

# リニアメント周辺の地質構造調査

(核燃料サイクル開発機構 契約業務報告書)

2000年3月

国際航業株式会社

本資料の全部または一部を複写・複製・転載する場合は、下記にお問い合わせください。

〒319-1194 茨城県那珂郡東海村村松4番地49

核燃料サイクル開発機構

技術展開部 技術協力課

Inquires about copyright and reproduction should be addressed to :

Technical Cooperation Section,

Technology Management Division,

4-49 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki 319-1194,

Japan

© 核燃料サイクル開発機構 (Japan Nuclear Cycle Development Institute)

2000

# リニアメント周辺の地質構造調査

(核燃料サイクル開発機構 契約業務報告書)

2000年 3月

国際航業株式会社

2000年3月

## リニアメント周辺の地質構造調査

(核燃料サイクル開発機構 契約業務報告書)

梅本和裕<sup>※1</sup>, 篠田繁幸<sup>※1</sup>, 藤原協<sup>※1</sup>

## 要 旨

DH-10号孔周辺地域における断層・節理といった割れ目系の分布を推定するため、リニアメント判読、ボーリングのデータ解析、地表踏査、詳細割れ目調査を実施し、地表から地下までの割れ目系の検討を行い以下の成果を得た。

1. 現地踏査およびコア観察では、割れ目をせん断節理系、のび節理系に区分して扱った。特にせん断節理系割れ目の方向、分布特性、リニアメントとの関連性について検討した。
2. せん断節理の卓越方向はN-S, NE, E-W方向であり、リニアメントの卓越方向との関連もみられる。N-S, NE方向は調査地全域に広くみられる。E-W方向は少ないが、調査地中ほどに延長の長いものが分布する。
3. DH-10号孔のBTV解析結果とコア観察結果から、主要な破碎帯・せん断節理帯を抽出した。これらは特に大規模な破碎帯ではなく、地表投影位置とリニアメントの整合性は明瞭なものではない。ただし、傾斜している弱線であり、リニアメントとして判読されにくい場合も考えられる。
4. リニアメントの評価法としてトレース長、判読要素の明瞭さ、せん断節理系の方向との関係により4ランクに区分する方法を提案した。本調査地域ではトレース長の長いリニアメントは比較的少ないが、Aランクは1箇所、Bランクは5箇所あり、高ランクに区分されるリニアメントが分布している。

---

本報告書は国際航業株式会社が核燃料サイクル開発機構との契約により実施した業務成果に関するものである。

契約番号：11C1143

機構担当部課室及び担当者：東濃地科学センター 地層科学研究グループ  
後藤淳一

※1 国際航業株式会社 名古屋技術部地質グループ

## Geological survey on surrounding lineaments in Tono Area

Kazuhiro Umemoto\*, Shigeyuki Shinoda\*, and Kyo Fujiwara\*

## Abstract

In order to predict distribution of fracture systems such as fault and joint which are seen around DH-10 borehole, fracture systems covering the earth's surface to underground were studied. Lineaments interpretation, boring date analysis, geological survey and fracture investigation were carried out to study fracture system. The results are summarized as below;

1. In geological survey and drill core observation, fractures were classified into shear joint system and tension joint system. Direction, developing characteristics and relation to lineaments were studied especially about shear joint.
2. Shear joints concentrate on N-S, NE and E-W directions. These directions show relatively good agreements with lineaments concentrating direction. Shear joints in N-S and NE directions have a wide distribution throughout the area. A few extended shear joints in E-W direction are distributed in the middle.
3. Major fracture zones and shear joint zones are abstracted by the results of analysis by BTV in DH-10 borehole and drill core observation. These are not especially large-scale fracture zone, and projection location at the earth's surface and lineaments aren't clear consistency with each other. But these are inclined fracture zones, so it may be hard to interpret as lineaments.
4. We proposed method to classify lineaments into four ranks. This classification is based on trace length, interpretation factor and shear joint's direction. In this study area, small long lineaments are classified into high ranks. There is one place in A rank and there are five places in B rank.

---

This work was performed by Kokusai Kogyo Co., Ltd under contract with Japan Nuclear Cycle Development Institute.

CONTRACT NUMBER: 11C1143

JNC: Tono Geoscience Center, geoscience research execution group, Junichi Goto

\* : Kokusai Kogyo Co., Ltd., Nagoya engineering department, Geological group.

## 目 次

1. はじめに	1
1. 1 件名	1
1. 2 目的	1
1. 3 業務内容	1
1. 4 調査期間	1
1. 5 調査位置	1
1. 6 調査数量	1
1. 7 業務実施	3
1. 8 調査の流れ	4
1. 9 調査内容	5
2. 地形地質概要および関連既往調査の概要	8
2. 1 地形地質概要	8
2. 2 関連既往調査の概要	10
2. 3 節理の分類	12
3. 地表踏査およびリニアメント判読	15
3. 1 地表踏査結果	15
3. 2 リニアメントの判読要素	20
3. 3 リニアメント分布状況	23
3. 4 リニアメントの評価基準	25
4. 割れ目系の調査	28
4. 1 遭遇率の補正について	28
4. 2 BTV（ボアホールテレビジョン）画像解析	30
4. 2. 1 画像解析による記載項目	30
4. 2. 2 柱状図および岩芯観察結果	36
4. 2. 3 BTV捕捉割れ目の方向性	49
4. 3 詳細割れ目調査	72
4. 3. 1 詳細割れ目調査の方法	72
4. 3. 2 詳細割れ目調査地点	81
4. 3. 3 詳細割れ目調査箇所の節理の状況	85

5. 割れ目系の総合解析 .....	117
5. 1 割れ目系の方向性 .....	117
5. 1. 1 地表踏査・詳細割れ目調査による割れ目の方向性 .....	117
5. 1. 2 割れ目の方向性とリニアメントの関連 .....	120
5. 2 主要な割れ目系の抽出 .....	122
5. 2. 1 BTVで捕捉された主要割れ目系の地表分布 .....	122
5. 2. 2 断層破碎帯の可能性のあるリニアメントの抽出 .....	128
6. まとめ .....	137
7. 今後の課題 .....	139

【巻末資料】

①参考文献

②詳細割れ目調査スケッチ, 詳細割れ目調査一覧表, シュミットネット図

③BTV割れ目およびコア観察結果一覧表

④DH-10号孔シュミットネット図

⑤現地調査写真

【付図】

①リニアメント判読図 (1/5,000)

②地表踏査ルートマップ (1/2,500)

③調査地域地質図 (1/2,500)

④露頭で観察された割れ目の分布図 (1/2,500)

⑤調査地域断面図 (NS断面, EW断面; 1/5,000)

## 図の目次

図-1.	1	調査位置図 (S=1/30,000) .....	2
図-2.	1	地質平面図 (S=1/25,000) .....	9
図-2.	2	節理面の方向と主応力軸 (土木学会, 1979) .....	12
図-2.	3	地形とシーティング節理 (土木学会, 1979) .....	13
図-3.	1	調査地域地質図 (1/5,000) .....	16
図-3.	2	中部地方領家帯の花崗岩類の相互関係 (領家研究グループ, 1972) ....	18
図-3.	3	リニアメントの判読方法を示す模式図 .....	21
図-3.	4	活構造による変位地形を示す模式図 .....	22
図-3.	5	リニアメントローズダイヤグラム .....	24
図-4.	1	調査線による偏向 .....	28
図-4.	2	BTV画像の概要 .....	30
図-4.	3	割れ目タイプ別形態の区分 .....	33
図-4.	4	ボーリング孔でみられるせん断節理集中帯模式図 .....	36
図-4.	5 (1) ~ (10)	DH-10号孔ボーリング柱状図 .....	38~48
図-4.	6 (1) ~ (4)	DH-10号孔深度別全節理系の方向性 (遭遇率補正) .....	50~53
図-4.	7 (1) ~ (4)	DH-10号孔深度別せん断節理系の方向性 (遭遇率補正) .....	55~58
図-4.	8 (1) ~ (4)	DH-10号孔深度別のび節理系の方向性 (遭遇率補正) .....	59~62
図-4.	9 (1) ~ (5)	DH-10号孔割れ目分布図 .....	65~69
図-4.	10 (1) (2)	DH-10号孔主要割れ目系の方向性 (遭遇率補正)	70~71
図-4.	11	形態一覧 .....	78
図-4.	12	詳細形態一覧 .....	78
図-4.	13	面形態一覧 .....	78
図-4.	14	割れ目末端の被覆形態一覧表 .....	79
図-4.	15	割れ目末端の終結一覧表 .....	79
図-4.	16	割れ目末端の交差性一覧表 .....	79
図-4.	17	割れ目の模式凡例図 .....	80
図-4.	18	割れ目幅計測模式図 .....	80
図-4.	19 (1)	詳細割れ目調査箇所位置図 .....	83
図-4.	19 (2)	詳細割れ目調査箇所位置図 .....	84
図-4.	20 (1)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	87
図-4.	21 (1)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	87



図-4. 20 (2)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	90
図-4. 21 (2)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	90
図-4. 20 (3)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	93
図-4. 21 (3)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	93
図-4. 20 (4)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	96
図-4. 21 (4)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	96
図-4. 20 (5)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	99
図-4. 21 (5)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	99
図-4. 20 (6)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	102
図-4. 21 (6)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	102
図-4. 20 (7)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	105
図-4. 21 (7)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	105
図-4. 20 (8)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	108
図-4. 21 (8)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	108
図-4. 20 (9)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	111
図-4. 21 (9)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	111
図-4. 20 (10)	詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100) .....	114
図-4. 21 (10)	詳細割れ目調査割れ目の方向性 .....	114
図-5. 1	地表踏査・詳細割れ目調査による割れ目の方向性 .....	119
図-5. 2	割れ目の方向とリニアメントの方向の比較 .....	121
図-5. 3	断層の破碎帯幅と長さとの関係 .....	122
図-5. 4	DH-10号孔で確認した主要なせん断系割れ目の地表部への投影 (s=1/10,000) .....	126
図-5. 5	調査範囲周辺部のリニアメントの分布 (s=1/10,000) .....	127
図-5. 6	露頭で観察された割れ目の分布図 (s=1/5,000) .....	129
図-5. 7	調査地域断面図 (1/1,000) .....	131
図-5. 8	リニアメント判読図 (リニアメントのランク区分) .....	136
図-7. 1	傾斜したリニアメントの例 .....	141

#### 表の目次

表-3. 1	瑞浪地域の層序表 .....	15
表-4. 1	DH-10号孔 主要な割れ目系 .....	64

表-4. 2	ボーリングコア観察による岩盤区分（花崗岩類）	76
表-4. 3	強風化した花崗岩の岩盤区分とボーリングコア，横孔内観察， 測定値の関係	76
表-4. 4	花崗岩の風化区分表	77
表-4. 5	変質程度区分表	77
表-4. 6	詳細割れ目調査箇所一覧表	82
表-4. 7 (1)	詳細割れ目調査一覧表	88
表-4. 7 (2)	詳細割れ目調査一覧表	91
表-4. 7 (3)	詳細割れ目調査一覧表	94
表-4. 7 (4)	詳細割れ目調査一覧表	97
表-4. 7 (5)	詳細割れ目調査一覧表	100
表-4. 7 (6)	詳細割れ目調査一覧表	103
表-4. 7 (7)	詳細割れ目調査一覧表	106
表-4. 7 (8)	詳細割れ目調査一覧表	109
表-4. 7 (9)	詳細割れ目調査一覧表	112
表-4. 7 (10)	詳細割れ目調査一覧表	115
表-4. 8	割れ目密度	116
表-5. 1	DH-10号孔 主要なせん断系の割れ目	122
表-5. 2	断層延長の推定	123

## 1. はじめに

### 1. 1 件名

リニアメント周辺の地質構造調査

### 1. 2 目的

本調査では、「広域地下水流動研究」における地質構造調査の一環として、地下水流動を規制し、水理地質構造モデルの東側境界条件に影響を及ぼすと考えられるDH-10号孔の大規模断層の分布を推定するため、DH-10号孔周辺のリニアメント判読、ボーリングのデータ解析および地表踏査と花崗岩露頭の詳細割れ目調査を行った。

### 1. 3 業務内容

- ①リニアメントの判読
- ②ボーリングデータの解析
- ③地表踏査
- ④地表露頭における詳細割れ目調査
- ⑤報告書の作成

### 1. 4 調査期間

平成11年12月6日～平成12年3月15日

### 1. 5 調査位置

岐阜県瑞浪市大湫町字割山

調査位置を図-1.1に示した。

### 1. 6 調査数量

- ①リニアメント判読(1km<sup>2</sup>)
- ②割れ目解析(計1,012.3m; DH-10号孔)
- ③岩芯観察(2日間)
- ④地表踏査(1km<sup>2</sup>; 花崗岩露出地域)
- ⑤詳細割れ目調査(10露頭)

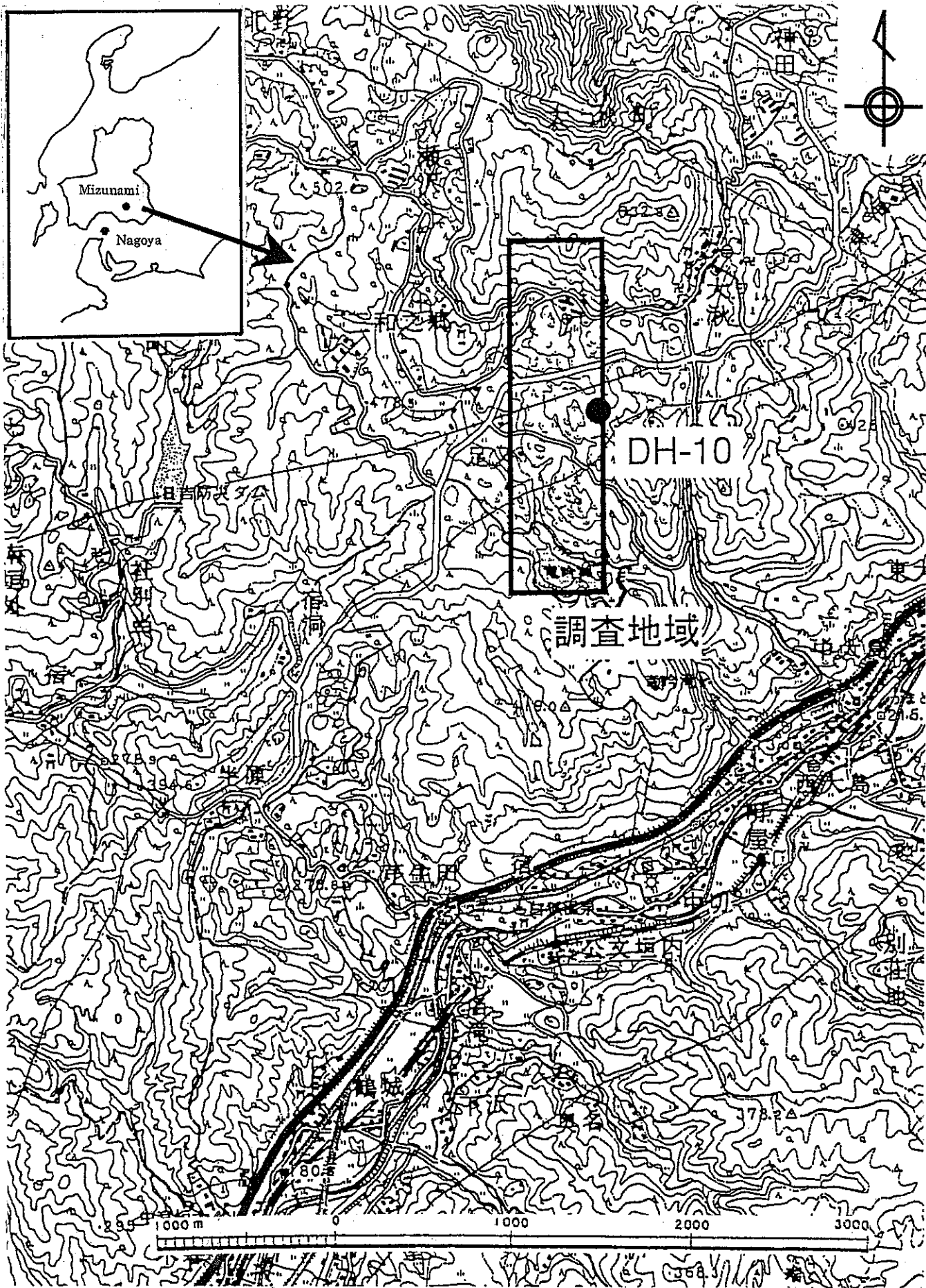


図-1. 1 調査位置図 (S=1/30, 000)

## 1. 7 業務実施

①計画・監督：核燃料サイクル開発機構 東濃地科学センター

②実施体制：

国際航業株式会社

○名古屋技術部地質グループ

名古屋市中区栄2-11-7 (伏見大島ビル)

TEL：052-201-1483

FAX：052-201-1376

○実施担当：

主任技術者：梅本和裕 (技術士)

現場代理人：篠田繁幸 (RCCM)

作業担当：地主卓弥

藤原 協

名越昭男

○調査項目別作業担当

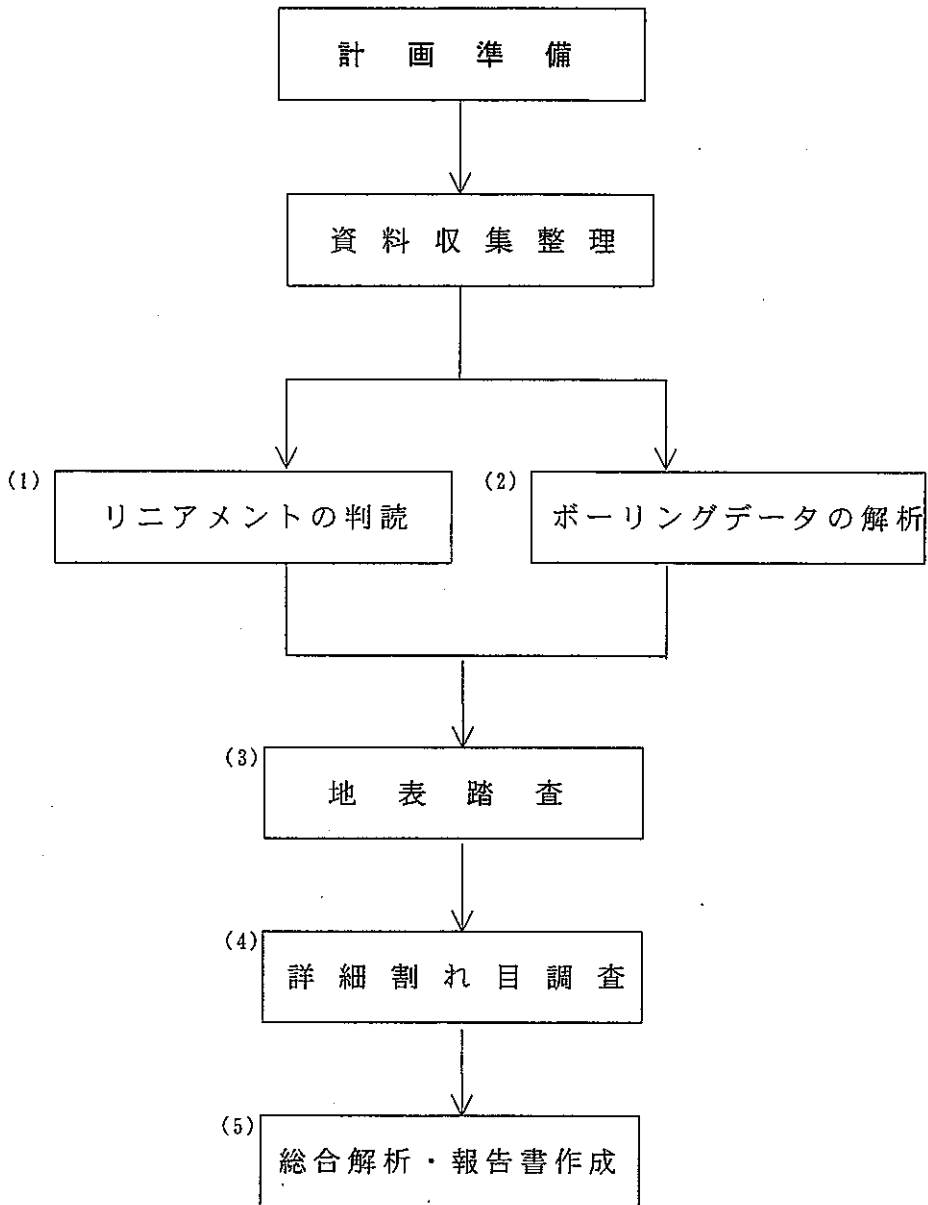
①リニアメント判読 ..... 梅本和裕, 篠田繁幸

②ボーリングデータの解析 ..... 梅本和裕, 藤原 協

③地表踏査 ..... 篠田繁幸, 藤原 協, 名越昭男

④詳細割れ目調査 ..... 篠田繁幸, 地主卓弥, 藤原 協, 名越昭男

## 1. 8 調査の流れ



## 1. 9 調査内容

### (1) リニアメントの判読

リニアメントの判読は、図-1. 1に示した調査範囲を中心とするが、周辺への連続性を検討するため、周辺部も含めて行った。写真判読には国土地理院1976年撮影の1/10,000空中写真(CCB-76-16)を使用した。

判読結果は1/5,000地形図にトレースし、リニアメント判読図を作成した。リニアメント判読図に表示するものは、次のものである。

①フォト・リニアメント(PL)

②判読要素……………ケルンコル、傾斜変換点、角ばった水系の屈曲、直線状の水系等。

③土岐花崗岩分布域

④被覆層分布域……………沖積層、洪積層、瀬戸層群等。

(リニアメント遮へい要素)

なお、リニアメントの連続性は、その成因(せん断節理系、伸び節理系)に関わってくる可能性があるため、リニアメントの連続・不連続は厳密に判断した。

### (2) ボーリングデータの解析

対象地域に位置するDH-10号孔の割れ目に関し、貸与された資料を整理し、方向性および分布位置に基づいて断層を含む主要な割れ目帯を抽出した。対象範囲はボーリング孔底まで、対象割れ目はボアホールテレビ出力画像により捕捉した割れ目とした。また、分類を行った各割れ目群について、その卓越方向の抽出を行った。主要割れ目帯については、その走向および傾斜角度から、地表部における分布を推定した。

なお、岩芯観察は、(4)の記載事項を考慮し、分類をした主要な割れ目帯について詳細に観察をした。

### (3) 地表踏査

踏査領域(1km<sup>2</sup>; 図-1. 1)については、地形図に露頭位置を記載したルートマップ(縮尺: 1/2,500)および地質図(縮尺: 1/2,500)を作成した。踏査では、(1)で判読されたリニアメント、(2)で推定された主要割れ目帯の地表分布を考慮に入れて、踏査を行った。

#### (4) 地表露頭における詳細割れ目調査

対象地域の花崗岩露頭で認められる割れ目を対象に、以下の項目について観察と記録を行った。露頭には、1 m間隔のグリッドを入れ、詳細に観察した。また、各露頭のスケッチおよび写真にはスケールおよびカラスケール（写真のみ）を入れた。地質学的特徴を記入したスケッチ（縮尺；1/50）と現場写真の撮影も行った。調査対象とする露頭および写真撮影の位置は、(3)で作成したルートマップに記入した。調査では、(1)および(2)で明らかとなったリニアメント、地下深部の割れ目の特徴を考慮に入れ、観察を行った。

- a) 形態
- b) 詳細形態
- c) 割れ目の形態
- d) 割れ目密度
- e) 末端の被覆状態
- f) 末端の終結
- g) 交差性
- h) 割れ目を境とする変位およびその向き
- i) 走向・傾斜
- j) トレースの長さ
- k) 割れ目の幅
- l) 開口幅
- m) 充填物質
- n) 割れ目沿いの変質帯幅
- o) 湧水の有無
- p) 割れ目沿いの状況
- q) 岩相（粒度により区分すること）
- r) 岩盤分類
- s) 風化状況
- t) その他の特記すべき事項

調査結果から得られた割れ目の方向性について、ステレオネットなどにより分類し、卓越方向を抽出し、整理した。



(5) 総合解析・報告書作成

報告書の記載内容は以下の通りである。

- ①リニアメントの判読
- ②ボーリングデータの解析
- ③地表踏査
- ④地表露頭における詳細割れ目調査
- ⑤考察

以上の点を踏まえ、分類した各割れ目群について、方向性、分布特性、成因、調査地域周辺に分布するリニアメントとの関連性を考慮し、地表から地下までの割れ目分布に関する考察を行った。

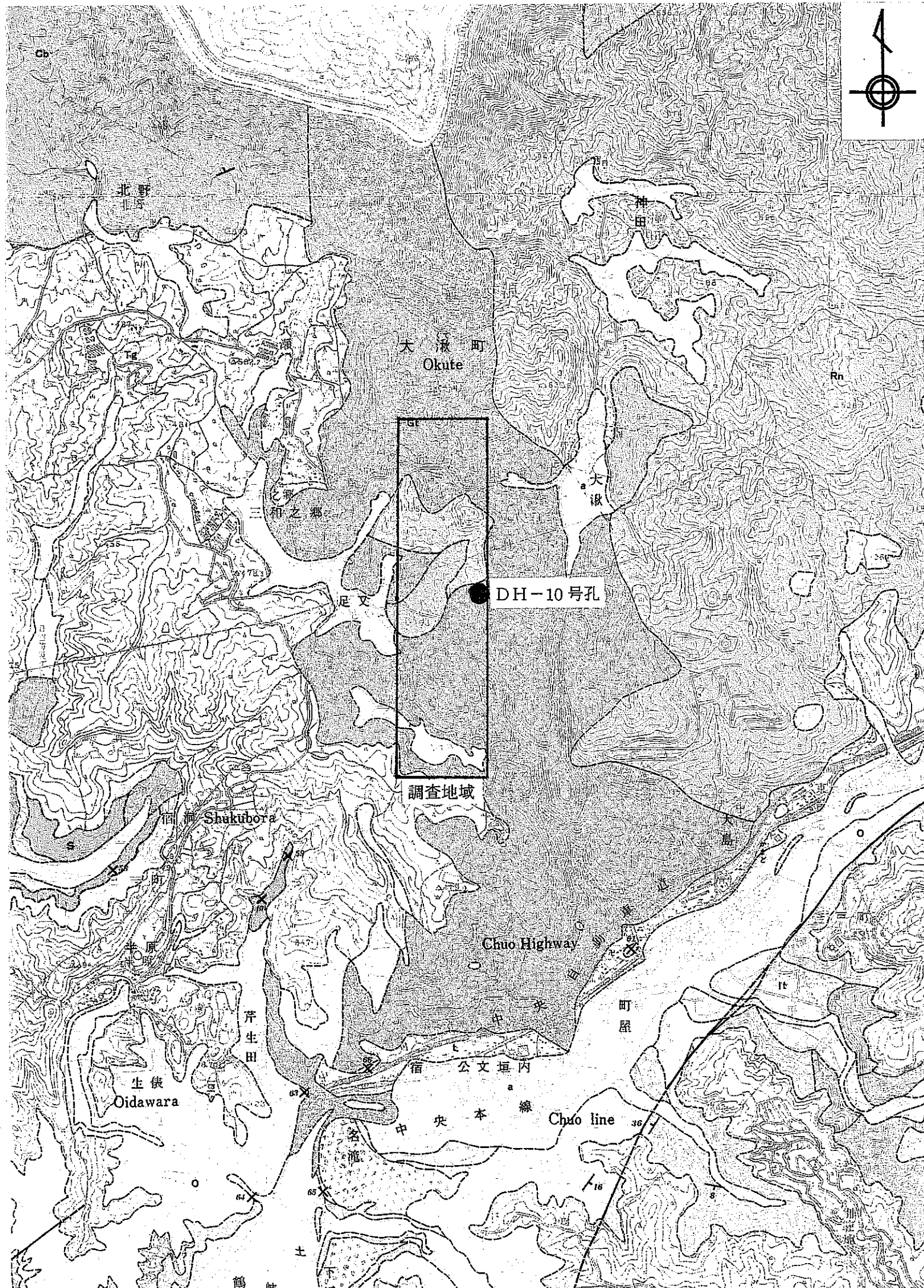
上記調査結果は、報告書に整理した。

## 2. 地形地質概要および関連既往の調査の概要

### 2. 1 地形地質概要

本調査地域は濃尾平野東方の東濃丘陵に位置する。東濃丘陵の北方には美濃山地、南東には美濃三河高原が分布している。東濃丘陵と美濃三河高原の間には北東－西南に走る屏風山断層があり、急崖を形成している。東濃丘陵は起伏量200m以下の丘陵地が発達し、中央には土岐川が北東－西南方向に流下する。土岐川のまわりには段丘堆積層によってつくられた台地や沖積低地が発達している。

図－2. 1に既存文献の地質平面図を示した。地質は、先新第三紀の土岐花崗岩、濃飛流紋岩、秩父古生層(現在は中生層と考えられている)が基盤を形成している。その上位を瑞浪層群(中新統下・中部)、瀬戸層群(鮮新統～更新統)、段丘堆積層、沖積層等が不整合におおっている。そのため、それらの地層が発達するところでは基盤岩類の分布が断片的になっている。本調査地域の基盤として主に分布し、調査対象となっているのは土岐花崗岩である。土岐花崗岩は土岐市周辺に東西約12km、南北約14kmのほぼ円形の岩体として分布する。石原、鈴木(1969)によると、細～粗粒の黒雲母花崗岩で、部分的に斑状になる。角閃石を含み、花崗閃緑岩質になることもある。放射線で黒～暗灰色を呈する石英を多く含み、晶洞性のペグマタイトも多い。ウラン・トリウムの含有量が多く、それらが被覆層の新第三系土岐夾炭累層中に濃集し、日本有数のウラン鉱床を形成している。



凡例 Legend

第四紀 Quaternary	沖積層 Alluvium	a	礫・砂・粘土 Gravel, sand and clay	先 第 三 紀 Pre-Tertiary	石英斑岩 Quartz-porphry	Qp	
	堆積性堆積層 Talus deposits	t	礫・砂・粘土 Gravel, sand and clay		花崗斑岩・アブライト Granite-porphry	Gp	
	段丘堆積層 Terrace deposits	低位 lower	lt		礫 Gravel	土岐花崗岩 Toki granite	Gt
		高位 higher	ht		礫 Gravel	澁川花崗岩 Sumikawa granite	Gs
鮮新世 Pliocene	瀬戸層群 Seto group	土岐砂礫層 Toki gravel 土岐口陶土層 Tokiguchi f.	Tg	礫・砂 Gravel and sand	小原花崗岩 Obara granite	Go	
			Tc	粘土・砂 Clay and sand	濃飛流紋岩 Nohi fhyolite	Rn	
中新世 前・中期 Early to middle Miocene	瑞波層群 Mizunami group	明神系 Akeyo formation	生俣累層 Oidawara f.	O	泥岩・礫岩 Mudstone and conglomerate	須家変成岩類 Ryoke metamorphic rocks	Mr
			宿洞相 Shukunohora facies	S		“秩父古生層” Chichibu system	Cb
			上部 upper	Au	泥岩・シルト岩・砂岩 礫岩・凝灰岩 Mudstone, siltstone, sandstone, conglomerate and tuff	走向・傾斜 Strike and dip	16
			中部 middle	Am		断層 Fault	
			下部 lower	Al		背斜軸 Anticlinal axis	
			本郷累層 Hongo f.	H	泥岩・砂岩・凝灰岩 Mudstone, sandstone and tuff	向斜軸 Synclinal axis	
土岐夾炭累層 Toki lignite-beg. f.	N	泥岩・砂岩・礫岩・重炭 Mudstone, sandstone, conglomerate and lignite	主な化石産地 Fossil locality	23			

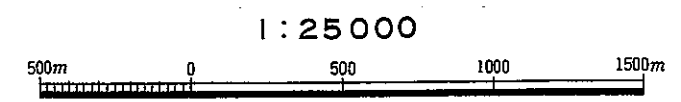


図-2.1 地質平面図 (S=1/25000)  
出典: 糸魚川, 1980

## 2. 2 関連既往調査の概要

本調査は「広域地下水流動研究」における地質構造調査の一環として実施する。そのため、これまでに行われた「広域地下水流動研究」の全体像を概観し、本調査の位置づけを明確にする必要がある。そこで、サイクル機構が実施した関連既往調査結果についての概要を以下に示す。

- ・「航空写真等による水理地質構造の解析」（1987）では、月吉鉦床付近を対象にしたランドサット画像を用いたリニアメント判読を実施した。その結果、割れ目系の存在が明らかになった。また、約500km×500kmの範囲のリニアメント判読図を作成し、リニアメントの分布特性から調査領域を4つのブロックに分割した。
- ・「現地調査による水理地質構造の解析」（1988）では、月吉鉦床付近を対象に流域ごとの地質調査および土岐花崗岩、明世累層の節理・割れ目系の計測を行った。その結果、定林寺湖北では東西および南北方向の急傾斜割れ目、土岐北高校の南では北東－南西方向の急傾斜割れ目、そして月吉および正馬様では東西および南北方向の急傾斜割れ目が発達していることが明らかになった。
- ・「広域地下水流動に関する研究」（1993）では、東濃地域を対象に流域ごとの地質踏査と詳細割れ目調査を行った。その結果、日吉川地区では北東－南西方向の割れ目が、柄石地区では北北西－南南東方向および東北北－西南西方向の割れ目が発達していることが明らかになった。
- ・「東濃地域を対象にしたリニアメント調査（その1）」（1994）では、東濃地域のリニアメント判読図および、リニアメントによる構造区分図の作成を行った。その結果、リニアメントの発達方向は北東および北西方向に卓越していることが明らかになった。また、リニアメントの地域的な方向性の違い、切断関係、肌理の差異などから、10の構造区に区分した。
- ・「東濃地域を対象とした表層水理調査（その2）」（1995）では、日吉町細久手から、大湫、竜吟湖にいたる地域の地表踏査、および14地点における詳細割れ目調査を行った。その結果、定林寺周辺では北西－南東方向の急傾斜割れ目と、ほぼ水平の割れ目が発達していることが明らかになった。また、定林寺南では南北および北東－南西方向の急傾斜割れ目が発達し、平岩周辺では北東－南西および北西－南東方向、ほぼ水平な割れ目が発達していることが明らかになった。
- ・「概査領域を対象とした地質構造調査」（1997）では、土岐花崗岩体のほぼ全域（御嵩町部分を除く）およびその周辺の地表踏査を行った。その結果、調査地域全体で北北西方向と北東方向の急傾斜の割れ目が発達していることが明らかになった。また、10地点での詳細割れ目調査の結果、南北～北北東方向の急傾斜の割れ目が多くの地点で見られた。

- ・「地表地質および水圧調査」（1998）では，土岐花崗岩体のほぼ全域（御嵩町部分を除く）およびその周辺の地表踏査を行った。その結果，調査地域全体は北東方向の急傾斜割れ目，日吉および大湫の粗粒花崗岩には北北西方向の急傾斜割れ目が発達していることが明らかになった。

## 2. 3 節理の分類

節理は、岩盤にある種々の分離面あるいは潜在的な弱面の中で、最も普通にみられる地質構造である。節理は岩盤に不連続性のあるいは異方性を与え、このために岩盤がある方向に分離しやすくなったりすべりやすくなったりする原因となっている。

節理は、地盤のぜい性破壊によって生じ、節理面に平行方向の相対的変位がまったくないか、ごくわずかなものとして定義されている。断層には、分離面に沿って両側の相対的移動が認められ、片理・へき開には岩盤の大きな塑性変形を伴うことなどから、節理はこれらと区別される。しかし、特別な場合以外では、節理面に沿う相対的変位の有無は不明であることが多く、断層と節理の区別は画然としたものではなく、特に微細にみれば節理面にもわずかながらずれを伴うことがあり、断層と節理とは規模の違いであるともいえる。

断層が一つの連続した割れ目として認識されるのに対して、節理は節理面の連続性、面間隔を異にする群になっているのがふつうである。ある地域にいくつかの方向の節理群が発達するとき、ある一定方向のものをまとめて節理系とよぶ。節理系ごとに節理間隔 (Spacing) や節理面の連続性が異なるのが普通である。

節理はその形成メカニズムから (1) のび節理 (tension jointまたはextension joint) と (2) せん断節理 (shear joint) に分類することができる (図-2. 2)。

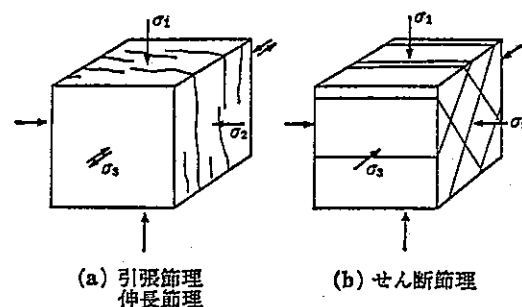


図-2. 2 節理面の方向と主応力軸 (土木学会, 1979)

### (1) のび節理 (tension jointまたはextension joint)

#### ①収縮節理 (contraction joint)

冷却または乾燥による容積減少のために生じる節理で、溶岩では冷却面に平行方向の板状節理、垂直方向の柱状節理が知られている。火山岩の岩脈では両壁に直角方向の柱状節理が発達する場合が多い。これらの節理は収縮節理であることからわかるように節理が開口し、この部分が透水性になっていることが多い。

## ②シーティング節理 (sheeting joint)

シーティングは、地表面にほぼ平行した緩傾斜面をなし、地表面に近い部分では密に、深い部分では疎に分布する。シーティングは粗粒な鉱物組成をもつ花崗岩類、塊状の砂岩・礫岩などに特に顕著に発達する。シーティングの発生は、侵食作用などにより上載荷重が除去され、地表面に垂直方向に岩石質地山の膨張が起こり、それと同時に長石、雲母等の科学的風化による岩石の劣化と膨張が起こることによって促進される。また、シーティングに関して山腹斜面に、走向が斜面の傾斜方向、等高線方向およびこれらの対角線方向で、傾斜はいずれも鉛直な節理系が発達することがある (図-2.3)。

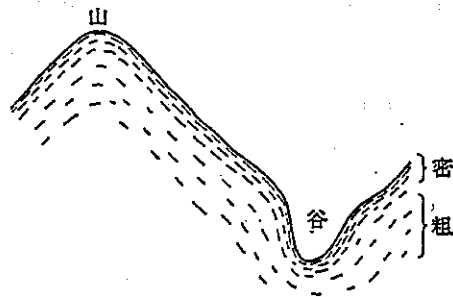


図-2.3 地形とシーティング節理 (土木学会, 1979)

## ③造構節理

地質構造による場合は、広域の引張りによってしゅう曲軸に平行な節理が生じる。しゅう曲構造が明瞭でない火成岩の場合にもこのような現象が生じていることがあるため、対象となる岩盤を地域全体の地質構造の中で捉えることが大切である。

## (2) せん断節理 (shear joint)

せん断節理はしゅう曲、断層などに伴って生じた割れ目群で、比較的規則的な共役割れ目群からなる。節理の頻度、規模はさまざまであり、広範囲で考えれば断層自体も共役割れ目群のメンバーであると見ることがもできる。

せん断節理では、断層と同様に、節理面にはスリッペンサイドやスリッペンラインが形成され、面の間は細粒のガウジや破碎物質によって充填されていることがある。

地表踏査における観察項目に基づき、観察された節理系をせん断節理系と伸び節理系 (シーティング、冷却節理) に区分した;

- |          |          |
|----------|----------|
| ① シーティング | } 伸び節理系  |
| ② 冷却節理   |          |
| ③ せん断節理  | } せん断節理系 |

① シーティングの認定は、傾斜や分布形態により行った。また② せん断節理の認定は、主に次のものにより行った；

- i) 節理面の状況(鏡肌・条線・シームの有無、面の滑らかさ)
- ii) 細脈(アプライト、ペグマタイト)の微小変位
- iii) 共役セットの認定

なお、現地の風化状況の影響等によりせん断節理の認定は上記方法によっても不明確な場合があるため、确实度を2段階に区分した。(せん断節理系である/せん断節理系の可能性あり)

割れ目系のうち、大深度地下構造物に最も重大な影響を与えるのは、規模の大きい断層破碎帯である。節理系について言えば、①～③の節理のうち、① シーティングは地表浅所に密に発達するため、地下深部では分布しない。② 冷却節理は、地下深部では密着度が高まると考えられる。一方③ せん断節理は、充填物質の状況等、地下深部でも同様の状況になることが予想され、節理系の中では最も影響が大きいと予想される。



### 3. 地表踏査およびリニアメント判読

#### 3. 1 地表踏査結果

地質踏査結果を付図-2「地表踏査ルートマップ」(1/2,500)および付図-3「調査地域地質図」(1/2,500)に示した。調査地域地質図の縮小図を図-3.1に示した。また、この地域周辺の層序表を表-3.1に示した。

表-3.1 瑞浪地域の層序表

時代	年代 (100万年)	地層名	岩質	主な分布地
第四紀	0.01	沖積層	礫・砂・粘土層	川の流域
		段丘堆積層	礫層	川の両岸(とくに土岐川ぞい)
鮮新世	0.5?	釜戸層 60m	上部は巨礫層で厚く、下部は砂・シルトで昆虫入りコハクを含む	釜戸町上荻島
		瀬戸層群	土岐砂礫層 150m	砂、礫(礫は古生層・流紋岩に由来したもの) 粘土、砂(陶土、ガラスの原料)
新第三紀	1.4	生俵 160m	凝灰質泥岩、青灰色～黄白色、化石を点在して産する	日吉町本郷ふきん-土岐町下沢
		累層	礫岩で、各地に点在する化石を多産する。破片が多い	明世町の東部
		名滝礫岩層20m 狭間軽石泥岩互層 100m	北では軽石のみよりなる。南で厚い。宿洞砂岩相は最上部にある異相で、化石が多い	明世町南部-小田町・和合
		明世 山野内シルト岩層 35m	凝灰質シルト岩。凝灰岩をはさむ。化石は多い	明世町南部
		累層 戸狩砂岩層 30m	凝灰質砂岩。黄灰色、ノジュールが多い。凝灰岩をはさむ。化石が多い	土岐町西部
		月吉細粒砂岩層 30m	砂岩とシルト岩のまじり。凝灰岩をはさむ。化石多い	明世町月吉、土岐町清水
		本郷(平牧)累層 70m	砂岩、礫岩よりなる。凝灰質、植物化石を含む	日吉町南部 山田町、小里
		土岐夾炭累層 100m	砂岩、泥岩、シルト岩、礫岩、亜炭、植物化石を含む	日吉町、土岐町南部、山田町
		土岐花崗岩類	細～粗粒黒雲母花崗岩	各地(主に山地)
		濃飛流紋岩類	流紋岩質よう結凝灰岩、流紋岩	釜戸町東部
白亜紀	70			
	100			
後期中期	230			
	280	秩父古生層	チャート・砂岩、粘板岩	日吉町北部 土岐町東南部

出典：瑞浪市化石博物館，瑞浪の自然，(1983)

図-3. 1では、次の地層に区分している。

完新世	沖積層
	崖錐堆積物
第四紀更新世～ 新第三紀鮮新世	瀬戸層群
先新第三紀	土岐花崗岩
	濃飛流紋岩

以下に、各層の状況について順に説明する；

(1) 濃飛流紋岩

今回の調査範囲では、北西部に一部分布する。

流紋岩質の溶結凝灰岩であり、石英結晶を多く含む他、長石、黒雲母、石質岩片を含んでいる。新鮮部では緻密な岩盤であるが、調査地域の表層部では風化が進んでいることが多い。

濃飛流紋岩の形成年代は糸魚川（1983）によると約8,000万年前と推定されており、後述する土岐花崗岩に貫入されている（図-3. 2）。

(2) 土岐花崗岩

今回の調査地域全体に広く分布している。柴田、石原（1979英）によると（約7,200万年前に形成されたもので、濃飛流紋岩を貫入している。

細～粗粒の黒雲母花崗岩で、主な構成鉱物は石英、斜長石、カリ長石、黒雲母である。また、アプライト脈、ペグマタイト脈を伴うことがある。

本業務では、関連既往調査の「概査領域を対象とした地質構造調査」（1997）にも整理されているように、土岐花崗岩を粗粒花崗岩・中粒花崗岩・細粒花崗岩の3つに区分し、ルートマップ等に記載している；

粗粒花崗岩： 等粒状で、鉱物の平均粒径は、一般に石英・斜長石で5mm以上、黒雲母で3mm以上となる。

中粒花崗岩： 鉱物の平均粒径は、石英・斜長石で1～5mm、黒雲母で1～3mmであり、斑状となる。斑晶の量・大きさは地区により変化する。

細粒花崗岩： 等粒状で、平均して粒径1mm以下の石英・斜長石・黒雲母よりなる。

調査地域内では、中粒花崗岩～粗粒花崗岩が主体であり、細粒花崗岩は大湫病院から市道半原・大湫線へつながる道路沿いの切土部に局部的に分布するのみである。

また、調査地域の土岐花崗岩は全体に風化が進んでおり、表層付近ではマサ土（D級以下）および玉石を残存したマサ（D～C<sub>L</sub>級程度）が多く認められている。しばしば残存した巨大な玉石のみが斜面に点在する、特異な地形を呈している。

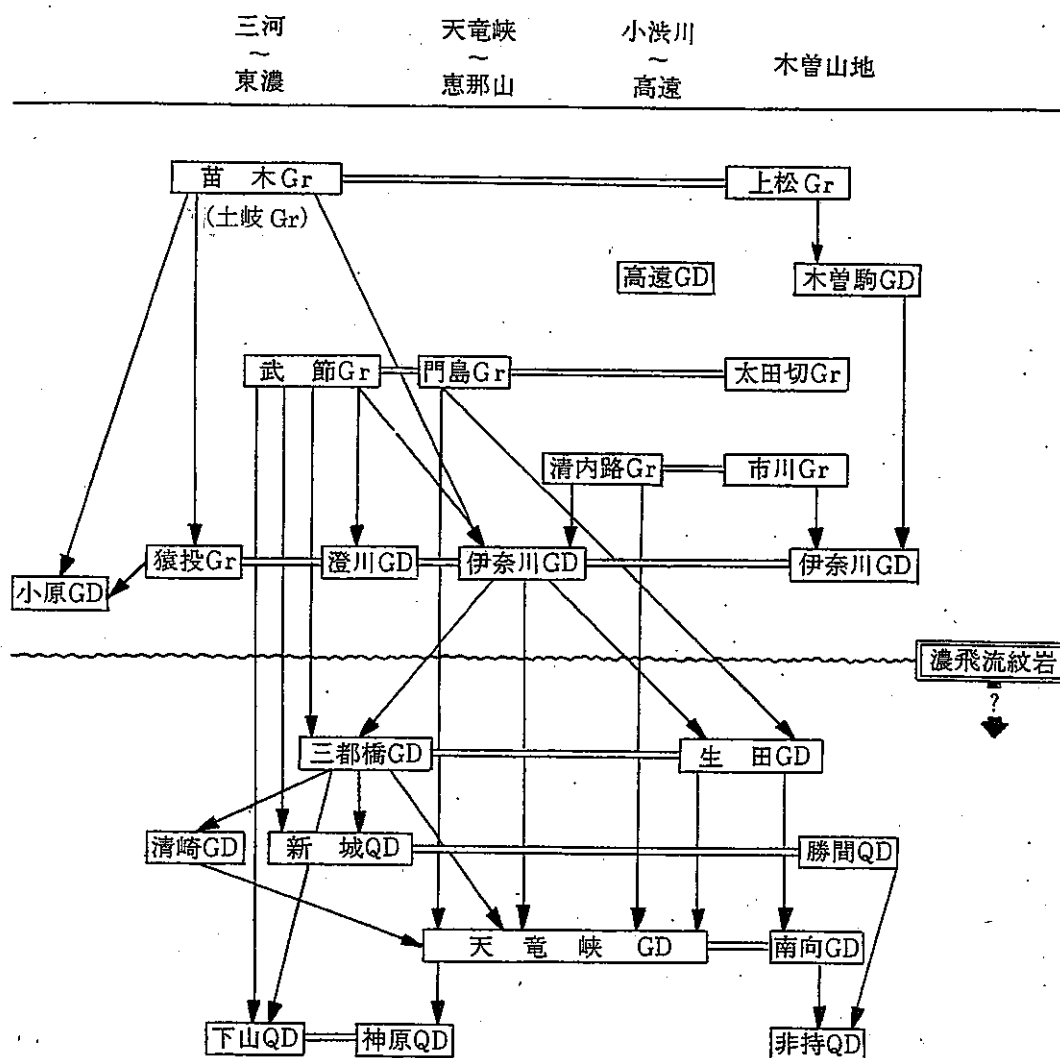


図-3. 2 中部地方領家帯の花崗岩類の相互関係 (領家研究グループ, 1972)

Gr:花崗岩 GD:花崗閃緑岩 QD:石英閃緑岩

(矢印の先が、貫入されている側で、より古いことを示す)

出典: 瑞浪市化石博物館専報 第1号, 瑞浪地域の地質, (1980)

(3) 瀬戸層群

調査地南端部（竜吟湖以南）に瀬戸層群土岐砂礫層が分布している。チャート，濃飛流紋岩の礫を主体とした固結度の良い礫層である。

(4) 沖積層

谷底平野堆積物および溪床堆積物を「沖積層」として扱った。

(5) 崖錐堆積物

崖錐および埋谷堆積物を「崖錐堆積物」として扱った。(4) 沖積層より地形面の傾斜がやや急となる。

### 3. 2 リニアメントの判読要素

空中写真で確認される線状模様、いわゆるフォト・リニアメントは、広義には岩脈等による突出地形も含むが、本業務では断層等の断裂系による線状地形のみを扱う。

リニアメントを判読する場合の着眼点を図-3.3に示した。図-3.3で、(a)や(c)は、断層破碎帯が弱部となり、差別侵食により形成される断層地形である。本業務における判読でも、この(a)、(c)およびその組み合わせにより判読されたりニアメントが多い。(b)も同様で、断裂系の方向に規制された水系となるケースもある。ただし、特に破碎帯等弱部がなくても、節理の方向に規制されてこのような水系になることもある。

(d)は、侵食に対する特性が異なる2種の地質が接する場合のパターンで、直線状にそれが連続する場合は断層で接している可能性がある。

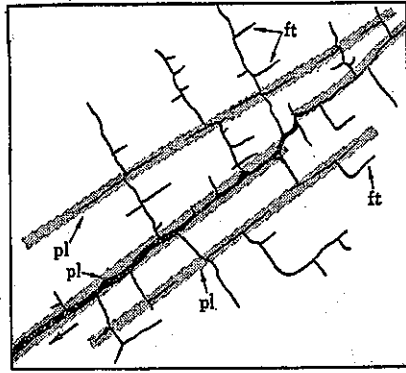
(e)、(f)は活断層の可能性のあるリニアメントの例である。活断層による変位地形の模式図を図-3.4に示した。

リニアメントのトレース長は、そのリニアメントの評価に関わるものであり、可能な限り厳密に判断し、連続の不明瞭なものについては、そこまでで止めて表示する。

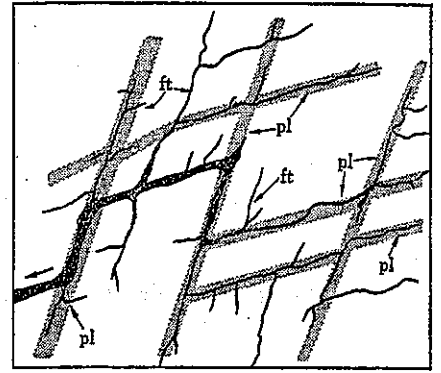
- ① リニアメントの延長上に、ケルンコルや傾斜変換線等の地質的弱線としての判読要素が全くない尾根～斜面が存在する場合。
- ② 直線状の谷の軽微な折れ曲がり。特にV字谷状の谷で、直線性があまり明瞭でない場合は、リニアメントを連続させない。逆にある程度谷幅を持った直線状の谷では、リニアメント通過想定範囲が広がるので、その場合は個別に判定することになる。
- ③ 盆地状の平野部に連続する場合も、そこで一旦止める。

花崗岩分布域では、冷却節理に規制されたごく短いリニアメント（ごく短い直線状の谷等）が、同一方向に広く認められるケースもあり、そのような割れ目系の成因を検討することを考慮し、トレース長の短いものは短いものとして表示する。

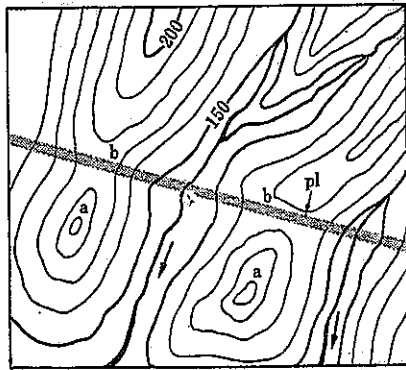
判読が難しいのは傾斜した弱線を想定する場合で、多少のリニアメントの連続性の悪さは、弱線の傾斜と地形面を考えることにより、連続させることが可能になる場合も考えられる。その場合は、弱線が傾斜していると想定する確実性の高い根拠（7章（2）を参照）がある場合に限定して、傾斜したりニアメントを判読すべきと考えられる。



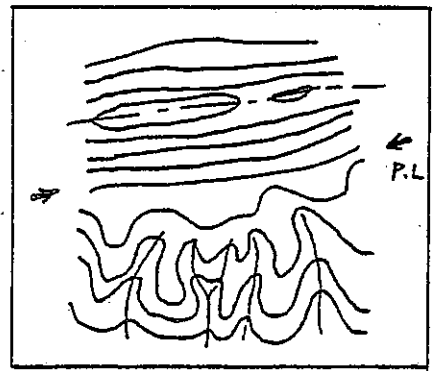
(a) 直線状の谷，格子状の水系。  
幅広の直線状谷は大規模破  
砕帯の可能性ある。



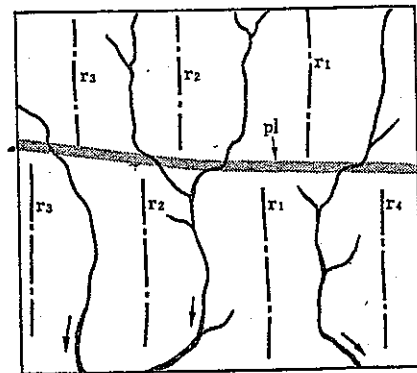
(b) 角ばった水系模様  
Pl：フォト・リニアメント  
ft：破碎線



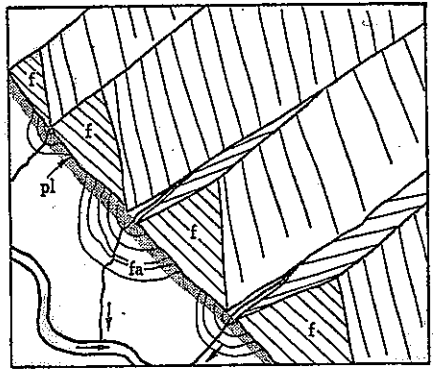
(c) 直線状に連続する鞍部。  
a：ケルンバット  
b：ケルンコル



(d) 直線状に連続する地形変換線。  
直線状の地質境界が想定され、  
断層の可能性ある。

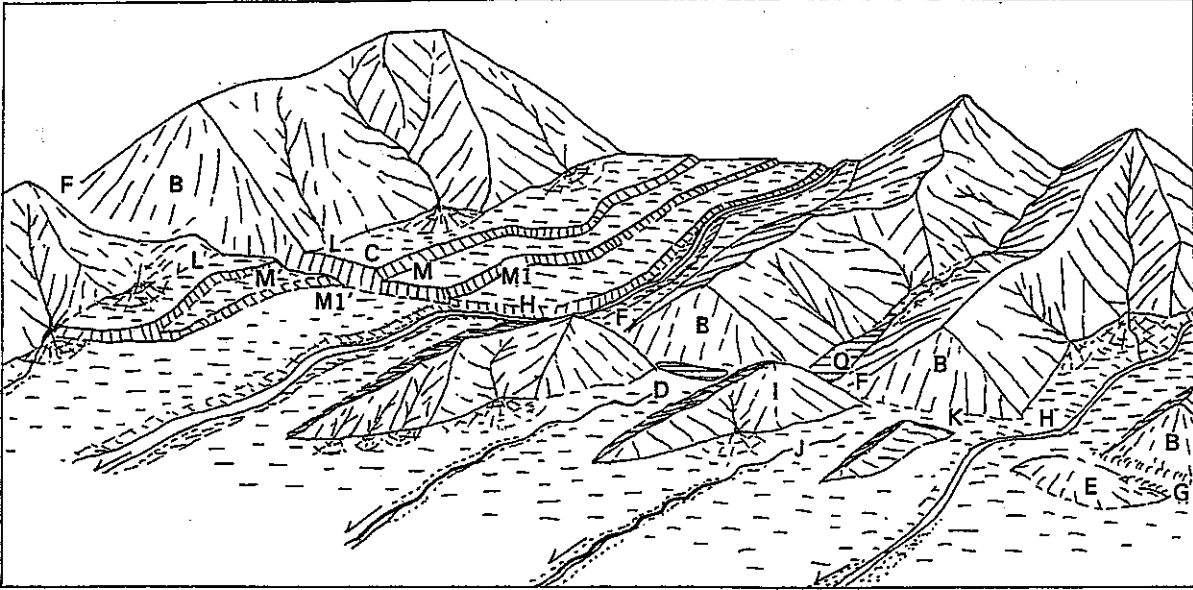


(e) 稜線 (r1~r4) と水系の  
系統的なずれ。  
横ずれ活断層が想定される。



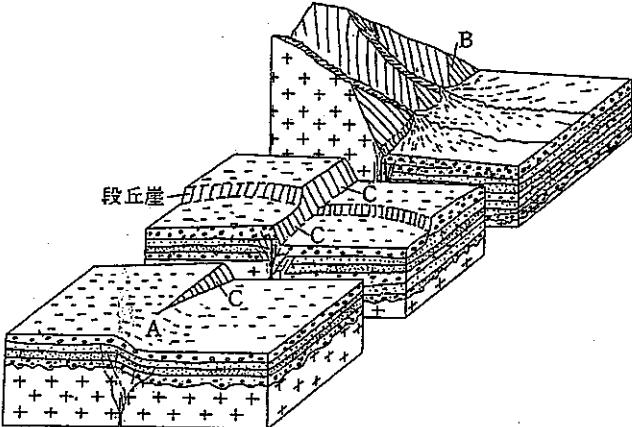
(f) 連続する三角末端面状の斜面。  
山側が隆起した活断層が想定  
される。谷出口には扇状地が  
形成される。

図-3.3 リニアメントの判読方法を示す模式図



右ずれ断層による変位地形の諸例(岡田,1979を改訂)

B:三角末端面, C:低断層崖, D:断層池, E:ふくらみ, F:断層鞍部, G:地溝, H:横ずれ谷, I:閉塞丘, J:截頭谷, K:風隙, L-L':山麓線のくいちがい, M-M':段丘崖(M, M')のくいちがい, Q:堰止め性の池.



断層崖の諸例(松田ほか,1977を改訂)  
A:撓曲崖, B:三角末端面, C:低断層崖.

図-3.4 活構造による変位地形を示す模式図

### 3. 3 リニアメント分布状況

リニアメント判読結果は、(付図-1「リニアメント判読図」(1/5,000)に示した。その縮小図は図-5.8に示した。

また、リニアメントの伸びの方位を16方位に整理して、図-3.5(1)~(3)のローズダイアグラムに示した。花崗岩地域ではしばしば冷却節理による非常に短いリニアメントが発達する場合があります、そういった傾向の有無が解析可能なように、ここでは便宜的にリニアメントの延長を300m以上、以下に区分して検討した。図-3.5では、リニアメントの延長と方向性に傾向が出る可能性を考え、延長300m以下(1)、300m以上(2)、合計(3)の3通りの表示をした。

リニアメントの分布はNS方向のものが最も卓越している。NS方向のリニアメントは、延長の短い(300m以下)リニアメントも多いが、長い(300m以上)リニアメントでは最も卓越した方向となる。延長の長い(300m以上)リニアメントは、NS方向以外はややばらつくが、EW、NNW、NW、WNW方向が比較的多くなっている。

一方、延長の短い(300m以下)リニアメントでは、ENE方向にかなり卓越している。このENE方向のリニアメントは、延長の長い(300m以上)ものは非常に少なく、同方向のリニアメントは短いものがほとんどであるという、際だった特徴を持つ。

延長距離の特に長い(2km以上)リニアメントとしては、今回の調査範囲の東方でNNW方向のものが平行して伸びる他、調査範囲中ほどを横断してEW方向のものが伸びる。なお、このEW方向のリニアメントは、ケルンコル沿いに南側に傾斜した弱線を想定させるのび方がみられる。

調査範囲全体を通しての地形的特徴としては、ケルンコルや幅広の谷底平野を持つ直線状谷等、断層地形が各所で多く認められるが、リニアメントの連続性は良くないという点である。その理由は現時点では不明であるが、次のような可能性が考えられる。

- ① 大規模な破碎帯ではなく、小規模な断層(弱部)で、もともとあまり連続していない。表面のマサ化の影響で断層地形が局所的に強調された。
- ② 傾斜した弱線で、地表に断層地形として現れにくいケース(場所)がある。

リニアメントと地表踏査等による割れ目の状況との関連は、5章で考察する。



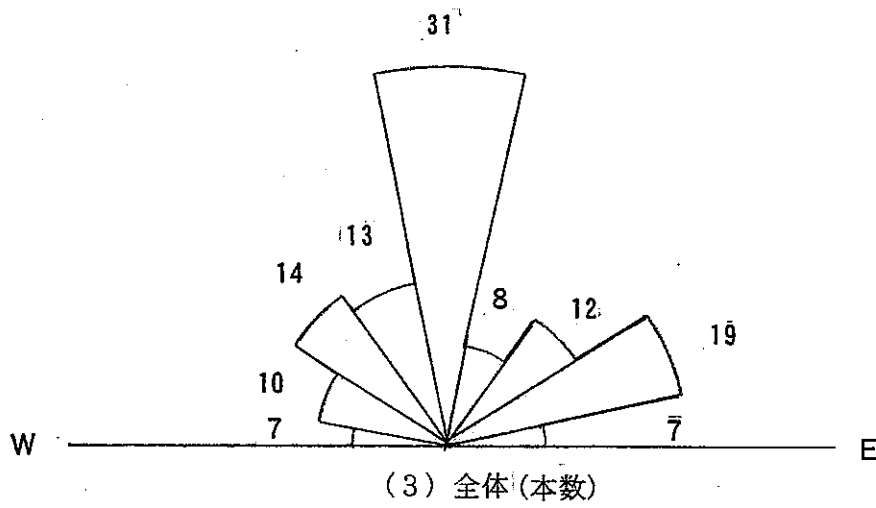
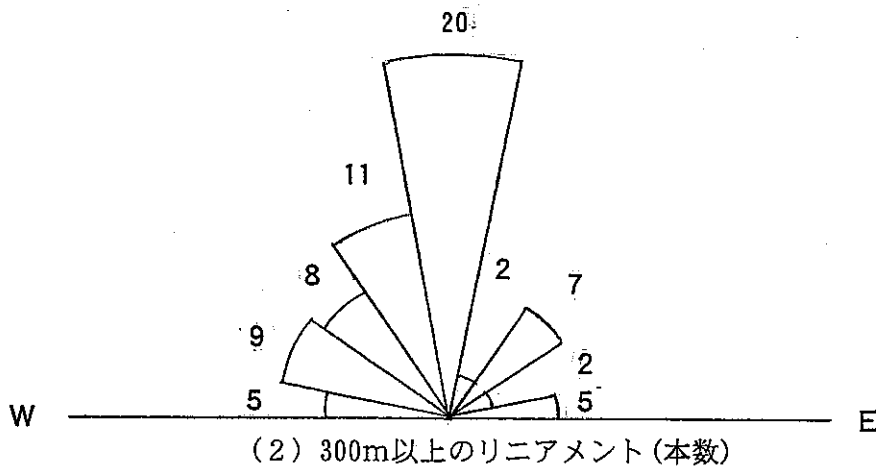
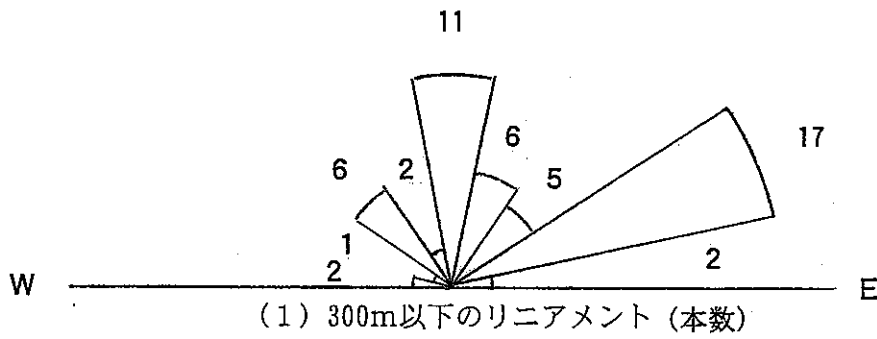


図-3.5 リニアメントローズダイヤグラム

### 3. 4 リニアメントの評価基準

リニアメントの評価基準は、既往調査の手法を参考にしつつ、今回の調査結果に基づき新たに検討した。

リニアメントの評価はまず「活断層」、「活断層以外」に大きく区分する。これはこれまでの考え方と同様であり、地下深部構造物の長期安定を考える上で、今後地震活動に関与するものかどうかは大きな要因であるからである。

活断層かどうかの判定は、基本的には「日本の活断層」に、確実度Ⅰもしくは確実度Ⅱとして記載されているものかによる。「日本の活断層」は、全国を統一の基準で判定したものととしてオーソライズされており、そこに記載されている活断層、およびその周辺に分布する活断層としての特徴を有するリニアメントには、十分留意すべきと考えられる。一方、「日本の活断層」に記載されていない地域からの抽出は、それに相当する確度の高い根拠（判読要素、活断層露頭等）を有する場合のみとすべきと考えられる。

リニアメントの評価としては、

- 断層破碎帯等の地質的弱線である可能性の高低
- 破碎帯であった場合にその規模・破碎程度の大小

といった観点が基準となる。

今回これらを判定する要素として着目したのは次の3点である；

- ①リニアメントのトレース長
- ②判読要素の明瞭さ
- ③周辺のせん断節理系の方向性との関係

①のトレース長は、規模の大きな断層ほど長く連続する点に着目したものであるが、本調査地域では延長の長いリニアメントが比較的少ないこともあり、武田、今村（1976）により1.5 km以上を目安にした。②の明瞭さは、破碎度が強く規模（幅）が大きな破碎帯ほど、ケルンコルや傾斜変換点といった判読要素が明瞭になるという点に着目したものである。付図-1の「リニアメント判読図」には、判読要素とその明瞭度を合わせて表示してある。

③の周辺部のせん断節理系との関連については、これまでの判定基準になかった概念であるが、せん断節理は断層と成因を共通にし、“変位量が微小な断層”と言うこともできるものである。また断層の周辺に同一方向のせん断節理が発達したり、同一方向のせん断節理が集中して1つの弱線を形成することは、しばしば認められる現象である。

したがって、各リニアメントそれぞれについて、周辺部の地表踏査で得たデータを加えて評価した。

なお、周辺のせん断節理系の方向については4章において検討した。

以上の考え方に基づきリニアメント評価基準を作成し、次頁に示した。フローチャート形式でA～Dの4ランクに区分している。

なお、現地調査範囲外（せん断節理の方向性に関する情報がない地域）で極めて明瞭なリニアメントが確認された場合や、リニアメント沿いで実際に断層破碎帯が確認されたものなどは、ランクを調整するようにしている。また花崗岩地域ではしばしば冷却節理によって規制される非常に短いリニアメントが発達することがある。したがって、延長の短いリニアメントは地質的弱線といった性質はないものと考え、延長300m以下のリニアメントについては、周辺のせん断節理系の方向性に関わらずDランクとした。なお300mという数字自体は、3.3章でも示したように、本業務で便宜的に定めたものである。

なお、現地調査範囲外のリニアメントについては、地表踏査を実施しておらずせん断節理系の情報がないため、現地調査実施範囲のリニアメントと比べて評価ランクが1ランク低く評価されている可能性がある。

## リニアメントの評価基準

### (1) 活断層

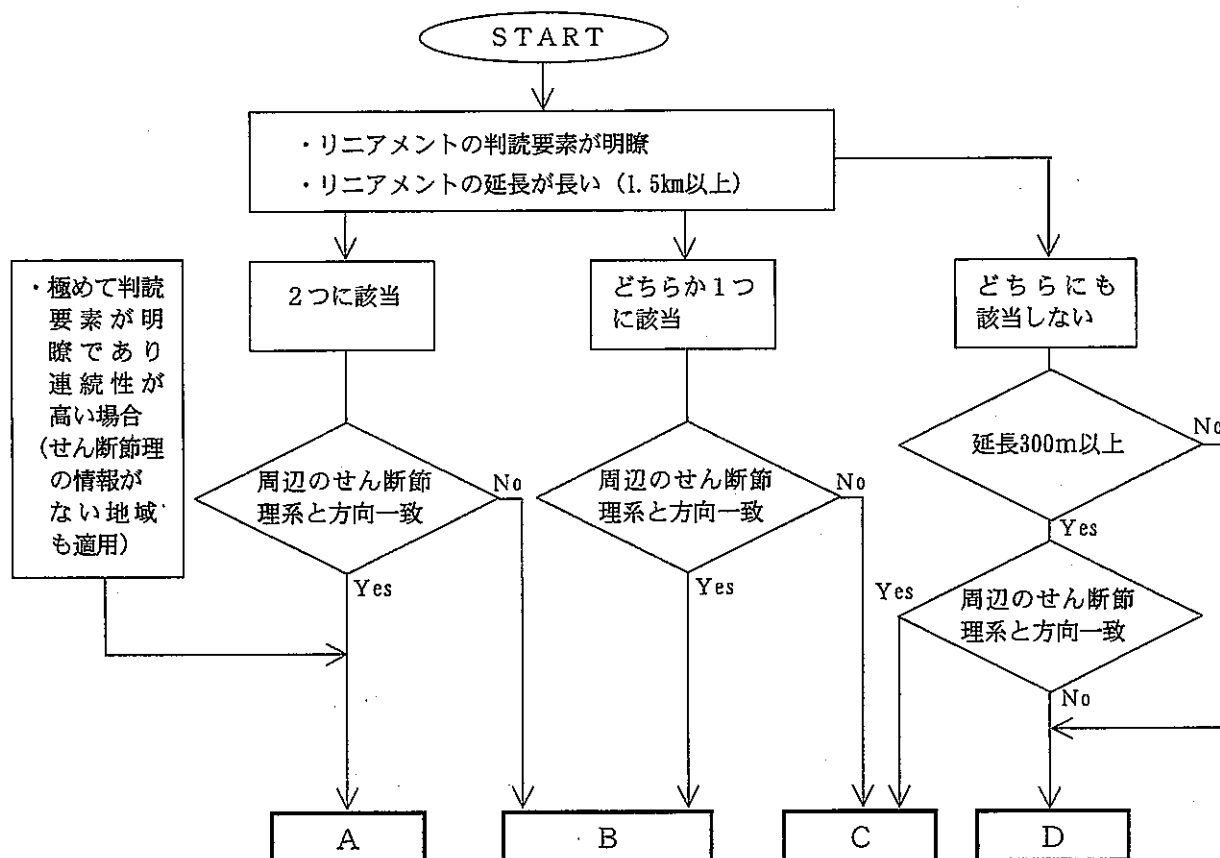
確実度 I	活断層であることが確実なリニアメント
確実度 II	活断層と推定されるリニアメント

※ 活断層の認定は、「日本の活断層」に記載されているか、もしくはそれに相当する確度の高い根拠をもつ場合とする。

### (2) 活断層以外

ランク	摘 要
A	・断層破碎帯等の地質的弱線と考えられるリニアメント
B	・断層破碎帯等の地質的弱線の可能性があるリニアメント ・小規模な地質的弱線と考えられるリニアメント (小規模～軽度の破碎帯, せん断節理集中帯等)
C	・小規模な地質的弱線の可能性があるリニアメント (小規模～軽度の破碎帯, せん断節理集中帯等)
D	・地質的弱線の可能性が低いリニアメント

※リニアメント沿いで破碎帯が確認されている場合は、その規模に応じてA, Bに評価



## 4. 割れ目系の調査

### 4. 1 遭遇率の補正について

本調査ではDH-10号孔のBTV画像データと露頭調査によって得られたデータを用いて、節理の方向性についての解析を行った。しかし、遭遇する節理の確率（遭遇率）は、調査手法（ボーリング調査、露頭調査）により偏り（偏向）が生じる場合がある。そのため、節理の分布性状を評価するにあたっては、調査手法ごとに偏向を補正することが必要となる。

調査手法による偏向としては、次のものがあげられる。調査線による偏向のモデル図を図-4.1に示した。

- ①調査線，調査平面と平行に近いほど抽出しにくい（方向性による偏向）
- ②連続性の低い割れ目ほど抽出しにくい（連続性による偏向）

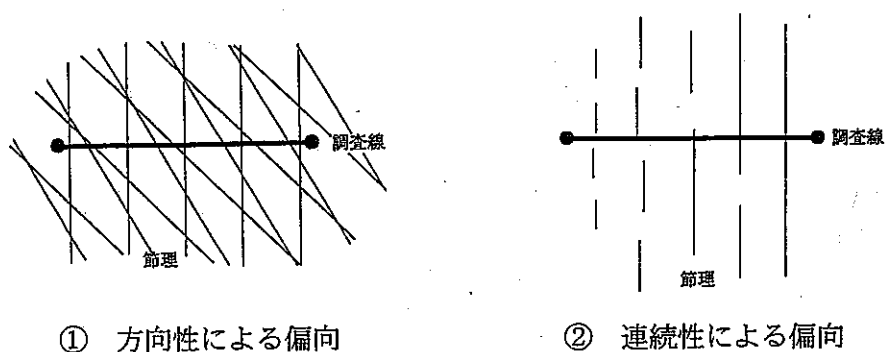


図-4.1 調査線による偏向（菊池ら，1992）

これらの偏向を補正する方法として、節理の抽出される確率（遭遇率）の逆数を重み係数とし、評価の際の計数時に考慮する方法が提案されている（菊池，1990）。

#### 1) BTVデータの補正

DH-10号孔BTVデータについては、ボーリング孔を一本の調査線として方向性による遭遇率補正を実施した。なお、ボーリング孔の場合トレース長の計測は不可能であるため、連続性に関する補正は実施していない。同一長さの節理トレースが調査線と遭遇する確率は、調査線に垂直な方向の線分への射影の長さと同比例するため、調査線と割れ目面とのなす角による重み係数  $W_{oi}$  は、その逆数をとって次式で与えられる（菊池ら，1992）。

$$\begin{aligned} W_{oi} &= \operatorname{cosec} \{ \pi/2 - \cos^{-1} (n_i \cdot n_l) \} \\ &= 1 / |n_i \cdot n_l| \end{aligned}$$

ここで  $n_i$ : 調査線の単位方向ベクトル  
 $n_l$ : 節理面の単位方線ベクトル  
 $i$ : 抽出される節理の番号

であり、

$$0 \leq \cos^{-1} (n_i \cdot n_l) \leq \pi/2$$

とする。

したがって、本調査では重み係数  $W = W_{oi}$  とし解析を行った。

## 2) 露頭調査結果の補正

露頭調査での遭遇率は、割れ目の方向・連続性と調査平面の方向・面積・形状によって決まるが、本調査の露頭調査結果では遭遇率の補正は実施しなかった。その理由について以下に述べる。

### 1) 連続性の偏向補正

本調査では詳細露頭調査においてトレース長の計測を行ったが、多くの割れ目は末端が被覆されている。また、被覆されていないエリアにおいても形状が複雑になっており、連続性の補正に必要なトレース長のデータが得られず「連続性の偏向補正」は実施できない状況にある。1995年報告書「東濃地域を対象とした表層水理調査(その2)」においても、同様の理由で連続性の偏向補正は実施していない。

#### i) 方向性の偏向補正

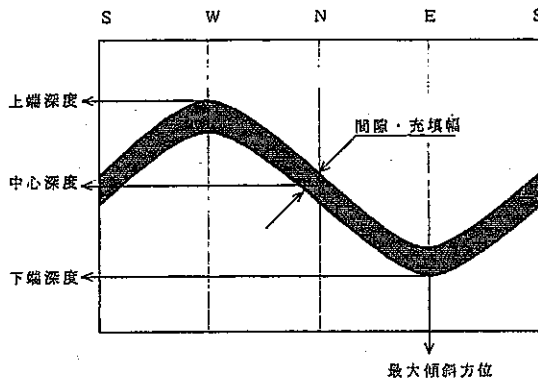
菊池ら(1992)は平坦な調査平面を設定し、調査平面と交差する割れ目について偏向補正を行うことを提案している。露頭面(計測面)が幾何学的に一つの平面をなしていれば、露頭面と節理面とのなす角により、方向性の偏向補正を実施して、露頭面と低角で交わるために抽出されにくい割れ目を補正することができる。実際は露頭面には凹凸があるため、露頭面と低角度で交わる割れ目も観察されやすい状況にあり、前記の方法では低角度の割れ目頻度が過大になってしまう。これらの対応策として1995年報告書「東濃地域を対象とした表層水理調査(その2)」では、計測面に対して高角に交わる割れ目(40°以上)と低角に交わる割れ目と(40°未満)に分け、高角割れ目はそのまま計測面の方向で補正し、低角割れ目は短辺の長さを露頭の凹凸の幅の最大値、長辺を計測面の長辺と同じとした鉛直面を仮の計測面として、重み付けを行っている。ただし、この方法は前記報告書内でも「便宜的なもの」としており、係数算出の根拠に乏しい。また露頭面の凹凸も均質なものでなく、各露頭に一律に適用するのは問題があると考えられる。

今回の露頭調査では、露頭面の凹凸により低角度に交差する割れ目も確認されているため、便宜的な手法による補正を加えなくても、割れ目分布状況の把握が十分可能であると判断し、観察されたデータをそのまま解析することとした。

## 4. 2 BTV (ボアホールテレビジョン) 画像解析

### 4. 2. 1 画像解析による記載項目

BTV装置は、テレビカメラをボーリング孔に挿入し孔壁を観察ことにより、岩盤を直接に観察するとともに、割れ目の3次元的な情報を得ることができる。図-4. 2にBTVによって得られる画像を模式的に示した(田中・宮川, 1992)。



割れ目の方向は割れ目の最大傾斜方向あるいは展開画像の割れ目正弦曲線\*とみなし、近似によって求めるなどの方法がある。傾斜は以下のように算出する。

$$\text{割れ目の傾斜 } (\tan \theta) = \frac{\text{下端深度} - \text{上端深度}}{\text{孔径}}$$

\* 割れ目が理想的な平面の場合、展開画像上では正弦曲線となる。

図-4. 2 BTV画像の概要

BTV画像の割れ目解析項目は以下のものである。

(1) 分布深度

- ・ボーリングコア深度を基準とし、孔壁画像深度について補正を行った結果を記載。
- ・表記はm単位とし、0.01m (=1cm) 精度とする。

(2) 走向傾斜

- ・孔の全周の70%以上連続する面要素について計測。
- ・座標値3点以上を平均化。破碎帯および変質帯等、ある程度厚さを有する面要素は上盤、下盤を計測する。
- ・孔曲り測定データにより補正する。

(3) 区分

面要素の区分(9区分)

- (a) 明瞭割れ目…… 亀裂・節理等のうち、画像上で破断面の形状、連続性ともきわめて明瞭なもの。
- (b) 開口割れ目…… 明瞭割れ目のうち、特に、画像上で0.1mm以上の開口性が認められスケールプレートによる開口幅の測定が可能なもの。
- (c) ヘアークラック… 亀裂・節理等のうち、画像上で形状・連続性ともやや不明瞭で、また変質鉱物等の充填物、面沿いの風化・変質などが顕著でない微細な割れ目。
- (d) 破碎帯上盤…… 断層破碎帯もしくは破碎部の上盤。
- (e) 破碎帯下盤…… 断層破碎帯もしくは破碎部の下盤。
- (f) 鉱物脈…… 方解石および石英など脈状の構造。
- (g) 流理構造…… 花崗岩類形成時の流状構造(初生構造)で、明瞭な破断面(分離面)が認められず、周囲の岩盤と完全に一体化しているもの。
- (h) 層理面…… 堆積時の層状構造(初生構造)で、明瞭な破断面が認められず、周囲の岩盤と一体化しているもの。なお、ある程度の幅を有するが、充填物により開口を示さないものは、明瞭割れ目に区分し、充填幅を併記した。
- (i) 境界面…… 岩層境界および貫入岩と母岩との境界、方解石や石英等の充填鉱物と母岩との境界面で、明瞭な破断面が認められず周囲の岩盤と完全に一体化しているもの。



#### (4) 開口量

- (a) 孔壁面と面要素との切合線の最大傾斜部分の幅を計測する。
- (b) わずかな凹凸に対しては全体の平均を求めるものとする。
- (c) 幅の計測は拡大画像モードおよびスケールプレートを使用する。
- (d) 表記はmm単位とし、0.1 mm精度とする。

#### (5) 形状

形状区分は図-4. 3に基づき、以下の4つを基本形とする。

P	……… 平滑	planar type
I	……… 不規則	irregular type
C	……… 波状	curved type
S	……… ステップ状	stepped type

さらに、これらの派生形として、以下の細分類を行う。

- n : 周方向に不連続なもの
- h : 付随割れ目(\*)を伴うもの
- j : 他の主要な割れ目(\*\*)と交差するもの
- n/h : 周方向に不連続で付随亀裂を伴うもの
- n/j : 周方向に不連続で他の主割れ目と交差するもの
- h/j : 付随割れ目を伴い、かつ他の主割れ目と交差するもの
- n/h/j : 不連続で、かつ付随割れ目を伴い他の主割れ目とも交差するもの

(\*) 主割れ目から派生した不規則で微細な割れ目で、画像上で走向傾斜の測定が不可能な割れ目である。

(\*\*) 画像上で周方向に70%以上の連続性を有し、走向傾斜の測定が可能な割れ目である。

(記載例) P-n, I-n/h, S-h 等

主要割れ目形態		割れ目タイプ		
		連続割れ目	不連続割れ目	割れ目形態の名称
P グループ		 P <sub>1</sub> → P <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	 P <sub>4</sub>	P <sub>0</sub> ; Planar Type P <sub>1</sub> ; Planar with major splays Type P <sub>2</sub> ; Planar with minor splays Type P <sub>3</sub> ; Parallel Type P <sub>4</sub> ; Nonpersistence Planar Hairline Type
I グループ		 I <sub>1</sub> → I <sub>2</sub> → I <sub>3</sub>	 I <sub>4</sub> I <sub>5</sub>	I <sub>0</sub> ; Irregular Type I <sub>1</sub> ; Irregular with major splays Type I <sub>2</sub> ; Irregular with minor splays Type I <sub>3</sub> ; Braided Type I <sub>4</sub> ; Short nonpersistence Hairline Type I <sub>5</sub> ; Microfracture
C グループ		 IC <sub>1</sub> → IC <sub>2</sub> → IC <sub>3</sub>	 C <sub>1</sub> → C <sub>2</sub> C <sub>3</sub> C <sub>4</sub>	IC <sub>1</sub> ; Irregular and Curved Type IC <sub>2</sub> ; Irregular and Curved with major splays Type IC <sub>3</sub> ; Irregular and Curved with minor splays Type C <sub>0</sub> ; Curved Type C <sub>1</sub> ; Curved with major splays Type C <sub>2</sub> ; Curved with minor splays Type C <sub>3</sub> ; Braided Type C <sub>4</sub> ; Nonpersistence Curved Hairline Type
S グループ		 S <sub>1</sub> → S <sub>2</sub>	 S <sub>3</sub> S <sub>4</sub> S <sub>5</sub>	S <sub>0</sub> ; Stepped Type S <sub>1</sub> ; Stepped with major splays Type S <sub>2</sub> ; Stepped with minor splays Type S <sub>3</sub> ; Meshwork Type S <sub>4</sub> ; En echelon Type S <sub>5</sub> ; Nonpersistence Stepped Hairline Type

割れ目形態の分類 (略称とその名称)

主割れ目から派生する付随割れ目を Splays, 主割れ目が不連続 (Nonpersistence) でそれのみヘア状に発達している割れ目を Hairline と記載している。

図-4. 3 割れ目タイプ別形態の区分 (吉田ほか, 1989)

## 割れ目タイプ

### ○Pグループ (平滑)

#### ・連続割れ目 <割れ目形態の名称>

- P 0 : Planar Type
- P 1 : Planar with major splays Type
- P 2 : Planar with minor splays Type
- P 3 : Parallel Type

#### ・不連続割れ目

- P 4 : Nonpersistence Planar Hairline Type

### ○Iグループ (不規則)・Cグループ (波状)

#### ・連続割れ目

- I 0 : Irregular Type
- I 1 : Irregular with major splays Type
- I 2 : Irregular with minor splays Type
- I 3 : Braided Type

#### ・不連続割れ目

- I 4 : Short nonpersistence Hairline Type
- I 5 : Microfracture

#### ・連続割れ目

- I C 1 : Irregular and Curved Type
- I C 2 : Irregular and Curved with major splays Type
- I C 3 : Irregular and Curved with minor splays Type
- C 0 : Curved Type
- C 1 : Curved with major splays Type
- C 2 : Curved with minor splays Type

#### ・不連続割れ目

- C 3 : Braided Type
- C 4 : Nonpersistence Curved Hairline Type

### ○Sグループ (ステップ)

#### ・連続割れ目

- S 0 : Stepped Type
- S 1 : Stepped with major splays Type
- S 2 : Stepped with minor splays Type

#### ・不連続割れ目

- S 3 : Meshwork Type
- S 4 : En echelon Type
- S 5 : Nonpersistence Stepped Hairline Type

(6) 状態・備考

充填物の有無，面沿いの褐色化，変質等の状況，および境界面の細区分などを以下のような要領で記載する。

- (a) 充填物介在 : 割れ目内に充填物が認められるもの。
- (b) 褐色化 : 割れ目沿いに褐色に変色しているもの。
- (c) 粘土化 : 割れ目沿いに粘土化を伴うもの。下記 (d) と比較すると，岩盤の堅硬な部分へ漸移し，境界がやや不明瞭なもの。
- (d) 粘土介在 : 割れ目内に粘土が充填されている場合で，岩盤の堅硬な部分との境界が明らかなもの。
- (e) 角礫状 : 主割れ目周辺の岩盤が付随割れ目の発達により，角礫化している場合。
- (f) 変質帯上盤 : 画像上で著しい変色を伴う，変質帯とみられるゾーンの上盤。
- (g) 変質帯下盤 : 画像上で著しい変色を伴う，変質帯とみられるゾーンの下盤。
- (h) 白色鉱物 : 割れ目沿いに白色鉱物の脈，あるいは付着物がみられるもの。石英，方解石，白色粘土等の粘土鉱物などが考えられる。
- (i) 有色鉱物 : 割れ目沿いに暗緑色の鉱物脈，あるいは付着物がみられるもの。緑泥石などが考えられる。下記 (j) と比較すると，画像上で境界が明瞭なもの。
- (j) 岩相境界 : 中粒花崗岩と細粒花崗岩の境界面など，母岩の岩相境界。
- (k) 岩脈 : アプライトなどの岩脈と母岩との境界面。
- (l) セメンティング : 割れ目などにセメントが付着または開口部に充填している。
- (m) 礫・マトリックス : 母岩と礫の境界面。

#### 4. 2. 2 柱状図および岩芯観察結果

BTV画像解析では3次元的な地質情報、特にボーリング岩芯観察では得ることが難しい割れ目の方向、間隙幅などの割れ目特性を明らかにすることができるという利点がある。しかし、BTV画像単独で得られる情報量には限界があり、割れ目面の状態等は孔壁画像から判断するのは難しい。そこでDH-10号孔の岩芯観察を行い、BTV画像による記載、地質柱状図と合わせ検討した。BTV割れ目および岩芯観察結果一覧表を巻末に添付した。

##### (1) BTV画像解析の記載と岩芯の状況の対比

BTV画像解析の記載と岩芯の状況は次のように対比される。

###### (a) 区分

- ・「明瞭割れ目」には、せん断節理、その他（冷却節理等）が混在する。
- ・「開口割れ目」は、全てではないが、せん断節理が主体である。ただし、比較的浅所の「開口割れ目」は、粗い節理面を持った緩傾斜節理が多い。
- ・「破砕帯上盤・下盤」は、せん断節理もしくは断層破砕帯である。
- ・「ヘアークラック」は、岩芯ではクラックと認識できないものが多い。
- ・「境界面」「鉱物脈」はアプライトや細粒花崗岩といった岩相境界のこともあるが岩芯の肉眼観察では識別できないものも多い。

###### (b) 形状

- ・非常に微妙な違いであるものが多く、地質学的な分類には使えない。

###### (c) 状態

- ・「介在物充填」「粘土化」については、不明瞭であったり存在が確認できないものも多い。せん断節理系とは限らない。

##### (2) 岩芯観察による節理系の特徴

岩芯観察により判明した節理系の特徴は以下の通りである。

- ・せん断節理は、特定深度で同一方向のものが集中することが多い。これは、せん断節理が集中するシェアーゾーンや、主断層があってその周囲に同時に形成されたせん断節理が集中しているゾーンと推定される（図-4.4）。
- ・せん断節理では、節理面に沿って暗緑色に変質（緑泥石化）していることが多く、その場合には条線が観察されることも多い。

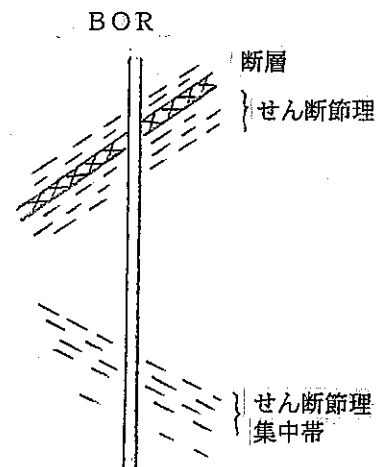
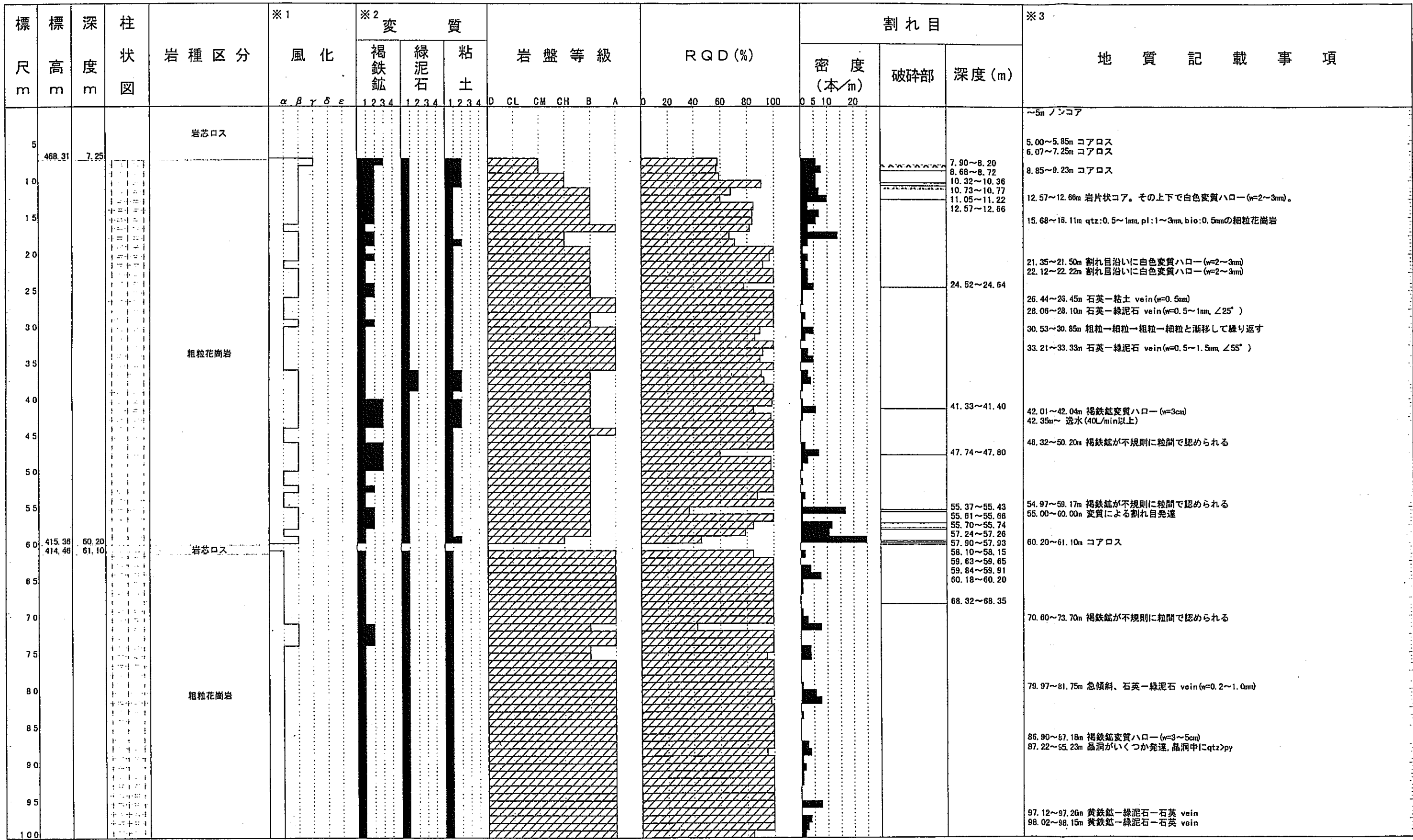


図-4.4 ボーリング孔でみられるせん断節理集中帯模式図

- ・粗い節理面は、冷却節理系もしくはシーティングと推定される。
- ・浅い深度に多い低角度節理は、粗い節理面が多い。浅所で多いのはシーティングが含まれるためと推定される。それ以外に、岩芯観察により確認される粗い面の緩傾斜節理は、コアリングによる応力開放で割れるディスキング現象が全般的に入っている可能性がある。

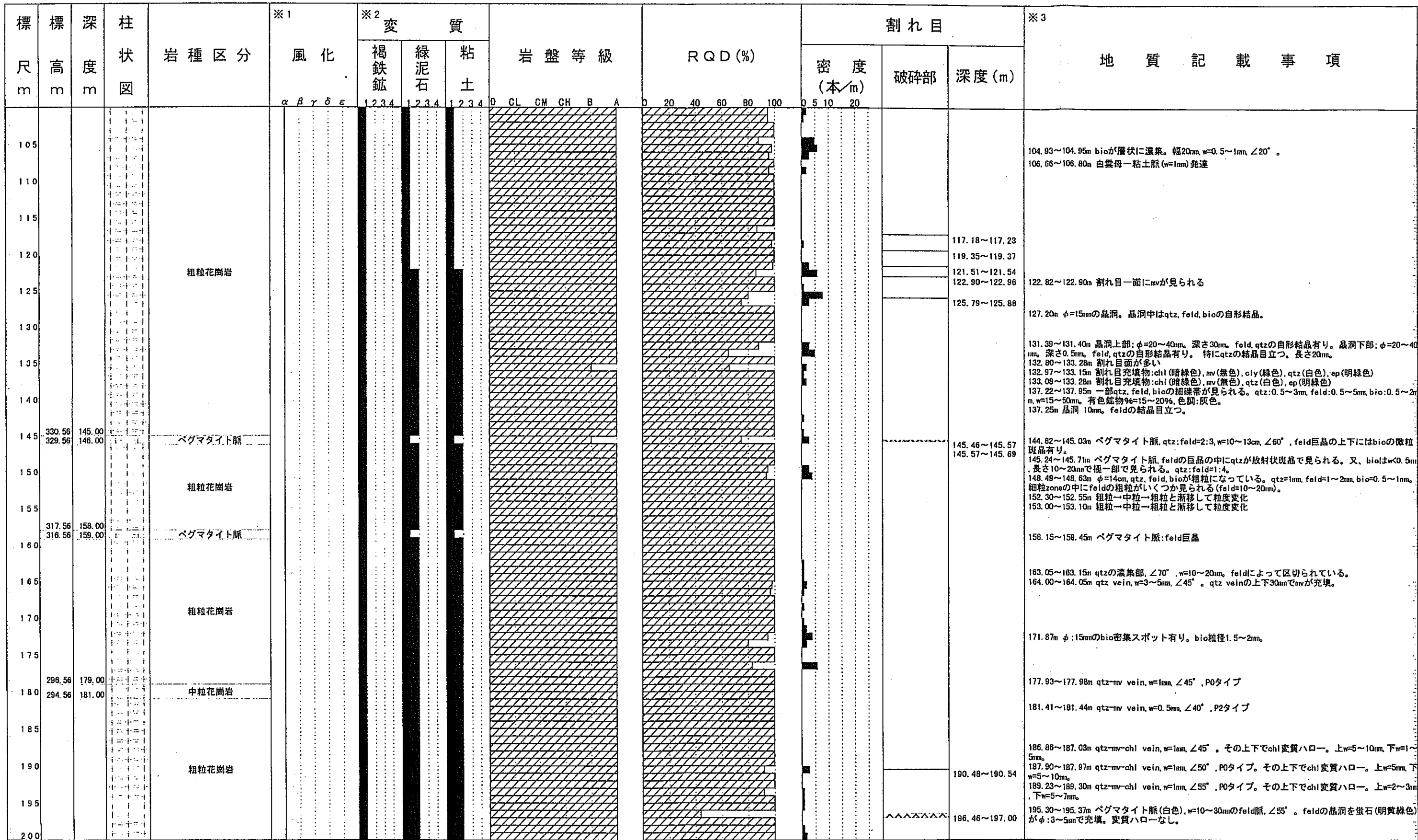
次頁以降の図－4. 5 (1) ～ (11) に、既存ボーリング柱状図 (JNC, 1999) を示した。

ボーリング孔名 DH-10孔



※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している.  
 ※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質.  
 ※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4.5(1) DH-10号孔ボーリング柱状図



※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, feld:feldspar, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4. 5(2) DH-10号孔ボーリング柱状図



標 尺 m	標 高 m	深 度 m	柱 状 図	岩種区分	※1 風化					※2 変質			岩盤等級	RQD (%)	割れ目			※3 地質記載事項					
					風化					褐鉄鉱	緑泥石	粘土			密度 (本/m)	破碎部	深度 (m)						
					α	β	γ	δ	ε										1	2	3	4	0
205				粗粒花崗岩									D	CL	CM	CH	B	A					201.67~201.90m 等粒状花崗岩。境界は漸移する様にqtz, pl, bioが粒度変化
210	264.31	211.25		細粒花崗岩																			210.50~211.62m vein zone中における1mm以上のqtz or qtz-ep veinの本数は15本 210.93~211.25m 粗粒/細粒の境界は明瞭
215	262.51	213.05		粗粒花崗岩																			
	260.96	214.60		中粒花崗岩																			
220	258.23	217.33		粗粒花崗岩																			218.60~218.66m ベグマタイトvein, 上下で急冷周縁相。濃集, bio 0.5mm, 45°, bio濃集上部 w=5~13mm, 有色鉱物50%。ベグマタイトvein, w=2~4cm, pl:10~20mm qtz:5mm, bio濃集下部 w=10~35mm 有色鉱物7%。
	253.08	222.48		ベグマタイト脈																			222.11~222.20m bio濃集帯, w=8~13mm, 45°
225	252.84	222.72		中粒花崗岩																			222.54~222.72m ベグマタイト脈の上下の境界は明瞭 222.72~223.70m ベグマタイト脈の下にはアブライトが認められる
	251.88	223.70		粗粒花崗岩																			
230	244.68	230.88		ベグマタイト脈																			228.67~228.70m 変質ハロー, chl, 上w=30mm, 下w=10mm 230.93~230.98m chl vein, w=0.5mm, 45°, P0タイプ。ベグマタイト中のbioはchl化, mv化している
	244.50	231.06																					233.57~233.66m qtz vein(暗灰色), w=10~13mm, 45°。変質ハロー; 上3mm, 下1mm 235.15~235.26m chl-cly-epのveinネットワーク状vein(w=0.5~1mm)によって母岩が角礫状を呈する
235																							234.43~234.54 236.64~236.82 237.80~237.87
240																							239.60~239.62m ベグマタイト様のpl巨晶, pl-qtz zone(w=17~20mm)の上下にbioが帯状(w=6~8mm)に認められる。
245																							
250				粗粒花崗岩																			249.45~249.87m 長石の周りを細粒のbioが充填 251.47~251.75m qtz vein, w=0.5mm, 不規則ネットワーク状に延びる。変質ハローなし。G3タイプ。
255																							256.22~285.32m 断層の影響により緑色化(chl化, cly化)。断層による平行な割れ目が目立つ。 256.29~256.37m 強く変質を受けボソボソ状。ネットワーク状に亀裂が入り、その隙間にpyが充填している。
260																							259.24~259.32 ep-chl-cly-qtz vein 257.76~257.84m ep-chl-cly-qtz vein 258.10~258.30m chl-ep-cly-qtz vein 259.00~259.43m 基質は粘土化>緑泥石化であるためボソボソ状になっている。 265.87~265.97m qtz vein, w=0.5~3.0, 45°, 変質ハローなし
265																							
270	203.06	272.50		ベグマタイト脈																			272.30~273.11m ベグマタイト脈の上に花崗閃緑岩(w=20cm, 45°), 下にアブライト脈(w=15cm, 45°)が認められる。
	202.60	272.96																					275.19~279.29m 3つのveinの上1cm, 下3cm(計16cm)でbioのpl/ハロー(褐色)が認められる。 276.19~276.23m qtz-chl vein, w=2~6mm, 20°, 13タイプ 276.22~276.26m qtz-chl vein, w=1~2mm, 20°, 13タイプ 276.25~276.29m qtz-chl vein, w=1~3mm, 20°, 13タイプ 280.20m pl斑晶内のスポット状粘土化の割合(5~10%)が高いzoneが終る
275																							277.04~277.07 277.58~277.60
280				粗粒花崗岩																			283.11~283.16 283.40~283.43 286.34~286.47 287.77~287.90 288.16~288.54 288.73~289.70 289.84~290.16 290.48~291.35 291.46~291.90
285																							286.00~285.00m 断層による高角度割れ目発達(45~90°)。chl, ep, cly, pyが充填している。
290	183.43	292.13		断層角礫																			290.48~291.10m 粘土:破壊係=5:5断層角礫 291.10~291.35m 角礫状。角礫表面にはchl, ep, cly, pyが付く。 292.13~292.85m 花崗岩角礫と基質。角礫:1~20mm, マトリクス:未固結のep-chl-cly, 角礫:マトリクス=7:3
	182.71	292.85																					297.35~297.55 297.95~298.04 298.31~298.56 299.77~300.17
295				粗粒花崗岩																			299.00~299.62m qtz-ep vein, 45~90° =>10本以上, w=0.5mm, 1本のみw=5mm
300																							

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

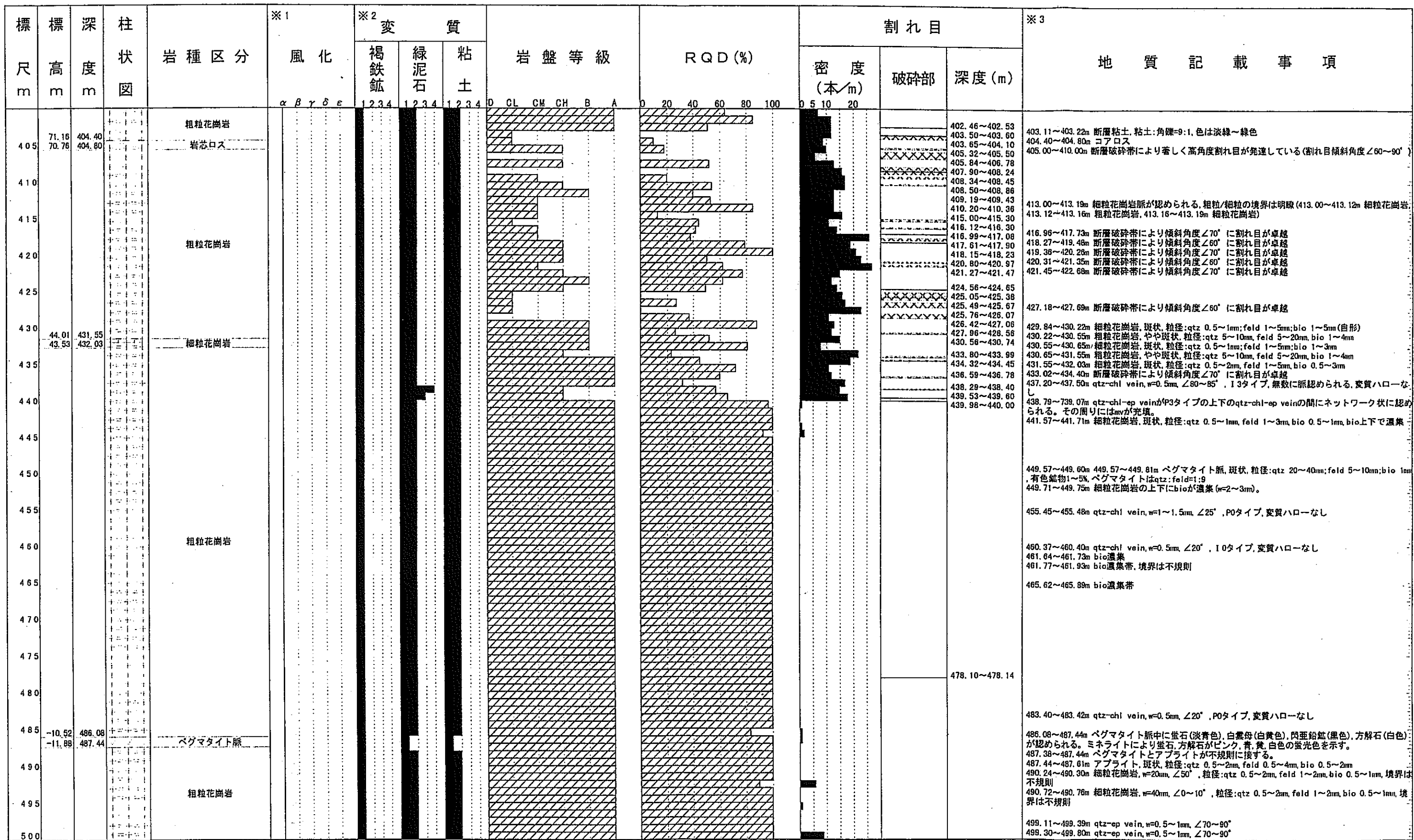
図-4.5(3) DH-10号孔ボーリング柱状図

ボーリング孔名 DH-10孔

標尺 m	標高 m	深度 m	柱状図	岩種区分	※1 風化					※2 変質				岩盤等級	RQD (%)	密度 (本/m)	割れ目		※3 地質記載事項			
					α β γ δ ε					褐鉄鉱 緑泥石 粘土							D CL CM CH B A	0 20 40 60 80 100		0 5 10 20	破碎部	深度 (m)
					1	2	3	4	ε	1	2	3	4									
305				粗粒花崗岩														299.77~300.17 300.35~300.40	301.25~301.60m qtz-ep vein 3本以上入る, w=0.5~1mm, 85~85°, 13タイプ, 変質ハローなし 303.54~303.56m 割れ目面にcly(灰白色)充填。白色(pl-cly)変質ハロー:上3mm, 下3mm 303.63m 割れ目面にcly(灰白色)充填。白色(pl-cly)変質ハロー:上15mm, 下5mm 306.68~306.87m 306.73~306.87m 306.77~306.85m qtz-ep vein, w=1~2mm, 割れ目面にqtz(無色), ep(明緑黄色), cly(淡緑色)が充填。各veinに白色変質ハロー:上1mm, 下1mm  311.73~313.13m qtz-ep vein, w=0.5~2mm, 変質ハローなし 313.01~313.19m qtz-ep vein, w=1mm, 割れ目面にqtz(白色), ep(緑黄色), cly(淡黄色), py(黄白色)が充填。変質ハローなし。  316.50~316.70 318.65~318.75 319.01~319.06 321.56~321.66  328.02~328.07m qtz-ep vein, 45°, w<0.5mm, P0タイプ, 変質ハローなし 329.06~329.09m qtz-ep vein, 30°, w=0.5mm, P0タイプ, 変質ハローなし  339.14~339.28m qtz vein中では晶洞が多く見られ、晶洞中にはqtz, ep, pyの自形結晶有り。 343.00~347.00m 3~6本/mのqtz vein, qtz-chl veinが認められる。w=0.5~1mm  348.30~349.27m 晶洞が多く認められる  352.46~352.48m qtz-chl vein, w=1~2mm, 20°, 13タイプ, 変質ハロー(chl):上4mm, 下3mm 353.68~353.70m qtz-chl vein, w=0.5mm, 20°, P0タイプ, 変質ハローなし 354.81~354.90m qtz-chl vein, w=0.5mm, 60°, 13タイプ, 変質ハローなし 356.45~356.53m 356.46~356.55m 356.50~356.55m qtz-chl vein, w=1mm  360.58~360.68m 360.62~360.76m qtz vein, w=2~15mm, 55°, 変質ハローなし  369.06~371.95m qtz-chl-ep vein, w=0.5~1mm, 80~90°。割れ目にqtz(白色), chl(暗緑色), ep(明緑黄色), mv(無色)が充填。変質ハローなし。  376.94~377.07m qtz-chl veinが4本認められる, 60°, w=0.5~1mm, 13タイプ, 変質ハロー, 4本の脈と脈の間がchl化。  382.80~382.88m 割れ目にcly, chlが充填, w=10mm, 花崗岩の角礫認められる 384.00~385.30m 角礫:粘土=8:2 385.18~385.30m 角礫:粘土=5:5, py:黄白色  390.00~400.00m 断層破砕帯により傾斜角度60°で平行な割れ目が卓越する。充填物にはcly(灰白~淡緑色), chl(緑色)。			
310																						
315																						
320																						
325																						
330																						
335																						
340																						
345																						
350																						
355																						
360																						
365																						
370																						
375																						
380																						
385	90.60 90.28	384.96 385.30			断層角礫																	
390					粗粒花崗岩														383.51~383.60 383.80~383.89 384.25~384.35 384.96~385.34 386.41~386.46 386.70~386.81 386.91~387.03 390.43~390.53 390.66~390.98 391.23~391.42 393.77~393.80 394.05~394.20 394.75~394.82 395.23~395.47 396.56~396.70 399.58~399.73 399.74~399.86			
395																						
400																						

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。  
 ※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。  
 ※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:moscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4. 5 (4) DH-10号孔ボーリング柱状図



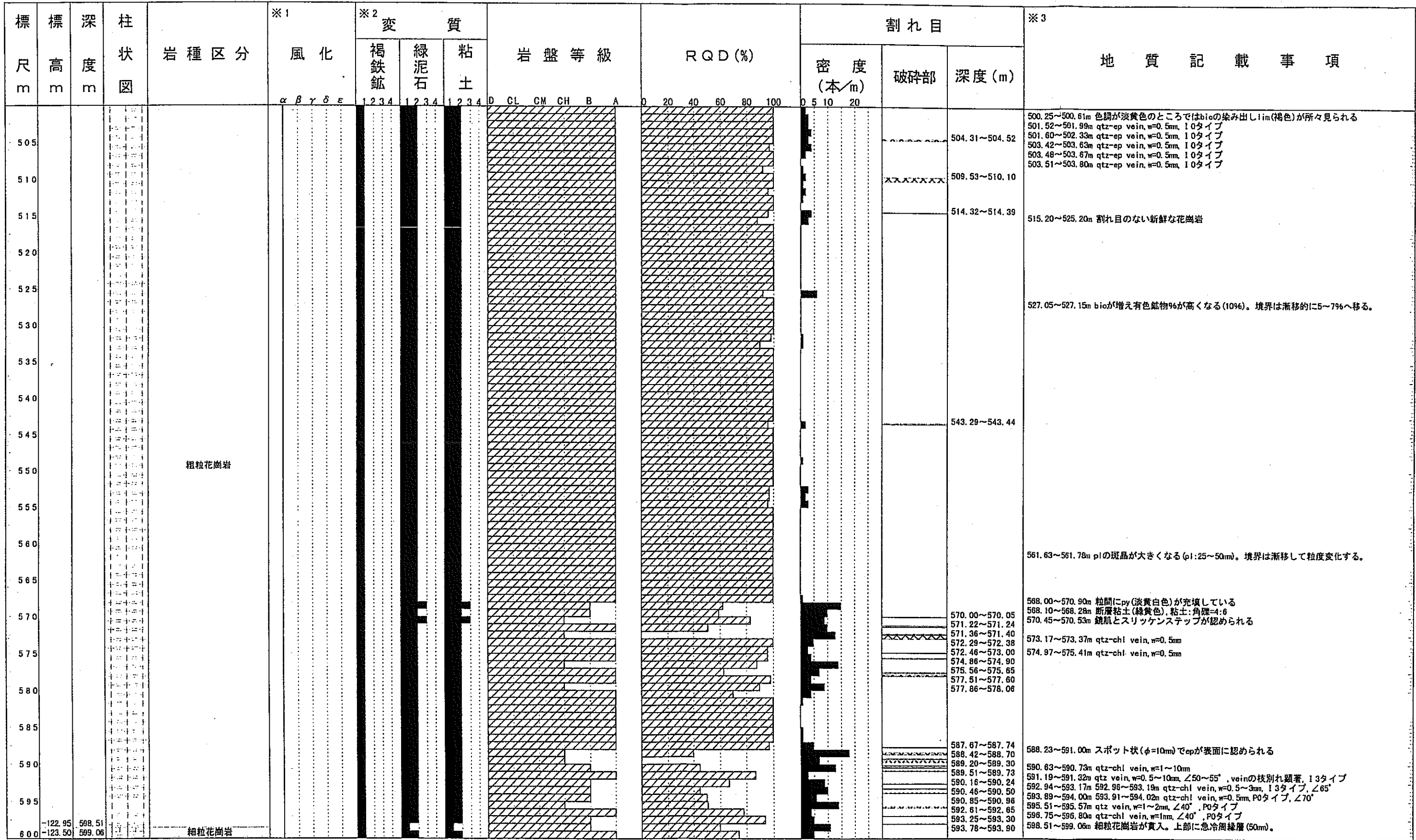
※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している.

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質.

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, feld:feldspar, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4.5 (5) DH-10号孔ボーリング柱状図

ボーリング孔名 DH-10孔



※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:moscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4.5 (6) DH-10号孔ボーリング柱状図

ボーリング孔名 DH-10孔

標尺 m	標高 m	深度 m	柱状 図	岩種区分	※1 風化					※2 変質			岩盤等級 D CL CM CH B A	RQD (%) 0 20 40 60 80 100	割れ目			※3 地質記載事項
					α β γ δ ε					褐鉄鉱 緑泥石 粘土					密度 (本/m)	破碎部	深度 (m)	
					α	β	γ	δ	ε	1	2	3						
605				粗粒花崗岩													603.02~603.22m plの巨晶(25~40mm)が見られる。この範囲ではbioも粒径が上下と比べて大きい(0.5~12mm)。境界は漸移的。 603.89~603.99m 小断層により斑晶がずれている(40mm) 608.31~608.41m qtz-chl vein, 枝別れが顕著, w=0.5~1mm, ∠30~45°, I3タイプ 608.71~608.84m 小断層によるずれが認められる(3mm)	
610																	612.15~612.27m qtz vein, w=10~12mm, 境界明瞭	
615																	617.16~617.27m qtz-chl vein, w<0.5mm, ∠50°, P0タイプ	
620																	621.36~621.40	
625																	622.14~622.23m qtz-chl-ep vein, w=3~4mm, ∠50° P0タイプ, 変質ハロー 上15mm 下10mm, cly(白色) 624.85~624.99m qtz-chl vein, w=0.5mm, ∠60°, I1タイプ, ネットワーク状に枝別れしている 625.65~625.73m 変質ハロー 上30mm 下25mmでbio→chl	
630																	628.70~628.79m 小断層により斑晶がずれている(15mm) 630.56~630.66m qtz-mv-chl vein, w=0.5~1.5mm, ∠50°, P0タイプ	
635																	632.81~632.90	
640																	634.11~634.18m 小断層により斑晶がずれている(6mm) 636.89~637.16m qtzの粒径が小さくなる。上下の境界は漸移的に粒度変化(qtz:3~15mm, pl:5~20mm, bio:0.5~5mm) 637.57~637.63m 小断層により斑晶がずれている(4mm) 640.39~640.73m qtzの斑晶が10~25mmになり、上下共に漸移してqtz:5~17mmに戻る。	
645																	646.14~646.20 646.58~646.70 648.40~648.48 648.64~648.70 651.58~651.65	
650																	646.26~646.43m qtz vein(w=20mm)。その下には角礫と粘土, 角礫:粘土=7:3	
655																	654.40~654.58m 粘土と角礫認められる, 角礫:粘土=9:1	
660																	658.00~658.26m 変質ハロー 上下10mm 緑色(chl) 658.32~658.47m 変質ハロー 上22mm 下18mm 緑色(chl) 661.47~661.50m qtz vein, w=1mm, ∠45°, P0タイプ	
665																	664.54~664.64m plの斑晶大きくなる(30~45mm)	
670																	667.24~667.49m bioの斑晶が多くなる。境界は漸移的に有色鉱物が5~7%に移る。 668.40m bioの濃集, φ=20mm, bio:0.5~2mmの斑晶が集まる。 670.60~670.67m bioが楕円形で濃集。長径80mm, 短径50mm, 斑晶粒径 0.5mm以下~3mm 最大頻度粒径 0.5mm	
675																	674.46~674.61m qtz, pl, bioの各斑晶の粒径が小さくなる。上下の境界は漸移的に粒度変化。 675.58~675.68m qtz-chl vein, ∠50°, w<0.5mm, P0タイプ 675.65~675.75m qtz-chl vein, ∠50°, w<0.5mm, P0タイプ 677.99~678.11m 割れ目の上下20mmでbio→chlの変質ハロー 678.00~690.00m 割れ目のない新鮮な粗粒花崗岩 678.23~678.42m 割れ目の上30mm, 下20mmでepの変質ハロー 680.46~680.54m qtz-chl vein, ∠55°, w<0.5mm, P0タイプ 681.05~681.18m qtz-chl vein, ∠65°, w<0.5mm, P0タイプ	
680																	678.90~678.93	
685																		
690																	692.19~692.25m qtz-chl vein, ∠45°, w=0.5~1mm, P0タイプ	
695																695.81~695.95m plの斑晶が大きくなる(30mm~50mm) 697.84m plの斑晶が小さくなる(30mm~20mm) 698.89~699.05m qtz-chl vein, ∠65°, w<0.5mm, P0タイプ, 変質ハロー 上5mm 下6mm, bio→chl		
700																		

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4. 5(7) DH-10号孔ボーリング柱状図

ボーリング孔名 DH-10孔

標尺 m	標高 m	深度 m	柱状 図	岩種区分	※1 風化					※2 変質				岩盤等級 D CL CM CH B A	RQD (%) 0 20 40 60 80 100	割れ目			※3 地質記載事項
					α	β	γ	δ	ε	1	2	3	4			密度 (本/m)	破碎部	深度 (m)	
	226.78 227.14	702.34 702.70		粗粒花崗岩 細粒花崗岩															
705																	702.38~702.55m 細粒花崗岩中にqtz-chl vein, ∠65°, w<0.5mm, P0タイプが認められる 702.62~702.65m 細粒花崗岩中にqtz-chl vein, ∠20°, w<0.6mm, P0タイプが認められる		
710																	708.60~708.62m qtz-chl vein, ∠10°, w=1~2mm, I0タイプ, 変質ハロー 上なし 下3mm, bio→chl 710.00~710.09m qtz-ep vein, ∠55°, w=0.5~1mm, P0タイプ, 変質ハロー 上20mm 下15mm, bio→chl (暗緑色) 712.76~712.92m bioが多く認められる, 有色鉱物10%, 境界上下では漸移的に有色鉱物%は5~7%になる。 713.94~714.02m qtz-chl vein, w<0.5mm, 変質ハロー 上30mm 下25mm, bio→chl (暗緑色), pl→cly (白色) 714.24~714.34m qtz vein, w<0.5mm, 変質ハロー 上15mm 下20mm, bio→chl (暗緑色), pl→cly (白色) 715.09~715.26m qtz vein, w=0.5~1mm, 変質ハロー 上20mm 下5mm, bio→chl (暗緑色)		
715																	722.41~722.44m qtz-chl veinが無数に入っている下にqtz-chlのshort hairlineが認められる 724.64~724.71m qtz vein, ∠45°, w=1~1.5mm, P0タイプ 726.82~726.89m qtz-chl vein, ∠40°, w=0.5mm, P0タイプ, 変質ハロー 上5mm 下10mm, bio→chl (暗緑色) 728.18~728.36m 小断層によりqtz, bioの斑晶が6mm程度ずれている 730.25~730.82m 6本の小断層, qtz, bioの斑晶のずれが認められる (10mm程度)。		
720																	739.03~739.07m qtz vein, ∠30°, w=4mm, P0タイプ 740.21~740.36m 細粒花崗岩, 境界は極めて明瞭 741.11~741.13m 細粒花崗岩, 境界の上は不規則で明瞭, 下は直線で明瞭 742.02~742.04m 細粒花崗岩, 境界明瞭 742.92~742.94m 細粒花崗岩, 境界明瞭 746.11~746.13m 746.17~746.19m 細粒花崗岩, 境界は明瞭 748.04~748.13m 割れ目充填のcal中にfloullite (φ=1mm) が点在する		
725																	751.99~752.07m qtz-chl vein, w=1~2mm, 変質ハロー 上30mm 下20mm		
730				粗粒花崗岩													761.73m bio濃集, φ=30mm, bio:1~3mm 763.52~763.58m qtz vein, ∠45°, w=1mm, P0タイプ 765.30~765.68m pl, bioの巨晶, 殆どplの結晶のみ, 白色を呈する, bioは上下と比べて倍以上 (1~25mm) の大きさになるが, 結晶の割合が少ない, 境界は漸移的に粒度変化。		
735																	773.22~773.45		
740																	776.26~776.38m 細粒花崗岩の岩脈, 境界明瞭		
745																	779.46~779.50m 細粒花崗岩の岩脈, ∠15°, 境界明瞭		
750																	781.09~781.21		
755																	786.67~786.82m 細粒花崗岩の岩脈, 境界は不規則であるが明瞭		
760																	789.09~789.17m qtz-chl vein, ∠50°, w=1~2mm, I0タイプ 791.75~791.93m qtz-chl vein, ∠50°, w<0.5~1mm		
765																	794.98~795.03m qtz-chl vein, ∠30°, w=0.5mm, P0タイプ 796.98~797.21m qtz-chl-ep vein, ∠70°, w=1~2mm, I3タイプ, 変質ハロー 上45mm 下50mm, bio→chl 797.92~798.08m qtz-chl-ep vein, ∠60°, w=1~4mm, I0タイプ, 変質ハロー 上下50mm 799.85~800.02m qtz-chl-ep-cal vein, ∠60°, w<0.5mm, 変質ハロー 上下50mm		
770																			
775																			
780																			
785																			
790																			
795																			
800																			

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4.5 (8) DH-10号孔ボーリング柱状図

標尺 m	標高 m	深度 m	柱状図	岩種区分	※1 風化					※2 変質				岩盤等級	RQD (%)	割れ目			※3 地質記載事項
					α β γ δ ε					褐鉄鉱 緑泥石 粘土						密度 (本/m)	破碎部	深度 (m)	
					1	2	3	4	5	1	2	3	4						
805				粗粒花崗岩														800.40~800.98m ep-chl-mv vein, w=1~12mm, 変質ハロー 上下10mm, bio→chl	
810				粗粒花崗岩														810.00~810.03m qtz-chl veinがnetworkに認められる 811.58~811.63m qtz vein, w=30mm, ∠20°, 変質ハロー 下35mm, bio→chl	
815				粗粒花崗岩														816.22~816.23m スリッケンラインが最大傾斜角方向から∠45°に認められる。その上にcly(白色)が認められる。	
820				粗粒花崗岩														817.89~818.24 819.09~819.38m qtz-chl vein, ∠70°, w=1~5mm, 13タイプ, 変質ハロー 上下5mm, bio→chl 820.18~820.37m qtz-chl vein, ∠75°, w=1mm, 10タイプ	
825				粗粒花崗岩														824.00~824.10m 細粒花崗岩が貫入, w=10cm, 境界明瞭 825.11~825.24m qtz-chl vein, ∠55°, w=1mm, 10タイプ, 変質ハロー 上下10mm, bio→chl 826.51~826.61m qtz-chl vein, ∠55°, w<0.5mm, 10タイプ 827.25~827.31m qtz-chl vein, ∠50°, w=0.5~1mm, P0タイプ	
830	355.91 356.31	831.47 831.87		粗粒花崗岩														830.33~830.65 831.02~831.29m zeoの自形結晶, 針状, 無色透明, 自形結晶が割れ目面に一面に充填 831.47~831.62m 細粒花崗岩, 上部には急冷周縁相がw=5mm認められるが、下部には認められない	
835				粗粒花崗岩														834.14~834.26m 細粒花崗岩, 境界明瞭, ∠50° 834.46~836.71m 細粒花崗岩, 境界明瞭, ∠50°	
840				粗粒花崗岩														838.11~838.16m qtz vein, ∠45°, w=5~9mm, 変質ハロー 上下5mm, bio→chl	
845	372.28 372.50	847.82 848.06		粗粒花崗岩														843.56~844.45m bioの割合が高くなる(7~10%)。漸移的に5~7%になる。	
850				粗粒花崗岩														847.82~848.06m 粗粒花崗岩脈, 境界極めて明瞭(上下共) 849.14~849.37m 充填物の灰色clyは厚さ8mmで充填 850.46~850.54m 粗粒花崗岩, 境界明瞭, w=40mm	
855				粗粒花崗岩														853.56~853.72m cal vein, cal(白色), ∠65°, w=0.5~1mm, 10タイプ, 変質ハロー 上25mm 下20mm, bio→chl	
860				粗粒花崗岩														858.69~858.73m qtz-py vein, pylにより色は黒色w=1~5 858.87~858.89m スリッケンラインが認められる, 最大傾斜角方向から直交してラインが認められる 861.38~861.40m 粗粒花崗岩脈, 境界はやや明瞭	
865				粗粒花崗岩														862.73~862.77	
870				粗粒花崗岩														869.01~869.05 869.36~869.40 869.90~870.00m 粗粒花崗岩, 境界は上がぼやけ、下が明瞭	
875	399.44 399.69	875.00 875.25		粗粒花崗岩														873.44~874.71m qtz-chl vein, w<0.5mm, 変質ハロー:873.30~874.80mのbioがchlに変質 875.00~875.29m 粗粒花崗岩, 上部境界はぼやけている、下部境界は明瞭	
880				粗粒花崗岩														877.37~877.40m 粗粒花崗岩脈, 上下境界共に明瞭 878.38~878.40m 粗粒花崗岩脈, 上下境界共に明瞭 879.96~880.48m cal vein, w=1mm, 変質ハロー 上下30mm, bio→chl	
885				粗粒花崗岩														882.95~883.32m qtz-ep-mv vein, w=0.5~1.5mm, 変質ハロー 上下30mm, bio→chl, pl→cly(白色) 886.25~886.78m qtz-ep-mv vein, w=1.5mm, 変質ハロー 上下25mm, bio→chl, pl→cly(白色)	
890	415.37 415.54	890.93 891.10		ペグマタイト脈														889.00~889.07m 小断層により斑晶がずれている(8~10mm) 890.93~891.10m ペグマタイト, 螢石, 石英, 黒雲母, 閃亜鉛鉱が充填。その下にアブライト(w=40mm)。	
895				粗粒花崗岩														891.56~891.66 892.01~892.14 893.17~893.25 894.27~894.76 895.66~895.73 893.70~894.31m この深度の割れ目により逸水したと思われる(±10mmの開口), 水位約250mまで低下 895.63~895.66m ep-mv vein, w<0.5mm, 変質ハロー 上下15mm, bio→chl, pl→cly(白色)	
900				粗粒花崗岩															

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4.5(9) DH-10号孔ボーリング柱状図

標 尺 m	標 高 m	深 度 m	柱 状 図	岩種区分	※1 風化					※2 変質				岩盤等級 D CL CM CH B A	RQD (%) 0 20 40 60 80 100	割れ目			※3 地質記載事項		
					α β γ δ ε					褐鉄鉱 1 2 3 4		緑泥石 1 2 3 4				粘土 1 2 3 4		密度 (本/m) 0 5 10 20		破碎部	深度(m)
905				粗粒花崗岩														902.18~902.26m chl-ep-mv vein, 変質ハロー 上下10mm, bio→chl 904.86~905.05m ep-mv-cal vein, 変質ハロー 上8mm 下15mm, bio→chl, pl→cly(白色) 905.15~905.19m 割れ目最大傾斜角から40°の方向を示すスリッケンラインが認められる。この面に紫色を呈する蛍石も認められる。 909.73~910.00m qtz vein, w=15~25mm, 境界は上下共に不明瞭, 変質ハロー 上10mm, bio→chl 911.75~911.94m cal vein, w=1mm, 変質ハロー 上20mm 下30mm, bio→chl, pl→cly(白色), epが点在 914.12~914.33m qtz-chl vein, w=0.5~1mm  919.59~919.72m chl vein, 粒間を通り, 斑晶を割って貫入, 変質ハロー 上下30mm 920.41~920.54m 920.45~920.54m chl vein, w=1~2mm, 変質ハロー 上下20mm, bio→chl, pl→cly(白色) 924.78~925.06m 小断層により斑晶がずれている(6mm)  929.62~929.70m 小断層により斑晶がずれている(8mm) 930.09~930.35m qtz-cal-mv vein, w=0.5~1.5mm, 変質ハロー 上35mm 下30mm, bio→chl, pl→cly(白色) 932.96~933.42m スリッケンラインが無数に入りボソボソ状態 935.95~936.02m 剪断面が認められる  944.38~944.91m 944.49~945.02m ep-cal vein, w=0.5mm, 変質ハロー 上下40mm, bio→chl, pl→cly(白色) 947.18~947.25m qtz-py vein, w=1~4mm 950.06~950.09m qtz vein, 30°, w=10mm, 境界明瞭  956.02~956.08 955.92~955.98m スリッケンライン, スリッケンステップが認められる 957.15~957.30m スリッケンステップが認められる  963.86~964.01m 不規則にbio→chl, pl→cly(白色)が認められる 967.45~967.56m bioの周囲にlimの染み出しハロー(褐色), φ=10mm 970.95~971.49m 小断層が4本認められる。斑晶が3~20mmのズレ 973.23~973.39 975.80~976.21m cal vein, w=0.5~1mm, 変質ハロー 上下35mm, bio→chl, pl→cly(白色) 979.12~979.71m bioの周囲にlim, φ=3~5mm  982.85~982.95m スリッケンステップが認められる 984.10~984.25m qtz vein, w=10mm, 花崗岩との境界にはchlが認められる 985.20~985.22m カタクレーサイト, 角礫:基質=6:4  987.58~987.82 987.94~988.04 988.26~988.44 989.16~989.22 990.93~991.28 989.37~989.50m cly(灰白色)と角礫(qtz, pl, bio)が充填, 粘土:角礫=5:5, 角礫:qtz, pl, bio:1~5mm 990.54~990.60m qtz vein, その上下に50~80mmのアプライト 990.94~991.20m 掘削中に逸水したと思われる2本の75°の割れ目が認められ, 割れ目の間は板状の角礫が認められる。 992.60~993.18m bioの周囲にlim, ハロー(褐色)が認められる, φ=2~5mm 995.61~995.72m chl vein, w=0.5mm, 変質ハロー 上下5mm, bio→chl, pl→cly(白色)			

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している。  
 ※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質。  
 ※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4. 5 (10) DH-10号孔ボーリング柱状図



ボーリング孔名 DH-10孔

標尺 m	標高 m	深度 m	柱状 図	岩種区分	※1 風化															※2 変質												岩盤等級										RQD (%)					割れ目			※3 地質記載事項
					風化					褐鉄鉱				緑泥石				粘土				岩盤等級					RQD (%)					密度 (本/m)	破碎部	深度(m)																
					α	β	γ	δ	ε	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	D	CL	CM	CH	B	A	0	20	40	60	80	100	0	5	10	20													
1005				粗粒花崗岩																																	1001.58~1001.79m スリッペンラインが割れ目最大傾斜角方向から $\angle 80^\circ$ に認められる 1007.13~1007.20m bio→chl化, 斑晶の粒間にcal(黄白色)が充填													
1010	-536.74	1012.30																																																
1015																																																		
1020																																																		
1025																																																		
1030																																																		
1035																																																		
1040																																																		
1045																																																		
1050																																																		
1055																																																		
1060																																																		
1065																																																		
1070																																																		
1075																																																		
1080																																																		
1085																																																		
1090																																																		
1095																																																		
1100																																																		

※1 風化区分 : α. 非常に新鮮である β. 新鮮である γ. 弱風化している δ. 風化している ε. 強風化している.

※2 変質の程度 : 1. 非変質 2. 弱変質 3. 中変質 4. 強変質.

※3 略称 : bio:biotite, carb:carbonate minerals, chl:chlorite, cly:clay minerals, pl:plagioclase, ep:epidote, hem:hematite, lim:limonite, mv:muscovite, py:pyrite, qtz:quartz.

図-4.5(11) DH-10号孔ボーリング柱状図

#### 4. 2. 3 BTV捕捉割れ目の方向性

##### (1) 全節理系の方向性（深度別）

DH-10号孔のBTV画像解析データによって捕捉された割れ目の方向性を検討するため、ステレオ投影法のシュミットネット（下半球投影）に整理した。シュミットネットへの表示結果はコンターダイアグラムに示した。

BTV画像解析データは4.1章で述べたように遭遇率を考慮したデータを用いた。

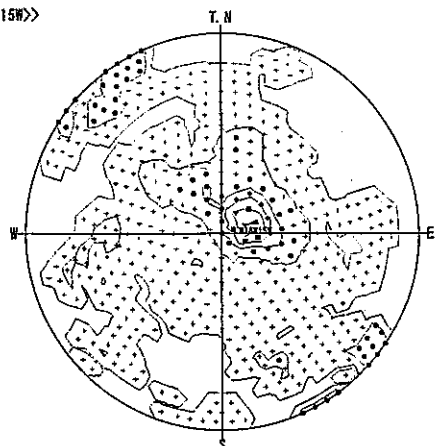
ボーリング孔の深度を100mごとに区分し、50mずつオーバーラップさせ、20深度にわたり方向性の検討を行った。区間の半分の深度をオーバーラップさせたのは、区間の境界付近に割れ目集中帯があった場合に、割れ目の集中を過小評価してしまう可能性があるためである。

全節理系のシュミットネットへの表示結果を図-4.6に示した。

この結果から以下の特徴が認められた。

- ・ 緩傾斜の割れ目は比較的浅い深度(GL-200m 以浅)で卓越しているが、全深度において分布が見られる。
- ・ GL-200m 以浅および GL-700～-800m を除く部分では、急傾斜(60度以上)の割れ目が全深度にわたり卓越している。
- ・ GL-200～-350m 付近では NS 走向, EW 走向の割れ目が比較的集中している。
- ・ GL-350～-450m 付近では WNW～EW 走向 S 傾斜が卓越している。
- ・ GL-450～-700m 付近では NS 走向および WNW～ENE 走向 S 傾斜が比較的集中している。
- ・ GL-750m 以深では NNW 走向～NS 走向が卓越している。

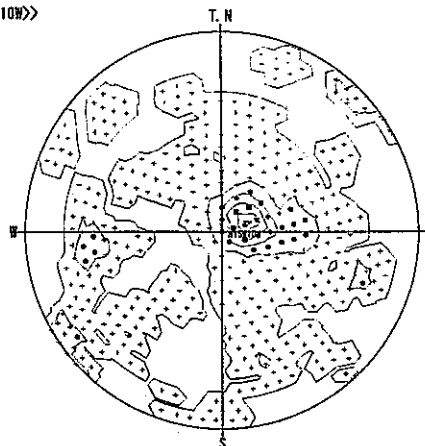
7. 9-100  
 <<N18W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 389

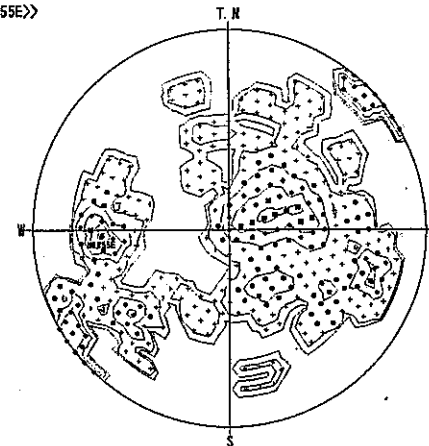
50-150  
 <<N15W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 18 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 11 □  
 C 5: 15 □

シュミット 下半球  
 データ数: 285

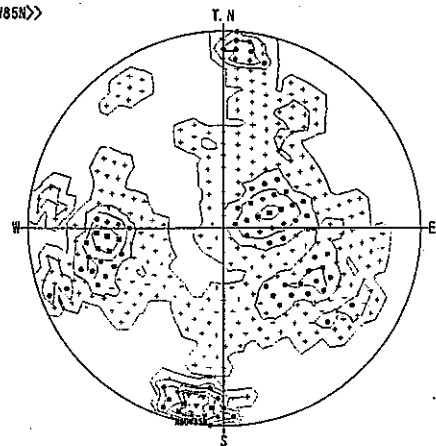
100-200  
 <<N3E5E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 9 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数: 195

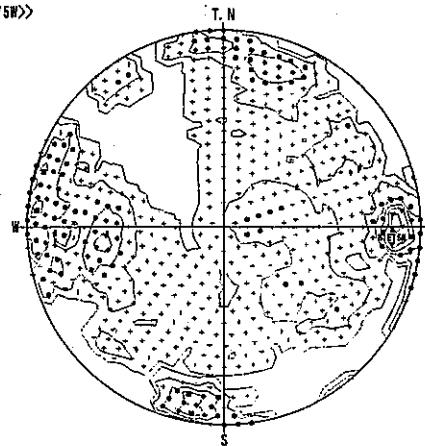
150-250  
 <<N80W85N>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 11 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 264

200-300  
 <<N1E75W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 9 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

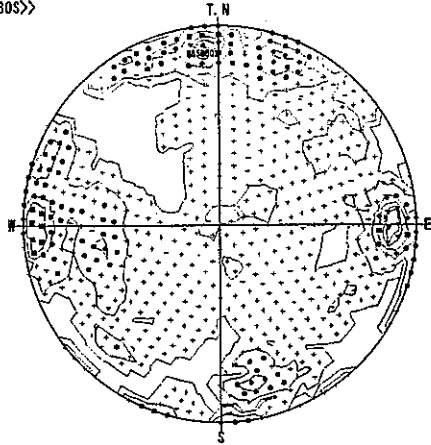
シュミット 下半球  
 データ数: 581

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4. 6 (1) DH-10号孔 深度別全節理系の方向性 (遭遇率補正)

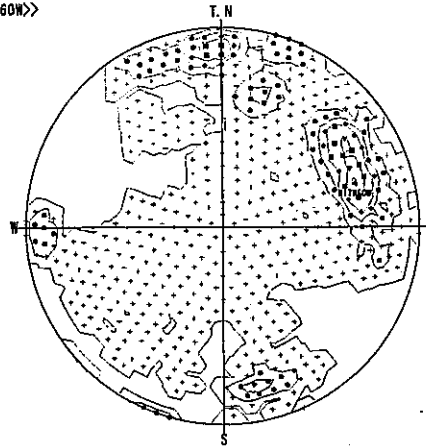
250-350  
 <<N85E80S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 8   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 7

シュミット 下半球  
 データ数: 672

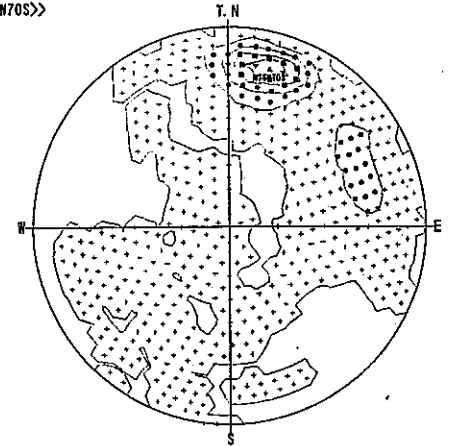
300-400  
 <<N17W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 11   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 6   
 C 5: 9

シュミット 下半球  
 データ数: 591

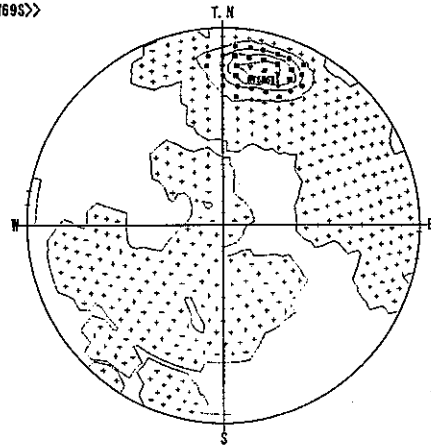
350-450  
 <<N75W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 22   
 C 2: 4   
 C 3: 8   
 C 4: 13   
 C 5: 17

シュミット 下半球  
 データ数: 1079

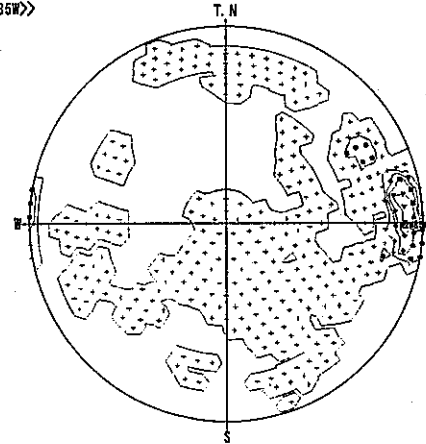
400-500  
 <<N75W69S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 16   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数: 814

450-550  
 <<N2W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 16   
 C 5: 22

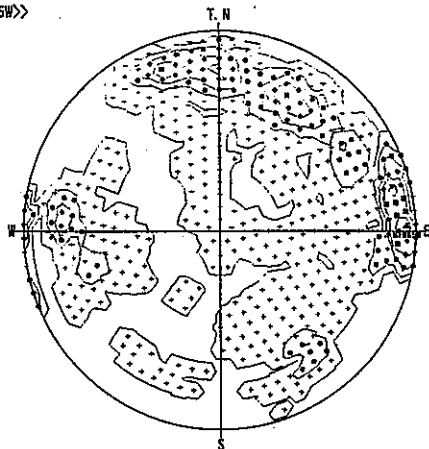
シュミット 下半球  
 データ数: 180

<コンター値の凡例>

- C 1: +      C 6: ▲
- C 2: ●
- C 3: ◆
- C 4: ■
- C 5: ▼

図-4. 6 (2) DH-10号孔 深度別全節理系の方向性 (遭遇率補正)

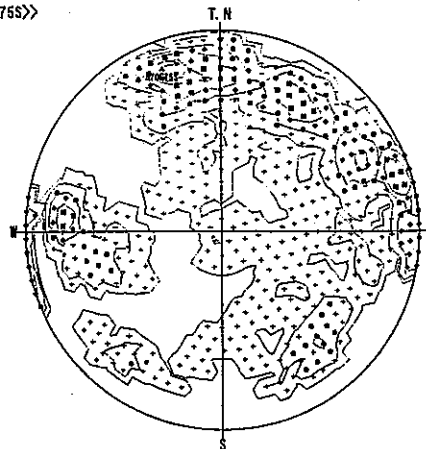
500-600  
 <<N1W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 11 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 461

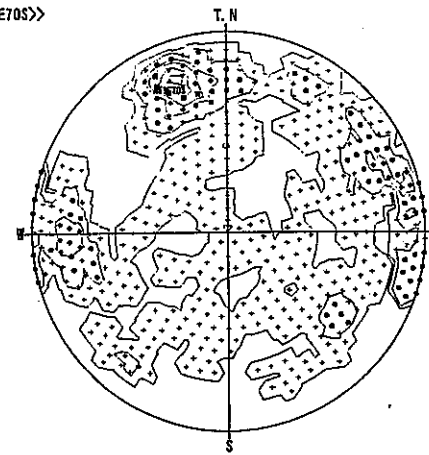
550-650  
 <<N70E75S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 8 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数: 511

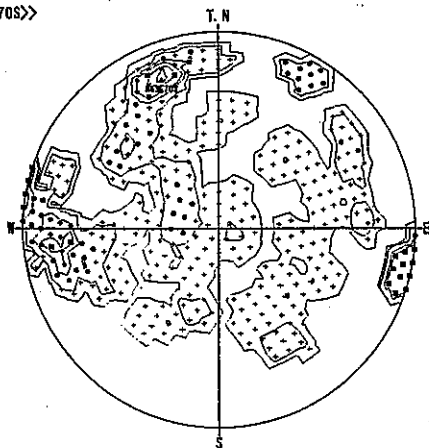
600-700  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 292

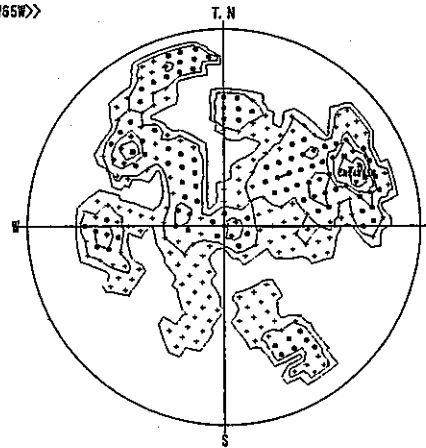
650-750  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 163

700-800  
 <<N24W55W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

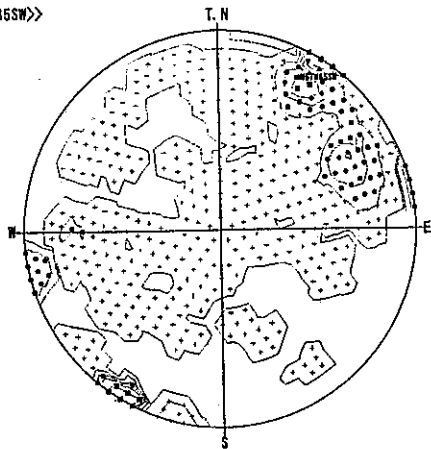
シュミット 下半球  
 データ数: 128

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4. 6 (3) DH-10号孔 深度別全節理系の方向性 (遭遇率補正)

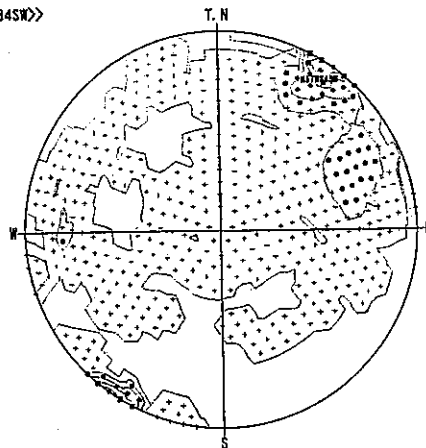
750-850  
 <<N57W85SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 16 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 9 □  
 C 5: 13 □

シュミット 下半球  
 データ数: 443

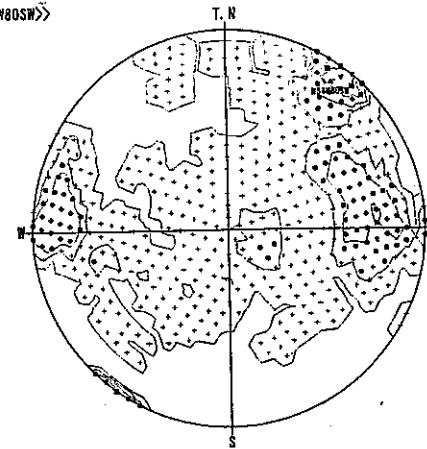
800-900  
 <<N57W84SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 18 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 11 □  
 C 5: 14 □

シュミット 下半球  
 データ数: 621

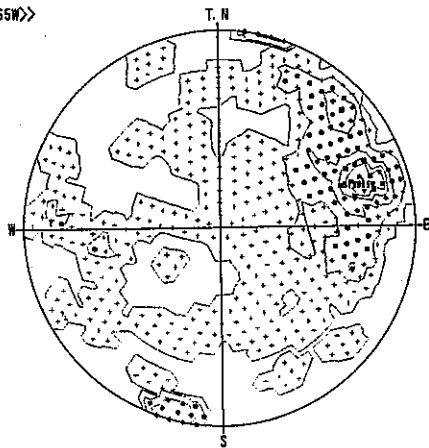
850-950  
 <<N54W80SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 511

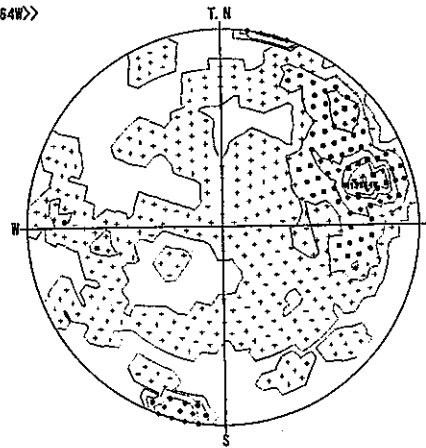
900-1000  
 <<N19W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 8 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 336

950-1011  
 <<N19W64W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 8 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 336

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4. 6 (4) DH-10号孔 深度別全節理系の方向性 (遭遇率補正)

## (2) せん断節理系およびのび節理系の方向性

BTV画像解析の記載だけから節理を成因別に分類するのは困難である。しかし、4.2.2章で述べたようにBTV画像解析の記載と岩芯観察結果を対比させると、「開口割れ目」はせん断節理が主体であり、「破碎帯上盤・下盤」はせん断節理もしくは断層破碎帯であることが判明した。

そこで、BTV画像解析による「開口割れ目」+「破碎帯上盤・下盤」=せん断節理系、また「開口割れ目」+「破碎帯上盤・下盤」以外の割れ目=のび節理系と考え、その結果をシュミットネットに表示し図-4.7, 図-4.8に示した。

以下の方向性の検討結果を整理した。

### (a) せん断節理系（開口割れ目+破碎帯上盤・下盤）の方向性

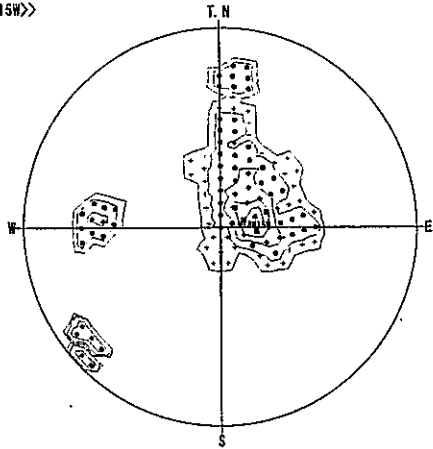
- ・ GL-200m 以浅では NS~EW 走向の緩傾斜割れ目が卓越しているが、4.1.2章で述べたように比較的浅所の「開口割れ目」は粗い節理面の低角度割れ目が多く、これらは伸び節理系の割れ目と推定される。
- ・ GL-200~400m では NNW~NNE 走向の割れ目が卓越している。
- ・ GL-350~450m では NS~NW 走向, NW~EW 走向の割れ目が卓越している。
- ・ GL-450~650m では様々な方向の急傾斜割れ目がみられるが、NS~NW 走向, NE~EW 走向の割れ目が比較的集中している。
- ・ GL-800~900m では NW 走向急傾斜の割れ目が卓越している。
- ・ GL-900m~1011m では NS~WNW 走向 SW 傾斜の割れ目が主に分布している。

### (b) のび節理系（開口割れ目+破碎帯上盤・下盤以外の割れ目）の方向性

- ・ 全体の傾向として、全深度にわたり様々な方向の割れ目が分布している。
- ・ GL-200m 以浅では NS~EW 走向の緩傾斜割れ目が卓越している。
- ・ GL-200~350m では WNW~ENE, NNW~NNE 走向の急傾斜割れ目が多く分布している。
- ・ GL-350m~450m では NNW~EW 走向 S 傾斜の割れ目が卓越している。
- ・ GL-450~700m では様々な走向の S 方向に急傾斜した割れ目がみられるが、WNW~ENE, NNW~NNE 走向の割れ目が比較的集中している。
- ・ GL-700~800m では S 方向に緩傾斜した割れ目が分布している。
- ・ GL-800m 以深では NW 走向 SW 傾斜の割れ目が主に分布している。

ただし、せん断節理集中帯における「明瞭割れ目」はせん断節理系のものが多く含まれると考えられるため、ここで認められた深度別の卓越方向は必ずしものび節理系の卓越方向を示しているわけではない点に留意する必要がある。

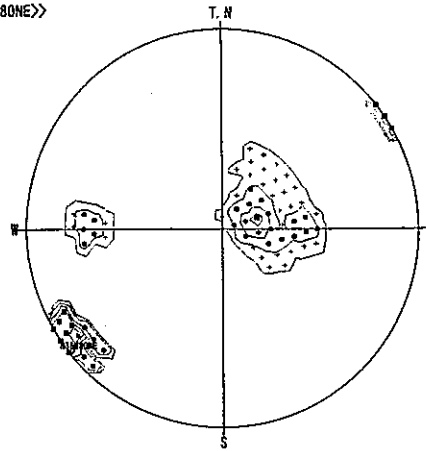
7. 9-100  
 <<N18W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 26   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 15   
 C 5: 21

シュミット 下半球  
 データ数: 38

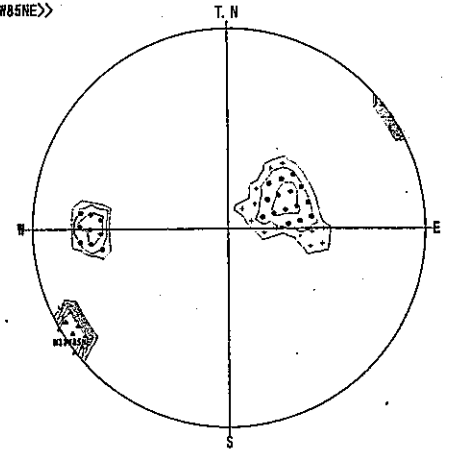
50-150  
 <<N36W80E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 40   
 C 2: 8   
 C 3: 16   
 C 4: 24   
 C 5: 32

シュミット 下半球  
 データ数: 37

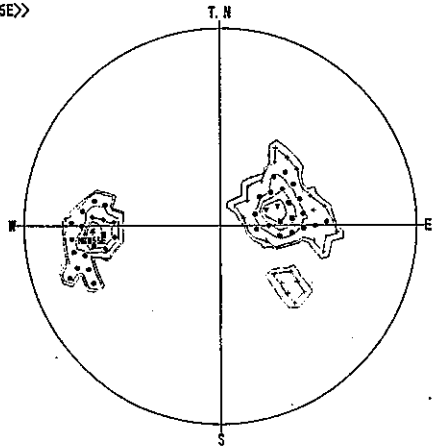
100-200  
 <<N33W85NE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 45   
 C 2: 9   
 C 3: 18   
 C 4: 27   
 C 5: 36

シュミット 下半球  
 データ数: 22

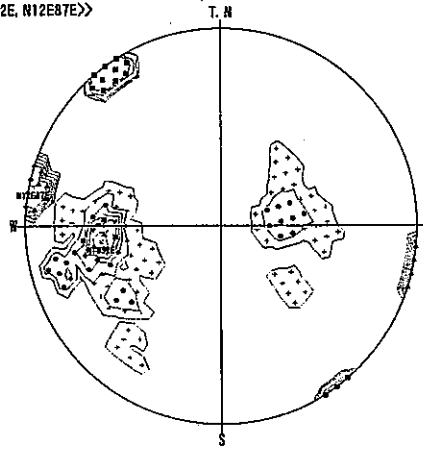
150-250  
 <<N3W55E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 33   
 C 2: 6   
 C 3: 13   
 C 4: 20   
 C 5: 26

シュミット 下半球  
 データ数: 24

200-300  
 <<N7W52E, N12E87E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 20   
 C 2: 4   
 C 3: 8   
 C 4: 12   
 C 5: 16

シュミット 下半球  
 データ数: 69

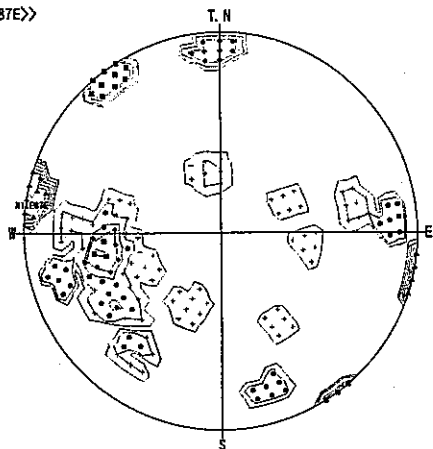
<コンター値の凡例>

- C 1: +      C 6: ▲
- C 2: ●
- C 3: ◆
- C 4: ■
- C 5: ▼

図-4. 7 (1) DH-10号孔 深度別せん断節理系の方向性 (遭遇率補正)



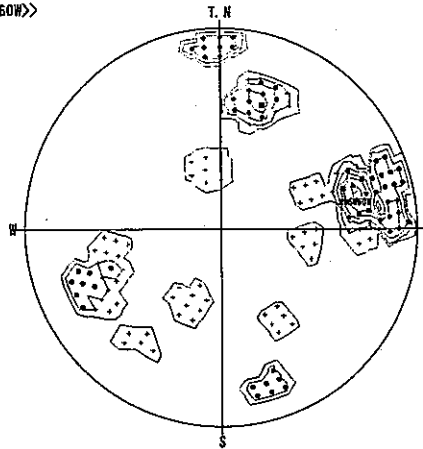
250-350  
 <<N11E87E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 17   
 C 2: 3   
 C 3: 7   
 C 4: 10   
 C 5: 14

シュミット 下半球  
 データ数: 79

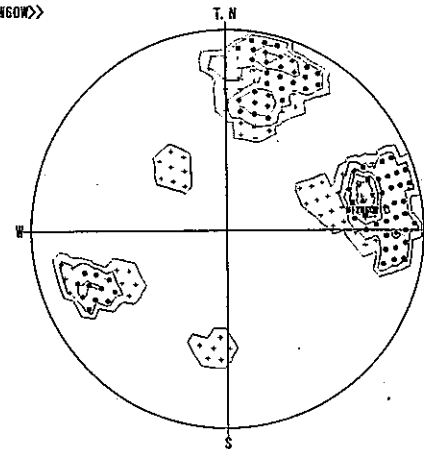
300-400  
 <<N15W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 21   
 C 2: 4   
 C 3: 8   
 C 4: 13   
 C 5: 17

シュミット 下半球  
 データ数: 64

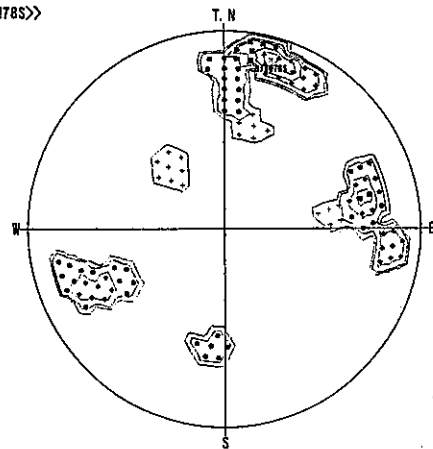
350-450  
 <<N12W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 22   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 13   
 C 5: 18

シュミット 下半球  
 データ数: 80

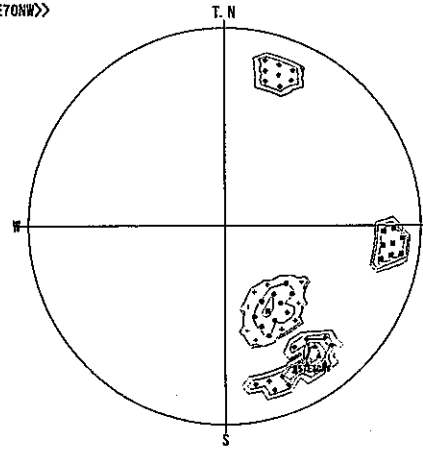
400-500  
 <<N74W78S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 23   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 13   
 C 5: 18

シュミット 下半球  
 データ数: 43

450-550  
 <<N57E70W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 28   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 22

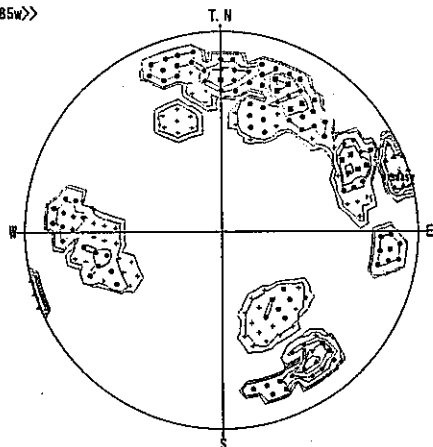
シュミット 下半球  
 データ数: 21

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4. 7 (2) DH-10号孔 深度別せん断節理系の方向性 (遭遇率補正)

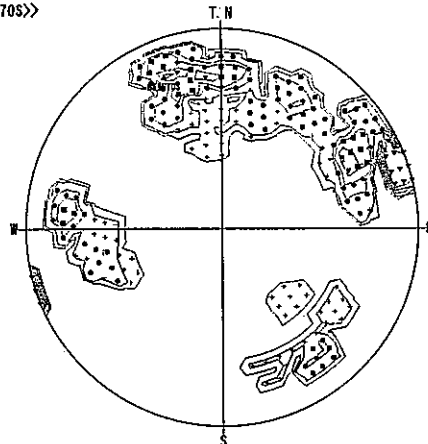
500-600  
 <<N19W85w>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □  
 C 6: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数: 85

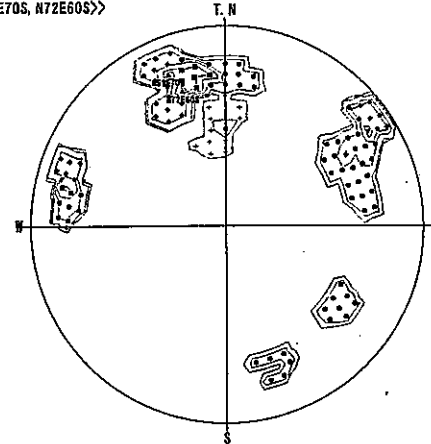
550-650  
 <<N69E70s>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □  
 C 6: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数: 102

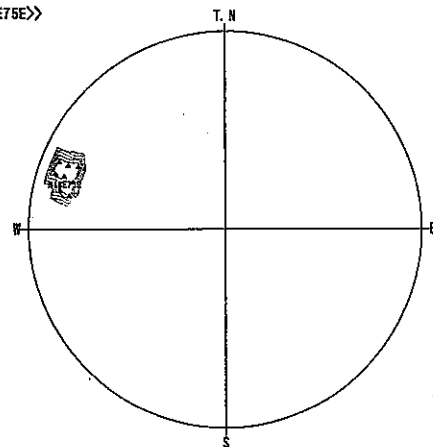
600-700  
 <<N69E70s, N72E60s>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 17 □  
 C 6: 21 □

シュミット 下半球  
 データ数: 42

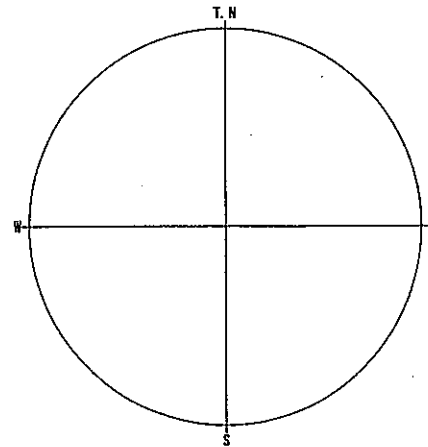
650-750  
 <<N18E75E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 20 □  
 C 3: 40 □  
 C 4: 60 □  
 C 5: 80 □  
 C 6: 100 □

シュミット 下半球  
 データ数: 4

700-800  
 <<>>



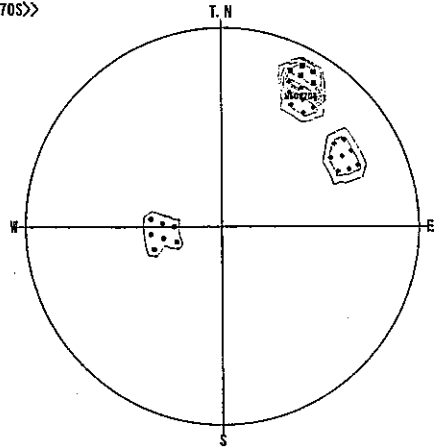
シュミット 下半球  
 データ数: 0

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4. 7 (3) DH-10号孔 深度別せん断節理系の方向性 (遭遇率補正)

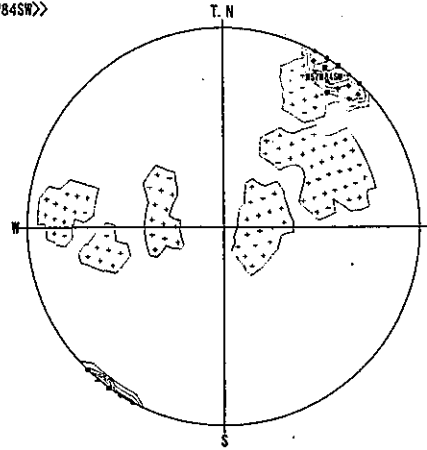
750-850  
 <<N60W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 12 □  
 C 3: 25 □  
 C 4: 37 □  
 C 5: 50 □  
 C 6: 62 □

シュミット 下半球  
 データ数: 8

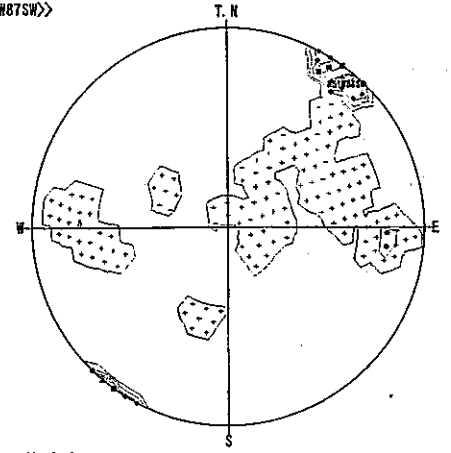
800-900  
 <<N57W84SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 10 □  
 C 3: 21 □  
 C 4: 32 □  
 C 5: 43 □  
 C 6: 54 □

シュミット 下半球  
 データ数: 68

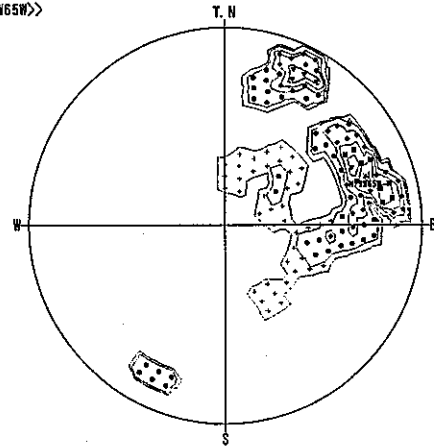
850-950  
 <<N51W87SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 9 □  
 C 3: 18 □  
 C 4: 27 □  
 C 5: 36 □  
 C 6: 45 □

シュミット 下半球  
 データ数: 81

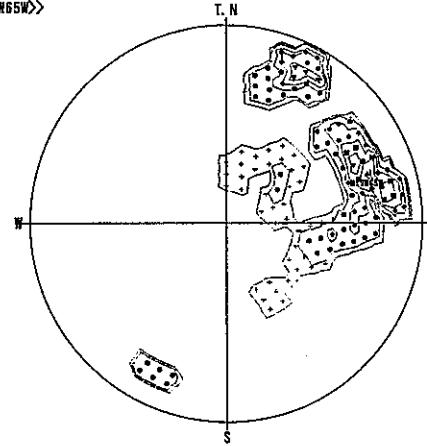
900-1000  
 <<N19W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 16 □  
 C 6: 20 □

シュミット 下半球  
 データ数: 44

950-1011  
 <<N19W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 16 □  
 C 6: 20 □

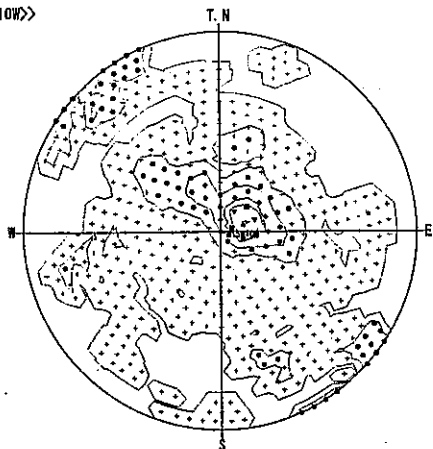
シュミット 下半球  
 データ数: 44

<コンター値の凡例>

- C 1: +      C 6: ▲  
 C 2: ●  
 C 3: ◆  
 C 4: ■  
 C 5: ▼

図-4. 7 (4) DH-10号孔 深度別せん断節理系の方向性 (遭遇率補正)

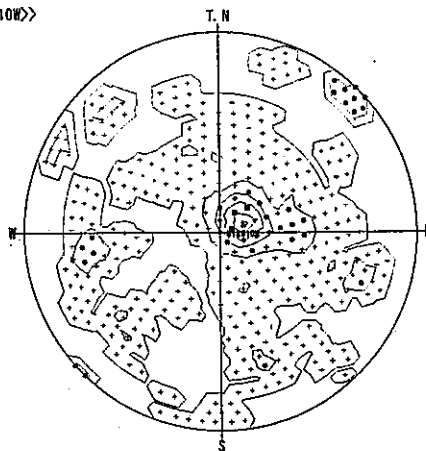
7. 9-100  
 <<N15W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 351

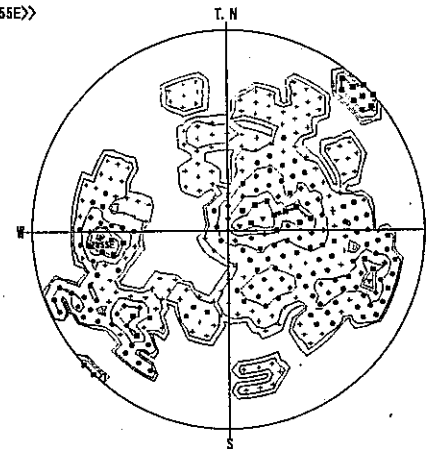
50-150  
 <<N18W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 18 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 11 □  
 C 5: 16 □

シュミット 下半球  
 データ数: 248

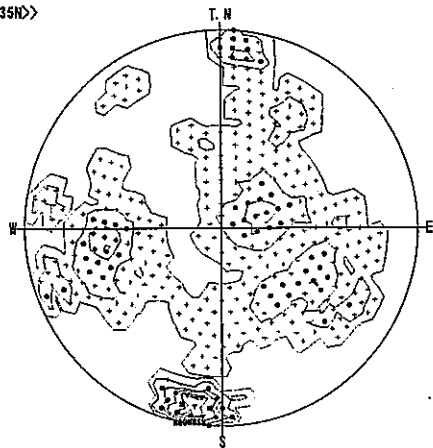
100-200  
 <<N2W55E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 8 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 6 □

シュミット 下半球  
 データ数: 173

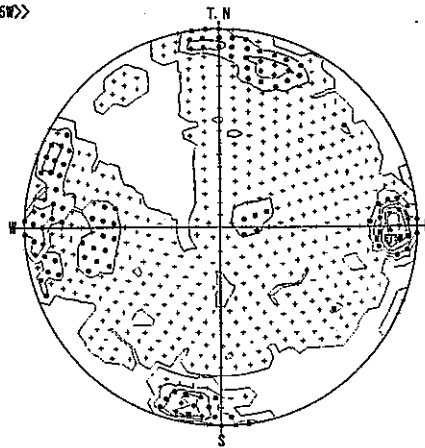
150-250  
 <<N60W35N>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 240

200-300  
 <<N1E75W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 10 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

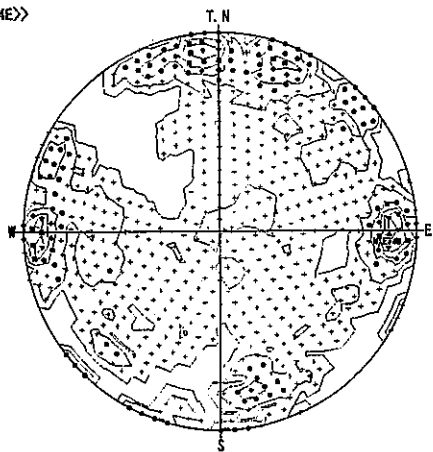
シュミット 下半球  
 データ数: 512

<コンター値の凡例>

- C 1: +      C 6: ▲
- C 2: ●
- C 3: ◆
- C 4: ■
- C 5: ▼

図-4. 8 (1) DH-10号孔 深度別のび節理系の方向性 (遭遇率補正)

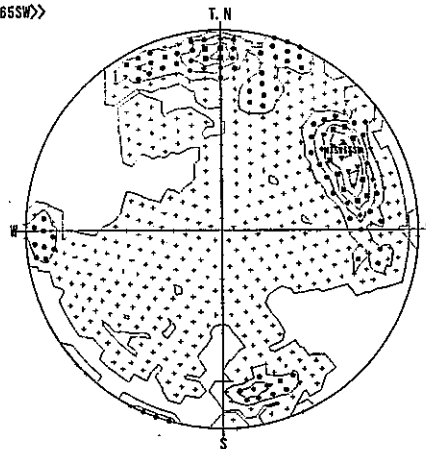
250-350  
 <<N1E74E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □  
 C 6: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 593

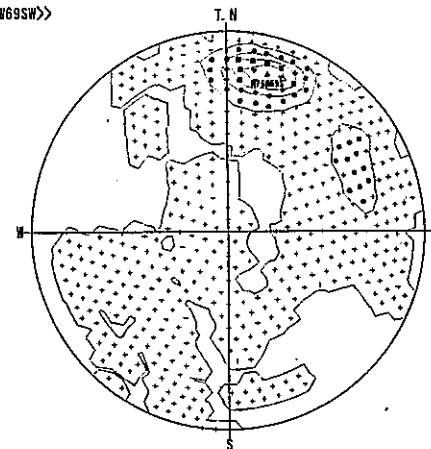
300-400  
 <<N35W65SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □  
 C 6: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 527

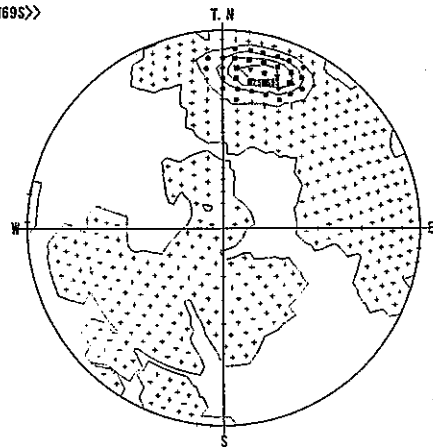
350-450  
 <<N75W69SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 14 □  
 C 5: 18 □  
 C 6: 23 □

シュミット 下半球  
 データ数: 999

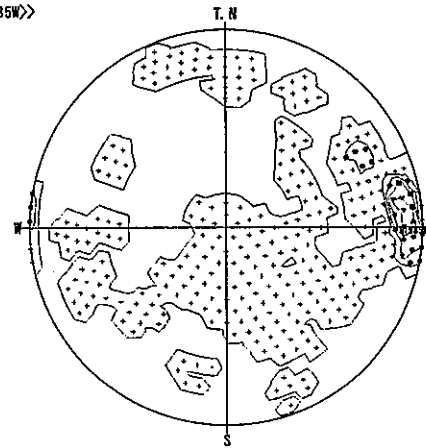
400-500  
 <<N75W69S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 11 □  
 C 4: 17 □  
 C 5: 23 □  
 C 6: 28 □

シュミット 下半球  
 データ数: 771

450-550  
 <<N1W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 6 □  
 C 3: 12 □  
 C 4: 18 □  
 C 5: 25 □  
 C 6: 31 □

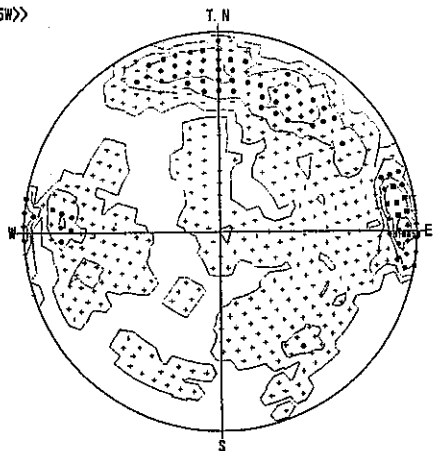
シュミット 下半球  
 データ数: 159

<コンター値の凡例>

- C 1 : +
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼
- C 6 : ▲

図-4.8(2) DH-10号孔 深度別のび節理系の方向性 (遭遇率補正)

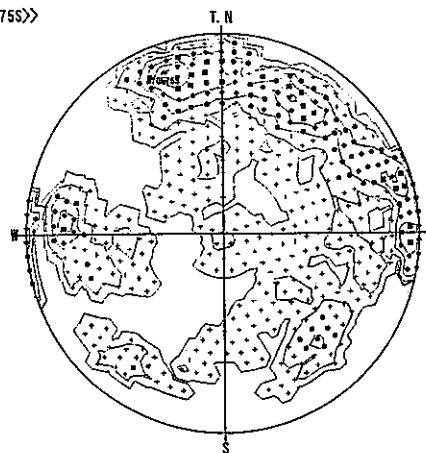
500-600  
 <<N1W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 14 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 8 □  
 C 5: 11 □

シュミット 下半球  
 データ数: 366

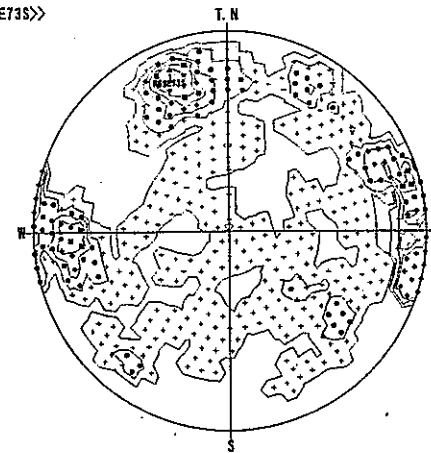
550-650  
 <<N70E75S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 9 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数: 409

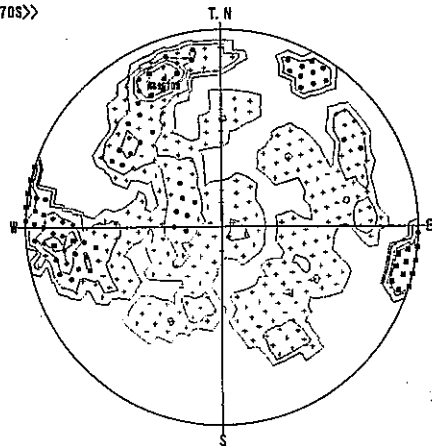
600-700  
 <<N69E73S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 11 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

シュミット 下半球  
 データ数: 250

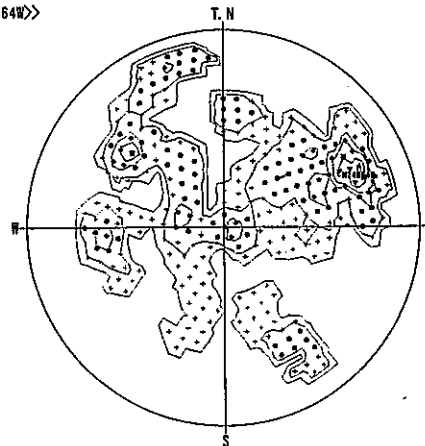
650-750  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 159

700-800  
 <<N24W64W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

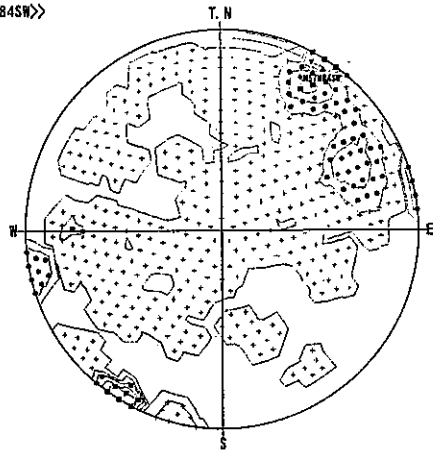
シュミット 下半球  
 データ数: 128

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4.8(3) DH-10号孔 深度別のび節理系の方向性 (遭遇率補正)

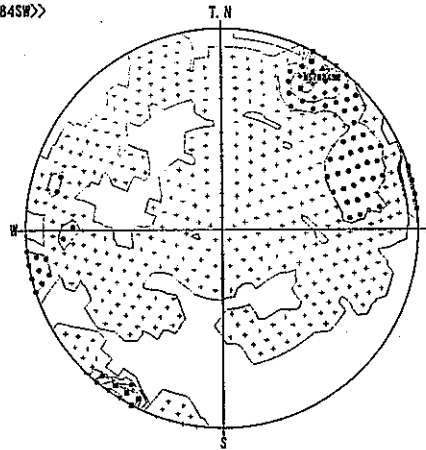
750-850  
 <<N57W84SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 16 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 10 □  
 C 5: 13 □

シュミット 下半球  
 データ数: 435

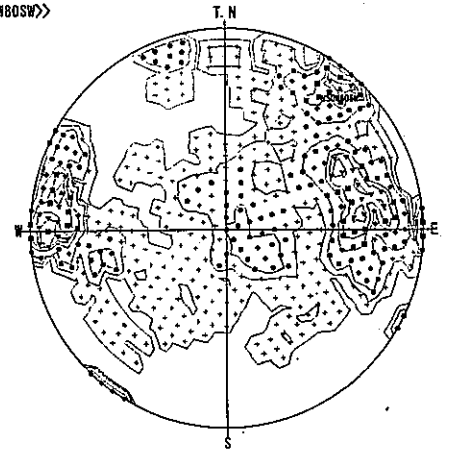
800-900  
 <<N57W84SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 15 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 9 □  
 C 5: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数: 553

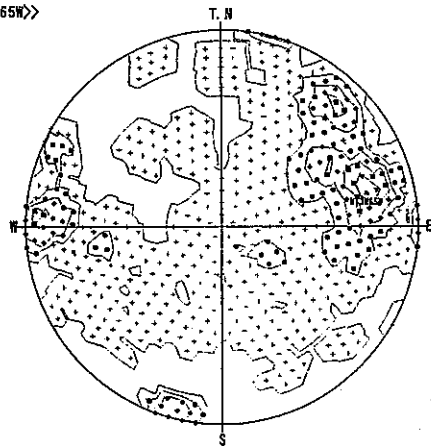
850-950  
 <<N50W80SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 6 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 2 □  
 C 4: 4 □  
 C 5: 5 □

シュミット 下半球  
 データ数: 430

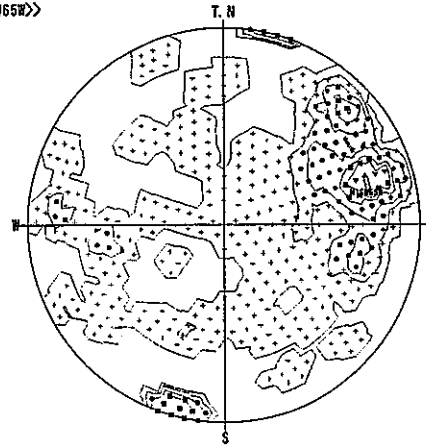
900-1000  
 <<N13W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 10 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

シュミット 下半球  
 データ数: 498

950-1011  
 <<N16W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 292

<コンター値の凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

図-4.8(4) DH-10号孔 深度別のび節理系の方向性 (遭遇率補正)

(3) BTV画像による割れ目発達状況のまとめ

BTV画像解析および岩芯観察の結果を踏まえ、主要なせん断節理の分布深度および方向を検討した。

せん断節理による割れ目を抽出するためにA～Eの岩芯観察結果を検討した。

- A 割れ目密度
- B 岩級区分
- C RQD
- D 緑泥石化
- E せん断節理帯

これらの検討項目については、以下の基準により区分し、該当する深度区間を図-4.9(1)～(5)のDH-10号孔割れ目分布図(1/1,000)に示した。

DH-10号孔割れ目分布図記載基準

- A : ①割れ目密度 $\geq 20$ 本/m  
② $20$ 本/m $>$ 割れ目密度 $\geq 10$ 本/m
- B : ①岩級区分…D級  
②岩級区分…C<sub>L</sub>級
- C : ①RQD $< 20\%$   
② $20\% \leq$ RQD $< 40\%$
- D : ①緑泥石化…強変質  
②緑泥石化…中変質
- E : ①断層破碎帯, せん断節理集中帯  
②せん断節理帯

DH-10号孔割れ目分布図の結果より、せん断節理帯(断層)を含む主要な割れ目系を抽出し、表-4.1に整理した。抽出にあたっては、岩芯観察によりせん断節理帯が確認されていることを基本とし、割れ目密度、岩級区分、RQD、緑泥石化等の状況を踏まえて抽出した。また、抽出した区間の割れ目については、BTV画像解析の「開口割れ目」、「破碎帯上盤・下盤」、「明瞭割れ目」の方向を図-4.10のシュミットネットに示した。



表-4.1 DH-10号孔 主要な割れ目系

GL (m)	そのゾーンの主な走向傾斜	規模
-256~-260	N10W~10E/50~60E	断層破碎帯
-263~-264	N20W~30W/55E	断層破碎帯
-285~-288	N5W/50E	せん断節理集中帯
-292~-294	N3E/80W	せん断節理集中帯
-391~-395	NS/50~70W NS~N20W/60~80W	断層破碎帯
-403~-406	N10W~30W/60~70W	断層破碎帯
-438~-440	N20W/60~70E	断層破碎帯
-568~-569	N15W/50E	せん断節理集中帯
-570~-573	N60W/60SW	せん断節理集中帯
-822~-825	N38E/67SE	せん断節理集中帯
-894~-897	N5E/70E	せん断節理集中帯
-933~-934	N40W/55SW	せん断節理集中帯

図-4.10に示されるように、各深度ごとに特定の方向性を持ったせん断節理が集中する傾向が顕著であり、断層に伴うせん断帯や、せん断節理集中帯といった分布形態と想定される。

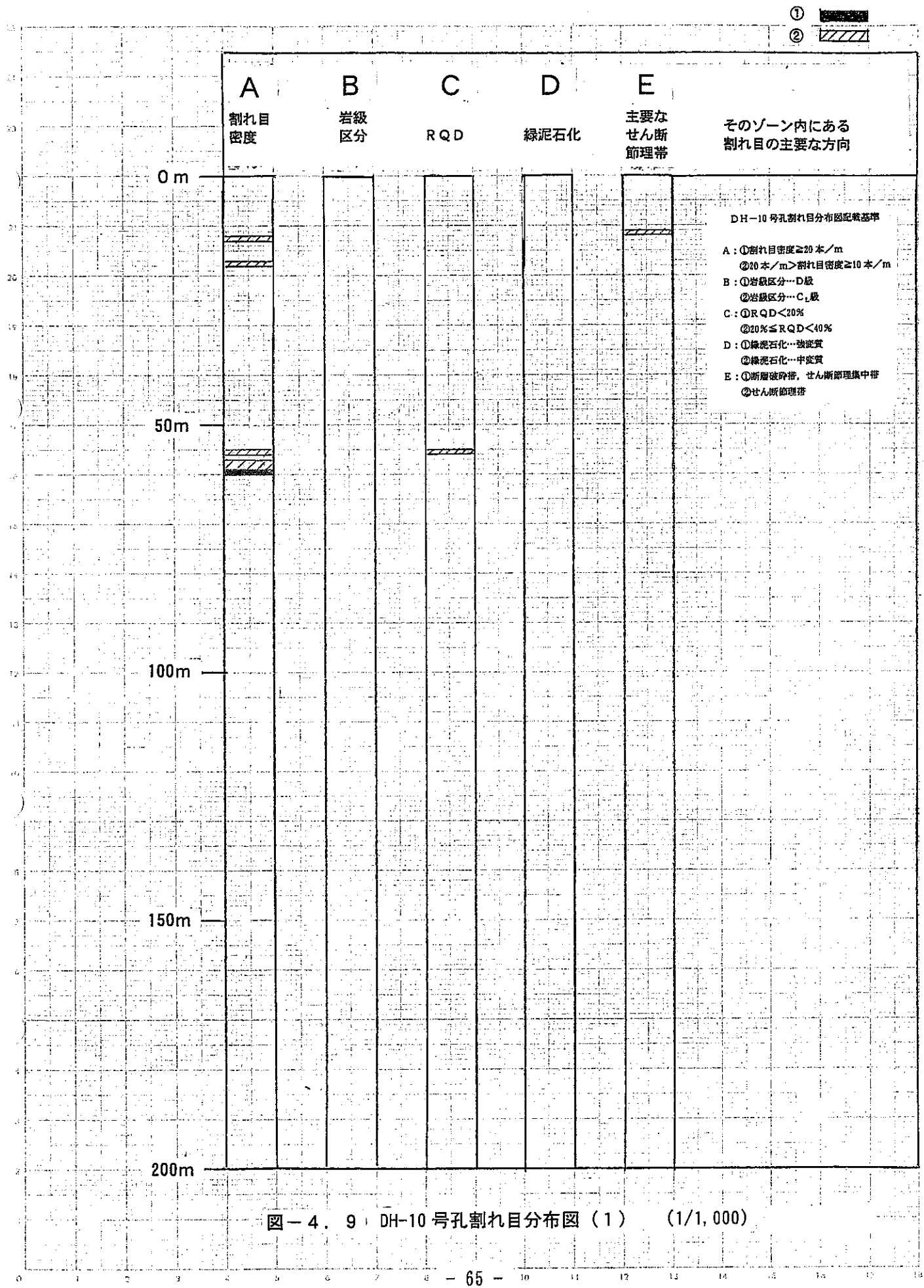
表-4.1のうち、割れ目の状況からせん断系の割れ目として明瞭な深度は、以下の深度であり、断層破碎帯と判断される。

- ・ GL-256~-260m
- ・ GL-263~-264m
- ・ GL-403~-406m
- ・ GL-438~-440m

これらの深度区間については、5.2章においてBTVで捕捉された主要な割れ目系の地表分布として検討する。

なお、DH-10号孔削孔時にGL-900m以深において、大幅な水位の低下を招いた割れ目帯の存在が報告されている。GL-900m以深では、GL-933~-934mにせん断節理集中帯が確認されているが、規模の大きな断層破碎帯は確認されていない。

図-4.5(10)によれば、「GL-990.94~-991.20掘削中に逸水したと思われる2本の $\angle 75^\circ$ の割れ目が認められ、割れ目の間は板状の角礫が認められる。」とある。記載からは、小規模な破碎帯と推定され、その周辺の割れ目密度や変質等に際立った特徴があるわけではない。情報が少ないため、逸水のメカニズムについて考察するのは難しいが、小規模な破碎帯であってもこれまでの地下水流動により空洞化し、かつ連続性が非常に良い割れ目の存在が推定される。



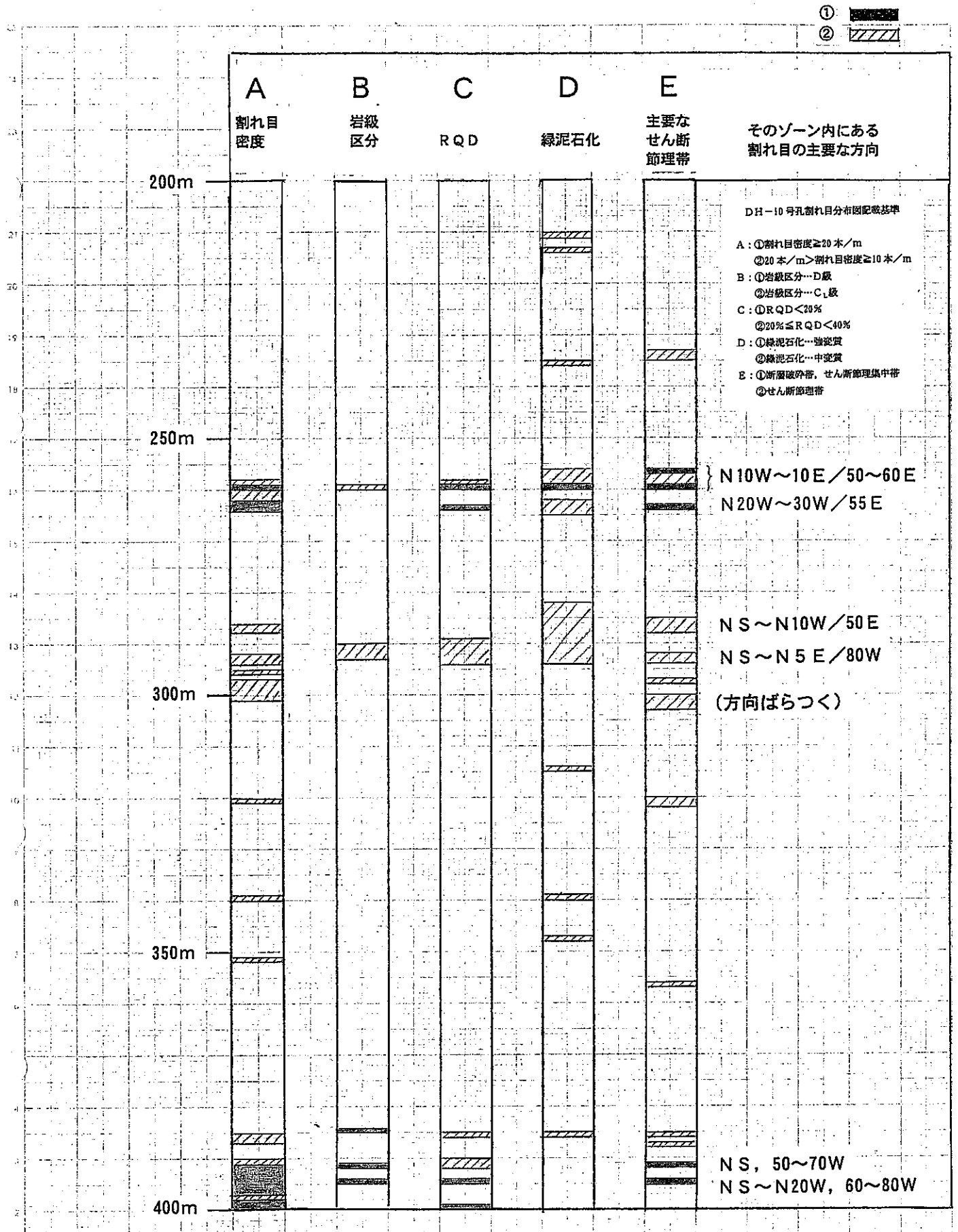


図-4.9 DH-10号孔割れ目分布図(2) (1/1,000)

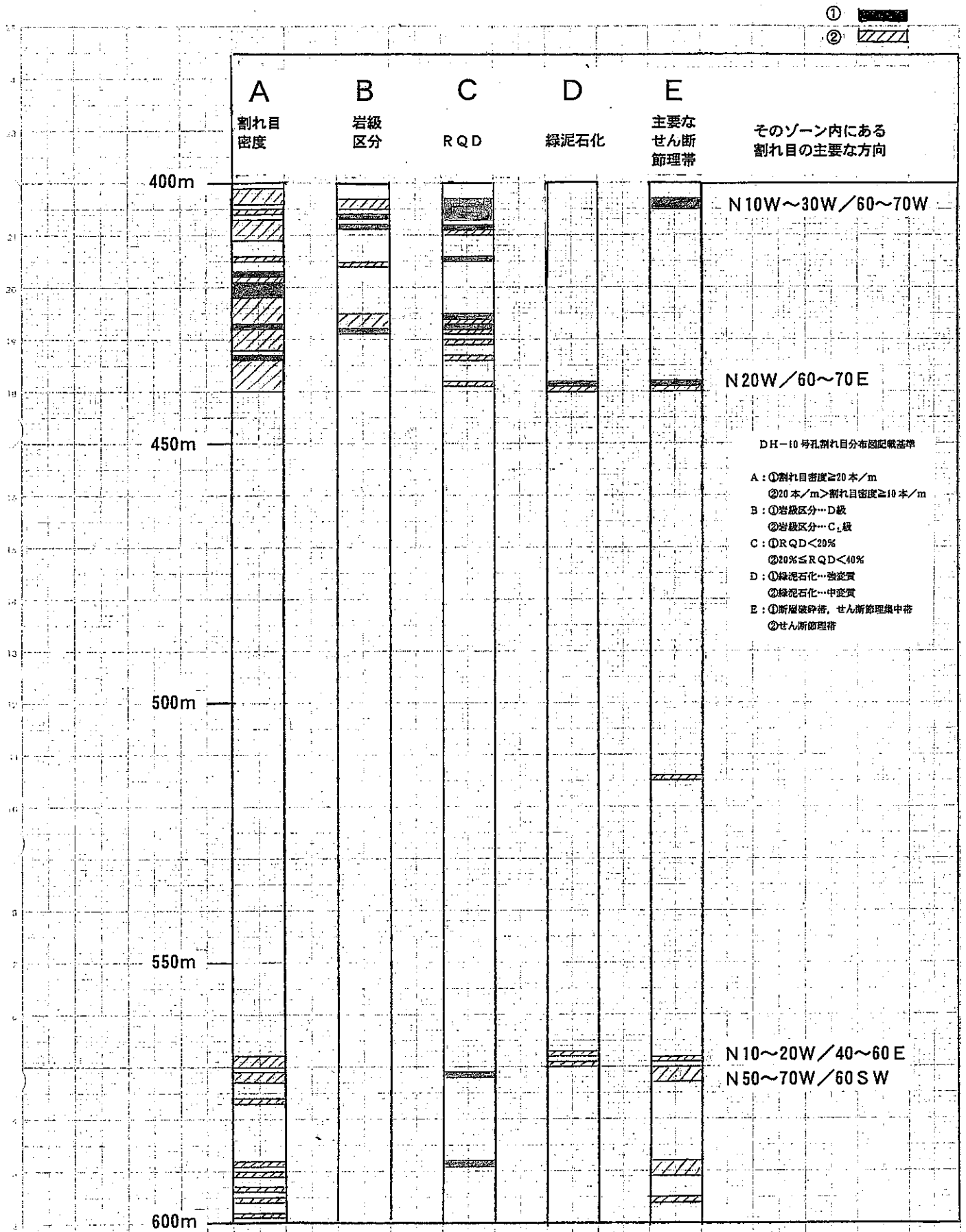


図-4.9 DH-10号孔割れ目分布図(3) (1/1,000)

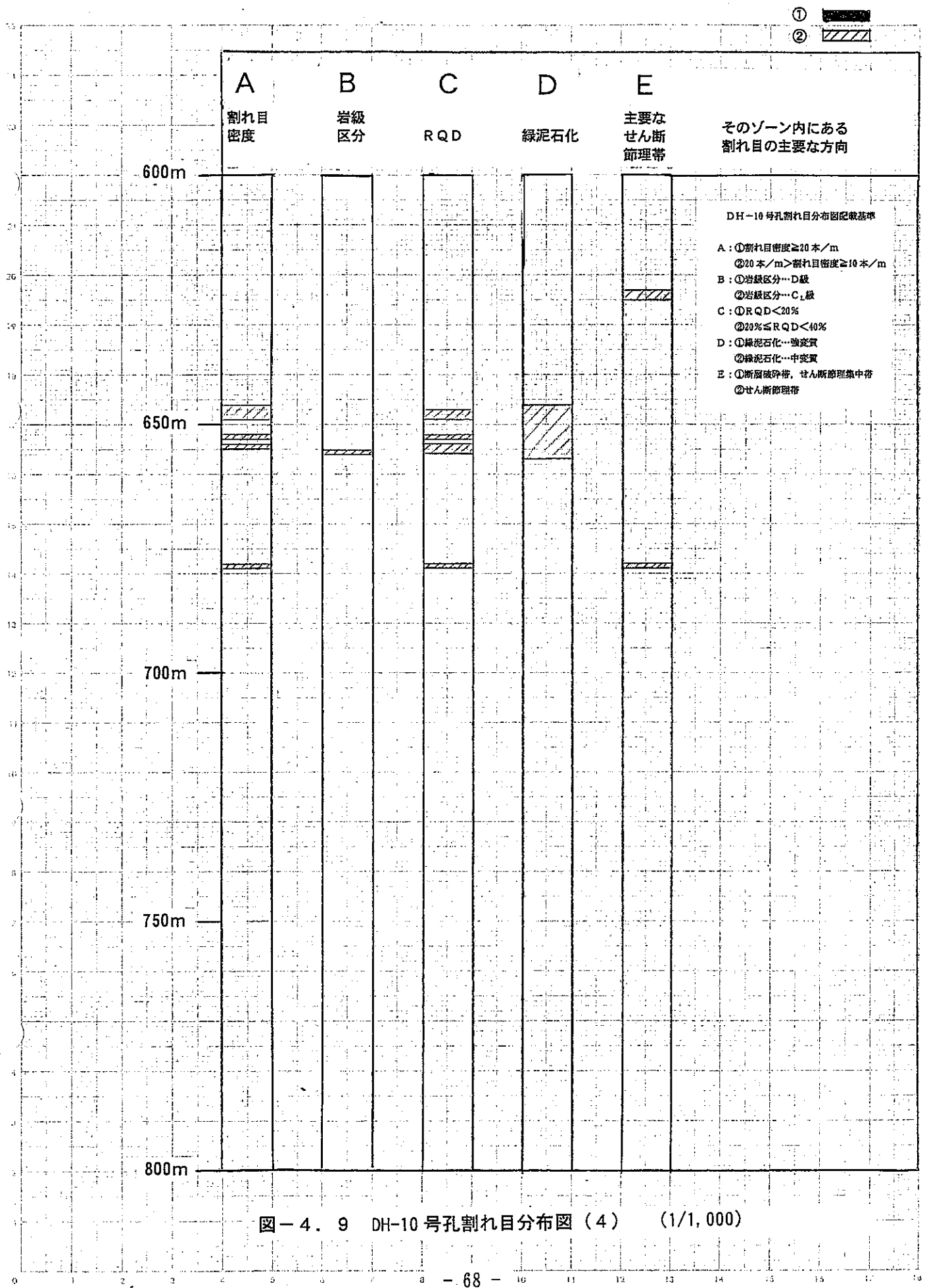


図-4.9 DH-10号孔割れ目分布図(4) (1/1,000)

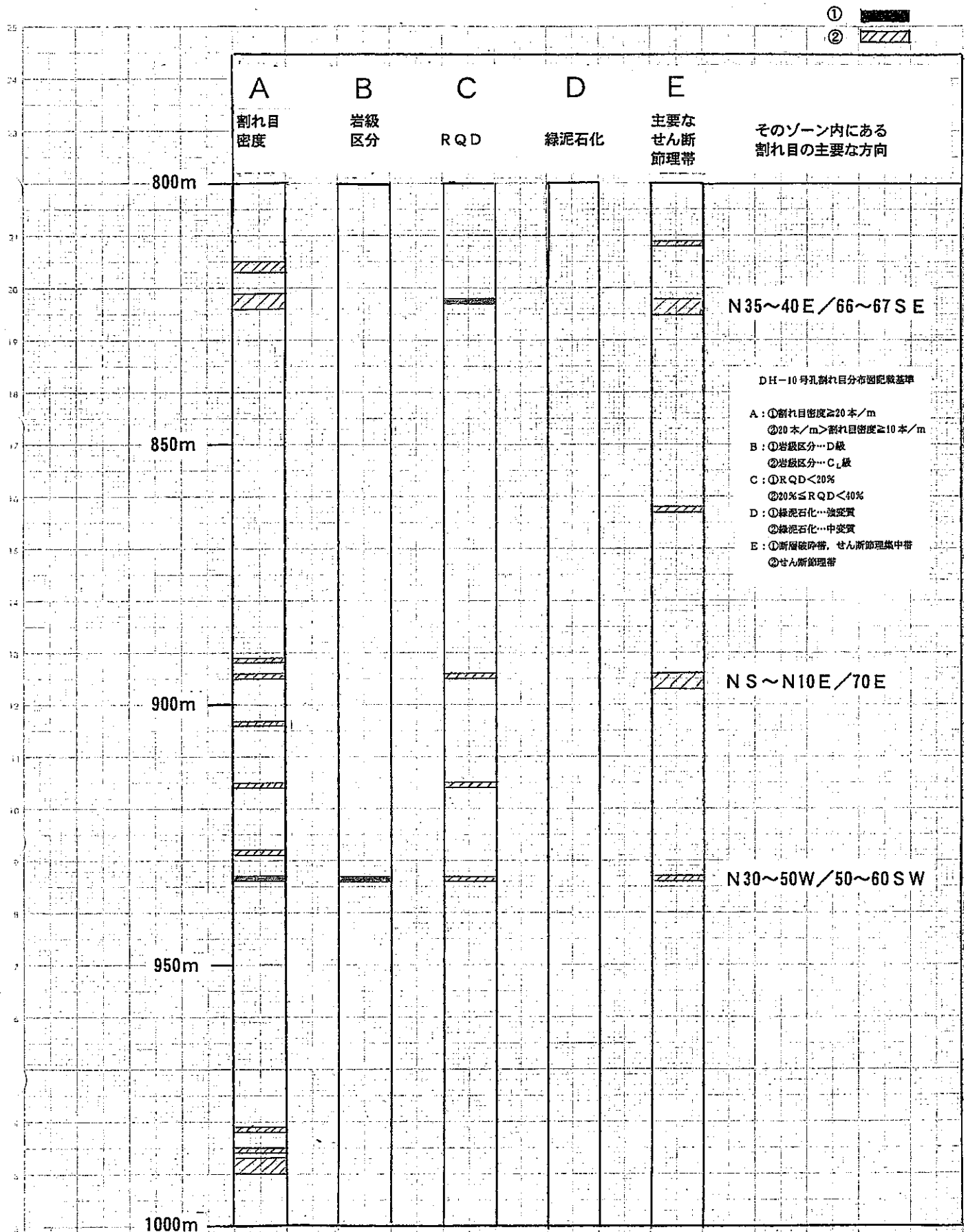
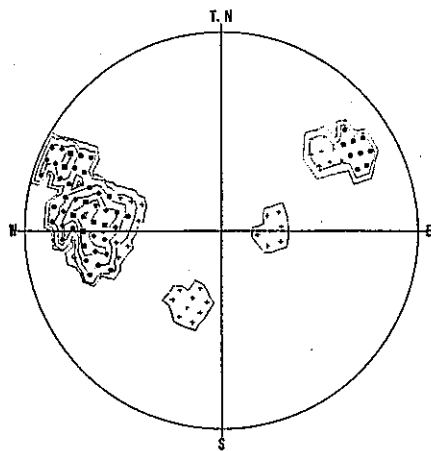


図-4.9 DH-10号孔割れ目分布図(5) (1/1,000)

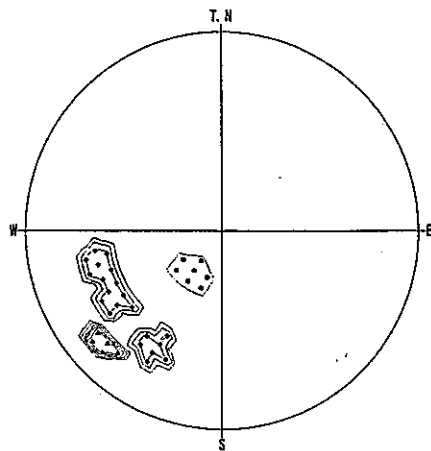
256-260  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 11 □  
 C 4: 17 □  
 C 5: 22 □  
 C 6: 28 □

シュミット 下半球  
 データ数: 42

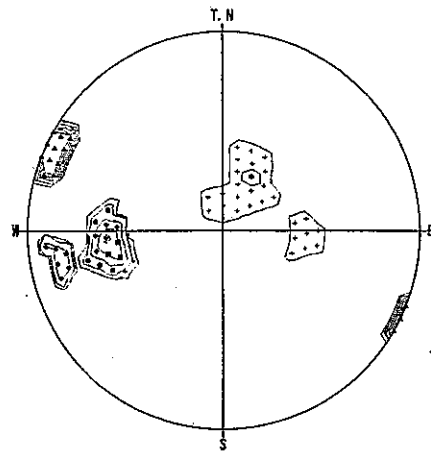
263-264  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 7 □  
 C 3: 14 □  
 C 4: 21 □  
 C 5: 29 □  
 C 6: 36 □

シュミット 下半球  
 データ数: 11

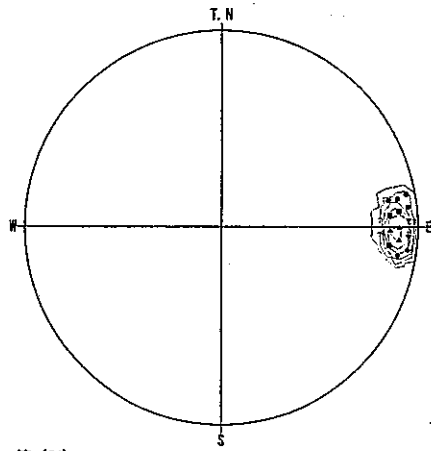
285-288  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 7 □  
 C 3: 15 □  
 C 4: 23 □  
 C 5: 30 □  
 C 6: 38 □

シュミット 下半球  
 データ数: 26

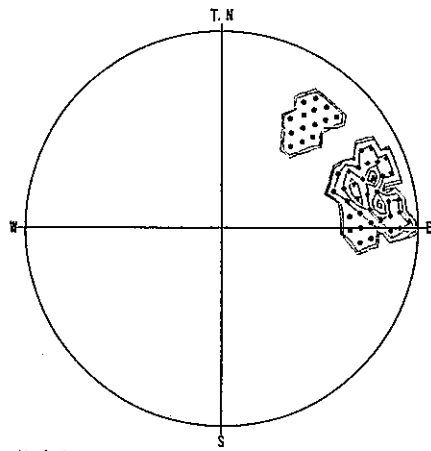
292-294  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 20 □  
 C 3: 40 □  
 C 4: 60 □  
 C 5: 80 □  
 C 6: 100 □

シュミット 下半球  
 データ数: 22

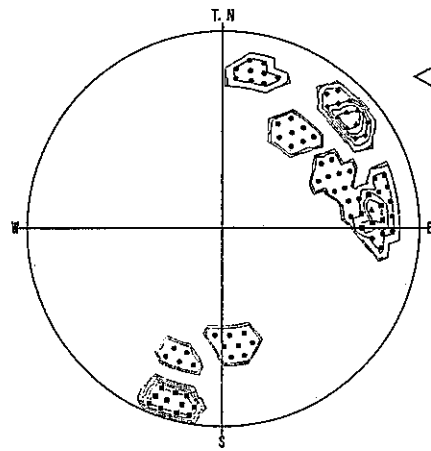
391-395  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 7 □  
 C 3: 14 □  
 C 4: 22 □  
 C 5: 29 □  
 C 6: 36 □

シュミット 下半球  
 データ数: 19

403-406  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 14 □  
 C 5: 19 □  
 C 6: 24 □

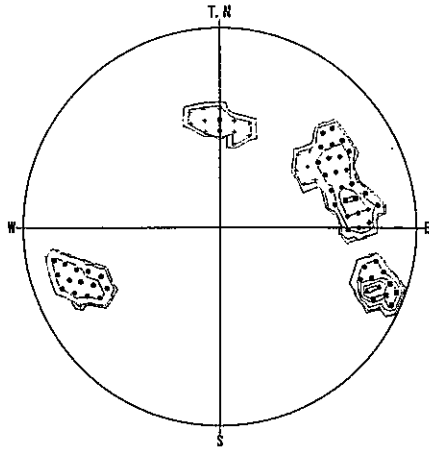
シュミット 下半球  
 データ数: 33

<コンター値の凡例>

- C 1 : +
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼
- C 6 : ▲

図-4.10.(1) DH-10号孔 主要割れ目系の方向性 (遭遇率補正)

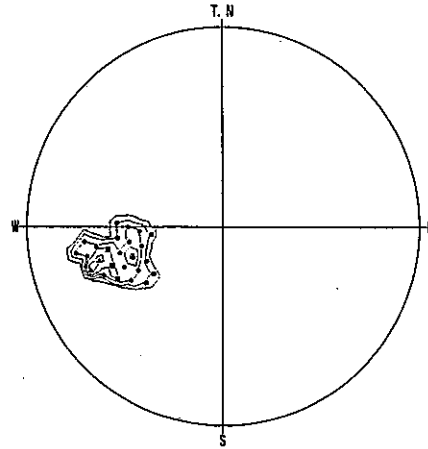
438-440  
 <<>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 29 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 11 □  
 C 4: 17 □  
 C 5: 23 □

シュミット 下半球  
 データ数: 27

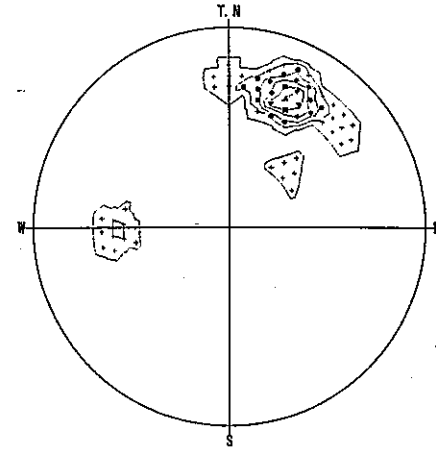
568-569  
 <<>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 50 □  
 C 2: 10 □  
 C 3: 20 □  
 C 4: 30 □  
 C 5: 40 □

シュミット 下半球  
 データ数: 8

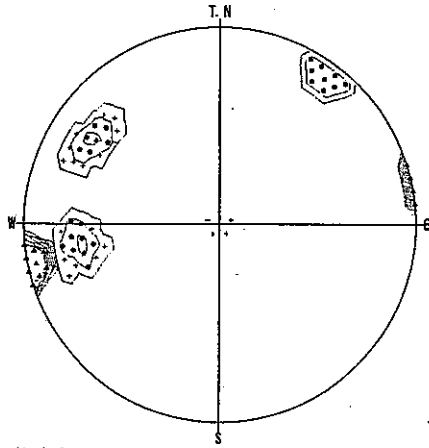
570-573  
 <<>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 51 □  
 C 2: 10 □  
 C 3: 20 □  
 C 4: 30 □  
 C 5: 41 □

シュミット 下半球  
 データ数: 35

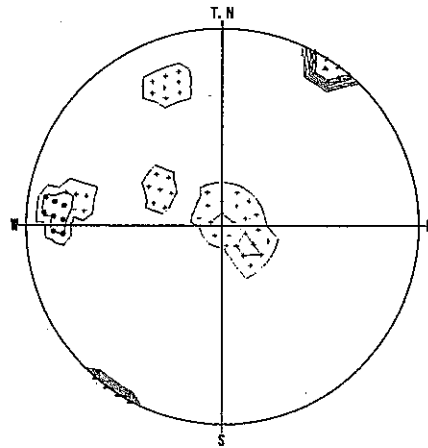
822-825  
 <<>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 46 □  
 C 2: 9 □  
 C 3: 18 □  
 C 4: 27 □  
 C 5: 36 □

シュミット 下半球  
 データ数: 42

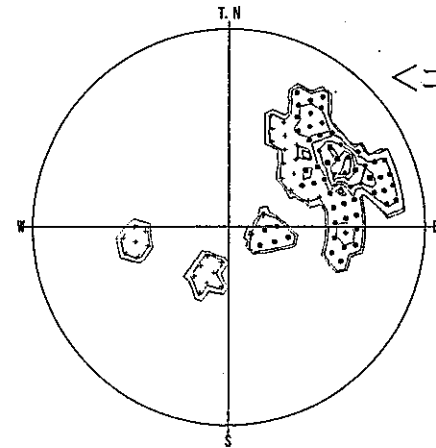
894-897  
 <<>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 54 □  
 C 2: 10 □  
 C 3: 21 □  
 C 4: 32 □  
 C 5: 43 □

シュミット 下半球  
 データ数: 35

933-934  
 <<>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 29 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 11 □  
 C 4: 17 □  
 C 5: 23 □

シュミット 下半球  
 データ数: 27

<コンター値の凡例>

- C 1: +
- C 2: ●
- C 3: ◆
- C 4: ■
- C 5: ▼
- C 6: ▲

図-4.10 (2) DH-10号孔 主要割れ目系の方向性 (遭遇率補正)



## 4. 3 詳細割れ目調査

### 4. 3. 1 詳細割れ目調査の方法

#### (1) 詳細割れ目調査の目的

空中写真から判読されたりニアメント、地表および地下で観察される割れ目、特に断層に伴う割れ目について、それらの関係を明らかにするため、詳細割れ目調査箇所を10箇所選定し、実施した。

#### (2) 露頭における詳細割れ目調査の観察事項

詳細割れ目調査を行う花崗岩露頭は、地表踏査により位置・規模・露出状況（風化、岩相）が明らかとなった調査露頭候補について、協議により決定した。

- ①選定した露頭では、1 m×1 m間隔のグリット線をはり、詳細なスケッチ（縮尺：1/50）と共に、(3)に示した項目による割れ目の観察。
- ②観察した各割れ目は、スケッチと一覧表の対比が出来るように同一の番号を併記。
- ③割れ目状況の写真撮影。
- ④露頭の平均的な仮想平面（計測面、スケッチ面）の測定（走向・傾斜）。

#### (3) 観察項目

##### a) 形態

巨視的な形態。本項目は、破壊様式を反映し、透水性を規制するパラメーターの一つと考えられる。観察された各割れ目は、P (Planar fracture), I (Irregular f.), C (Curved f.), S (Stepped f.) のいずれかに分類する。

##### b) 詳細形態

形態分類の補助を目的に、各割れ目について、詳細形態の記載を行う。分類項目は、P (Planar), C (Curved), U (Undulating), S (Stepped), B (Braided) とする。なお、前項目“形態”には、部分的に、“詳細形態”の異なる区間が存在すると予想され、複数の略称コードがつく場合もある。また、本項目はコアで観察される割れ目形態の対比に有効と考えられる。

##### c) 割れ目面の形態

割れ目の成因を表すと考えられる本項目について、S (Smooth), R (Rough), K (Slickenside) の分類を行う。割れ目によっては、複数の略称コードが付く場合も考えられる。

##### d) 割れ目密度本数

観察対象の各露頭について、割れ目密度の計測を行う。各露頭では1m×1m各グ

リッド内の割れ目密度を計測し、その平均値（本/m<sup>2</sup>）を露頭の割れ目密度として記録する。

e) 末端の被覆状況

各割れ目末端の被覆情報として、0～2に分類する。0：両端は被覆されていない，1：片方のみ被覆，2：両端が被覆。

f) 末端の終結

割れ目の末端が被覆されていない場合、各割れ目の末端はせん滅するか、他の割れ目に切られると考えられる。割れ目の形成順序を考慮する情報として、本項目の記載を行う。本項目の分類は、0：両端せん滅，1：一方切断，2：両方切断，3：分岐，とする。

g) 交差性

上記項目（f）と同様、各割れ目の形成順序を考慮する補助情報として、本項目の記載を行う。分類は、0：他の割れ目と交差しない，1：他の割れ目と交差する，2：他の割れ目の端点に接触，とする。

h) 割れ目を境とする変位およびその向き

ある割れ目を境に、母岩に変位が認められる場合、その変位量と向きを記載する。実際の計測では、割れ目の主要部分について本計測を行う（代表値の計測）。

i) 走向・傾斜

最も重要な割れ目情報と考えられる割れ目の走向・傾斜について計測し、記載を行う。実際の計測では、上記（h）と同様、割れ目の主要部分を計測対象とする。

j) トレースの長さ

割れ目の連続性を表す“トレースの長さ”を記載する。原則として、端点と端点を結ぶ最短経路で計測した長さを“トレースの長さ”とし、計測・記載を行う。また、端点が被覆されている割れ目では、計測可能な長さを記載し、「～cm以上」と表現する。

k) 割れ目の幅

本項目では、観察される割れ目幅の平均値を記載する。また、主要割れ目周辺にマイクロクラックが帯状に分布する場合には、マイクロクラックを含めた幅を記載する。ただし、振幅が激しい、局所的に大きく開口している、先端などに分岐するクラックが存在する場合には、クラック幅を含めた最大幅も併記する。

l) 開口幅

開口している割れ目について、その開口幅を記載する。この開口割れ目は、間に充填物がなく、割れ目幅の計測可能な割れ目とする。

m) 充填物質

割れ目を充填する鉱物、割れ目表面に付着する鉱物の記載を行う。記載には色調と

ともに、以下の略記号を用いることとする。cl：粘土鉱物，rf：岩屑破砕物，un：判別不能，no：充填なし，chl：緑泥石，ep：緑廉石，hem：赤鉄鉱，lim：褐鉄鉱，Fe：酸化鉄鉱物，Mn：マンガン鉱物，py：黄鉄鉱，carb：炭酸塩鉱物，zeo：沸石，gyp：ジブサム，qtz：石英（色に関する情報も適宜記入する）

n) 割れ目沿いの変質帯

割れ目に沿った母岩部分が、一部でも変質作用を受けている場合、その変質帯の平均幅を記載する。なお、未変質帯および変質帯の境界が不明瞭な場合には、確実に変質している箇所のみ幅を記載する。

o) 湧水の有無

湧水の有無を記載する。

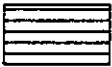
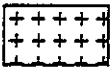
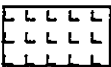
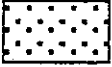


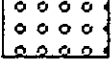


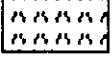
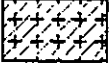
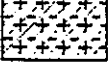

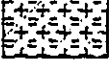

p) 割れ目沿いの状況

上記（a）～（o）以外の特記事項がある場合、記載する。

割れ目を胚胎する花崗岩母岩について、以下の記述を行う。

q) 岩相（粒度により区分する）

岩芯との比較を行うため、花崗岩の粒度（花崗岩の岩相については、石英の最大頻度の粒径により、細粒（1mm以下），中粒（1～5mm），粗粒（5mm以上）に区分する。区分にあたっては、サイクル機構が作成した「粒度区分シート」の例を参考にす。）・岩相区分を行う。なお、岩相区分はスケッチにその分布を記入するほか、割れ目一覧表には割れ目母岩の岩相名を記載する。

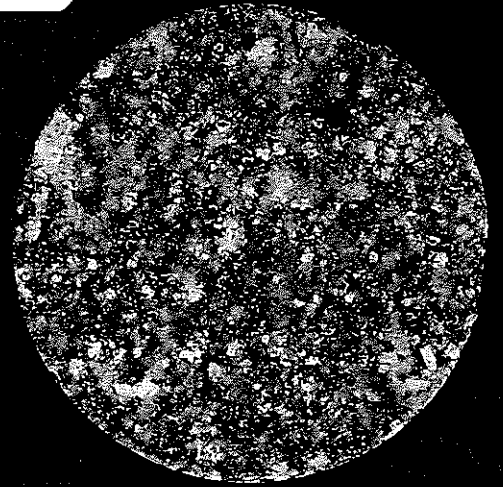
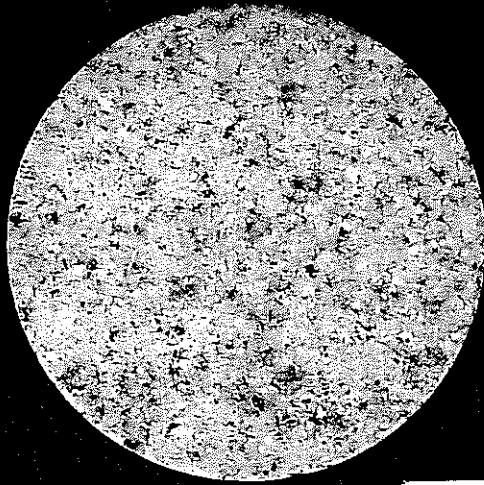
堆積岩	花崗岩	岩脈
 泥岩	 細粒黒雲母花崗岩	 アプライト
 砂岩	 中粒黒雲母花崗岩	 ペグマタイト
 礫岩	 粗粒黒雲母花崗岩	 石英斑岩
 凝灰岩	 細粒優白質花崗岩	その他
	 中粒優白質花崗岩	 岩芯角礫部 および断層
	 粗粒優白質花崗岩	 岩芯ロス

r) 岩盤分類

表-4. 3の強風化した花崗岩の岩盤区分とボーリングコア、横孔内観察、測定値の関係を参考とし岩盤分類を行う。

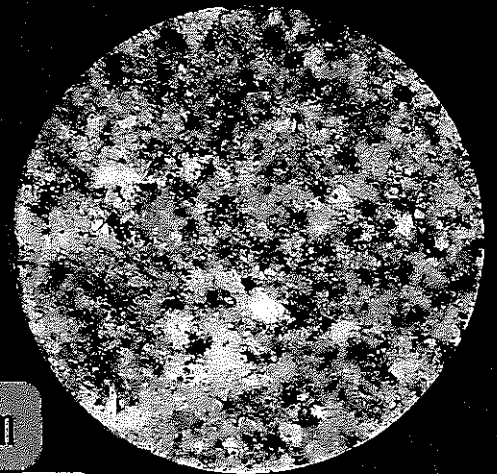
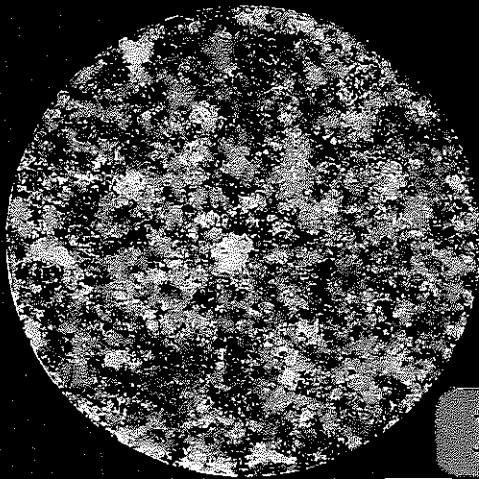
「C<sub>H</sub>, C<sub>M</sub>, C<sub>L</sub>, D<sub>H</sub>, D<sub>M</sub>, D<sub>L</sub>」

# 粒度区分



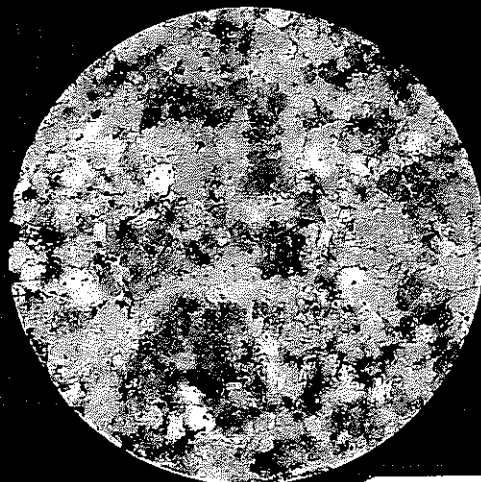
$Qz \leq 1mm$

細粒花こう岩



$1 < Qz < 5mm$

中粒花こう岩



$Qz \geq 5mm$

粗粒花こう岩

1998.7

表-4. 2 ボーリングコア観察による岩盤区分 (花崗岩類)

区分	色 調	①硬軟の程度	②風化変質の程度 ( )は細区分記号	③割れ目の状態	④コアの状態 ( )は細区分記号	備 考
A	青灰～ 乳灰	極硬 ハンマーでたたくと金属音D,Bで2cm/min以下	亀裂面ともおおむね新鮮 未風化 未風化 (A)	亀裂少なく, おおむね20～50cmで密着している	棒状～長柱状でおおむね30cm以上で採取される (I)	
B	乳灰～ (淡)褐 灰	硬 ハンマーで軽い金属音D,Bで2～4cm/min	おおむね新鮮なるも, 亀裂面に沿って若干風化 変色褐色を帯びる (B)	割れ目間隔5～15cmを主としている一部開口している	短柱～棒状でおおむね20cm以下 (II)	③, ④はAなるも, ①, ②がBのもの, ①, ②はAなるも, ③, ④Bのもの
C <sub>H</sub>	褐灰～ (淡)灰 褐	中硬 ハンマーでたたくと濁音, 小刀で傷つく硬さD,Bで3cm/min以上	割れ目に沿って風化進行, 長石等は一部変色変質している (C)	割れ目発達, 開口部に一部粘土をはさむへアクラック発達 割れやすい	大岩片状でおおむね10cm以下で, 5cm前後のものも多い 原形復旧可 (III)	短柱状なるも風化進行軟質のもの
C <sub>M</sub>	灰褐～ 淡黄褐	やや軟～硬 ハンマーでたたくと軽く割れる. 爪で傷つくことありD,Bで掘進適	岩内部の一部を除き風化進行, 長石, 雲母はおおむね変質している (D)	割れ目多く発達, 5cm以下 開口して粘土をはさむ	岩片～細片 (角礫) 状で砕けやすい, 不円形多く原形復旧困難 (IV)	軟岩で容易に砕けやすいもの
C <sub>L</sub>	淡黄褐 ～黄褐	軟 ごくぜい弱で指で割れ, つぶれるM,Cで掘進可	岩内部まで風化進行するも岩構造を残し, 石英未風化で残る (E <sub>1</sub> )	割れ目が多いが粘土化進行, 土砂状で密着している	細片状で岩片を残し, 指で砕けて粉状, 円形, コアなし (V)	破砕帯でコア部のみ細片状で採取のもの
D	黄 褐	極軟 粉状になりやすいM,Cで無水掘可	おおむね一様に風化進行, まさ土化している, わずかに岩片を残す(E <sub>2</sub> )	粘土化進行のためクラックなし	土砂状 (VI)	破砕帯, 粘土化帯でコア採取不能のもの

出典：地盤工学会編,  
風化花崗岩とまさ土の  
工学的性質とその応用,  
(1982)

表-4. 3 強風化した花崗岩の岩盤区分とボーリングコア, 横孔内観察, 測定値の関係

観 察 測定値	ボーリングコア観察, 測定値					横 坑 内 観 察 , 測 定								
	E sb (kg/cm <sup>2</sup> )	風化変質 (細区分), 硬軟の程度	割れ目 (細区分) コア形状	RQD (%)	V pr (km/sec)	風化変質の程度	硬軟の程度 (細区分)	割れ目間隔と状態 (細区分)	ショア硬 度 Sh	山中式土壌硬 度 Yh (mm)	コンクリート貫入量 Dh (mm)	シュミットハンマー	間隔率 n (%)	密 度 rt (t/m <sup>3</sup> )
D <sub>L</sub>	50～300	極軟 まさ化 (E <sub>2</sub> )	砂状～ シルト状 (VI)	0	<1.2	長石はほとんど変質粘土化, 石英細粒化.	手の平での指圧砕でおおむね粉末状, 一部砂状 (E <sub>2</sub> )	割れ目間隔不明か50cm以上 割れ目面密着(b～c) (I)	<4	<27	>100	-	35～43	1.90
D <sub>M</sub>	300～800	極軟 まさ化 (E <sub>2</sub> )	砂 状 (VI)	0	<1.5	長石類は一部のかり長石を除きほとんど変質, 雲母の一部を除き結晶形失われる.	指圧砕で石英かり長石の粒子細片を残す, 砂状, 粒子は硬い, (E <sub>1</sub> )	割れ目間隔不明か30～50cm程度, 割れ目面密着(b～c) (I～II)	5～12	28～32	70～99	-	20～35	2.10
D <sub>H</sub>	800～ 1,500	軟 ハンマーでばらばらに砕ける. (D)	礫 状 (V～VI)	0～10	1.5～2.5	雲母の黄金色化が見られ周辺褐色粘土化, 斜長石の大部分は変質, 粘土化.	指圧砕でようやく可石英周辺に長石を残す, 各粒子硬く礫状～砂状 (D)	割れ目間隔15～30cm程度. (a～b) (II～III)	13～25	33～36	30～69	<10	14～20	2.20
C <sub>L</sub>	1,500～ 3,000	軟 (D～C) ハンマーで容易に砕ける. コア肌非常に粗い.	岩片状～ 礫 状 (V～VI)	0～25	2.0～3.3	風雲母の黄金色化は認められるが, かり長石の粘土化は余り認められない, 斜長石は変質.	指圧砕で一部砕ける. 粒子は硬い礫状～細片状 (D～C)	割れ目間隔5～50cm程度, 割れ目状説明りょう. (a～b) (II～IV.d)	26～39	>37	<29	11～20	10±	2.40
C <sub>M</sub>	3,000～ 6,000	硬 (C) ハンマーで容易に割れ, 濁音を発する. コア肌やや粗い.	岩片状M) コア長 5cm以下	0～50	3.0～4.2	斜長石の変質進む.	ハンマーで整くたいて割れる. (C)	割れ目間隔5～15cm程度. 亀裂面に沿って粘土を挟む. (V～V.c)	40～49	-	-	21～30	5±	2.50
C <sub>H</sub>	6,000～ 12,000	中硬 (B) ハンマーで金属音～濁音を発する. コア肌滑らか.	短柱状M) コア長 5～15cm	25～75	4.1～5.0	斜長石, 黒雲母若干変質.	岩片は割合硬質, (B)	割れ目間隔5～30cm程度. 面密着. 亀裂面に沿って薄い粘土を挟む. (III～IV.d)	50～60	-	-	>31	3±	2.60

出典：地盤工学会編, 風化花崗岩とまさ土の工学的性質とその応用, (1982)

s) 風化・変質状況

J A C I C (1986) に基づき、風化および変質の記載を行う。

「風化の程度」

表-4.4 「花崗岩の風化区分表」

$\alpha$	非常に新鮮である。造岩鉱物の変質はまったくない。
$\beta$	新鮮である。有色鉱物の周辺に赤褐色化がある。長石の変質はない。
$\gamma$	弱風化している。有色鉱物の酸化汚染がある。長石の部分的な変質（白色化）がある。
$\delta$	風化している。有色鉱物が黄金色あるいは周辺が褐色粘土化している。長石の大部分が変質している。
$\varepsilon$	強風化している。石英および一部の長石を除きほとんど変質し、原岩組織は失われている。

「変質の程度」

表-4.5 変質程度区分表

1 非変質	肉眼的に変質鉱物の存在が認められないもの。
2 弱変質	原岩組織を完全に残し、変質程度（脱色）が低いもの。あるいは非変質部の割合が高いもの（肉眼で50%以上）。
3 中変質	肉眼で変質が進んでいると判定できるが、原岩組織を明らかに残し原岩判定が容易なもの、または非変質部を残すもの。
4 強変質	構成鉱物、岩片などが変質鉱物により完全に置換され、原岩組織をほとんど残さないもの。

t) その他特記すべき事項





a) から t) の観察項目に基づき、観察された節理系をせん断節理系と伸び節理系（シーティング、冷却節理）に区分した。せん断節理系の認定は主に次のものにより行った。

- i) 節理面の状況（鏡肌、各線、シームの有無、面の滑らかさ）
- ii) 細脈（アプライト、ペグマタイト）の微少変位
- iii) 共役セットの認定

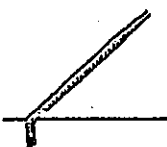

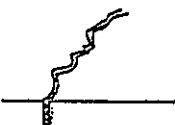

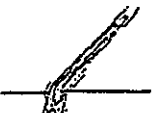
ただし、せん断節理系であるかについては判別が不明確な場合があるため、2段階に区分して示した。以下節理系の区分を示す。

- ◎ せん断節理系と判断される。
- せん断節理系の可能性あり。
- △ のび節理系と判断される。

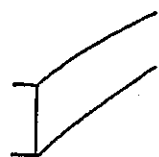

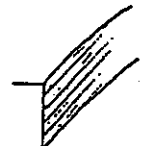
これらの区分した結果は、詳細割れ目調査一覧表にあわせて示した。

略称 コード	P (Planar Fracture)	I (Irregular Fracture)	C (Curved Fracture)	S (Stepped Fracture)
模式図				
記事	直線状	ジグザグ状	曲線状	階段状

〔図-4.11〕 形態一覧

略称 コード	P (Flat Plane)	C (Curved)	U (Undulating)	S (Stepped)	B (Braided)
模式図					
記事	直線状	曲線状	不規則状	階段状	細脈密集状

〔図-4.12〕 詳細形態一覧

略称 コード	S (smooth)	R (rough)	K (slickensided)
模式図			
記事	シャープ	凹凸状	活動痕跡在り

〔図-4.13〕 面形態一覧



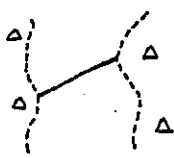
略称コード	0	1	2
摸式図			
記事	両端は被覆されていない	片方の端点が被覆されている	両端は被覆されている

図-4.14 割れ目末端の被覆形態一覧表




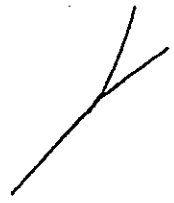
略称コード	0	1	2	3
摸式図				
記事	両端せん滅	一方切断	両方切断	分岐

図-4.15 割れ目末端の終結一覧表




略称コード	0	1	2
摸式図			
記事	他の割れ目と交差しない	他の割れ目と交差する	他の割れ目の端点に接触

図-4.16 割れ目末端の交差性一覧表



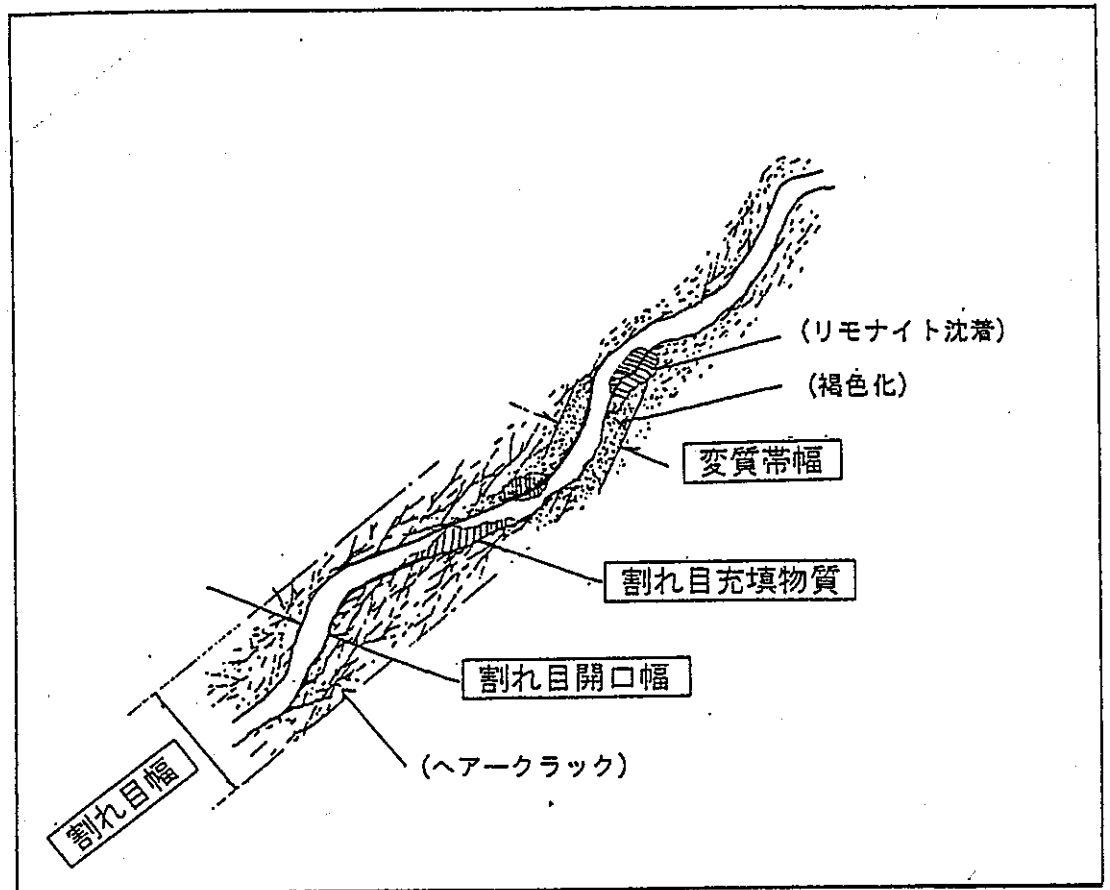


図-4.17 割れ目の模式凡例図

変質帯層は開口幅を含んで計測してあるが、変質帯が認められない割れ目については、変質帯層を0としている。また、ここでいう各種の「幅」は露頭面上のみかけの幅ではなく、可能な限り割れ目の法線方向で計測している。

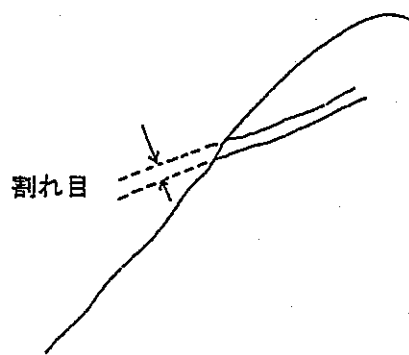


図-4.18 割れ目幅計測模式図

#### 4. 3. 2 詳細割れ目調査地点

詳細割れ目調査は、図－4. 19(1), (2)に示す10地点において実施した。

表－4. 6には各地点の露頭の規模、岩級区分、標高、位置座標、露頭面の走向傾斜、割れ目密度調査結果等を整理した。

表-4.6 詳細割れ目調査箇所一覧表

露頭 番号	露頭の規模			岩級区分	標高(m)	位置座標		露頭面の 走向傾斜	割れ目密度調査結果		備 考
	縦(m)	横(m)	面積(m <sup>2</sup> )			北緯	東経		各グリットに出現 した割れ目合計	割れ目本数 の平均値 (本/m <sup>2</sup> )	
						X座標	Y座標				
No.1	7	12	57 (84)	C <sub>L</sub> C <sub>M</sub>	496	35° 25' 43.5"	137° 17' 19.5"	N78W/47S	145	2.5	県道大湫・恵那線
						-63362.403	11083.89				
No.2	4	9	34 (36)	C <sub>L</sub> C <sub>M</sub>	500	35° 25' 42.4"	137° 17' 23.5"	N27W/51S	141	4.1	大湫病院裏の切土
						-63396.172	11184.81				
No.3	3	7	14 (21)	C <sub>L</sub>	475	35° 25' 32.2"	137° 17' 22.2"	N8W/60E	42	3	道路沿い切土
						-63710.502	11152.415				
No.4	5	9	38 (45)	C <sub>L</sub> D <sub>H</sub>	468	35° 25' 29.2"	137° 17' 22.2"	N82E/40N	72	1.9	市道半原・大湫線沿いの切土
						-63802.94	11152.53				
No.5	5	11	43 (55)	C <sub>L</sub> D <sub>H</sub>	452	35° 25' 15.5"	137° 17' 21.1"	N56W/50SW	116	2.7	道路よりやや奥に入ったところの切土
						-64225.108	11125.311				
No.6	6	4	16 (24)	C <sub>L</sub>	454	35° 25' 27.9"	137° 17' 22.5"	N49W/13SW	49	3.1	小牧沢川溪床部
						-63842.987	11160.146				
No.7	5	7	19 (35)	C <sub>L</sub> D <sub>H</sub>	470	35° 25' 26.9"	137° 17' 26.6"	N22W/53S	53	2.8	林道沿い切土
						-63873.671	11263.589				
No.8	8	12	62 (96)	C <sub>L</sub>	486	35° 25' 33.6"	137° 17' 16.7"	N69W/19NE	120	1.9	大湫町グランド切土
						-63667.536	11013.65				
No.9	9	10	57 (90)	C <sub>L</sub>	485	35° 25' 32.9"	137° 17' 17.1"	N24W/40E	151	2.6	大湫町グランド切土
						-63689.092	11023.765				
No.10	4	14	56 (56)	C <sub>M</sub>	470	35° 25' 29.5"	137° 17' 21"	N78E/55S	123	2.2	市道半原・大湫線沿いの切土
						-63793.734	11122.254				

露頭の面積は被覆部を除いたもの。( )内は設定した計測面の面積。

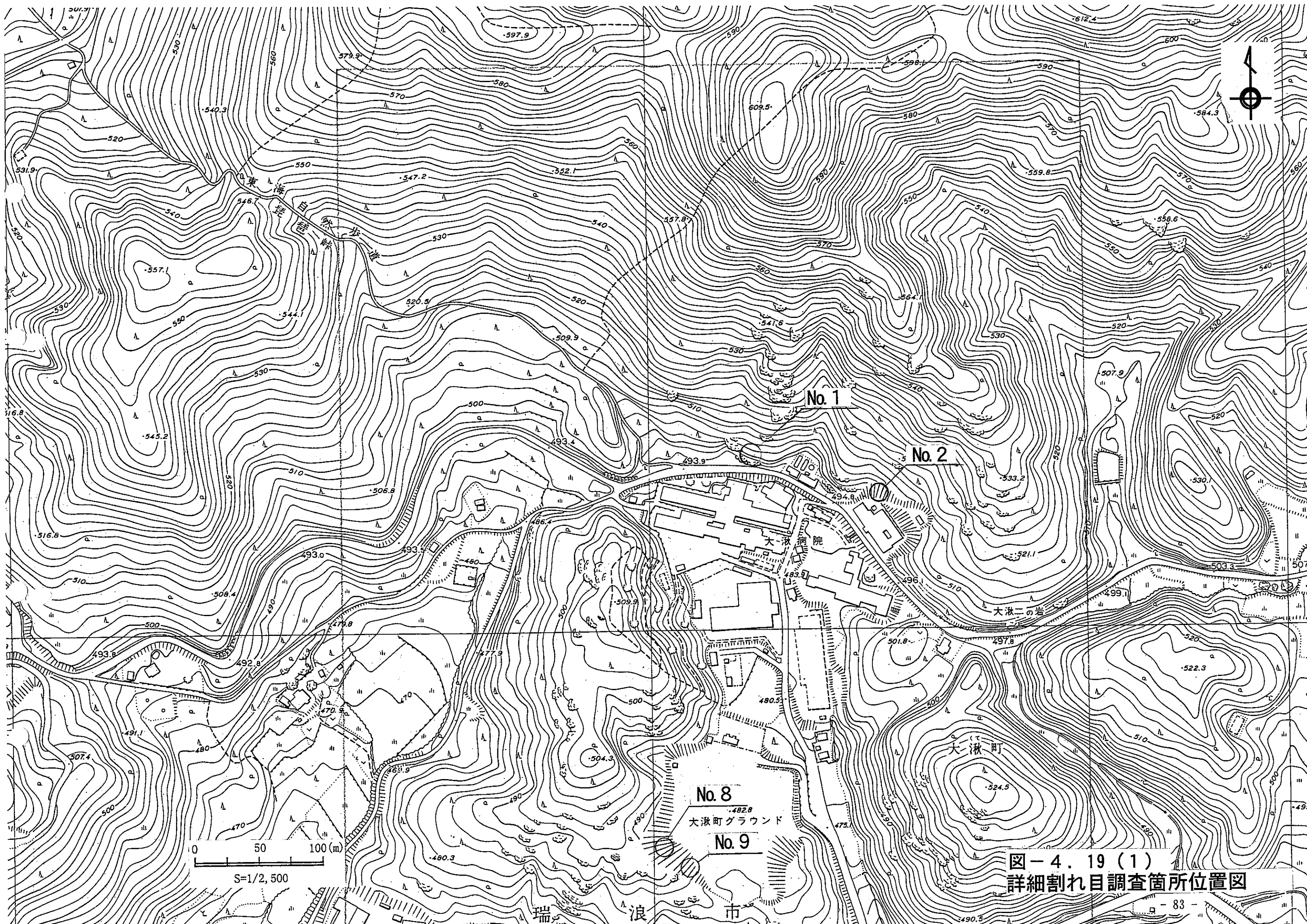
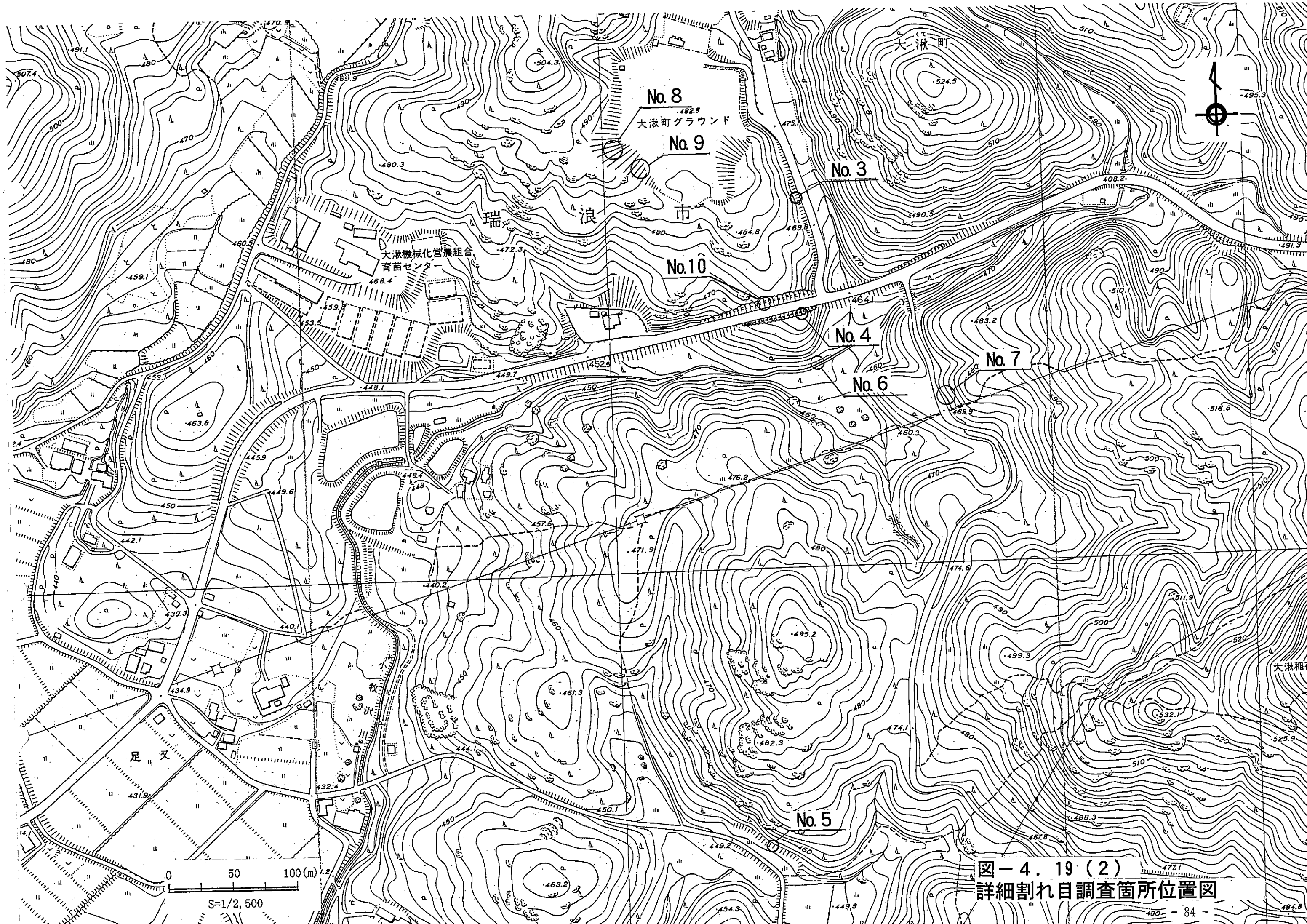


図-4.19(1)  
詳細割れ目調査箇所位置図



No. 8

大湫町グラウンド

No. 9

瑞

浪

No. 10

大湫機械化営農組合  
育苗センター

No. 3

No. 4

No. 6

No. 7

No. 5

足又

0 50 100(m)

S=1/2,500

図-4.19(2)  
詳細割れ目調査箇所位置図

#### 4. 3. 3 詳細割れ目調査箇所の節理の状況

詳細割れ目調査の各地点ごとの地形・地質状況および割れ目の分布状況等について整理した。各調査地点ごとにスケッチ図（図-4. 20(1)～(10)）、割れ目の走向・傾斜をシュミットネットに表示したもの（図-4. 21(1)～(10)）および詳細割れ目調査一覧表（表-4. 7(1)～(10)）を示した。また、各露頭の割れ目密度を表-4. 8に示した。なお、現地写真については巻末資料⑤に整理した。

シュミットネットでは、割れ目を「せん断節理」、「のび節理」、「全体」の3通りで表示してある。現地でせん断節理か、のび節理かの判別が困難であったものは、「全体」にのみ含めてある。

##### (1) No.1

###### a. 露頭の状況

県道大湫・恵那線の拡幅に伴う切土法面である。観察した露頭の規模は約7m×12mである。

露頭面の走向・傾斜 N78W/47S

###### b. 地質

C<sub>M</sub>級を主体とし、一部C<sub>L</sub>級となる粗粒黒雲母花崗岩よりなる。一部ペグマタイトの貫入がみられる。しみ出し程度の湧水が2箇所確認される。

###### c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は同方向のものが連続してみられる。

○N-S走向、高角度の傾斜（割れ目1, 3, 5～9, 11～18, 22～29）

・走向はN-S方向で、高角度の傾斜をなす同系統の割れ目が0.2～0.6m間隔に連続する。割れ目面はシャープなものが多い。

・露頭面には、割れ目が集中する破碎質なゾーンが2箇所確認されている（幅1.4m, 0.3m）。露頭面右側の割れ目18沿いにはD<sub>H</sub>級の岩盤が幅1.4m程度確認される。割れ目沿いには5mm厚程度の褐色粘土が分布する。また、割れ目18は連続性がよく切土上方斜面では幅0.5m程度の溝状凹地として確認される。観察結果よりこれらの割れ目はせん断節理系であると判断される。

○ENE走向、S方向に急傾斜（割れ目, 30）

また、露頭面にほぼ平行な割れ目となるため確認されにくい。近傍においてN66～76E/60～70S方向のなめらかな面をなす割れ目が10～20cm間隔で分布しており、これらもせん断節理の可能性はある。

露頭面の中ほどには低角度の割れ目（20， 10）が連続よく分布しており，  
シーティング節理と判断される。

d. 卓越する割れ目

- ・ N－S 走向， 高角度の傾斜 ……………◎せん断節理系と判断される。
- ・ ENE 走向， S 方向に急傾斜 ……………○せん断節理系の可能性あり。  
（露頭面での確認数は少ない）
- ・ NW 走向， SW 方向に緩傾斜 ……………△伸び節理系と判断される。  
（シーティング節理）

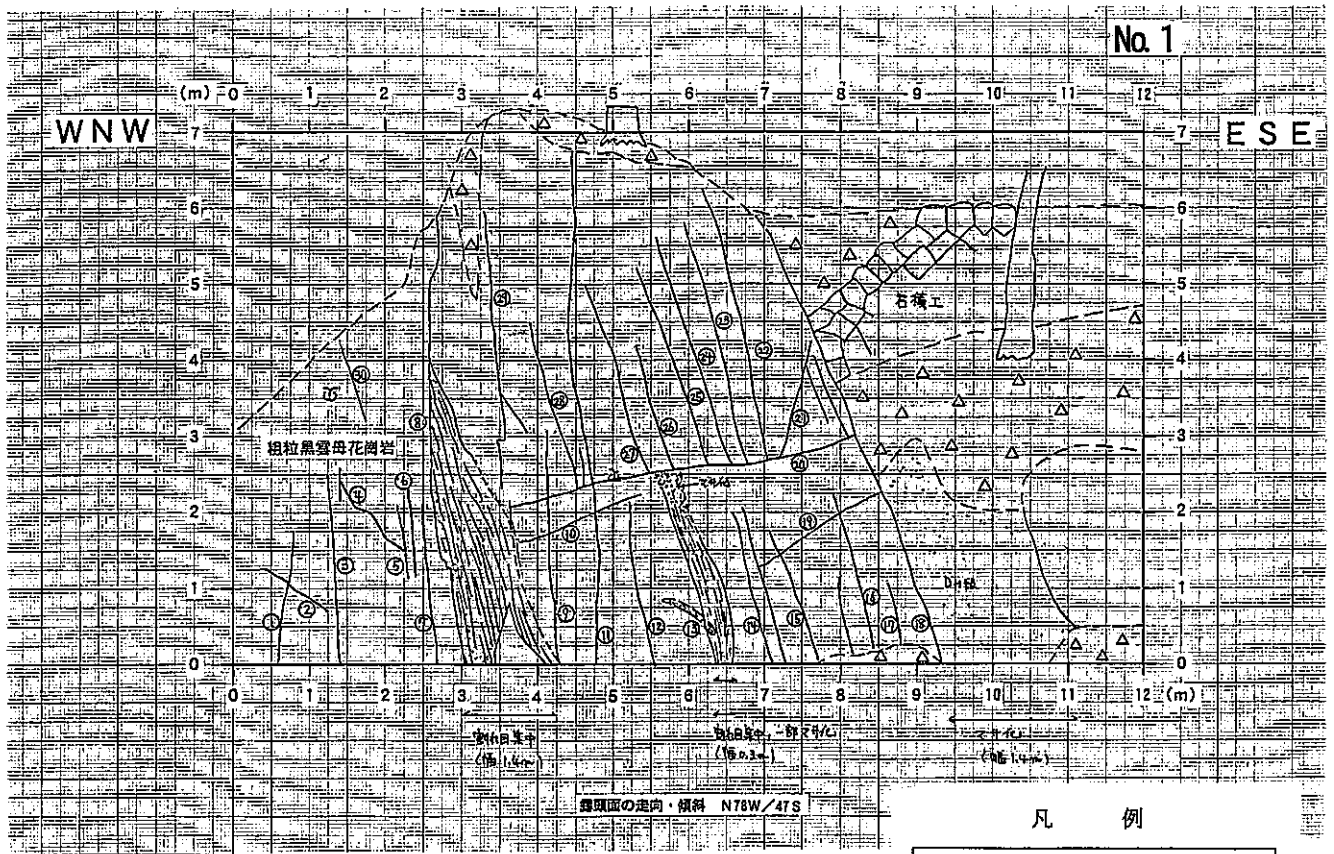


図-4. 20 | (1) 詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100)

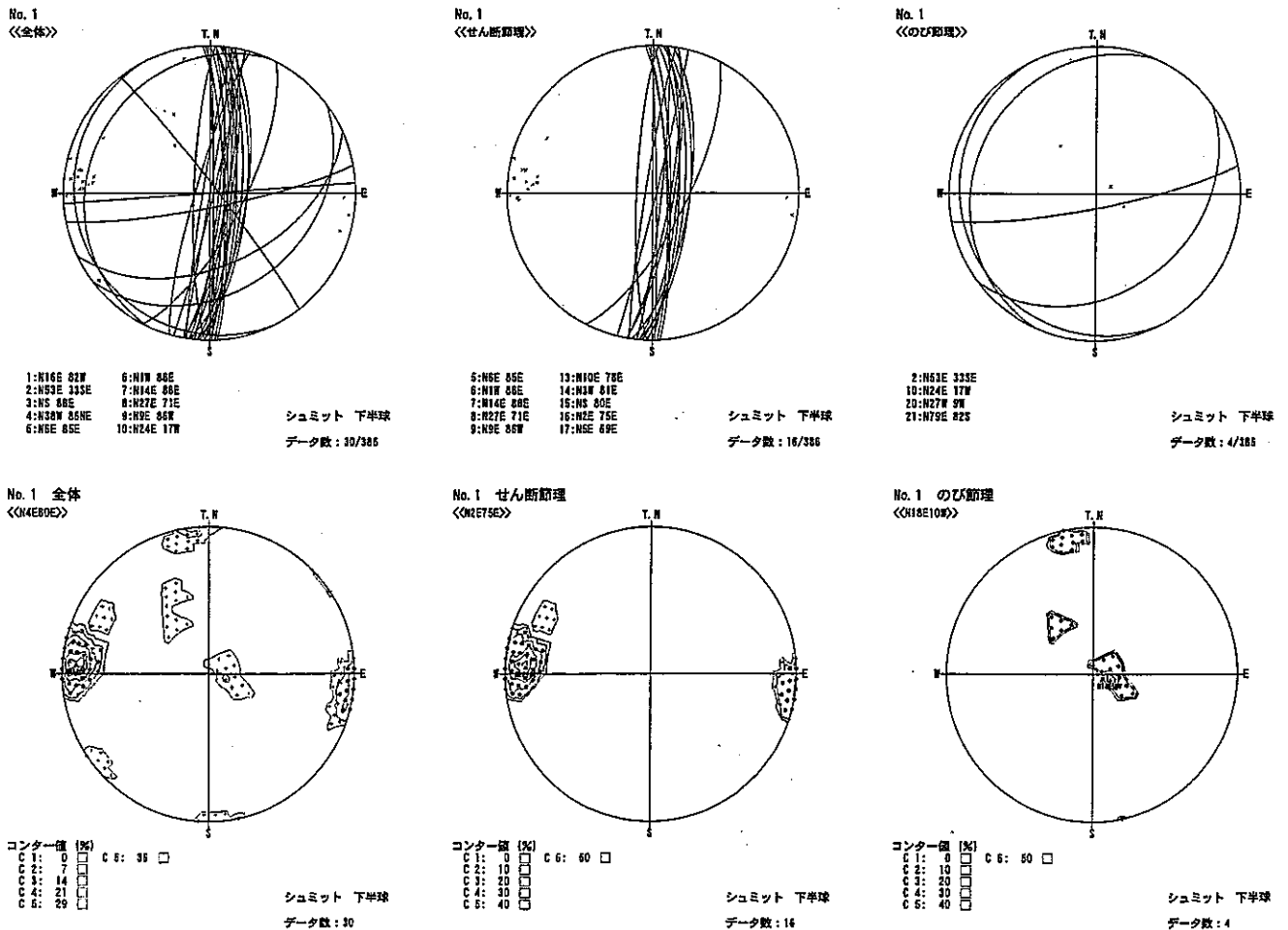


図-4. 21 | (1) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 87 -



表-4. 7(1) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i			k 開口幅 mm	l 充填物質	m 変質帯幅 mm	n 湧水	o 割れ目周辺の状況	p 岩相	q 岩盤分類	r 風化・変質状況	s その他特記事項
									走向・傾斜(真北)											
○	1	P	P	S	0	0	1	不明	N 16 E 82 W	100	50	0	no	0	0	褐色を呈する	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	2	P	U	R	0	0	1	—	N 53 E 33 SE	150	30	0	no	0	0	褐色を呈する	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P	S	0	0	0	不明	N 0 W 88 E	250	30	0	c.l、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	I	S	R	0	2	0	不明	N 38 W 86 NE	160	100	2	no	0	0	褐色化顕著(3cm)	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	5	P	P	S	0	0	0	不明	N 6 E 85 E	130	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	6	P	P	S	0	0	0	不明	N 1 W 88 E	90	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	7	I	U	R	0	0	0	不明	N 14 E 88 E	200	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	8	I	U	R	0	0	0	不明	N 27 E 71 SE	600	1300	0	c.l、褐	0	0	幅1.3m割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	9	P	P	S	0	0	1	不明	N 9 E 86 W	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	10	I	U	R	0	0	1	—	N 24 E 17 NW	100	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
○	11	P	P	S	0	0	0	不明	N 10 E 90	200	40	0	c.l、褐	0	0	粘土薄層挟在	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	12	P	P	S	0	1	0	不明	N 7 E 80 E	240	100	0	c.l、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	13	P	P	S	0	1	0	不明	N 10 E 78 E	250	300	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩(c.l)	C <sub>M</sub>	γ-1	ペグマタイトの岩脈あり
◎	14	P	P	S	0	0	0	不明	N 3 W 81 E	220	150	0	no	0	0	両サイドは堅硬	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	15	P	P	S	0	0	1	不明	N 0 W 80 E	230	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	16	P	P	S	0	0	1	不明	N 2 E 75 E	250	5	5	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	17	P	P	S	0	0	0	不明	N 5 E 69 E	60	2	2	no	0	0	幅30cm、割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	18	P	P	S	0	0	1	不明	N 8 E 69 E	600以上	5	0	c.l (5mm)、褐	0	0	割れ目沿い幅1.4mマサ化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub> /D <sub>H</sub>	γ/e-1	
○	19	I	U	R	0	2	1	不明	N 86 E 90	170	0	0	lim、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	20	I	U	R	1	1	1	—	N 27 W 9 W	500以上	0	0	lim、褐	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
△	21	I	U	R	1	1	0	—	N 79 E 82 S	120以上	50	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	22	P	P	S	0	1	0	不明	N 2 E 78 E	350	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	23	P	P	S	0	1	0	不明	N 2 E 82 E	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	24	P	P	S	0	1	0	不明	N 4 E 72 E	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	25	P	P	S	0	1	0	不明	N 2 W 82 E	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	26	P	P	S	0	1	0	不明	N 5 E 76 E	150	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	27	P	P	S	0	1	0	不明	N 10 E 80 E	250	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	28	I	U	R	0	1	0	不明	N 8 E 83 E	250	80	2	lim、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	29	P	P	K	0	0	0	不明、向き上下	N 2 E 81 W	380	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /C <sub>M</sub>	δ/γ-1	
○	30	P	P	S	0	0	0	不明	N 65 E 49 S	150	5	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
	31																			
	露頭面								N 78 W 47 S											
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

(2) No.2

a. 露頭の状況

大湫病院北側の切土法面である。観察した露頭の規模は約4m×9mである。

露頭面の走向・傾斜 N27W/51S。

切土法面には落石防護網が施工されている。

b. 地質

C<sub>M</sub>級を主体とし、一部C<sub>L</sub>級となる粗粒黒雲母花崗岩よりなる。シーティング節理と判断される低角度の割れ目より湧水が多い。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は同方向のものが連続してみられる。

○NE走向, SE方向に高角度の傾斜(割れ目1~8, 10~18, 20~29)。

- ・同系統の割れ目が0.1~0.4m間隔に連続する。割れ目はシャープなものが多い。露頭面には破砕帯と判断される箇所が2箇所確認される(幅1.1m, 0.4~0.6m)。
- ・露頭面右側の割れ目25と27の幅1.1m区間は土砂状~礫状をなし、同系統の細密状の割れ目がみられる。これらの割れ目沿いには5mm厚程度の黄灰色の粘土が分布する。割れ目27よりSE方向側(右方向)は玉石状に風化した岩盤となる。
- ・露頭面左側の割れ目1~4および28の幅0.4~0.6区間は同系統の細密状の割れ目が集中しており、長石は白色粘土状に風化が進行している。
- ・割れ目6沿いは1~4cm間隔で割れ目が集中しており、一部土砂状風化もみられる。

いずれも同系統の割れ目であり露頭全体がせん断節理系の割れ目集中ゾーンと判断される。

露頭面の中ほどには連続のよい低角度の割れ目30~32がみられ、シーティング節理と判断される。

d. 卓越する割れ目

- ・NE走向, SE方向に高角度の傾斜……◎せん断節理系と判断される。
- ・WNW走向, S方向に20~30°傾斜……△のび節理系(シーティング節理)

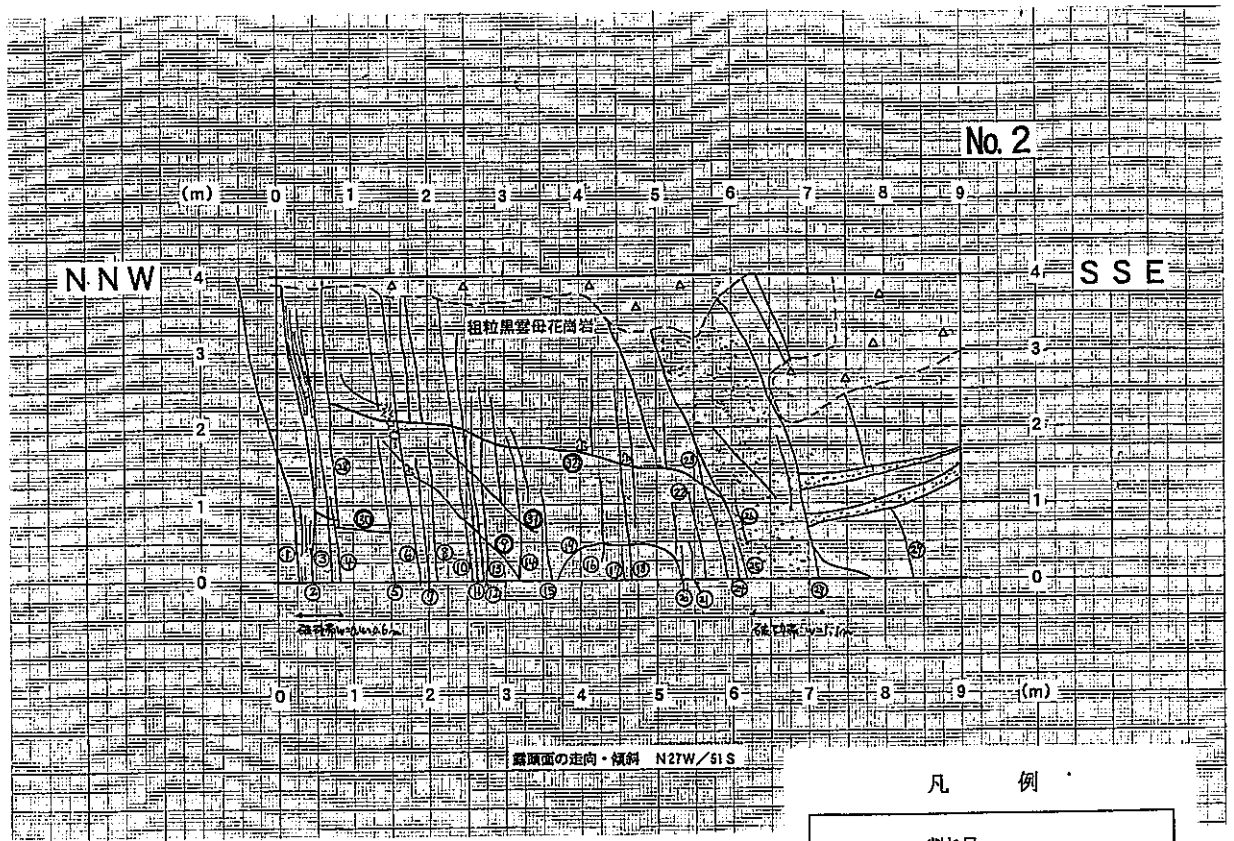


図-4.20 (2) 詳細割れ目調査スケッチ図(s=1/100)

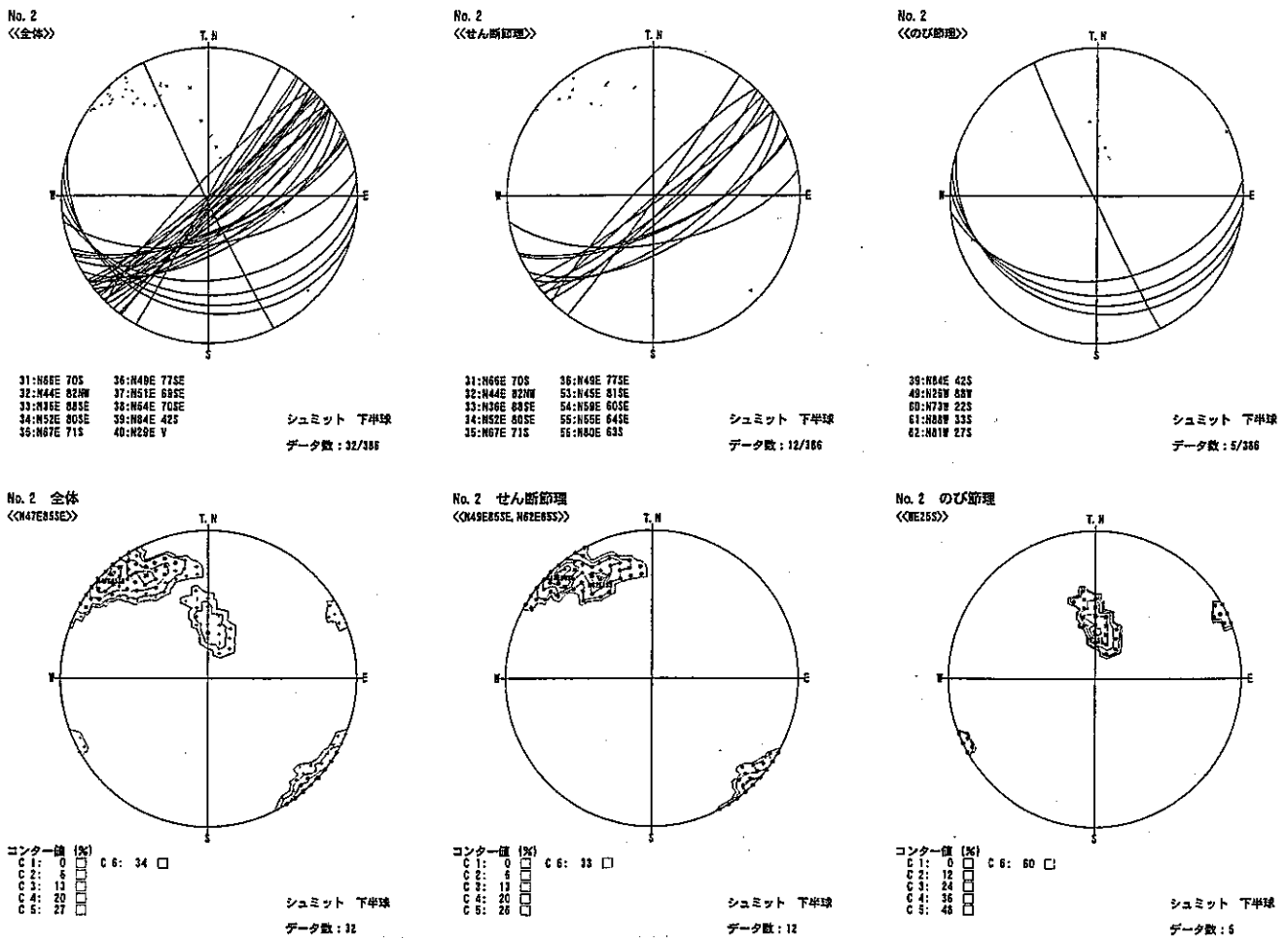


図-4.21 (2) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 90 -

表-4. 7(2) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
◎	1	I	P	S	2	0	0	不明	N 66 E 70 SE	410 以上	5	3	no	0	1	同一方向の割れ目集中。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	2	P	P	S	2	0	0	不明	N 44 E 82 NW	390 以上	0	0	no	0	1	同一方向の割れ目集中。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	3	P	P	S	2	0	0	不明	N 36 E 88 SE	340 以上	0	0	no	0	1	長石風化により白色粘土化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	4	P	P	S	1	0	0	不明	N 52 E 80 SE	110 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	5	P	P	S	1	0	0	不明	N 67 E 71 SE	190 以上	40	10	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	6	I	P	S	2	0	1	不明	N 49 E 77 SE	380 以上	40	2	no	0	0	1~4cm間隔の同一方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	7	I	P	S	1	0	0	不明	N 51 E 69 SE	160 以上	3	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	8	I	P	S	1	0	0	不明	N 54 E 70 SE	175 以上	3	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	9	P	P	S	1	0	1	-	N 84 E 42 S	290 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	10	P	P	S	1	0	1	不明	N 29 E 90 0	370 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	11	P	P	S	1	0	1	不明	N 37 E 86 SE	330 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	12	P	P	S	1	0	1	不明	N 40 E 84 SE	240 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	13	P	P	S	1	0	1	不明	N 43 E 80 SE	250 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	14	C	P	S	1	0	1	不明	N 54 E 83 SE	109 以上	10	10	no	0	0	2~3cm間隔の同一方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	15	P	P	S	1	0	0	不明	N 54 E 70 SE	120 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	0	0	1	不明	N 54 E 76 SE	110 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	P	S	1	0	0	不明	N 47 E 89 SE	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	18	P	P	S	1	0	1	不明	N 52 E 90 0	260 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	19	I	U	R	2	0	1	-	N 26 W 88 SW	160 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	20	I	P	S	1	0	0	不明	N 45 E 84 SE	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	21	I	P	S	1	0	0	不明	N 45 E 86 SE	50 以上		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	22	C	P	S	1	0	0	不明	N 69 E 68 SE	120 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	23	P	P	S	1	0	1	不明	N 45 E 81 SE	180 以上	10	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	24	C	C	S	1	0	1	不明	N 59 E 60 SE	45 以上	10	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	25	C	P	S	1	0	0	不明	N 55 E 64 SE	350 以上	1100	0	c 2 黄灰色	5	0	境界面に粘土あり。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	断層破砕帯境界面西側の割れ目
◎	26	P	P	S	0	0	0	不明	N 80 E 63 SE	55	2	0	c 2 黄灰色	2	0	境界面に粘土あり。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	
◎	27	C	P	S	1	0	0	不明	N 55 E 86 SE	370 以上	1100	0	c 2 黄灰色	5	0	境界面に粘土あり。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	断層破砕帯境界面東側の割れ目
◎	28	P	P	S	1	0	0	不明	N 48 E 89 SE	310 以上	400	0	no	0	1	長石風化により白色粘土化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	せん断節理、強風化部幅40cm
○	29	I	U	R	1	0	0	不明	N 64 E 64 SE	105	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	30	P	P	S	0	2	0	-	N 73 W 22 SW	105	30	0	no	0	1	割れ目沿い褐色土砂状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
△	31	P	P	S	1	1	1	-	N 88 W 33 SW	170	30	30	no	0	1	割れ目沿い褐色土砂状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
△	32	P	S	S	0	2	1	-	N 81 W 27 SW	530	100	40	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
	33								N 44 W 22 W											
	34																			
	露頭面								N 27 W 51 S											
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

(3) No.3

a. 露頭の状況

大湫病院へ通じる道路沿いの切土法面である。観察した露頭の規模は約3m×7mである。

露頭面の走向・傾斜 N12W/61S。

詳細スケッチ対象部分周辺は茶褐～黄褐色の土砂により被覆されている。

b. 地質

C<sub>L</sub>級主体の粗粒黒雲母花崗岩よりなる。周辺露頭には低角度に貫入したペグマタイトがみられるが当該露頭には認められない。冷却節理である可能性をもつ不連続な割れ目が多い。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は、同一傾向のものが多数見られる箇所ではない。また、割れ目数が少なく全体的な傾向を把握しにくい。割れ目形状および走行傾斜より顕著な割れ目としては次の2グループに区分される。

○NW走向, SW方向に60～70度の比較的高角度の傾斜(割れ目7, 9)。

- ・全てがせん断割れ目と判定できないが、割れ目7は割れ目8を分断しているためせん断系の割れ目である可能性が高い。割れ目に沿い強風化しているため、面はやや凹凸がありシャープではない。割れ目幅は60mmと本露頭の中では最も広い。また、割れ目1は同傾向の走行傾斜をもつが、石英細脈が充填しているため、花崗岩体の冷却後に貫入した可能性があり、顕著な割れ目のグループ区分から外すこととした。

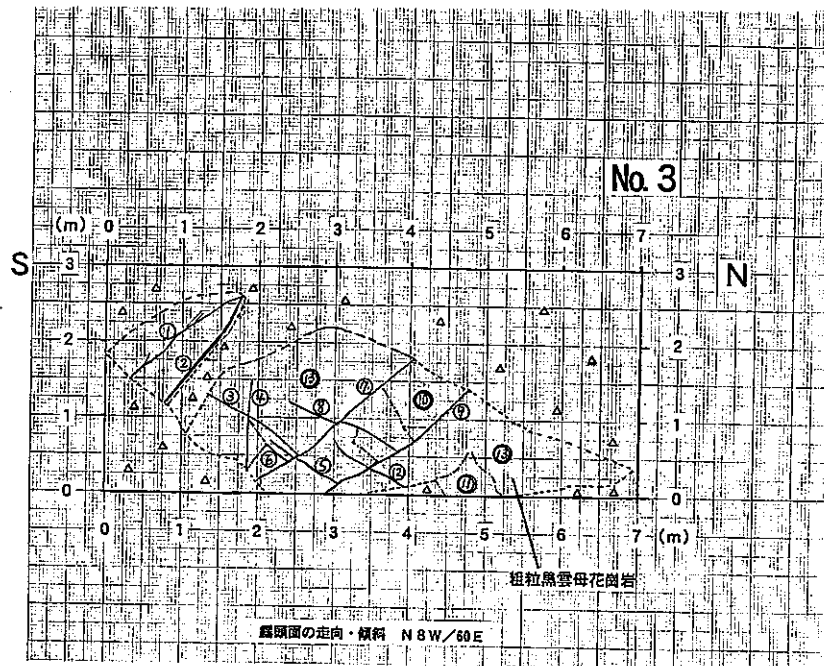
○NE走向, NS方向に高角度の傾斜(割れ目10, 11, 13)。

- ・露頭の面を形成している割れ目である。面は風化によりざらついた部分もあるが全体としてはシャープな割れ目である。連続性は良好である。

その他の割れ目は傾向にばらつきがあるため区分不可能である。加えてせん断節理特有のシェアーゾーンがみられず冷却節理やシーティング節理の可能性もある。

d. 卓越する割れ目

- ・NW走向, SW方向に比較的高角度の傾斜……………◎せん断節理系と判断される。
- ・NE走向, NS方向に高角度の傾斜……………○せん断節理系の可能性あり。



凡 例

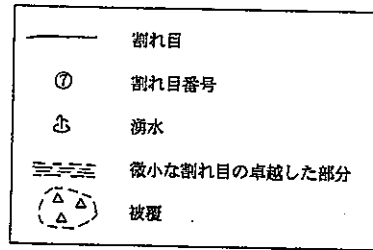
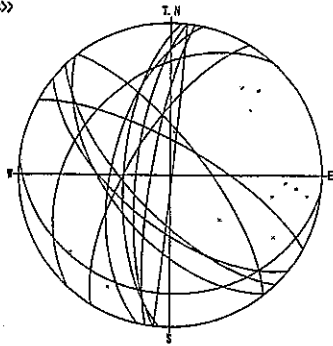


図-4.20 (3) 詳細割れ目調査スケッチ図(s=1/100)

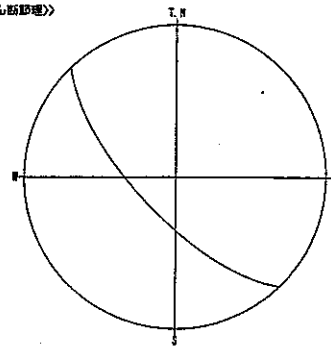
No. 3  
《全体》



63:N39W 57SW 68:N31E 68NW  
64:N61W 73W 69:N44W 65SW  
65:N12E 58W 70:N44W 23E  
66:N38W 72NE 71:N51W 65SW  
67:N42E 36NW 72:N3E 80W

シュミット 下半球  
データ数: 13/386

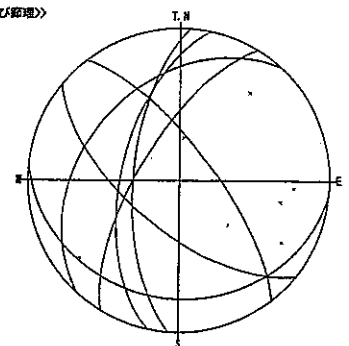
No. 3  
《せん断節理》



69:N44W 65SW

シュミット 下半球  
データ数: 1/386

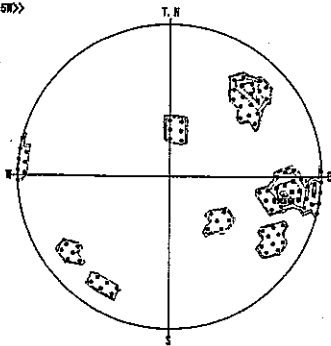
No. 3  
《のび節理》



65:N12E 68W 71:N61W 65SW  
66:N38W 72NE 74:N4E 65W  
67:N42E 36NW  
68:N31E 68NW  
70:N84W 23E

シュミット 下半球  
データ数: 7/386

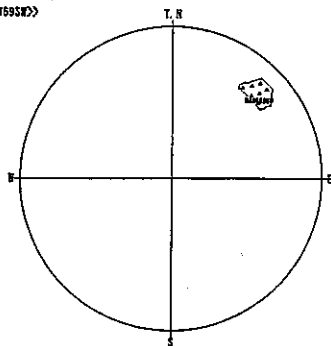
No. 3 全体  
《N5E5W》



コンター値 [%] C 6: 23 □  
C 1: 0 □  
C 2: 4 □  
C 3: 9 □  
C 4: 13 □  
C 5: 16 □

シュミット 下半球  
データ数: 11

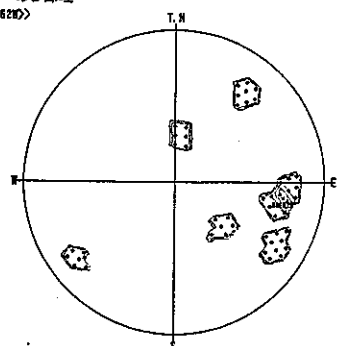
No. 3 せん断節理  
《N44W65SW》



コンター値 [%] C 6: 100 □  
C 1: 0 □  
C 2: 20 □  
C 3: 40 □  
C 4: 60 □  
C 5: 80 □

シュミット 下半球  
データ数: 1

No. 3 のび節理  
《N5E2W》



コンター値 [%] C 6: 28 □  
C 1: 0 □  
C 2: 5 □  
C 3: 11 □  
C 4: 17 □  
C 5: 22 □

シュミット 下半球  
データ数: 7

図-4.21 (3) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 93 -

表-4. 7(3) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p		q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
																割れ目周辺の状況	①に収束する。				
○	1	P	P	S	2	-	1	不明	N 39 W 57 W	140 以上	5	0	qtz(帯緑白色)	0	1	ヘアークラック(δ=30cm)を伴う		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理(充填物質含む)
○	2	P	P	S	1	1	2	不明	N 61 W 73 E	135 以上	不明	不明	un	0	0	①に収束する。		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	-
△	3	P	P	S	1	1	2	-	N 12 E 58 W	140 以上	4	0	qtz(帯緑白色)	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	冷却節理(充填物質含む)
△	4	P	P	S	2	-	-	-	N 38 W 72 E	80 以上	0	0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	冷却節理
△	5	P	P	R	0	0	0	-	N 42 E 36 W	75	25	25	un	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理orシーティング
△	6	P	C	R	0	2	2	-	N 31 E 68 W	50	0	0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	冷却節理orシーティング
◎	7	P	P	R	2	-	-	-5cm, +N30W55W	N 44 W 69 W	250 以上	60	1	no	0	1	⑩を参照し、割れ目幅60cmと広い。		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	小断層、①と⑨同傾向
△	8	P	P	S	1	1	2	-	N 84 W 23 W	150 以上	10	10	no	0	1			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	シーティングの可能性あり
△	9	P	P	R	2	-	-	-	N 51 W 63 W	200 以上	15	2	no	0	1			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
○	10	P	P	S	0	1	2	不明	N 9 E 80 W	270	不明	不明	un	不明	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	⑩、⑪、⑬同傾向
○	11	P	P	S	0	0	0	不明	N 6 E 89 E	65	不明	不明	un	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	⑩、⑪、⑬同傾向
△	12	P	C	S	1	1	1	-	N 4 E 65 W	130 以上	0	0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
○	13	P	P	S	2	-	-	不明	N 6 E 72 W	500 以上	0	0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	⑩、⑪、⑬同傾向
	14																				
	露頭面								N 8 W 60 E												
	16																				
	17																				
	18																				
	19																				
	20																				
	21																				
	22																				
	23																				
	24																				
	25																				
	26																				
	27																				
	28																				
	29																				
	30																				
	31																				
	32																				
	33																				
	34																				
	35																				
	36																				
	37																				
	38																				
	39																				
	40																				

(4) No.4

a. 露頭の状況

市道半原・大湫線沿いの切土法面である。観察した露頭の規模は約5m×9mである。  
露頭面の走向・傾斜 N82E/40N。

b. 地質

風化の進行により一部玉石状をなし(C<sub>L</sub>級), 上方は礫状(D<sub>H</sub>級)に強風化した粗粒黒雲母花崗岩よりなる。湧水は確認されていない。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は, 大きく区分すると3グループとなる。

○NW走向, SW方向に高角度の傾斜(割れ目1, 4, 6, 10, 15, 20~23)

・シャープな割れ目面を形成し, 割れ目間隔は0.2~1.0m間隔である。

○NE走向, NW~垂直~SE方向の傾斜(割れ目8, 13, 14, 17~19, 29, 30)

・露頭面に斜交した走向となる。シャープな面を形成しており, 割れ目を境に  
C<sub>L</sub>級/D<sub>H</sub>級となる割れ目(18)もある。4~20cm間隔で分布する。

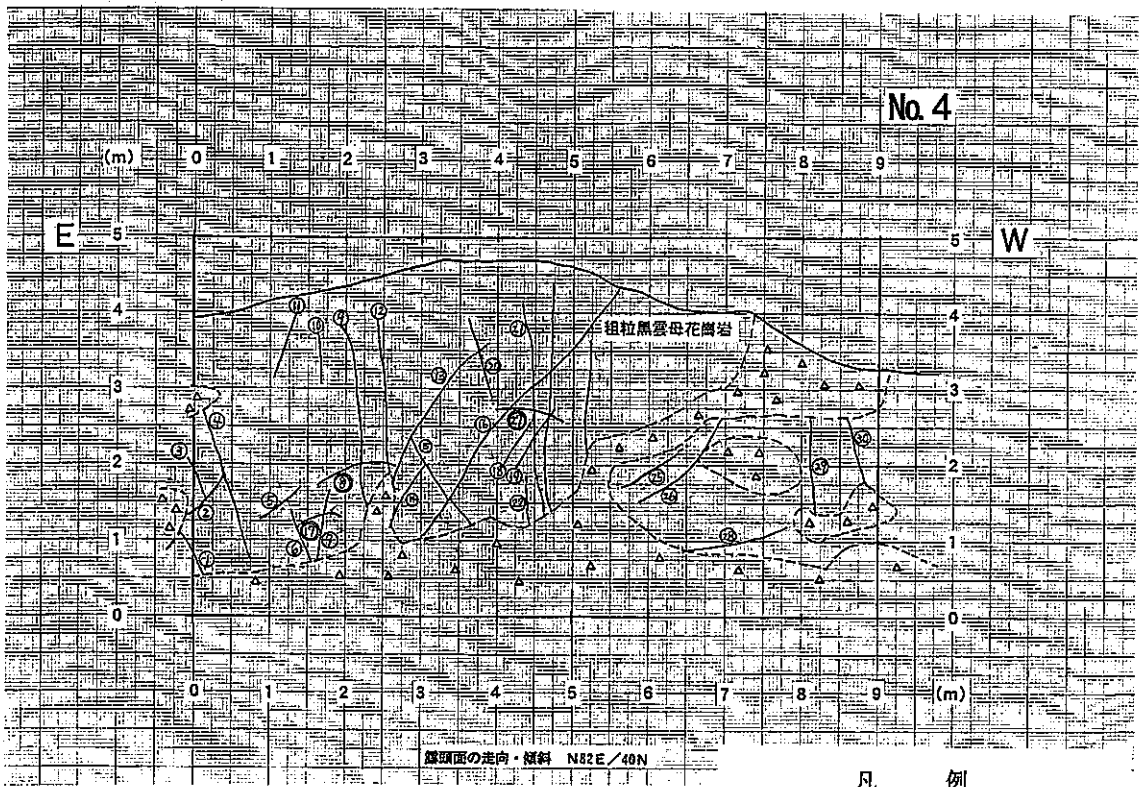
○NW走向, NE方向に50~60°傾斜(割れ目2, 11, 16, 26)

・道路をはさんだ反対側の切土法面に卓越する割れ目と同系統の割れ目である。  
特に割れ目16は, 鏡肌状の面を形成し, トレース長が長い。

d. 卓越する割れ目

- ・NW走向, SW方向に高角度……………○せん断節理系の可能性あり。
- ・NE走向, NW~垂直~SE方向……………◎せん断節理系と判断される。
- ・NW走向, NE方向に50~60°傾斜……………◎せん断節理系と判断される。





凡 例

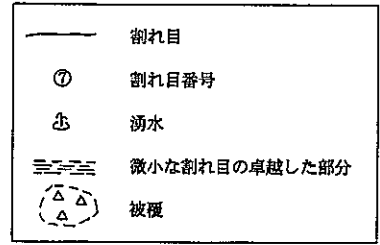
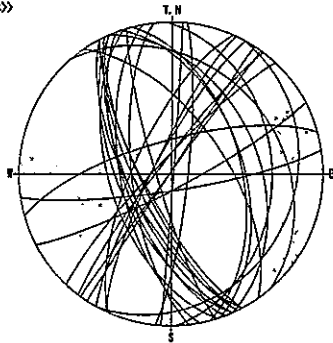


図-4. 20 (4) 詳細割れ目調査スケッチ図(s=1/100)

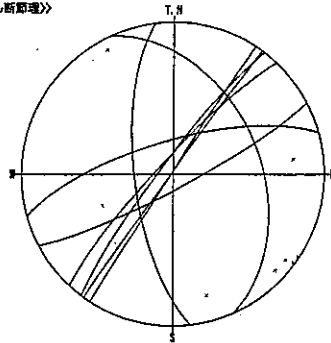
No. 4  
《全体》



76:N26W 75N  
77:N16W 62E  
78:N24W 67W  
79:N24W 62W  
80:N41W 23NE  
81:N21W 65W  
82:N6E 61E  
83:N37E 63NW  
84:N74E 72N  
85:N17W 62W

シュミット 下半球  
データ数: 30/366

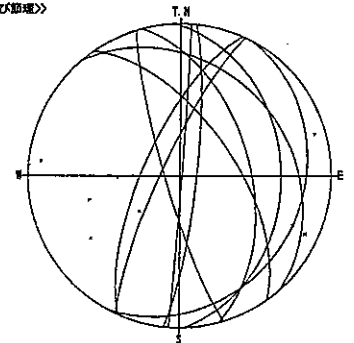
No. 4  
《せん断節理》



82:N37E 63NW  
84:N74E 72N  
87:N7W 67W  
88:N43E 62W  
91:N24W 42E  
92:N62E 62S  
93:N33E 69NW  
94:N46E 69NW

シュミット 下半球  
データ数: 9/366

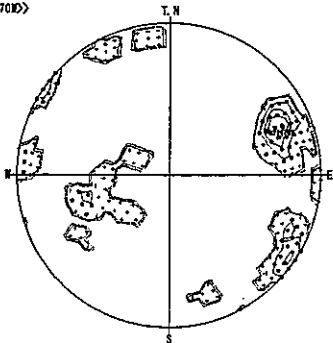
No. 4  
《のび節理》



77:N15W 62E  
80:N41W 23NE  
82:N6E 61E  
85:N17W 62W  
86:N35W 61NE  
99:N46E 69E  
100:N28W 34E  
103:N26E 60E  
104:N25E 60W  
105:N24E 70W

シュミット 下半球  
データ数: 10/366

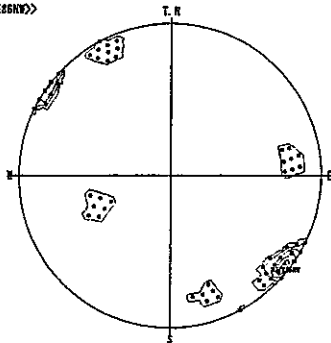
No. 4 全体  
《N23W0E》



コンター値 (%)  
C 1: 0  
C 2: 4  
C 3: 9  
C 4: 14  
C 5: 18  
C 6: 23

シュミット 下半球  
データ数: 30

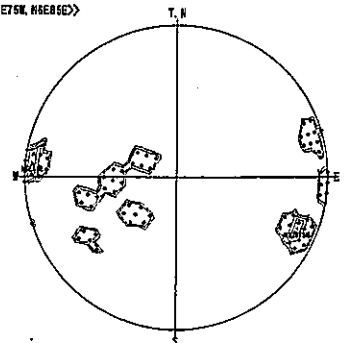
No. 4 せん断節理  
《N37E6NW》



コンター値 (%)  
C 1: 0  
C 2: 10  
C 3: 20  
C 4: 30  
C 5: 40  
C 6: 50

シュミット 下半球  
データ数: 9

No. 4 のび節理  
《N23E75W, N6E63E》



コンター値 (%)  
C 1: 0  
C 2: 4  
C 3: 8  
C 4: 12  
C 5: 16  
C 6: 20

シュミット 下半球  
データ数: 10

図-4. 21 (4) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 96 -

表-4. 7(4) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
○	1	P	P	S	2	0	0	不明	N 28 W 75 W	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	2	P	P	R	1	1	0	-	N 15 W 52 E	60 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P	S	0	1	0	不明	N 28 W 67 W	40	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	P	B	S	1	0	0	不明	N 24 W 62 W	80 以上	30	1	no	0	0	割れ目内は細礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	5	P	P	S	0	0	0	-	N 41 W 29 E	60	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	6	P	P	R	1	0	0	不明	N 21 W 65 W	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	7	P	P	R	1	0	1	-	N 6 E 81 E	100 以上	2	0	no	0	0	割れ目内は細礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	8	P	P	S	1	0	0	不明	N 37 E 83 NW	100 以上	20	2	no	0	0	割れ目はなめらか	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
◎	9	P	P	S	1	0	1	不明	N 74 E 72 N	240 以上	0	0	no	0	0	礫状に風化 幅35mm	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	露頭面に平行した方向の割れ目
△	10	P	C	R	1	0	0	-	N 17 W 82 W	65 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	11	P	P	S	1	0	0	-	N 35 W 61 E	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	12	P	P	S	1	0	1	不明	N 7 W 69 W	200 以上	0	1	no	0	0	礫状に風化 幅35mm	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	13	P	P	S	1	1	1	不明	N 43 E 82 NW	140 以上	100	0	no	0	0	礫状に風化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
○	14	P	P	S	1	1	0	不明	N 29 E 80 NW	65 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
○	15	P	P	S	1	1	1	不明	N 18 W 57 W	130 以上	20	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	16	P	P	K	1	0	1	不明	N 24 W 42 E	450 以上	20	10	c.l	0	0	鏡肌状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	連続性よい。せん断節理
◎	17	P	P	S	0	1	1	不明	N 62 E 82 S	80	10	3	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に平行した方向の割れ目
◎	18	P	P	S	0	0	0	不明	N 33 E 89 W	70	0	0	no	0	0	礫状に風化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
◎	19	P	P	S	0	0	0	不明	N 36 E 89 W	80	0	0	no	0	0	礫状に風化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
○	20	P	P	R	0	0	1	不明	N 11 W 63 W	140	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	2~3cm間隔で同方向の割れ目集中
○	21	P	P	R	1	0	1	不明	N 24 W 67 W	250 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	22	P	P	R	1	0	0	不明	N 26 W 74 W	90 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	23	P	P	R	1	0	1	不明	N 26 W 71 W	250 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	24	P	P	R	1	0	0	-	N 4 E 89 E	160 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	25	P	P	S	0	0	0	-	N 2 W 34 E	90	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	26	P	P	S	1	0	0	不明	N 19 W 51 E	160	20	0	no	0	0	割れ目内は細礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	27	P	P	S	0	0	1	不明	N 81 E 81 S	200	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に平行した方向の割れ目
△	28	P	P	R	0	0	0	-	N 28 E 20 E	200	20	0	no	0	0	風化による褐色土砂挟む	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
△	29	P	P	S	2	0	0	-	N 25 E 80 W	140 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	30	P	P	S	2	0	0	-	N 24 E 70 W	120 以上	3	3	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
	31																			
	露頭面								N 82 E 40 N											
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

(5) No.5

a. 露頭の状況

道路よりやや奥に入ったところの切土である。観察した露頭の規模は約5m×11mである。

露頭面の走向・傾斜 N56W/50SW

b. 地質

風化の進行により一部玉石状をなし(C<sub>L</sub>級)、上方は礫状(D<sub>H</sub>級)に強風化した粗粒優白質花崗岩よりなる。湧水は確認されていない。

c. 割れ目の分布状況

系統的に分布する割れ目の方向は、大きく区分すると3グループとなる。

○NE走向, SE方向に高角度の傾斜(割れ目8, 14, 17~20, 24)

・同系統の割れ目間隔は6cm以下で細密状に分布する。

○NE走向, NW方向に70°傾斜(割れ目4, 9, 10, 25)

○E-W走向, N~垂直~S方向の傾斜(割れ目1~3, 6, 11, 13, 16, 22)

・露頭面に斜交した走向となる。特に露頭左側の割れ目1~3は1~4cm間隔に細密状に割れ目が集中しており、割れ目周辺部では長石の白色粘土化が著しい。

割れ目1, 3には交差する割れ目に10~11cmの変位を与えており、スリッケンサイドが確認される。変位方向(N77E/73N)。

いずれも観察結果からせん断節理またはせん断節理の可能性があると判断される。特にE-W走向, 高角度傾斜の割れ目はせん断節理系として明瞭である。

d. 卓越する割れ目

- ・NE走向, SE方向高角度傾斜……………◎せん断節理系と判断される。
- ・NE走向, NW方向に70°程度の傾斜……………○せん断節理系の可能性あり。
- ・E-W走向, N~垂直~S方向の傾斜……………◎せん断節理系と判断される。

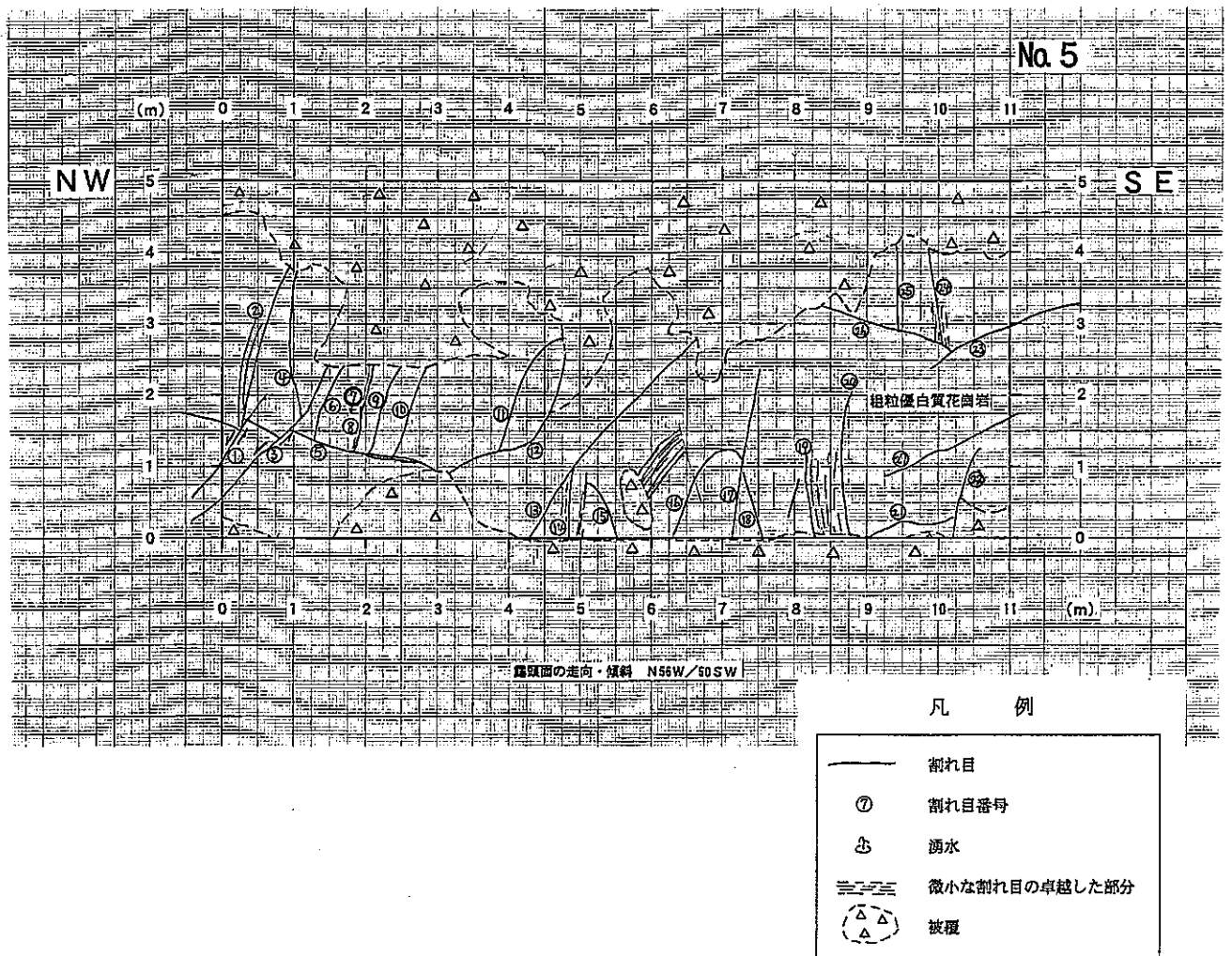


図-4.20 (5) 詳細割れ目調査スケッチ図(s=1/100)

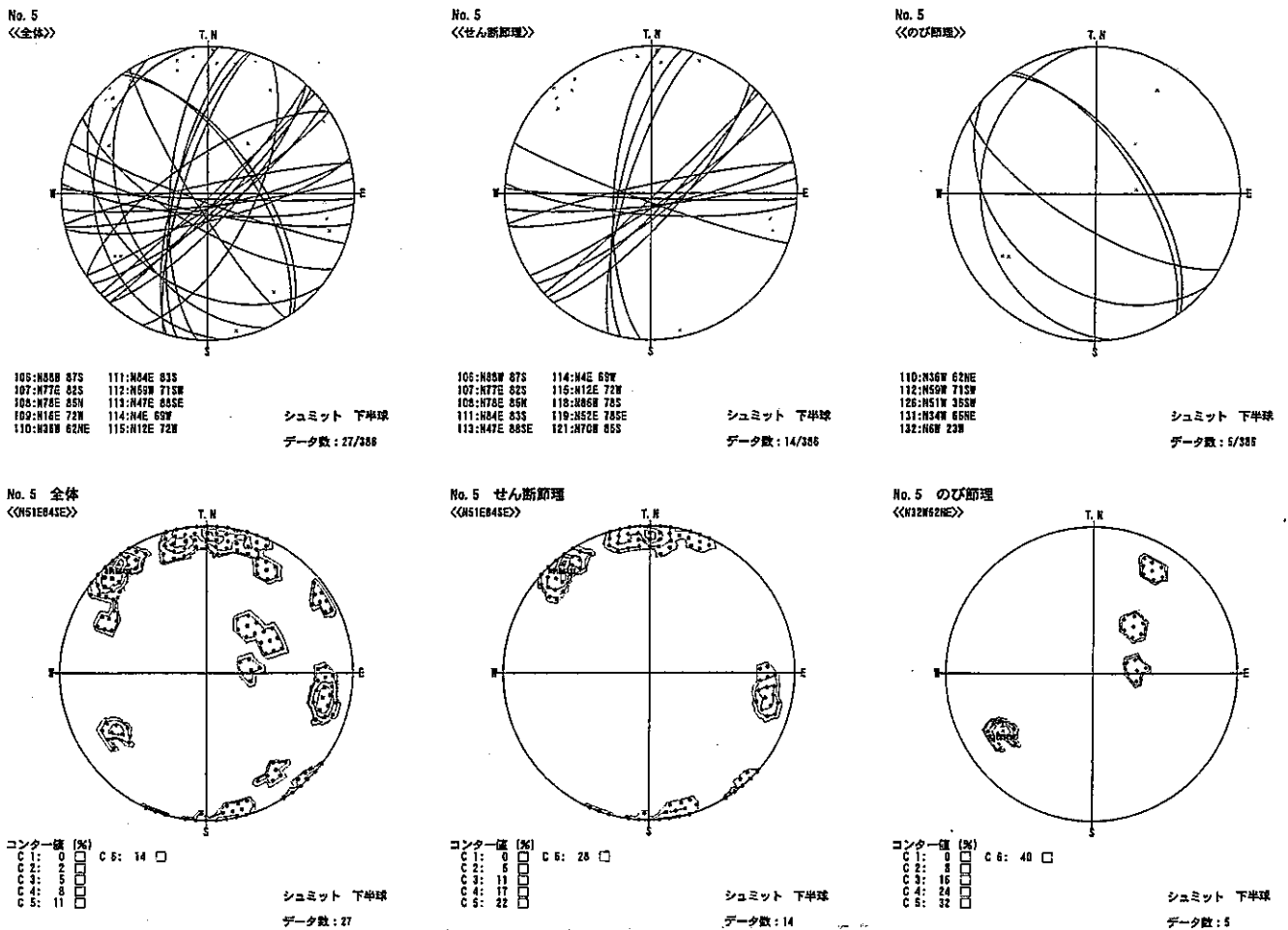


図-4.21 (5) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 99 -

表-4. 7(5) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
◎	1	I	U	R	1	0	1	11cm	N 88 W 87 S	100 以上	200	0	c.l、白	5	0	長石の白色粘土化著しい	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	1~3cm間隔に割れ目集中
◎	2	P	P	R	1	0	0	11cm	N 77 E 82 S	200 以上	200	0	c.l、白	0	0	長石の白色粘土化著しい	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	1~3cm間隔に割れ目集中
◎	3	C	P	K	2	0	1	10cm、N77E73N	N 78 E 85 N	250 以上	30	0	c.l、白	7	0	白色粘土7mm厚挟在	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	3~4cm間隔に割れ目集中
△	4	P	P	S	1	1	0	不明	N 16 E 72 W	300 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	5	P	P	S	2	0	1	-	N 36 W 62 NE	300 以上	2	0	c.l、白	0	0	2mm以下粘土挟在	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	3の面に沿って変位
◎	6	P	P	R	1	0	0	不明	N 84 E 83 S	100 以上	2	0	lim、褐	2	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	
△	7	P	P	S	1	1	0	-	N 59 W 71 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	8	P	P	S	1	1	0	不明	N 47 E 88 SE	100 以上	200	0	c.l、褐	0	0	粘土最大幅8mm	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	9	I	U	R	1	1	0	不明	N 4 E 69 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	10	P	P	S	1	1	0	不明	N 12 E 72 W	100 以上	30	0	c.l、褐	0	0	一部レンズ状強風化	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	11	P	P	R	1	1	0	不明	N 78 W 79 S	100 以上	2	0	c.l、褐	0	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	12	I	U	R	1	0	0	不明	N 24 W 41 W	300 以上	60	0	c.l、褐	0	0	厚さ6cm、赤褐色粘土化	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	13	I	U	R	2	0	0	不明	N 86 W 78 S	300 以上	7	0	c.l、褐	0	0	粘土最大幅7mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	14	P	P	S	1	1	0	不明	N 52 E 78 SE	100 以上	200	0	c.l、褐	0	0	2mm以下粘土挟在	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	15	I	U	R	1	0	0	不明	N 32 W 82 W	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	16	P	P	S	1	0	0	不明	N 70 W 85 S	150 以上	100	0	c.l、褐	0	0	粘土3~5mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	I	U	R	1	0	0	不明	N 42 E 84 SE	200 以上	50	0	c.l、褐	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	18	I	U	R	1	0	0	不明	N 26 E 64 E	100 以上	0	0	no	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	19	I	U	R	1	0	0	不明	N 42 E 75 SE	100 以上	0	0	no	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	20	I	U	R	1	1	0	不明	N 56 E 83 S	200 以上	0	0	no	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	21	I	U	R	2	0	0	-	N 51 W 36 SW	200 以上	50	0	c.l、褐	0	0	粘土化著しい灰色~白色	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	ε-1	
○	22	P	P	S	2	0	0	不明	N 76 E 75 S	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	23	P	P	S	1	0	0	不明	N 56 E 70 N	200 以上	5	0	c.l、褐	0	0	粘土化幅5mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	24	P	P	S	1	1	0	不明	N 45 E 81 SE	150 以上	300	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	25	P	P	S	1	1	0	不明	N 17 E 76 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	26	P	P	S	1	1	0	-	N 34 W 65 E	200 以上	3	0	c.l、褐	0	0	粘土化幅3mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	27	I	U	R	1	0	0	-	N 6 W 23 W	200 以上	0	0	no	0	0	厚さ1cm強風化	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
	28																			
	29																			
	30								N 56 W 50 SW											
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

(6) No.6

a. 露頭の状況

小牧沢川の溪床露岩部である。溪床堆積物により被覆されているところが多く露岩範囲は不規則な形となる。観察した露頭の規模は約6 m×4 mである。

露頭面の走向・傾斜 N49W/13SW

b. 地質

C<sub>L</sub>級を主体とする粗粒黒雲母花崗岩よりなる。溪床露岩部は割れ目沿いの風化・侵食により玉石状をなす。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は大きく区分すると2グループとなる。

○NE走向, NW方向に60°～70°傾斜(割れ目1, 9～12, 14～16)

・割れ目状況の観察結果より伸び節理系と判断される。

○NW走向, SW方向に60°～70°傾斜(割れ目7, 8, 13)

・割れ目8, 13では割れ目が細密状に集中して分布している。

d. 卓越する割れ目

・NE走向, NW方向に60°～70°傾斜……………△のび節理系(冷却節理)と判断される。

・NW走向, SW方向に60°～70°傾斜……………◎せん断節理系と判断される。

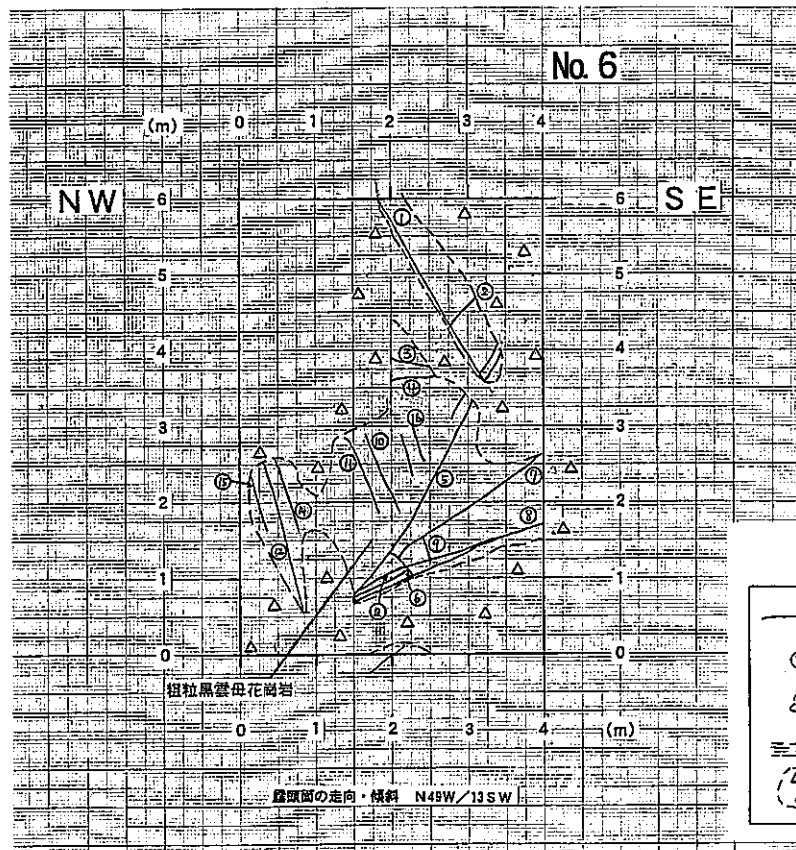
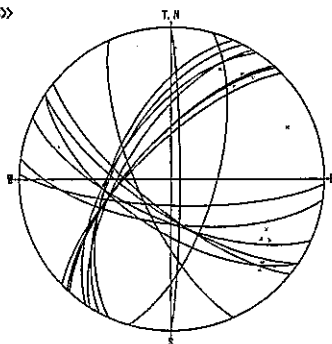


図-4. 20 | (6) 詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100)

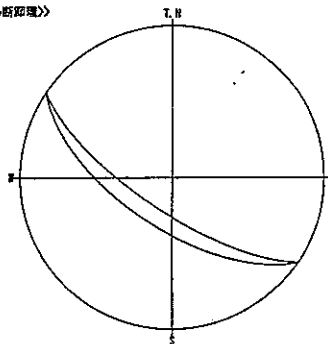
No. 6  
《全体》



133: N28E 60W 138: N5 85E  
134: N22W 68S 139: N60W 68S  
135: N24W 72W 140: N50W 63SW  
136: N51W 74SW 141: N32E 65NW  
137: N88W 76S 142: N24E 50W

シュミット 下半球  
データ数: 16/386

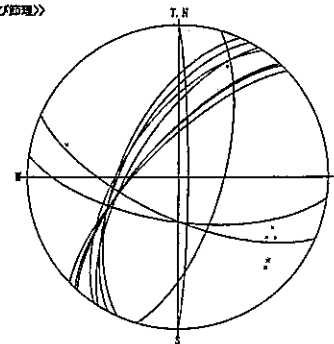
No. 6  
《せん断節理》



140: N50W 63SW  
145: N50W 72SW

シュミット 下半球  
データ数: 2/386

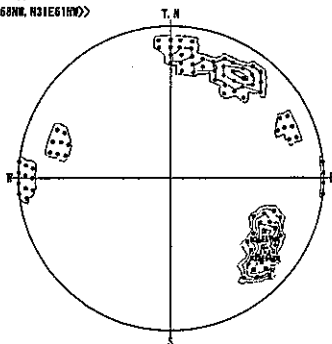
No. 6  
《のび節理》



139: N26E 60W 142: N24E 60W  
134: N22W 68S 143: N34E 60NW  
138: N5 85E 144: N46E 72NW  
139: N88W 65S 146: N42E 70NW  
141: N32E 65NW 147: N43E 70W

シュミット 下半球  
データ数: 11/386

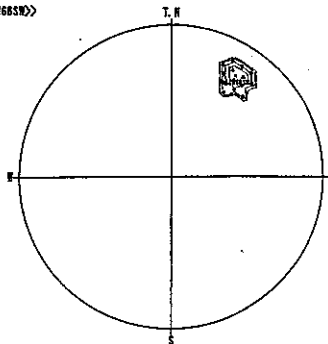
No. 6 全体  
《N36E60W, N21E61W》



コンター値 [%]  
C 1: 0  
C 2: 5  
C 3: 10  
C 4: 15  
C 5: 20  
C 6: 25

シュミット 下半球  
データ数: 16

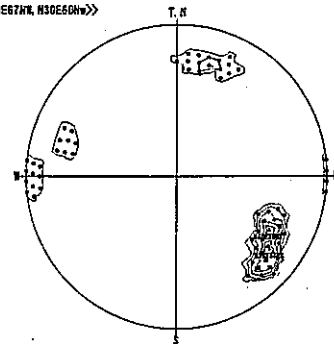
No. 6 せん断節理  
《N57W63SW》



コンター値 [%]  
C 1: 0  
C 2: 20  
C 3: 40  
C 4: 60  
C 5: 80  
C 6: 100

シュミット 下半球  
データ数: 2

No. 6 のび節理  
《N38E72W, N30E69W》



コンター値 [%]  
C 1: 0  
C 2: 7  
C 3: 14  
C 4: 21  
C 5: 28  
C 6: 35

シュミット 下半球  
データ数: 11

図-4. 21 | (6) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 102 -

表-4. 7(6) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	a	b	c	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t			
番号	形態	詳細形態	面の形態	末端の被覆	末端の終結	交差性	変位方向	走向・傾斜(真北)	ルース長 cm	割れ目幅 mm	開口幅 mm	充填物質	変質帯幅 mm	湧水	割れ目周辺の状況	岩相	岩盤分類	風化・変質状況	その他特記事項			
△	1	P	P	S	2	0	1	不明	N 28 E 60 W	280 以上	不明		不明	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目面が露出
△	2	P	P	S	2	0	1	-	N 82 W 66 S	50 以上	30		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P,U	S	2	0	0	不明	N 24 W 72 W	50 以上	20		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	P	P,U	S	2	0	0	不明	N 51 W 74 W	60 以上	20		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	5	P	P	S	2	0	0	不明	N 88 W 76 S	370 以上	5		5	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	6	P	P	S	1	1	1	-	N 0 W 85 E	40 以上	10		10	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	γ-1	
△	7	P	P	S	1	1	0	-	N 66 W 68 S	230 以上	0		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	8	P	P,B	S	2	3	1	不明	N 56 W 63 W	270 以上	5		5	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	9	P	P	R	0	2	0	-	N 32 E 65 W	30	5		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	10	P	P,U	R	0	1	0	-	N 24 E 58 W	110	0		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
△	11	P	P,U	R	0	1	0	-	N 34 E 60 W	110	0		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
△	12	P	P,U	S	2	0	0	-	N 46 E 72 W	210 以上	20		20	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
◎	13	P	P,B	S	2	3	1	不明	N 56 W 72 W	190 以上	5		5	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	14	P	P,U	S	1	0	0	-	N 42 E 70 W	100 以上	5		5	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
△	15	P	P,U	S	1	0	0	-	N 43 E 70 W	80 以上	5		5	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
△	16	P	P	S	0	1	0	-	N 16 E 66 S	50	0		0	no	0	0			粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
	17																					
	18	露頭面							N 49 W 13 SW													
	19																					
	20																					
	21																					
	22																					
	23																					
	24																					
	25																					
	26																					
	27																					
	28																					
	29																					
	30																					
	31																					
	32																					
	33																					
	34																					
	35																					
	36																					
	37																					
	38																					
	39																					
	40																					



(7) No.7

a. 露頭の状況

林道沿いの切土法面である。観察した露頭の規模は約5m×7mである。

露頭面の走向・傾斜 N22W/53S

b. 地質

風化の進行により一部玉石状をなし(C<sub>L</sub>級), 上方は礫状(D<sub>H</sub>級)に強風化した粗粒黒雲母花崗岩よりなる。湧水は確認されていない。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は同一方向のものが多数みられる箇所ではない。ただし, 断層と判断される割れ目が2地点確認されている。

顕著な割れ目の方向は次のように区分される。

○NW走向, 高角度に傾斜(割れ目10, 16, 18)

- ・割れ目18では割れ目に沿って幅5cm程度は細粒砂～粘土よりなり, 性状より断層ゲージと判断される。下盤側では幅20cm程度は0.5～3cm間隔に細密状の割れ目が集中している。上盤側は幅35cm程度は土砂状となる。割れ目周辺部では黄鉄鉱, 白雲母が確認されている。

○NE走向, NW方向に傾斜(割れ目1, 5, 6)

- ・割れ目6では割れ目に沿って幅4cm程度の粘土が分布し, 性状より断層ゲージと判断される。割れ目5を見かけ上16～18cm変位させている逆断層と考えられる。割れ目沿いには黄鉄鉱の分布がみられる。

○NW走向, NE方向に50～60°傾斜(割れ目11, 17)

- ・露頭面を横断する方向に連続よく確認される割れ目。割れ目沿いには幅2cm程度の黄褐色粘土が分布する。なお, 割れ目11は割れ目5により変位を受けている。

d. 卓越する割れ目

- ・NW走向, NE～垂直～SWに急傾斜……………◎せん断節理系と判断される。
- ・NE走向, NW方向に30～60°傾斜……………◎せん断節理系と判断される。
- ・NW走向, NE方向に50～60°傾斜……………○せん断節理の可能性あり。

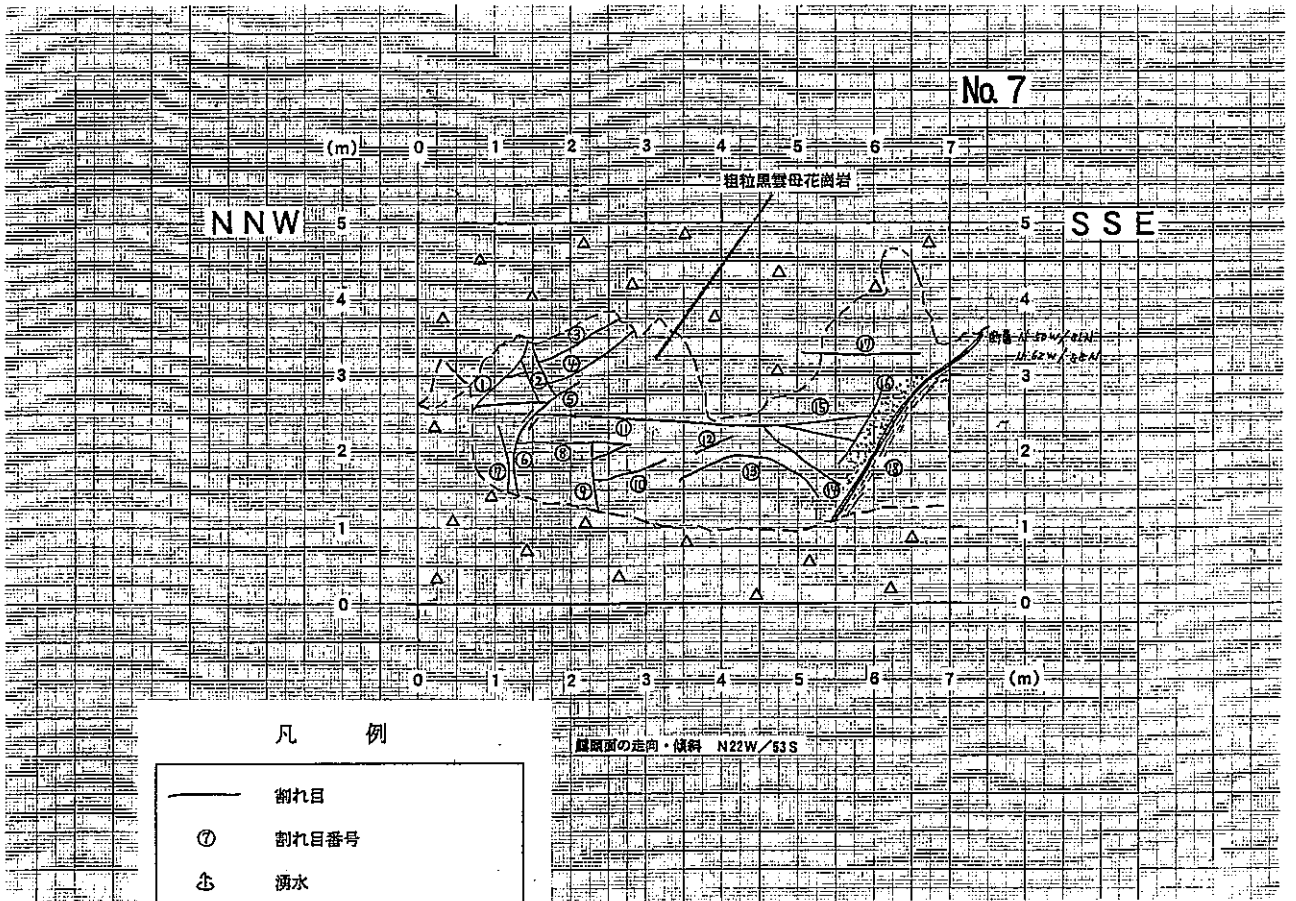


図-4. 20 (7) 詳細割れ目調査スケッチ図(s=1/100)

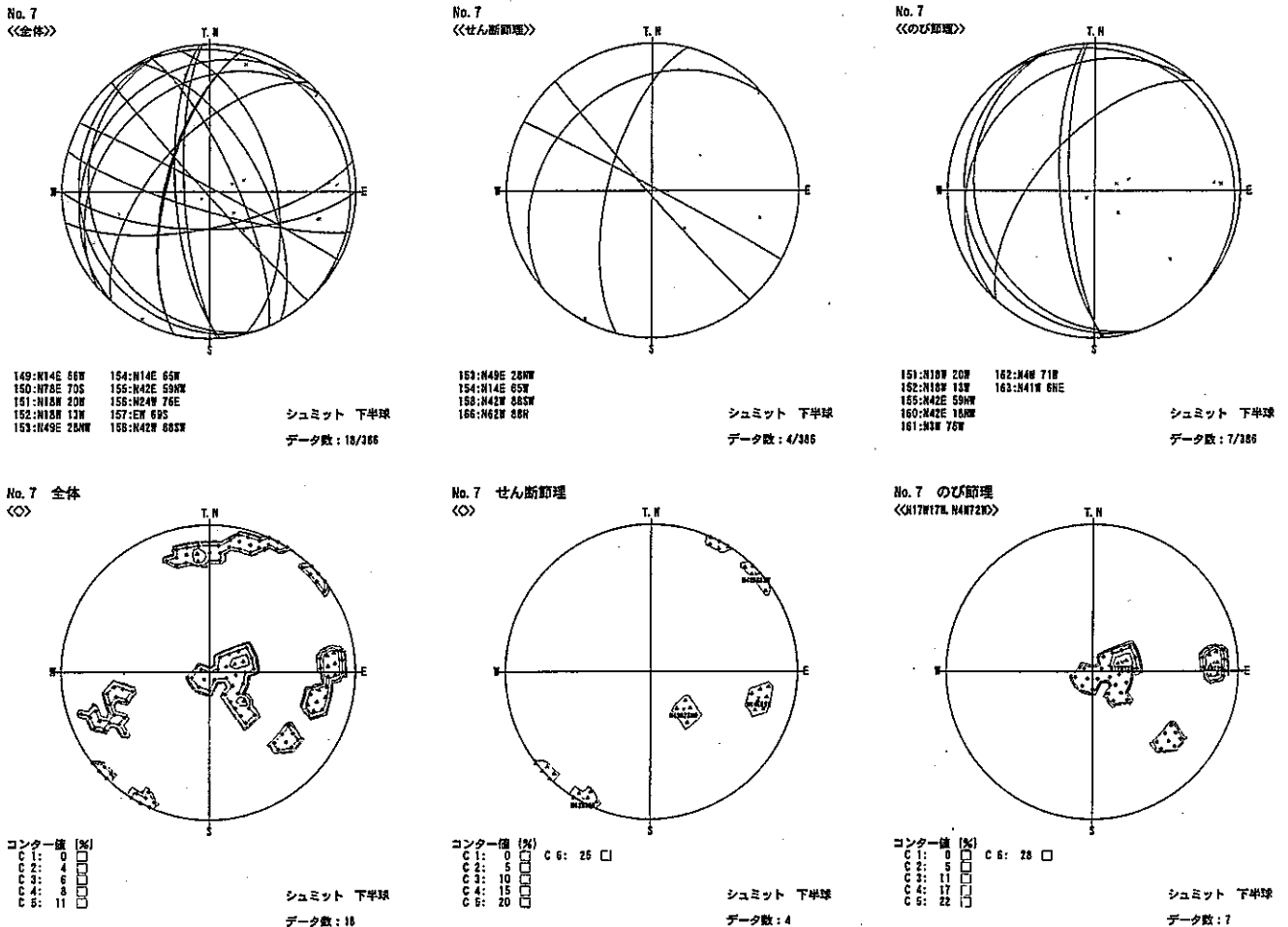


図-4. 21 (7) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 105 -

表-4. 7(7) 詳細割れ目調査一覧表

せん断 系割れ 目	a	b	c	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	
番号	形態	詳細 形態	面の 形態	末端の 被覆	末端の 終結	交差性	変位 方向	走向・傾斜(真北)	トース長 cm	割れ目幅 mm	開口幅 mm	充填 物質	変質帯幅 mm	湧水	割れ目周辺の状況	岩相	岩盤分 類	風化・ 変質状 況	その他特記事項	
○	1	I	U	R	2	0	1	不明	N 14 E 66 W	150 以上	0	0	no	0	0	上盤側一部礫あり	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	面露出
○	2	I	U	R	0	0	1	不明	N 78 E 70 S	120	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	面露出
△	3	I	U	R	1	1	1	-	N 18 W 20 W	100 以上	40	0	c 2、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
△	4	I	U	R	1	1	1	-	N 18 W 13 W	100 以上	30	0	c 2、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	5	P	P	S	1	0	1	18cm	N 49 E 28 NW	200 以上	40	0	c 2、PV、黄褐	40	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-3	逆断層
◎	6	P	P	S	1	0	1	16cm	N 14 E 65 W	100 以上	40	0	c 2、黄褐	40	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-3	逆断層
△	7	C	C	R	1	0	0	-	N 42 E 59 NW	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	玉ねぎ状風化割れ目
○	8	I	U	R	0	1	1	不明	N 24 W 75 E	120	70	0	c 2、灰白	70	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-3	
○	9	I	U	R	1	1	1	不明	N 90 W 69 S	80 以上	50	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	10	P	P	K	0	0	1	不明	N 42 W 88 SW	100	0	0	no	0	0	横方向にスリケンサイトあり	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	11	P	U	R	0	2	1	不明	N 29 W 61 E	450	20	0	c 2、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	12	P	P	R	0	1	0	-	N 42 E 18 NW	80	30	0	c 2、黄褐	0	0	褐色化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	13	I	U	R	1	0	0	-	N 3 W 76 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	14	I	S	R	1	0	0	-	N 4 W 71 W	120 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	15	P	P	S	0	2	0	-	N 41 W 6 NE	100	30	0	c 2、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	0	0	0	不明	N 74 W 79 S	80	0	0	Mn、黒	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	P	S	1	1	0	不明	N 14 W 53 E	180 以上	40	0	c 2、黄褐	30	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	18	P	P	K	1	0	0	不明	N 62 W 88 N	300 以上	700	0	** 黒色、黄褐	500	0	下盤側20cmの細い割れ目発達	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	ε~δ	断層
	19																			
	踏頭面							N 22 W 53 S												
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

(8) No.8

a. 露頭の状況

大湫町グラウンドの切土法面である。観察した露頭の規模は約8m×12mである。

露頭面の走向・傾斜 N69W/19NE

b. 地質

風化の進行により一部玉石状をなし(C<sub>L</sub>級), SE側は礫状(D<sub>H</sub>級)に強風化した粗粒黒雲母花崗岩よりなる。湧水は確認されていない。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は大きく区分すると2グループとなる。

○NNE走向, SE方向に60~80°の傾斜(割れ目2~4, 6~13, 18, 21~24, 26)

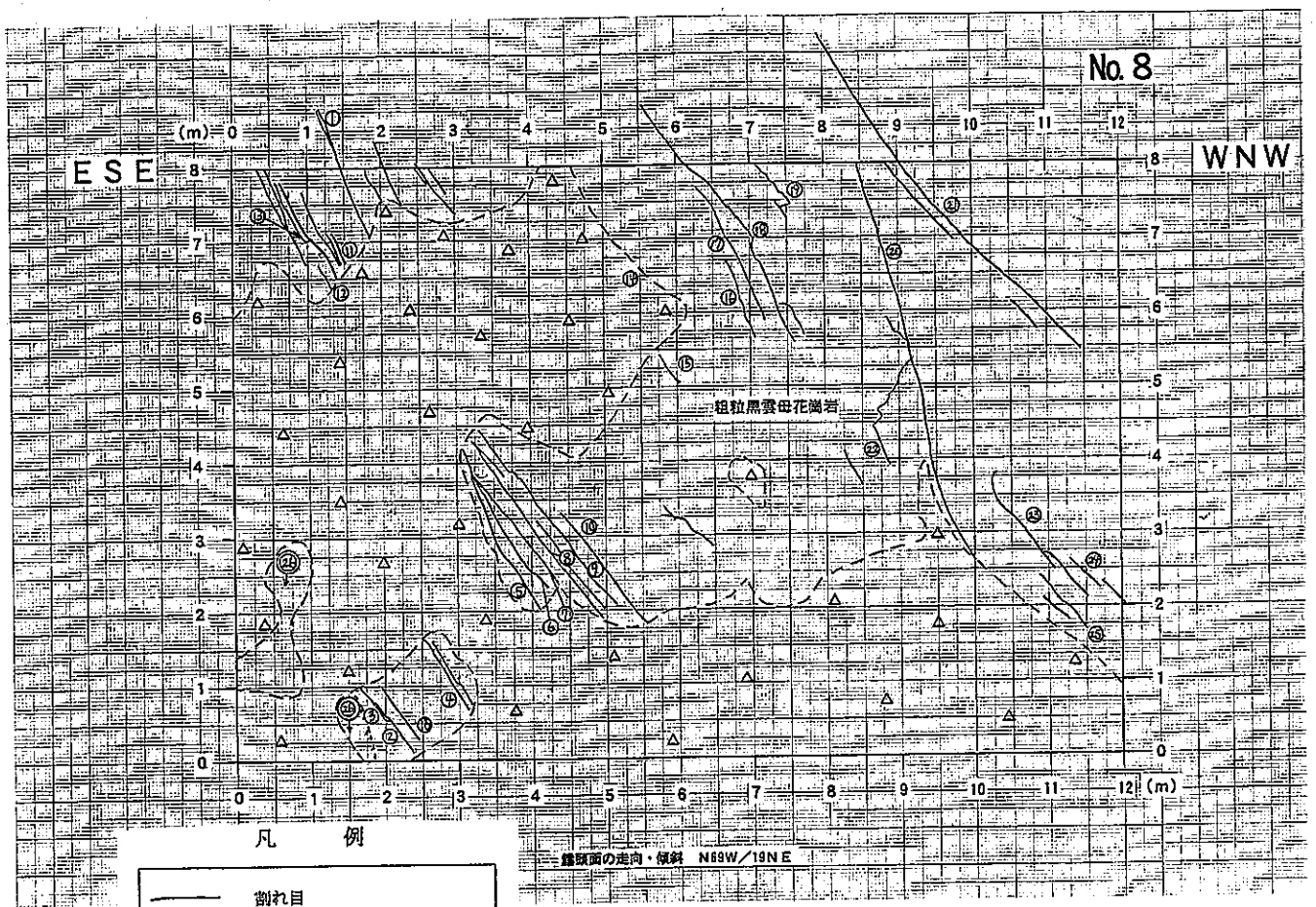
- ・周辺露頭でも連続性が確認できる卓越した割れ目で, ほとんど全てがこの系統内にある。中でも6~13, 18は5~10cm間隔で集中して分布し割れ目帯を形成しているため, せん断節理であると判断される。それ以外の割れ目も同系統であり同成因にて発生したと推定される。割れ目13は鏡肌状を呈する。

○NE走向, NW方向に高角度の傾斜(割れ目1, 5, 20)

- ・上記割れ目帯に収束する割れ目である。トレース長が長く連続性は良好だがゾーンを形成せず単独で存在している。この周辺は特に強風化している。冷却節理の可能性はある。

d. 卓越する割れ目

- ・NNE走向, SE方向に60~80°の傾斜……………◎せん断節理と判断される。



凡 例

- 割れ目
- ① 割れ目番号
- △ 湧水
- 微小な割れ目の卓越した部分
- △ 披覆

図-4. 20 (8) 詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100)

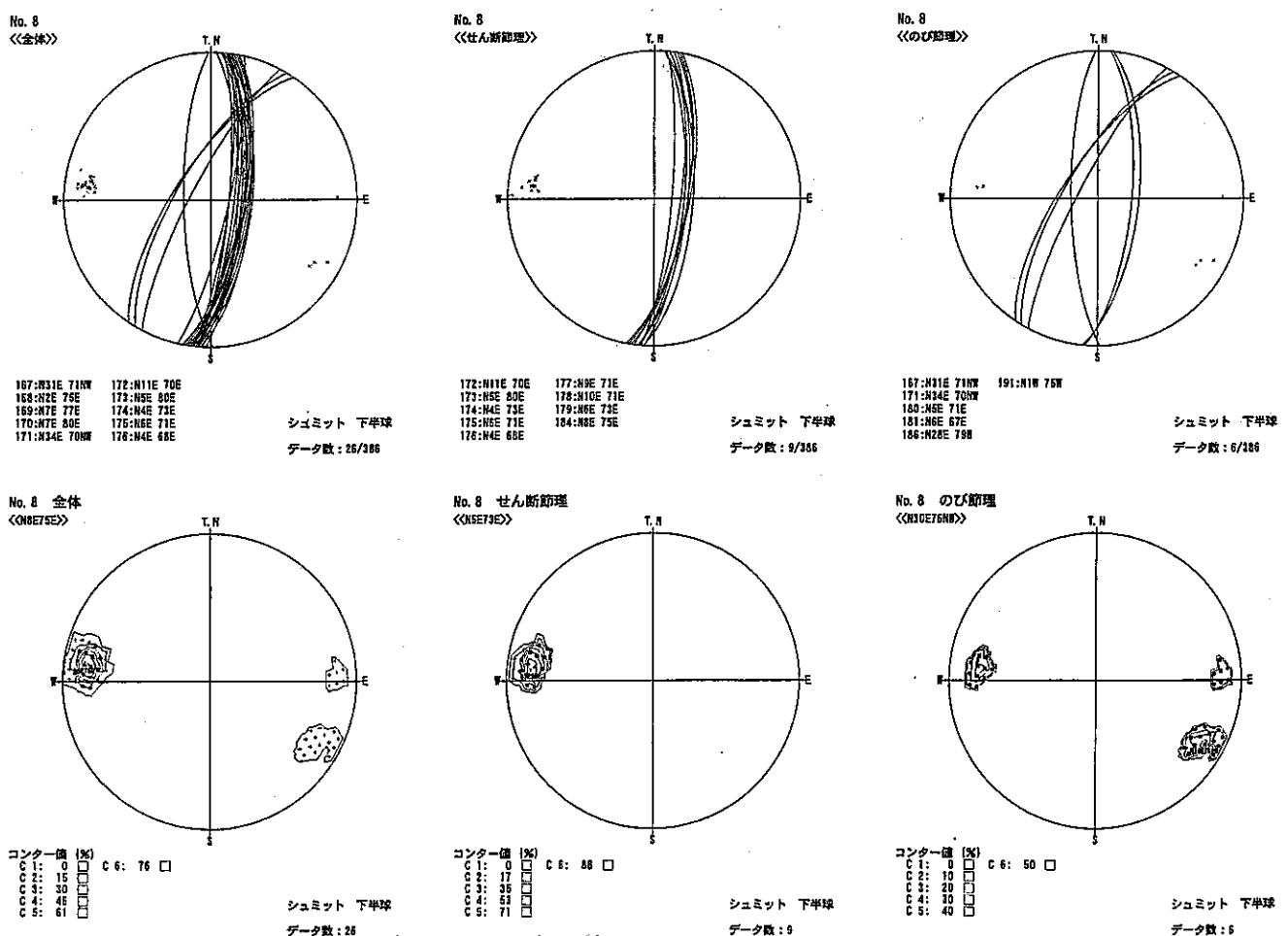


図-4. 21 (8) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 108 -

表-4. 7(8) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a	b	c	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
		形態	詳細形態	面の形態	末端の被覆	末端の終結	交差性	変位方向	走向・傾斜(真北)	トレス長 cm	割れ目幅 mm	開口幅 mm	充填物質	変質帯幅 mm	湧水	割れ目周辺の状況	岩相	岩盤分類	風化・変質状況	その他特記事項
△	1	P	P	S	2	0	0	-	N 31 E 71 W	375 以上	0	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	主方向割れ目に収束する
○	2	P	P	S	1	1	0	-	N 2 E 75 E	60 以上	20	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P	S	1	1	0	-	N 7 E 77 E	80 以上	20	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	P	P	S	2	0	0	-	N 7 E 80 E	245 以上	1	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	
△	5	P	P	R	2	0	2	-	N 34 E 70 W	120 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	主方向割れ目に収束する
◎	6	P	P	S	2	0	2	-	N 11 E 70 E	380 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	7	P	P	S	2	0	2	-	N 5 E 80 E	440 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	8	P	P	S	2	0	0	-	N 4 E 73 E	620 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	9	P	S	S	1	0	0	-	N 6 E 71 E	600 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	10	P	P	S	1	0	0	-	N 4 E 68 E	390 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	γ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	11	P	P	S	1	0	0	-	N 9 E 71 E	100 以上	0	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	12	P	P	S	2	0	0	-	N 10 E 71 E	350 以上	0	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
◎	13	P	P	K	2	0	0	-	N 6 E 73 E	200 以上	0	0	no	-	0	SE側強風化土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-12, 連続性の良い両系統の割れ目多い
△	14	P	P	S	2	0	0	-	N 5 E 71 E	525 以上 (不明)	(不明)	(不明)	(不明)	-	0	割れ目沿いに5-10cmの割れ目あり	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	15	P	P	S	1	1	1	-	N 6 E 67 E	110 以上	1	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	1	1	1	-	N 7 E 75 E	100 以上	1	1	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	S	S	1	1	0	-	N 9 E 72 E	390	0	10	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	18	S	S	S	1	1	0	-	N 8 E 75 E	773 以上	0	0	no	-	0	6-10cmの階段状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	19	P	S	S	1	1	0	-	N 13 E 80 E	152 以上	0	0	no	-	0	4-10cmの階段状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	20	P	P	R	2	0	2	-	N 28 E 79 W	1000 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	主方向割れ目に収束する
○	21	P	P	S	1	1	0	-	N 11 E 72 E	1140 以上	0	1	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	22	P	P	S	0	0	0	-	N 7 E 68 E	115	0	0	no	-	0	不連続割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	23	P	P	S	0	0	0	-	N 6 E 77 E	425 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	24	P	P	S	0	0	0	-	N 6 E 72 E	180 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
△	25	P	P	R	0	0	0	-	N 1 W 75 W	195	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	26	P	P	R	2	0	0	-	N 8 E 69 E	650 以上 (不明)	(不明)	(不明)	(不明)	-	0	面を形成	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
	27																			
	露頭面								N 69 W 19 NE											
	29																			
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

(9) No.9

a. 露頭の状況

大湫町グラウンドの切土法面である。観察した露頭の規模は約7m×10mである。

露頭面の走向・傾斜 N18W/40E

b. 地質

風化の進行により一部玉石状をなし(C<sub>L</sub>級), 上方は礫状(D<sub>H</sub>級)に強風化した粗粒黒雲母花崗岩よりなる。湧水は確認されていない。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は大きく区分すると3グループとなる。

○NNE走向, E方向に60~80°の傾斜(割れ目1~3, 9, 10, 12, 15~17, 19~26, 30, 31, 36~43)

・周辺露頭でも連続性が確認できる卓越した割れ目である。2~10cm間隔で集中して分布する。周辺部では破碎帯を伴うものも確認されている。

○NE走向, NW~垂直~SE方向に急角度の傾斜(割れ目4, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 27~29, 32~35)

・上記割れ目よりも割れ目沿いに細密状割れ目を伴うものが多く, 割れ目沿いが土砂礫状となるものがある。トレース長が長い。

○NW走向, NE方向に急角度の傾斜(割れ目6)

・割れ目6のみであるが, 割れ目沿いは幅25cm程度細密状に割れ目が集中しており, NE走向の割れ目7を切断している。卓越はしていないがせん断節理系と判断される。

d. 卓越する割れ目

・NNE走向, E方向に60~80°の傾斜……………◎せん断節理と判断される。

・NE方向, NW~垂直~SE方向に急角度の傾斜…◎せん断節理系と判断される。

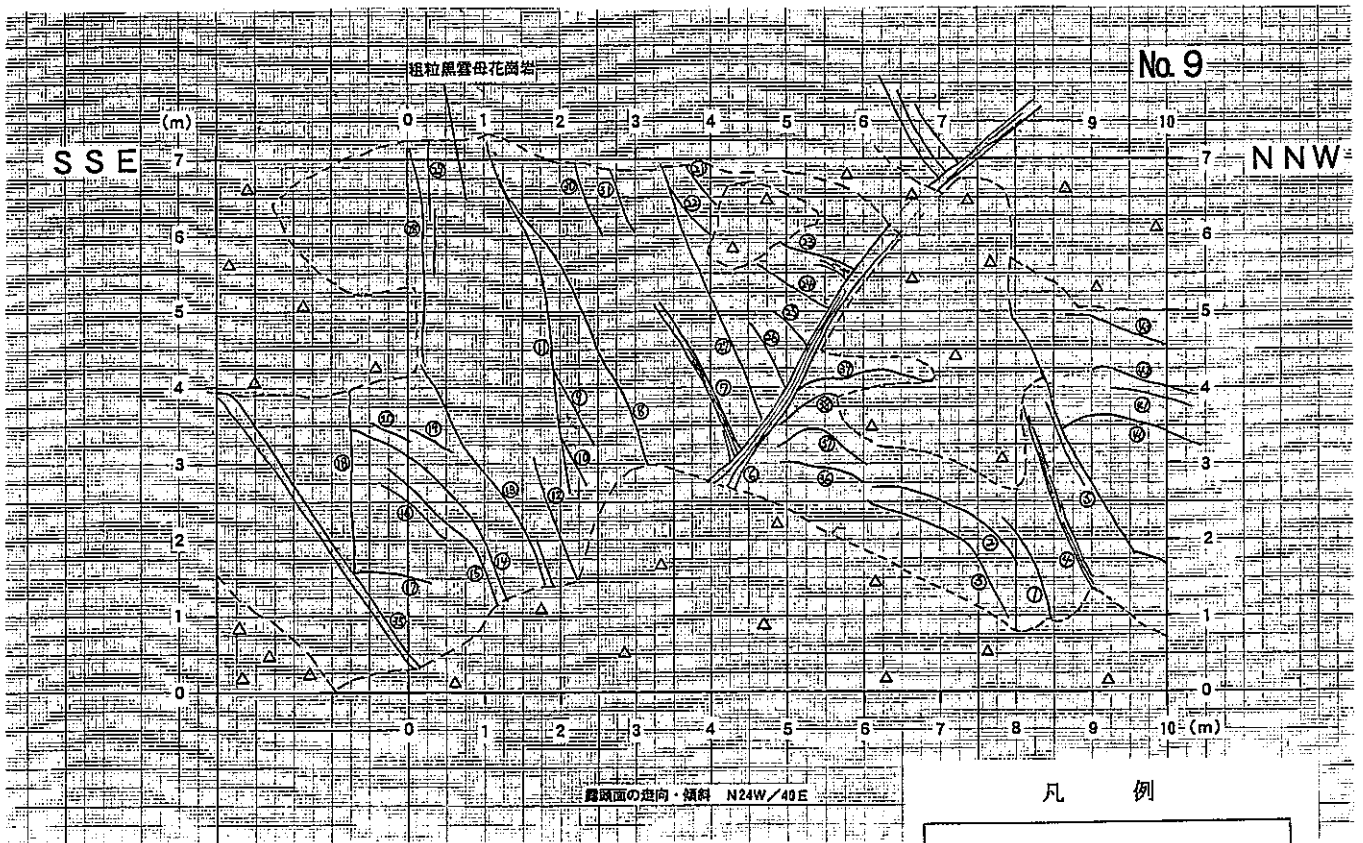


図-4.20 (9) 詳細割れ目調査スケッチ図 (s=1/100)

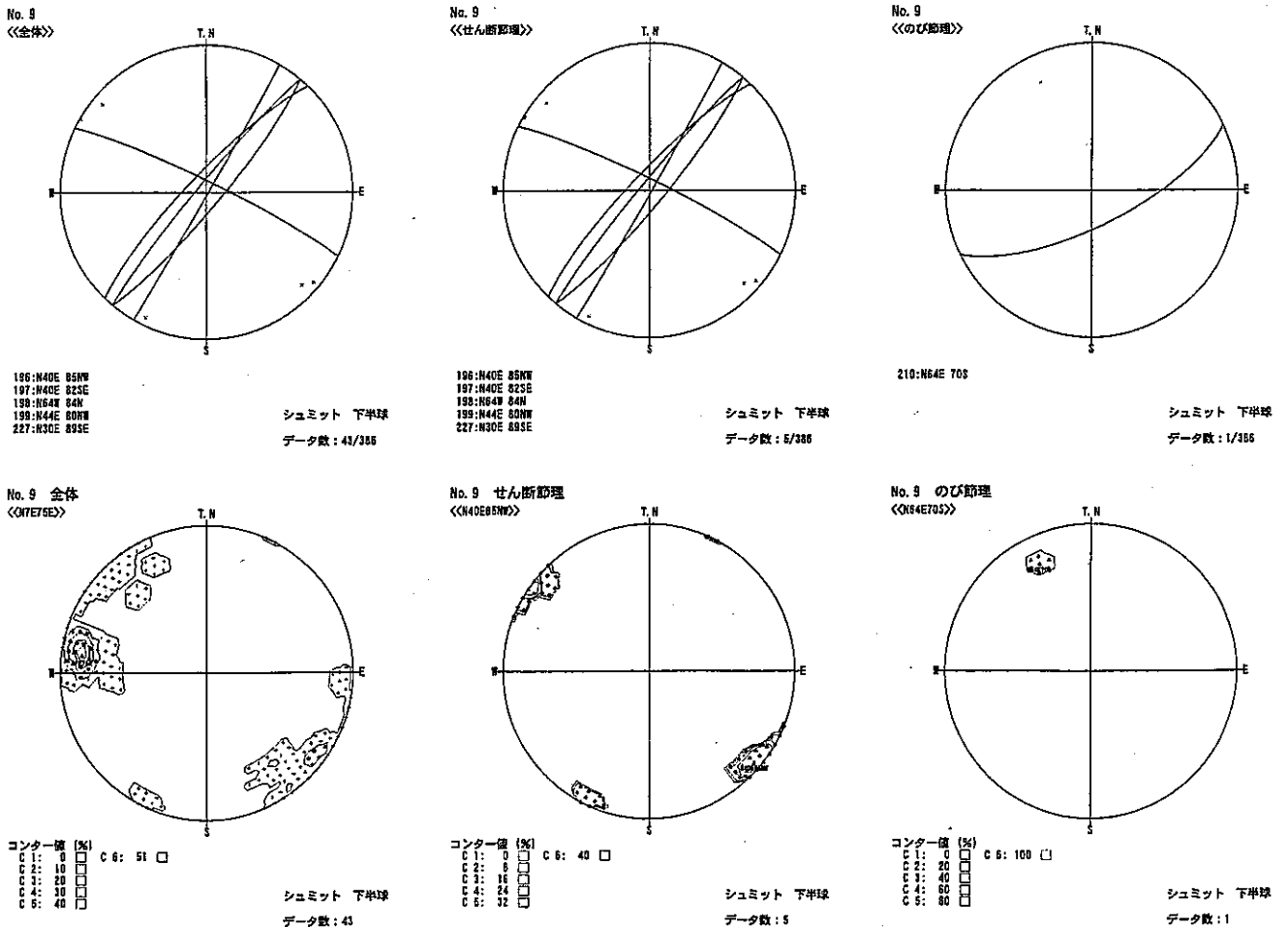


図-4.21 (9) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 111 -



表一4. 7(9) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
○	1	P	P,U	S	1	0	0	不明	N 14 E 75 E	150 以上	1	0	no	0	0	2~5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	2	P	P	S	0	0	0	不明	N 9 E 71 E	220	0	0	no	0	0	2~5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	3	P	P,U	S	1	0	0	不明	N 12 E 70 E	260 以上	0	0	no	0	0	2~5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面方向の面を形成
◎	4	P	P,B	S	1	0	0	不明	N 40 E 85 N	250 以上	600	0	no	0	0	割れ目内土砂状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	ε-2	2~3cm間隔に割れ目分布
◎	5	P	P,B	S	1	1	0	不明	N 40 E 82 SE	350 以上		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	ε-1	
◎	6	P	P,B	S	1	0	0	不明	N 64 W 84 N	650 以上	250	0	ε土、黄緑	0	0	割れ目面粘土化、割れ目内土砂状	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	ε-2	連続性よい割れ目
◎	7	C	C,B	S	0	1	0	不明	N 44 E 80 N	230	100	0	no	0	0	同方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	8	P	P,U	S	2	3	0	不明	N 38 E 84 N	400 以上	15	0	lim、褐色	3	0	割れ目内土砂化、一部/メノウ河砂あり	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	
○	9	P	P	S	0	1	0	不明	N 14 E 82 E	110	3	0	0	0	0	割れ目沿い褐色土砂化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	10	P	P	S	0	1	0	不明	N 10 E 73 E	70	3	0	0	0	0	割れ目沿い褐色土砂化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	11	P	P,U	S	1	3	0	不明	N 60 E 88 S	470 以上	30	0	no	0	0	割れ目内土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	ε-1	
○	12	P	P	S	1	0	0	不明	N 4 E 80 W	170 以上	2	0	no	0	0	割れ目内土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	13	P	P,S	S	1	0	0	不明	N 49 E 60 S	330 以上	20	0	no	0	0	割れ目内土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	14	P	P,U	S	1	1	0	不明	N 34 E 80 W	310 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	15	P	P	S	1	0	0	不明	N 12 E 60 E	240 以上	0	0	no	0	0	30~50cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	0	0	0	不明	N 2 E 80 E	110	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	P	S	0	1	0	不明	N 9 E 82 E	100	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	18	P	P,U	R	1	2	0	-	N 64 E 70 E	240 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	19	P	P	S	0	0	0	不明	N 14 E 84 E	65	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	20	P	P	S	0	0	0	不明	N 9 E 75 E	60	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	21	P	P	S	2	0	0	不明	N 8 E 72 E	70 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	22	P	P	S	1	3	0	不明	N 2 E 80 E	90 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	23	P	P	S	1	1	0	不明	N 2 E 76 E	80 以上	0	0	no	0	0	20cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	24	P	P	S	1	1	0	不明	N 4 W 53 E	110 以上	0	0	no	0	0	20cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	25	P	P	S	0	1	0	不明	N 6 E 71 E	65	0	0	no	0	0	20cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	26	P	P	S	0	1	0	不明	N 14 E 80 E	90	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	27	P	P,C	S	2	3	1	不明	N 36 E 82 N	360 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	28	P	P,S	S	1	0	0	不明	N 59 E 78 N	290 以上	3	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	29	P	P,S	S	1	0	0	不明	N 64 E 66 N	95 以上	3	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	30	P	P,C	S	1	0	0	不明	N 14 E 80 SE	100 以上	2	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	31	P	P,C	S	1	0	0	不明	N 12 E 76 SE	80 以上	2	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	32	P	P	S	1	1	0	不明	N 49 E 82 E	160 以上	2	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	33	P	P	S	0	1	0	不明	N 49 E 65 N	125	2	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	34	P	P	S	0	1	0	不明	N 49 E 82 E	100	2	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	35	P	P	S	1	0	0	不明	N 30 E 89 S	430 以上	200	0	no	0	0	割れ目内土砂礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	ε-1	
○	36	P	P	S	0	0	0	不明	N 8 E 72 E	110	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	37	P	P	S	0	0	0	不明	N 10 E 81 E	120	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	38	P	P	S	1	0	0	不明	N 4 E 70 E	90 以上	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	39	P	P	S	1	0	0	不明	N 8 E 80 E	160 以上	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	40	P	P	S	0	1	0	不明	N 4 E 70 E	190	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	41	P	P	S	0	0	0	不明	N 9 E 78 E	110	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	42	P	P	S	0	0	0	不明	N 10 E 79 E	150	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
○	43	P	P	S	0	0	0	不明	N 4 E 76 E	140	0	0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目
	総頭面								N 24 W 40 E											

(10) No.10

a. 露頭の状況

市道半原・大湫線沿いの切土法面である。観察した露頭の規模は約4m×14mである。切土法面には落石防護網が施工されている。

露頭面の走向・傾斜 N78E/55S

b. 地質

C<sub>M</sub>級を主体とする粗粒黒雲母花崗岩よりなる。しみ出し程度の湧水が2箇所確認される。

c. 割れ目の分布状況

割れ目の方向は同方向のものが連続してみられる。

○NW走向, NE方向に40~80° 傾斜 (割れ目4, 6, 8, 10~14, 17, 21)

- ・同系統の割れ目が0.3~2.0m間隔で連続して分布する。トレース長も長いものが多いが、割れ目の詳細形態では不規則なものや、階段状のものもありのび節理系に該当すると判断した。

○NE走向, NW方向に50~90° 傾斜 (割れ目2, 3, 16, 19, 20)

- ・上記の割れ目と比較するとトレース長の短いものが多い。これらものび節理系と判断した。

○E-W走向, S方向に5~9° 緩傾斜 (割れ目5, 9, 22)

- ・露頭面を横断する方向に伸びる緩傾斜の割れ目である。特に割れ目5は連続性がよく、調査範囲外も含めると30m以上となる。割れ目からは湧水があり、割れ目沿いには風化による礫や土砂が分布する。

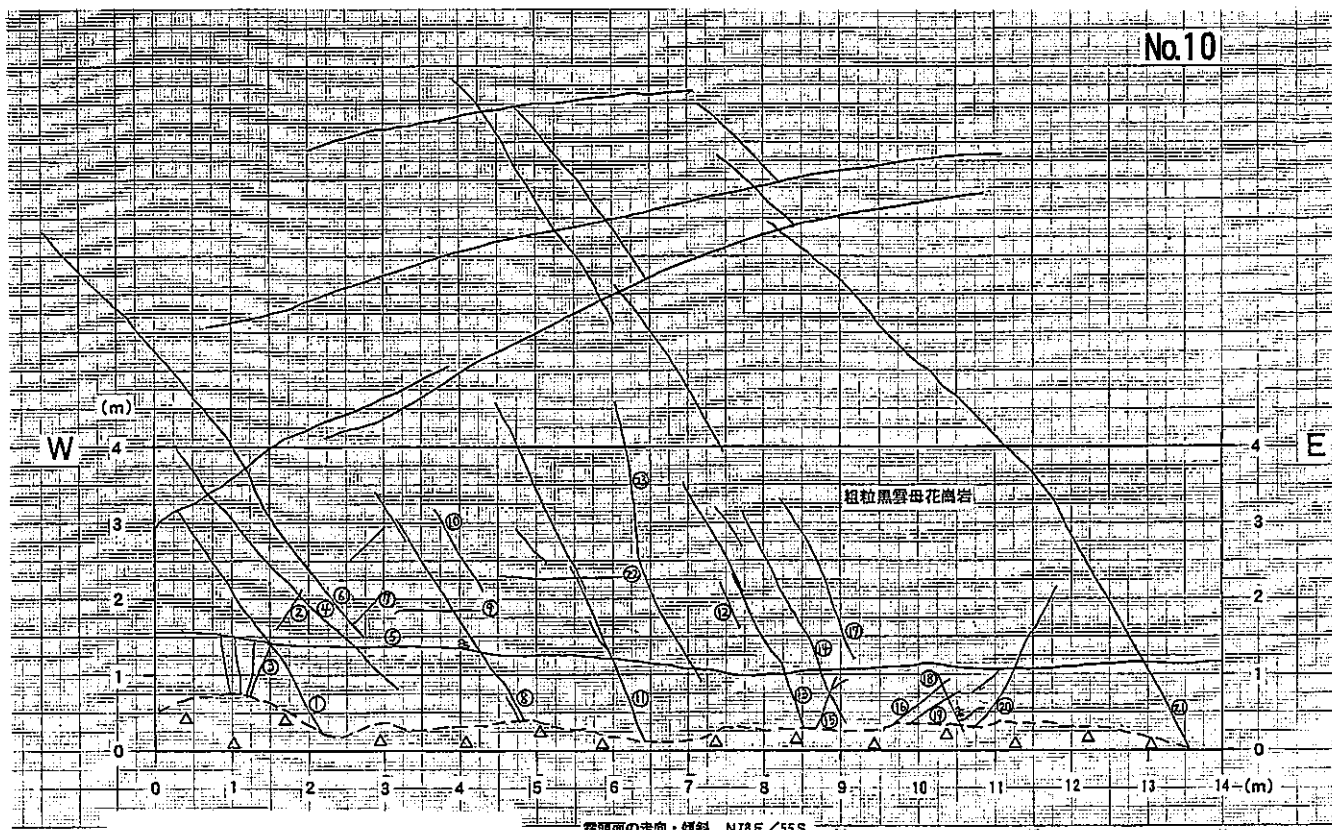
d. 卓越する割れ目

- ・NW走向, NE方向に40~80° 傾斜 ……△のび節理系 (冷却節理)。

ただし、割れ目21は割れ目面がシャープであり、連続性のよい割れ目であるためせん断節理の可能性はある。

- ・NE走向, NW方向に50~90° 傾斜 ……△のび節理系 (冷却節理)。

- ・E-W走向, S方向に5~9° 緩傾斜 ……△のび節理系 (シーティング節理)。



凡 例

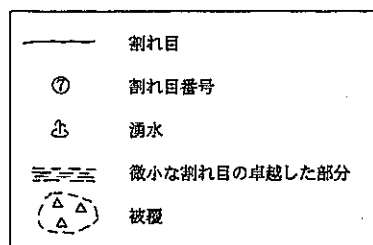
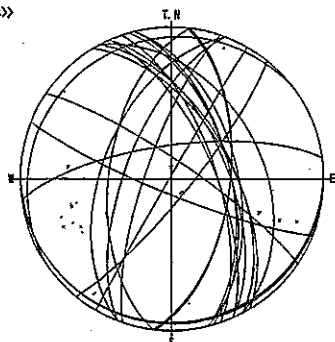


図-4. 20 (10) 詳細割れ目調査スケッチ図(s=1/100)

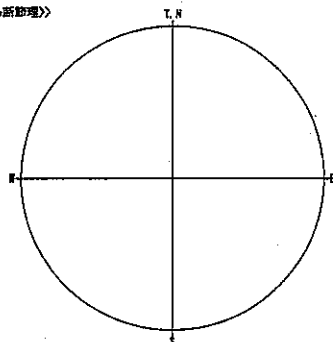
No. 10  
《全体》



236:N68W 82S 241:N31W 58NE  
237:N21E 65W 242:N39E 80SE  
238:N49E 76W 243:N7E 68E  
239:N28W 40E 244:N54E 58W  
240:N60E 6S 245:N28W 57E

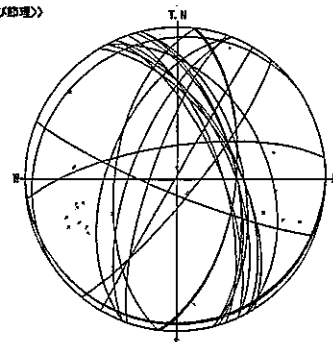
シュミット 下半球  
データ数: 23/386

No. 10  
《せん断節理》



シュミット 下半球  
データ数: 0/386

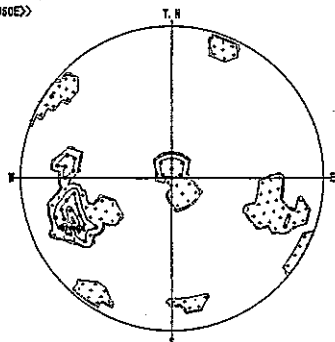
No. 10  
《のび節理》



236:N68W 82S 241:N31W 58NE  
237:N21E 65W 242:N39E 80SE  
238:N49E 76W 243:N7E 68E  
239:N28W 40E 244:N54E 58W  
240:N60E 6S 245:N28W 57E

シュミット 下半球  
データ数: 22/386

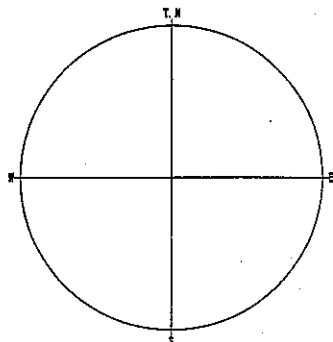
No. 10 全体  
《N24N60E》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 5 □  
C 3: 10 □  
C 4: 15 □  
C 5: 20 □  
C 6: 25 □

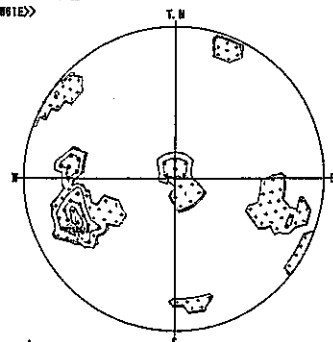
シュミット 下半球  
データ数: 23

No. 10 せん断節理  
《>>》



シュミット 下半球  
データ数: 0

No. 10 のび節理  
《N25N61E》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 5 □  
C 3: 10 □  
C 4: 15 □  
C 5: 20 □  
C 6: 25 □

シュミット 下半球  
データ数: 22

図-4. 21 (10) 詳細割れ目調査割れ目の方向性 - 114 -



表-4. 8 割れ目密度

露頭 番号	調査面積 (m <sup>2</sup> )	各グリットに出現し た割れ目本数の合計	割れ目本数の平均値 (本/m <sup>2</sup> )
No.1	57	145	2.5
No.2	34	141	4.1
No.3	14	42	3.0
No.4	38	72	1.9
No.5	43	116	2.7
No.6	16	49	3.1
No.7	19	53	2.8
No.8	62	120	1.9
No.9	57	151	2.6
No.10	56	123	2.2

## 5. 割れ目系の総合解析

### 5. 1 割れ目系の方向性

#### 5. 1. 1 地表踏査・詳細割れ目調査による割れ目の方向性

地表踏査および詳細割れ目調査により確認された割れ目の方向性を検討するため、ステレオ投影法によりシュミットネットに整理した。

シュミットネットへの表示結果は大円、コンターダイアグラムに示した。

割れ目データは以下のように区分して表示した。( )内の数値は地表踏査+詳細割れ目調査のデータ数を示す。

- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| 1. 割れ目の全記録    | 386 地点 (128 地点+258 地点) |
| 2. せん断節理系の割れ目 | 97 地点 ( 26 地点+ 71 地点)  |
| 3. のび節理系の割れ目  | 131 地点 ( 26 地点+ 78 地点) |

なお、せん断節理系の割れ目については、調査時に確実度を 2 段階に区分している。ここでは、確実度が高いものに限定して表示した。

図-5. 1 にシュミットネットへの表示結果を示した。

### (1) せん断節理系の割れ目

- ・せん断節理系の卓越する方向はN-S走向で高角度の傾斜, NE走向で高角度の傾斜である。
- ・データ数は少ないがNNW, NW, WNW, E-W走向で, いずれも高角度の傾斜を示すせん断節理系が確認されている。

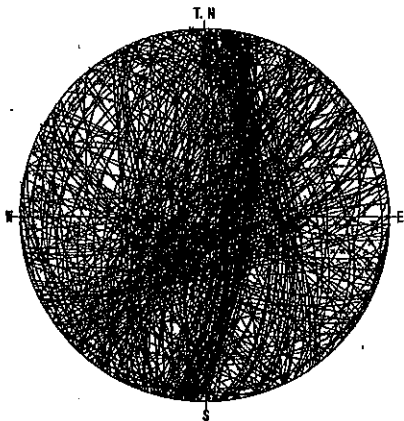
調査範囲におけるせん断節理系の割れ目方向は, N-S, NE方向のものが卓越しているがそれ以外の方向のものも確認されている。地域により異なる集中のしかたが認められるため, 調査地点ごとに卓越する方向を検討する必要がある。

### (2) のび節理系の割れ目

- ・のび節理系の割れ目の方向はばらつきがみられるが, その中ではENE走向SSE傾斜, NE走向NW傾斜, N-S走向, NNW~NW走向NE傾斜が比較的集中している。
- ・緩傾斜の割れ目も多く, これらはシーティング節理と考えられる。

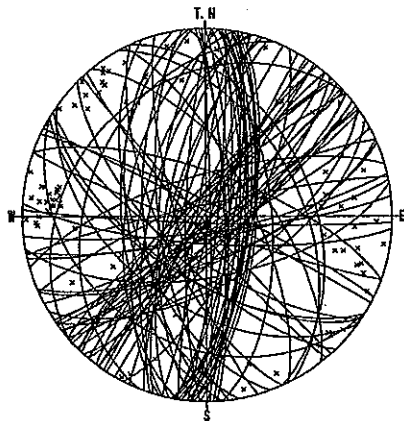
調査範囲におけるのび節理系の方向は, 顕著な集中は認められないが, いくつかのピークは認められる。NS走向およびNE走向のものは, せん断節理系の集中方向と共通のものである。一方, ENE走向のものとNNW~NW走向のものは, せん断節理系では認められなかったピークであり, シーティング節理と考えられる緩傾斜のものと合わせ, おおむねのび節理系固有のピークと推定される。

全て  
《◇》



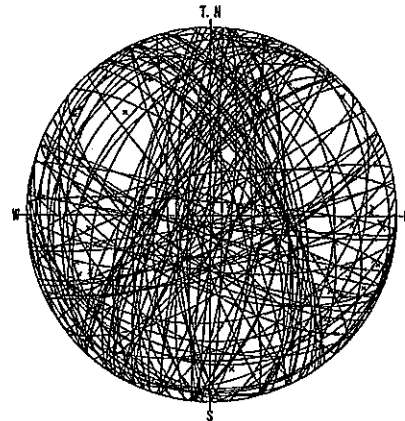
シュミット 下半球  
データ数: 386/386

せん断節理  
《◇》



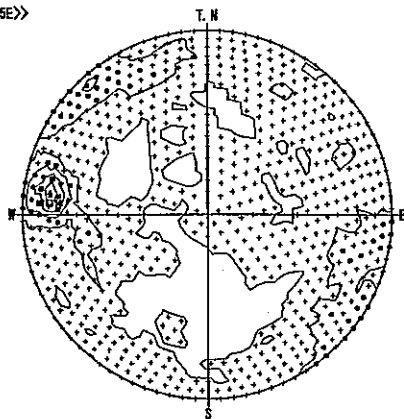
シュミット 下半球  
データ数: 97/386

のび節理  
《◇》



シュミット 下半球  
データ数: 131/386

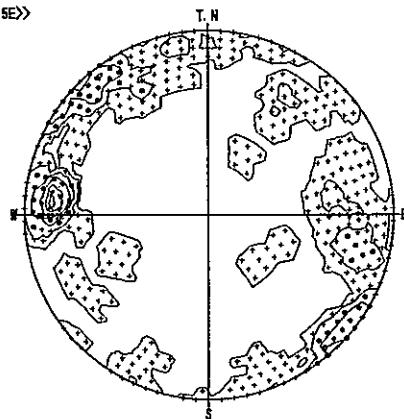
全て  
《N1E75E》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 5 □  
C 3: 5 □  
C 4: 8 □  
C 5: 11 □  
C 6: 14 □

シュミット 下半球  
データ数: 386

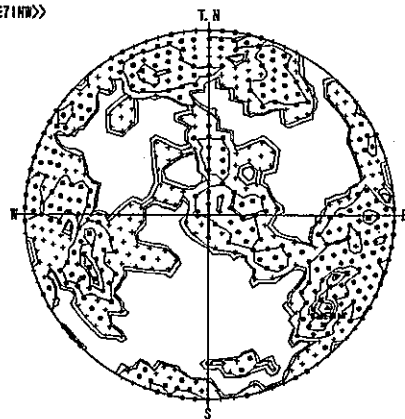
せん断  
《N2E75E》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 5 □  
C 3: 9 □  
C 4: 9 □  
C 5: 13 □  
C 6: 16 □

シュミット 下半球  
データ数: 97

のび節理  
《N38E71NW》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 1 □  
C 3: 2 □  
C 4: 4 □  
C 5: 5 □  
C 6: 6 □

シュミット 下半球  
データ数: 131

図-5. 1 地表踏査・詳細割れ目調査による割れ目の方向性



## 5. 1. 2 割れ目の方向性とリニアメントの関連

割れ目の方向性とリニアメントの関連を検討した。

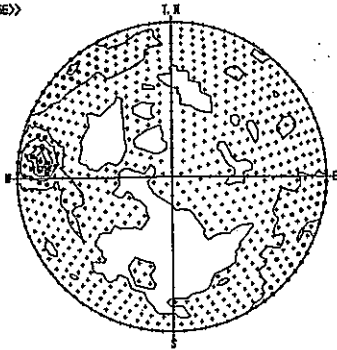
割れ目の方向は5. 1. 1章で整理したように、せん断節理系・のび節理系に区分し、リニアメントの延長方向との関連を検討した。

割れ目の方向とリニアメントの方向を比較するため、図-5. 2に割れ目方向のシュミットネットおよびリニアメントのローズダイアグラムを示した。

図-5. 2およびリニアメント判読図から、次のような傾向が読みとれる；

- ① リニアメントの卓越方向はNS方向が最も顕著であるが、この方向はせん断節理系のピークと一致する。また、NS方向もしくはそれに近い方向性を持つリニアメントは、延長が長かったり、あるいは延長はそれほどでなくても断層地形としての判読要素が明瞭なものがいくつか認められる。したがって、NS方向の割れ目系は断層もしくはそれに伴うせん断節理集中帯がいくつも含まれていると考えられる（ただし、のび節理系にも同様のNS方向のピークが認められる）。
- ② 同様にせん断節理系のピークとしてはNE方向のものも顕著であるが、NE方向のリニアメントは、特にローズダイアグラムで集中しているというわけではなく、また延長の長いリニアメントというものもない。しかし、特に調査地地方では延長はさほど長くないが、断層地形としての判読要素が明瞭なりニアメントもいくつかあり、これらは小～中規模の断層もしくはせん断節理集中帯を表していることが考えられる。
- ③ EW方向のリニアメントは、判読された本数としては少ない。しかし、調査地中ほどで断層地形としての判読要素が明瞭で、かつ延長も長いリニアメントが分布しており、断層と考えられる。
- ④ のび節理系については、ステレオネットでのピークがやや散漫であり、リニアメントの関係も顕著な傾向とは言い難い。しかし、ENE方向ののび節理は、顕著ではないがピークとして認められ、これは300m以下のリニアメントで顕著に集中する方向と一致するものである。したがってENE方向の短いリニアメントは、のび節理を反映しているものの一つと考えられ、同様にNS方向やNW方向の短いリニアメントもその可能性がある。
- ⑤ 各方向のリニアメントに対して、連続・不連続（切った・切られた）に関して特定の傾向は読みとりにくい。ただ、NS方向のリニアメントは連続性が良好なものが多い割には、EW方向のリニアメントで連続性が絶たれる例が若干数認められる。

全て  
《(NZE7SE)》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 2 □  
C 3: 5 □  
C 4: 8 □  
C 5: 11 □  
C 6: 14 □

シュミット 下半球  
データ数: 586

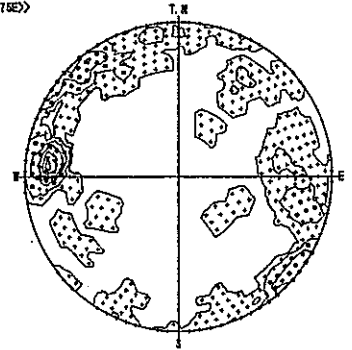
のび節理  
《(NZE7NW)》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 1 □  
C 3: 2 □  
C 4: 4 □  
C 5: 5 □  
C 6: 8 □

シュミット 下半球  
データ数: 131

せん断  
《(NZE7SE)》



コンター値 (%)  
C 1: 0 □  
C 2: 4 □  
C 3: 6 □  
C 4: 9 □  
C 5: 12 □  
C 6: 16 □

シュミット 下半球  
データ数: 97

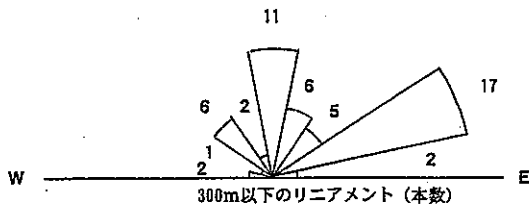
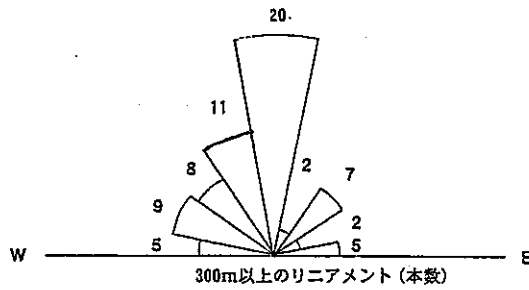
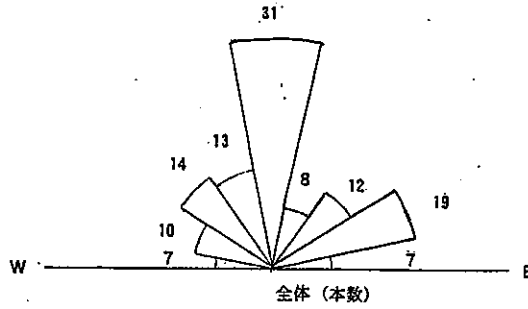


図-5. 2 割れ目の方向とリニアメントの方向の比較

## 5. 2 主要な割れ目系の抽出

### 5. 2. 1 BTVで捕捉された主要割れ目系の地表分布

4. 2. 3章(3)の図-4. 8に整理したDH-10号孔の割れ目分布図のうち、せん断系の割れ目として明瞭であると判断した以下の深度の割れ目について地表部に投影し、空中写真判読によるリニアメントとの整合性を検討した。なお、割れ目の走向・傾斜は幅をもっているため、岩芯観察においてせん断節理系の割れ目として顕著であった割れ目の走向傾斜やその区間のシュミットネットのコンターダイアグラムによるピーク値等を参考とし投影する方向を設定した。

表-5. 1 DH-10号孔 主要なせん断系の割れ目

No.	GL (m)	* 破碎帯幅 (cm)	そのゾーンの主な走向傾斜	地表部に投影した走向傾斜
①	-256~-260	210	N10W~10E/50~60E	N7E/55E
②	-263~-264	50	N20W~30W/55E	N25W/55E
③	-391~-395	150	NS/50~70W NS~N20W/60~80W	NS/65W
④	-403~-406	110	N10W~30W/60~70W	N15W/65W
⑤	-438~-440	80	N20W/60~70E	N20W/65E

\* 破碎帯幅は割れ目の傾斜と分布深度より推定

断層破碎帯の幅(W)と断層の長さ(L)の関係については緒方・本荘(1981)によって新第三系の岩石中で次のような関係式を得ている。

$$\text{Log } L = 0.68 \pm 0.32 + 0.87 \text{Log } W$$

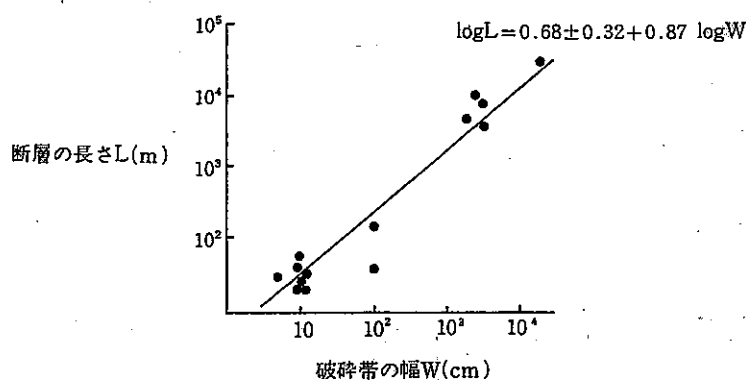


図-5. 3 断層の破碎帯幅と長さとの関係

今回の調査地域は花崗岩分布域であり地質が異なるが、断層延長を推定するため、上記式を参考とした。

表-5. 2 断層延長の推定

No.	破碎帯幅 (cm)	推定断層延長 (m)
①N 7 E / 55 E	210	1048 ~ 240
②N 25 W / 55 E	50	301 ~ 69
③N S / 65 W	150	782 ~ 179
④N 15 W / 65 W	110	597 ~ 137
⑤N 20 W / 65 E	80	453 ~ 104

上記表の①～⑤を地表部へ投影した結果を図-5. 4に示した。また投影した割れ目の近傍に位置する同方向のリニアメントにNo.をつけ図-5. 5に示した。

なお、断層延長の表示は、DH-10号孔を起点としてそれぞれの延長方向へ推定される最大延長を示した。また、本来はゾーンに複数あるせん断系の割れ目を1つの方向に設定してそのまま地表部に表示しているため弱線が通過する地形としては不自然な箇所もある。このため地表部に投影した割れ目の分布については周辺部も含めて地質弱線が通過する地形であるかを検討する必要がある。

DH-10号孔で確認した主要なせん断系割れ目(表-5.1に示したもの)を地表部に投影した結果とリニアメントの関連について以下に整理した。なお、以下の記載でリニアメントにつけられているNo.は、図-5.5中のもものと対比されるNo.である。

#### (1) 地表部に投影した主要なせん断系割れ目の分布

地表部に投影した主要せん断系割れ目は傾斜方向に違いはあるが、いずれもN-S~NW方向の走向を示すものである。

##### ①N7E/55E方向のせん断系割れ目

調査地の中央部を南北方向にのびる。大湫病院付近の谷部、南北にのびる谷地形、南北方向の斜面部等を通ると推定される。南北方向にのびる谷地形部を多く通過するため、地質的弱線の分布する可能性のある位置としては比較的連続性がよいと判断される。

##### ②N25W/55E, ⑤N20W/65Eのせん断系割れ目

地表部ではほぼ同じ位置に分布する。NW方向の谷地形には少し斜交する形となるが谷地形部に位置する。NW方向の斜面部を通過する区間では弱線が通過する地形としては不明瞭である。また、南東方向への延長では同方向の直線状の谷地形があり投影した割れ目線と連続する可能性がある。

##### ③NS/65W, ④N15W/65Wのせん断系割れ目

GL-391~-406m区間の割れ目であり、地表部への投影では近似した分布を示す。地表部では山地頂部~山地斜面部を通過する。周辺部は東西方向にのびる小規模な谷地形が多く、投影した延長方向にのびる谷地形等は見られない。このため地質的弱線が分布する地形としては、不明瞭である。

#### (2) リニアメントとの関連

①N7E/55Eの近傍(東側)には、調査範囲の北部から中央部にかけて延長の長いリニアメント1が並行して位置する。西側にも延長の長いリニアメント2が並行して位置する。また、調査範囲の中央付近では投影した割れ目分布とほぼ一致した延長の短いリニアメント4がある。ただし、リニアメントの判読要素としては不明瞭なものである。調査範囲の南西部の足又川から竜吟湖にかけてはN-S方向にのびるリニアメント5が並行して位置する。

リニアメントとの関連を検討する場合、DH-10号孔から投影した割れ目の分布とリニアメントが同方向であっても投影した割れ目は傾斜したものであるため方向だけで同系統の地質的弱線を示すリニアメントと判断することはできない。主要せん断系割れ目①の場合傾斜は東傾斜であるが、リニアメント1はケルンコル~斜面部にかけて西側に傾斜した弱線を想定させるのび方がみられるため、西傾斜の可能性が考えられる。その場合は傾斜方向が異なるため、同系統であるとは判断できない。その他のリニアメント2, 4, 5

は直線状のリニアメントとして表示しているため、割れ目分布①と同系統であるとは限らない。ただし、リニアメントの伸び方で傾斜方向を推定するのは、典型的な場合を除いて簡単でなく、これについては今後の課題の一つと考えられる。

②N25W/55E, ⑤N20W/65Eの南東方向への延長部には直線状の谷を形成する同方向のリニアメント6, 7が位置する。このうちリニアメント7は直線状を示すが、地形的には東傾斜の可能性もある配列となっている。このため、割れ目分布とリニアメントはほぼ連続しており、リニアメント6, 7が地質的弱線を示す可能性があるが、傾斜方向については確証はない。

③NS/65W, ④N15W/65Wの近傍にはリニアメント8, 9, 10, 11が並行した位置で100~150m間に分布する。リニアメント8, 9はほぼ直線状を示し、リニアメント10, 11は少し西傾斜の傾向を示す。ただし、投影された場所周辺ではリニアメントが通過するような地形はみられない。延長方向にも山地があり連続性が限られるため、投影した③, ④は大規模な断層の可能性は低い。

DH10号孔の主要なせん断割れ目として抽出したものは傾斜角度 $55^{\circ}$ ~ $65^{\circ}$ を示す。このため傾斜した弱線となり地表部にリニアメントとして現れにくいと考えられる。また、破碎帯の幅を50~210cm程度と推定している断層であり、地表部へ投影した場合この程度の破碎帯による断層地形が明瞭に形成されている可能性は少ないと判断される。

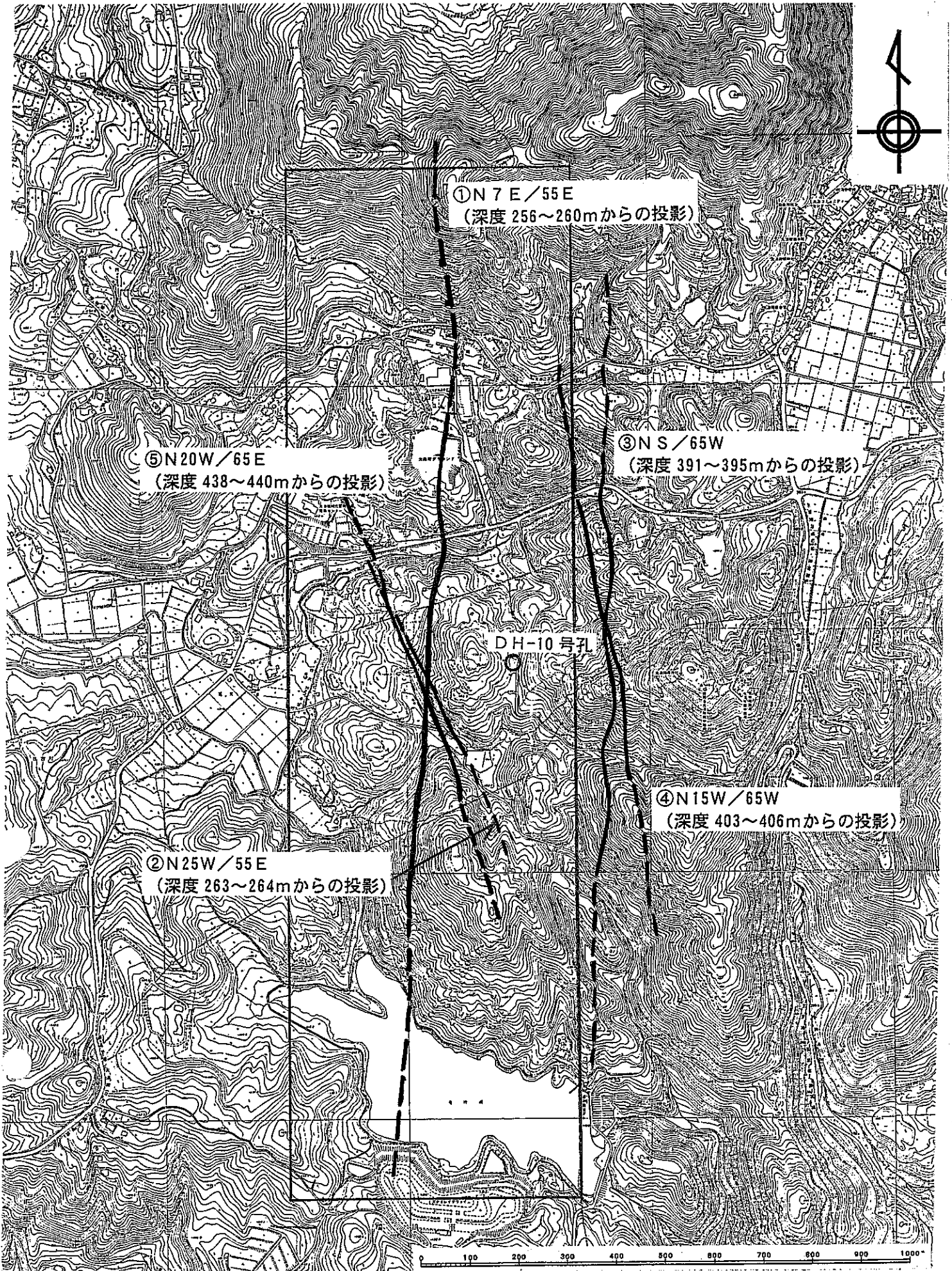
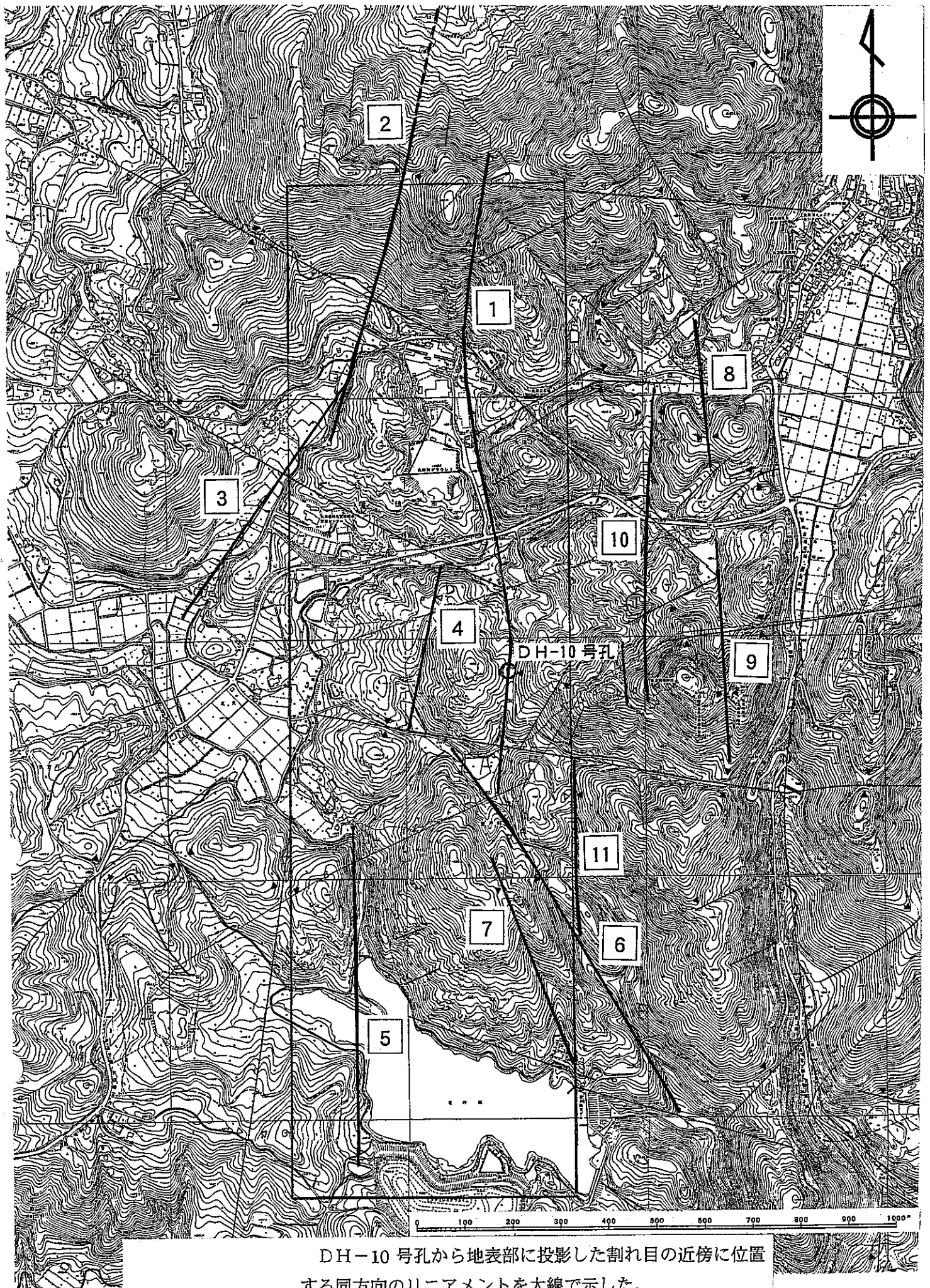


図-5. 4 DH10号孔で確認した主要なせん断系割れ目の地表部への投影

(S=1/10,000)



DH-10号孔から地表部に投影した割れ目の近傍に位置する同方向のリニアメントを太線で示した。

図-5.5 調査範囲周辺部のリニアメントの分布 (S=1/10,000)



## 5. 2. 2 断層破碎帯の可能性のあるリニアメントの抽出

### (1) 露頭で観察された割れ目の分布図

リニアメント評価基準に従いリニアメントを評価するにあたって露頭で確認された割れ目およびDH-10号孔の主要せん断割れ目の分布状況を整理し、付図-4「露頭で観察された割れ目の分布図」を作成した。また、縮小図を図-5.6に示した。

図-5.6に示した項目は次のものである；

- ・露頭で確認された断層とその延長
- ・確認された断層の破碎幅
- ・露頭で確認されたせん断節理帯とその延長
- ・詳細割れ目調査によるせん断節理系卓越方向（シュミットネット；下半体投影）
- ・DH-10号孔で確認された主要せん断系割れ目（破碎帯）の地表部における推定連続方向

地表踏査、詳細割れ目調査で観察された断層および主なせん断節理の表示延長については、5.2.1章に示した断層破碎帯の幅（W）から断層延長（L）を推定する方法によった。なお、せん断節理集中帯の成因は、断層と同じであり、近傍に同系統の断層が分布することが推定される。せん断節理集中帯の平面図上の連続方向をわかりやすくするため、便宜的に破碎帯幅10cm相当とし、推定断層延長を60～70mで表示した。また、DH-10号孔の主要せん断割れ目の地表投影も同様の手法で推定し、あわせて表示してある。

今回の調査で確認された破碎帯の規模は、幅1～2m程度以下のものがほとんどである。DH-10号孔で確認されたものは幅0.5～2.1m、現地踏査で確認されたものは0.02～1.4mがほとんどであるが、1箇所6mの破碎幅を持つEW方向の断層が確認されており、この破碎帯はリニアメントの延長上に位置するものである。

## (2) 調査地域断面図

DH10号孔のせん断節理系割れ目の延長方向，露頭観察による断層，せん断節理の延長方向，リニアメントの位置等関係を検討するために，DH-10号孔を通るNNE方向，ENE方向の断面図を作成した。

調査地域断面図は付図-5に整理した。また，縮小版を図-5.7に示した。断面線の位置は先の図-5.6に示してある。

調査地域断面図への表示内容は以下の通りである。

- ・ DH10号孔のせん断節理系割れ目

表-5.1に整理したせん断系割れ目の可能性の高い①～⑤については地表部までの延長方向を示した。それ以外でせん断系割れ目と考えられるものについては，延長方向を300m程度表示するにとどめた。

- ・ 露頭観察による断層・せん断節理系割れ目

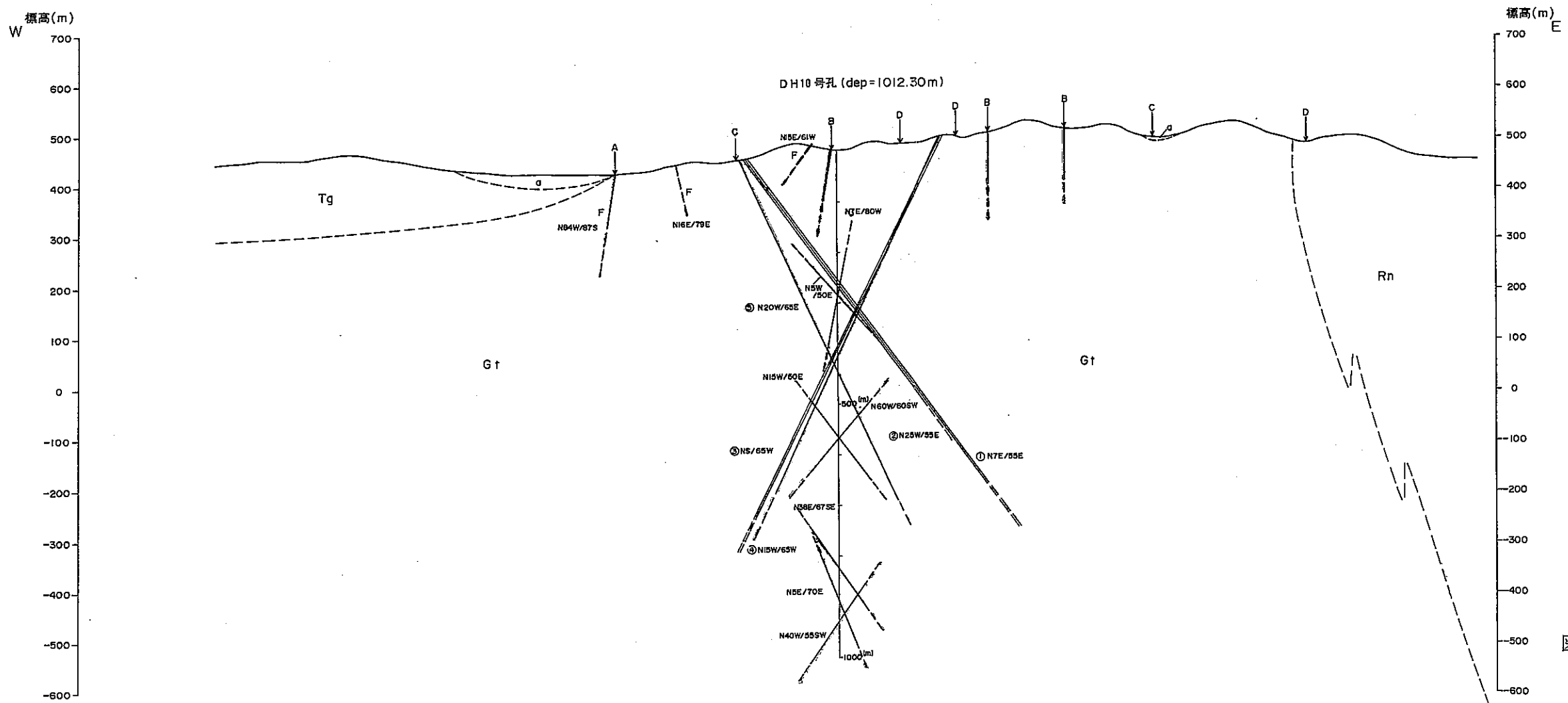
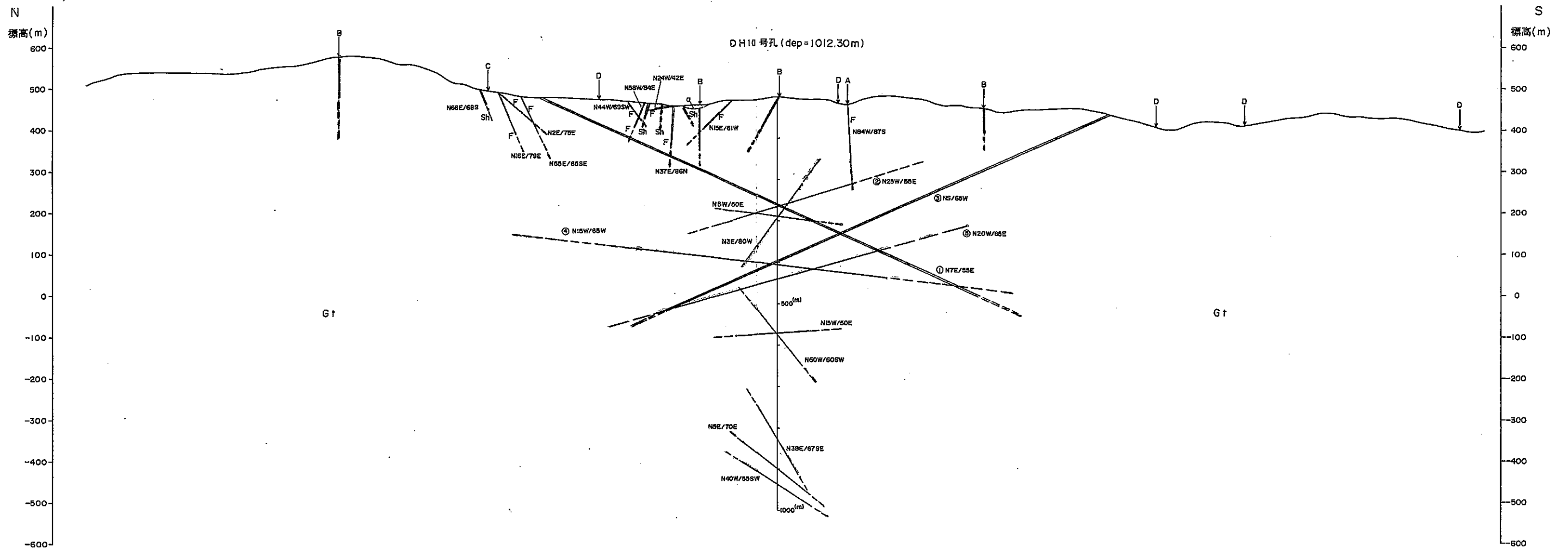
延長方向を100～200m程度示した。

- ・ リニアメント

(3)で後述するリニアメント評価基準によるランク区分を示した。また，A，Bランクに該当するリニアメントについては，地質的弱線と考えられる可能性があるリニアメントであるため，延長方向を推定して示した。周辺に同系統のせん断系割れ目があればその方向と同方向に延長させ，周辺に該当するものがなければ垂直方向に延長を示した。

- ・ 地質境界

地質境界を沖積層，土岐砂礫層，濃飛流紋岩，土岐花崗岩に区分した。



調査地域断面図 凡例

—	【DH10号孔のせん断割れ目】
---	【地表調査・詳細割れ目調査】
---	【調査で確認された断層】
---	【調査で確認された主なせん断断層】
【フォトリニアメント】	
---	ランクA
---	ランクB
---	ランクC
---	ランクD
【地質区分】	
□ a	沖積層
□ Tg	瀬戸層群
□ Rn	瀬戸沖積層
□ Gt	土佐花崗岩類

図-5.7 調査地域断面図 (1/10,000)

### (3) 主要な割れ目系分布の特徴

露頭で観察されたせん断節理系割れ目、DH-10号孔の主要せん断系割れ目の分布状況より調査範囲における割れ目系分布の特徴を整理した。

詳細割れ目調査を実施した箇所のあるせん断節理系割れ目の卓越方向を比較するとN○1, 2, 8, 9はNEまたはNNE方向といった特定方向に集中しているが、それ以外の箇所ではその他の方向(WEW方向)または複数の方向(E-W, NNE, NE, WNW方向)を示すようになる。このことよりせん断節理系の卓越方向は地域により違いがあると考えられる。

詳細割れ目調査(N○1, 2, 8, 9)を実施した大湫病院周辺から大湫グランド周辺にかけては、NNE, NE方向のせん断節理系の割れ目(破碎帯幅 1.1~1.4m)が多く確認されている。また、この方向のせん断節理系の割れ目は集中の度合いに差はあるが、調査範囲に広く分布するのが確認されている。その中でもDH-10号孔から地表部に投影した割れ目①N7E/55Eと、同系統の割れ目が確認されているのは詳細割れ目調査(N○1, 8, 9)である。ただし、地表露頭で確認した割れ目は傾斜が75~85°を示し高角度となり、傾斜角度が完全に一致しているわけではない。NNE方向のせん断系の割れ目がリニアメントに沿って2箇所認められることから、大湫病院から大湫グランドにかけてのNNE方向には、連続するせん断割れ目帯(破碎帯)が存在すると考えられる。

また、NE方向のせん断節理系の割れ目は詳細割れ目調査(N○2, 9, 4, 7)で確認されている。N○2はSE方向の傾斜であり、その他はNW方向の傾斜を示す。

詳細割れ目調査(N○9, 4, 7)を実施した大湫グランド、市道半原・大湫線周辺部および林道周辺ではWNW方向のせん断節理系の割れ目(破碎帯幅 0.1~0.6m)が複数確認されている。WNW方向のものは地形上では明瞭なりニアメントとして出てきていないので、小規模な断層あるいはせん断節理帯と考えられる。

詳細割れ目調査(N○5)を実施した大湫町と釜戸町の境界付近では、露頭観察によりE-W方向の破碎帯幅の広い断層が確認されている。この割れ目は南傾斜を示すため、DH-10号孔には出現しない。E-W方向の明瞭なせん断節理系割れ目が確認されているのは調査範囲内でこの地域だけである。E-W方向のせん断系の割れ目は出現の数は少ないが、E-W方向の明瞭なりニアメント沿いにあり、かつ東方で幅6mの同方向の破碎帯も確認されていることから、調査地域の中でも、規模が大きく連続性のよい断層の1つと判断される。

DH-10号孔から地表部に投影した割れ目②N25W/55E, ⑤N20W/65Eは、地表踏査でも一部で同系統のせん断節理系割れ目が確認されている。南東方向へはリニアメントも連続するため、地質的弱線として連続している可能性がある。

DH-10号孔から地表部に投影した割れ目の③NS/65W, ④N15W/65Wは分布域が調査範囲より東方となるため露頭観察との関係は不明であるが、詳細割れ目調査N○7および周辺露頭において同系統のせん断節理系の割れ目を確認している。ただし、同系統

の割れ目は存在するが、その付近ではリニアメントとしては長く連続するような地形状況ではなく、連続の短い小規模な断層と考えられる。

#### (4) リニアメントの評価結果

3. 4章に整理した「リニアメント評価基準」に従い、調査範囲内および周辺部のリニアメントのランク区分を実施した。リニアメントをランク区分した結果は、付図-1「リニアメント判読図」に合わせて示してある。また縮小版を図-5. 8に示した。なお、図-5. 8の縮小図には評価結果A,Bランク（高ランク）に該当するリニアメントに No.を付け、以下に考察を加えた。

##### ①活断層

調査範囲および周辺部には「日本の活断層」に記載されている、もしくはそれに相当する確実度の高い根拠をもつリニアメントは分布しない。1994年報告書「東濃地域を対象としたリニアメント調査（その1）」では、調査範囲より東方の御湯川沿いのリニアメントを確実度Ⅱの活断層としている。しかし、このリニアメント沿いには変動基準となる第四紀層は分布しておらず、活断層と判断される顕著な変位地形は確認されない。また仮に変動地形として見た場合、このリニアメントの北部と南部では移動のセンスが異なっている地形形状となっており、活断層ではなく通常の侵食地形（断層地形の可能性は残されている）と判断される。

##### ②活断層以外

###### [Aランク]

調査範囲内においてAランクに該当するのは、E-W方向のリニアメント1だけである。大湫町と釜戸町の境界付近に位置し、ケルンコル等の判読要素が明瞭で、連続性のよい（延長約2.0km）リニアメントである。リニアメント1は地表踏査によりその延長上で、南側に傾斜した幅6mの破碎帯をはじめ、破碎帯が2箇所確認されており、このリニアメントはある程度の規模と連続性を持った断層破碎帯である可能性が極めて高いと判断される。また、明瞭ではないが、リニアメントの東部では、ケルンコル沿いに南側に傾斜した弱線を想定させるのび方がみられるため、南側に傾斜している可能性が示唆される。

調査範囲外では、御湯川より東方においてAランクに該当する連続性（延長約2.4km）のよいNNW方向のリニアメント2が分布する。地表踏査のデータはないが判読要素が極めて明瞭で、連続性も高いためAランクとした。なお、このリニアメントの北方への連続性は、現在止めてある地点から更に北方のC~Dランクのリニアメントに連続している可能性もある。このリニアメントをはじめとして調査範囲の東方には同系統（NNW方向）のリニアメント10（ランクB）をはじめ、同方向のリニアメント（C~Dランク）が発達している。

###### [Bランク]

調査範囲内においてBランクに該当するリニアメント3~9はN-S, NNE, NW,

WNW方向のものがある。

N-S～NNE方向のリニアメント3は、調査範囲の中央付近に位置し、判読要素が明瞭であり、地表踏査で多数確認しているせん断節理系割れ目の方向と一致する。またDH-10号孔の主要せん断節理を地表に投影した割れ目延長とも近い位置を通過している部分がある。

NNE方向のリニアメント4は、調査範囲内の西側の谷地形沿いに位置し、判読要素が明瞭であり、流紋岩分布域の現地で確認された断層の方向と一致する。また南方のリニアメント5に連続する可能性もある。

NW方向のリニアメント6は、市道半原・大湫線を斜めに横切る方向に位置する。判読要素が明瞭であり、周辺部のせん断節理の割れ目の方向と一致する。

WNW方向のリニアメント7は、調査範囲の南東方向に位置する。DH10号孔から地表部に投影した割れ目②の投影方向に近い位置に連続している。

NS方向のリニアメント8・9は、トレース長は短いですが、判読要素の明瞭なりニアメントで、せん断節理の主要卓越方向と同一方向である。

本調査地域では、全般にリニアメントのトレース長が長いものは少なく、大規模な断層破碎帯が多数存在しているとは判断されない。ただし、せん断節理系の割れ目がリニアメント方向に沿って確認されているものもいくつかあり、小規模な破碎帯やせん断節理帯は全般に分布していると考えられる。また、破碎帯が傾斜していることにより断層地形の連続性が地形に出にくく、トレース長が過小に評価されている可能性も若干あるので、その点には留意する必要がある。

## 6. まとめ

「広域地下水流動研究」における地質構造調査の一環としてDH-10号孔の周辺地域における断層・節理といった割れ目系の分布を推定するため、リニアメント判読、ボーリングのデータ解析、地表踏査、詳細割れ目調査を実施し、地表から地下までの割れ目系の検討を行い以下の成果を得た。

1. リニアメントの分布はNS方向のものが最も卓越している。延長距離の長い（2km以上）リニアメントとしては、今回の調査範囲の東方でNNW方向のものが平行して伸びる他、調査範囲中ほどを横断してEW方向のものが伸びる。調査範囲全体を通しての地形的特徴としては、ケルンコルや幅広の谷底平野を持つ直線状谷等、断層地形が各所で多く認められるが、リニアメントとしての連続性はそれほど良くないという点がある。
2. 現地踏査およびコア観察では、割れ目をせん断節理系、のび節理系に区分して扱った。ただし、現地は風化花崗岩を主体とした分布域で、節理系の観察には最適という条件ではなかったため、節理の種類判別が困難なケースもあった。せん断節理系の割れ目については、方向・分布特性について整理し、リニアメントとの関連性等について検討した。
3. 地表踏査の結果を踏まえて、詳細割れ目調査を10個所で実施した。粗粒黒雲母花崗岩を主体とする地域であり風化が進行している露頭が多い。スケッチ・各種記載を行い、せん断節理系割れ目、のび節理系割れ目を区分した。
4. せん断節理の卓越方向はN-S、NE、E-W方向であり、リニアメントの卓越方向との関連もみられる。N-S、NE方向は調査地全域に広くみられる。E-W方向は少ないが、調査地中ほどに延長の長いものが分布する。調査範囲におけるのび節理系の方向は、顕著な集中は認められないが、いくつかのピークは認められる。
5. DH-10号孔のBTV解析結果とコア観察結果から、主要な破碎帯・せん断節理帯を抽出した。これらは幅0.5~2.1m程度で、特に大規模な破碎帯ではなく、地表投影位置とリニアメントの整合性は明瞭なものではない。ただし、BTVで抽出されたものは傾斜している弱線であり、リニアメントとして判読されにくい場合も考えられる。
6. リニアメントの評価方法としてトレース長、判読要素の明瞭さ、せん断節理系の方向との関係により4ランクに区分する方法を提案した。リニアメントの評価に地表踏査



によるせん断節理系のデータを加えたことは、地質的弱線の可能性の高いリニアメントを抽出する際に、その精度向上に有効であったと考えられる。

7. 本調査地域では、全般にリニアメントのトレース長が長いものは少なく、大規模な断層破碎帯が多数存在しているとは判断されないが、せん断節理系の割れ目がリニアメント方向に沿って確認されているものもいくつかあり、小規模の破碎帯やせん断節理帯は全般に分布していると考えられる。調査範囲において断層破碎帯を伴う連続性の比較的高い地質的弱線としては、調査範囲中央付近のE-W方向のリニアメントと、範囲外であるが北東方のNNE方向のリニアメントが上げられる(ランクA)。

## 7. 今後の課題

### (1) 風化花崗岩地帯での節理観察の方法

花崗岩地域で節理観察を行うには、風化が弱く、二次的な弛みが少ない露頭が多くあることが理想的である。今回の調査地域は全体に風化が進んでおり、かつ採石場や大規模法面といった、表層風化部を大きく切土し、弱風化部を観察できる切土面が少ないという現地状況であった。

そういった現地状況での問題点の1つに、せん断節理系の特徴が薄れることがあると考えられる。本業務では、せん断節理系とのび節理系に区分して調査・解析を進めたが、これは節理を有する岩盤の工学的性質に、相違点を与える要素の1つであると共に、断層の可能性の高いリニアメントの抽出にも有効であると考えられる。

せん断節理の認定は、前にも整理したが節理面の状況の観察等によっている。風化露頭での認定については、次のような問題がある；

①DH-10号孔コア観察では、節理面が暗緑色に変質し、条線の入った鏡肌となっているせん断節理が多数確認されているが、地表踏査ではこういった暗緑色に変質したせん断節理面というのはほとんど観察されていない。これは、酸化環境に置かれることによる風化変質・変色により、元の特徴が消された可能性が考えられる。

②調査地域の地表部付近ではマサ化が進んでおり、割れ目に沿ってマサ化している例も多い。このマサ化が、せん断応力によりシェアーされていたものか、単に物理的風化によるものか判別しない例も多い。また鏡肌・条線といったせん断節理の特徴がマサ化によって消されるケースもあると考えられる。

したがって、本業務で行ったせん断節理・のび節理の区分は、いくつか誤認を含んでいる可能性がある。

これらの問題に対しては、現地で丹念に観察するしかないのが現状であるが、薄片観察や化学的分析手法が適用できないか、今後検討していく必要がある。

## (2) 傾斜したリニアメントの判読

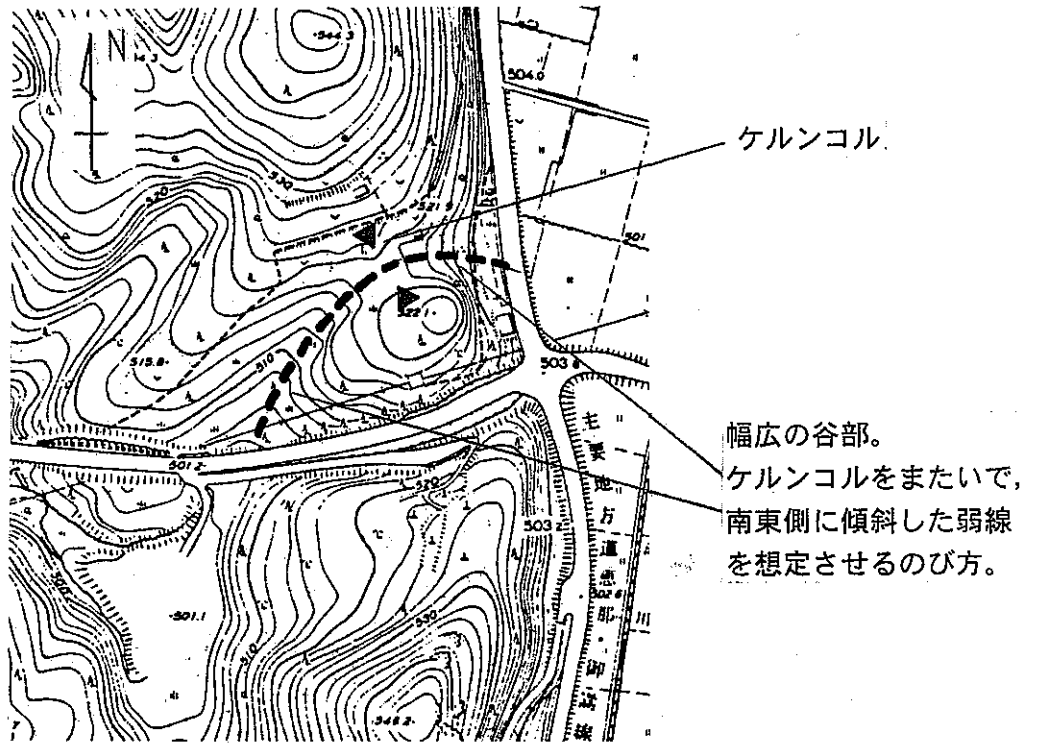
本地域では鉛直に近い割れ目系の他に、 $50\sim 70^\circ$  程度に傾斜した割れ目系も多く認められ、その中には断層やせん断節理帯といった地質的弱線もある。こういった傾斜した地質的弱線をリニアメントとして抽出するのは簡単ではないが、判読範囲内ではそういう想定がされる例が若干数あり、比較的明瞭な例を図-7.1に示した。

(a) はケルンコルと、その両側にのびる幅広の谷部が、南東側に傾斜した弱線を想定させるように配列している例である。(b) は、ケルンコル部に、北西側に傾斜したホッグバック状の斜面が認められる例である。また、(b) では北西側に傾斜した弱線を想定した方が、ケルンコルや沢部の配列も調和的となる。

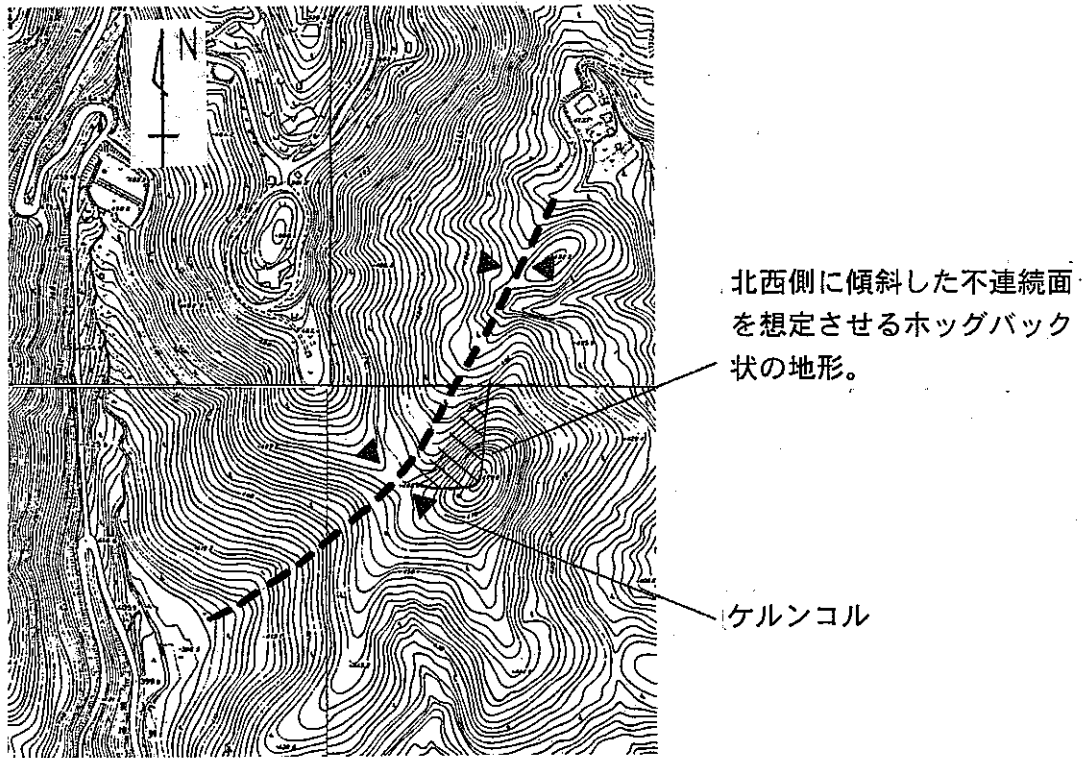
これらの2例では、いずれもリニアメント長さは短い。傾斜した弱線を長い区間追跡するのは、断層地形としての特徴が出にくくなることも想定されるため、簡単ではない面があると考えられる。

本業務で抽出したリニアメントには、延長の長いものが比較的少ない。これは、大規模な破碎帯が調査地周辺にあまり分布していないという考え方が1つであるが、傾斜した地質的弱線がリニアメントとして判別しにくくなっている可能性もある。

またリニアメントの連続を判断する場合に、直線(垂直に近い構造)のリニアメントであれば連続しないが、傾斜した弱線を考えれば連続できるといったケースも考えられる。このリニアメントのトレース長は、地質的弱線としての評価に大きく関わるものであり、傾斜をどう想定するかによって誤差が生じることになるため、慎重に判断すべきものと考えられる。



(a) 調査地北東方



(b) 調査地南東方

図-7. 1 傾斜したリニアメントの例

### (3) 割れ目データの遭遇率補正について

割れ目データの方向性の偏向に対する補正については、本業務では菊池他(1990)によってBTVデータの補正を行っている。一方、地表露頭(詳細割れ目調査)の割れ目データについては、露頭面の凹凸により適用上問題があること、1露頭でのサンプル数が少ないことから補正を行わなかった。

補正方法の特性により、サンプル数が少ない場合は適切な補正結果にならないケースもあると考えられ、データ解析する際には留意する必要があると考えられる。

### (4) リニアメントの評価方法

リニアメントの評価方法として、今回そのトレース長、判読要素の明瞭さ、近辺のせん断節理の方向との関係による評価方法を提案している。地表踏査によるせん断節理の方向性との関連を評価基準に含めたことは、断層の成因を考えれば意義の高いものであると考えているが、本業務のように判読範囲と現地踏査範囲が異なる場合には、評価が均等でないという問題点がある。すなわち、現地におけるせん断節理の方向性データや破碎帯の分布データがあれば、それによってリニアメントの評価ランクが上がる可能性があるが、現地調査を実施していない範囲より、相対的に高ランクのリニアメントが増える形になる。

したがって、本業務で作成した「リニアメント判読図」のリニアメント評価は、そういった偏りがあることに留意する必要がある。

### (5) DH-10号孔GL-200m以浅の緩傾斜割れ目の成因について

DH-10号孔のおよそGL-200m以浅では、緩傾斜割れ目が多くBTVデータで捕捉されている。この緩傾斜の割れ目は、GL-250m以深では少なくなっており、比較的浅い部分での特徴である。コア観察結果では、これらの緩傾斜割れ目は荒い節理面となっているものが多かったようである。

こういった地下浅所の荒い節理面を持つ緩傾斜節理としては、花崗岩の場合シーティングが普通に見られるが、シーティングは通常地表部のごく浅い(10m以浅)部分で密に発達するもので、GL-200mまで応力が及ぶものとは考えにくい面がある。

ボーリングコアで認められるだけならば、ディスクング現象も考えられるが、BTVデータであり、岩盤内に実際に存在している割れ目系である。現時点では、この比較的浅い部分に多く発達する緩傾斜節理の成因については不明であるが、面の状況から少なくともせん断節理ではない。

# 巻末資料

- ① 参考文献
- ② 詳細割れ目調査スケッチ  
詳細割れ目調査一覧表  
シュミットネット図
- ③ BTV割れ目およびコア観察結果
- ④ DH-10号孔シュミットネット図
- ⑤ 現地調査写真

① 参考文献

- ・土木技術者のための岩盤力学, (1979), 土木学会
- ・糸魚川淳二, 瑞浪の自然, (1983), 瑞浪市化石博物館
- ・地盤工学会編, 風化花崗岩とまさ土の工学的性質とその応用, 地盤工学会 (1982)
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 広域地下水流動に関する研究 (その5), (1993), アジア航測株式会社  
: PNC ZJ7361 93-001
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 東濃地域を対象にしたリニアメント調査 (その1), (1994), アジア航測株式会社  
: PNC ZJ7361 94-002
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 東濃地域を対象とした表層水理調査 (その2), (1995), アジア航測株式会社  
: PNC ZJ7361 95-003 Vol.1
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団) 核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 概査領域を対象とした地質構造調査, (1997), アジア航測株式会社  
: PNC ZJ7361 97-007 Vol.1
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 試錐調査地点選定および関連法規制に関する調査報告書空中写真, (1997), 中電工事株式会社 : PNC PJ7477 97-001
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 地表地質および水圧調査, (1998), アジア航測株式会社  
: PNC ZJ7361 98-004
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 現地調査による水理地質構造の解析, アジア航測株式会社
- ・核燃料サイクル機構 (旧動力炉核燃料開発事業団), 航空写真等による水理地質構造の解析 報告書, アジア航測株式会社
- ・狩野謙一他, 構造地質学, (1998), 朝倉書店
- ・菊地宏吉, 地質工学概論, (1990), 土木工学社
- ・菊地宏吉他, 節理分布性状の確率統計学的モデル化に関する研究 (その1), (1992), 応用地質, Vol.33 No.4
- ・宮川公雄他, 東濃鉾山における花崗岩の断裂系の特性調査と岩盤評価 (その2), (1991), 電力中央研究所報告
- ・瑞浪市化石博物館専報 第1号, 瑞浪地域の地質, (1980)
- ・緒方正徳・本荘静光, 電力施設の耐震設計における断層活動性の評価 (1981), 応用地質, 22, 67-87
- ・仙波毅他, ボアホールレーダーによる花崗岩岩盤特性調査, (1992), 応用地質, Vol.32 No.6



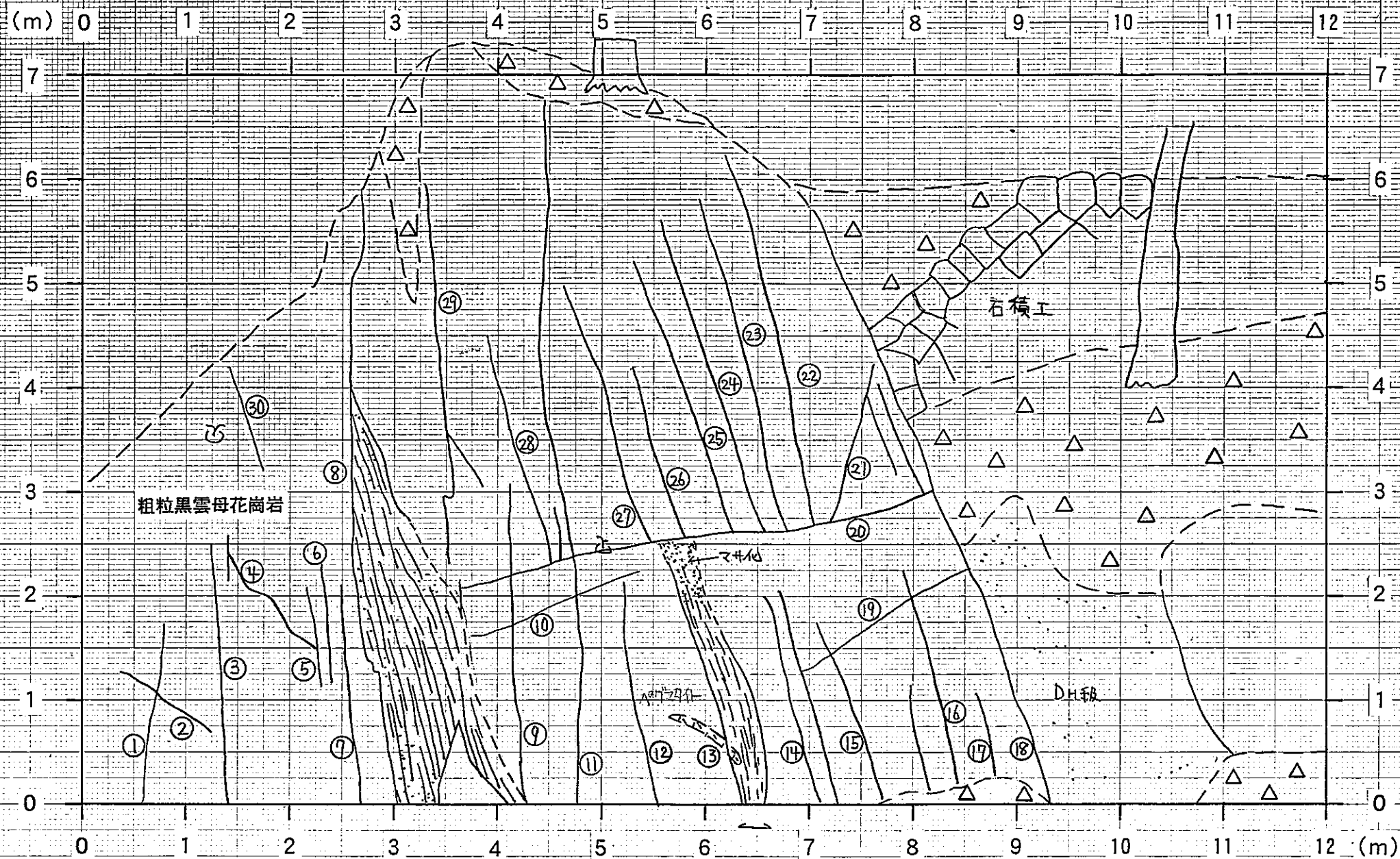
- Shibata, K. · Ishihara, S., Rb-Sr whole-rock and K-Ar mineral ages of granitic rocks in Japan (1979), *Geochem.J.*, 13, 113-119
- 武田裕幸 · 今村遼平, 建設技術者のための空中写真判読, (1976), 共立出版
- 田中和宏 · 宮川公雄, 地下深部調査におけるボアホールテレビジョン装置の活用, (1992), *応用地質*, Vol.32, No.6
- 横田修一郎, 滋賀県“湖南アルプス”における花崗岩中の節理系, (1973), *地質学雑誌*, Vol.80 No.5
- 吉田英一, 大沢英昭, 柳沢孝一, 山川稔, 深部花崗岩中の割れ目解析  
——岐阜県東濃地域に分布する花崗岩類を例にして——, (1989), *応用地質*, Vol.30, No.3, 11-22

- ② 詳細割れ目調査スケッチ  
詳細割れ目調査一覧表  
シュミットネット図




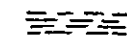

No. 1

WNW

ESE



凡 例

-  割れ目
-  割れ目番号
-  湧水
-  微小な割れ目の卓越した部分
-  被覆

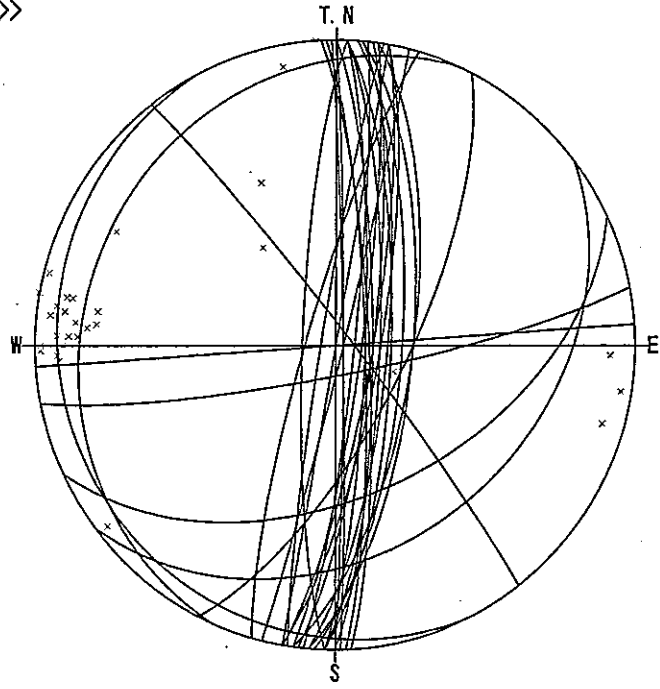
露頭面の走向・傾斜 N78W/47S

(1) 詳細割れ目調査一覧表

No.1

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
○	1	P	P	S	0	0	1	不明	N 16 E 82 W	100	50	0	no	0	0	褐色を呈する	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	2	P	U	R	0	0	1	—	N 53 E 33 SE	150	30	0	no	0	0	褐色を呈する	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P	S	0	0	0	不明	N 0 W 88 E	250	30	0	cl、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	I	S	R	0	2	0	不明	N 38 W 86 NE	160	100	2	no	0	0	褐色化顕著(3cm)	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	5	P	P	S	0	0	0	不明	N 6 E 85 E	130	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	6	P	P	S	0	0	0	不明	N 1 W 88 E	90	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	7	I	U	R	0	0	0	不明	N 14 E 88 E	200	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	8	I	U	R	0	0	0	不明	N 27 E 71 SE	600	1300	0	cl、褐	0	0	幅1.3m割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	9	P	P	S	0	0	1	不明	N 9 E 86 W	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	10	I	U	R	0	0	1	—	N 24 E 17 NW	100	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
○	11	P	P	S	0	0	0	不明	N 10 E 90	200	40	0	cl、褐	0	0	粘土薄層挟在	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	12	P	P	S	0	1	0	不明	N 7 E 80 E	240	100	0	cl、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	13	P	P	S	0	1	0	不明	N 10 E 78 E	250	300	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩(φ)	C <sub>M</sub>	γ-1	ペグマタイトの岩脈あり
◎	14	P	P	S	0	0	0	不明	N 3 W 81 E	220	150	0	no	0	0	両サイドは堅硬	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	15	P	P	S	0	0	1	不明	N 0 W 80 E	230	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	16	P	P	S	0	0	1	不明	N 2 E 75 E	250	5	5	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	17	P	P	S	0	0	0	不明	N 5 E 69 E	60	2	2	no	0	0	幅30cm、割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	18	P	P	S	0	0	1	不明	N 8 E 69 E	600以上	5	0	cl(5mm)、褐	0	0	割れ目沿い幅1.4mマサ化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M/DH</sub>	γ/ε-1	
○	19	I	U	R	0	2	1	不明	N 86 E 90	170	0	0	lim、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	20	I	U	R	1	1	1	—	N 27 W 9 W	500以上	0	0	lim、褐	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
△	21	I	U	R	1	1	0	—	N 79 E 82 S	120以上	50	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	22	P	P	S	0	1	0	不明	N 2 E 78 E	350	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	23	P	P	S	0	1	0	不明	N 2 E 82 E	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	24	P	P	S	0	1	0	不明	N 4 E 72 E	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	25	P	P	S	0	1	0	不明	N 2 W 82 E	300	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	26	P	P	S	0	1	0	不明	N 5 E 76 E	150	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	27	P	P	S	0	1	0	不明	N 10 E 80 E	250	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
○	28	I	U	R	0	1	0	不明	N 8 E 83 E	250	80	2	lim、褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
◎	29	P	P	K	0	0	0	不明、向き上下	N 2 E 81 W	380	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L/C<sub>M</sub></sub>	δ/γ-1	
○	30	P	P	S	0	0	0	不明	N 65 E 49 S	150	5	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
	31																			
	露頭面								N 78 W 47 S											
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

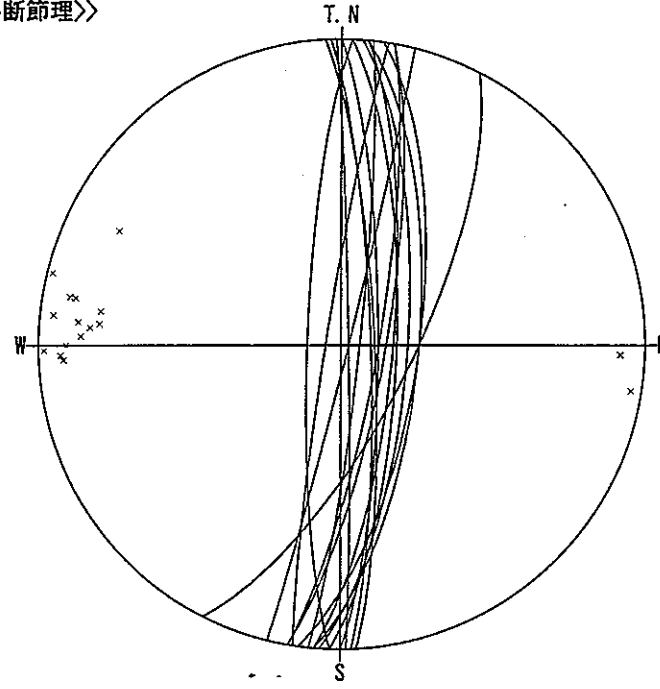
No. 1  
 <<全体>>



- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1:N16E 82W  | 6:N1W 88E   |
| 2:N53E 33SE | 7:N14E 88E  |
| 3:NS 88E    | 8:N27E 71E  |
| 4:N38W 86NE | 9:N9E 86W   |
| 5:N6E 85E   | 10:N24E 17W |

シュミット 下半球  
 データ数 : 30/386

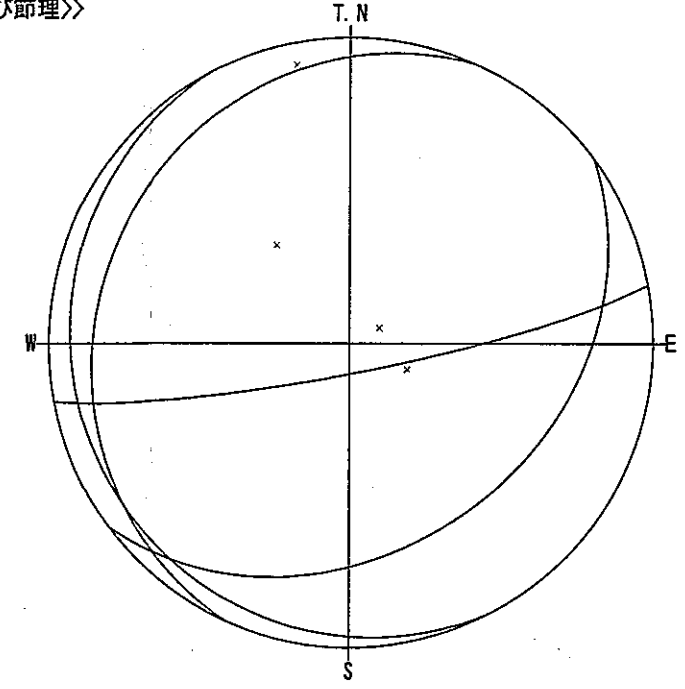
No. 1  
 <<せん断節理>>



- |            |             |
|------------|-------------|
| 5:N6E 85E  | 13:N10E 78E |
| 6:N1W 88E  | 14:N3W 81E  |
| 7:N14E 88E | 15:NS 80E   |
| 8:N27E 71E | 16:N2E 75E  |
| 9:N9E 86W  | 17:N5E 69E  |

シュミット 下半球  
 データ数 : 16/386

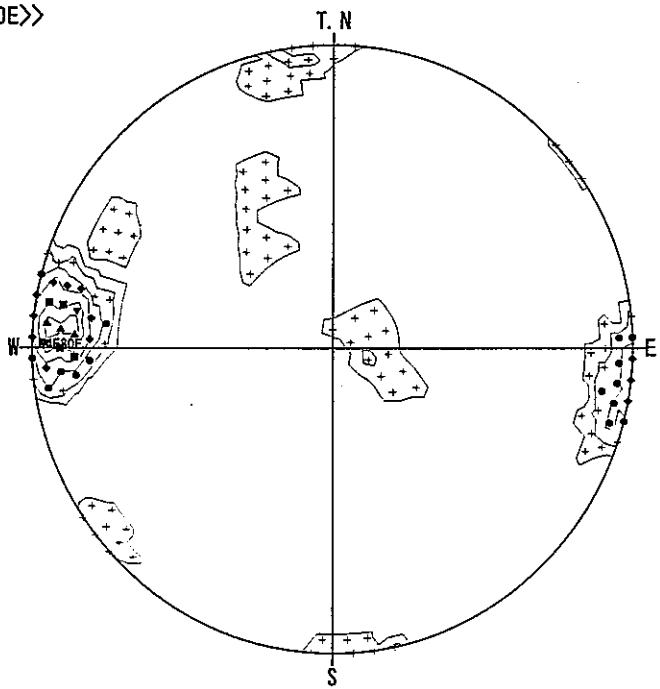
No. 1  
 <<のび節理>>



- |             |
|-------------|
| 2:N53E 33SE |
| 10:N24E 17W |
| 20:N27W 9W  |
| 21:N79E 82S |

シュミット 下半球  
 データ数 : 4/386

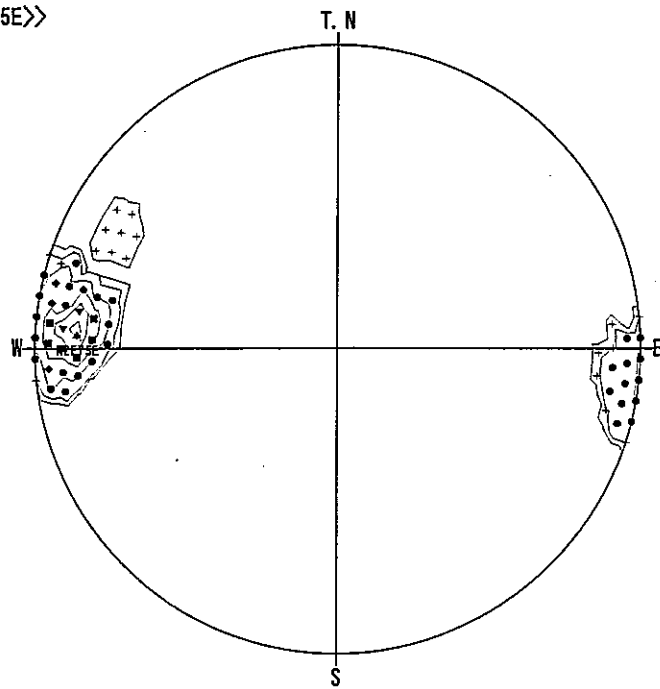
No. 1 全体  
 <<N4E80E>>



- コンター値 (%)
- |         |                          |         |                          |
|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
| C 1: 0  | <input type="checkbox"/> | C 6: 36 | <input type="checkbox"/> |
| C 2: 7  | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 3: 14 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 4: 21 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 5: 29 | <input type="checkbox"/> |         |                          |

シュミット 下半球  
 データ数 : 30

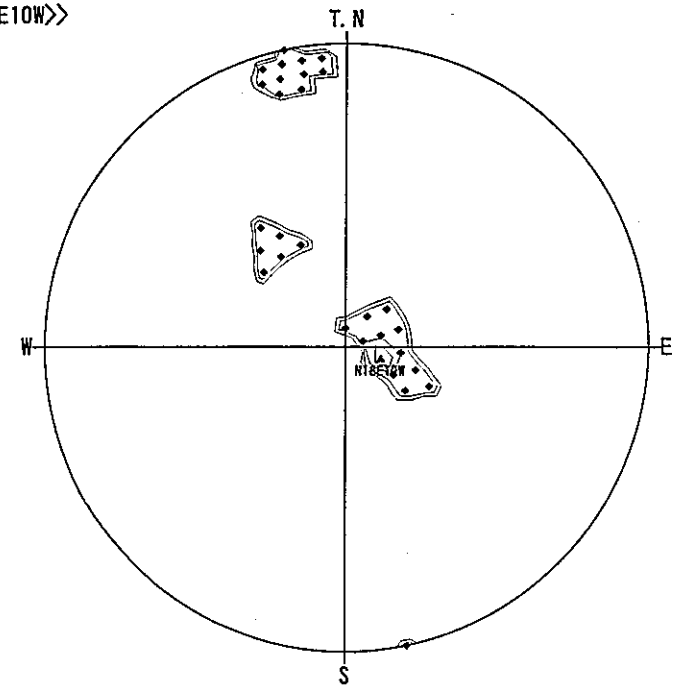
No. 1 せん断節理  
 <<N2E75E>>



- コンター値 (%)
- |         |                          |         |                          |
|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
| C 1: 0  | <input type="checkbox"/> | C 6: 50 | <input type="checkbox"/> |
| C 2: 10 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 3: 20 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 4: 30 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 5: 40 | <input type="checkbox"/> |         |                          |

シュミット 下半球  
 データ数 : 16

No. 1 のび節理  
 <<N18E10W>>



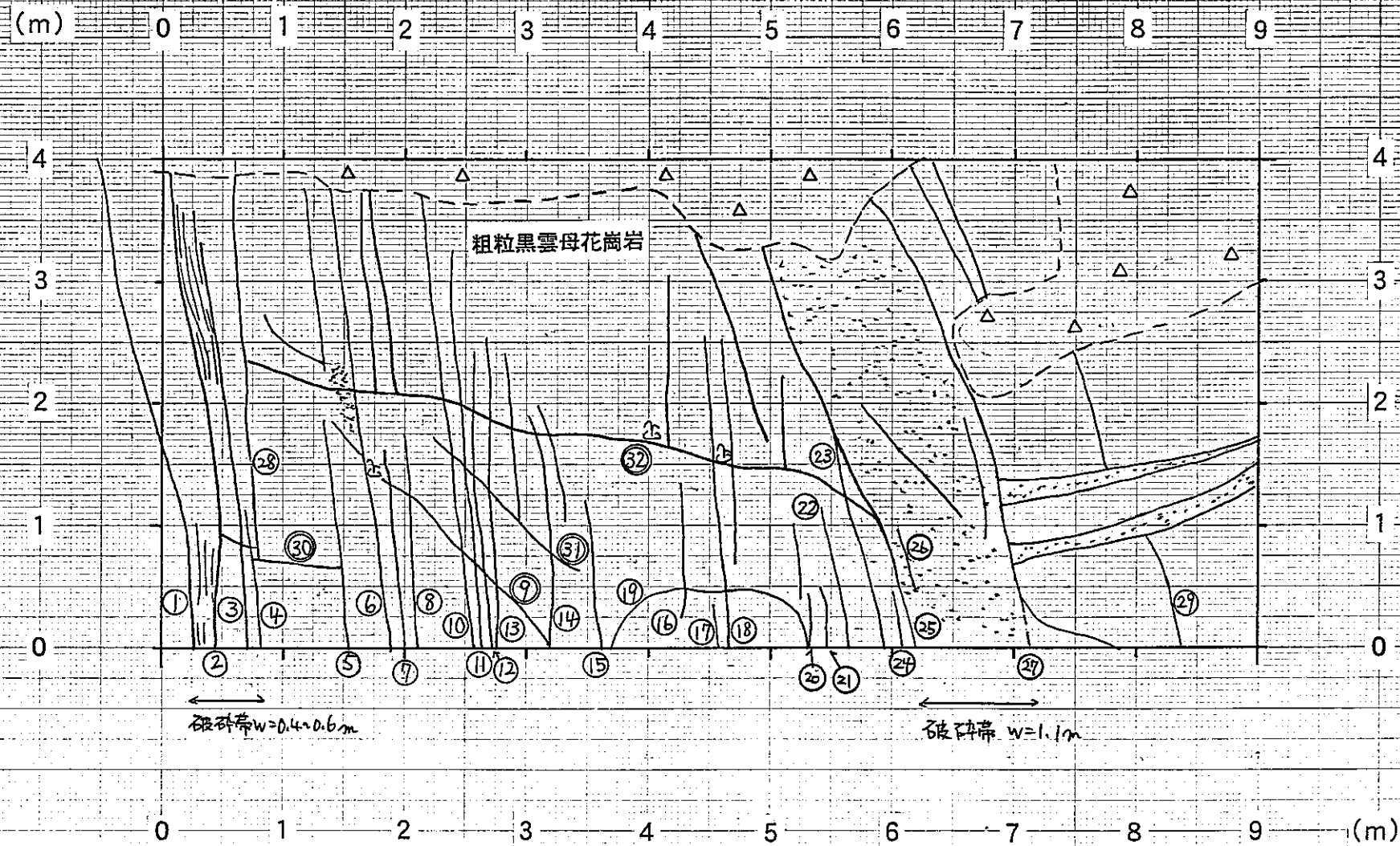
- コンター値 (%)
- |         |                          |         |                          |
|---------|--------------------------|---------|--------------------------|
| C 1: 0  | <input type="checkbox"/> | C 6: 50 | <input type="checkbox"/> |
| C 2: 10 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 3: 20 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 4: 30 | <input type="checkbox"/> |         |                          |
| C 5: 40 | <input type="checkbox"/> |         |                          |

シュミット 下半球  
 データ数 : 4






No. 2

NNW

SSE



凡 例

-  割れ目
-  割れ目番号
-  湧水
-  微小な割れ目の卓越した部分
-  被覆

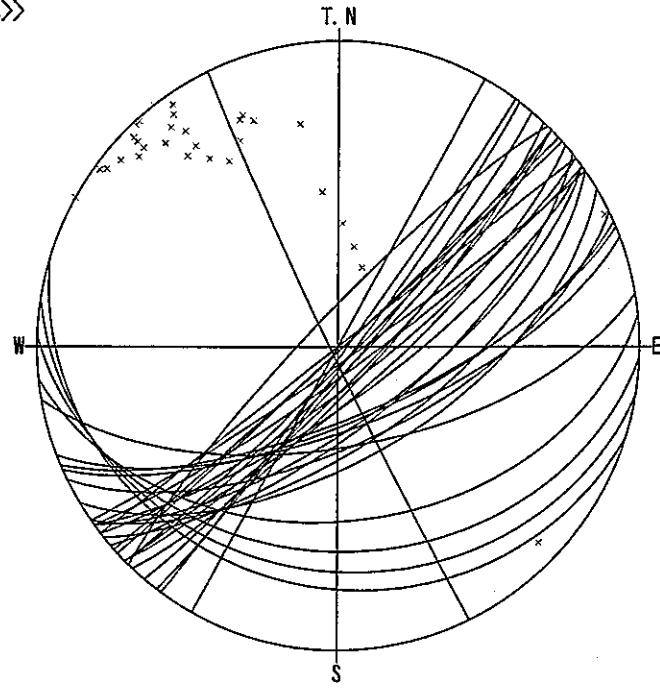
露頭面の走向・傾斜 N27W/51S

(2) 詳細割れ目調査一覧表

No.2

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
◎	2	P	P	S	2	0	0	不明	N 44 E 82 NW	390 以上	0	0	no	0	1	同一方向の割れ目集中。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	3	P	P	S	2	0	0	不明	N 36 E 88 SE	340 以上	0	0	no	0	1	長石風化により白色粘土化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	4	P	P	S	1	0	0	不明	N 52 E 80 SE	110 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	せん断節理
◎	5	P	P	S	1	0	0	不明	N 67 E 71 SE	190 以上	40	10	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	6	I	P	S	2	0	1	不明	N 49 E 77 SE	380 以上	40	2	no	0	0	1~4cm間隔の同一方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	7	I	P	S	1	0	0	不明	N 51 E 69 SE	160 以上	3	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	8	I	P	S	1	0	0	不明	N 54 E 70 SE	175 以上	3	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	9	P	P	S	1	0	1	-	N 84 E 42 S	290 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	10	P	P	S	1	0	1	不明	N 29 E 90 0	370 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	11	P	P	S	1	0	1	不明	N 37 E 86 SE	330 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	12	P	P	S	1	0	1	不明	N 40 E 84 SE	240 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	13	P	P	S	1	0	1	不明	N 43 E 80 SE	250 以上	5	3	no	0	0	5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	14	C	P	S	1	0	1	不明	N 54 E 83 SE	109 以上	10	10	no	0	0	2~3cm間隔の同一方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	15	P	P	S	1	0	0	不明	N 54 E 70 SE	120 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	0	0	1	不明	N 54 E 76 SE	110 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	P	S	1	0	0	不明	N 47 E 89 SE	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	18	P	P	S	1	0	1	不明	N 52 E 90 0	260 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	19	I	U	R	2	0	1	-	N 26 W 88 SW	160 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	20	I	P	S	1	0	0	不明	N 45 E 84 SE	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	21	I	P	S	1	0	0	不明	N 45 E 86 SE	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	22	C	P	S	1	0	0	不明	N 69 E 68 SE	120 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	23	P	P	S	1	0	1	不明	N 45 E 81 SE	180 以上	10	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	24	C	C	S	1	0	1	不明	N 59 E 60 SE	45 以上	10	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	25	C	P	S	1	0	0	不明	N 55 E 64 SE	350 以上	1100	0	c l 黄灰色	5	0	境界面に粘土あり。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	断層破砕帯境界面西側の割れ目
◎	26	P	P	S	0	0	0	不明	N 80 E 63 SE	55	2	0	c l 黄灰色	2	0	境界面に粘土あり。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	
◎	27	C	P	S	1	0	0	不明	N 55 E 86 SE	370 以上	1100	0	c l 黄灰色	5	0	境界面に粘土あり。風化進行。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	断層破砕帯境界面東側の割れ目
◎	28	P	P	S	1	0	0	不明	N 48 E 89 SE	310 以上	400	0	no	0	1	長石風化により白色粘土化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	δ~ε-1	せん断節理、強風化部幅40cm
○	29	I	U	R	1	0	0	不明	N 64 E 64 SE	105	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	30	P	P	S	0	2	0	-	N 73 W 22 SW	105	30	0	no	0	1	割れ目沿い褐色土砂状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
△	31	P	P	S	1	1	1	-	N 88 W 33 SW	170	30	30	no	0	1	割れ目沿い褐色土砂状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
△	32	P	S	S	0	2	1	-	N 81 W 27 SW	530	100	40	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
	33								N 44 W 22 W											
	34																			
	露頭面								N 27 W 51 S											
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

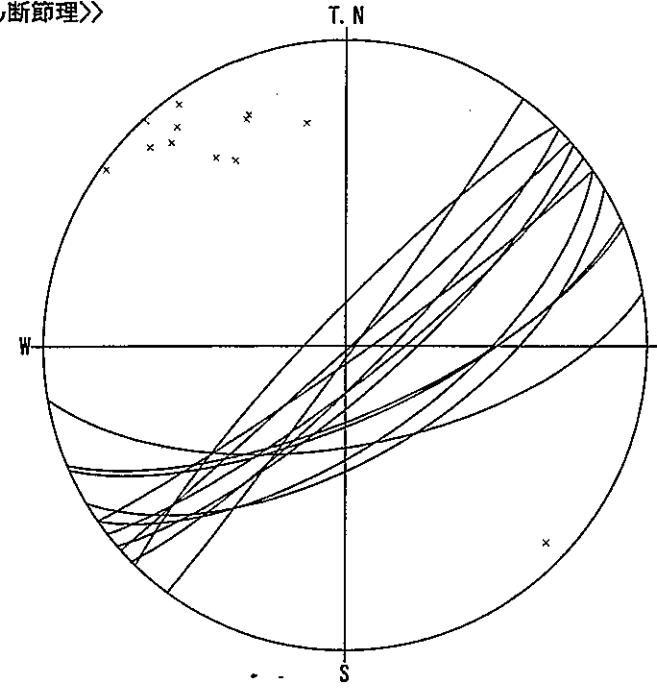
No. 2  
 <<全体>>



31:N66E 70S	36:N49E 77SE
32:N44E 82NW	37:N51E 69SE
33:N36E 88SE	38:N54E 70SE
34:N52E 80SE	39:N84E 42S
35:N67E 71S	40:N29E V

シュミット 下半球  
 データ数 : 32/386

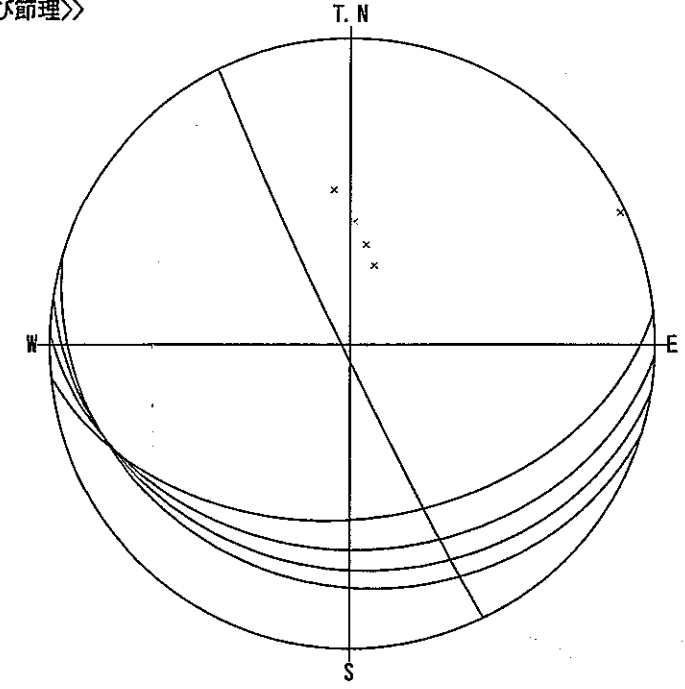
No. 2  
 <<せん断節理>>



31:N66E 70S	36:N49E 77SE
32:N44E 82NW	53:N45E 81SE
33:N36E 88SE	54:N59E 60SE
34:N52E 80SE	55:N55E 64SE
35:N67E 71S	56:N80E 63S

シュミット 下半球  
 データ数 : 12/386

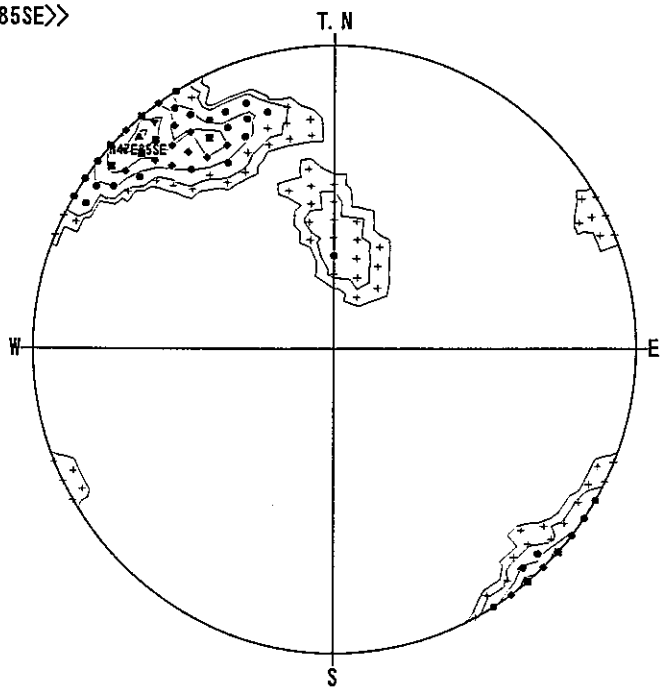
No. 2  
 <<のび節理>>



39:N84E 42S
49:N26W 88W
60:N73W 22S
61:N88W 33S
62:N81W 27S

シュミット 下半球  
 データ数 : 5/386

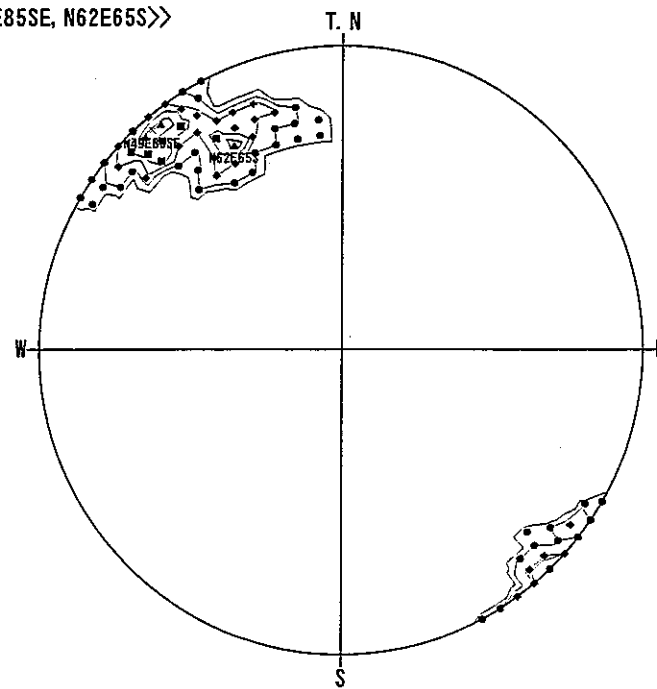
No. 2 全体  
 <<N47E85SE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 34   
 C 2: 6   
 C 3: 13   
 C 4: 20   
 C 5: 27

シュミット 下半球  
 データ数 : 32

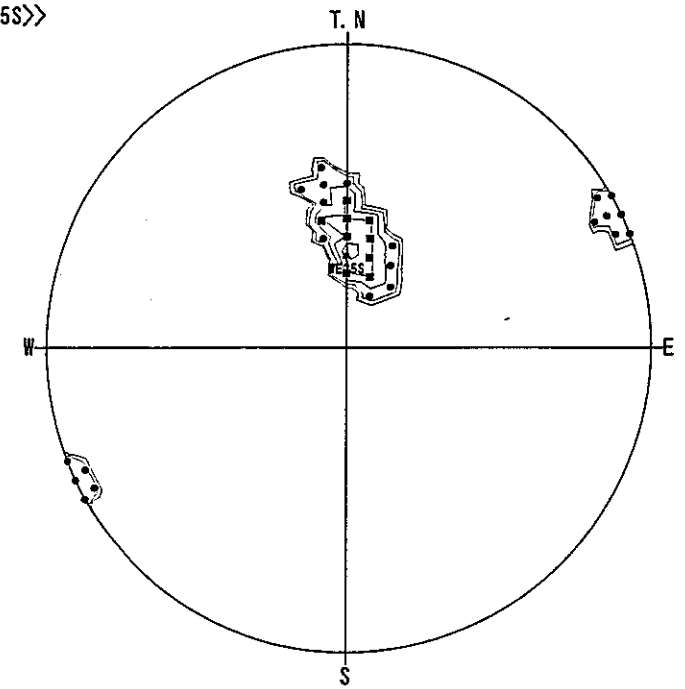
No. 2 せん断節理  
 <<N49E85SE, N62E65S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 33   
 C 2: 6   
 C 3: 13   
 C 4: 20   
 C 5: 26

シュミット 下半球  
 データ数 : 12

No. 2 のび節理  
 <<WE25S>>

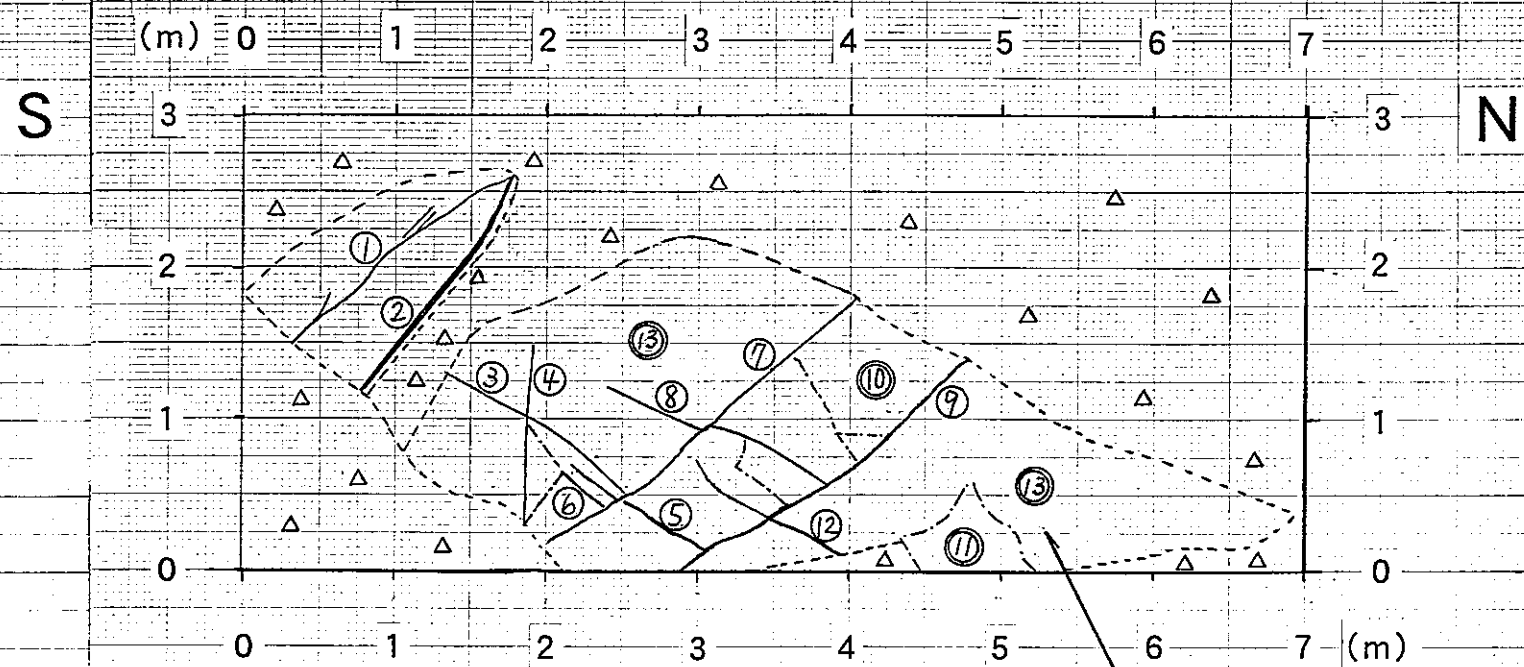


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 60   
 C 2: 12   
 C 3: 24   
 C 4: 36   
 C 5: 48

シュミット 下半球  
 データ数 : 5



No. 3



粗粒黒雲母花崗岩

露頭面の走向・傾斜 N 8 W / 60 E

凡 例

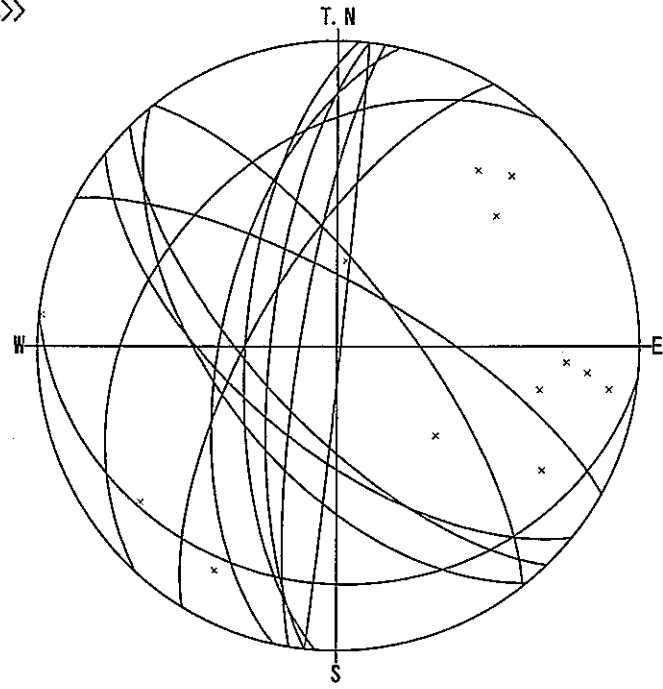
- 割れ目
- ① 割れ目番号
- ⊕ 湧水
- ≡≡≡ 微小な割れ目の卓越した部分
- ⊙△△ 被覆

(3) 詳細割れ目調査一覧表

No.3

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
○	1	P	P	S	2	-	1	不明	N 39 W 57 W	140 以上	5	0	qtz(帯緑白色)	0	1	ヘアークラック(Δ=30)を伴う	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理(充填物質含む)
○	2	P	P	S	1	1	2	不明	N 61 W 73 E	135 以上	不明	不明	un	0	0	①に収束する。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	-
△	3	P	P	S	1	1	2	-	N 12 E 58 W	140 以上	4	0	qtz(帯緑白色)	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	冷却節理(充填物質含む)
△	4	P	P	S	2	-	-	-	N 38 W 72 E	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	冷却節理
△	5	P	P	R	0	0	0	-	N 42 E 36 W	75	25	25	un	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理orシーティング
△	6	P	C	R	0	2	2	-	N 31 E 68 W	50	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	冷却節理orシーティング
◎	7	P	P	R	2	-	-	5cm・N38W69W	N 44 W 69 W	250 以上	60	1	no	0	1	◎を断裂し、割れ目幅60mmと広い。	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	小断層、①と⑨同傾向
△	8	P	P	S	1	1	2	-	N 84 W 23 W	150 以上	10	10	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	シーティングの可能性あり
△	9	P	P	R	2	-	-	-	N 51 W 63 W	200 以上	15	2	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
○	10	P	P	S	0	1	2	不明	N 9 E 80 W	270	不明	不明	un	不明	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	⑩、⑪、⑬同傾向
○	11	P	P	S	0	0	0	不明	N 6 E 89 E	65	不明	不明	un	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	⑩、⑪、⑬同傾向
△	12	P	C	S	1	1	1	-	N 4 E 65 W	130 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理
○	13	P	P	S	2	-	-	不明	N 6 E 72 W	500 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	⑩、⑪、⑬同傾向
	14																			
	露頭面								N 8 W 60 E											
	16																			
	17																			
	18																			
	19																			
	20																			
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

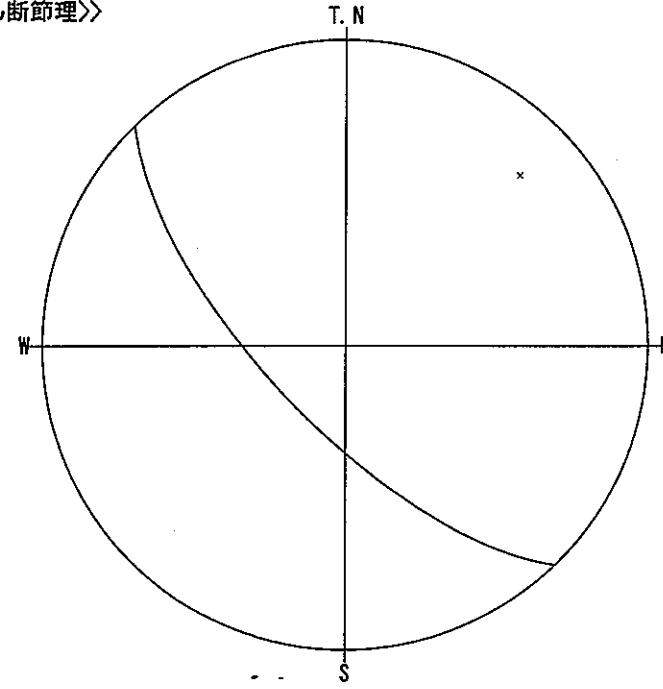
No. 3  
 <<全体>>



63:N39W 57SW 68:N31E 68NW  
 64:N61W 73N 69:N44W 69SW  
 65:N12E 58W 70:N84W 23S  
 66:N38W 72NE 71:N51W 63SW  
 67:N42E 36NW 72:N9E 80W

シュミット 下半球  
 データ数: 13/386

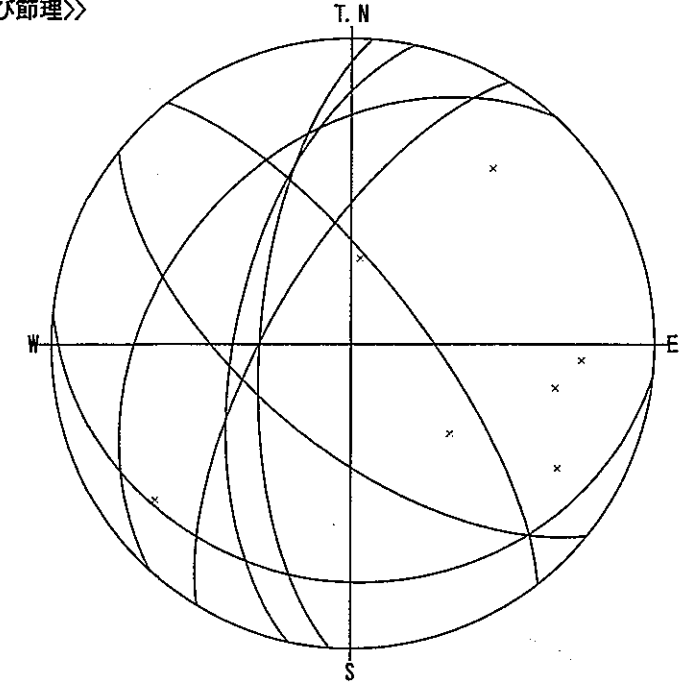
No. 3  
 <<せん断節理>>



69:N44W 69SW

シュミット 下半球  
 データ数: 1/386

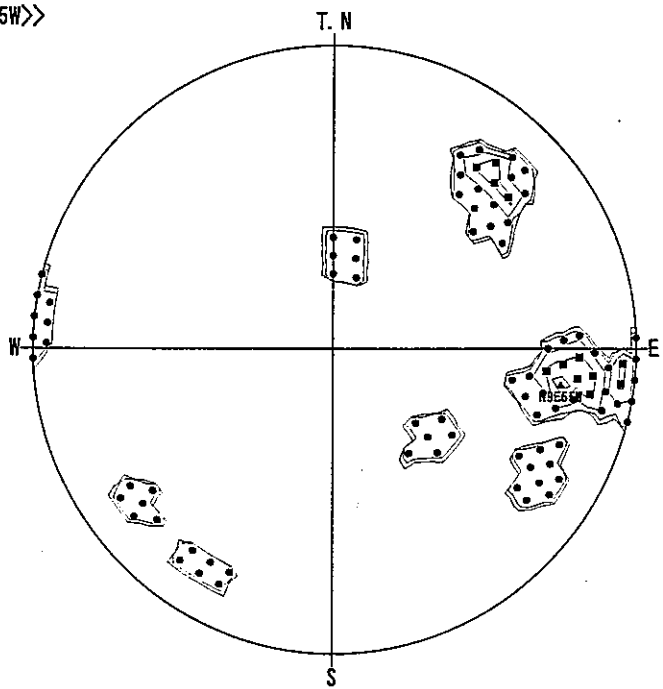
No. 3  
 <<のび節理>>



65:N12E 58W 71:N51W 63SW  
 66:N38W 72NE 74:N4E 65W  
 67:N42E 36NW  
 68:N31E 68NW  
 70:N84W 23S

シュミット 下半球  
 データ数: 7/386

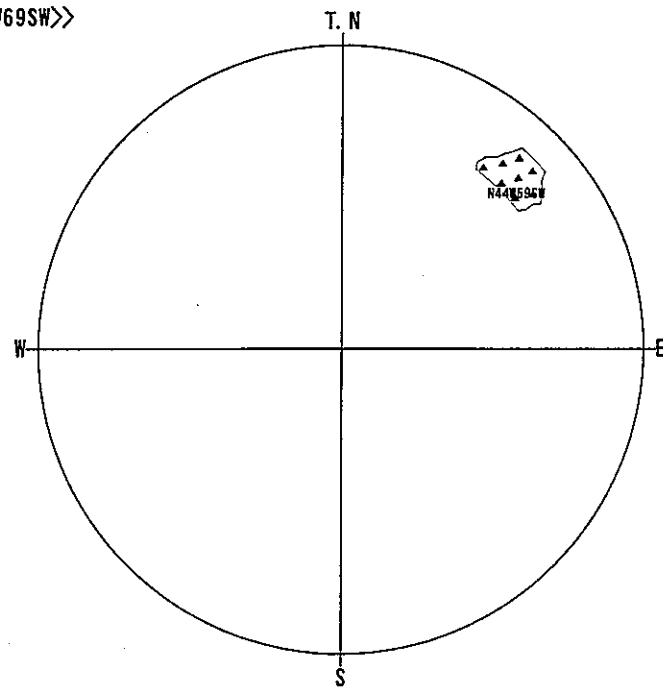
No. 3 全体  
 <<N9E65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 23   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 13   
 C 5: 18

シュミット 下半球  
 データ数: 13

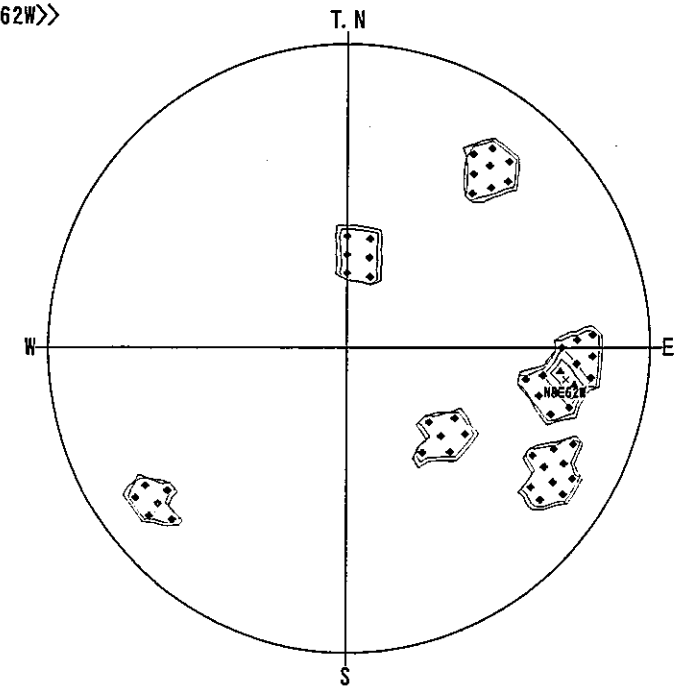
No. 3 せん断節理  
 <<N44W69SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 100   
 C 2: 20   
 C 3: 40   
 C 4: 60   
 C 5: 80

シュミット 下半球  
 データ数: 1

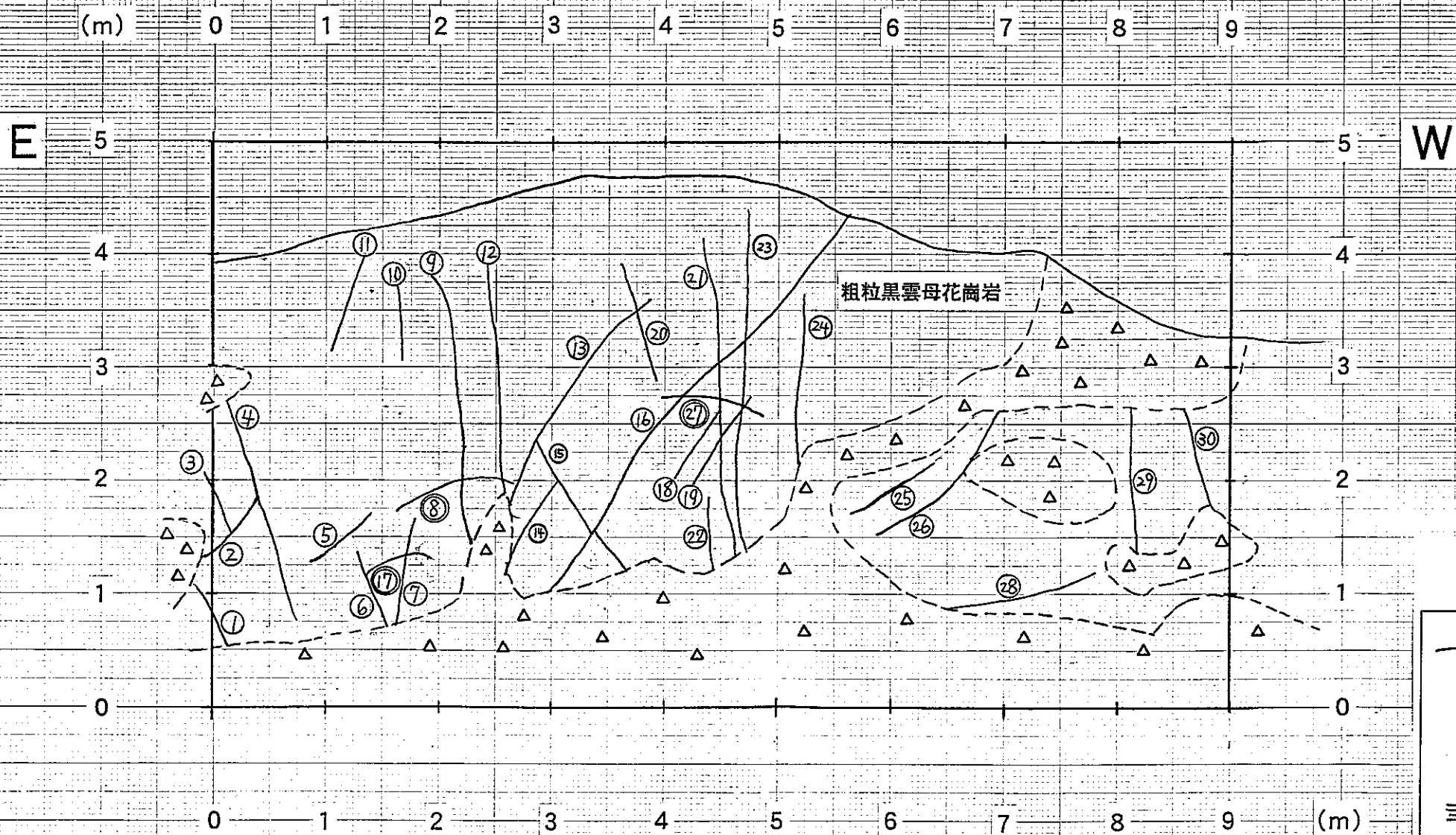
No. 3 のび節理  
 <<N8E62W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 28   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数: 7

No. 4



凡 例

- 割れ目
- ⑦ 割れ目番号
- ⊖ 湧水
- ≡≡≡ 微小な割れ目の卓越した部分
- △△△ 被覆

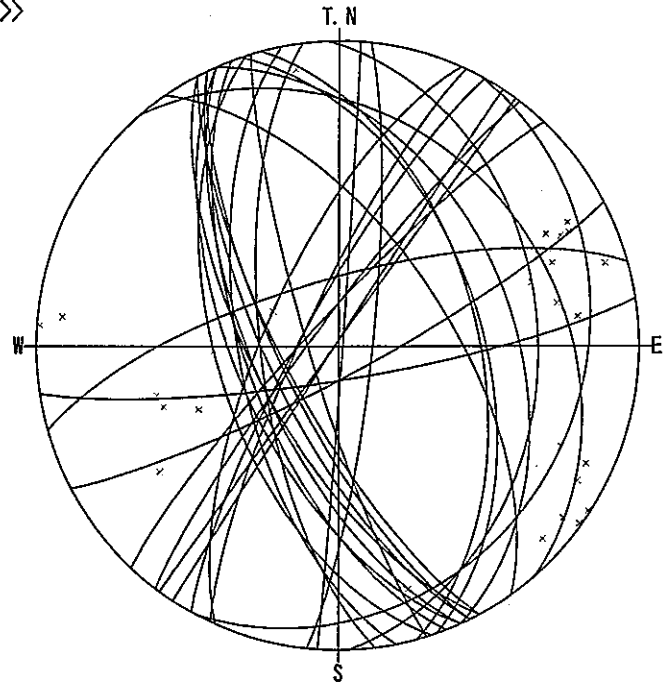
露頭面の走向・傾斜 N82E/40N

(4) 詳細割れ目調査一覧表

No.4

せん断 系割 れ目	番号	a	b	c	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
		形態	詳細 形態	面の 形態	末端の 被覆	末端の 終結	交差性	変位 方向	走向・傾斜(真北)	トレス長 cm	割れ目幅 mm	開口幅 mm	充填 物質	変質帯幅 mm	湧水	割れ目周辺の状況	岩相	岩盤分 類	風化・ 変質状 況	その他特記事項
○	1	P	P	S	2	0	0	不明	N 28 W 75 W	50 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	2	P	P	R	1	1	0	-	N 15 W 52 E	60 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P	S	0	1	0	不明	N 28 W 67 W	40	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	P	B	S	1	0	0	不明	N 24 W 62 W	80 以上	30	1	no	0	0	割れ目内は細礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	5	P	P	S	0	0	0	-	N 41 W 29 E	60	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	6	P	P	R	1	0	0	不明	N 21 W 65 W	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	7	P	P	R	1	0	1	-	N 6 E 81 E	100 以上	2	0	no	0	0	割れ目内は細礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	8	P	P	S	1	0	0	不明	N 37 E 83 NW	100 以上	20	2	no	0	0	割れ目はなめらか	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
◎	9	P	P	S	1	0	1	不明	N 74 E 72 N	240 以上	0	0	no	0	0	礫状に風化 幅35mm	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	露頭面に平行した方向の割れ目
△	10	P	C	R	1	0	0	-	N 17 W 82 W	65 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	11	P	P	S	1	0	0	-	N 35 W 61 E	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	12	P	P	S	1	0	1	不明	N 7 W 69 W	200 以上	0	1	no	0	0	礫状に風化 幅35mm	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	13	P	P	S	1	1	1	不明	N 43 E 82 NW	140 以上	100	0	no	0	0	礫状に風化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
○	14	P	P	S	1	1	0	不明	N 29 E 80 NW	65 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
○	15	P	P	S	1	1	1	不明	N 18 W 57 W	130 以上	20	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	16	P	P	K	1	0	1	不明	N 24 W 42 E	450 以上	20	10	cl	0	0	鏡肌状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	連続性よい。せん断節理
◎	17	P	P	S	0	1	1	不明	N 62 E 82 S	80	10	3	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に平行した方向の割れ目
◎	18	P	P	S	0	0	0	不明	N 33 E 89 W	70	0	0	no	0	0	礫状に風化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
◎	19	P	P	S	0	0	0	不明	N 36 E 89 W	80	0	0	no	0	0	礫状に風化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	露頭面に斜交した方向の割れ目
○	20	P	P	R	0	0	1	不明	N 11 W 63 W	140	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	2~3cm間隔で同方向の割れ目集中
○	21	P	P	R	1	0	1	不明	N 24 W 67 W	250 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	22	P	P	R	1	0	0	不明	N 26 W 74 W	90 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	23	P	P	R	1	0	1	不明	N 26 W 71 W	250 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	24	P	P	R	1	0	0	-	N 4 E 89 E	160 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	25	P	P	S	0	0	0	-	N 2 W 34 E	90	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	26	P	P	S	1	0	0	不明	N 19 W 51 E	160	20	0	no	0	0	割れ目内は細礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	27	P	P	S	0	0	1	不明	N 81 E 81 S	200	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	露頭面に平行した方向の割れ目
△	28	P	P	R	0	0	0	-	N 28 E 20 E	200	20	0	no	0	0	風化による褐色土砂挟む	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	シーティング節理
△	29	P	P	S	2	0	0	-	N 25 E 80 W	140 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	30	P	P	S	2	0	0	-	N 24 E 70 W	120 以上	3	3	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
	31																			
	露頭面								N 82 E 40 N											
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

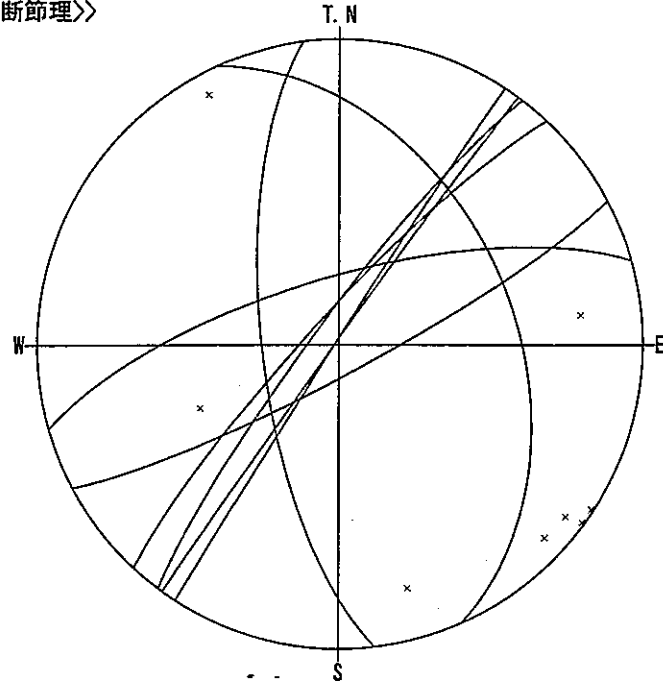
No. 4  
 <<全体>>



76:N28W 75W	81:N21W 65W
77:N15W 52E	82:N6E 81E
78:N28W 67W	83:N37E 83NW
79:N24W 62W	84:N74E 72N
80:N41W 29NE	85:N17W 82W

シュミット 下半球  
 データ数 : 30/386

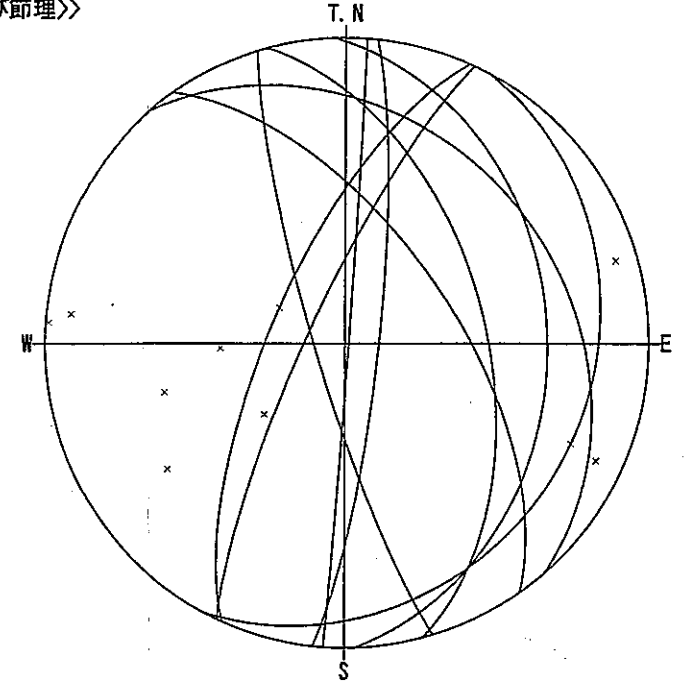
No. 4  
 <<せん断節理>>



83:N37E 83NW	92:N62E 82S
84:N74E 72N	93:N33E 89NW
87:N7W 69W	94:N36E 89NW
88:N43E 82NW	
91:N24W 42E	

シュミット 下半球  
 データ数 : 8/386

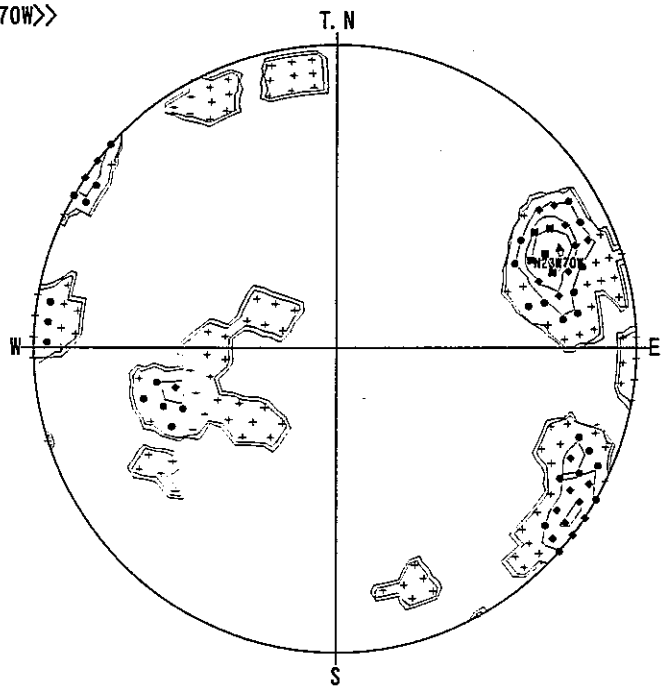
No. 4  
 <<のび節理>>



77:N15W 52E	99:N4E 89E
80:N41W 29NE	100:N2W 34E
82:N6E 81E	103:N28E 20E
85:N17W 82W	104:N25E 80W
86:N35W 61NE	105:N24E 70W

シュミット 下半球  
 データ数 : 10/386

No. 4 全体  
 <<N23W70W>>

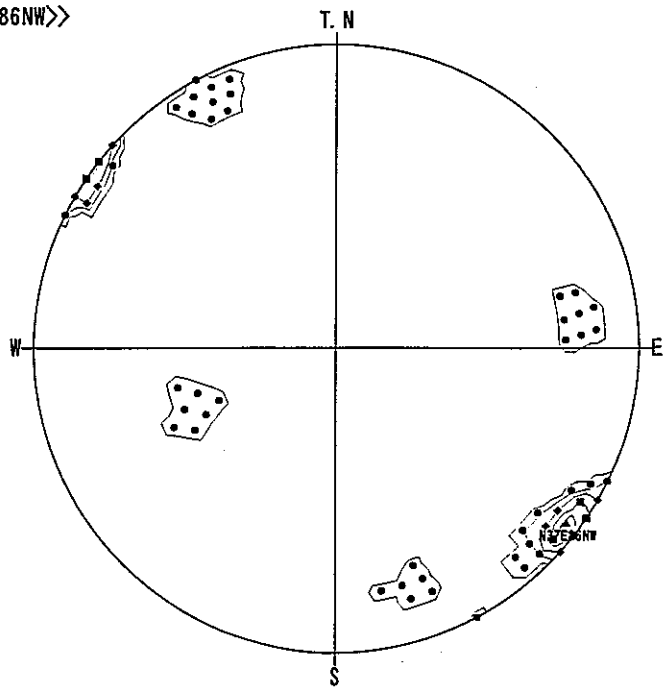


コンター値 (%)

C 1: 0	<input type="checkbox"/>	C 6: 23	<input type="checkbox"/>
C 2: 4	<input type="checkbox"/>		
C 3: 9	<input type="checkbox"/>		
C 4: 14	<input type="checkbox"/>		
C 5: 18	<input type="checkbox"/>		

シュミット 下半球  
 データ数 : 30

No. 4 せん断節理  
 <<N37E86NW>>

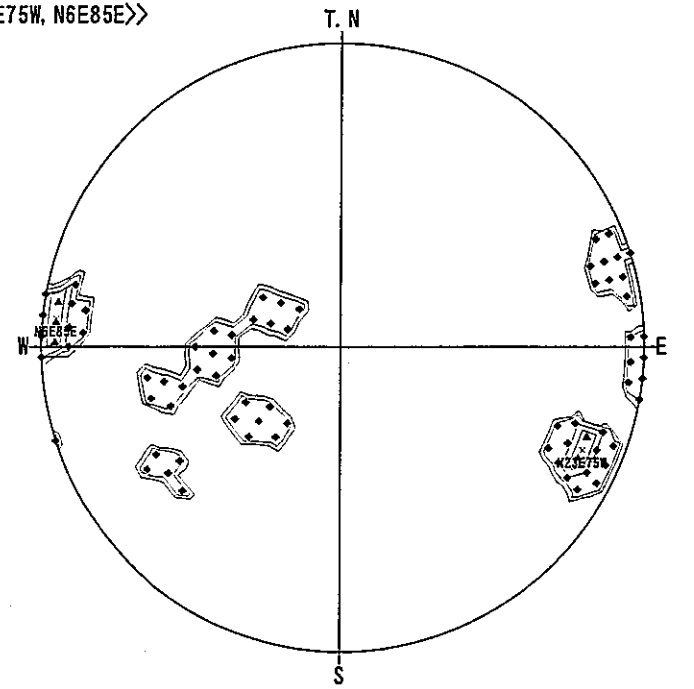


コンター値 (%)

C 1: 0	<input type="checkbox"/>	C 6: 50	<input type="checkbox"/>
C 2: 10	<input type="checkbox"/>		
C 3: 20	<input type="checkbox"/>		
C 4: 30	<input type="checkbox"/>		
C 5: 40	<input type="checkbox"/>		

シュミット 下半球  
 データ数 : 8

No. 4 のび節理  
 <<N23E75W, N6E85E>>



コンター値 (%)

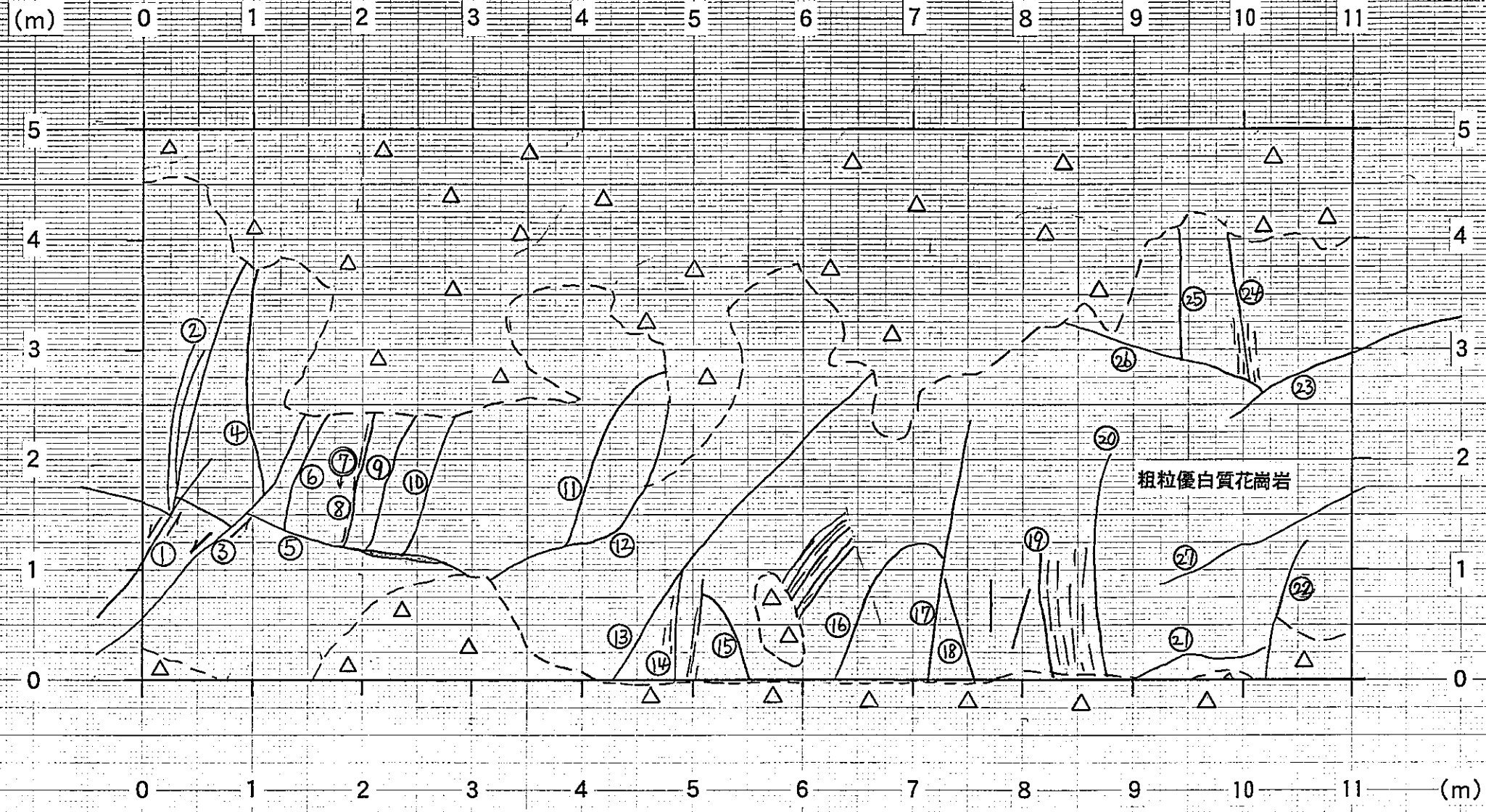
C 1: 0	<input type="checkbox"/>	C 6: 20	<input type="checkbox"/>
C 2: 4	<input type="checkbox"/>		
C 3: 8	<input type="checkbox"/>		
C 4: 12	<input type="checkbox"/>		
C 5: 16	<input type="checkbox"/>		

シュミット 下半球  
 データ数 : 10

No. 5

NW

SE



露頭面の走向・傾斜 N56W/50SW

凡 例

- 割れ目
- ⑦ 割れ目番号
- △ 湧水
- ≡≡≡ 微小な割れ目の卓越した部分
- △△△ 被覆

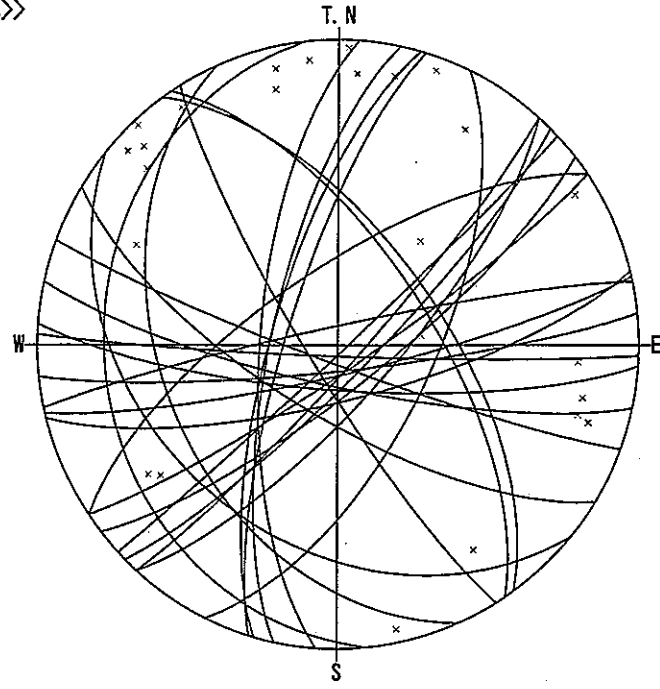
(5) 詳細割れ目調査一覧表

No.5

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
◎	1	I	U	R	1	0	1	11cm	N 88 W 87 S	100 以上	200	0	cl、白	5	0	長石の白色粘土化著しい	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	1~3cm間隔に割れ目集中
◎	2	P	P	R	1	0	0	11cm	N 77 E 82 S	200 以上	200	0	cl、白	0	0	長石の白色粘土化著しい	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	1~3cm間隔に割れ目集中
◎	3	C	P	K	2	0	1	10cm、N77E73N	N 78 E 85 N	250 以上	30	0	cl、白	7	0	白色粘土7mm厚挟在	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	3~4cm間隔に割れ目集中
○	4	P	P	S	1	1	0	不明	N 16 E 72 W	300 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
△	5	P	P	S	2	0	1	-	N 36 W 62 NE	300 以上	2	0	cl、白	0	0	2mm以下粘土挟在	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	3の面に沿って変位
◎	6	P	P	R	1	0	0	不明	N 84 E 83 S	100 以上	2	0	lim、褐	2	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2	
△	7	P	P	S	1	1	0	-	N 59 W 71 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	8	P	P	S	1	1	0	不明	N 47 E 88 SE	100 以上	200	0	cl、褐	0	0	粘土最大幅8mm	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	9	I	U	R	1	1	0	不明	N 4 E 69 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	10	P	P	S	1	1	0	不明	N 12 E 72 W	100 以上	30	0	cl、褐	0	0	一部レンズ状強風化	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	11	P	P	R	1	1	0	不明	N 78 W 79 S	100 以上	2	0	cl、褐	0	0		粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
○	12	I	U	R	1	0	0	不明	N 24 W 41 W	300 以上	60	0	cl、褐	0	0	厚さ6cm、赤褐色粘土化	粗粒優白質花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	13	I	U	R	2	0	0	不明	N 86 W 78 S	300 以上	7	0	cl、褐	0	0	粘土最大幅7mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	14	P	P	S	1	1	0	不明	N 52 E 78 SE	100 以上	200	0	cl、褐	0	0	2mm以下粘土挟在	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	15	I	U	R	1	0	0	不明	N 32 W 82 W	80 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	16	P	P	S	1	0	0	不明	N 70 W 85 S	150 以上	100	0	cl、褐	0	0	粘土3~5mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	I	U	R	1	0	0	不明	N 42 E 84 SE	200 以上	50	0	cl、qtz、褐	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	18	I	U	R	1	0	0	不明	N 26 E 64 E	100 以上	0	0	no	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	19	I	U	R	1	0	0	不明	N 42 E 75 SE	100 以上	0	0	no	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	20	I	U	R	1	1	0	不明	N 56 E 83 S	200 以上	0	0	no	0	0	割れ目間隔6cm以下	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	21	I	U	R	2	0	0	-	N 51 W 36 SW	200 以上	50	0	cl、褐	0	0	粘土化著しい灰色~白色	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	ε-1	
○	22	P	P	S	2	0	0	不明	N 76 E 75 S	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	23	P	P	S	1	0	0	不明	N 56 E 70 N	200 以上	5	0	cl、褐	0	0	粘土化幅5mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	24	P	P	S	1	1	0	不明	N 45 E 81 SE	150 以上	300	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	25	P	P	S	1	1	0	不明	N 17 E 76 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	26	P	P	S	1	1	0	-	N 34 W 65 E	200 以上	3	0	cl、褐	0	0	粘土化幅3mm	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	27	I	U	R	1	0	0	-	N 6 W 23 W	200 以上	0	0	no	0	0	厚さ1cm強風化	粗粒優白質花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
	28																			
	露頭面								N 56 W 50 SW											
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			



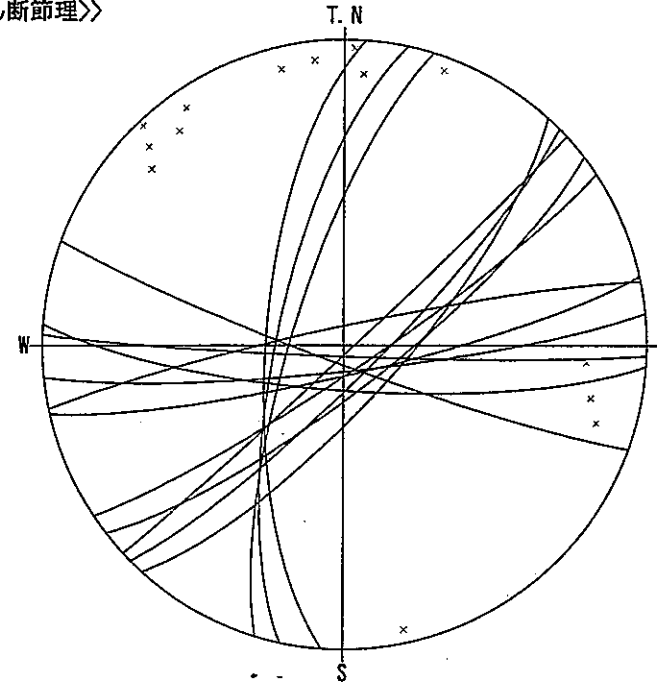
No. 5  
 <<全体>>



106:N88W 87S	111:N84E 83S
107:N77E 82S	112:N59W 71SW
108:N78E 85N	113:N47E 88SE
109:N16E 72W	114:N4E 69W
110:N36W 62NE	115:N12E 72W

シュミット 下半球  
 データ数: 27/386

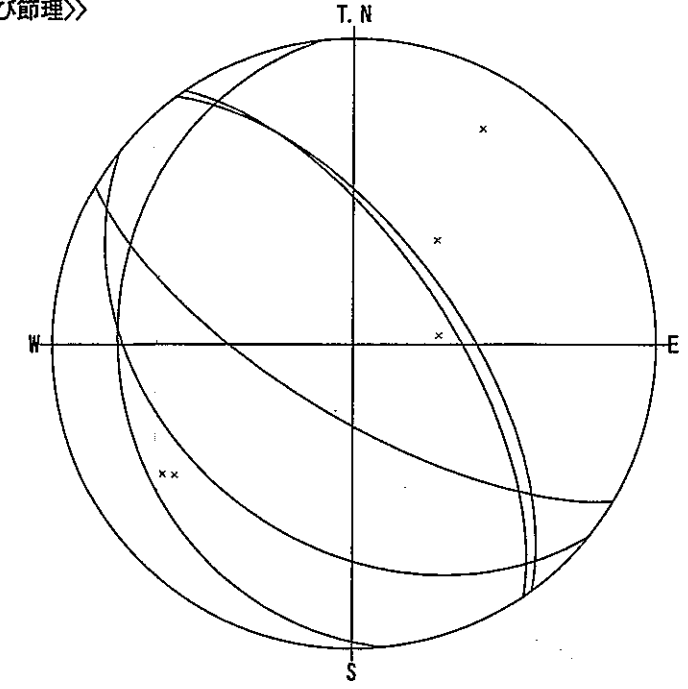
No. 5  
 <<せん断節理>>



106:N88W 87S	114:N4E 69W
107:N77E 82S	115:N12E 72W
108:N78E 85N	118:N86W 78S
111:N84E 83S	119:N52E 78SE
113:N47E 88SE	121:N70W 85S

シュミット 下半球  
 データ数: 14/386

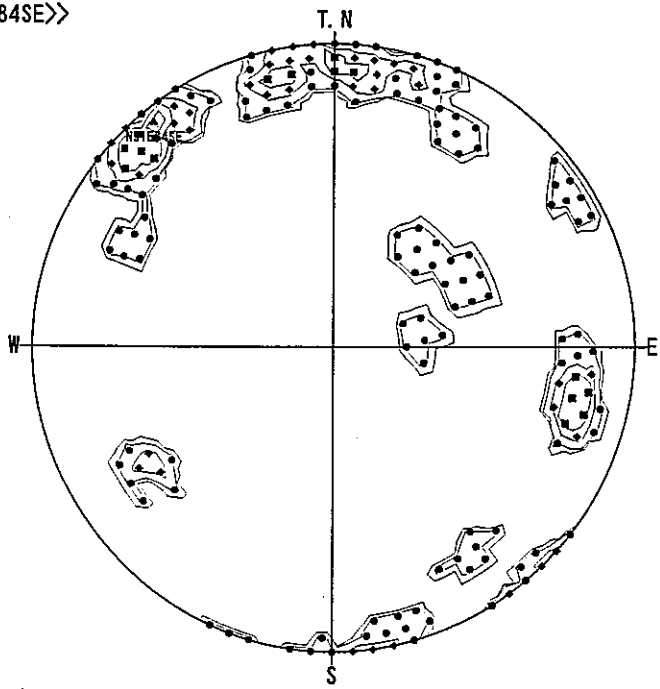
No. 5  
 <<のび節理>>



110:N36W 62NE
112:N59W 71SW
126:N51W 36SW
131:N34W 65NE
132:N6W 23W

シュミット 下半球  
 データ数: 5/386

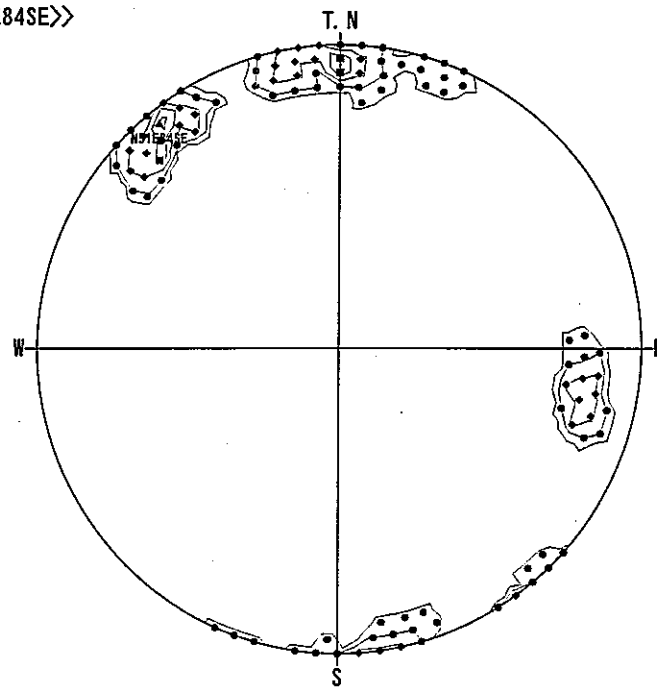
No. 5 全体  
 <<N51E84SE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 14   
 C 2: 2   
 C 3: 5   
 C 4: 8   
 C 5: 11

シュミット 下半球  
 データ数: 27

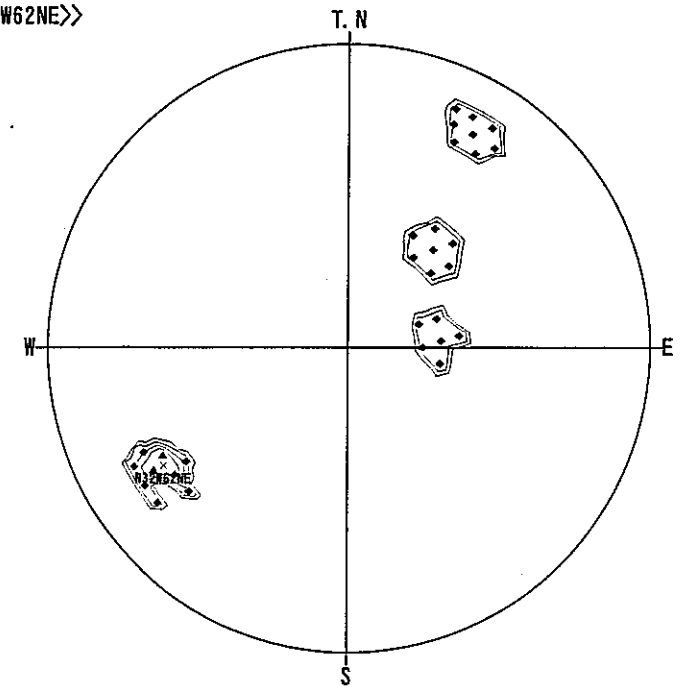
No. 5 せん断節理  
 <<N51E84SE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 28   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数: 14

No. 5 のび節理  
 <<N32W62NE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 40   
 C 2: 8   
 C 3: 16   
 C 4: 24   
 C 5: 32

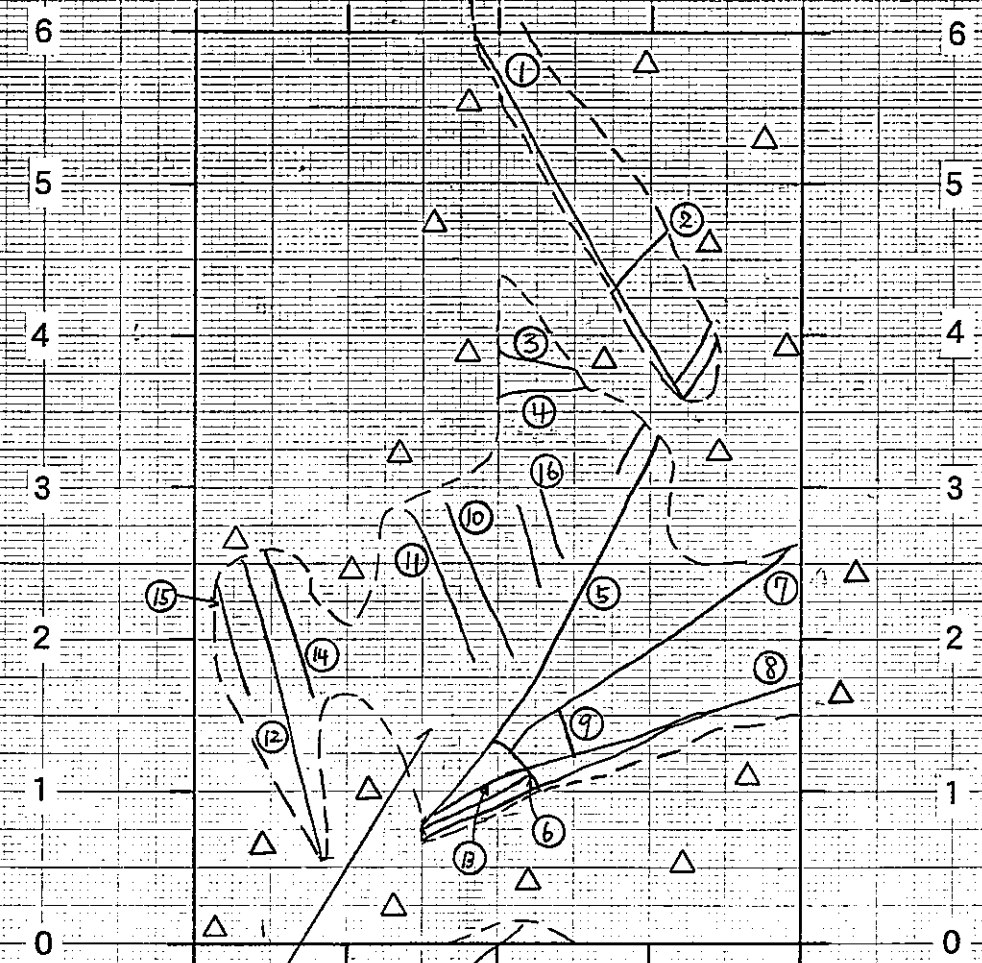
シュミット 下半球  
 データ数: 5

No. 6

(m) 0 1 2 3 4

NW

SE




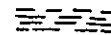



粗粒黒雲母花崗岩

0 1 2 3 4 (m)

露頭面の走向・傾斜 N49W/13SW

凡 例

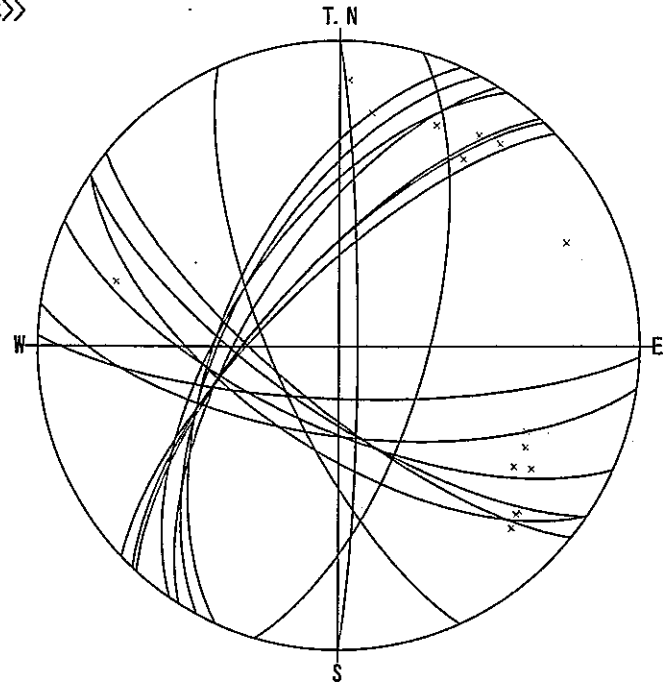
-  割れ目
-  割れ目番号
-  湧水
-  微小な割れ目の卓越した部分
-  被覆

(6) 詳細割れ目調査一覧表

No.6

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項			
																					17	18	19
△	1	P	P	S	2	0	1	不明	N 28 E 60 W	280 以上	不明	不明	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目面が露出			
△	2	P	P	S	2	0	1	-	N 82 W 66 S	50 以上	30	0	no	0	0	割れ目内礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
○	3	P	P,U	S	2	0	0	不明	N 24 W 72 W	50 以上	20	0	no	0	0	割れ目内土砂礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
○	4	P	P,U	S	2	0	0	不明	N 51 W 74 W	60 以上	20	0	no	0	0	割れ目内土砂礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
○	5	P	P	S	2	0	0	不明	N 88 W 76 S	370 以上	5	5	no	0	0	割れ目周辺風化進行している	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
△	6	P	P	S	1	1	1	-	N 0 W 85 E	40 以上	10	10	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	γ-1				
△	7	P	P	S	1	1	0	-	N 66 W 68 S	230 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
◎	8	P	P,B	S	2	3	1	不明	N 56 W 63 W	270 以上	5	5	no	0	0	幅5cm程度 同方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
△	9	P	P	R	0	2	0	-	N 32 E 65 W	30	5	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
△	10	P	P,U	R	0	1	0	-	N 24 E 58 W	110	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理			
△	11	P	P,U	R	0	1	0	-	N 34 E 60 W	110	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理			
△	12	P	P,U	S	2	0	0	-	N 46 E 72 W	210 以上	20	20	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理			
◎	13	P	P,B	S	2	3	1	不明	N 56 W 72 W	190 以上	5	5	no	0	0	幅5cm 同方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1				
△	14	P	P,U	S	1	0	0	-	N 42 E 70 W	100 以上	5	5	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理			
△	15	P	P,U	S	1	0	0	-	N 43 E 70 W	80 以上	5	5	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理			
△	16	P	P	S	0	1	0	-	N 16 E 66 S	50	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	冷却節理			
	17																						
	露頭面								N 49 W 13 SW														
	19																						
	20																						
	21																						
	22																						
	23																						
	24																						
	25																						
	26																						
	27																						
	28																						
	29																						
	30																						
	31																						
	32																						
	33																						
	34																						
	35																						
	36																						
	37																						
	38																						
	39																						
	40																						

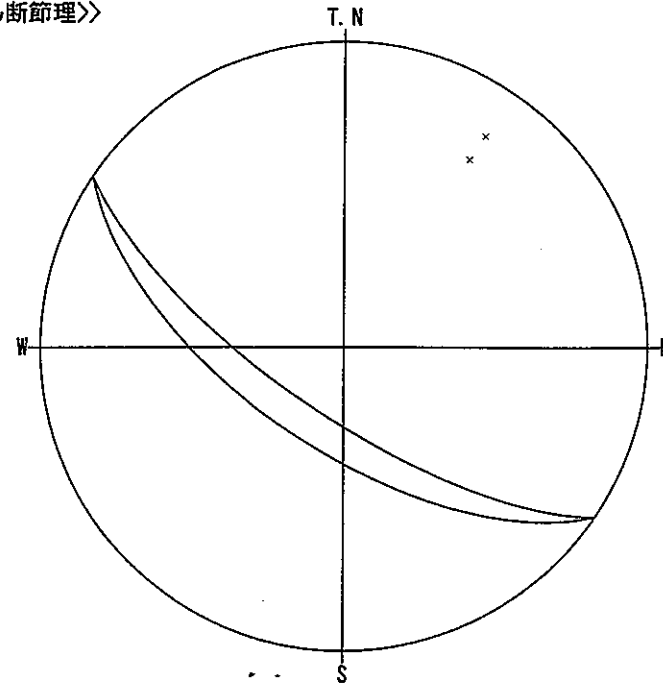
No. 6  
 <<全体>>



133:N28E 60W	138:NS 85E
134:N82W 66S	139:N66W 68S
135:N24W 72W	140:N56W 63SW
136:N51W 74SW	141:N32E 65NW
137:N88W 76S	142:N24E 58W

シュミット 下半球  
 データ数 : 16/386

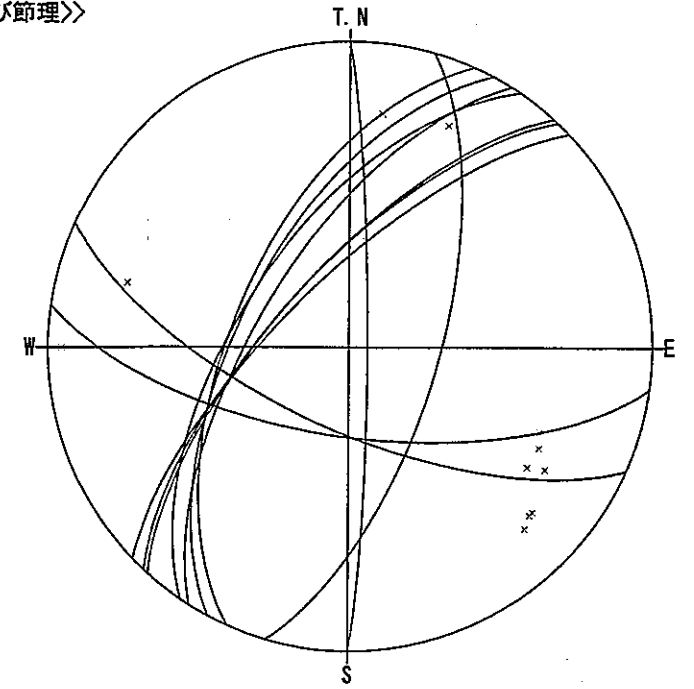
No. 6  
 <<せん断節理>>



140:N56W 63SW
145:N56W 72SW

シュミット 下半球  
 データ数 : 2/386

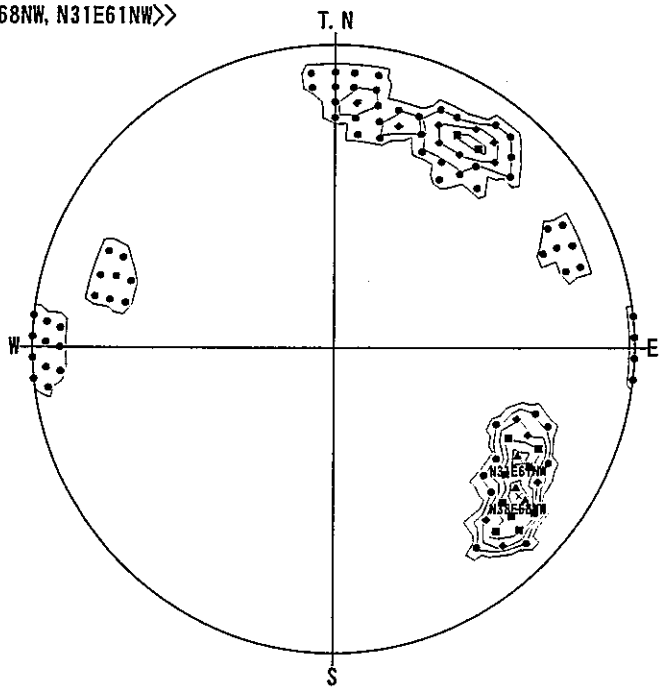
No. 6  
 <<のび節理>>



133:N28E 60W	142:N24E 58W
134:N82W 66S	143:N34E 60NW
138:NS 85E	144:N46E 72NW
139:N66W 68S	146:N42E 70NW
141:N32E 65NW	147:N43E 70NW

シュミット 下半球  
 データ数 : 11/386

No. 6 全体  
 <<N38E68NW, N31E61NW>>

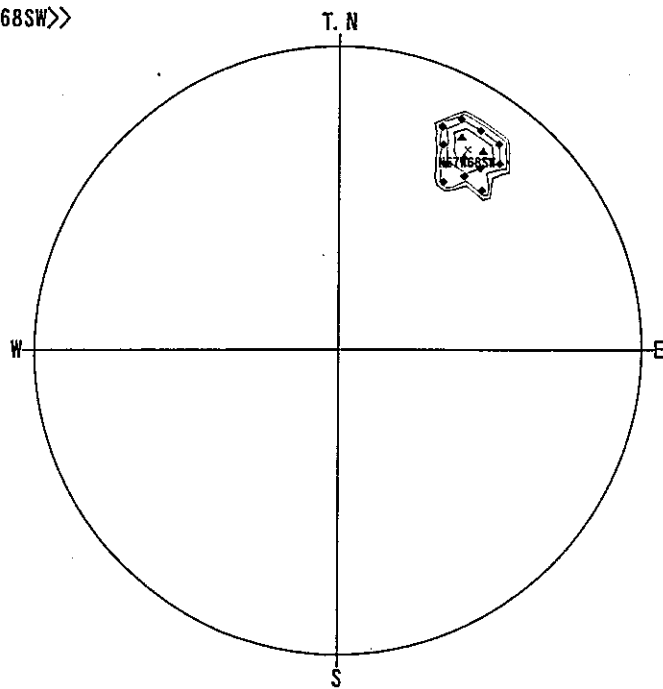


コンター値 (%)

C 1: 0	<input type="checkbox"/>	C 6: 25	<input type="checkbox"/>
C 2: 5	<input type="checkbox"/>		
C 3: 10	<input type="checkbox"/>		
C 4: 15	<input type="checkbox"/>		
C 5: 20	<input type="checkbox"/>		

シュミット 下半球  
 データ数 : 16

No. 6 せん断節理  
 <<N57W68SW>>

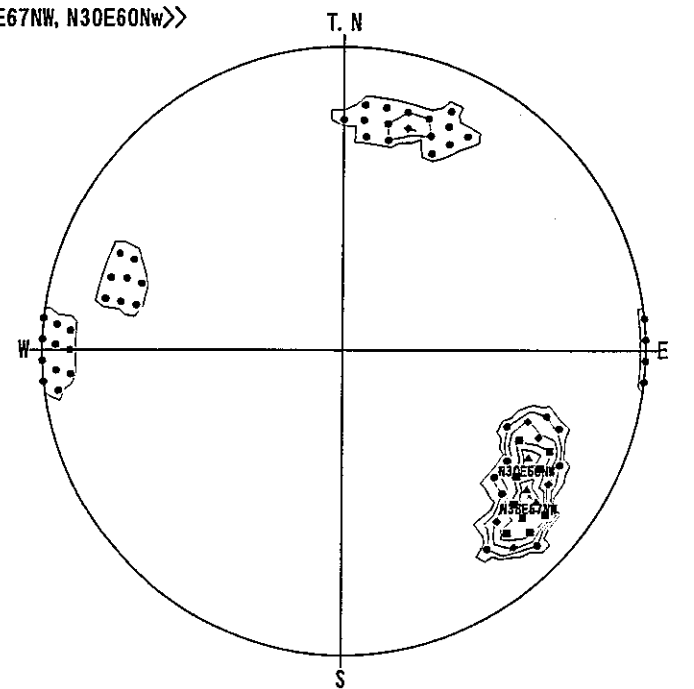


コンター値 (%)

C 1: 0	<input type="checkbox"/>	C 6: 100	<input type="checkbox"/>
C 2: 20	<input type="checkbox"/>		
C 3: 40	<input type="checkbox"/>		
C 4: 60	<input type="checkbox"/>		
C 5: 80	<input type="checkbox"/>		

シュミット 下半球  
 データ数 : 2

No. 6 のび節理  
 <<N38E67NW, N30E60NW>>



コンター値 (%)

C 1: 0	<input type="checkbox"/>	C 6: 36	<input type="checkbox"/>
C 2: 7	<input type="checkbox"/>		
C 3: 14	<input type="checkbox"/>		
C 4: 21	<input type="checkbox"/>		
C 5: 29	<input type="checkbox"/>		

シュミット 下半球  
 データ数 : 11

No. 7

NNW

SSE




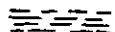

(m) 0 1 2 3 4 5 6 7

粗粒黒雲母花崗岩

出露 N 50W/81N  
N 62W/88N

0 1 2 3 4 5 6 7 (m)

凡 例

-  割れ目
-  割れ目番号
-  湧水
-  微小な割れ目の卓越した部分
-  被覆

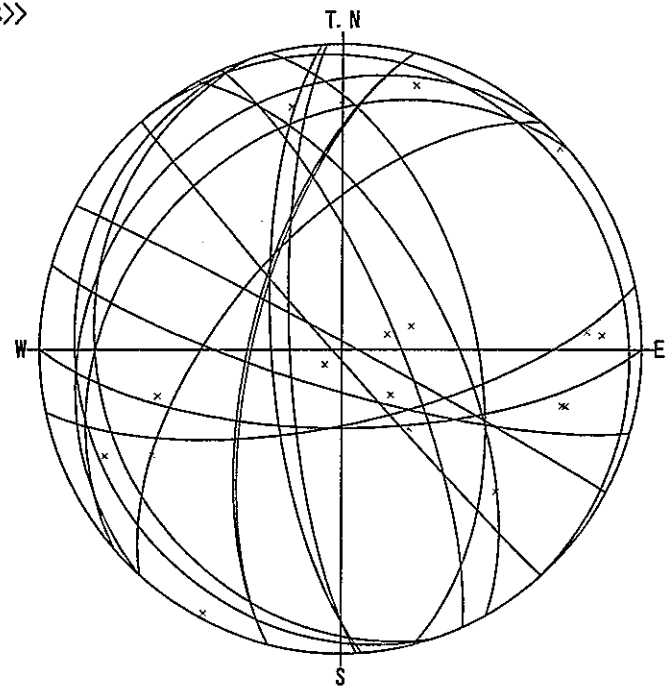
露頭面の走向・傾斜 N22W/53S

(7) 詳細割れ目調査一覧表

No.7

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
○	2	I	U	R	0	0	1	不明	N 78 E 70 S	120	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	面露出
△	3	I	U	R	1	1	1	-	N 18 W 20 W	100 以上	40	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
△	4	I	U	R	1	1	1	-	N 18 W 13 W	100 以上	30	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	5	P	P	S	1	0	1	18cm	N 49 E 28 NW	200 以上	40	0	c <sub>L</sub> 、py、黄褐	40	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-3	逆断層
◎	6	P	P	S	1	0	1	16cm	N 14 E 65 W	100 以上	40	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	40	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-3	逆断層
△	7	C	C	R	1	0	0	-	N 42 E 59 NW	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	玉ねぎ状風化割れ目
○	8	I	U	R	0	1	1	不明	N 24 W 75 E	120	70	0	c <sub>L</sub> 、灰白	70	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-3	
○	9	I	U	R	1	1	1	不明	N 90 W 69 S	80 以上	50	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	10	P	P	K	0	0	1	不明	N 42 W 88 SW	100	0	0	no	0	0	横方向にスリケンサイトあり	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	11	P	U	R	0	2	1	不明	N 29 W 61 E	450	20	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	12	P	P	R	0	1	0	-	N 42 E 18 NW	80	30	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	0	0	褐色化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	13	I	U	R	1	0	0	-	N 3 W 76 W	100 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	14	I	S	R	1	0	0	-	N 4 W 71 W	120 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	15	P	P	S	0	2	0	-	N 41 W 6 NE	100	30	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	0	0	0	不明	N 74 W 79 S	80	0	0	Mn、黒	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	P	S	1	1	0	不明	N 14 W 53 E	180 以上	40	0	c <sub>L</sub> 、黄褐	30	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1	
◎	18	P	P	K	1	0	0	不明	N 62 W 88 N	300 以上	700	0	c <sub>L</sub> 、黄褐、Mn、黒	500	0	下盤側20cmの細い割れ目発達	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	ε~δ	断層
	19																			
	露頭面								N 22 W 53 S											
	21																			
	22																			
	23																			
	24																			
	25																			
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

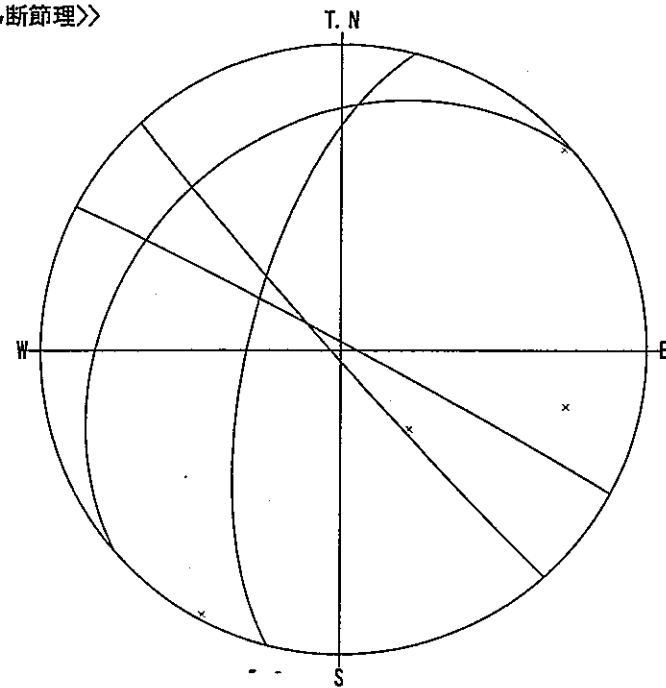
No. 7  
 <<全体>>



149:N14E 66W 154:N14E 65W  
 150:N78E 70S 155:N42E 59NW  
 151:N18W 20W 156:N24W 75E  
 152:N18W 13W 157:EW 69S  
 153:N49E 28NW 158:N42W 88SW

シュミット 下半球  
 データ数 : 18/386

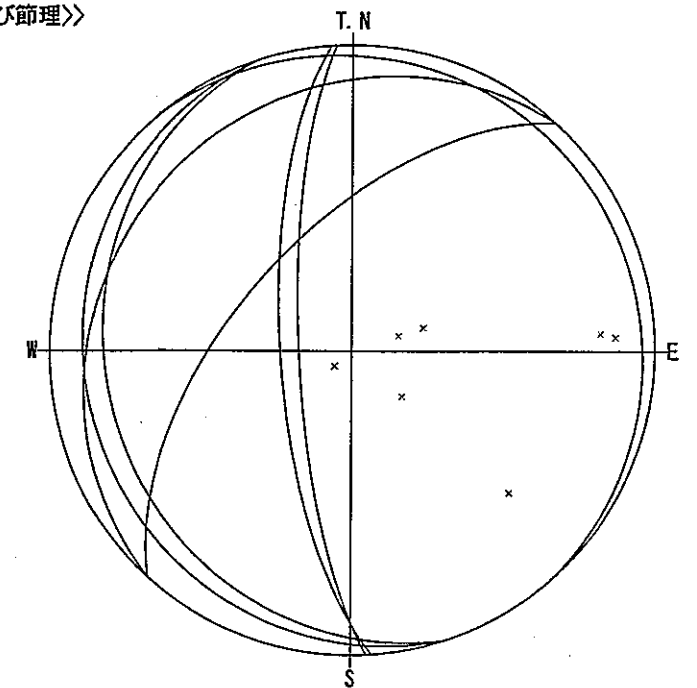
No. 7  
 <<せん断節理>>



153:N49E 28NW  
 154:N14E 65W  
 158:N42W 88SW  
 166:N62W 88N

シュミット 下半球  
 データ数 : 4/386

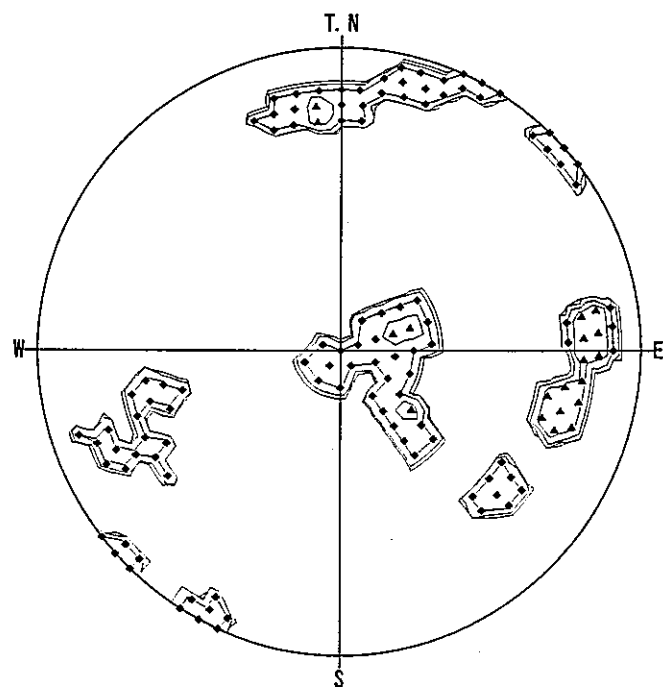
No. 7  
 <<のび節理>>



151:N18W 20W 162:N4W 71W  
 152:N18W 13W 163:N41W 6NE  
 155:N42E 59NW  
 160:N42E 18NW  
 161:N3W 76W

シュミット 下半球  
 データ数 : 7/386

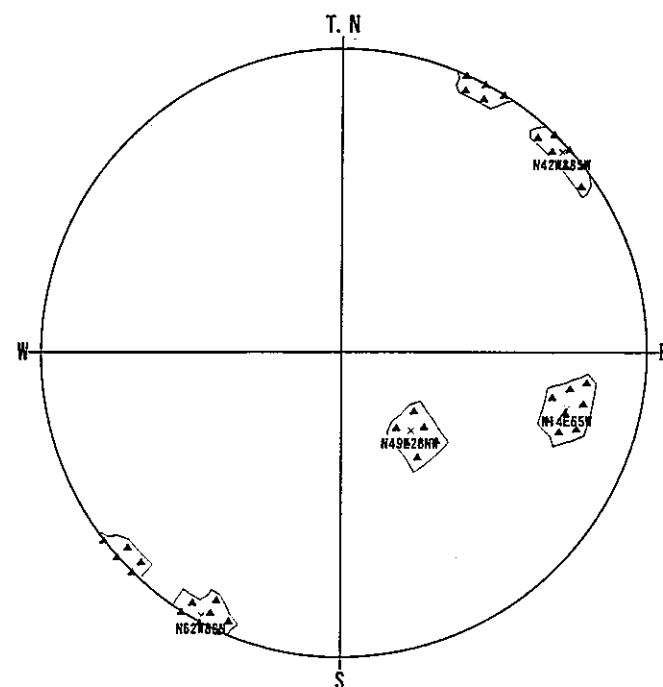
No. 7 全体  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0   
 C 2: 4   
 C 3: 6   
 C 4: 8   
 C 5: 11

シュミット 下半球  
 データ数 : 18

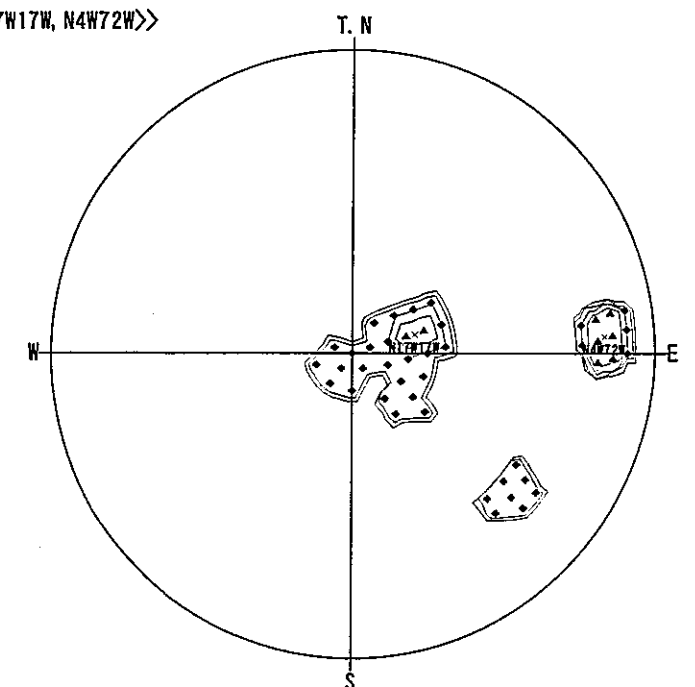
No. 7 せん断節理  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 15   
 C 5: 20   
 C 6: 25

シュミット 下半球  
 データ数 : 4

No. 7 のび節理  
 <<N17W17W, N4W72W>>



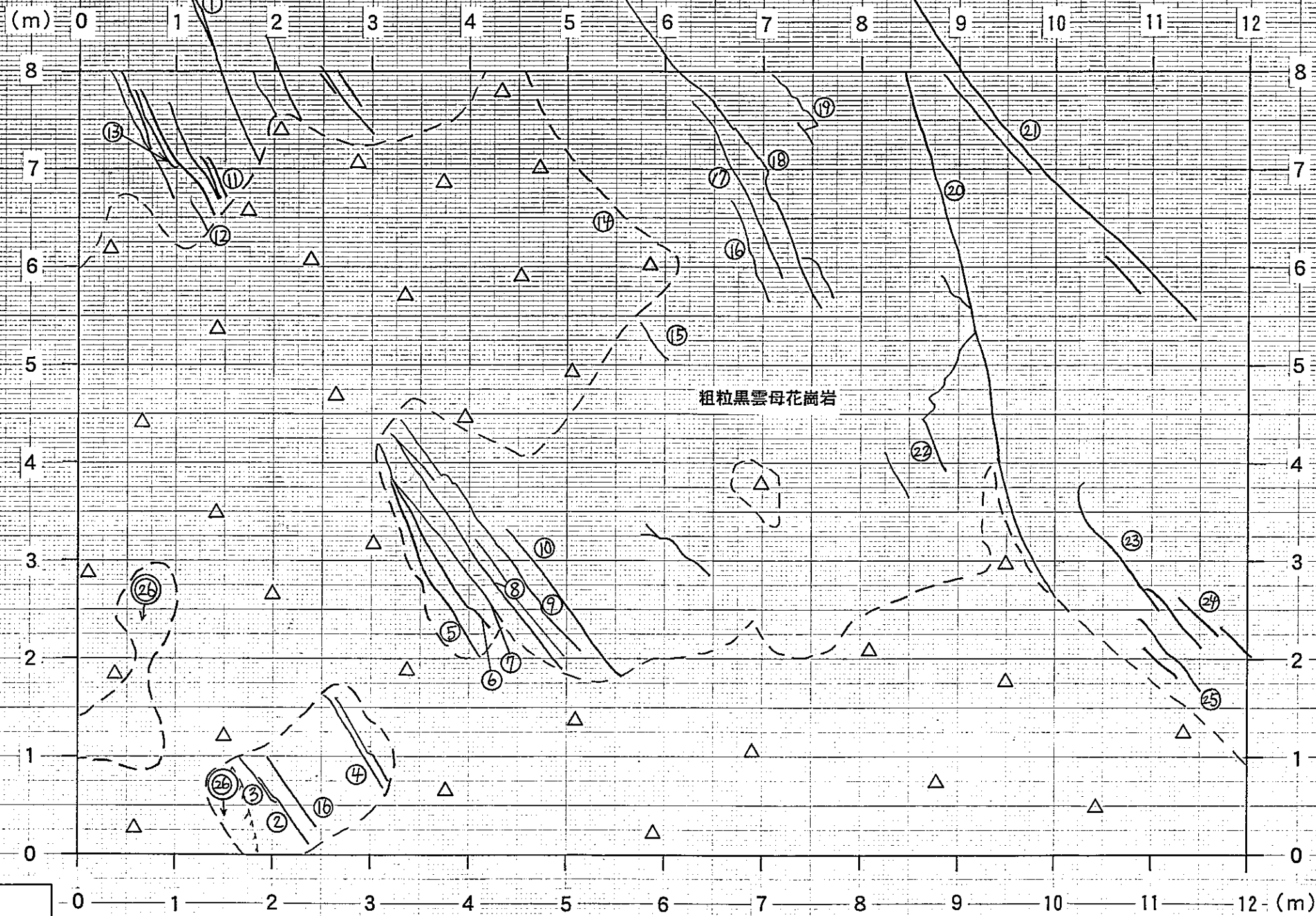
コンター値 (%)  
 C 1: 0   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 22   
 C 6: 28

シュミット 下半球  
 データ数 : 7

No. 8

ESE




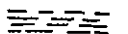

WNW



粗粒黒雲母花崗岩

露頭面の走向・傾斜 N69W/19NE

凡 例

-  割れ目
-  割れ目番号
-  湧水
-  微小な割れ目の卓越した部分
-  被覆

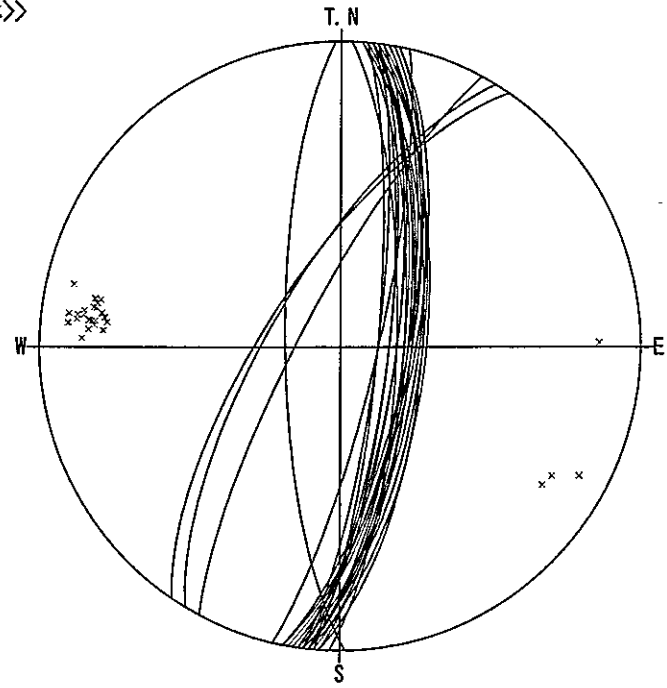


(8) 詳細割れ目調査一覧表

No.8

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
○	2	P	P	S	1	1	0	-	N 2 E 75 E	60 以上	20	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	
○	3	P	P	S	1	1	0	-	N 7 E 77 E	80 以上	20	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	
○	4	P	P	S	2	0	0	-	N 7 E 80 E	245 以上	1	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	
△	5	P	P	R	2	0	2	-	N 34 E 70 W	120 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	主方向割れ目に収束する
◎	6	P	P	S	2	0	2	-	N 11 E 70 E	380 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	7	P	P	S	2	0	2	-	N 5 E 80 E	440 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	8	P	P	S	2	0	0	-	N 4 E 73 E	620 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	9	P	S	S	1	0	0	-	N 6 E 71 E	600 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	10	P	P	S	1	0	0	-	N 4 E 68 E	390 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	γ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	11	P	P	S	1	0	0	-	N 9 E 71 E	100 以上	0	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	12	P	P	S	2	0	0	-	N 10 E 71 E	350 以上	0	0	no	-	0	割れ目沿いは土砂礫状に風化進行	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
◎	13	P	P	K	2	0	0	-	N 6 E 73 E	200 以上	0	0	no	-	0	SE側強風化土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	δ-1	割れ目6-13, 連続性の良い同系統の割れ目多い
△	14	P	P	S	2	0	0	-	N 5 E 71 E	525 以上	(不明)	(不明)	(不明)	-	0	割れ目沿いに5~10mmの剥離あり	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	15	P	P	S	1	1	1	-	N 6 E 67 E	110 以上	1	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	16	P	P	S	1	1	1	-	N 7 E 75 E	100 以上	1	1	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	17	P	S	S	1	1	0	-	N 9 E 72 E	390	0	10	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
◎	18	S	S	S	1	1	0	-	N 8 E 75 E	773 以上	0	0	no	-	0	6~10cmの階段状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
○	19	P	S	S	1	1	0	-	N 13 E 80 E	152 以上	0	0	no	-	0	4~10cmの階段状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
△	20	P	P	R	2	0	2	-	N 28 E 79 W	1000 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	主方向割れ目に収束する
○	21	P	P	S	1	1	0	-	N 11 E 72 E	1140 以上	0	1	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	22	P	P	S	0	0	0	-	N 7 E 68 E	115	0	0	no	-	0	不連続割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	23	P	P	S	0	0	0	-	N 6 E 77 E	425 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	24	P	P	S	0	0	0	-	N 6 E 72 E	180 以上	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
△	25	P	P	R	0	0	0	-	N 1 W 75 W	195	0	0	no	-	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	γ-1	
○	26	P	P	R	2	0	0	-	N 8 E 69 E	650 以上	(不明)	(不明)	(不明)	-	0	面を形成	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	
	27																			
	露頭面								N 69 W 19 NE											
	29																			
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			
	40																			

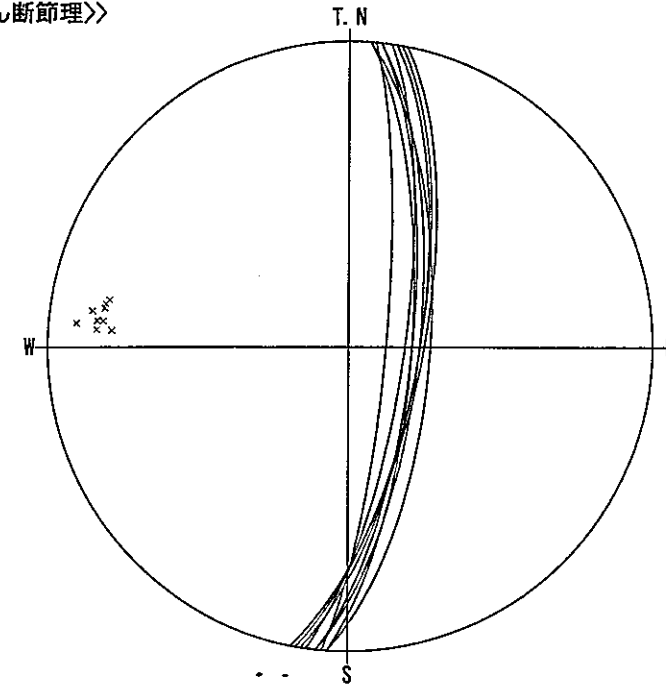
No. 8  
 <<全体>>



167:N31E 71NW 172:N11E 70E  
 168:N2E 75E 173:N5E 80E  
 169:N7E 77E 174:N4E 73E  
 170:N7E 80E 175:N6E 71E  
 171:N34E 70NW 176:N4E 68E

シュミット 下半球  
 データ数 : 26/386

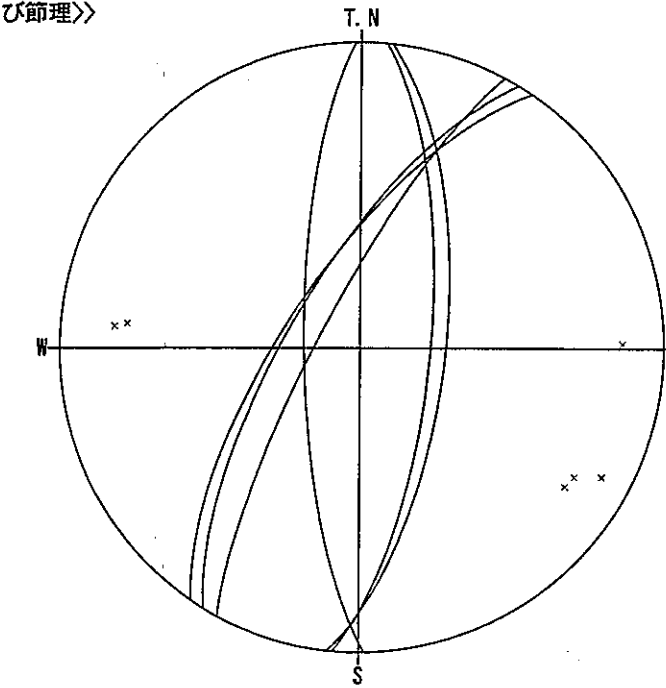
No. 8  
 <<せん断節理>>



172:N11E 70E 177:N9E 71E  
 173:N5E 80E 178:N10E 71E  
 174:N4E 73E 179:N6E 73E  
 175:N6E 71E 184:N8E 75E  
 176:N4E 68E

シュミット 下半球  
 データ数 : 9/386

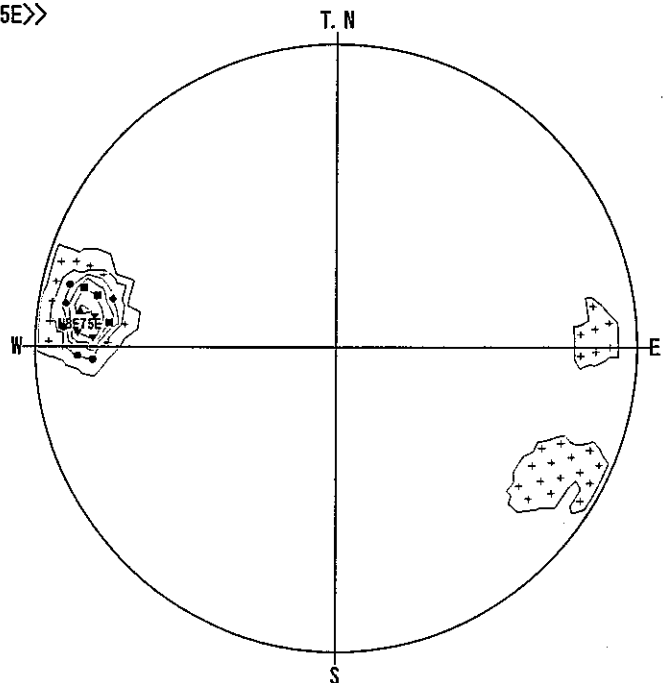
No. 8  
 <<のび節理>>



167:N31E 71NW 191:N1W 75W  
 171:N34E 70NW  
 180:N5E 71E  
 181:N6E 67E  
 186:N28E 79W

シュミット 下半球  
 データ数 : 6/386

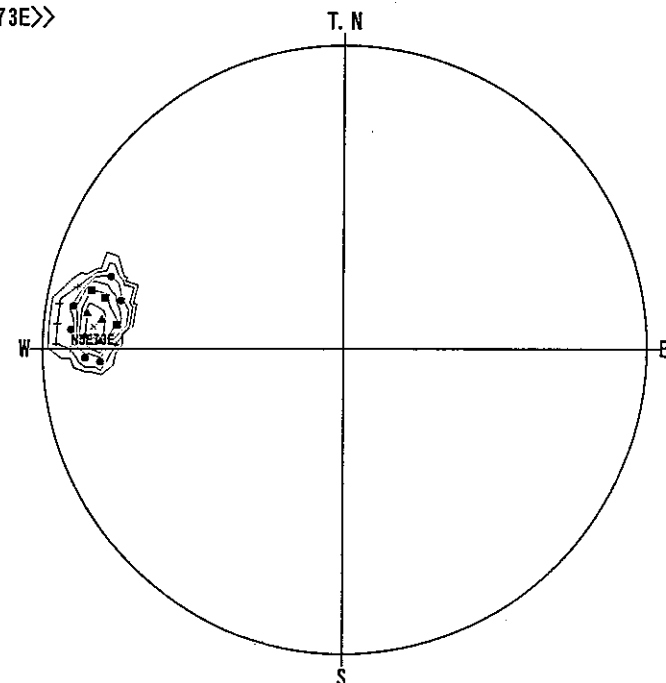
No. 8 全体  
 <<N8E75E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 76   
 C 2: 15   
 C 3: 30   
 C 4: 46   
 C 5: 61

シュミット 下半球  
 データ数 : 26

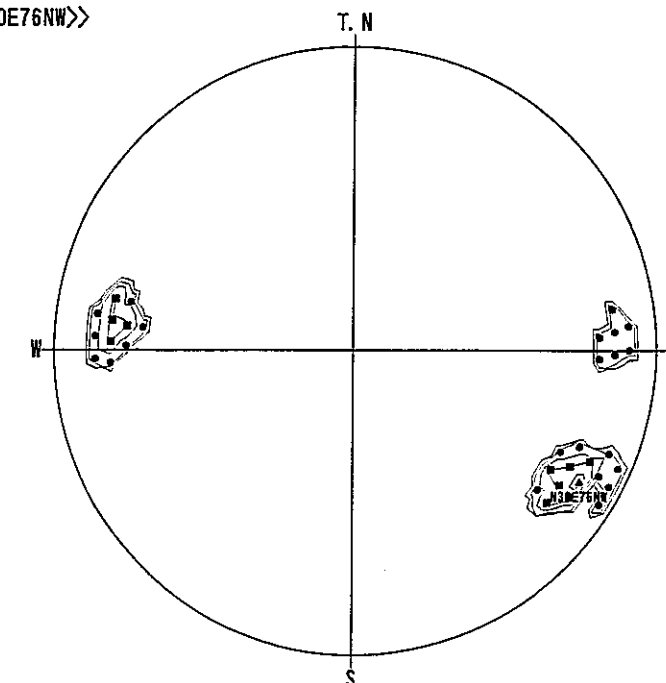
No. 8 せん断節理  
 <<N5E73E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 88   
 C 2: 17   
 C 3: 35   
 C 4: 53   
 C 5: 71

シュミット 下半球  
 データ数 : 9

No. 8 のび節理  
 <<N30E76NW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 50   
 C 2: 10   
 C 3: 20   
 C 4: 30   
 C 5: 40

シュミット 下半球  
 データ数 : 6

凡 例

- 割れ目
- ① 割れ目番号
- ♂ 湧水
- ≡≡≡ 微小な割れ目の卓越した部分
- △ 被覆

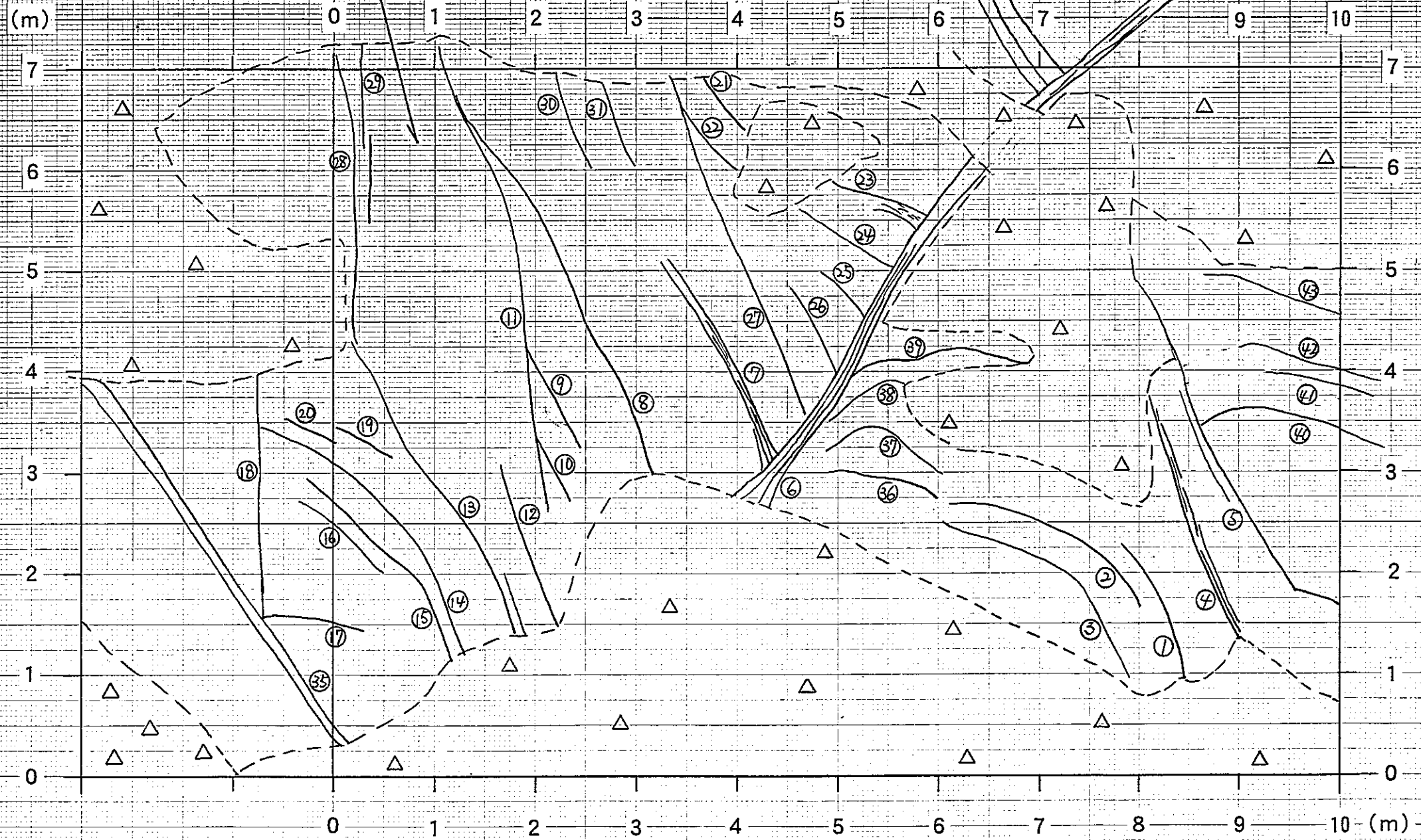
No. 9

SSE

NNW

粗粒黒雲母花崗岩

(m)

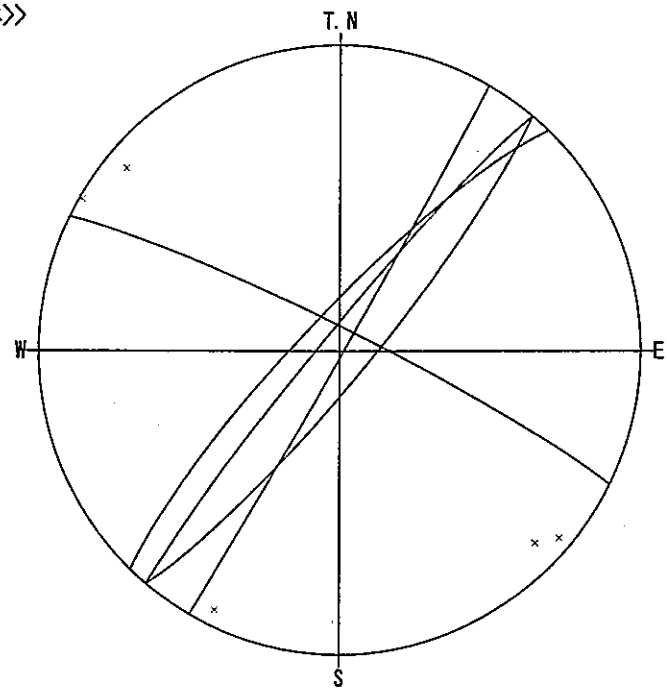


露頭面の走向・傾斜 N24W/40E

(9) 詳細割れ目調査一覧表

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)			j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項		
									走向	傾斜	真北													
○	1	P	P,U	S	1	0	0	不明	N 14	E 75	E	150 以上	1		0	no	0	0	2~5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	2	P	P	S	0	0	0	不明	N 9	E 71	E	220	0		0	no	0	0	2~5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	3	P	P,U	S	1	0	0	不明	N 12	E 70	E	260 以上	0		0	no	0	0	2~5cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面方向の面を形成	
◎	4	P	P,B	S	1	0	0	不明	N 40	E 85	N	250 以上	600		0	no	0	0	割れ目内土砂状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	ε-2	2~3cm間隔に割れ目分布	
◎	5	P	P,B	S	1	1	0	不明	N 40	E 82	SE	350 以上			0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	ε-1		
◎	6	P	P,B	S	1	0	0	不明	N 64	W 84	N	650 以上	250		0	c2、黄褐	0	0	割れ目面粘土化、割れ目内土砂状	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub> /C <sub>L</sub>	ε-2	連続性よい割れ目	
◎	7	C	C,B	S	0	1	0	不明	N 44	E 80	N	230	100		0	no	0	0	同方向の割れ目集中	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	8	P	P,U	S	2	3	0	不明	N 38	E 84	N	400 以上	15		0	lim、褐色	3	0	割れ目内土砂化、一部リモナイト汚染あり	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-2		
○	9	P	P	S	0	1	0	不明	N 14	E 82	E	110	3		0	0	0	0	割れ目沿い褐色土砂化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	10	P	P	S	0	1	0	不明	N 10	E 73	E	70	3		0	0	0	0	割れ目沿い褐色土砂化	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	11	P	P,U	S	1	3	0	不明	N 60	E 88	S	470 以上	30		0	no	0	0	割れ目内土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	ε-1		
○	12	P	P	S	1	0	0	不明	N 4	E 80	W	170 以上	2		0	no	0	0	割れ目内土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	13	P	P,S	S	1	0	0	不明	N 49	E 60	S	330 以上	20		0	no	0	0	割れ目内土砂礫状	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	14	P	P,U	S	1	1	0	不明	N 34	E 80	W	310 以上	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	15	P	P	S	1	0	0	不明	N 12	E 60	E	240 以上	0		0	no	0	0	30~50cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	16	P	P	S	0	0	0	不明	N 2	E 80	E	110	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	17	P	P	S	0	1	0	不明	N 9	E 82	E	100	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
△	18	P	P,U	R	1	2	0	-	N 64	E 70	E	240 以上	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	19	P	P	S	0	0	0	不明	N 14	E 84	E	65	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	20	P	P	S	0	0	0	不明	N 9	E 75	E	60	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	21	P	P	S	2	0	0	不明	N 8	E 72	E	70 以上	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	22	P	P	S	1	3	0	不明	N 2	E 80	E	90 以上	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	23	P	P	S	1	1	0	不明	N 2	E 76	E	80 以上	0		0	no	0	0	20cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	24	P	P	S	1	1	0	不明	N 4	W 53	E	110 以上	0		0	no	0	0	20cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	25	P	P	S	0	1	0	不明	N 6	E 71	E	65	0		0	no	0	0	20cm間隔同方向の割れ目多い	粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	26	P	P	S	0	1	0	不明	N 14	E 80	E	90	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	27	P	P,C	S	2	3	1	不明	N 36	E 82	N	360 以上	0		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	28	P	P,S	S	1	0	0	不明	N 59	E 78	N	290 以上	3		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	29	P	P,S	S	1	0	0	不明	N 64	E 66	N	95 以上	3		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1		
○	30	P	P,C	S	1	0	0	不明	N 14	E 80	SE	100 以上	2		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	31	P	P,C	S	1	0	0	不明	N 12	E 76	SE	80 以上	2		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	32	P	P	S	1	1	0	不明	N 49	E 82	E	160 以上	2		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	33	P	P	S	0	1	0	不明	N 49	E 65	N	125	2		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
○	34	P	P	S	0	1	0	不明	N 49	E 82	E	100	2		0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	D <sub>H</sub>	ε-1		
◎	35	P	P	S	1	0	0	不明	N 30	E 89	S	430 以上	200		0	no	0	0	割れ目内土砂礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub> /D <sub>H</sub>	ε-1		
○	36	P	P	S	0	0	0	不明	N 8	E 72	E	110	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	37	P	P	S	0	0	0	不明	N 10	E 81	E	120	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	38	P	P	S	1	0	0	不明	N 4	E 70	E	90 以上	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	39	P	P	S	1	0	0	不明	N 8	E 80	E	160 以上	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	40	P	P	S	0	1	0	不明	N 4	E 70	E	190	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	41	P	P	S	0	0	0	不明	N 9	E 78	E	110	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	42	P	P	S	0	0	0	不明	N 10	E 79	E	150	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
○	43	P	P	S	0	0	0	不明	N 4	E 76	E	140	0		0	no	0	0	5~10cm間隔同方向の割れ目	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>L</sub>	δ-1	斜面に平行した割れ目	
	露頭面								N 24	W 40	E													

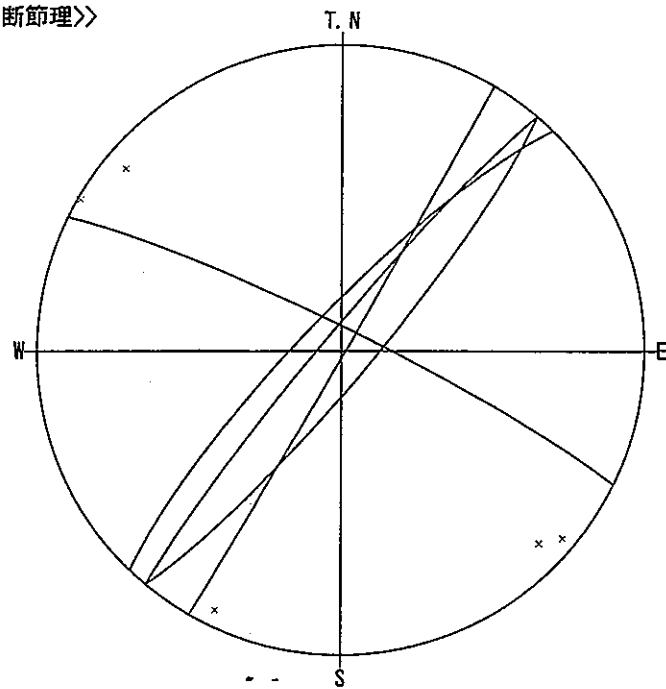
No. 9  
 <<全体>>



196:N40E 85NW  
 197:N40E 82SE  
 198:N64W 84N  
 199:N44E 80NW  
 227:N30E 89SE

シュミット 下半球  
 データ数 : 43/386

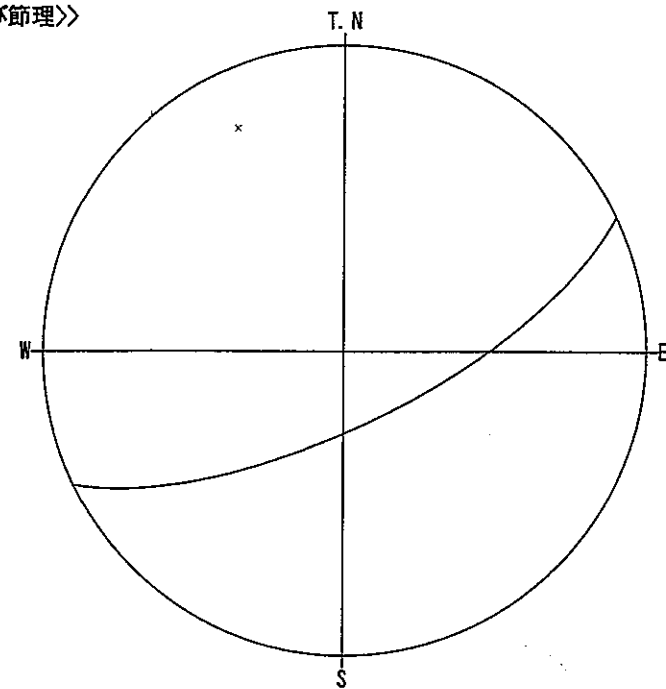
No. 9  
 <<せん断節理>>



196:N40E 85NW  
 197:N40E 82SE  
 198:N64W 84N  
 199:N44E 80NW  
 227:N30E 89SE

シュミット 下半球  
 データ数 : 5/386

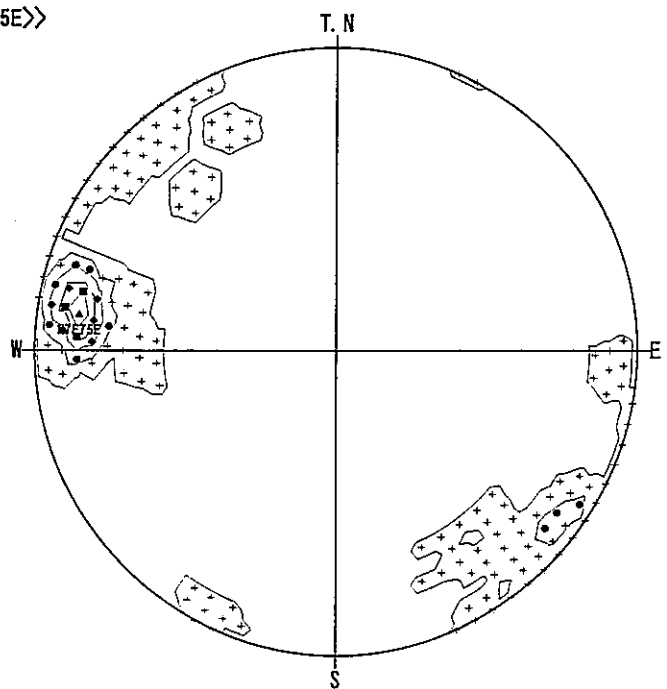
No. 9  
 <<のび節理>>



210:N64E 70S

シュミット 下半球  
 データ数 : 1/386

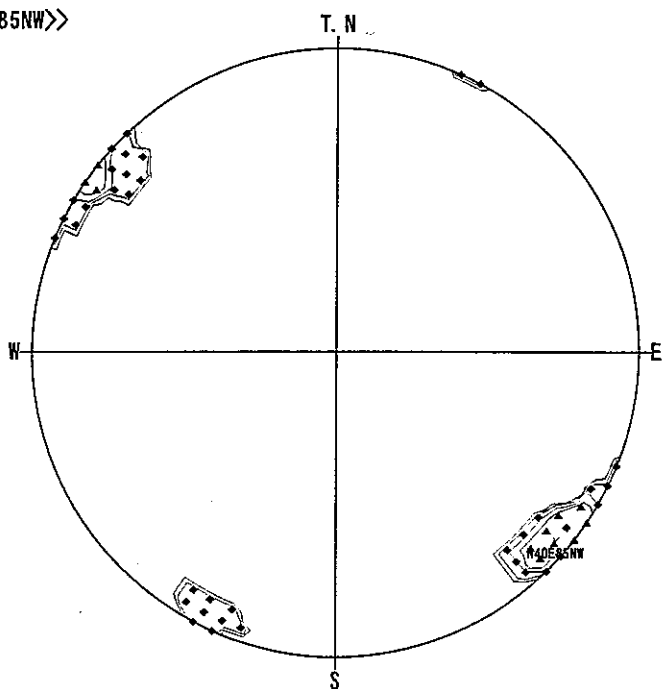
No. 9 全体  
 <<N7E75E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 51   
 C 2: 10   
 C 3: 20   
 C 4: 30   
 C 5: 40

シュミット 下半球  
 データ数 : 43

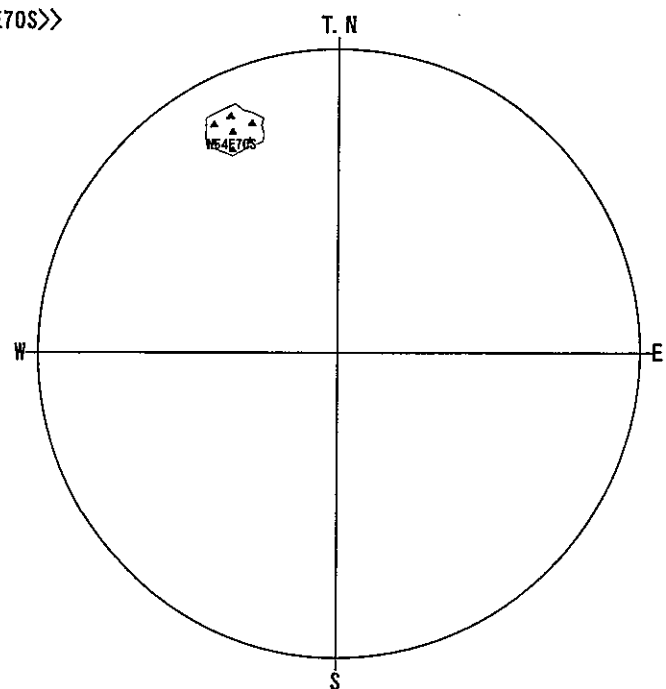
No. 9 せん断節理  
 <<N40E85NW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 40   
 C 2: 8   
 C 3: 16   
 C 4: 24   
 C 5: 32

シュミット 下半球  
 データ数 : 5

No. 9 のび節理  
 <<N64E70S>>



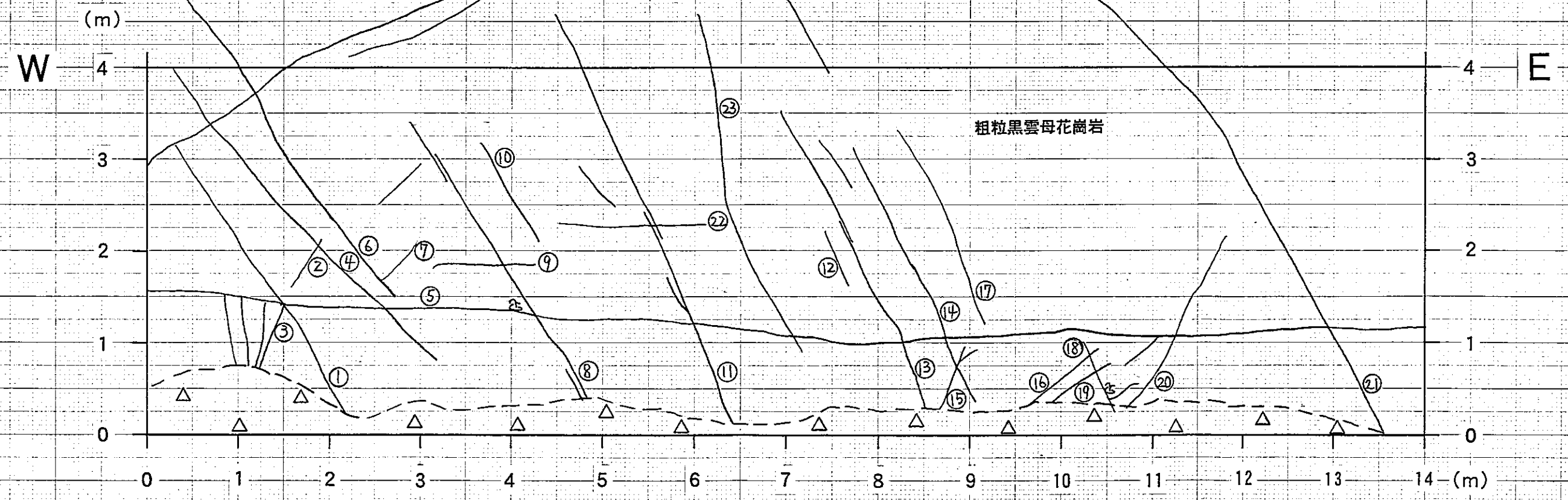
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 100   
 C 2: 20   
 C 3: 40   
 C 4: 60   
 C 5: 80

シュミット 下半球  
 データ数 : 1

No.10

凡 例

- 割れ目
- ① 割れ目番号
- ♣ 湧水
- ≡≡≡ 微小な割れ目の卓越した部分
- △ 被覆



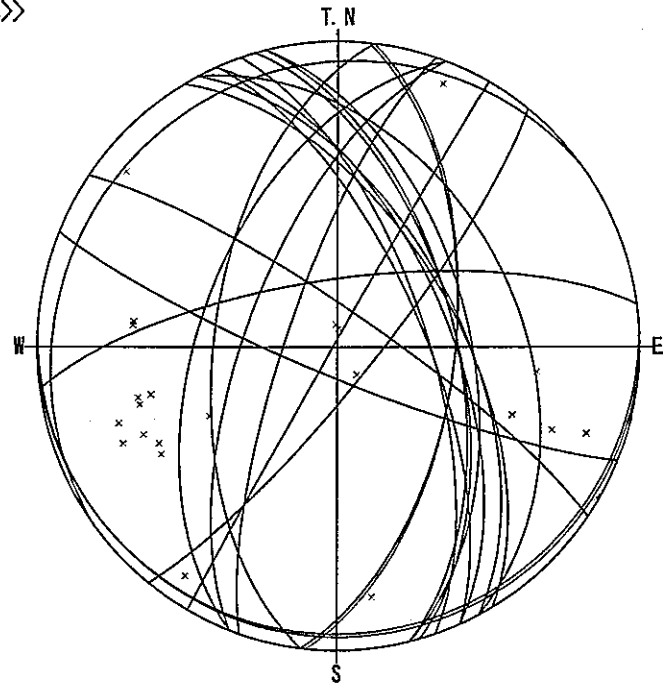
露頭面の走向・傾斜 N78E/55S

(10) 詳細割れ目調査一覧表

No.10

せん断系割れ目	番号	a 形態	b 詳細形態	c 面の形態	e 末端の被覆	f 末端の終結	g 交差性	h 変位方向	i 走向・傾斜(真北)	j トレス長 cm	k 割れ目幅 mm	l 開口幅 mm	m 充填物質	n 変質帯幅 mm	o 湧水	p 割れ目周辺の状況	q 岩相	r 岩盤分類	s 風化・変質状況	t その他特記事項
△	1	P	P,U	R	1	0	1	-	N 68 W 82 W	350 以上	20	20	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	δ-1	斜面に斜交する面を形成
△	2	P	P,U	R	0	1	0	-	N 21 E 65 W	45	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	3	P	P	R	1	1	0	-	N 19 E 76 W	75 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	4	P	P,U	S	0	0	1	-	N 28 W 40 E	430	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。同系統の割れ目多い。
△	5	I	C,U	R	0	0	1	-	N 86 E 6 S	1400 以上	60	10	no	0	1	割れ目土砂~礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
△	6	P	P,U	S	0	0	0	-	N 31 W 58 E	680 以上	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。同系統の割れ目多い。
△	7	P	P	S	0	0	0	-	N 39 E 80 S	60	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	8	P	P,U,S	S	1	0	1	-	N 7 E 58 E	360 以上	2	2	no	0	1	割れ目沿い褐色風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	9	I	U	R	0	0	1	-	N 54 E 9 N	80	5	2	no	0	0	割れ目内礫状風化	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
△	10	P	P	S	0	0	0	-	N 28 W 57 E	120	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	11	P	P,S	S	1	0	1	-	N 24 W 60 E	490 以上	1	1	no	0	0	割れ目沿い一部褐色風化 W=8cm	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。同系統の割れ目多い。
△	12	P	P	S	0	0	0	-	N 14 W 58 E	70	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	13	P	P,U,S	S	1	0	1	-	N 14 W 54 E	360 以上	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。同系統の割れ目多い。
△	14	P	P,S	S	0	0	1	-	N 16 W 58 E	310	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。同系統の割れ目多い。
△	15	I	U	R	1	3	1	-	N 82 E 72 N	95 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	16	P	P,U	R	1	0	1	-	N 21 E 52 W	100 以上	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	17	P	P,U	S	0	0	0	-	N 24 W 67 E	240	1	1	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。同系統の割れ目多い。
△	18	P	P	S	1	0	1	-	N 19 W 66 E	90 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	19	P	P	S	1	0	1	-	N 7 E 56 W	80 以上	0	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
△	20	P	P,U	S	1	0	1	-	N 30 E 89 N	220 以上	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	斜面に斜交する面を形成
○	21	P	P	S	1	0	1	不明	N 56 W 80 N	890 以上	1	0	no	0	1		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	連続性のよい割れ目。割れ目面なめらか。
△	22	P	U	R	0	0	1	-	N 86 W 5 S	190	2	0	no	0	0	一部土砂状風化 W=2cm	粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	シーティング節理
△	23	P	P	S	0	1	0	-	N 6 E 58 E	390	0	0	no	0	0		粗粒黒雲母花崗岩	C <sub>M</sub>	γ-1	
	露頭面								N 78 E 55 S											
	26																			
	27																			
	28																			
	29																			
	30																			
	31																			
	32																			
	33																			
	34																			
	35																			
	36																			
	37																			
	38																			
	39																			

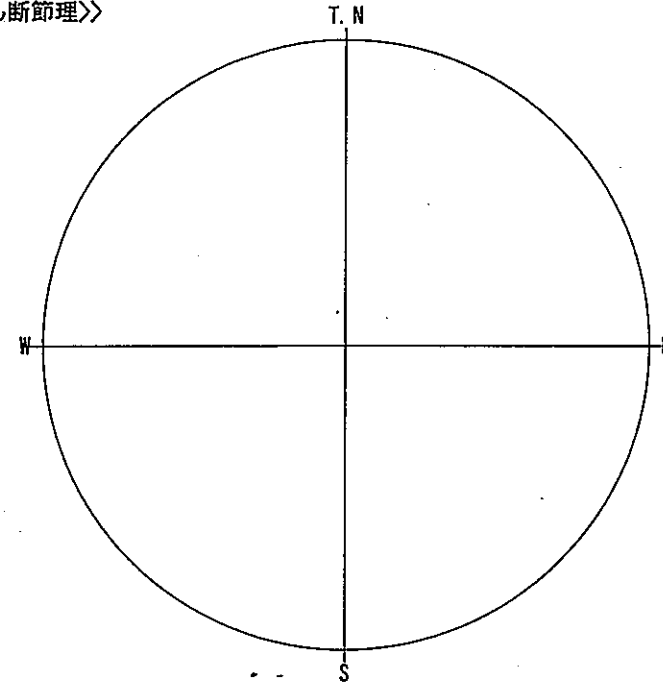
No. 10  
 <<全体>>



236:N68W 82S	241:N31W 58NE
237:N21E 65W	242:N39E 80SE
238:N19E 76W	243:N7E 58E
239:N28W 40E	244:N54E 9NW
240:N86E 6S	245:N28W 57E

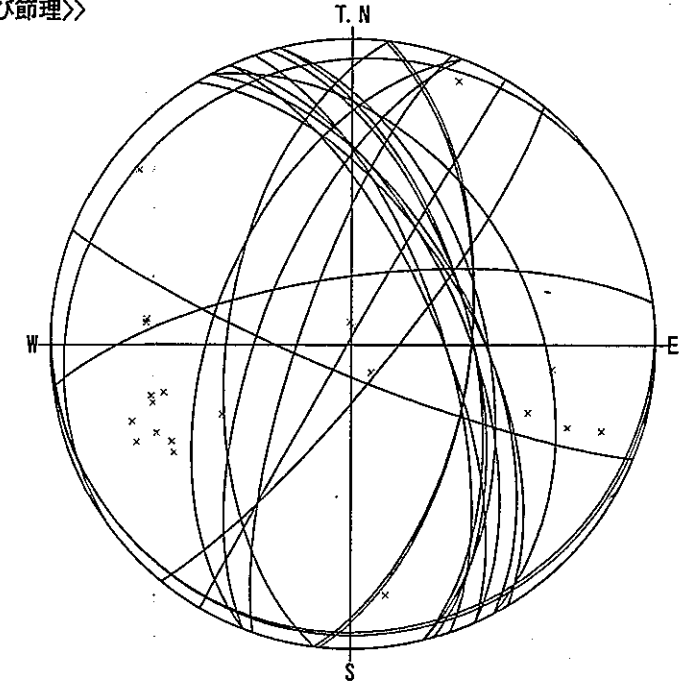
シュミット 下半球  
 データ数 : 23/386

No. 10  
 <<せん断節理>>



シュミット 下半球  
 データ数 : 0/386

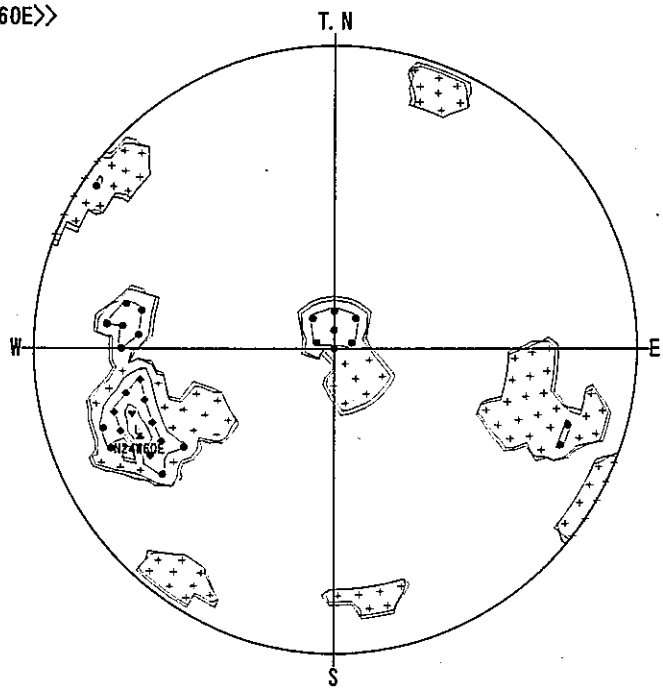
No. 10  
 <<のび節理>>



236:N68W 82S	241:N31W 58NE
237:N21E 65W	242:N39E 80SE
238:N19E 76W	243:N7E 58E
239:N28W 40E	244:N54E 9NW
240:N86E 6S	245:N28W 57E

シュミット 下半球  
 データ数 : 22/386

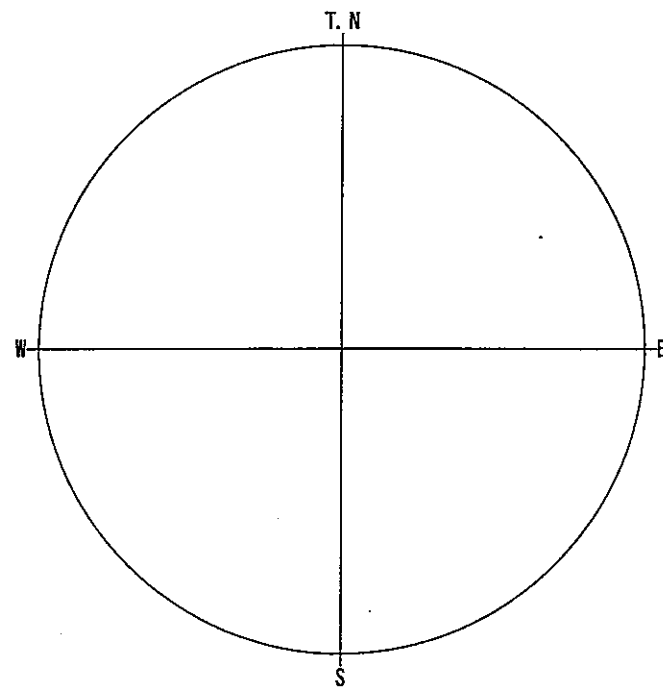
No. 10 全体  
 <<N24W60E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 26   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 15   
 C 5: 20

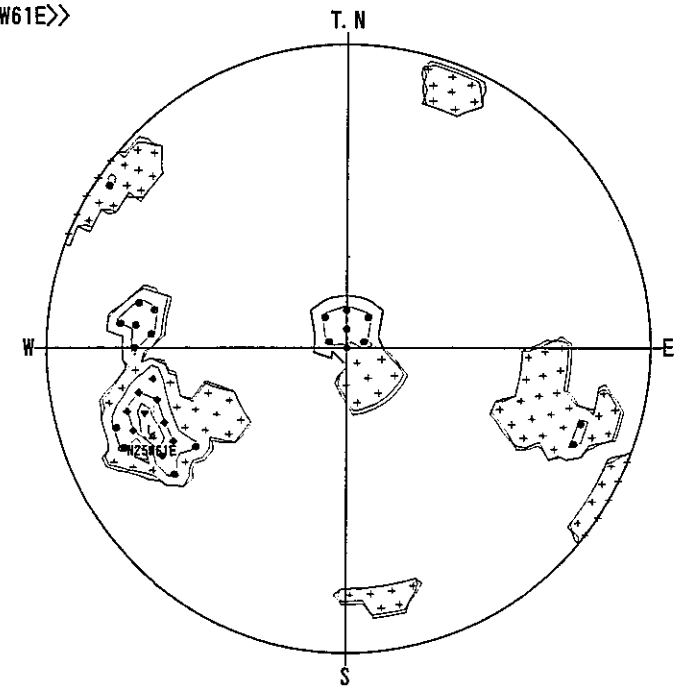
シュミット 下半球  
 データ数 : 23

No. 10 せん断節理  
 <<>>



シュミット 下半球  
 データ数 : 0

No. 10 のび節理  
 <<N25W61E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 16   
 C 5: 21

シュミット 下半球  
 データ数 : 22



③ BTV割れ目およびコア観察結果

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(1 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1	7.80 - 8.00	7.90	N 70E 64N	明瞭割れ目		C		不規則な粗い面、長石の粘土化(青色)
2	8.19 - 8.25	8.22	N 88W 31S	ヘアークラック		l -h		不規則な粗い面、長石の粘土化(青灰色)
3	8.92 - 9.16	9.04	N 66E 68N	ヘアークラック		C		
4	9.56 - 9.63	9.60	N 3W 33E	明瞭割れ目		P		不連続な粗い面、褐鉄鉱沈殿
5	9.71 - 9.75	9.73	N 20W 23W	明瞭割れ目		P		
6	9.88 - 9.90	9.89	N 71W 13S	ヘアークラック		l		
7	9.95 - 10.00	9.98	N 14E 26W	明瞭割れ目		P		緑色粘土化
8	10.02 - 10.06	10.04	N 64W 20S	境界面		C		
9	10.08 - 10.11	10.10	N 65W 16S	境界面		C		
10	10.46 - 10.51	10.49	N 77W 30S	境界面		l		
11	10.75 - 10.90	10.83	N 8W 57W	境界面		C		10.85m、85°のせん断節理
12	11.09 - 11.17	11.13	N 2W 38E	明瞭割れ目		P -j		
13	10.92 - 11.42	11.17	N 39E 79SE	ヘアークラック		l -n/j		
14	11.25 - 11.35	11.30	N 14W 46E	明瞭割れ目		P -j		せん断節理、鏡肌あり
15	12.22 - 12.29	12.26	N 63W 34N	ヘアークラック		P		
16	12.30 - 12.36	12.33	NS 29W	ヘアークラック		S -n		
17	12.43 - 12.50	12.47	N 41E 36NW	ヘアークラック		P		
18	12.55 - 12.58	12.56	N 64E 20S	ヘアークラック		C -n/h/j		
19	12.54 - 12.66	12.60	N 37E 49SE	ヘアークラック		C -n/h/j		
20	12.64 - 12.71	12.67	N 83W 36S	ヘアークラック		l -n/h/j		
21	12.58 - 12.80	12.69	N 12W 66E	明瞭割れ目		l -n/h/j	介在物充填	粘土狭在、不連続な粗い面あり
22	12.72 - 12.77	12.74	N 25E 28E	明瞭割れ目		P -h/j	介在物充填	粘土狭在、不連続な粗い面あり
23	12.81 - 12.91	12.86	N 6W 47E	明瞭割れ目		P	介在物充填	粘土狭在、不連続な粗い面あり
24	13.04 - 13.10	13.07	N 31W 29NE	ヘアークラック		l		
25	13.61 - 13.66	13.63	N 23W 28E	ヘアークラック		C		
26	13.65 - 13.77	13.71	N 4E 51E	明瞭割れ目		C		
27	13.87 - 13.99	13.93	N 7E 51E	開口割れ目	23.5	l		不連続な粗い面あり
28	14.02 - 14.04	14.03	NS 11W	ヘアークラック		C		
29	14.12 - 14.21	14.17	N 39E 43SE	ヘアークラック		l		
30	14.18 - 14.25	14.22	N 32E 35SE	ヘアークラック		C		
31	14.21 - 14.27	14.24	N 31E 30SE	明瞭割れ目		P	黄鉄鉱	鉱物汚染あり
32	14.27 - 14.31	14.29	N 18W 20E	明瞭割れ目		C	黄鉄鉱	鉱物汚染あり
33	14.33 - 14.36	14.35	N 49E 18SE	ヘアークラック		C		
34	14.39 - 14.44	14.42	N 13E 24E	ヘアークラック		P		
35	14.47 - 14.55	14.51	N 47E 41SE	ヘアークラック		P		
36	14.50 - 14.59	14.55	N 55E 43SE	ヘアークラック		C		
37	14.74 - 14.77	14.76	N 51E 20SE	ヘアークラック		P		
38	14.77 - 14.80	14.79	N 73E 18S	ヘアークラック		C		
39	15.14 - 15.18	15.16	N 29E 24E	ヘアークラック		P		
40	15.38 - 15.46	15.42	N 28E 36W	ヘアークラック		C		
41	15.42 - 15.51	15.47	N 48E 41SE	ヘアークラック		C		
42	15.53 - 15.59	15.56	N 85E 29S	ヘアークラック		P		
43	15.57 - 15.61	15.59	N 79E 25S	開口割れ目	3.5	P -j	介在物充填	不連続な粗い面あり、赤色を帯びる
44	15.60 - 15.65	15.62	N 54E 26SE	ヘアークラック		C		
45	15.63 - 15.70	15.66	N 47E 37SE	ヘアークラック		l -j		
46	15.64 - 15.79	15.72	N 46E 57NW	ヘアークラック		P -j		
47	15.70 - 15.77	15.74	N 76E 38N	境界面		l	岩相境界	} 細粒花崗岩
48	15.84 - 15.90	15.87	N 53E 33SE	ヘアークラック		P		
49	15.92 - 15.95	15.93	N 56E 21NW	境界面		C	岩相境界	
50	16.11 - 16.21	16.16	N 60E 47S	境界面		C	岩相境界	
51	16.22 - 16.25	16.23	N 71E 18S	ヘアークラック		P		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(2 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
52	16.26 - 16.29	16.28	N 55E 16SE	明瞭割れ目		P		
53	16.35 - 16.37	16.36	N 20W 13W	境界面		P	岩相境界	
54	16.68 - 16.74	16.71	N 37E 33SE	ヘアークラック		P		
55	16.82 - 16.86	16.84	N 15E 21E	境界面		I	岩相境界	
56	16.88 - 16.94	16.91	N 41E 33SE	ヘアークラック		P		
57	17.00 - 17.05	17.03	N 24E 24W	ヘアークラック		I - j		
58	17.05 - 17.15	17.10	N 7E 47E	ヘアークラック		I - j		
59	17.20 - 17.27	17.23	N 21E 37E	ヘアークラック		P - j		
60	17.26 - 17.29	17.28	N 53E 15SE	ヘアークラック		P - j		
61	17.37 - 17.44	17.40	EW 35S	境界面		P	岩相境界	
62	17.44 - 17.52	17.48	N 68W 39N	境界面		P	岩相境界	
63	17.64 - 17.69	17.66	N 84E 29S	境界面		C	岩相境界	
64	17.70 - 17.74	17.72	N 58E 21SE	ヘアークラック		P		
65	17.81 - 17.84	17.82	N 3E 20W	ヘアークラック		P		
66	17.94 - 17.98	17.96	N 75E 24S	ヘアークラック		P - h		
67	18.02 - 18.06	18.04	N 28W 23W	ヘアークラック		P		
68	18.18 - 18.25	18.21	N 37E 37SE	ヘアークラック		C - h		
69	18.19 - 18.41	18.30	N 49E 66NW	明瞭割れ目		I - n/h/j		不連続な粗い面
70	18.50 - 18.53	18.52	N 25E 21E	ヘアークラック		P - h		
71	18.30 - 18.73	18.52	N 48E 77SE	ヘアークラック		C - h/j		
72	17.98 - 19.10	18.54	N 37E 85NW	明瞭割れ目		I - n/h/j		不連続な粗い面
73	18.47 - 18.76	18.61	N 39E 71NW	ヘアークラック		C - j		
74	18.65 - 18.77	18.71	N 28E 51W	ヘアークラック		P - j		
75	19.14 - 19.18	19.16	N 59E 24SE	ヘアークラック		P		
76	19.83 - 19.86	19.85	N 85E 17S	ヘアークラック		I - h		
77	19.97 - 20.03	20.00	N 71E 29S	ヘアークラック		P		
78	20.01 - 20.04	20.03	N 58E 20SE	ヘアークラック		P		
79	19.59 - 20.71	20.15	N 60E 85S	ヘアークラック		I - j		
80	20.22 - 20.31	20.27	N 6E 40E	ヘアークラック		I - n/j		
81	21.29 - 21.51	21.40	N 82E 66S	明瞭割れ目		P		不連続な粗い面、緑色を帯びる
82	21.62 - 21.69	21.66	N 52E 35NW	流理構造		C		
83	22.07 - 22.27	22.17	N 83W 64S	開口割れ目	7.5	P - h	介在物充填	不連続な粗い面、緑色を帯びる
84	22.43 - 22.47	22.45	N 30E 27NW	ヘアークラック		P		
85	22.74 - 22.79	22.77	N 66W 24N	境界面		C	岩相境界	
86	22.85 - 22.95	22.90	NS 47E	ヘアークラック		C		
87	23.09 - 23.20	23.14	N 38E 48SE	境界面		C	岩相境界	
88	23.43 - 23.48	23.46	N 64W 27N	明瞭割れ目		P		
89	23.76 - 23.79	23.78	N 72E 15N	ヘアークラック		P		
90	24.14 - 24.37	24.25	N 82E 67S	ヘアークラック		C - h		
91	24.30 - 24.31	24.31	N 86W 3N	明瞭割れ目		I		
92	24.32 - 24.33	24.32	N 88W 8N	開口割れ目	1.5	I	介在物充填	不連続な粗い面
93	24.35 - 24.39	24.37	N 68E 22N	ヘアークラック		C - j		
94	24.41 - 24.46	24.43	N 6W 30W	ヘアークラック		I - j		
95	24.40 - 24.47	24.43	N 81W 34N	明瞭割れ目		C - j		
96	24.54 - 24.57	24.56	N 76E 14S	明瞭割れ目		P - j		
97	24.55 - 24.57	24.56	N 12W 9W	ヘアークラック		P - j		24.5~24.64、破碎
98	24.61 - 24.63	24.62	N 43W 15SW	ヘアークラック		P - h		
99	24.62 - 24.67	24.64	N 45W 25SW	ヘアークラック		P		
100	24.97 - 25.02	25.00	N 45E 27SE	ヘアークラック		P		
101	25.12 - 25.15	25.13	N 62E 19S	境界面		C	岩相境界	
102	26.38 - 26.65	26.52	N 2W 70W	境界面		I	岩相境界	

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(3 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
103	26.53 - 26.57	26.55	N 67E 22S	ヘアークラック		P		
104	26.57 - 26.78	26.67	N 6W 65W	境界面		I	岩相境界	
105	27.33 - 27.45	27.39	N 27E 52W	ヘアークラック		P		
106	28.09 - 28.16	28.13	N 36E 33NW	明瞭割れ目		P		
107	28.57 - 28.65	28.61	N 67W 39S	境界面		C	岩相境界	
108	28.75 - 29.00	28.88	N 64E 69S	ヘアークラック		P-j		
109	28.86 - 28.90	28.88	N 48W 21SW	ヘアークラック		P-j		
110	28.95 - 28.99	28.97	N 29W 22W	ヘアークラック		C		
111	29.16 - 29.21	29.19	N 38W 28SW	明瞭割れ目		P		
112	29.31 - 29.36	29.34	N 48E 27NW	ヘアークラック		C		
113	29.37 - 29.41	29.39	N 16E 25W	ヘアークラック		C		
114	29.55 - 29.89	29.72	N 16W 74E	ヘアークラック		C		
115	29.92 - 29.97	29.95	N 62W 27S	境界面		C	岩相境界	
116	30.84 - 30.85	30.85	N 78E 8S	開口割れ目	0.5	I-h		
117	31.17 - 31.23	31.20	N 10E 33W	ヘアークラック		P-h		
118	31.37 - 31.46	31.42	N 21E 42W	境界面		P	岩相境界	
119	31.84 - 31.92	31.88	N 17W 39W	境界面		C	岩相境界	
120	31.86 - 31.97	31.92	N 47W 46SW	明瞭割れ目		P-h		
121	32.00 - 32.04	32.02	N 65W 24S	ヘアークラック		P		
122	32.83 - 32.90	32.87	N 19E 36W	境界面		P	岩相境界	
123	33.06 - 33.14	33.10	N 63E 40N	境界面		C	岩相境界	
124	33.20 - 33.30	33.25	N 45E 45NW	境界面		C		
125	33.69 - 33.76	33.73	N 25W 35W	鉱物脈		C	白色鉱物脈	不明瞭な紫色を帯びる
126	34.19 - 34.25	34.22	N 58W 33NE	明瞭割れ目		C-h		
127	34.28 - 34.34	34.31	N 61W 31N	明瞭割れ目		P-h		
128	37.06 - 37.38	37.22	N 55W 73NE	鉱物脈		C	白色鉱物脈	
129	39.61 - 39.65	39.63	N 15W 21W	境界面		C		
130	40.70 - 40.76	40.73	N 69W 32S	境界面		C		
131	40.97 - 41.03	41.00	N 42W 33SW	開口割れ目	2.0	C-h	介在物充填	茶褐色を帯びる、面は粗い
132	41.19 - 41.28	41.24	N 60W 43S	明瞭割れ目		P		
133	41.24 - 41.31	41.27	N 71W 34S	明瞭割れ目		P		
134	41.60 - 41.73	41.66	N 31W 53NE	明瞭割れ目		I		
135	41.67 - 41.81	41.74	N 47W 54NE	ヘアークラック		C		
136	41.93 - 42.04	41.98	N 83W 47S	開口割れ目	3.5	P		
137	42.06 - 42.16	42.11	N 72W 45S	鉱物脈		C	白色鉱物脈	
138	43.02 - 43.29	43.16	N 49W 70NE	ヘアークラック		C		
139	43.98 - 44.00	43.99	NS 14W	ヘアークラック		P		
140	44.13 - 44.23	44.18	N 15W 45E	ヘアークラック		C		
141	44.28 - 44.35	44.31	N 51E 35NW	ヘアークラック		C		
142	46.24 - 46.32	46.28	N 75W 40S	境界面		C	岩相境界	
143	46.39 - 46.44	46.42	N 11E 24W	ヘアークラック		P		
144	46.53 - 46.60	46.56	N 81W 34S	ヘアークラック		P-h		
145	46.64 - 46.71	46.67	N 80W 35S	開口割れ目	1.5	P		
146	46.71 - 46.81	46.76	N 66W 46S	ヘアークラック		C		
147	47.32 - 47.36	47.34	N 3E 19W	ヘアークラック		S-h/j		
148	47.30 - 47.40	47.35	N 86E 45S	明瞭割れ目		P-h/j		
149	47.54 - 47.60	47.57	N 70E 28N	ヘアークラック		P		
150	47.64 - 47.68	47.66	N 26W 24W	開口割れ目	23.0	I		
151	47.73 - 47.82	47.78	N 87W 42S	開口割れ目	1.0	P-h/j		
152	47.80 - 47.84	47.82	N 77W 22S	開口割れ目	3.5	P-h/j		
153	47.84 - 47.88	47.86	N 48W 23SW	開口割れ目	1.0	P-h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(4 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
154	48.27 - 48.31	48.29	N 68W 23S	開口割れ目	4.5	I		黄褐色を帯びる
155	48.42 - 48.48	48.45	N 53W 32SW	ヘアークラック		P		
156	48.64 - 48.72	48.68	N 45W 39SW	鉱物脈		C	白色鉱物脈	
157	48.98 - 49.00	48.99	N 74W 14S	開口割れ目	5.0	I -h		黄褐色を帯びる
158	49.01 - 49.03	49.02	N 21W 11W	明瞭割れ目		P		
159	49.41 - 49.48	49.44	N 25W 37W	ヘアークラック		C		
160	49.70 - 49.79	49.74	N 17E 44W	ヘアークラック		P		
161	49.73 - 50.29	50.01	EW 80N	境界面		C	岩相境界	
162	51.40 - 51.49	51.44	N 79W 43S	境界面		C	岩相境界	
163	51.81 - 51.87	51.84	N 32W 32SW	ヘアークラック		C		
164	51.87 - 51.93	51.90	N 60W 29S	開口割れ目	2.5	P	岩相境界	
165	51.93 - 51.97	51.95	N 55W 23SW	ヘアークラック		I		
166	52.14 - 52.21	52.18	N 5W 38E	ヘアークラック		P		
167	52.53 - 52.58	52.56	N 64E 27S	ヘアークラック		C		
168	53.58 - 53.66	53.62	N 55W 40SW	境界面		C	岩相境界	
169	53.84 - 53.86	53.85	N 8W 13W	開口割れ目	18.5	C		茶褐色を帯びる
170	53.90 - 53.92	53.91	N 12W 14W	明瞭割れ目		P		茶褐色を帯びる
171	53.93 - 53.96	53.95	N 10W 15W	境界面		C	岩相境界	
172	54.21 - 54.25	54.23	N 12E 22W	開口割れ目	16.0	P		不連続な粗い面
173	54.92 - 55.04	54.98	N 72W 51S	境界面		I	岩相境界	
174	55.04 - 55.07	55.05	N 2E 18W	開口割れ目	0.5	P		黄褐色を帯びる(褐鉄鉱)
175	55.18 - 55.21	55.20	N 84E 17N	ヘアークラック		P		
176	55.22 - 55.25	55.24	N 38W 16SW	ヘアークラック		P		
177	55.24 - 55.26	55.25	N 30W 13SW	明瞭割れ目		P		
178	55.32 - 55.37	55.34	N 11E 27W	ヘアークラック		P		
179	55.35 - 55.40	55.38	N 4W 28W	明瞭割れ目		P	角礫状	不連続な粗い面
180	55.40 - 55.45	55.43	N 6E 29W	明瞭割れ目		P -j		
181	55.44 - 55.48	55.46	N 27E 23W	開口割れ目	31.5	C -j	介在物充填	不連続な粗い面
182	55.65 - 55.67	55.66	N 10E 15W	明瞭割れ目		P -h		
183	55.66 - 55.68	55.67	N 15W 12W	明瞭割れ目		P -h		
184	55.67 - 55.69	55.68	N 14W 14W	明瞭割れ目		P -h		
185	55.68 - 55.72	55.70	N 37W 21SW	明瞭割れ目		P -h		
186	55.70 - 55.73	55.72	N 43W 16SW	明瞭割れ目		P -h		
187	55.77 - 55.80	55.79	N 31W 16SW	開口割れ目	1.5	P -j		不連続な粗い面、褐色化
188	55.58 - 56.09	55.83	N 74W 79N	明瞭割れ目		P -h/j		
189	56.15 - 56.18	56.17	N 30W 14SW	ヘアークラック		P		
190	56.25 - 56.29	56.27	N 66E 19N	ヘアークラック		P		
191	56.52 - 56.57	56.55	N 40E 28SE	ヘアークラック		P		
192	56.59 - 56.66	56.63	N 55E 37SE	ヘアークラック		S		
193	56.71 - 56.78	56.75	N 52W 36NE	境界面		I	岩相境界	
194	57.68 - 57.70	57.69	N 13W 11W	ヘアークラック		P		
195	57.80 - 57.81	57.81	N 17W 8W	ヘアークラック		I -h		
196	57.81 - 57.83	57.82	N 50W 13SW	明瞭割れ目		P -h		
197	57.91 - 57.93	57.92	N 5E 14W	ヘアークラック		I -h/j		
198	57.92 - 57.95	57.93	N 10E 17W	開口割れ目	5.0	C -h/j		不連続な粗い面
199	58.09 - 58.10	58.10	N 41E 9SE	明瞭割れ目		C -h/j		全体に不連続な粗い面、 風化し茶褐色を帯びる
200	58.08 - 58.12	58.10	N 13W 21W	明瞭割れ目		P -h/j		
201	58.09 - 58.13	58.11	N 50W 20SW	明瞭割れ目		C -h/j		
202	58.17 - 58.19	58.18	N 7W 13W	開口割れ目	2.0	P		
203	58.19 - 58.21	58.20	N 8W 11W	開口割れ目	2.0	P -h		
204	58.35 - 58.38	58.37	N 66W 15S	ヘアークラック		I		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(5 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
205	58.67 - 58.70	58.68	N 9E 17W	ヘアークラック		l		
206	58.86 - 58.99	58.93	N 27E 54W	境界面		C	岩相境界	
207	59.01 - 59.06	59.03	N 10W 27W	ヘアークラック		S -h		
208	59.07 - 59.09	59.08	N 45W 11SW	明瞭割れ目		S		
209	59.10 - 59.13	59.12	N 63W 18S	明瞭割れ目		C -h/j		
210	59.13 - 59.17	59.15	N 16E 22W	明瞭割れ目		l -h/j		
211	59.16 - 59.18	59.17	N 8E 6W	境界面		l	粘土化	割れ目は茶褐色を帯びる
212	59.19 - 59.22	59.21	N 34W 18SW	開口割れ目	2.0	P		
213	59.24 - 59.30	59.27	N 3E 33W	開口割れ目	2.0	P -j		
214	59.32 - 59.38	59.35	N 51W 30NE	ヘアークラック		l		
215	59.16 - 59.63	59.40	N 42W 78NE	開口割れ目	2.0	l -n/j		暗色固結狭在物あり
216	59.61 - 59.62	59.61	N 38E 6SE	明瞭割れ目		l -j		
217	59.63 - 59.64	59.64	N 15W 6W	明瞭割れ目		l -j		
218	59.81 - 59.84	59.82	N 19W 17W	ヘアークラック		P -h		
219	59.83 - 59.86	59.84	N 8E 16W	明瞭割れ目		C -h/j		
220	59.84 - 59.87	59.86	N 14W 15W	明瞭割れ目		l -h/j		
221	59.86 - 59.88	59.87	N 6W 13W	明瞭割れ目		P -h/j		
222	59.75 - 60.00	59.87	N 47E 69SE	明瞭割れ目		l -n/h/j		
223	59.89 - 59.90	59.90	N 11W 10W	開口割れ目	1.0	P -h		
224	59.97 - 60.05	60.01	N 40E 39SE	ヘアークラック		C		
225	60.18 - 60.20	60.19	N 35W 11SW	ヘアークラック		l -j		
226	59.87 - 60.56	60.22	N 28E 82E	明瞭割れ目		l -n/h/j		面は新鮮で粗い
227	60.22 - 60.24	60.23	N 35W 12SW	明瞭割れ目		P		
228	60.28 - 60.30	60.29	N 38W 9SW	開口割れ目	1.0	P		
229	63.00 - 63.06	63.03	N 4W 34W	開口割れ目	2.0	P -h	岩相境界	
230	63.10 - 63.15	63.12	N 33W 27SW	ヘアークラック		P		
231	63.20 - 63.26	63.23	N 4W 31W	境界面		P	岩相境界	
232	63.37 - 63.38	63.38	N 19W 8W	ヘアークラック		l		
233	64.86 - 65.20	65.03	N 47E 74SE	ヘアークラック		C		
234	70.59 - 70.61	70.60	N 32W 16SW	境界面		C	岩相境界	
235	70.69 - 70.70	70.70	N 37W 4SW	明瞭割れ目		S -n/h		
236	70.70 - 70.72	70.71	N 60W 11S	明瞭割れ目		P		
237	70.90 - 70.92	70.91	N 10E 9W	明瞭割れ目		C		
238	70.91 - 70.93	70.92	N 48W 14SW	開口割れ目	1.0	P		
239	71.01 - 71.03	71.02	N 22W 9W	ヘアークラック		P		
240	71.20 - 71.23	71.22	N 44W 16SW	ヘアークラック		C		
241	71.27 - 71.28	71.28	N 55W 9SW	明瞭割れ目		P		
242	71.45 - 71.49	71.47	N 62E 23S	ヘアークラック		P		
243	71.52 - 71.54	71.53	N 59W 12SW	ヘアークラック		P		
244	71.61 - 71.68	71.64	N 77W 36S	ヘアークラック		C		
245	71.94 - 72.00	71.97	N 5W 33W	ヘアークラック		S -h		
246	72.24 - 72.30	72.27	NS 31W	ヘアークラック		P		
247	73.60 - 73.70	73.65	N 28E 44E	ヘアークラック		C		
248	74.22 - 74.32	74.27	N 72E 44N	境界面		l	岩相境界	
249	74.32 - 74.41	74.36	N 76E 42N	境界面		C	岩相境界	
250	74.43 - 74.45	74.44	N 26W 12W	明瞭割れ目		C		
251	74.54 - 74.55	74.55	N 41W 7SW	ヘアークラック		l		
252	74.99 - 75.01	75.00	N 5E 8W	明瞭割れ目		P -j		
253	74.79 - 75.22	75.01	N 50E 77NW	ヘアークラック		S -h/j		
254	75.15 - 75.18	75.16	N 9E 19W	明瞭割れ目		S -j		
255	75.16 - 75.18	75.17	N 57W 7SW	明瞭割れ目		C -j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(6 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
256	75.19 - 75.30	75.24	N 73E 48N	境界面		C	岩相境界	
257	75.47 - 75.64	75.56	N 76E 60N	ヘアークラック		C		
258	75.62 - 75.78	75.70	N 67E 59N	ヘアークラック		C		
259	75.83 - 75.95	75.89	N 76E 51N	明瞭割れ目		P		
260	75.96 - 76.12	76.04	N 68E 59N	ヘアークラック		P		
261	76.09 - 76.31	76.20	N 71E 66N	明瞭割れ目		l		
262	76.43 - 76.60	76.52	N 52E 61NW	境界面		C -h	岩相境界	
263	79.88 - 80.31	80.09	N 70W 77S	ヘアークラック		l		
264	81.55 - 81.56	81.55	N 10W 10W	明瞭割れ目		C -h/j	介在物充填	
265	81.56 - 81.56	81.56	N 83E 3S	明瞭割れ目		C -h/j	介在物充填	
266	81.57 - 81.78	81.68	N 14E 65W	ヘアークラック		P		
267	87.10 - 87.23	87.16	N 7W 52E	明瞭割れ目		l -h		
268	88.06 - 88.20	88.13	NS 55E	開口割れ目	1.0	P		
269	88.39 - 88.41	88.40	N 32E 7SE	明瞭割れ目		P -h		
270	88.45 - 88.46	88.45	N 72E 7S	ヘアークラック		l		
271	89.01 - 89.14	89.08	N 88W 52S	ヘアークラック		C		
272	89.86 - 89.88	89.87	N 85W 9S	明瞭割れ目		P		
273	90.55 - 90.63	90.59	N 87W 38S	明瞭割れ目		P -h		
274	91.30 - 91.32	91.31	N 85W 13S	明瞭割れ目		P		
275	92.89 - 92.94	92.92	N 83E 29N	鉱物脈		l -n		
276	95.26 - 95.27	95.26	N 19W 6W	明瞭割れ目		P		
277	95.31 - 95.32	95.32	N 44E 6NW	明瞭割れ目		P -h	介在物充填	シーム状
278	95.34 - 95.35	95.34	N 68E 9N	明瞭割れ目		P -h/j	介在物充填	
279	95.35 - 95.36	95.35	N 8E 9W	明瞭割れ目		P -h/j	介在物充填	
280	95.37 - 95.39	95.38	N 30W 8SW	ヘアークラック		P		
281	97.18 - 97.36	97.27	N 13W 62E	ヘアークラック		C -j		
282	97.24 - 97.39	97.32	N 9W 57E	ヘアークラック		C -j		
283	97.67 - 97.69	97.68	N 73E 13S	明瞭割れ目		P -h		
284	98.07 - 98.29	98.18	N 18W 66E	明瞭割れ目		P		
285	98.66 - 98.70	98.68	EW 19S	明瞭割れ目		P -h		
286	101.59 - 101.63	101.61	N 69W 23S	明瞭割れ目		P -h	介在物充填	
287	101.70 - 101.71	101.71	NS 11W	明瞭割れ目		P -h	介在物充填	
288	101.96 - 101.96	101.96	N 30W 3SW	明瞭割れ目		P	介在物充填	
289	103.55 - 103.70	103.62	N 43W 57NE	ヘアークラック		C		
290	104.91 - 104.98	104.94	N 3W 34W	流理構造		C		
291	104.96 - 105.03	105.00	N 4E 37W	ヘアークラック		C		
292	105.06 - 105.11	105.08	N 32W 28SW	ヘアークラック		C		
293	105.28 - 105.35	105.32	N 5E 35W	ヘアークラック		C		
294	105.37 - 105.44	105.41	N 8E 35W	流理構造		P		
295	105.44 - 105.52	105.48	N 2E 38W	流理構造		P		
296	105.59 - 105.64	105.61	N 2W 29W	ヘアークラック		C		
297	105.77 - 105.78	105.77	N 41W 8SW	明瞭割れ目		P		
298	105.86 - 105.87	105.86	N 79W 8S	明瞭割れ目		P -h/j		
299	105.89 - 105.91	105.90	N 46W 11SW	明瞭割れ目		P -h/j		
300	105.91 - 105.93	105.92	N 48W 10SW	ヘアークラック		P		
301	106.67 - 106.81	106.74	N 7W 55E	ヘアークラック		P		
302	106.70 - 106.87	106.78	N 5E 59E	ヘアークラック		P		
303	107.80 - 107.82	107.81	N 2E 9W	明瞭割れ目		P -h		
304	107.95 - 108.05	108.00	N 30E 47NW	ヘアークラック		C		
305	108.65 - 108.69	108.67	N 67W 22S	ヘアークラック		l		
306	114.08 - 114.14	114.11	N 33E 32NW	ヘアークラック		l		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(7 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
307	114.15 - 114.24	114.20	N 66E 42N	ヘアークラック		C		
308	118.53 - 118.62	118.57	N 9E 42W	ヘアークラック		I		
309	121.29 - 121.30	121.30	N 63E 5N	ヘアークラック		P		茶褐色を帯びる
310	122.47 - 122.67	122.57	N 14E 59E	明瞭割れ目		P		
311	123.21 - 123.36	123.29	N 8W 52E	ヘアークラック		C		
312	123.40 - 123.60	123.50	N 1E 59E	開口割れ目	2.0	P		
313	123.82 - 123.94	123.88	N 11W 44W	ヘアークラック		P		
314	124.11 - 124.15	124.13	N 73E 20N	ヘアークラック		P		
315	124.20 - 124.21	124.20	N 33E 7NW	ヘアークラック		I		
316	124.32 - 124.37	124.35	N 54E 25NW	ヘアークラック		P		
317	124.37 - 124.45	124.41	N 77E 32N	ヘアークラック		P		
318	124.57 - 124.65	124.61	N 61W 33N	ヘアークラック		C		
319	124.69 - 124.74	124.72	N 65E 24S	ヘアークラック		C		
320	124.99 - 125.27	125.13	N 78E 66N	ヘアークラック		I -h		
321	125.90 - 126.10	126.00	N 6W 59E	ヘアークラック		C		
322	126.35 - 126.48	126.42	N 6W 46E	ヘアークラック		S -h		
323	129.14 - 129.20	129.17	N 10W 26W	ヘアークラック		I		
324	129.15 - 129.33	129.24	N 2W 55W	ヘアークラック		I		
325	129.54 - 129.89	129.71	N 17E 71W	ヘアークラック		P		
326	130.09 - 130.13	130.11	N 1W 16W	ヘアークラック		P		
327	130.48 - 130.55	130.52	N 39W 29SW	開口割れ目	1.5	P		
328	132.23 - 132.35	132.29	N 80E 42S	ヘアークラック		C		
329	133.38 - 133.67	133.53	N 52W 67NE	明瞭割れ目		C -h/j		鉱物汚染あり
330	133.59 - 133.64	133.61	N 21W 22W	明瞭割れ目		P -j		
331	134.23 - 134.44	134.33	N 12W 60E	ヘアークラック		P		
332	135.14 - 136.32	135.73	N 44W 84SW	明瞭割れ目		I -n/h/j		不規則な粗い面あり
333	135.32 - 136.49	135.90	N 33W 84NE	開口割れ目	1.0	C -j		
334	136.23 - 136.26	136.24	N 17W 15W	ヘアークラック		C -j		
335	136.27 - 136.35	136.31	N 20W 31W	開口割れ目	1.5	S -j		
336	136.78 - 136.84	136.81	N 8E 26W	明瞭割れ目		P -n		
337	136.79 - 136.88	136.84	N 2E 35W	開口割れ目	0.5	P		
338	137.08 - 137.11	137.10	N 43W 13SW	ヘアークラック		C		
339	137.39 - 137.71	137.55	N 27W 69E	ヘアークラック		I -n/h		
340	137.90 - 137.98	137.94	N 16W 34W	ヘアークラック		C		
341	138.01 - 138.21	138.11	N 41W 58NE	ヘアークラック		I		
342	139.44 - 139.58	139.51	N 44W 49NE	ヘアークラック		I		
343	139.76 - 139.97	139.87	N 32W 60SW	明瞭割れ目		C		
344	141.11 - 141.17	141.14	N 55W 29SW	ヘアークラック		I		
345	141.98 - 142.21	142.10	N 73E 62S	ヘアークラック		P		
346	142.43 - 142.62	142.52	N 42W 58NE	ヘアークラック		C		
347	143.25 - 143.30	143.27	N 44E 21NW	ヘアークラック		C		
348	144.66 - 144.72	144.69	N 51E 23NW	ヘアークラック		C		
349	144.79 - 144.99	144.89	N 21E 58W	境界面		P	岩相境界	
350	144.84 - 145.06	144.95	N 18E 61W	ヘアークラック		I		
351	144.90 - 145.15	145.03	N 18E 64W	境界面		P	岩相境界	
352	145.41 - 145.50	145.45	N 44E 34NW	ヘアークラック		I -h		
353	145.47 - 145.54	145.51	N 52E 31NW	明瞭割れ目		C		
354	145.50 - 145.57	145.53	N 69E 27N	境界面		P	岩相境界	
355	145.54 - 145.62	145.58	N 69E 33N	境界面		P	岩相境界	
356	149.47 - 149.57	149.52	N 25W 38W	明瞭割れ目		P		
357	149.51 - 149.60	149.56	N 18W 36W	明瞭割れ目		P		



BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(8 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
358	149.73 - 149.83	149.78	N 39W 39SW	明瞭割れ目		P		
359	149.99 - 150.07	150.03	N 44W 34NE	明瞭割れ目		P		
360	150.14 - 150.34	150.24	N 2W 59E	開口割れ目	1.5	P		
361	150.80 - 150.82	150.81	N 69W 12S	ヘアークラック		P		
362	151.14 - 151.14	151.14	N 69E 3S	ヘアークラック		I		
363	154.93 - 155.10	155.01	N 38W 55NE	ヘアークラック		P		
364	155.64 - 155.71	155.68	N 31W 32SW	開口割れ目	3.5	P		
365	160.76 - 160.85	160.81	N 44E 35NW	ヘアークラック		P		
366	160.87 - 160.97	160.92	N 32E 38NW	ヘアークラック		C		
367	161.64 - 161.81	161.73	N 39E 54NW	ヘアークラック		C		
368	162.01 - 162.11	162.06	N 73W 39N	ヘアークラック		P		
369	163.01 - 163.29	163.15	N 57W 66SW	ヘアークラック		P-j		
370	163.31 - 163.36	163.33	N 10W 21W	明瞭割れ目		P		
371	163.32 - 163.37	163.35	N 11W 20W	開口割れ目	0.5	P		
372	165.89 - 165.97	165.93	N 48W 33SW	明瞭割れ目		P-h		
373	166.08 - 166.19	166.14	N 26W 41W	明瞭割れ目		C		
374	170.53 - 170.57	170.55	N 26W 20W	明瞭割れ目		P-j		
375	171.67 - 171.70	171.69	N 22E 14W	明瞭割れ目		P		
376	171.68 - 171.73	171.71	N 18E 21W	明瞭割れ目		C-h		
377	172.26 - 172.32	172.29	N 44W 26SW	明瞭割れ目		C		
378	172.71 - 172.77	172.74	N 58W 28SW	明瞭割れ目		P-j		
379	172.75 - 172.75	172.75	N 53W 3NE	明瞭割れ目		I-j		
380	172.77 - 172.82	172.79	N 25W 23W	明瞭割れ目		I-j		
381	173.52 - 174.15	173.84	N 23W 79E	明瞭割れ目		C-h/j		
382	179.19 - 179.36	179.28	N 75W 55S	流理構造		P		
383	179.52 - 179.58	179.55	N 52W 23SW	ヘアークラック		C		
384	179.83 - 179.93	179.88	N 71W 39N	ヘアークラック		C		
385	180.34 - 180.44	180.39	N 78W 37S	ヘアークラック		C		
386	180.62 - 180.77	180.70	N 58W 52SW	ヘアークラック		C		
387	181.45 - 181.55	181.50	N 10E 40E	ヘアークラック		C		
388	182.53 - 182.58	182.56	N 87E 29N	ヘアークラック		C		
389	183.18 - 183.33	183.26	N 50E 56NW	ヘアークラック		C		
390	183.89 - 183.96	183.93	N 13W 33W	ヘアークラック		C		
391	184.01 - 184.12	184.06	N 23E 48W	ヘアークラック		C		
392	184.34 - 184.48	184.41	N 26E 54E	ヘアークラック		C		
393	184.48 - 184.57	184.53	N 69E 41S	ヘアークラック		C		
394	184.91 - 184.92	184.91	N 77E 4S	ヘアークラック		P		
395	186.21 - 186.32	186.27	N 20E 46W	ヘアークラック		C		
396	186.83 - 186.94	186.89	N 9W 47E	明瞭割れ目		P		
397	187.12 - 187.17	187.15	N 54E 29NW	ヘアークラック		C		
398	187.75 - 187.86	187.81	N 1W 48E	明瞭割れ目		P		
399	188.23 - 188.35	188.29	N 5W 52E	ヘアークラック		C		
400	189.21 - 189.33	189.27	N 1W 50E	明瞭割れ目		P		
401	189.52 - 189.67	189.60	N 5W 56W	ヘアークラック		P		
402	190.51 - 190.55	190.53	N 29W 25W	開口割れ目	13.5	P		
403	190.57 - 190.60	190.59	N 31W 20SW	ヘアークラック		C-h		
404	190.66 - 190.74	190.70	N 55W 39SW	ヘアークラック		C		
405	190.93 - 191.05	190.99	N 32E 50NW	ヘアークラック		C		
406	191.23 - 191.47	191.35	N 27E 68W	ヘアークラック		C		
407	191.51 - 191.74	191.63	N 9E 67W	ヘアークラック		C		
408	193.86 - 193.89	193.88	N 52W 17SW	明瞭割れ目		P		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(9 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
409	193.87 - 193.90	193.89	N 33W 15SW	開口割れ目	0.5	P -h		
410	194.09 - 194.24	194.16	N 1W 58E	ヘアークラック		C -h		
411	195.20 - 195.36	195.28	N 26W 59E	鉱物脈		l	白色鉱物脈	
412	196.21 - 196.24	196.23	N 6W 16W	明瞭割れ目		P -h		
413	196.22 - 196.28	196.25	N 4W 29W	明瞭割れ目		P -h		
414	196.35 - 196.41	196.38	N 12W 29W	明瞭割れ目		P		
415	199.49 - 199.53	199.51	N 21W 26W	開口割れ目	0.5	C		
416	199.74 - 199.77	199.75	N 24W 19W	明瞭割れ目		P -h		
417	201.64 - 201.81	201.73	N 29W 59E	ヘアークラック		P		
418	202.23 - 202.35	202.29	N 33W 52NE	ヘアークラック		C		
419	203.13 - 203.23	203.18	N 88E 45N	ヘアークラック		C		
420	203.83 - 203.92	203.87	N 4E 44E	ヘアークラック		C		
421	204.25 - 204.34	204.29	N 55W 44SW	ヘアークラック		P		
422	210.19 - 210.35	210.27	N 58W 59SW	明瞭割れ目		C -n		
423	210.25 - 210.34	210.29	N 6W 42W	開口割れ目	2.5	P -h	角礫状	
424	210.57 - 210.63	210.60	N 16W 30W	明瞭割れ目		C		
425	210.69 - 210.71	210.70	N 10E 14W	明瞭割れ目		P -h		
426	210.70 - 211.32	211.01	N 79W 81N	明瞭割れ目		l -n		
427	210.87 - 211.42	211.14	N 85W 80S	境界面		C -h/j	岩相境界	
428	211.03 - 211.42	211.23	N 84W 76N	明瞭割れ目		l -n		
429	211.01 - 211.48	211.25	N 86W 78N	明瞭割れ目		P -n/h/j		
430	211.27 - 211.32	211.30	N 86E 26S	明瞭割れ目		P -n/h/j		
431	211.09 - 211.60	211.35	EW 79N	明瞭割れ目		P -n/h/j		不規則な粗い面あり、 211.3~213.1アブライト
432	211.18 - 211.88	211.53	N 85W 82N	明瞭割れ目		P -n/h/j		
433	211.67 - 211.68	211.68	N 11W 9W	明瞭割れ目		P -h/j		
434	211.76 - 211.91	211.83	N 55W 57SW	境界面		S		
435	212.00 - 212.09	212.05	N 65W 44S	境界面		S		
436	211.90 - 212.27	212.09	N 72W 75N	明瞭割れ目		S -h/j		
437	212.04 - 212.27	212.15	N 38E 67NW	明瞭割れ目		S -n/h/j		
438	212.21 - 212.23	212.22	N 19W 13W	明瞭割れ目		C -n/h/j		
439	212.38 - 212.40	212.39	N 8W 11W	ヘアークラック		l -n/h/j		
440	212.17 - 212.63	212.40	N 16W 78E	明瞭割れ目		C -n/h/j		
441	212.40 - 212.50	212.45	N 29E 45W	明瞭割れ目		C -h/j		
442	212.81 - 212.83	212.82	N 31W 11SW	明瞭割れ目		P -h/j		
443	212.74 - 213.24	212.99	N 82W 79S	境界面		C		
444	212.72 - 213.28	213.00	N 76W 80N	ヘアークラック		P -n/h/j		
445	212.87 - 213.38	213.13	N 75W 79N	ヘアークラック		P -n		
446	212.94 - 213.64	213.29	N 80W 82N	ヘアークラック		P -n		
447	213.80 - 213.84	213.82	N 7W 26W	開口割れ目	1.0	P -h		
448	213.97 - 214.00	213.99	N 9W 20W	開口割れ目	1.0	P		
449	214.22 - 214.34	214.28	N 26E 50W	明瞭割れ目		C		不規則な粗い面あり
450	214.36 - 214.46	214.41	N 7E 45W	境界面		C	岩相境界	
451	214.45 - 214.54	214.49	N 18E 41W	境界面		C	岩相境界	
452	214.52 - 214.60	214.56	N 24E 41W	ヘアークラック		C		
453	214.71 - 214.80	214.75	N 27E 43W	ヘアークラック		C		
454	215.00 - 215.10	215.05	N 35E 45NW	ヘアークラック		C		
455	215.26 - 215.32	215.29	N 20W 33W	開口割れ目	1.5	C		
456	218.67 - 218.73	218.70	N 60E 35N	境界面		P	岩相境界	
457	218.70 - 218.77	218.73	N 55E 35NW	ヘアークラック		l -h		
458	218.73 - 218.80	218.77	N 64E 39N	境界面		C	岩相境界	
459	219.45 - 219.85	219.65	N 55E 76SE	ヘアークラック		C		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(10 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
460	219.86 - 219.88	219.87	N 31W 11SW	明瞭割れ目		S -h		
461	220.03 - 220.06	220.04	N 5W 15W	明瞭割れ目		P -h		
462	220.06 - 220.09	220.07	N 33W 18SW	明瞭割れ目		C -h/j		
463	220.10 - 220.12	220.11	N 52E 12NW	明瞭割れ目		P -h		
464	220.30 - 220.33	220.31	N 1E 15W	明瞭割れ目		P -h		
465	220.93 - 221.03	220.98	N 24E 45W	ヘアークラック		C		
466	221.85 - 221.90	221.88	N 29W 26W	ヘアークラック		P -h		
467	221.87 - 221.91	221.89	N 36W 20SW	ヘアークラック		P -h		
468	221.96 - 222.04	222.00	N 46E 36NW	ヘアークラック		C		
469	222.16 - 222.31	222.24	N 86W 57N	鉱物脈		C		
470	222.58 - 222.62	222.60	N 19E 24W	ヘアークラック		l -h		
471	223.15 - 223.19	223.17	N 1E 22W	ヘアークラック		l -h		
472	223.23 - 223.24	223.24	N 6E 5W	ヘアークラック		C -h		
473	223.24 - 223.26	223.25	N 22W 12W	明瞭割れ目		C -h		
474	223.60 - 223.67	223.64	N 54E 37NW	流理構造		P		
475	223.65 - 223.73	223.69	N 48E 38NW	ヘアークラック		C		
476	224.41 - 224.47	224.44	N 19E 34W	ヘアークラック		l -h		
477	224.47 - 224.54	224.50	N 43E 37NW	ヘアークラック		C		
478	227.85 - 227.90	227.87	N 11W 28W	明瞭割れ目		l -h		
479	228.66 - 228.70	228.68	NS 23W	開口割れ目	1.5	P		
480	228.71 - 228.76	228.74	N 1W 29W	開口割れ目	2.0	P		
481	229.51 - 229.60	229.56	N 3E 43W	開口割れ目	1.5	P -h		粗く新鮮な面
482	232.55 - 232.63	232.59	N 18E 40W	明瞭割れ目		C -h		
483	233.18 - 233.30	233.24	N 5W 51E	開口割れ目	1.0	P		滑らかで緑色を帯びるせん断節理面
484	233.40 - 233.48	233.44	N 10W 38E	明瞭割れ目		P -h/j		
485	233.40 - 233.57	233.49	N 14W 59E	明瞭割れ目		P -h/j		
486	233.45 - 233.55	233.50	N 17W 45E	明瞭割れ目		P -h/j		
487	233.49 - 233.63	233.56	N 9W 54E	明瞭割れ目		P -h/j		
488	233.50 - 233.68	233.59	N 21W 62E	明瞭割れ目		C -h/j		
489	233.57 - 233.71	233.64	N 14W 54E	ヘアークラック		P -h/j		
490	233.80 - 234.02	233.91	N 17W 66E	明瞭割れ目		P -h		
491	234.40 - 234.59	234.50	N 18W 63E	開口割れ目	3.5	P -h		滑らかで緑色を帯びるせん断節理面
492	234.94 - 235.00	234.97	N 18W 31E	ヘアークラック		l -h		
493	234.99 - 235.05	235.02	N 2E 32E	ヘアークラック		l -h		
494	235.02 - 235.13	235.08	N 3W 50E	明瞭割れ目		l -h		
495	235.08 - 235.19	235.13	N 4E 49E	明瞭割れ目		C -h/j		
496	235.12 - 235.25	235.19	N 3E 52E	開口割れ目	2.5	C -h/j		緑色を帯びるせん断節理、 条線認められる
497	235.18 - 235.32	235.25	N 7W 53E	開口割れ目	3.5	C -h/j		
498	235.29 - 235.40	235.34	N 17W 48E	ヘアークラック		l -n/h		
499	235.35 - 235.46	235.41	N 12W 49E	ヘアークラック		l -n/h		
500	235.37 - 235.64	235.50	N 80W 70S	ヘアークラック		l -n/h		
501	235.68 - 235.77	235.73	N 50W 42SW	ヘアークラック		l -h		
502	235.90 - 236.00	235.95	N 1E 46W	明瞭割れ目		C		
503	236.26 - 236.34	236.30	N 9W 41E	明瞭割れ目		C -n/j		不連続な粗い面
504	236.26 - 236.36	236.31	N 4W 44E	明瞭割れ目		C -h/j		
505	236.32 - 236.35	236.34	N 88E 19S	明瞭割れ目		C -n/h/j		
506	236.12 - 236.58	236.35	N 7E 78E	明瞭割れ目		C -n/j		
507	238.88 - 238.95	238.92	N 43W 36SW	開口割れ目	3.5	C		
508	239.14 - 239.21	239.18	N 79E 38N	ヘアークラック		C		
509	239.32 - 239.41	239.36	N 70E 42N	ヘアークラック		C		
510	239.96 - 240.03	239.99	N 44E 35NW	ヘアークラック		P		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(11 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
511	243.05 - 243.13	243.09	N 41E 38NW	開口割れ目	1.0	P		
512	244.80 - 245.00	244.90	N 27E 64W	明瞭割れ目		P		
513	246.43 - 246.47	246.45	N 17W 21W	明瞭割れ目		C -h		
514	248.29 - 248.37	248.33	N 10W 38W	ヘアークラック		C		
515	248.39 - 248.51	248.45	N 3E 50W	ヘアークラック		C		
516	249.93 - 250.03	249.98	N 60E 46N	ヘアークラック		S		
517	250.28 - 250.34	250.31	N 24W 31W	開口割れ目	1.5	P		
518	250.40 - 250.52	250.46	N 65W 52N	明瞭割れ目		S		
519	250.51 - 250.63	250.57	N 56E 51NW	ヘアークラック		l -h		
520	250.69 - 250.84	250.77	N 77E 57N	ヘアークラック		l -h		
521	252.19 - 252.30	252.24	N 48E 49NW	ヘアークラック		C		
522	252.31 - 252.38	252.35	N 9W 39W	ヘアークラック		C		
523	256.11 - 256.15	256.13	NS 22W	明瞭割れ目		P -h		
524	256.54 - 256.65	256.59	N 8W 47E	破碎帯上盤		C		茶褐色を帯びる滑らかなせん断節理
525	256.54 - 257.04	256.79	N 23E 79E	明瞭割れ目		l -n/h/j		緑色変質
526	256.67 - 256.92	256.80	N 31W 69SW	明瞭割れ目		C -n/h/j		緑色変質
527	256.75 - 256.91	256.83	N 10W 58E	破碎帯下盤		C		緑色変質、条線の認められるせん断節理もしくは断層
528	257.40 - 257.67	257.54	N 25W 70W	ヘアークラック		l -h		
529	257.67 - 257.79	257.73	N 20E 52E	ヘアークラック		C		
530	257.69 - 257.80	257.75	N 10W 48W	ヘアークラック		C		
531	257.82 - 257.96	257.89	N 12W 55E	明瞭割れ目		C -j		
532	257.84 - 257.97	257.91	N 10E 53E	明瞭割れ目		C -j		
533	257.84 - 257.98	257.91	N 35W 55SW	明瞭割れ目		C		
534	257.88 - 258.12	258.00	N 16E 68E	ヘアークラック		C		
535	258.01 - 258.16	258.08	N 8W 57E	明瞭割れ目		P		
536	258.18 - 258.28	258.23	N 1E 45E	明瞭割れ目		P -h		
537	258.28 - 258.40	258.34	N 3E 51E	明瞭割れ目		P -h		40°~50°で発達するせん断節理多い。面は暗緑色を帯びる
538	258.41 - 258.57	258.49	N 13E 58E	明瞭割れ目		C -h		
539	258.53 - 258.72	258.63	NS 63E	明瞭割れ目		P -h		
540	258.61 - 258.76	258.69	N 6E 56E	明瞭割れ目		C -h		
541	258.76 - 258.86	258.81	N 3E 43E	ヘアークラック		P -h		
542	258.87 - 259.03	258.95	N 32E 59NW	境界面		l		
543	258.95 - 259.21	259.08	N 6E 69E	明瞭割れ目		l -h		
544	259.13 - 259.28	259.21	N 49E 58NW	ヘアークラック		l		
545	259.25 - 259.28	259.26	N 1E 17W	ヘアークラック		P -n/h		
546	259.31 - 259.38	259.34	N 66W 33N	明瞭割れ目		l		
547	259.42 - 259.50	259.46	N 9E 40E	明瞭割れ目		l -h/j		
548	259.41 - 259.62	259.52	N 2E 65E	破碎帯上盤		l		この間緑色変質を受けた鏡肌多い、同一方向に発達するせん断節理ゾーン
549	259.71 - 259.81	259.76	N 11E 45E	破碎帯下盤		l		
550	259.65 - 259.90	259.77	N 24E 69E	明瞭割れ目		l -n/h/j		
551	259.79 - 259.95	259.87	N 10E 59E	明瞭割れ目		l -n/h/j		
552	260.02 - 260.38	260.20	N 3E 75E	明瞭割れ目		l -h/j		
553	260.18 - 260.22	260.20	N 31W 23SW	ヘアークラック		l -h/j		
554	260.53 - 260.62	260.58	N 18W 42W	明瞭割れ目		l -h/j		
555	260.59 - 260.66	260.63	N 40W 37SW	ヘアークラック		l -n/h		
556	260.78 - 260.86	260.82	N 36W 41SW	明瞭割れ目		l -h		
557	260.99 - 261.14	261.07	N 12W 57W	明瞭割れ目		C -h		
558	260.85 - 261.40	261.13	N 24E 80E	明瞭割れ目		l -n/h/j		
559	261.15 - 261.21	261.18	N 24W 32W	明瞭割れ目		P -h		
560	261.20 - 261.32	261.26	N 33W 51SW	明瞭割れ目		C -h		
561	261.27 - 261.46	261.37	N 39W 62SW	明瞭割れ目		l -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(12 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
562	261.30 - 261.53	261.41	N 33W 67SW	ヘアークラック		l -n		この間、面は全体に粗い
563	261.42 - 261.56	261.49	N 33W 55SW	明瞭割れ目		C -h		
564	261.62 - 261.75	261.69	N 26W 52E	鉱物脈		l		
565	261.65 - 261.74	261.70	N 54W 40SW	ヘアークラック		l -h		
566	262.41 - 262.43	262.42	N 69W 12N	明瞭割れ目		S -h/j		
567	262.44 - 262.46	262.45	N 65E 15N	ヘアークラック		P -j		
568	262.31 - 262.70	262.50	N 17W 76E	開口割れ目	0.5	P -h/j		
569	262.63 - 262.74	262.68	N 66W 47N	ヘアークラック		l -h/j		
570	262.68 - 262.77	262.72	N 40E 41NW	ヘアークラック		l -h/j		
571	262.75 - 262.82	262.78	N 22E 36W	ヘアークラック		l -n/j		
572	262.79 - 262.93	262.86	N 22W 54E	ヘアークラック		l -h/j		
573	262.83 - 262.90	262.86	N 41W 36NE	ヘアークラック		l -h/j		
574	263.13 - 263.17	263.15	N 54W 21NE	明瞭割れ目		l -h		
575	263.15 - 263.30	263.22	N 61W 58N	明瞭割れ目		l -h		
576	263.24 - 263.58	263.41	N 44W 74NE	明瞭割れ目		l -h		
577	263.52 - 263.65	263.58	N 32W 54NE	破砕帯上盤		l	緑色変質を帯び、鏡肌あるせん断節理 or断層、粘土状部(ガウジ)認められる	
578	263.79 - 263.93	263.86	N 16W 54E	破砕帯下盤		C		
579	264.01 - 264.06	264.03	N 44W 26SW	ヘアークラック		P -n/j		
580	264.00 - 264.11	264.06	N 7W 48E	明瞭割れ目		P -j		
581	264.12 - 264.21	264.16	N 1W 42E	開口割れ目	1.0	P		
582	264.20 - 264.29	264.25	N 11E 44E	ヘアークラック		l -j		
583	264.20 - 264.50	264.35	N 6E 72E	明瞭割れ目		S -h/j		
584	264.14 - 265.08	264.61	NS 84E	明瞭割れ目		C -h/j		
585	265.31 - 265.34	265.33	N 53E 21NW	明瞭割れ目		P -h/j		
586	264.94 - 265.87	265.41	N 1W 84E	明瞭割れ目		C -h/j		
587	266.25 - 266.41	266.33	N 13W 59E	ヘアークラック		P		
588	272.60 - 272.81	272.70	N 41E 65NW	境界面		l		
589	272.75 - 273.00	272.88	N 24E 69W	境界面		l		
590	273.13 - 273.30	273.21	N 29E 60W	境界面		l		
591	273.29 - 273.43	273.36	N 29E 56W	境界面		l		
592	276.43 - 276.49	276.46	N 41E 30NW	明瞭割れ目		P		
593	276.53 - 276.60	276.56	N 18E 36W	明瞭割れ目		C		
594	282.67 - 283.60	283.14	N 54E 84SE	開口割れ目	1.0	P -j		
595	283.06 - 284.46	283.76	N 12E 86E	開口割れ目	1.0	C -j		
596	283.54 - 284.00	283.77	N 10E 78E	明瞭割れ目		C -n		
597	284.17 - 284.24	284.21	N 46E 36NW	ヘアークラック		S -j		
598	285.01 - 285.13	285.07	N 1E 51E	開口割れ目	1.0	P -h	暗灰色を帯びるせん断節理、糸線認められる	
599	285.51 - 285.53	285.52	N 86W 10S	明瞭割れ目		l -n/h/j		
600	285.61 - 285.65	285.63	N 51W 22SW	明瞭割れ目		P -h/j		
601	285.30 - 286.24	285.77	N 25E 84E	明瞭割れ目		C -h/j		
602	286.35 - 286.40	286.37	N 71W 30S	明瞭割れ目		S -h		
603	286.70 - 286.82	286.76	N 34W 50SW	ヘアークラック		l -h		
604	286.78 - 286.85	286.82	N 83E 37S	ヘアークラック		l -h		
605	287.17 - 287.20	287.19	N 48W 13SW	ヘアークラック		P -n/j		
606	287.06 - 287.40	287.23	N 10W 74E	明瞭割れ目		l -n/h/j	暗灰色を帯びるせん断節理、糸線認められる	
607	287.17 - 287.29	287.23	N 5W 49E	開口割れ目	0.5	P -h/j	暗灰色を帯びるせん断節理、糸線認められる	
608	287.29 - 287.32	287.31	N 13W 12W	ヘアークラック		l -n/h/j		
609	287.32 - 287.33	287.33	N 89W 6S	ヘアークラック		P -j		
610	287.37 - 287.47	287.42	N 13W 47E	明瞭割れ目		l -n/h/j		
611	287.42 - 287.53	287.48	N 7W 48E	開口割れ目	0.5	P -h	暗灰色を帯びるせん断節理、糸線認められる	
612	287.48 - 287.55	287.52	N 6E 34W	明瞭割れ目		C		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(13 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
613	287.56 - 287.61	287.59	N 47E 28NW	ヘアークラック		C		
614	287.80 - 288.00	287.90	N 3E 64W	ヘアークラック		I -h/j		
615	287.93 - 288.06	287.99	N 13W 52E	開口割れ目	1.0	P -h/j		
616	288.28 - 288.52	288.40	N 2E 68W	明瞭割れ目		I -h/j		
617	288.48 - 288.66	288.57	N 86E 61S	明瞭割れ目		I -h/j		
618	288.63 - 288.82	288.72	N 12W 62W	ヘアークラック		I -h/j		
619	289.65 - 289.89	289.77	N 6E 68W	明瞭割れ目		I -h/j		
620	289.75 - 290.09	289.92	N 8W 74W	明瞭割れ目		I -h/j		
621	289.65 - 290.45	290.05	N 79E 83S	明瞭割れ目		C -h/j		
622	290.02 - 290.17	290.10	N 63W 57S	ヘアークラック		I -h/j		連続する縦割れ目あり、 割れ目に沿ってシーム状 に鉱物汚染(黄鉄鉱)あり
623	290.64 - 291.01	290.83	N 1W 75W	明瞭割れ目		I -h/j		
624	290.68 - 291.07	290.88	N 76W 76S	明瞭割れ目		I -h/j		
625	290.77 - 291.14	290.96	N 6W 75W	明瞭割れ目		I -h/j		
626	290.97 - 291.40	291.18	N 67W 77S	明瞭割れ目		I -h/j		
627	291.26 - 291.29	291.28	N 36W 19SW	ヘアークラック		I -n/h/j		
628	290.88 - 292.00	291.44	N 86E 85S	明瞭割れ目		I -h/j		
629	291.70 - 292.06	291.88	N 85E 75S	ヘアークラック		I -n/h/j		
630	291.68 - 292.29	291.99	N 77W 81N	明瞭割れ目		I -n/h/j	淡緑色を帯びる面	
631	292.23 - 292.79	292.51	N 4E 80W	明瞭割れ目		I -h/j	淡緑色を帯びなめらかな面、条線認められる	
632	293.24 - 293.63	293.44	N 2E 76W	明瞭割れ目		P -h		
633	293.38 - 294.00	293.69	N 3W 81W	明瞭割れ目		I -h/j	高角度なせん断節理多い、面は滑らか で淡緑色を帯びる	
634	293.56 - 294.11	293.83	N 2E 80W	明瞭割れ目		I -h/j		
635	293.87 - 294.27	294.07	N 4E 76W	ヘアークラック		P -j		
636	293.95 - 294.37	294.16	N 2E 77W	明瞭割れ目		P -j		
637	294.21 - 294.67	294.44	N 3E 78W	明瞭割れ目		C -h/j		
638	294.65 - 294.66	294.65	N 62W 7S	ヘアークラック		I -h/j		
639	294.93 - 295.06	294.99	N 85E 53S	明瞭割れ目		I -h		
640	295.07 - 295.26	295.17	N 79W 62S	明瞭割れ目		C -h		
641	295.31 - 295.54	295.42	N 73W 67S	明瞭割れ目		C -n/h/j		
642	295.28 - 295.58	295.43	N 69W 72S	明瞭割れ目		S -n/h/j		
643	295.98 - 296.10	296.04	N 77W 51S	ヘアークラック		I		
644	296.19 - 296.33	296.26	N 77W 56S	ヘアークラック		I -h		
645	296.65 - 297.04	296.85	N 68W 76S	ヘアークラック		P -h/j		
646	296.79 - 297.18	296.99	N 72W 76S	明瞭割れ目		C -h/j		
647	296.96 - 297.39	297.17	N 60W 77S	明瞭割れ目		C -h/j		
648	297.13 - 297.39	297.26	N 45W 69SW	明瞭割れ目		C -h/j		
649	297.62 - 297.74	297.68	N 37W 51NE	開口割れ目	0.5	C -h/j	淡緑色を帯び、面はなめらかなせん断節理	
650	297.68 - 297.74	297.71	N 21W 33E	開口割れ目	1.0	P -j		
651	297.61 - 297.88	297.74	N 66W 70S	明瞭割れ目		P -n/h/j		
652	297.76 - 297.81	297.79	N 2W 25E	ヘアークラック		P -h		
653	297.70 - 297.94	297.82	N 80W 68S	明瞭割れ目		P -n/h/j		
654	297.85 - 298.05	297.95	N 71W 64S	ヘアークラック		S -n/h		
655	298.19 - 298.42	298.31	N 52W 66NE	開口割れ目	1.0	C		
656	298.74 - 298.82	298.78	N 77W 41N	ヘアークラック		I -h/j		
657	298.64 - 299.07	298.86	N 2E 77W	ヘアークラック		C -n/h/j		
658	298.86 - 299.02	298.94	N 42W 58NE	ヘアークラック		I -n/h/j		
659	298.82 - 299.16	298.99	N 49W 74NE	明瞭割れ目		I -n/h/j		
660	299.10 - 299.15	299.12	N 71W 24N	ヘアークラック		I -h/j		
661	299.17 - 299.18	299.18	N 32E 6SE	ヘアークラック		I -h/j		
662	299.31 - 299.38	299.35	N 10E 34W	ヘアークラック		P -j		
663	299.24 - 299.79	299.51	N 1E 80W	ヘアークラック		P -n/j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(14 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
664	299.70 - 300.03	299.87	N 1W 73W	ヘアークラック		l -n		
665	299.56 - 300.26	299.91	N 14W 82E	明瞭割れ目		l -n/h/j		299.7-300.4、不連続な粗い面に緑泥石化、風化実質
666	299.94 - 300.02	299.98	N 51W 40NE	明瞭割れ目		S		
667	299.80 - 300.20	300.00	N 12E 76W	明瞭割れ目		l -h/j		
668	300.10 - 300.65	300.38	N 3W 80E	明瞭割れ目		l -h/j		
669	300.57 - 300.63	300.60	N 68W 33N	開口割れ目	2.0	C -h		緑色、褐色を帯びるせん断節理
670	300.60 - 300.78	300.69	N 31W 62NE	開口割れ目	2.0	C		
671	300.86 - 300.93	300.90	N 12E 36E	境界面		l		
672	300.90 - 300.95	300.92	N 22W 26E	明瞭割れ目		P -h		
673	301.10 - 301.15	301.13	N 82W 28N	ヘアークラック		S -h/j		
674	301.14 - 301.20	301.17	N 14W 33E	明瞭割れ目		C -h/j		緑色、褐色を帯びるせん断節理
675	300.91 - 301.61	301.26	N 3W 82E	明瞭割れ目		P -h/j		
676	301.35 - 301.36	301.36	N 49W 10NE	明瞭割れ目		P -h		
677	301.26 - 301.96	301.61	N 1E 82E	明瞭割れ目		C -n/h/j		
678	301.76 - 301.79	301.78	N 28W 16E	明瞭割れ目		P		
679	301.88 - 301.90	301.89	N 6E 12E	ヘアークラック		P		
680	302.43 - 302.50	302.47	N 67W 35N	ヘアークラック		C		
681	302.46 - 302.53	302.50	N 72W 34N	ヘアークラック		C		
682	302.57 - 302.68	302.62	N 9W 48E	開口割れ目	1.0	C -h		緑色を帯び、鏡肌の見られるせん断節理
683	302.80 - 302.82	302.81	N 76E 13N	ヘアークラック		l -n/h		
684	302.83 - 302.93	302.88	N 58E 47NW	開口割れ目	1.0	P -h		緑色を帯び、鏡肌の見られるせん断節理
685	302.69 - 303.08	302.88	N 11E 76W	明瞭割れ目		l -n/h/j		
686	302.92 - 302.97	302.95	N 26E 28W	ヘアークラック		P		
687	303.13 - 303.16	303.14	N 56E 15NW	ヘアークラック		P		
688	303.23 - 303.23	303.23	N 22E 1W	ヘアークラック		P -j		
689	303.19 - 303.61	303.40	N 3W 77W	開口割れ目	1.0	C -h/j		緑色を帯び、鏡肌の見られるせん断節理?
690	303.89 - 303.89	303.89	N 12E 3W	明瞭割れ目		C -h		
691	305.04 - 305.34	305.19	N 61E 72N	ヘアークラック		P -h		
692	305.25 - 305.46	305.35	N 82E 65N	明瞭割れ目		P		
693	305.70 - 306.06	305.88	N 84E 75N	ヘアークラック		l -h/j		
694	305.86 - 306.13	306.00	N 79E 70N	ヘアークラック		l -h/j		
695	305.95 - 306.18	306.07	N 77E 66N	ヘアークラック		l -h/j		
696	306.46 - 306.75	306.61	N 75E 71N	開口割れ目	1.5	P		緑色を帯びる不連続な粗い面
697	306.58 - 306.83	306.71	N 74E 69N	ヘアークラック		P -h		
698	306.65 - 306.95	306.80	N 78E 72N	ヘアークラック		P -h		
699	306.84 - 307.11	306.97	N 82E 70N	ヘアークラック		P		
700	307.63 - 307.73	307.68	N 70E 46N	ヘアークラック		C		
701	308.36 - 308.82	308.59	N 87E 78N	ヘアークラック		C -h		
702	312.72 - 313.00	312.86	N 88W 71S	ヘアークラック		C -n		
703	312.95 - 313.38	313.17	N 67E 77S	ヘアークラック		C		
704	313.07 - 313.76	313.42	N 67E 82S	ヘアークラック		P -n		
705	313.45 - 313.49	313.47	N 14W 20E	ヘアークラック		C		
706	313.92 - 313.93	313.93	N 17E 1W	ヘアークラック		P		
707	314.43 - 314.51	314.47	N 14W 40E	境界面		l		
708	314.44 - 314.57	314.50	N 22W 52E	開口割れ目	2.0	P -h/j		不連続な粗い面に緑泥石化が認められる
709	314.47 - 314.57	314.52	N 18W 46E	ヘアークラック		l -h/j		不連続な粗い面に緑泥石化が認められる
710	314.47 - 314.65	314.56	N 23W 62E	ヘアークラック		l -h/j		
711	314.52 - 314.60	314.56	N 35W 41NE	ヘアークラック		l -h/j		
712	314.83 - 315.30	315.07	N 73E 78N	明瞭割れ目		l -n/h/j		不連続な粗い面に緑泥石化が認められる
713	315.02 - 315.41	315.22	N 65E 76N	明瞭割れ目		C -h/j		不連続な粗い面に緑泥石化が認められる
714	315.07 - 315.69	315.38	N 62E 81S	明瞭割れ目		C -h/j		不連続な粗い面に緑泥石化が認められる

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(15 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
715	316.00 - 316.69	316.35	N 84E 82S	明瞭割れ目		C -h/j		不連続な粗い面、縦割れ
716	316.85 - 317.22	317.04	N 74E 75S	明瞭割れ目		C -h		不連続な粗い面
717	317.62 - 317.83	317.72	N 13E 65W	ヘアークラック		P -h		
718	319.43 - 319.45	319.44	N 22W 13W	ヘアークラック		C		318~319脆弱、割れ目新鮮、318.2~319脆弱帯
719	320.12 - 320.74	320.43	N 89E 81S	開口割れ目	1.0	C -h		せん断節理(断層ガウジ、条線)
720	320.52 - 320.84	320.68	N 79E 73S	ヘアークラック		P -h		320~321、せん断節理
721	320.60 - 320.92	320.76	N 87E 73S	ヘアークラック		P -h		
722	320.70 - 321.06	320.88	EW 75S	ヘアークラック		P -h		
723	320.68 - 321.48	321.08	N 70W 83S	ヘアークラック		l -n/h/j		
724	321.28 - 321.45	321.36	N 80E 61N	明瞭割れ目		C -h/j		断層ガウジか、角礫状
725	321.46 - 321.78	321.62	N 54W 73NE	明瞭割れ目		l -h		
726	321.75 - 321.93	321.84	N 54W 61NE	開口割れ目	2.5	C -h		
727	325.04 - 325.12	325.08	N 55W 37SW	ヘアークラック		C -h		
728	325.04 - 325.16	325.10	N 55W 50SW	明瞭割れ目		C -h		
729	325.08 - 325.21	325.15	N 48W 52SW	ヘアークラック		C -h		
730	325.82 - 326.94	326.38	N 68W 85S	明瞭割れ目		l -n/h/j		
731	327.84 - 327.92	327.88	N 7E 36W	開口割れ目	1.0	P		
732	329.69 - 329.86	329.78	N 10W 59W	開口割れ目	1.0	C		
733	330.41 - 330.44	330.43	N 85W 15S	ヘアークラック		C		
734	331.52 - 331.68	331.60	N 80E 58N	ヘアークラック		C		
735	333.96 - 334.01	333.98	N 83E 26S	開口割れ目	1.0	P -h		
736	335.41 - 335.45	335.43	N 76E 24S	開口割れ目	0.5	P -h		
737	336.27 - 336.31	336.29	N 66W 21S	ヘアークラック		C		
738	336.39 - 336.42	336.40	N 86E 17N	ヘアークラック		C		
739	336.78 - 336.81	336.79	N 79E 18S	ヘアークラック		l -h		
740	336.80 - 336.83	336.82	N 83E 22S	明瞭割れ目		C -h		
741	336.82 - 336.86	336.84	N 21W 20W	ヘアークラック		l -h		
742	337.28 - 337.34	337.31	N 88E 29S	明瞭割れ目		P		
743	337.72 - 337.79	337.76	N 77W 36S	ヘアークラック		C		
744	338.07 - 338.10	338.09	N 82E 22N	ヘアークラック		C		
745	338.19 - 338.21	338.20	N 52E 12SE	ヘアークラック		C		
746	338.76 - 338.86	338.81	N 71E 46S	ヘアークラック		P -h/j		
747	338.70 - 338.96	338.83	N 80E 69N	明瞭割れ目		P -h/j		
748	338.84 - 338.85	338.85	N 32E 4SE	ヘアークラック		P -h/j		
749	338.81 - 338.91	338.86	N 65E 43S	ヘアークラック		C -n/h/j		
750	338.84 - 339.07	338.95	N 36W 67NE	明瞭割れ目		l -h/j		
751	338.89 - 339.11	339.00	N 12W 66E	明瞭割れ目		C -h/j		
752	339.00 - 339.08	339.04	N 62W 40S	明瞭割れ目		C -n/h/j		
753	339.02 - 339.32	339.17	N 89W 72S	ヘアークラック		l -n/h/j		
754	339.14 - 339.36	339.25	N 65E 65N	鉱物脈		P		
755	339.23 - 339.62	339.43	N 82E 76S	ヘアークラック		l -h		
756	339.50 - 339.70	339.60	N 74E 64N	ヘアークラック		P -n/h/j		
757	339.39 - 339.82	339.61	N 54W 77SW	ヘアークラック		l -n/h/j		雁行状にクラックが発達する
758	339.65 - 340.16	339.91	N 86E 79S	明瞭割れ目		S -h		
759	339.77 - 340.57	340.17	N 89E 83S	明瞭割れ目		P -j		
760	340.33 - 340.57	340.45	N 84E 68S	明瞭割れ目		l -h/j		
761	341.25 - 341.29	341.27	N 5E 24W	明瞭割れ目		P		不連続な粗い面
762	342.04 - 342.09	342.06	N 1E 28W	明瞭割れ目		P		角礫状
763	343.89 - 343.94	343.91	N 38W 27NE	ヘアークラック		P		
764	344.60 - 344.63	344.61	N 76E 19N	ヘアークラック		P -h		
765	345.24 - 345.29	345.27	N 8W 26E	ヘアークラック		C -n		



BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(16 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
766	345.44 - 345.51	345.47	N 77E 34N	明瞭割れ目		P		
767	345.83 - 345.86	345.84	N 87E 21N	明瞭割れ目		P		
768	345.95 - 346.00	345.98	N 50E 27NW	ヘアークラック		P		
769	346.23 - 346.26	346.25	N 13W 17E	明瞭割れ目		S		
770	346.20 - 346.34	346.27	N 56W 55SW	ヘアークラック		C		
771	346.63 - 346.67	346.65	N 12E 24W	ヘアークラック		C		
772	347.16 - 347.28	347.22	N 72W 50N	ヘアークラック		C		
773	347.18 - 347.33	347.25	N 34W 57NE	境界面		I	岩相境界	
774	347.27 - 347.37	347.32	N 9W 46E	明瞭割れ目		P -h		
775	347.63 - 347.66	347.64	N 27W 16W	明瞭割れ目		I -h		
776	348.10 - 348.14	348.12	N 68W 25S	ヘアークラック		I -n/h		
777	347.98 - 349.10	348.54	N 41W 85SW	明瞭割れ目		I -n/h/j		
778	348.77 - 348.81	348.79	N 28W 25W	ヘアークラック		P -h		
779	349.28 - 349.40	349.34	N 12W 52E	明瞭割れ目		C -h		
780	352.46 - 352.49	352.48	N 17E 21E	明瞭割れ目		P		
781	354.80 - 355.26	355.03	N 83W 78S	ヘアークラック		C -j		
782	355.06 - 355.33	355.19	N 29W 70E	ヘアークラック		C -n/j		
783	356.16 - 356.23	356.20	N 30E 38NW	ヘアークラック		P		鏡肌、条線の認められる せん断節理75°
784	356.34 - 356.58	356.46	N 14W 68E	明瞭割れ目		C -h/j		
785	356.44 - 356.51	356.47	N 11W 36E	ヘアークラック		P		
786	356.44 - 356.53	356.49	N 10W 41E	明瞭割れ目		P -h		せん断節理、条線あり
787	356.57 - 356.61	356.59	N 80E 21S	ヘアークラック		P		
788	356.76 - 356.89	356.82	N 35W 52NE	ヘアークラック		I		356.8礫状
789	360.61 - 360.75	360.68	N 12E 55W	ヘアークラック		P		
790	360.64 - 360.83	360.73	N 6E 62W	ヘアークラック		P		
791	361.00 - 361.17	361.09	N 9E 60W	ヘアークラック		C		
792	362.26 - 362.35	362.30	N 45W 43NE	ヘアークラック		C		
793	363.77 - 364.39	364.08	N 87W 81S	明瞭割れ目		P -h		
794	364.81 - 364.96	364.89	N 56W 57SW	明瞭割れ目		C		
795	365.13 - 365.19	365.16	N 11E 30W	ヘアークラック		I		
796	365.14 - 365.20	365.17	N 28E 31W	明瞭割れ目		I		
797	365.26 - 365.35	365.31	N 19W 43W	ヘアークラック		C		
798	367.88 - 368.08	367.98	N 45W 64SW	明瞭割れ目		P		
799	368.88 - 369.03	368.96	N 81W 58S	ヘアークラック		P -n/h		
800	369.48 - 369.56	369.52	N 48W 39SW	ヘアークラック		C		
801	370.47 - 370.76	370.61	N 70W 71S	ヘアークラック		P		
802	370.64 - 370.75	370.70	N 7E 48W	明瞭割れ目		I -h		
803	373.05 - 373.15	373.10	N 11E 46W	明瞭割れ目		P -h		
804	373.49 - 373.62	373.56	N 49E 53SE	ヘアークラック		C -j		
805	373.56 - 373.57	373.56	N 88W 4S	ヘアークラック		C		
806	373.59 - 373.62	373.61	N 47W 18NE	ヘアークラック		C		
807	374.18 - 374.47	374.33	N 82E 71S	ヘアークラック		P		
808	374.26 - 374.51	374.39	N 87E 69S	明瞭割れ目		P -h		不連続な粗い面
809	374.65 - 374.70	374.68	N 1W 26W	明瞭割れ目		C		不連続な粗い面、ガウジあり
810	375.05 - 375.19	375.12	N 78W 55S	明瞭割れ目		C		
811	375.23 - 375.36	375.30	N 74W 53S	開口割れ目	1.0	P -h		不連続な粗い面
812	375.65 - 375.81	375.73	N 73W 59S	開口割れ目	0.5	C -h/j		不連続な粗い面
813	375.68 - 375.82	375.75	N 79W 56S	明瞭割れ目		C -h/j		
814	376.30 - 376.43	376.36	N 78W 53S	開口割れ目	1.0	P -h		不連続な粗い面
815	377.07 - 377.27	377.17	N 14E 64W	ヘアークラック		P		
816	378.19 - 378.70	378.45	N 58E 79SE	ヘアークラック		C		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(17 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
817	380.13 - 380.33	380.23	N 69W 64S	ヘアークラック		l -h		
818	380.25 - 380.37	380.31	N 71W 51S	明瞭割れ目		S -h		
819	381.66 - 381.76	381.71	N 75W 46S	ヘアークラック		l -h		
820	382.00 - 382.15	382.07	N 88W 58S	ヘアークラック		l -h/j		
821	382.08 - 382.25	382.17	N 68W 59S	開口割れ目	1.5	P -h/j		
822	382.66 - 382.85	382.75	N 1E 63W	ヘアークラック		P -h/j		
823	382.80 - 382.97	382.89	N 65W 60S	明瞭割れ目		P -h/j		
824	383.04 - 383.18	383.11	N 75W 56S	開口割れ目	1.0	P		
825	383.34 - 383.51	383.42	N 9W 60W	ヘアークラック		P		
826	383.55 - 383.66	383.60	N 75W 48S	明瞭割れ目		P -h		
827	383.73 - 383.90	383.82	N 72W 61S	明瞭割れ目		P -h		
828	383.75 - 383.94	383.85	N 72W 63S	明瞭割れ目		P -h		
829	383.91 - 384.03	383.97	N 73W 50S	明瞭割れ目		l -h		
830	384.26 - 384.44	384.35	N 74W 62S	明瞭割れ目		P -h		
831	384.31 - 384.54	384.43	N 75W 67S	明瞭割れ目		P -h		
832	384.85 - 385.00	384.92	N 14W 56E	境界面		C	岩相境界	
833	384.92 - 385.04	384.98	N 30W 50NE	明瞭割れ目		P		
834	385.04 - 385.16	385.10	N 26W 52E	明瞭割れ目		P		
835	385.15 - 385.38	385.27	N 22W 67E	開口割れ目	14.0	l -h		濃緑色を帯びるガワジの認められるせん断節理
836	385.47 - 385.48	385.47	N 79E 10N	明瞭割れ目		l -h		
837	385.49 - 385.70	385.59	N 31W 65SW	ヘアークラック		l -h/j		
838	385.65 - 385.71	385.68	N 88W 31N	ヘアークラック		l -h/j		
839	385.66 - 385.88	385.77	N 7W 66W	明瞭割れ目		l -h/j		
840	385.82 - 386.05	385.94	N 74W 67N	明瞭割れ目		l -h/j		
841	386.10 - 386.27	386.18	N 20W 60W	明瞭割れ目		l -h		
842	386.11 - 386.39	386.25	N 19W 71W	明瞭割れ目		P -h		
843	386.24 - 386.41	386.32	N 28W 60W	明瞭割れ目		l -h		
844	386.52 - 386.74	386.63	N 19W 66W	明瞭割れ目		P -h/j		
845	386.70 - 386.82	386.76	N 48W 49NE	ヘアークラック		l -h/j		
846	386.61 - 387.11	386.86	N 16W 79W	開口割れ目	1.0	C -h/j		
847	386.86 - 387.03	386.94	N 11W 60W	開口割れ目	1.0	P -h/j		
848	386.90 - 387.06	386.98	N 63W 59N	明瞭割れ目		C -h/j		
849	387.09 - 387.28	387.18	N 16W 63W	開口割れ目	1.0	P		淡緑色、非常に滑らかな面のせん断節理
850	387.69 - 387.86	387.78	N 55E 60SE	明瞭割れ目		C -n/j		
851	387.76 - 387.94	387.85	N 15W 61W	開口割れ目	1.5	P -n/j		滑らかな面のせん断節理
852	389.03 - 389.37	389.20	N 70E 74N	ヘアークラック		l -n/h		
853	389.28 - 389.57	389.42	N 85E 71N	明瞭割れ目		l -n		
854	390.18 - 390.33	390.26	N 3W 57W	境界面		l		
855	390.26 - 390.44	390.35	N 13W 61W	開口割れ目	1.0	P -h		
856	390.33 - 390.50	390.42	N 34W 59SW	明瞭割れ目		l -h		
857	390.42 - 390.57	390.49	N 12W 56W	明瞭割れ目		P -h		
858	390.51 - 390.64	390.57	N 17E 54W	明瞭割れ目		S -n		
859	390.66 - 390.74	390.70	N 22W 40W	開口割れ目	30.0	P -h	介在物充填	土砂状部
860	390.82 - 390.92	390.87	N 33W 47SW	ヘアークラック		P		変質ないが、全体にクラッキーで脆弱である。
861	390.90 - 390.99	390.94	N 41W 45SW	ヘアークラック		P		
862	391.16 - 391.26	391.21	N 5E 45W	ヘアークラック		P		
863	391.07 - 391.43	391.25	N 9W 75W	ヘアークラック		l -h		
864	391.38 - 391.52	391.45	N 3W 55W	ヘアークラック		l -h/j		
865	391.36 - 391.68	391.52	N 5E 73W	ヘアークラック		l -h/j		
866	391.65 - 391.82	391.73	N 18W 61W	ヘアークラック		l -h		
867	391.69 - 391.89	391.79	N 13W 64W	ヘアークラック		l -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(18 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
868	391.75 - 391.94	391.84	N 20W 63W	ヘアークラック		P -h		
869	391.80 - 391.97	391.88	N 13W 60W	ヘアークラック		P -h		
870	391.84 - 392.02	391.93	N 18W 62W	ヘアークラック		P -h		
871	391.92 - 392.10	392.01	N 12W 62W	ヘアークラック		P -h		
872	391.96 - 392.17	392.07	N 19W 65W	ヘアークラック		l -h		
873	392.10 - 392.33	392.22	N 32W 67SW	ヘアークラック		l -h		
874	392.26 - 392.54	392.40	N 25W 71W	ヘアークラック		l -h		
875	392.43 - 392.62	392.52	N 6W 63W	ヘアークラック		l -h		
876	392.55 - 392.78	392.66	N 34W 67SW	ヘアークラック		l -h		
877	392.74 - 392.80	392.77	N 26W 33W	ヘアークラック		l -h		
878	393.30 - 393.43	393.37	N 51W 52SW	明瞭割れ目		l -h		
879	393.38 - 393.52	393.45	N 36W 55SW	ヘアークラック		l -h		
880	393.54 - 393.73	393.64	N 42W 62SW	ヘアークラック		C -h		
881	393.60 - 393.75	393.68	N 37W 57SW	ヘアークラック		l -h		
882	393.79 - 393.98	393.89	N 19W 62W	明瞭割れ目		P -h		
883	393.85 - 394.17	394.01	N 21W 73W	明瞭割れ目		P -h		
884	394.02 - 394.44	394.23	N 2W 77W	破碎帯上盤		C		緑灰～淡緑色をおび破碎 状、せん断節理
885	394.36 - 394.54	394.45	N 1W 62W	破碎帯下盤		C		
886	394.57 - 394.77	394.67	N 14W 64W	破碎帯上盤		C		小規模な土砂状部
887	394.68 - 394.82	394.75	N 18W 56W	破碎帯下盤		P		
888	394.80 - 395.01	394.91	N 50W 65SW	明瞭割れ目		C -n		
889	394.98 - 395.14	395.06	N 15W 59W	明瞭割れ目		l -h		
890	395.05 - 395.20	395.13	N 22W 56W	明瞭割れ目		l -h		
891	395.10 - 395.30	395.20	N 18W 64W	明瞭割れ目		l -h		
892	395.22 - 395.43	395.32	N 22W 65W	ヘアークラック		l -h		同一方向の面が密に発 達する、面は粗い
893	395.37 - 395.49	395.43	N 26W 51W	明瞭割れ目		C		
894	395.44 - 395.56	395.50	N 36W 51SW	明瞭割れ目		C		
895	395.49 - 395.66	395.57	N 26W 60W	明瞭割れ目		C		
896	395.57 - 395.75	395.66	N 17W 61W	ヘアークラック		l -h		
897	395.71 - 395.92	395.82	N 38W 65SW	明瞭割れ目		C -h		
898	395.90 - 396.05	395.97	N 24W 57W	明瞭割れ目		l -h		
899	396.12 - 396.38	396.25	N 37W 69SW	ヘアークラック		l -h		
900	396.18 - 396.42	396.30	N 33W 68SW	ヘアークラック		l -h		
901	396.23 - 396.46	396.34	N 43W 67SW	ヘアークラック		l -h		
902	396.31 - 396.51	396.41	N 37W 63SW	ヘアークラック		l -h		
903	396.37 - 396.64	396.50	N 30W 70SW	ヘアークラック		l -h		
904	396.54 - 396.86	396.70	N 36W 73SW	明瞭割れ目		l -h/j		
905	396.65 - 396.89	396.77	N 33W 68SW	明瞭割れ目		l -h/j		
906	396.71 - 396.93	396.82	N 26W 66W	明瞭割れ目		l -h		
907	397.93 - 398.13	398.03	N 33W 64SW	ヘアークラック		l -h		
908	398.42 - 398.58	398.50	N 11W 58W	明瞭割れ目		P -h		
909	398.49 - 398.63	398.56	N 25W 55W	ヘアークラック		P -h/j		
910	398.52 - 398.68	398.60	N 20W 59W	ヘアークラック		P -h/j		
911	398.56 - 398.71	398.64	N 23W 57W	ヘアークラック		P -h/j		
912	398.64 - 398.76	398.70	N 27W 51W	ヘアークラック		l -h/j		
913	398.70 - 398.79	398.75	N 13W 45W	明瞭割れ目		P -h		
914	398.74 - 398.86	398.80	N 25W 51W	ヘアークラック		l -h		
915	398.79 - 398.95	398.87	N 19W 59W	ヘアークラック		l -h		
916	398.83 - 398.99	398.91	N 12W 59W	明瞭割れ目		C -h		
917	398.95 - 399.14	399.05	N 34W 62SW	ヘアークラック		l		
918	399.09 - 399.25	399.17	N 32W 59SW	ヘアークラック		l -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(19 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
919	399.14 - 399.35	399.25	N 35W 65SW	明瞭割れ目		C -h		
920	399.20 - 399.43	399.32	N 36W 66SW	ヘアークラック		l -h		
921	399.40 - 399.57	399.48	N 23W 60W	ヘアークラック		l -h		
922	399.45 - 399.60	399.52	N 34W 56SW	ヘアークラック		l -h		
923	399.52 - 399.63	399.57	N 33W 48SW	ヘアークラック		l -h		
924	399.54 - 399.72	399.63	N 44W 61SW	ヘアークラック		l -h		
925	399.59 - 399.76	399.67	N 39W 60SW	ヘアークラック		l -h		
926	399.66 - 399.83	399.75	N 31W 60SW	ヘアークラック		l -h		
927	399.69 - 399.87	399.78	N 28W 61W	ヘアークラック		l -h		
928	399.74 - 399.91	399.83	N 35W 60SW	ヘアークラック		l -h		
929	399.80 - 399.95	399.87	N 39W 56SW	ヘアークラック		l -h		399.85~399.95、砂状コア該当不明
930	399.92 - 400.06	399.99	N 21W 54W	ヘアークラック		l -h		
931	399.98 - 400.09	400.03	N 19W 48W	ヘアークラック		l -h		
932	400.16 - 400.31	400.24	N 38W 58SW	ヘアークラック		l -h		
933	400.24 - 400.37	400.31	N 19W 53W	ヘアークラック		l -h		
934	400.27 - 400.40	400.34	N 15W 53W	明瞭割れ目		P -h		
935	400.36 - 400.48	400.42	N 8W 50W	明瞭割れ目		C		
936	400.43 - 400.54	400.49	N 7W 47W	開口割れ目	0.5	C -h		
937	400.57 - 400.65	400.61	N 1W 40W	明瞭割れ目		l -h		
938	400.62 - 400.70	400.66	N 7W 39W	明瞭割れ目		l -h/j		
939	400.63 - 401.09	400.86	N 78W 78S	明瞭割れ目		l -h/j		
940	401.24 - 401.70	401.47	N 10W 78W	明瞭割れ目		l -n/h/j		
941	401.42 - 401.57	401.49	N 83E 57S	ヘアークラック		l -h		
942	402.21 - 402.33	402.27	N 86W 51N	開口割れ目	0.5	l -h		
943	402.59 - 402.60	402.60	N 11W 7E	ヘアークラック		l -h/j		
944	402.59 - 402.70	402.65	N 20W 47W	ヘアークラック		P -n/h/j		
945	402.70 - 402.85	402.77	N 87W 58S	明瞭割れ目		P		
946	402.97 - 403.08	403.03	N 86E 49N	明瞭割れ目		l -h		
947	403.11 - 403.23	403.17	N 24W 52W	明瞭割れ目		l -h		断層粘土、せん断節理
948	403.23 - 403.48	403.36	NS 68W	明瞭割れ目		l -h/j		
949	403.51 - 403.68	403.60	N 6W 60W	開口割れ目	12.5	l -h/j		
950	403.55 - 403.81	403.68	N 77W 69S	明瞭割れ目		l -n/h/j		暗灰色破碎帯、せん断節理
951	403.67 - 403.95	403.81	N 11W 71W	明瞭割れ目		l -n/h/j		
952	404.02 - 404.36	404.19	N 38W 74SW	明瞭割れ目		l -h		
953	404.73 - 404.89	404.81	N 72W 59N	明瞭割れ目		l -h		
954	405.23 - 405.35	405.29	N 51W 51SW	明瞭割れ目		l -h/j		
955	405.09 - 405.71	405.40	N 73W 81N	明瞭割れ目		l -h/j		
956	405.35 - 405.71	405.53	N 44W 75SW	明瞭割れ目		l -h/j		
957	406.97 - 407.27	407.12	N 60W 72S	ヘアークラック		l -n/h/j		
958	407.29 - 407.58	407.43	N 17W 71E	明瞭割れ目		l -h		面は粗い
959	408.06 - 408.20	408.13	N 11W 54E	明瞭割れ目		C -n/h/j		
960	408.15 - 408.52	408.33	N 28W 75W	明瞭割れ目		l -h		
961	408.16 - 408.71	408.44	N 37W 80SW	明瞭割れ目		l -n/h		
962	408.51 - 408.72	408.61	N 9W 65W	明瞭割れ目		l -h		408.5~408.8、砂状コア
963	408.66 - 409.12	408.89	N 31W 78SW	明瞭割れ目		l -h/j		
964	408.80 - 409.17	408.99	N 68W 75N	明瞭割れ目		l -h/j		
965	408.85 - 409.24	409.05	N 45W 76SW	明瞭割れ目		l -h/j		
966	409.32 - 409.68	409.50	N 46W 75SW	明瞭割れ目		l -h/j		
967	409.40 - 409.67	409.54	N 19W 70E	明瞭割れ目		l -h/j		
968	409.38 - 409.84	409.61	N 53W 78NE	明瞭割れ目		l -h/j		
969	409.53 - 409.78	409.66	N 28W 69W	明瞭割れ目		l -h/j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(20 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
970	409.84 - 410.39	410.12	N 12W 80W	明瞭割れ目		l -h/j		
971	410.02 - 410.36	410.19	N 45W 74NE	明瞭割れ目		l -h/j		
972	410.21 - 410.71	410.46	N 63W 79S	明瞭割れ目		l -h/j		
973	410.42 - 410.69	410.55	N 10W 70E	明瞭割れ目		l -h/j		
974	410.76 - 410.88	410.82	N 64W 52S	ヘアークラック		l -h		
975	411.13 - 411.38	411.26	N 72W 69S	ヘアークラック		l -h		
976	411.21 - 411.48	411.34	N 83W 70S	ヘアークラック		l -h		
977	411.34 - 411.55	411.45	N 78W 65S	ヘアークラック		l -n/h		
978	411.75 - 412.03	411.89	N 89W 71S	開口割れ目	1.0	l -h		淡緑色化、割れ目多く様状、尖稜不明
979	411.85 - 412.15	412.00	N 89E 72S	明瞭割れ目		l -h		
980	412.07 - 412.44	412.25	N 61W 75S	ヘアークラック		l -h		
981	412.34 - 412.50	412.42	N 86W 58S	ヘアークラック		l -n/h		
982	412.39 - 412.59	412.49	N 83E 64S	ヘアークラック		l -n/h		
983	412.80 - 412.83	412.81	N 69W 17N	ヘアークラック		C -h		
984	413.08 - 413.13	413.10	N 59W 27NE	境界面		C	岩相境界	
985	413.12 - 413.15	413.14	N 31W 22NE	明瞭割れ目		C -h/j		
986	412.98 - 413.37	413.17	N 84W 76S	明瞭割れ目		l -h/j		
987	413.15 - 413.40	413.28	N 72W 69S	ヘアークラック		l -n/h/j		
988	413.26 - 413.44	413.35	N 74W 61S	ヘアークラック		l -n/h		
989	413.27 - 413.55	413.41	N 80W 71S	ヘアークラック		l -h		
990	413.39 - 413.69	413.54	N 61W 72S	ヘアークラック		l -h		
991	413.49 - 413.76	413.62	N 84W 70S	ヘアークラック		l -h		
992	413.55 - 413.89	413.72	N 65W 74S	ヘアークラック		l -h		
993	413.77 - 414.16	413.97	N 67W 76S	ヘアークラック		l -n/h		
994	413.96 - 414.26	414.11	N 67W 72S	ヘアークラック		l -n/h		
995	414.05 - 414.34	414.19	N 72W 71S	ヘアークラック		l -n/h		
996	414.43 - 414.62	414.52	N 65W 63S	ヘアークラック		l -h/j		
997	414.30 - 415.23	414.76	N 86W 84S	明瞭割れ目		S -h/j		
998	414.82 - 415.25	415.04	N 82W 77S	明瞭割れ目		P		全体に面の粗い節理面多い、部分的に土砂状
999	415.20 - 415.59	415.39	N 71W 76S	開口割れ目	6.5	l -j		
1000	415.25 - 415.80	415.53	N 78W 80S	開口割れ目	2.5	l -j		
1001	415.88 - 416.09	415.99	N 69W 65S	ヘアークラック		l -j		
1002	416.08 - 416.22	416.15	N 53W 56SW	ヘアークラック		l -h/j		
1003	415.93 - 416.43	416.18	N 76W 79S	ヘアークラック		l -h/j		
1004	416.18 - 416.35	416.26	N 80W 60S	ヘアークラック		l -h/j		
1005	416.33 - 416.34	416.34	N 44W 5SW	ヘアークラック		l -h/j		
1006	416.40 - 416.56	416.48	N 77W 60S	ヘアークラック		l -h/j		
1007	416.43 - 416.53	416.48	N 55W 44NE	明瞭割れ目		l -h/j		
1008	416.43 - 416.79	416.61	N 67W 75S	ヘアークラック		l -h/j		
1009	416.85 - 416.95	416.90	N 62W 48S	ヘアークラック		l -h/j		
1010	417.09 - 417.23	417.16	N 67W 54S	ヘアークラック		l -h		
1011	417.22 - 417.35	417.29	N 69W 52S	明瞭割れ目		l -h		
1012	417.25 - 417.50	417.38	N 69W 69S	ヘアークラック		C		
1013	417.37 - 417.60	417.48	N 73W 67S	ヘアークラック		P		
1014	417.52 - 417.61	417.57	N 80W 41S	ヘアークラック		C -h		
1015	417.58 - 417.83	417.70	N 79W 69S	ヘアークラック		l -h		
1016	417.65 - 417.91	417.78	N 81W 69S	ヘアークラック		l -h		
1017	417.69 - 418.05	417.87	N 67W 75S	ヘアークラック		l -h		
1018	417.76 - 418.10	417.93	N 67W 74S	ヘアークラック		l -h		
1019	417.84 - 418.14	417.99	N 70W 72S	ヘアークラック		l -h		
1020	417.96 - 418.26	418.11	N 69W 72S	ヘアークラック		l -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(21 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1021	418.08 - 418.34	418.21	N 64W 69S	ヘアークラック		I -h		
1022	418.15 - 418.40	418.28	N 66W 68S	ヘアークラック		I -h/j		
1023	418.22 - 418.44	418.33	N 82W 66S	ヘアークラック		I -h/j		
1024	418.38 - 418.41	418.40	N 66E 19S	明瞭割れ目		P -h/j		
1025	418.40 - 418.43	418.42	N 82E 20S	ヘアークラック		I -h/j		
1026	418.42 - 418.46	418.44	N 68E 25S	ヘアークラック		I -h/j		
1027	418.42 - 418.60	418.51	N 86E 61S	ヘアークラック		I -h/j		
1028	418.45 - 418.66	418.55	N 81W 65S	ヘアークラック		I -h		
1029	418.47 - 418.74	418.61	N 83W 70S	ヘアークラック		I -h		
1030	418.54 - 418.82	418.68	N 75W 71S	ヘアークラック		I -h		
1031	418.70 - 419.04	418.87	N 78W 74S	ヘアークラック		I -h		
1032	418.81 - 419.17	418.99	N 77W 75S	明瞭割れ目		I -h		
1033	418.97 - 419.29	419.13	N 80W 73S	ヘアークラック		I -h		
1034	419.16 - 419.34	419.25	N 62W 61S	ヘアークラック		I -h		
1035	419.21 - 419.42	419.31	N 65W 65S	ヘアークラック		I -h		
1036	419.43 - 419.71	419.57	N 67W 71S	ヘアークラック		I -h		
1037	419.51 - 419.76	419.64	N 75W 69S	ヘアークラック		I -h		
1038	419.60 - 419.85	419.72	N 51W 68SW	ヘアークラック		I -h		
1039	419.84 - 419.93	419.88	N 62W 44S	ヘアークラック		I -h		
1040	419.87 - 420.01	419.94	N 69W 56S	明瞭割れ目		I -h		
1041	419.93 - 420.08	420.01	N 73W 57S	ヘアークラック		I -h		
1042	419.98 - 420.11	420.05	N 55W 52SW	ヘアークラック		I -h		
1043	420.06 - 420.26	420.16	N 70W 64S	ヘアークラック		I -h		
1044	420.20 - 420.34	420.27	N 79W 55S	ヘアークラック		I -h		
1045	420.24 - 420.43	420.34	N 84W 63S	ヘアークラック		I -h		
1046	420.27 - 420.49	420.38	N 84W 66S	ヘアークラック		I -h		
1047	420.37 - 420.56	420.46	N 86W 62S	ヘアークラック		I -h		
1048	420.42 - 420.62	420.52	N 76W 64S	ヘアークラック		C -h		
1049	420.48 - 420.74	420.61	N 67W 69S	ヘアークラック		I -h		
1050	420.54 - 420.78	420.66	N 78W 68S	ヘアークラック		I -h		
1051	420.65 - 420.85	420.75	N 83W 63S	ヘアークラック		I -h		
1052	420.74 - 420.93	420.83	N 75W 62S	ヘアークラック		I -h		
1053	420.82 - 421.11	420.97	N 68W 71S	ヘアークラック		I -h		
1054	420.93 - 421.18	421.06	N 71W 69S	ヘアークラック		I -h		
1055	420.99 - 421.25	421.12	N 68W 69S	ヘアークラック		I -h		
1056	421.12 - 421.30	421.21	N 62W 62S	ヘアークラック		I -h		
1057	421.27 - 421.42	421.34	N 54W 57SW	ヘアークラック		I -h		
1058	421.38 - 421.49	421.44	N 75W 49S	ヘアークラック		I -h		
1059	421.43 - 421.61	421.52	N 83W 61S	ヘアークラック		I -h		
1060	421.50 - 421.68	421.59	N 70W 62S	ヘアークラック		I -h		
1061	421.68 - 421.78	421.73	EW 46S	ヘアークラック		I -h/j		
1062	421.70 - 421.80	421.75	N 87W 45S	ヘアークラック		I -h/j		
1063	421.74 - 421.83	421.79	EW 45S	ヘアークラック		I -h/j		
1064	421.62 - 421.99	421.81	N 78W 75S	ヘアークラック		I -h/j		
1065	421.95 - 422.13	422.04	N 88W 61S	ヘアークラック		I -h		
1066	422.04 - 422.17	422.10	N 87E 53S	ヘアークラック		I -h/j		
1067	422.00 - 422.27	422.14	N 86W 70S	ヘアークラック		I -h/j		
1068	422.15 - 422.31	422.23	N 83W 59S	ヘアークラック		I -h		
1069	422.24 - 422.46	422.35	N 71W 66S	ヘアークラック		I -h		
1070	422.36 - 422.55	422.46	N 66W 63S	ヘアークラック		I -h		
1071	422.47 - 422.67	422.57	N 77W 64S	ヘアークラック		I -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(22 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1072	422.53 - 422.76	422.65	N 72W 66S	ヘアークラック		l -h		
1073	422.58 - 422.90	422.74	N 77W 73S	ヘアークラック		l -h		
1074	422.70 - 422.94	422.82	N 74W 68S	ヘアークラック		l -h		
1075	422.84 - 422.96	422.90	N 79W 49S	ヘアークラック		l -h/j		
1076	422.79 - 423.09	422.94	N 88E 72S	ヘアークラック		l -h/j		
1077	422.94 - 423.28	423.11	N 79W 74S	ヘアークラック		l -h		
1078	423.13 - 423.41	423.27	N 82W 71S	ヘアークラック		l -h		
1079	423.32 - 423.60	423.46	N 86W 71S	ヘアークラック		l -h		
1080	423.39 - 423.76	423.57	N 71W 75S	ヘアークラック		l -h		
1081	423.68 - 423.78	423.73	N 61W 47S	ヘアークラック		l -h/j		
1082	423.60 - 424.03	423.82	N 88E 77S	ヘアークラック		l -h/j		
1083	424.02 - 424.07	424.05	N 48E 27SE	明瞭割れ目		l -h/j		
1084	424.06 - 424.33	424.19	N 3W 70W	明瞭割れ目		S -n/h/j		
1085	424.19 - 424.39	424.29	N 63W 64S	明瞭割れ目		l -h/j		
1086	424.51 - 424.88	424.70	N 7E 75W	開口割れ目	4.0	P -h		
1087	424.76 - 424.95	424.86	N 55W 62SW	ヘアークラック		l -h		
1088	424.86 - 425.04	424.95	N 63W 62S	ヘアークラック		l -h		
1089	425.17 - 425.43	425.30	N 21W 69W	明瞭割れ目		C -h/j		
1090	425.27 - 425.63	425.45	N 60W 75S	ヘアークラック		C -h/j		
1091	425.38 - 425.89	425.64	N 72W 79S	ヘアークラック		l -h		
1092	425.58 - 425.94	425.76	N 70W 75S	ヘアークラック		l -h		
1093	425.63 - 426.06	425.84	N 67W 77S	ヘアークラック		l -h		
1094	425.74 - 426.13	425.94	N 69W 76S	ヘアークラック		l -h		
1095	425.80 - 426.19	425.99	N 73W 76S	ヘアークラック		l -h		
1096	425.96 - 426.23	426.10	N 72W 70S	ヘアークラック		l -h		
1097	426.04 - 426.29	426.17	N 71W 68S	ヘアークラック		l -h		
1098	426.14 - 426.39	426.27	N 70W 69S	明瞭割れ目		l -h		
1099	426.20 - 426.46	426.33	N 72W 69S	ヘアークラック		l -h		
1100	426.30 - 426.52	426.41	N 79W 66S	ヘアークラック		l -h		
1101	426.34 - 426.63	426.49	N 84W 71S	ヘアークラック		l -h		
1102	426.64 - 426.87	426.75	N 79W 67S	ヘアークラック		l -h		
1103	426.81 - 427.10	426.96	N 83W 71S	ヘアークラック		l -h		
1104	426.93 - 427.25	427.09	N 71W 73S	ヘアークラック		l -h		
1105	427.06 - 427.38	427.22	N 80W 73S	ヘアークラック		l -h		
1106	427.18 - 427.41	427.30	N 87W 67S	ヘアークラック		l -h		
1107	427.31 - 427.46	427.39	N 71W 57S	ヘアークラック		l -h		
1108	427.39 - 427.58	427.48	N 79W 63S	ヘアークラック		l -h		
1109	427.60 - 427.74	427.67	N 89E 54S	ヘアークラック		l -h		
1110	427.71 - 427.86	427.78	N 84E 56S	ヘアークラック		l -h		
1111	427.75 - 427.94	427.84	N 88W 63S	ヘアークラック		l -h		
1112	427.80 - 428.00	427.90	N 84W 63S	ヘアークラック		l -h		
1113	427.88 - 428.05	427.97	N 79W 60S	ヘアークラック		l -h		
1114	427.99 - 428.38	428.18	N 72W 76S	ヘアークラック		l -h/j		
1115	428.13 - 428.28	428.20	N 85E 56S	ヘアークラック		l -h/j		
1116	428.20 - 428.48	428.34	N 88E 71S	ヘアークラック		l -h		
1117	428.40 - 428.83	428.61	N 63W 77S	開口割れ目	1.0	C -h		
1118	428.54 - 428.86	428.70	N 67W 73S	ヘアークラック		l -h		
1119	428.70 - 428.98	428.84	N 81W 71S	ヘアークラック		l -h		
1120	428.81 - 429.08	428.95	N 69W 70S	ヘアークラック		l -h		
1121	428.93 - 429.23	429.08	N 76W 72S	ヘアークラック		l -h		
1122	429.34 - 429.66	429.50	N 69W 73S	ヘアークラック		l -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(23 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1123	429.63 - 429.96	429.80	N 80W 73S	ヘアークラック		P		
1124	429.78 - 429.85	429.81	N 87E 36N	境界面		C	岩相境界	
1125	429.85 - 430.00	429.92	N 2E 57W	明瞭割れ目		P -h/j		
1126	429.82 - 430.09	429.96	N 66W 70S	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1127	430.04 - 430.10	430.07	N 48E 33SE	開口割れ目	1.0	C -h/j		
1128	429.97 - 430.25	430.11	N 75W 71S	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1129	430.23 - 430.69	430.46	N 80W 78S	明瞭割れ目		S -h/j		
1130	430.48 - 430.84	430.66	N 88W 75S	明瞭割れ目		I -h/j		
1131	430.67 - 430.90	430.79	N 73W 67S	ヘアークラック		I -h/j		
1132	430.84 - 430.98	430.91	N 28W 56E	ヘアークラック		I -h/j		
1133	430.75 - 431.09	430.92	N 62W 74S	ヘアークラック		I -h/j		
1134	430.89 - 431.04	430.96	N 57W 57SW	ヘアークラック		I -h/j		
1135	430.96 - 431.19	431.08	N 63W 67S	明瞭割れ目		I -h/j		
1136	431.07 - 431.50	431.28	N 64W 77S	明瞭割れ目		I -h		
1137	431.28 - 431.57	431.42	N 77W 71S	明瞭割れ目		I -h		
1138	431.60 - 431.69	431.65	N 80E 42N	境界面		I		
1139	431.71 - 431.80	431.75	N 64E 42N	境界面		P		
1140	431.58 - 431.98	431.78	N 81E 76S	明瞭割れ目		C -n/h/j		
1141	431.79 - 431.86	431.83	N 68E 36N	境界面		P		
1142	431.67 - 432.10	431.89	N 73E 77S	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1143	431.74 - 432.17	431.95	N 72E 77S	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1144	431.88 - 432.13	432.01	N 82E 68S	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1145	431.98 - 432.04	432.01	N 40E 33NW	境界面		C		
1146	431.98 - 432.23	432.10	N 85E 69S	明瞭割れ目		I -h/j		
1147	431.97 - 432.53	432.25	N 79E 80S	明瞭割れ目		C -h/j		
1148	432.41 - 432.78	432.60	N 82W 75S	ヘアークラック		I -n/h		
1149	432.66 - 432.88	432.77	N 68W 66S	明瞭割れ目		I -h		
1150	432.85 - 433.00	432.93	N 87W 57S	開口割れ目	1.0	C -h		
1151	433.04 - 433.31	433.18	N 77W 70S	明瞭割れ目		I -n/h		
1152	433.14 - 433.41	433.27	N 84W 70S	明瞭割れ目		I -h		
1153	433.23 - 433.48	433.35	N 89W 69S	明瞭割れ目		I -h		
1154	433.32 - 433.61	433.46	N 83W 71S	明瞭割れ目		I -h		
1155	433.44 - 433.65	433.54	N 89E 65S	明瞭割れ目		I -h		
1156	433.49 - 433.78	433.64	N 80W 71S	明瞭割れ目		I -h		
1157	433.61 - 433.87	433.74	N 67W 69S	明瞭割れ目		I -h		
1158	433.67 - 433.94	433.80	N 78W 70S	ヘアークラック		I -h		
1159	433.75 - 434.05	433.90	N 79W 72S	ヘアークラック		I -h		
1160	433.87 - 434.09	433.98	N 77W 66S	明瞭割れ目		I		
1161	434.00 - 434.20	434.10	N 80W 64S	明瞭割れ目		I		
1162	434.04 - 434.41	434.22	EW 75S	ヘアークラック		I -h		
1163	434.11 - 434.47	434.29	N 89E 75S	ヘアークラック		I -h		
1164	434.24 - 434.52	434.38	N 86E 71S	ヘアークラック		I -h		
1165	434.31 - 434.57	434.44	N 82E 69S	ヘアークラック		I -h		
1166	434.36 - 434.62	434.49	N 88W 69S	ヘアークラック		I -h		
1167	434.48 - 434.64	434.56	N 89W 58S	明瞭割れ目		I -h		
1168	434.53 - 434.71	434.62	N 75W 61S	明瞭割れ目		P -h		
1169	434.99 - 435.23	435.11	N 83W 68S	ヘアークラック		I -h		
1170	435.05 - 435.30	435.17	N 85W 68S	明瞭割れ目		I -h		
1171	435.11 - 435.33	435.22	N 84W 66S	明瞭割れ目		I -h		
1172	435.14 - 435.36	435.25	N 81W 66S	ヘアークラック		I -h		
1173	435.19 - 435.43	435.31	N 77W 68S	明瞭割れ目		I -h		



BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(24 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1174	435.43 - 435.66	435.55	N 84W 67S	明瞭割れ目		l -h		
1175	435.62 - 435.91	435.76	N 16W 71W	明瞭割れ目		P		
1176	435.82 - 435.93	435.88	N 76W 49S	明瞭割れ目		l -h		
1177	436.26 - 436.39	436.33	N 86W 53S	明瞭割れ目		C -h		
1178	436.50 - 436.69	436.60	N 12W 63W	開口割れ目	1.5	l -h		
1179	436.58 - 436.77	436.68	N 1E 63W	明瞭割れ目		P -h/j		
1180	436.71 - 436.87	436.79	N 65W 59S	明瞭割れ目		l -h/j		
1181	436.73 - 436.92	436.83	N 83W 63S	明瞭割れ目		l -h/j		
1182	436.78 - 436.96	436.87	N 89W 61S	明瞭割れ目		l -h/j		
1183	436.86 - 437.02	436.94	N 66W 59S	ヘアークラック		l -h		
1184	436.90 - 437.09	436.99	N 72W 63S	ヘアークラック		C		
1185	437.21 - 437.44	437.32	N 84W 67S	明瞭割れ目		C -h		
1186	437.31 - 437.44	437.38	N 85W 53S	ヘアークラック		l -h		面は新鮮で粗い、同一方向に発達した割れ目多い
1187	437.39 - 437.60	437.49	N 89E 65S	明瞭割れ目		P		
1188	437.47 - 437.63	437.55	N 82W 58S	明瞭割れ目		P -h/j		
1189	437.50 - 437.66	437.58	N 77W 58S	明瞭割れ目		P -h/j		
1190	437.42 - 437.75	437.59	N 11E 73W	ヘアークラック		C -h/j		
1191	437.59 - 437.72	437.65	N 81W 53S	明瞭割れ目		l -h		
1192	437.75 - 437.84	437.79	N 76W 43S	開口割れ目	1.0	l -h		
1193	437.87 - 438.06	437.96	N 20W 63W	開口割れ目	1.0	C -h		
1194	438.13 - 438.22	438.18	N 89W 44S	ヘアークラック		C -h/j		
1195	438.05 - 438.33	438.19	N 19E 71W	明瞭割れ目		P -h		
1196	438.22 - 438.30	438.26	N 81W 41S	明瞭割れ目		l -h		淡緑色変質を受けた割れ目多い、同一方向に配列するヘアークラック、せん断節理
1197	438.33 - 438.49	438.41	N 4W 59W	明瞭割れ目		S -h/j		
1198	438.38 - 438.48	438.43	N 83E 44S	明瞭割れ目		l -h/j		
1199	438.42 - 438.57	438.49	N 27W 56W	明瞭割れ目		l -h/j		
1200	438.34 - 438.80	438.57	N 24E 78W	明瞭割れ目		l -h/j		
1201	438.53 - 438.63	438.58	N 33W 45SW	明瞭割れ目		S		
1202	438.57 - 438.70	438.64	N 17W 55W	明瞭割れ目		S		
1203	438.66 - 438.85	438.75	N 7W 62W	明瞭割れ目		l -h/j		
1204	438.73 - 438.87	438.80	N 18W 54W	ヘアークラック		l -h/j		
1205	438.75 - 438.92	438.83	N 34W 60SW	明瞭割れ目		l -h/j		
1206	438.94 - 439.10	439.02	N 25W 59E	破砕帯上盤		C		せん断節理、淡緑色のガウジ
1207	439.20 - 439.50	439.35	N 18W 72E	破砕帯下盤		C		せん断節理、淡緑色のガウジ
1208	439.65 - 439.86	439.76	N 27W 64E	開口割れ目	3.5	C -h		
1209	440.15 - 440.26	440.21	N 18W 49E	明瞭割れ目		C		
1210	440.22 - 440.33	440.27	N 21W 48E	境界面		C	岩相境界	
1211	441.21 - 441.34	441.28	N 30W 53NE	ヘアークラック		P		
1212	441.72 - 441.80	441.76	N 27W 38E	境界面		P	岩相境界	
1213	441.75 - 441.83	441.79	N 31W 38NE	境界面		P	岩相境界	
1214	441.81 - 441.89	441.85	N 46W 39NE	境界面		P	岩相境界	
1215	441.84 - 441.92	441.88	N 41W 42NE	境界面		P	岩相境界	
1216	442.43 - 442.52	442.48	N 72E 42N	境界面		l	岩相境界	
1217	442.48 - 442.56	442.52	N 83E 39N	境界面		l	岩相境界	
1218	445.07 - 445.19	445.13	N 27W 52E	開口割れ目	0.5	P		
1219	448.87 - 448.98	448.93	N 60W 46N	境界面		P		
1220	448.89 - 449.03	448.96	N 65W 54N	境界面		C	岩相境界	
1221	449.66 - 449.84	449.75	N 54W 61NE	鉱物脈		C	岩相境界	
1222	455.63 - 455.67	455.65	N 68E 24N	ヘアークラック		P		
1223	460.58 - 460.63	460.61	N 59E 23NW	ヘアークラック		l		
1224	465.76 - 466.19	465.98	N 68E 77S	ヘアークラック		P		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(25 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1225	472.22 - 472.25	472.23	N 75E 20N	鉱物脈		P	白色鉱物脈	
1226	474.36 - 474.36	474.36	N 9E 3E	ヘアークラック		C		
1227	485.72 - 486.02	485.87	N 25W 72W	明瞭割れ目		C		
1228	486.09 - 486.19	486.14	N 47W 47NE	境界面		I	岩相境界	
1229	486.16 - 486.27	486.21	NS 50E	境界面		I	岩相境界	
1230	486.20 - 486.54	486.37	N 78E 74S	ヘアークラック		S		
1231	486.35 - 486.49	486.42	N 43W 54NE	ヘアークラック		C		
1232	487.48 - 487.55	487.52	N 81W 33N	境界面		P	岩相境界	
1233	487.62 - 487.68	487.65	N 44W 32NE	境界面		C	岩相境界	
1234	487.67 - 487.70	487.68	N 54W 17NE	境界面		I		
1235	492.27 - 492.50	492.38	N 29W 67W	ヘアークラック		I -h		
1236	493.06 - 493.28	493.17	N 29W 66W	明瞭割れ目		I -h		
1237	493.13 - 493.30	493.22	N 27W 60W	明瞭割れ目		I -h		
1238	493.15 - 493.39	493.27	N 31W 67SW	明瞭割れ目		P		
1239	495.73 - 495.73	495.73	EW 2S	ヘアークラック		C		
1240	499.00 - 499.62	499.31	N 6W 81W	ヘアークラック		P -h		
1241	499.08 - 500.21	499.65	N 5E 85W	ヘアークラック		C -h		
1242	500.12 - 500.63	500.37	N 4W 79W	明瞭割れ目		S		せん断節理、条線、石英脈らしきもの80°くらいのシーム沿いに見られる
1243	500.44 - 500.94	500.69	N 14W 79W	ヘアークラック		P -h		
1244	500.79 - 501.58	501.19	N 2E 83W	明瞭割れ目		I -n		
1245	500.94 - 501.50	501.22	N 7W 80W	明瞭割れ目		P -h		
1246	501.28 - 502.07	501.68	N 8W 83W	明瞭割れ目		C -h		
1247	503.32 - 503.71	503.52	N 9W 76W	明瞭割れ目		C -h		
1248	503.33 - 503.88	503.61	N 7W 80W	明瞭割れ目		C		割れ目は不連続で粗い面、破碎部
1249	503.97 - 504.14	504.05	N 22W 60E	明瞭割れ目		C		
1250	504.07 - 504.37	504.22	N 25W 72E	明瞭割れ目		C -n		
1251	504.83 - 504.91	504.87	N 23E 38W	明瞭割れ目		P		
1252	504.97 - 505.06	505.02	N 71E 45N	開口割れ目	1.0	P		不連続な粗い面
1253	505.19 - 505.46	505.32	N 84W 70S	明瞭割れ目		P		不連続な粗い面
1254	506.28 - 506.30	506.29	N 7E 15W	ヘアークラック		C		
1255	506.73 - 507.00	506.87	N 71W 70S	開口割れ目	2.0	C -h		不連続な粗い面
1256	508.25 - 508.49	508.37	N 61W 68S	明瞭割れ目		C		
1257	509.07 - 509.21	509.14	N 32E 56NW	明瞭割れ目		P		
1258	509.35 - 509.54	509.45	N 16E 63W	ヘアークラック		S		509.3~510.2、破碎部、不連続な粗い面
1259	510.68 - 510.79	510.73	N 64E 47N	開口割れ目	1.5	P		不連続な粗い面
1260	511.55 - 511.62	511.58	N 67E 37N	開口割れ目	0.5	C		不連続な粗い面
1261	511.57 - 511.66	511.61	N 61E 42N	ヘアークラック		C		
1262	513.27 - 513.43	513.35	N 9W 59W	ヘアークラック		C		
1263	513.43 - 513.46	513.45	N 24E 18W	ヘアークラック		C		
1264	513.57 - 513.57	513.57	N 69E 4N	ヘアークラック		P		
1265	513.84 - 513.89	513.86	N 59W 28NE	ヘアークラック		C		
1266	514.10 - 514.19	514.15	N 48E 40NW	開口割れ目	0.5	P -h/j		
1267	514.18 - 514.25	514.21	N 54E 37NW	開口割れ目	6.0	P -j		せん断節理、条線
1268	514.30 - 514.39	514.35	N 54E 44NW	ヘアークラック		P		
1269	514.57 - 514.65	514.61	N 77E 38N	ヘアークラック		C		
1270	514.84 - 514.91	514.87	N 40E 37NW	ヘアークラック		P		
1271	514.89 - 514.99	514.94	N 63E 44N	明瞭割れ目		S -h		不連続な粗い面
1272	515.76 - 515.88	515.82	N 30E 52NW	ヘアークラック		P		
1273	516.58 - 516.59	516.59	N 36E 9SE	ヘアークラック		C		
1274	517.63 - 517.64	517.63	N 6E 10W	ヘアークラック		P		
1275	518.60 - 518.74	518.67	N 28E 54W	ヘアークラック		C		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(26 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1276	523.98 - 523.98	523.98	N 81W 4S	ヘアークラック		P -h		
1277	525.27 - 525.56	525.41	N 72E 71N	開口割れ目	1.0	C -h		
1278	525.60 - 525.80	525.70	N 78W 64N	ヘアークラック		I -h		
1279	530.16 - 530.39	530.28	N 2W 67E	ヘアークラック		C		
1280	530.86 - 530.91	530.89	N 7E 25W	ヘアークラック		C		
1281	531.08 - 531.15	531.12	N 9W 38W	ヘアークラック		C		
1282	531.82 - 532.19	532.00	N 8E 75W	開口割れ目	2.0	C -j		
1283	531.86 - 532.23	532.05	N 9E 75W	明瞭割れ目		C		
1284	533.93 - 533.94	533.94	N 74W 4S	ヘアークラック		P		
1285	536.06 - 536.15	536.11	N 76E 42N	ヘアークラック		C		
1286	542.71 - 543.13	542.92	N 70E 77N	明瞭割れ目		I -h		
1287	543.17 - 543.40	543.28	N 56E 67NW	開口割れ目	0.5	C -h		
1288	543.23 - 543.40	543.31	N 88W 60S	明瞭割れ目		P -j		
1289	543.37 - 543.46	543.41	N 78E 40N	ヘアークラック		P -h		
1290	543.67 - 543.74	543.70	N 38W 36SW	ヘアークラック		C		
1291	543.76 - 543.82	543.79	N 53E 34NW	明瞭割れ目		C		
1292	545.64 - 545.75	545.70	N 53W 47SW	ヘアークラック		C		
1293	547.62 - 547.64	547.63	N 85E 8N	ヘアークラック		I -h		
1294	548.15 - 548.40	548.27	N 58E 69NW	開口割れ目	3.0	C -j		
1295	548.22 - 548.40	548.31	N 58E 61NW	明瞭割れ目		C -j		
1296	548.52 - 548.64	548.58	N 68E 52N	ヘアークラック		C -h		
1297	548.81 - 548.99	548.90	N 36E 62NW	明瞭割れ目		C		
1298	549.28 - 549.42	549.35	N 30E 56SE	明瞭割れ目		C		
1299	552.59 - 552.74	552.66	N 53W 56SW	明瞭割れ目		S -h		
1300	553.05 - 553.26	553.15	N 53E 65NW	開口割れ目	2.5	C -h		
1301	553.29 - 553.37	553.33	NS 40W	ヘアークラック		C		
1302	554.20 - 554.33	554.26	N 6E 53W	ヘアークラック		C		
1303	554.66 - 554.92	554.79	N 55E 70NW	開口割れ目	1.0	C		
1304	555.09 - 555.09	555.09	N 50W 2SW	ヘアークラック		P		
1305	556.59 - 556.60	556.60	N 7E 2E	ヘアークラック		P		
1306	560.37 - 560.40	560.39	N 75E 19S	ヘアークラック		P		
1307	561.24 - 561.41	561.32	N 54E 60NW	明瞭割れ目		C		
1308	568.05 - 568.19	568.12	N 18W 55E	ヘアークラック		P		
1309	568.17 - 568.34	568.25	N 12W 60E	開口割れ目	27.0	P		せん断節理、鏡肌面、淡緑色ガウジ
1310	568.33 - 568.39	568.36	N 86E 30S	ヘアークラック		P -n/j		
1311	568.36 - 568.49	568.43	N 18W 53E	開口割れ目	0.5	P -j		
1312	568.44 - 568.53	568.49	N 26W 41E	明瞭割れ目		P -h		条線のあるせん断節理
1313	568.46 - 568.59	568.53	N 21W 52E	ヘアークラック		P -h		
1314	568.84 - 568.95	568.90	N 19W 46E	開口割れ目	0.5	P		
1315	568.91 - 568.99	568.95	N 7W 40E	明瞭割れ目		P -h		
1316	568.94 - 569.01	568.98	N 9W 37E	明瞭割れ目		P		
1317	569.06 - 569.33	569.20	N 69W 70S	明瞭割れ目		P		
1318	569.43 - 569.65	569.54	N 62W 66S	開口割れ目	1.0	P -h		粗いせん断節理
1319	569.59 - 569.82	569.71	N 53W 67SW	明瞭割れ目		I -h		
1320	569.79 - 569.99	569.89	N 62W 64S	ヘアークラック		I -n/h		
1321	569.97 - 570.06	570.01	N 2W 42E	境界面		P	岩相境界	
1322	570.03 - 570.13	570.08	N 1W 45E	明瞭割れ目		P -h		
1323	570.08 - 570.17	570.13	NS 43E	ヘアークラック		I -n/h/j		
1324	570.11 - 570.30	570.21	N 89E 62S	明瞭割れ目		I -h/j		
1325	570.17 - 570.34	570.26	N 56W 60SW	ヘアークラック		I -h/j		
1326	570.25 - 570.68	570.47	N 83E 77S	ヘアークラック		S -j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(27 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1327	570.47 - 570.62	570.55	N 15W 57E	ヘアークラック		C-j		せん断節理、緑色化した条線あり
1328	570.54 - 570.66	570.60	N 2W 49E	開口割れ目	1.0	C-j		
1329	570.80 - 571.00	570.90	N 16W 64E	境界面		P	岩相境界	
1330	571.16 - 571.41	571.29	N 64W 69S	明瞭割れ目		C-j		
1331	571.20 - 571.43	571.31	N 58W 67SW	明瞭割れ目		C-j		
1332	571.74 - 571.92	571.83	N 74W 61S	明瞭割れ目		P-h/j		
1333	571.77 - 571.92	571.85	N 71W 57S	明瞭割れ目		P-h/j		
1334	571.88 - 572.02	571.95	N 61W 56S	明瞭割れ目		P-h		
1335	572.12 - 572.30	572.21	N 66W 61S	明瞭割れ目		P-h		
1336	572.25 - 572.31	572.28	N 43W 33SW	明瞭割れ目		C-j		面は新鮮だが、同一方向のせん断節理発達
1337	572.26 - 572.48	572.37	N 43W 65SW	明瞭割れ目		P-h		
1338	572.38 - 572.54	572.46	N 75W 59S	明瞭割れ目		C-h/j		
1339	572.47 - 572.62	572.54	N 61W 57S	明瞭割れ目		C-h/j		
1340	572.53 - 572.66	572.60	N 64W 53S	明瞭割れ目		P-h		
1341	572.57 - 572.74	572.66	N 61W 60S	明瞭割れ目		P-h		
1342	572.63 - 572.88	572.76	N 67W 69S	明瞭割れ目		C-h		
1343	572.78 - 572.94	572.86	N 65W 59S	明瞭割れ目		P-h		
1344	573.01 - 573.41	573.21	N 65E 76S	ヘアークラック		P		
1345	574.78 - 574.94	574.86	N 50W 58SW	開口割れ目	0.5	P-h		不連続な粗い面
1346	574.87 - 575.57	575.22	N 84E 82S	ヘアークラック		S-j		
1347	575.21 - 575.28	575.25	N 44E 37NW	明瞭割れ目		l-j		
1348	575.66 - 575.82	575.74	N 50W 58SW	明瞭割れ目		P-h		
1349	576.37 - 576.58	576.47	N 1E 65E	開口割れ目	1.0	P		せん断節理、鏡肌あり
1350	576.32 - 576.66	576.49	N 78E 74S	鉱物脈		P		
1351	577.07 - 577.27	577.17	N 17W 64E	境界面		C	岩相境界	
1352	577.35 - 577.68	577.52	N 34W 73SW	明瞭割れ目		C-h/j		
1353	577.51 - 577.93	577.72	N 71E 77S	明瞭割れ目		P-j		
1354	577.65 - 577.82	577.74	N 51W 61SW	開口割れ目	6.0	P-h/j		破砕部？礫状
1355	577.89 - 578.23	578.06	N 58W 74SW	明瞭割れ目		C-n		破砕部？礫状
1356	577.97 - 578.20	578.09	N 47W 66SW	明瞭割れ目		P-h		破砕部？礫状
1357	578.02 - 578.22	578.12	N 47W 64SW	明瞭割れ目		P-h		
1358	578.06 - 578.26	578.16	N 48W 64SW	明瞭割れ目		P-h		
1359	578.13 - 578.31	578.22	N 51W 62SW	明瞭割れ目		P-h		
1360	579.74 - 580.06	579.90	N 58E 73SE	明瞭割れ目		C-h		
1361	579.98 - 580.37	580.17	N 74E 76S	開口割れ目	1.5	C		不連続な粗い面
1362	581.47 - 581.55	581.51	N 46E 40NW	開口割れ目	1.0	C-h		不連続な粗い面
1363	584.63 - 585.03	584.83	N 71E 76S	明瞭割れ目		C-h		
1364	585.50 - 585.74	585.62	N 74E 68S	ヘアークラック		C		
1365	586.33 - 586.44	586.38	N 68E 50S	開口割れ目	1.0	P		不連続な粗い面、粘土付着
1366	586.92 - 587.02	586.97	N 29E 44W	ヘアークラック		C		
1367	587.40 - 587.41	587.40	N 38W 35W	ヘアークラック		P		
1368	587.67 - 587.78	587.73	N 73W 48S	開口割れ目	0.5	C-h		不連続な粗い面、粘土付着
1369	587.70 - 587.82	587.76	N 69W 50S	開口割れ目	0.5	C-h		不連続な粗い面、粘土付着
1370	587.86 - 587.88	587.87	N 9E 15W	ヘアークラック		P		
1371	588.12 - 588.18	588.15	N 51W 33SW	ヘアークラック		P-h/j		
1372	588.21 - 588.44	588.32	N 62W 67S	開口割れ目	1.0	C-h/j		緑泥石、白色粘土
1373	588.42 - 588.63	588.53	N 16W 65W	明瞭割れ目		l-h/j		緑泥石、588.3~590、角礫状破砕、フラクチャーゾーン、589.7~591緑泥石、白色粘土化、縦キレツ(ほぼ90°)
1374	588.58 - 588.68	588.63	N 70W 47S	明瞭割れ目		l-h/j		
1375	588.44 - 589.56	589.00	N 19W 85W	開口割れ目	1.5	l-h/j		
1376	588.89 - 589.21	589.05	N 51W 73SW	ヘアークラック		l-n/h/j		
1377	589.39 - 590.09	589.74	N 17W 82W	明瞭割れ目		P-h/j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(28 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1378	589.51 - 590.07	589.79	N 65E 80S	ヘアークラック		l -n/h/j		
1379	589.42 - 591.29	590.36	N 4E 87W	明瞭割れ目		l -h/j		
1380	590.52 - 590.63	590.58	N 54W 49SW	明瞭割れ目		l -h/j		
1381	590.69 - 591.01	590.85	N 83E 73S	明瞭割れ目		l -h/j		
1382	590.88 - 591.05	590.97	N 9E 60E	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1383	590.92 - 591.15	591.04	N 85E 67S	明瞭割れ目		P -h/j		
1384	591.05 - 591.29	591.17	N 10E 68E	明瞭割れ目		l -n		
1385	591.32 - 591.57	591.44	N 76E 69S	明瞭割れ目		C		
1386	591.76 - 592.10	591.93	N 5E 74E	明瞭割れ目		C -h		緑泥石化
1387	592.45 - 592.63	592.54	N 30W 61SW	明瞭割れ目		P -h/j		不連続な粗い面
1388	592.63 - 592.78	592.71	N 47E 57NW	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1389	592.60 - 592.85	592.73	N 5E 68E	開口割れ目	0.5	P -j		緑泥石化
1390	592.66 - 592.92	592.79	N 5E 69E	明瞭割れ目		P -h		不連続な粗い面、白色粘土化
1391	592.69 - 592.90	592.79	N 75E 65S	ヘアークラック		P -j		
1392	592.75 - 592.97	592.86	N 88E 66S	ヘアークラック		P -j		
1393	592.98 - 593.11	593.05	N 28W 54W	明瞭割れ目		P -h		
1394	593.06 - 593.18	593.12	N 27W 52W	明瞭割れ目		P -h		
1395	593.26 - 593.53	593.40	N 89E 70S	ヘアークラック		P		
1396	593.65 - 593.95	593.80	N 6E 72E	明瞭割れ目		P		
1397	593.91 - 594.14	594.02	N 1E 67E	明瞭割れ目		C		
1398	594.49 - 594.71	594.60	N 5W 66E	明瞭割れ目		C		
1399	594.78 - 595.08	594.93	N 31W 72SW	明瞭割れ目		C -h		
1400	594.90 - 595.01	594.96	N 80E 49N	明瞭割れ目		S		
1401	595.14 - 595.36	595.25	N 30W 66SW	開口割れ目	5.0	C -h		せん断節理、鏡肌
1402	595.23 - 595.43	595.33	N 30W 64SW	明瞭割れ目		C -h		
1403	595.54 - 595.66	595.60	N 1W 51W	明瞭割れ目		C		
1404	595.58 - 595.77	595.68	N 79W 63S	ヘアークラック		C -h/j		
1405	595.67 - 595.90	595.78	N 28W 67W	開口割れ目	1.0	P -j		せん断節理、条線
1406	595.81 - 596.00	595.90	N 84E 63S	開口割れ目	0.5	C -h		せん断節理、条線
1407	596.03 - 596.24	596.13	N 28W 65W	明瞭割れ目		C -h/j		せん断節理
1408	596.10 - 596.28	596.19	N 22W 62W	開口割れ目	0.5	P -h		不連続な粗い面
1409	597.45 - 597.92	597.69	N 88W 78S	明瞭割れ目		P -n		
1410	597.70 - 597.87	597.79	N 48E 61NW	明瞭割れ目		C -n/j		
1411	597.72 - 597.95	597.83	N 87W 67S	開口割れ目	0.5	C -h		白色粘土
1412	598.12 - 598.29	598.21	N 82W 60S	明瞭割れ目		C		
1413	598.13 - 598.39	598.26	N 87W 69S	開口割れ目	0.5	C -h/j		不連続な粗い面
1414	598.05 - 598.51	598.28	N 86W 78S	明瞭割れ目		l -n		
1415	598.20 - 598.43	598.31	N 56E 67NW	明瞭割れ目		l -n		
1416	598.54 - 598.77	598.66	N 71W 67N	境界面		l	岩相境界	
1417	598.56 - 598.77	598.66	N 68E 65S	ヘアークラック		P -j		
1418	598.71 - 598.85	598.78	N 52E 56NW	明瞭割れ目		C -j		アプライト
1419	598.95 - 599.12	599.03	N 15W 60W	開口割れ目	1.0	C -h/j	緑泥石、白色粘土	
1420	599.03 - 599.07	599.05	N 81E 22S	ヘアークラック		P -n/h		
1421	598.99 - 599.19	599.09	N 55W 64NE	境界面		l	岩相境界	
1422	599.12 - 599.18	599.15	N 66E 30S	明瞭割れ目		P -h/j		
1423	599.14 - 599.23	599.18	N 81E 41S	明瞭割れ目		C -h/j		
1424	599.18 - 599.34	599.26	N 88E 59S	ヘアークラック		l -n/h/j		
1425	599.16 - 599.39	599.27	N 10E 67W	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1426	599.39 - 599.62	599.51	N 89W 67S	明瞭割れ目		C		鉱物汚染(黄鉄鉱)
1427	600.21 - 600.24	600.23	N 27E 20W	ヘアークラック		C		
1428	600.89 - 601.12	601.01	N 77E 66S	開口割れ目	1.5	P -j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(29 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1429	600.96 - 601.46	601.21	N 36W 79SW	開口割れ目	0.5	P -n/j		せん断節理or不連続な粗い面不明瞭な縞肌
1430	601.34 - 601.89	601.62	N 20W 80W	明瞭割れ目		C -n		
1431	601.81 - 602.01	601.91	N 86W 63S	開口割れ目	0.5	P -h		不連続な粗い面
1432	601.83 - 602.04	601.93	N 87W 65S	明瞭割れ目		P -h		
1433	602.21 - 602.36	602.29	N 41E 58NW	明瞭割れ目		C		
1434	604.28 - 604.58	604.43	N 21W 72W	明瞭割れ目		I -h		
1435	605.17 - 605.40	605.28	N 76E 67S	開口割れ目	0.5	P		不連続な粗い面、粘土化
1436	606.55 - 606.80	606.67	N 22W 69W	明瞭割れ目		C -h		
1437	606.69 - 607.06	606.88	N 23W 75W	ヘアークラック		I -h		
1438	606.78 - 607.02	606.90	N 30W 68SW	開口割れ目	1.0	P -h		粘土化
1439	607.27 - 607.40	607.33	N 15W 52W	ヘアークラック		P -j		
1440	607.30 - 607.41	607.35	N 30E 48NW	ヘアークラック		I -h/j		
1441	607.45 - 607.52	607.49	N 64E 37N	ヘアークラック		C -j		
1442	607.51 - 607.54	607.53	N 48E 21SE	ヘアークラック		P -j		
1443	607.59 - 607.79	607.69	N 72E 63N	開口割れ目	0.5	C		不連続な粗い面、粘土化
1444	608.88 - 608.89	608.88	N 71E 9N	ヘアークラック		I -h		
1445	611.76 - 611.98	611.87	N 79E 66S	開口割れ目	1.5	P		不連続な粗い面、粘土化
1446	612.10 - 612.28	612.19	N 82E 62S	ヘアークラック		C -n		
1447	612.15 - 612.36	612.25	N 79E 65S	明瞭割れ目		S -h/j		
1448	612.24 - 612.31	612.28	N 80E 34S	明瞭割れ目		P -h/j		
1449	612.27 - 612.45	612.36	N 72E 62S	鉱物脈		P		
1450	612.56 - 612.62	612.59	N 83E 35S	開口割れ目	0.5	P		不連続な粗い面、白色粘土化
1451	620.58 - 620.79	620.68	N 19E 65W	ヘアークラック		P		
1452	622.05 - 622.22	622.13	N 70E 60S	ヘアークラック		I -h		
1453	622.26 - 622.33	622.30	N 76E 36N	境界面		C	粘土化	
1454	622.31 - 622.48	622.40	N 78E 60S	ヘアークラック		P -j		
1455	622.40 - 622.48	622.44	N 40E 39NW	明瞭割れ目		C -h/j		
1456	622.57 - 622.72	622.65	N 57E 57SE	明瞭割れ目		C -j		せん断節理、条線
1457	622.65 - 622.71	622.68	N 37E 32NW	明瞭割れ目		P -h/j		
1458	622.66 - 622.72	622.69	N 30E 32NW	明瞭割れ目		P -h/j		
1459	622.74 - 622.79	622.77	N 10E 28W	境界面		C	岩相境界	
1460	623.10 - 623.25	623.18	N 65E 56S	開口割れ目	0.5	P		不連続な粗い面
1461	623.35 - 623.51	623.43	N 72E 59S	明瞭割れ目		I -h/j		不連続な粗い面～せん断節理
1462	623.43 - 623.54	623.49	EW 47S	開口割れ目	1.0	I -h/j		不連続な粗い面
1463	623.44 - 623.60	623.52	N 70E 59S	ヘアークラック		I -h/j		
1464	623.76 - 623.96	623.86	N 35W 64SW	明瞭割れ目		I -h/j		
1465	623.85 - 623.99	623.92	N 31W 55SW	開口割れ目	1.0	I -h/j		不連続な粗い面
1466	623.86 - 624.02	623.94	N 65E 57S	開口割れ目	0.5	C		緑泥石化、せん断節理か
1467	624.07 - 624.24	624.16	N 13W 60W	開口割れ目	3.0	C -h/j		不連続な粗い面
1468	624.10 - 624.27	624.19	N 21W 60W	ヘアークラック		I -n/h/j		
1469	624.16 - 624.24	624.20	N 86W 38S	ヘアークラック		I -n/h/j		
1470	624.92 - 625.13	625.03	N 82W 65S	ヘアークラック		C		
1471	625.28 - 625.43	625.35	N 75E 57S	ヘアークラック		P		
1472	625.52 - 625.68	625.60	N 79E 57S	ヘアークラック		P		緑泥石化、せん断節理
1473	625.71 - 625.84	625.78	N 67E 55S	ヘアークラック		P		
1474	627.98 - 628.05	628.02	N 59E 34SE	ヘアークラック		C		
1475	630.55 - 630.73	630.64	N 35E 61NW	明瞭割れ目		P -j		
1476	630.67 - 630.85	630.76	N 6W 61E	ヘアークラック		P -j		
1477	630.75 - 630.92	630.84	N 37E 60NW	明瞭割れ目		P -h/j		
1478	632.02 - 632.22	632.12	N 15E 64W	ヘアークラック		C		
1479	632.31 - 632.38	632.35	N 79W 38S	ヘアークラック		C		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(30 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1480	632.40 - 632.52	632.46	N 84E 49S	ヘアークラック		C		
1481	632.36 - 632.60	632.48	N 49E 67NW	明瞭割れ目		C		
1482	632.94 - 633.11	633.02	N 35E 60NW	開口割れ目	0.5	P -j		
1483	632.93 - 633.16	633.04	N 6W 67E	ヘアークラック		P -j		
1484	638.56 - 638.58	638.57	N 63W 12N	ヘアークラック		C		
1485	643.50 - 643.93	643.71	N 66E 77S	開口割れ目	1.0	C -j		
1486	643.82 - 643.88	643.85	N 26W 34W	明瞭割れ目		P -n/j		
1487	644.41 - 644.46	644.43	N 44E 28NW	明瞭割れ目		P -h		
1488	646.06 - 646.11	646.08	N 26E 28E	境界面		C	岩相境界	
1489	646.12 - 646.18	646.15	N 86E 29S	ヘアークラック		P		
1490	646.22 - 646.49	646.35	N 1E 70E	明瞭割れ目		P		
1491	646.33 - 646.63	646.48	N 5E 72E	明瞭割れ目		P		
1492	646.39 - 646.67	646.53	N 8E 71E	開口割れ目	5.0	P		
1493	646.78 - 646.88	646.83	N 87W 45N	ヘアークラック		l -h/j		
1494	646.65 - 647.04	646.85	N 51W 76NE	ヘアークラック		S -h/j		
1495	646.85 - 647.00	646.93	N 80W 57N	ヘアークラック		l -h/j		
1496	647.04 - 647.27	647.16	N 67E 67N	ヘアークラック		l -h/j		
1497	647.14 - 647.22	647.18	N 51E 37NW	ヘアークラック		P -h/j		
1498	647.15 - 647.44	647.30	N 69E 71S	明瞭割れ目		P -j		
1499	647.25 - 647.48	647.37	N 55W 67NE	ヘアークラック		l -j		
1500	647.40 - 647.72	647.56	N 71E 73S	明瞭割れ目		P -j		
1501	647.64 - 647.79	647.72	N 1E 57W	明瞭割れ目		l -n/j		
1502	647.76 - 647.89	647.83	N 53W 54SW	ヘアークラック		l -h		
1503	648.05 - 648.15	648.10	N 28E 45W	明瞭割れ目		l		
1504	648.06 - 648.36	648.21	N 38W 72NE	明瞭割れ目		l -h/j		
1505	648.26 - 648.50	648.38	N 63W 68S	明瞭割れ目		C -h		
1506	648.32 - 648.56	648.44	N 56W 68SW	明瞭割れ目		S -h		
1507	648.19 - 648.70	648.44	NS 79W	明瞭割れ目		S -n/h/j		
1508	648.66 - 648.92	648.79	N 72E 69S	ヘアークラック		P -h/j		
1509	648.90 - 649.08	648.99	EW 62S	ヘアークラック		P -h/j		
1510	648.74 - 649.86	649.30	N 10W 85W	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1511	649.57 - 649.87	649.72	N 45W 72SW	明瞭割れ目		C -h/j		
1512	652.19 - 652.61	652.40	N 12W 77E	明瞭割れ目		C		
1513	652.44 - 652.49	652.47	N 32W 27NE	明瞭割れ目		C		
1514	652.65 - 652.92	652.78	N 67E 70S	明瞭割れ目		P -h/j		
1515	652.78 - 652.85	652.82	N 6E 36E	ヘアークラック		P -h/j		
1516	652.68 - 653.00	652.84	N 63E 73S	明瞭割れ目		P -h/j		
1517	652.99 - 653.01	653.00	N 62W 15N	ヘアークラック		l -h/j		
1518	652.91 - 653.28	653.10	N 76E 75S	明瞭割れ目		P -h/j		
1519	653.09 - 653.15	653.12	N 71W 33N	ヘアークラック		l -h/j		
1520	653.34 - 653.45	653.39	N 54W 50NE	明瞭割れ目		P -h/j		
1521	653.36 - 653.43	653.39	N 78W 35N	明瞭割れ目		P -h/j		
1522	653.51 - 653.59	653.55	N 66W 40N	ヘアークラック		P -j		
1523	653.62 - 653.78	653.70	N 23W 59E	明瞭割れ目		C -j		
1524	653.59 - 653.91	653.75	N 70E 73S	明瞭割れ目		P -h/j		
1525	653.92 - 654.04	653.98	N 24W 50E	ヘアークラック		l -h		
1526	654.07 - 654.34	654.21	N 67E 70S	明瞭割れ目		P -h/j		
1527	654.15 - 654.40	654.28	N 4W 69E	明瞭割れ目		l -h/j		
1528	654.34 - 654.62	654.48	N 2W 71E	明瞭割れ目		l -j		
1529	654.42 - 654.76	654.59	N 19E 74E	開口割れ目	8.0	l -j		
1530	655.02 - 655.48	655.25	N 60W 78S	ヘアークラック		l -h/j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(31 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1531	655.35 - 655.65	655.50	N 69E 72S	明瞭割れ目		P -h/j		
1532	655.33 - 656.03	655.68	N 3E 82E	ヘアークラック		l -n/h/j		
1533	656.50 - 656.87	656.69	N 87E 75S	明瞭割れ目		l -h/j		
1534	656.77 - 656.86	656.82	N 6W 42E	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1535	656.84 - 657.02	656.93	N 63E 61S	ヘアークラック		P -h		
1536	657.01 - 657.10	657.05	N 86E 41S	ヘアークラック		C		
1537	656.43 - 657.84	657.14	N 13E 86W	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1538	657.72 - 657.97	657.84	N 3W 69E	ヘアークラック		C		
1539	658.44 - 658.50	658.47	N 41E 30SE	ヘアークラック		P -h		
1540	658.90 - 659.00	658.95	N 53E 46NW	ヘアークラック		C		
1541	659.66 - 659.80	659.73	N 53E 54SE	ヘアークラック		P		
1542	663.41 - 663.58	663.50	N 11W 60E	明瞭割れ目		C		
1543	672.19 - 672.20	672.19	N 64E 9S	ヘアークラック		l -n		
1544	678.02 - 678.23	678.13	N 12W 65E	明瞭割れ目		S -h		緑、白色粘土化、せん断節理
1545	678.12 - 678.32	678.22	N 15W 64E	ヘアークラック		P		
1546	678.24 - 678.53	678.39	N 18W 71E	ヘアークラック		P		678.3付近、緑泥石、白色粘土化
1547	685.41 - 685.62	685.52	N 26W 65W	ヘアークラック		C		
1548	687.06 - 687.18	687.12	N 27E 51W	ヘアークラック		P		
1549	687.35 - 687.37	687.36	N 3E 10W	ヘアークラック		C		
1550	687.90 - 687.98	687.94	N 40E 41NW	ヘアークラック		C		
1551	692.18 - 692.25	692.22	N 40E 33NW	ヘアークラック		C		
1552	701.31 - 701.38	701.34	N 65E 33N	ヘアークラック		C		
1553	701.56 - 701.66	701.61	N 49W 46SW	ヘアークラック		C		
1554	701.71 - 701.75	701.73	N 25W 20E	ヘアークラック		C		
1555	701.85 - 701.94	701.90	N 7E 40W	ヘアークラック		C		
1556	701.98 - 702.09	702.04	N 40W 47SW	ヘアークラック		C		
1557	702.34 - 702.45	702.40	N 35E 48SE	境界面		P	岩相境界	
1558	702.38 - 702.48	702.43	N 40E 47SE	境界面		P	岩相境界	
1559	702.42 - 702.51	702.46	N 51E 44SE	境界面		P		
1560	702.44 - 702.55	702.49	N 44E 48SE	境界面		P		
1561	702.54 - 702.68	702.61	N 46E 54SE	境界面		P		
1562	702.60 - 702.73	702.66	N 36E 54SE	境界面		P		
1563	702.63 - 702.76	702.69	N 36E 53SE	境界面		P	岩相境界	
1564	703.53 - 703.58	703.56	N 54E 28SE	ヘアークラック		P		
1565	703.93 - 703.97	703.95	N 43E 22SE	ヘアークラック		C		
1566	708.64 - 708.67	708.65	N 55W 20NE	ヘアークラック		P -n		
1567	710.07 - 710.28	710.18	N 52E 64SE	明瞭割れ目		P -h		
1568	710.09 - 710.38	710.24	N 36W 71SW	ヘアークラック		C		
1569	710.33 - 710.45	710.39	N 85W 51S	ヘアークラック		C		
1570	710.78 - 711.00	710.89	N 63E 65S	ヘアークラック		P		
1571	711.25 - 711.32	711.28	N 76W 34N	ヘアークラック		C		
1572	713.46 - 713.51	713.48	N 50E 28SE	ヘアークラック		P		
1573	713.66 - 713.82	713.74	N 22W 58W	ヘアークラック		C		
1574	722.47 - 722.50	722.49	N 6W 17E	明瞭割れ目		P -h		
1575	724.65 - 724.78	724.71	N 60E 54N	ヘアークラック		P -h		
1576	726.17 - 726.18	726.18	N 37E 9NW	ヘアークラック		C		
1577	726.41 - 726.57	726.49	N 59E 59NW	ヘアークラック		C		
1578	728.20 - 728.30	728.25	N 10W 46W	ヘアークラック		P		
1579	728.29 - 728.36	728.32	N 50W 36SW	ヘアークラック		l -h		
1580	728.33 - 728.42	728.37	N 21W 43W	ヘアークラック		P		
1581	733.35 - 733.35	733.35	N 23E 3W	ヘアークラック		P		



BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(32 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1582	739.05 - 739.12	739.09	N 60E 33S	ヘアークラック		P		
1583	739.63 - 739.83	739.73	N 3W 63W	明瞭割れ目		C		
1584	740.26 - 740.29	740.28	N 6E 15E	境界面		P	岩相境界	
1585	740.38 - 740.42	740.40	N 14E 21E	境界面		P	岩相境界	
1586	741.17 - 741.20	741.19	N 36E 18SE	鉱物脈		I		
1587	741.25 - 741.44	741.34	N 6W 62W	ヘアークラック		C		
1588	742.06 - 742.09	742.08	N 23E 17E	流理構造		P		
1589	742.98 - 743.01	743.00	N 41E 21SE	ヘアークラック		P		
1590	744.05 - 744.08	744.07	N 63W 14S	ヘアークラック		P		
1591	745.19 - 745.24	745.22	N 7E 29W	ヘアークラック		C		
1592	746.18 - 746.20	746.19	N 8E 17E	流理構造		P		
1593	746.26 - 746.29	746.27	N 2W 19E	流理構造		P		
1594	746.88 - 747.00	746.94	N 4W 49E	明瞭割れ目		P		
1595	748.07 - 748.21	748.14	N 6W 55E	明瞭割れ目		P		
1596	748.80 - 748.89	748.85	N 71E 44N	流理構造		C		
1597	752.00 - 752.14	752.07	N 3E 55E	明瞭割れ目		P		
1598	757.38 - 757.46	757.42	N 5E 38E	ヘアークラック		C		
1599	757.88 - 757.89	757.88	N 21E 9W	ヘアークラック		P -h		
1600	758.38 - 758.38	758.38	N 27W 3E	ヘアークラック		P -h		
1601	759.54 - 759.55	759.54	N 5E 3W	ヘアークラック		P		
1602	761.48 - 761.57	761.53	N 73W 43S	ヘアークラック		P		
1603	762.07 - 762.07	762.07	N 20E 1W	ヘアークラック		I -h		
1604	762.31 - 762.37	762.34	N 43W 28SW	ヘアークラック		C		
1605	765.02 - 765.11	765.07	N 24W 42W	明瞭割れ目		P		
1606	767.76 - 767.85	767.81	N 15W 40W	明瞭割れ目		P		
1607	768.42 - 768.53	768.48	N 17W 48W	明瞭割れ目		P		
1608	773.13 - 773.14	773.13	N 7E 6W	ヘアークラック		I -n		
1609	773.12 - 773.28	773.20	N 31W 59SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1610	773.20 - 773.24	773.22	N 26W 20W	明瞭割れ目		P -h/j		
1611	773.20 - 773.41	773.30	N 15W 65W	明瞭割れ目		I -h/j		
1612	773.31 - 773.39	773.35	N 6W 41W	明瞭割れ目		I -h/j		
1613	773.36 - 773.43	773.39	N 31W 35SW	ヘアークラック		I -h		
1614	776.08 - 776.14	776.11	N 65W 29N	ヘアークラック		P		
1615	776.26 - 776.38	776.32	N 86W 51S	境界面		P	岩相境界	
1616	776.32 - 776.43	776.38	N 86W 47S	境界面		P	岩相境界	
1617	777.35 - 777.39	777.37	N 61W 27S	ヘアークラック		C		
1618	777.73 - 777.82	777.77	N 20W 43W	ヘアークラック		C		
1619	779.17 - 779.26	779.21	N 35W 45SW	明瞭割れ目		P		
1620	779.40 - 779.52	779.46	N 35E 51SE	ヘアークラック		P		
1621	780.92 - 781.00	780.96	N 43W 39SW	明瞭割れ目		P		
1622	783.56 - 783.80	783.68	N 17W 68W	明瞭割れ目		P		
1623	783.92 - 783.99	783.96	N 37W 33SW	ヘアークラック		I		
1624	784.01 - 784.06	784.03	N 31W 28SW	明瞭割れ目		P -h		
1625	786.74 - 786.80	786.77	N 60E 33S	境界面		P	岩相境界	
1626	786.84 - 786.90	786.87	N 58E 34SE	境界面		P	岩相境界	
1627	789.14 - 789.25	789.19	N 27W 48E	ヘアークラック		C		
1628	790.73 - 790.89	790.81	N 19W 59W	明瞭割れ目		I -h		
1629	792.61 - 792.73	792.67	N 14W 50E	ヘアークラック		P		
1630	793.12 - 793.30	793.21	N 27W 61W	明瞭割れ目		P -h		
1631	793.15 - 793.32	793.24	N 26W 59W	明瞭割れ目		P -h		
1632	793.43 - 793.63	793.53	N 26W 64W	明瞭割れ目		I		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(33 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1633	793.50 - 793.69	793.59	N 25W 62W	ヘアークラック		l -n/h		
1634	793.89 - 794.01	793.95	N 33W 51SW	明瞭割れ目		P -h		
1635	794.03 - 794.07	794.05	N 45W 26SW	明瞭割れ目		l -h/j		
1636	794.02 - 794.14	794.08	N 49W 51SW	ヘアークラック		l -h/j		
1637	794.73 - 794.85	794.79	N 71W 50N	ヘアークラック		C		
1638	795.65 - 795.70	795.67	N 16E 25W	ヘアークラック		C		
1639	796.96 - 797.28	797.12	N 66E 73S	明瞭割れ目		l		
1640	797.11 - 797.47	797.29	N 78E 75S	ヘアークラック		C		
1641	797.91 - 798.19	798.05	N 59E 71NW	ヘアークラック		C -n/h		
1642	800.50 - 800.55	800.53	N 47W 29SW	明瞭割れ目		C		
1643	800.53 - 800.58	800.56	N 59W 26SW	明瞭割れ目		P		
1644	800.61 - 800.95	800.78	N 65E 74S	ヘアークラック		l -h		
1645	800.97 - 801.06	801.02	N 39W 42SW	明瞭割れ目		l -h/j		
1646	800.99 - 801.05	801.02	N 43W 31SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1647	801.07 - 801.10	801.09	N 84E 17S	ヘアークラック		P -n/h		
1648	802.74 - 802.81	802.77	N 30W 34SW	ヘアークラック		P -h		
1649	802.76 - 802.84	802.80	N 26W 39W	明瞭割れ目		P -h		
1650	804.97 - 805.12	805.05	N 86W 56S	明瞭割れ目		P		不連続な粗い面、粘土化
1651	805.80 - 806.02	805.91	N 9W 66W	明瞭割れ目		P		
1652	806.00 - 806.27	806.14	N 13W 70W	明瞭割れ目		P -h		不連続な粗い面、粘土化
1653	806.02 - 806.36	806.19	N 12W 74W	明瞭割れ目		l -h		不連続な粗い面、粘土化
1654	806.42 - 806.63	806.53	N 57W 65SW	明瞭割れ目		C -h		不連続な粗い面、粘土化
1655	807.78 - 807.81	807.79	N 70W 14N	明瞭割れ目		P -h/j		
1656	807.56 - 808.26	807.91	N 40W 82NE	ヘアークラック		l -n/h/j		
1657	809.73 - 809.89	809.81	N 57W 59SW	明瞭割れ目		l -h		
1658	809.79 - 810.00	809.90	N 47W 65SW	ヘアークラック		P		
1659	809.88 - 810.06	809.97	N 54W 62SW	明瞭割れ目		P -h/j		不連続な粗い面、もしくはせん断節理か
1660	810.02 - 810.06	810.04	N 68W 20N	ヘアークラック		l -n/j		
1661	810.05 - 810.09	810.07	N 79W 18N	ヘアークラック		P -h/j		
1662	810.14 - 810.17	810.15	N 77W 14N	明瞭割れ目		P -h		
1663	810.54 - 810.76	810.65	N 56W 66SW	ヘアークラック		P -h		
1664	811.53 - 811.56	811.55	N 24W 22E	ヘアークラック		P		
1665	811.54 - 811.58	811.56	N 24W 18E	明瞭割れ目		l -h		
1666	811.56 - 811.61	811.58	N 5W 26E	開口割れ目	1.0	P		せん断節理、緑泥石化
1667	811.57 - 811.62	811.60	N 14W 23E	明瞭割れ目		P -h		
1668	811.57 - 811.63	811.60	N 15W 31E	明瞭割れ目		C		
1669	811.67 - 811.71	811.69	N 18E 22W	ヘアークラック		l		
1670	811.74 - 811.77	811.76	N 34E 13NW	ヘアークラック		l -h		
1671	811.81 - 811.88	811.85	N 41W 37SW	ヘアークラック		C		
1672	813.38 - 813.93	813.65	N 47W 80SW	ヘアークラック		l -n		
1673	813.68 - 813.93	813.81	N 62W 69S	明瞭割れ目		l -h		
1674	813.83 - 814.26	814.05	N 22W 77W	明瞭割れ目		C -n		
1675	814.24 - 814.36	814.30	N 16E 51W	明瞭割れ目		C -h/j	角礫状	
1676	814.14 - 814.60	814.37	N 60W 78S	明瞭割れ目		l -h/j		
1677	814.44 - 815.84	815.14	N 75W 86N	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1678	815.24 - 815.46	815.35	N 57W 66SW	開口割れ目	0.5	l -h		
1679	815.43 - 815.45	815.44	N 73W 12N	ヘアークラック		l -h/j		
1680	815.39 - 815.53	815.46	N 53W 55SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1681	815.51 - 815.54	815.52	N 80E 15N	ヘアークラック		P -h/j		
1682	815.46 - 815.62	815.54	N 65W 60S	明瞭割れ目		P -h/j		
1683	815.58 - 815.62	815.60	N 84W 22N	ヘアークラック		P -h/j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(34 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1684	815.79 - 815.91	815.85	N 30W 52SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1685	815.88 - 815.96	815.92	N 84E 40N	ヘアークラック		I -h/j		
1686	815.86 - 816.02	815.94	N 12W 58W	明瞭割れ目		P -h/j		
1687	815.89 - 816.08	815.99	N 30E 62SE	明瞭割れ目		I -h/j		
1688	816.11 - 816.21	816.16	N 21W 45W	明瞭割れ目		P -h		
1689	816.12 - 816.24	816.18	N 9W 50W	ヘアークラック		P -n/h		
1690	816.13 - 816.24	816.18	N 46W 48NE	明瞭割れ目		C -n/h		
1691	816.19 - 816.28	816.24	N 26W 44W	明瞭割れ目		P -h		
1692	816.25 - 816.40	816.32	N 6W 56W	明瞭割れ目		I -h		
1693	816.29 - 816.45	816.37	N 29W 59W	明瞭割れ目		I -h		
1694	816.33 - 816.55	816.44	N 31W 66SW	明瞭割れ目		P -h		
1695	816.41 - 816.66	816.53	N 22W 68W	明瞭割れ目		P -h		
1696	816.42 - 816.72	816.57	N 33W 72SW	明瞭割れ目		P -h		
1697	816.56 - 816.73	816.64	N 24W 60W	明瞭割れ目		P -h		
1698	816.55 - 816.87	816.71	N 30W 73SW	明瞭割れ目		I -n/j		
1699	816.63 - 816.78	816.71	N 25W 57W	明瞭割れ目		P -h/j		
1700	816.79 - 817.13	816.96	N 29W 74W	明瞭割れ目		C -h/j		
1701	816.93 - 817.09	817.01	N 23W 59W	明瞭割れ目		P -h/j		
1702	817.02 - 817.19	817.10	N 28W 60W	開口割れ目	0.5	P -h		
1703	817.12 - 817.27	817.20	N 24W 58W	明瞭割れ目		P -h		
1704	817.23 - 817.38	817.31	N 30W 57SW	明瞭割れ目		P -h		
1705	817.27 - 817.46	817.37	N 32W 62SW	ヘアークラック		P -h		
1706	817.83 - 817.98	817.91	N 27W 57W	明瞭割れ目		P -h		818.7~818.3. 新鮮で礫状に割れている
1707	816.75 - 819.55	818.15	N 58W 88NE	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1708	818.39 - 818.60	818.49	N 10W 65W	ヘアークラック		P -h		
1709	819.07 - 819.27	819.17	N 26W 64W	明瞭割れ目		P -h/j		
1710	819.04 - 819.38	819.21	N 25W 74W	明瞭割れ目		I -h/j		
1711	819.40 - 819.63	819.52	N 33W 67SW	明瞭割れ目		P -h		平衡する割れ目、新鮮で粗い
1712	819.44 - 819.71	819.57	N 27W 70W	明瞭割れ目		I -h		
1713	819.74 - 819.90	819.82	N 64W 58S	明瞭割れ目		I -h/j		
1714	819.71 - 820.00	819.86	N 76W 71S	明瞭割れ目		C -h/j		
1715	820.21 - 820.25	820.23	N 88W 22S	ヘアークラック		P -h		
1716	820.23 - 820.27	820.25	N 65W 21S	明瞭割れ目		I -h		
1717	820.57 - 821.03	820.80	N 37W 78SW	明瞭割れ目		C -h/j		
1718	820.80 - 821.01	820.91	N 39W 64SW	ヘアークラック		I -h/j		
1719	820.84 - 821.14	820.99	N 51W 72SW	明瞭割れ目		C -h		
1720	820.95 - 821.25	821.10	N 62W 72S	明瞭割れ目		P -h		
1721	821.04 - 821.46	821.25	N 40W 77SW	明瞭割れ目		I -h/j		
1722	821.20 - 821.36	821.28	N 18W 58W	明瞭割れ目		P -h/j		
1723	821.26 - 821.42	821.34	N 12W 59W	明瞭割れ目		I -h/j		
1724	821.44 - 821.66	821.55	N 4W 66W	明瞭割れ目		C -n		
1725	821.74 - 821.97	821.85	NS 67E	明瞭割れ目		C -n		
1726	821.24 - 823.11	822.17	N 12W 87E	明瞭割れ目		I -n/h/j		縦割れ目
1727	822.32 - 822.53	822.43	N 13W 64E	明瞭割れ目		P -h		
1728	822.90 - 823.12	823.01	N 40E 66SE	明瞭割れ目		P -h		せん断節理、緑泥石化
1729	823.48 - 823.71	823.60	N 34E 67SE	明瞭割れ目		P		せん断節理、緑泥石化
1730	823.68 - 823.89	823.79	N 1E 64E	ヘアークラック		P -n		
1731	823.77 - 823.92	823.85	N 11W 58E	明瞭割れ目		P		せん断節理、縦割れ目
1732	823.93 - 824.20	824.07	N 29E 70E	明瞭割れ目		P -h/j		
1733	824.04 - 824.22	824.13	N 6W 61E	明瞭割れ目		I -h/j		
1734	824.11 - 824.33	824.22	N 44E 66SE	明瞭割れ目		P -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(35 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1735	824.22 - 824.41	824.32	N 7W 63E	明瞭割れ目		P -h		せん断節理、白色粘土化
1736	824.66 - 825.28	824.97	N 54W 81SW	明瞭割れ目		P -h		不連続な粗い面
1737	827.13 - 827.22	827.17	N 19E 45W	ヘアークラック		l -n/h		
1738	827.71 - 827.71	827.71	N 48E 1NW	明瞭割れ目		P		
1739	828.97 - 829.04	829.01	N 15E 36W	ヘアークラック		P		
1740	828.84 - 829.23	829.03	N 54W 76SW	ヘアークラック		C		
1741	829.99 - 830.22	830.10	N 53E 67SE	明瞭割れ目		P -h		
1742	830.25 - 830.67	830.46	N 55W 77SW	明瞭割れ目		P		
1743	830.92 - 831.35	831.14	N 59W 77SW	明瞭割れ目		P -h		
1744	831.54 - 831.81	831.67	N 87W 70S	境界面		P	岩相境界	
1745	831.72 - 831.99	831.86	N 86W 70S	境界面		P	岩相境界	
1746	832.66 - 832.75	832.71	N 83W 42S	鉱物脈		l	白色鉱物脈	
1747	832.79 - 832.82	832.81	EW 14S	ヘアークラック		C		
1748	833.41 - 833.55	833.48	N 23E 53W	ヘアークラック		C		
1749	834.05 - 834.22	834.13	N 86E 60S	境界面		C	岩相境界	
1750	834.10 - 834.24	834.17	N 89E 55S	境界面		P	岩相境界	
1751	834.34 - 834.54	834.44	N 88E 64S	境界面		P	岩相境界	
1752	834.53 - 834.69	834.61	N 89E 59S	境界面		P	岩相境界	
1753	835.28 - 835.40	835.34	N 70E 50N	ヘアークラック		C		
1754	838.10 - 838.19	838.15	N 55W 43NE	明瞭割れ目		P		
1755	838.84 - 839.08	838.96	N 61W 68S	明瞭割れ目		P -h		
1756	838.93 - 839.22	839.07	N 60W 71S	明瞭割れ目		C -h		
1757	839.02 - 839.34	839.18	N 64W 73S	明瞭割れ目		P -h		
1758	839.07 - 839.34	839.20	N 57W 70SW	明瞭割れ目		C		
1759	839.35 - 839.38	839.36	N 44W 15SW	ヘアークラック		l -n/h		
1760	839.40 - 839.43	839.41	N 23E 16W	ヘアークラック		l -n/h		
1761	839.51 - 839.65	839.58	N 19W 54E	ヘアークラック		C		
1762	839.52 - 839.88	839.70	N 61W 75S	明瞭割れ目		P -h		
1763	839.74 - 840.04	839.89	N 56W 72SW	明瞭割れ目		P -h		
1764	840.46 - 840.65	840.56	N 77W 63S	ヘアークラック		l -n/h/j		
1765	839.25 - 842.06	840.66	N 57W 88NE	明瞭割れ目		l -n/h/j		
1766	842.47 - 842.48	842.47	N 12E 8W	明瞭割れ目		l		
1767	842.48 - 842.50	842.49	N 13E 9W	明瞭割れ目		P -h		
1768	846.00 - 846.17	846.08	N 39W 60NE	ヘアークラック		l		
1769	847.04 - 847.26	847.15	N 1E 66E	明瞭割れ目		P		
1770	847.54 - 847.76	847.65	N 1E 66E	明瞭割れ目		P		
1771	847.79 - 847.82	847.81	N 78E 15N	ヘアークラック		l -j		
1772	847.82 - 847.85	847.84	N 38E 14SE	境界面		l	岩相境界	
1773	847.82 - 847.91	847.87	N 24W 43E	鉱物脈		l	白色鉱物脈	
1774	847.77 - 848.02	847.90	N 4E 68E	明瞭割れ目		P		
1775	847.87 - 848.00	847.93	N 34W 52NE	ヘアークラック		P		
1776	848.00 - 848.11	848.06	N 19W 46E	鉱物脈		P		
1777	848.06 - 848.07	848.07	N 87W 8N	境界面		P	岩相境界	
1778	849.11 - 849.43	849.27	N 60W 73S	開口割れ目	1.5	P -h		
1779	850.41 - 850.45	850.43	N 52E 25SE	境界面		P	岩相境界	
1780	850.45 - 850.49	850.47	N 48E 24SE	境界面		P	岩相境界	
1781	852.65 - 852.76	852.70	N 56E 50NW	ヘアークラック		l -h		
1782	858.00 - 858.02	858.01	N 9W 17W	開口割れ目	0.5	l -h		
1783	858.02 - 858.04	858.03	N 4W 15W	開口割れ目	0.5	l -h		
1784	858.69 - 858.72	858.70	N 89W 20S	明瞭割れ目		l -h		
1785	858.70 - 858.75	858.73	N 89W 27S	明瞭割れ目		l -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(36 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1786	859.04 - 859.08	859.06	N 39E 22SE	明瞭割れ目		l -h		
1787	859.40 - 859.44	859.42	N 42E 19NW	明瞭割れ目		S -h		
1788	859.42 - 859.45	859.43	N 70E 14N	明瞭割れ目		C -h		
1789	859.61 - 859.68	859.65	N 77E 36S	明瞭割れ目		P		
1790	859.79 - 859.82	859.80	N 57E 17SE	明瞭割れ目		C -h		
1791	859.80 - 859.83	859.82	N 58E 18SE	明瞭割れ目		P -h/j		
1792	859.80 - 859.92	859.86	N 37W 51SW	ヘアークラック		l -n/j		
1793	859.85 - 859.88	859.86	N 62E 20S	ヘアークラック		l -h/j		
1794	859.87 - 859.91	859.89	N 20E 22E	明瞭割れ目		C -h		
1795	859.92 - 859.95	859.94	N 83W 18S	明瞭割れ目		P -h/j		
1796	859.92 - 859.98	859.95	N 72W 31S	ヘアークラック		P -h/j		
1797	860.03 - 860.09	860.06	N 67W 28S	境界面		P	岩相境界	
1798	860.05 - 860.12	860.09	N 69W 36S	境界面		C	岩相境界	
1799	860.61 - 860.85	860.73	N 17E 68W	明瞭割れ目		P		
1800	861.26 - 861.29	861.27	N 37W 17SW	境界面		C	岩相境界	
1801	861.28 - 861.31	861.30	N 52W 18SW	境界面		C	岩相境界	
1802	861.29 - 861.52	861.41	N 64W 67S	明瞭割れ目		l -n/j		
1803	861.42 - 861.56	861.49	N 10E 55W	明瞭割れ目		l -h/j		
1804	861.34 - 861.66	861.50	N 57W 73SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1805	861.56 - 861.75	861.66	N 13E 63W	明瞭割れ目		C -n		
1806	861.69 - 861.79	861.74	N 33E 44NW	明瞭割れ目		P -h		
1807	861.95 - 862.03	861.99	N 54W 40SW	開口割れ目	1.0	P -j		
1808	861.90 - 862.12	862.01	N 21E 66W	ヘアークラック		P -j		
1809	862.15 - 862.38	862.27	N 18E 67W	明瞭割れ目		P		
1810	862.22 - 862.36	862.29	N 2W 55W	明瞭割れ目		P -h		
1811	862.31 - 862.46	862.39	N 10E 56W	明瞭割れ目		P -h		
1812	862.38 - 862.51	862.45	N 38E 54NW	明瞭割れ目		C		
1813	862.43 - 862.79	862.61	N 1W 75W	明瞭割れ目		l -n		
1814	862.58 - 862.71	862.64	N 14E 52W	ヘアークラック		l -n/j		
1815	862.58 - 862.71	862.65	N 13W 52E	開口割れ目	0.5	P -h/j		せん断節理、鏡肌
1816	863.19 - 863.32	863.26	N 18W 52W	ヘアークラック		P		
1817	863.78 - 863.95	863.87	N 20W 60W	開口割れ目	0.5	P -h		不連続な粗い面
1818	865.08 - 865.27	865.18	N 4W 63E	ヘアークラック		P		
1819	865.46 - 865.60	865.53	N 11W 55E	明瞭割れ目		P		
1820	866.02 - 866.17	866.09	N 6W 58W	明瞭割れ目		P -h		
1821	866.19 - 866.33	866.26	N 19W 56W	開口割れ目	0.5	P -h		不連続な粗い面
1822	866.33 - 866.62	866.47	N 8W 71E	明瞭割れ目		P -h/j		
1823	866.58 - 866.73	866.66	N 20W 56W	明瞭割れ目		P -h/j		
1824	867.06 - 867.45	867.25	N 5W 76W	ヘアークラック		l -n		
1825	868.36 - 868.51	868.44	N 3E 56W	明瞭割れ目		P		不連続な粗い面
1826	868.50 - 868.71	868.60	N 13W 65W	ヘアークラック		P		
1827	868.69 - 868.92	868.81	N 17W 67W	明瞭割れ目		P -h		白色粘土化
1828	869.34 - 869.52	869.43	N 28W 61W	明瞭割れ目		P -j		
1829	869.12 - 869.82	869.47	N 72E 82S	ヘアークラック		C -n/j		
1830	869.80 - 869.83	869.81	N 84W 19S	境界面		P	岩相境界	
1831	869.83 - 869.86	869.85	N 88W 19S	境界面		P	岩相境界	
1832	871.91 - 872.19	872.05	N 20E 71E	ヘアークラック		C		
1833	873.47 - 873.62	873.54	N 24W 56W	ヘアークラック		P -h		
1834	874.39 - 874.76	874.57	N 26E 75E	ヘアークラック		C		
1835	874.74 - 874.82	874.78	N 60W 39S	境界面		P		
1836	874.77 - 874.93	874.85	N 79W 60S	鉱物脈		P	白色鉱物脈	

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(37 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1837	874.89 - 874.99	874.94	N 34E 47SE	鉱物脈		C	白色鉱物脈	
1838	875.01 - 875.08	875.04	N 68W 35S	境界面		I		
1839	875.13 - 875.52	875.32	N 12E 76E	ヘアークラック		I -h		
1840	877.26 - 877.32	877.29	N 46W 31SW	流理構造		P	岩相境界	
1841	878.36 - 878.38	878.37	N 59W 14SW	境界面		P	岩相境界	
1842	878.38 - 878.40	878.39	N 59W 15SW	境界面		P		
1843	878.56 - 878.66	878.61	N 8W 48W	明瞭割れ目		C		
1844	878.32 - 879.02	878.67	N 44W 82SW	明瞭割れ目		C -h/j		
1845	878.72 - 878.82	878.77	N 10W 46W	明瞭割れ目		I -n/h/j		
1846	878.83 - 878.94	878.89	N 25W 48W	明瞭割れ目		P -h/j		
1847	881.27 - 881.89	881.58	N 15E 81E	ヘアークラック		S -n		
1848	882.88 - 883.50	883.19	N 14E 81E	ヘアークラック		I		
1849	887.75 - 887.81	887.78	N 6E 31W	流理構造		C		
1850	888.42 - 888.44	888.43	N 18E 14W	明瞭割れ目		I -h		
1851	888.44 - 888.47	888.46	N 5W 17W	開口割れ目	0.5	I -h		不連続な粗い面、白色粘土化
1852	888.50 - 888.53	888.52	N 35W 17SW	開口割れ目	1.0	C -h		不連続な粗い面、白色粘土化
1853	888.73 - 888.86	888.80	N 15W 54E	明瞭割れ目		P -h/j		
1854	888.61 - 889.03	888.82	N 29W 77W	明瞭割れ目		C -h/j		
1855	889.25 - 889.42	889.34	N 29W 59W	明瞭割れ目		P -h		
1856	889.49 - 889.52	889.51	N 12W 21W	明瞭割れ目		P		
1857	889.68 - 889.80	889.74	N 9W 51W	ヘアークラック		P		
1858	889.72 - 889.86	889.79	N 10W 55W	ヘアークラック		P		
1859	890.18 - 890.36	890.27	N 16W 61W	明瞭割れ目		I -h		
1860	890.31 - 890.35	890.33	N 18W 24W	明瞭割れ目		I -h		
1861	890.37 - 890.42	890.39	N 1W 27W	明瞭割れ目		I -h		
1862	890.55 - 890.62	890.59	N 25W 38W	明瞭割れ目		S -h		
1863	890.84 - 890.87	890.86	N 23W 18W	明瞭割れ目		I -h		
1864	891.01 - 891.10	891.06	N 18W 43W	開口割れ目	2.5	I -h	角礫状	
1865	891.09 - 891.13	891.11	N 16W 21W	開口割れ目	1.0	P -n/h		
1866	891.01 - 891.81	891.41	N 51W 83SW	開口割れ目	4.0	C -h/j		不連続な粗い面、粘土化
1867	891.77 - 891.79	891.78	N 37E 7NW	明瞭割れ目		I -n/h		
1868	891.77 - 892.71	892.24	N 48W 84SW	開口割れ目	1.0	C -h/j		不連続な粗い面、環状、片状、破砕状か？
1869	891.85 - 893.25	892.55	N 51W 86SW	明瞭割れ目		C -h/j		892~893縦キレツ、白色粘土化
1870	892.69 - 892.72	892.70	N 26W 16W	明瞭割れ目		I -h/j		
1871	893.22 - 893.27	893.25	N 30E 23NW	明瞭割れ目		I -n/h		
1872	893.30 - 893.31	893.30	N 37W 6SW	明瞭割れ目		P -h		
1873	893.81 - 893.83	893.82	N 43W 6SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1874	894.07 - 894.08	894.08	N 69E 4S	明瞭割れ目		I -j		
1875	894.13 - 894.15	894.14	N 32E 15NW	明瞭割れ目		I -h/j		
1876	894.16 - 894.17	894.16	N 81E 9S	明瞭割れ目		I -h/j		
1877	893.23 - 895.10	894.17	N 56W 87SW	開口割れ目	2.5	C -h/j		せん断節理、白色粘土化
1878	894.19 - 894.21	894.20	N 38W 11SW	明瞭割れ目		I -h/j		
1879	894.33 - 894.33	894.33	N 15E 2W	明瞭割れ目		P -j		
1880	894.75 - 894.97	894.86	N 7E 66E	開口割れ目	0.5	I -h/j		せん断節理、鏡肌
1881	895.64 - 895.65	895.64	N 66W 6S	ヘアークラック		I -h		
1882	895.66 - 895.72	895.69	N 29E 29E	開口割れ目	0.5	I -h		不連続な粗い面
1883	895.66 - 895.88	895.77	N 67E 66S	明瞭割れ目		C -h		
1884	896.33 - 896.70	896.51	N 4E 75E	開口割れ目	0.5	P -h		緑色粘土化、せん断節理か？
1885	896.71 - 896.74	896.72	N 44E 16NW	明瞭割れ目		I -h		不連続な粗い面
1886	896.73 - 896.76	896.74	N 35E 16NW	開口割れ目	0.5	C		不連続な粗い面
1887	897.54 - 897.66	897.60	N 42W 49SW	開口割れ目	2.0	I -h		不連続な粗い面

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(38 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1888	898.05 - 898.32	898.18	N 1W 70E	ヘアークラック		l -n		不連続な粗い面、明瞭な緑色粘土化
1889	899.56 - 899.81	899.68	N 50W 69SW	明瞭割れ目		P -h		不連続な粗い面、白色粘土化
1890	900.62 - 900.77	900.70	N 28W 56W	明瞭割れ目		C -n		
1891	900.60 - 900.80	900.70	N 33W 64SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1892	900.60 - 900.82	900.71	N 48W 66NE	明瞭割れ目		S -n/j		
1893	900.74 - 900.82	900.78	N 75W 38N	開口割れ目	0.5	C -h/j		不連続な粗い面
1894	900.69 - 900.93	900.81	N 20W 68W	ヘアークラック		l -h/j		
1895	901.08 - 901.16	901.12	N 26W 38W	ヘアークラック		C		
1896	901.25 - 901.31	901.28	N 45E 32NW	明瞭割れ目		P -h		
1897	901.31 - 901.45	901.38	N 23W 56W	ヘアークラック		P -h		
1898	901.45 - 901.58	901.52	N 67E 53N	明瞭割れ目		C -h/j		
1899	901.47 - 901.70	901.59	N 45W 67SW	開口割れ目	1.0	P -h/j		
1900	901.49 - 901.81	901.65	N 51W 73SW	明瞭割れ目		P -h		
1901	901.70 - 901.78	901.74	N 24E 40W	ヘアークラック		P -j		
1902	901.76 - 901.98	901.87	N 50W 66SW	明瞭割れ目		l -h		
1903	902.03 - 902.14	902.08	N 20W 48W	明瞭割れ目		C -n		
1904	902.06 - 902.20	902.13	N 15W 55E	明瞭割れ目		l -h/j		
1905	902.13 - 902.21	902.17	N 26W 39W	開口割れ目	1.0	P -h/j		
1906	902.15 - 902.24	902.20	N 42W 44SW	ヘアークラック		P -h/j		
1907	902.19 - 902.27	902.23	N 31W 41SW	ヘアークラック		C -n		
1908	902.48 - 903.04	902.76	N 53W 80SW	明瞭割れ目		C -h/j		
1909	902.80 - 902.96	902.88	N 47W 59SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1910	902.94 - 903.08	903.01	N 1W 55W	明瞭割れ目		P -h/j		
1911	903.03 - 903.15	903.09	N 8E 51W	ヘアークラック		l -n/j		
1912	903.05 - 903.34	903.19	N 56W 71SW	明瞭割れ目		C -h		
1913	903.06 - 903.56	903.31	N 72W 79S	明瞭割れ目		P -h		
1914	903.60 - 903.63	903.61	N 29E 18W	明瞭割れ目		C -h/j	角礫状	
1915	903.54 - 903.74	903.64	N 5E 63W	明瞭割れ目		P -h/j		
1916	903.57 - 903.82	903.70	N 6E 69W	開口割れ目	1.0	C -h/j		
1917	903.73 - 904.24	903.98	N 11E 79E	ヘアークラック		P -h/j		
1918	904.78 - 905.08	904.93	N 8E 72E	ヘアークラック		C		
1919	904.85 - 905.15	905.00	N 9E 72E	ヘアークラック		P		
1920	905.17 - 905.24	905.21	N 31W 32NE	明瞭割れ目		P		
1921	909.67 - 910.02	909.85	N 89E 74S	鉱物脈		P	白色鉱物脈	
1922	910.10 - 910.16	910.13	N 86E 29N	鉱物脈		C	白色鉱物脈	
1923	910.33 - 910.39	910.36	N 22E 32W	ヘアークラック		C		
1924	911.76 - 912.04	911.90	N 3E 71E	ヘアークラック		P		
1925	912.37 - 912.46	912.41	N 41E 42SE	流理構造		C		
1926	913.15 - 913.28	913.21	N 62W 52S	明瞭割れ目		l -h		
1927	914.10 - 914.45	914.28	N 2E 74W	ヘアークラック		P -h/j		
1928	914.28 - 914.30	914.29	N 81E 9N	明瞭割れ目		l -h/j		
1929	914.30 - 914.60	914.45	N 42W 72SW	明瞭割れ目		C -h/j		
1930	914.53 - 914.72	914.63	N 1E 63E	明瞭割れ目		S -h/j		
1931	914.57 - 914.86	914.71	N 5E 71E	明瞭割れ目		P -h		
1932	914.88 - 915.17	915.02	N 1E 71E	明瞭割れ目		P		
1933	915.25 - 915.54	915.40	N 5E 71E	明瞭割れ目		P -j		
1934	915.48 - 915.56	915.52	N 80W 37N	明瞭割れ目		l -h/j		
1935	915.29 - 915.80	915.55	N 1E 79E	明瞭割れ目		P -h/j		
1936	915.52 - 915.61	915.57	N 40W 42NE	明瞭割れ目		l -h/j		
1937	915.54 - 915.65	915.59	N 61W 47N	明瞭割れ目		l -h/j		
1938	915.59 - 915.66	915.63	N 51W 39NE	明瞭割れ目		P -h/j		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(39 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1939	915.54 - 915.88	915.71	N 7W 74E	ヘアークラック		l -n/h/j		
1940	915.68 - 915.78	915.73	N 1E 46E	明瞭割れ目		C -n/h/j		
1941	915.72 - 915.89	915.81	N 8W 60E	開口割れ目	1.0	P -h		
1942	916.12 - 916.31	916.22	N 8W 62W	明瞭割れ目		C		
1943	916.22 - 916.38	916.30	N 12W 58W	明瞭割れ目		C		
1944	917.18 - 917.25	917.22	N 1E 37W	明瞭割れ目		C		
1945	917.50 - 917.59	917.54	N 16E 44W	明瞭割れ目		P		
1946	918.05 - 918.32	918.18	N 62W 70S	ヘアークラック		P -h		
1947	918.24 - 918.44	918.34	N 11W 64W	明瞭割れ目		P		
1948	918.59 - 919.01	918.80	N 4E 77W	開口割れ目	0.5	C -h		
1949	919.12 - 919.32	919.22	N 5W 64W	ヘアークラック		l -n		
1950	919.27 - 919.42	919.35	N 2W 57W	明瞭割れ目		P		
1951	919.82 - 919.94	919.88	N 12E 51W	明瞭割れ目		P -h		
1952	919.97 - 920.10	920.04	N 2E 53W	ヘアークラック		C		
1953	920.86 - 921.06	920.96	N 36W 64NE	ヘアークラック		l -n		
1954	921.13 - 921.32	921.23	N 23W 63E	明瞭割れ目		P		
1955	921.56 - 921.71	921.64	N 26W 57W	明瞭割れ目		P -h		
1956	922.54 - 922.62	922.58	N 33W 38SW	ヘアークラック		P		
1957	924.81 - 925.15	924.98	N 7W 74W	ヘアークラック		P -h		
1958	928.07 - 928.18	928.12	N 35W 49SW	ヘアークラック		P		
1959	928.14 - 928.25	928.19	N 35W 49SW	明瞭割れ目		P -h		
1960	928.35 - 928.55	928.45	N 11W 64W	ヘアークラック		P -n		
1961	928.51 - 928.73	928.62	N 7W 66W	明瞭割れ目		P -h		
1962	928.64 - 928.78	928.71	N 10W 55W	明瞭割れ目		P -h		
1963	928.80 - 928.83	928.81	N 66E 16N	明瞭割れ目		C -h/j		
1964	928.71 - 928.92	928.82	N 6E 65W	開口割れ目	0.5	P -h/j		
1965	928.76 - 928.95	928.86	N 1E 62W	明瞭割れ目		P -h/j		
1966	928.80 - 928.92	928.86	N 1E 52W	明瞭割れ目		l -h/j		
1967	929.05 - 929.09	929.07	N 38E 22NW	ヘアークラック		l -n		
1968	929.11 - 929.14	929.12	N 35E 21NW	ヘアークラック		P -h		
1969	929.17 - 929.23	929.20	N 44E 32NW	ヘアークラック		P		
1970	929.54 - 929.59	929.57	N 41E 26NW	ヘアークラック		P		
1971	930.01 - 930.04	930.03	N 50E 22NW	ヘアークラック		P -j		
1972	929.67 - 930.47	930.07	N 27E 83E	ヘアークラック		P -j		
1973	930.19 - 930.24	930.22	N 24E 26W	明瞭割れ目		P -j		
1974	930.63 - 930.68	930.66	N 26E 26W	ヘアークラック		P		
1975	930.74 - 930.77	930.76	N 30E 17NW	明瞭割れ目		P		
1976	931.39 - 931.42	931.41	N 30W 13NE	ヘアークラック		l		
1977	931.41 - 931.42	931.42	N 13E 10E	明瞭割れ目		P		
1978	931.72 - 931.84	931.78	N 1E 51E	明瞭割れ目		l -h		
1979	931.97 - 931.98	931.98	N 83W 5S	開口割れ目	0.5	l -h		
1980	932.07 - 932.09	932.08	N 13E 9W	明瞭割れ目		P		
1981	932.26 - 932.28	932.27	N 6E 8W	明瞭割れ目		l		
1982	932.27 - 932.28	932.28	N 86E 8N	明瞭割れ目		l -h		
1983	933.10 - 933.22	933.16	N 6W 51W	開口割れ目	1.0	P -h		
1984	933.21 - 933.31	933.26	N 29W 46W	明瞭割れ目		l -h		
1985	933.24 - 933.38	933.31	N 31W 55SW	明瞭割れ目		l -h		
1986	933.29 - 933.43	933.36	N 31W 54SW	明瞭割れ目		l -h		
1987	933.30 - 933.49	933.40	N 55W 62SW	明瞭割れ目		l -h/j		
1988	933.41 - 933.47	933.44	N 37W 34SW	明瞭割れ目		P -h/j		
1989	933.39 - 933.53	933.46	N 47W 55SW	明瞭割れ目		l -h/j		

同一方向に発達する割れ目が集中、面は新鮮で粗い



BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(40 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
1990	933.44 - 933.54	933.49	N 59W 47SW	明瞭割れ目		I -h		
1991	933.48 - 933.56	933.52	N 27W 40W	明瞭割れ目		I -h		
1992	933.49 - 933.60	933.55	N 8E 49W	明瞭割れ目		C -h		
1993	933.63 - 933.71	933.67	N 9W 41E	明瞭割れ目		P -h/j		
1994	933.60 - 933.76	933.68	N 22W 58W	明瞭割れ目		S -h/j		
1995	933.64 - 933.79	933.72	N 25W 58W	明瞭割れ目		S -h/j		
1996	933.74 - 933.80	933.77	N 26W 31W	ヘアークラック		P -n/h/j		
1997	933.77 - 933.80	933.78	N 9E 17W	明瞭割れ目		P -h/j		
1998	933.78 - 933.81	933.80	N 9E 18W	開口割れ目	0.5	I -h/j		
1999	933.81 - 933.85	933.83	N 14W 24W	ヘアークラック		I -h/j		
2000	933.71 - 934.01	933.86	N 15W 72W	明瞭割れ目		I -h/j	角礫状	縦キレツと横キレツで割れた?
2001	933.92 - 933.96	933.94	N 67W 22N	明瞭割れ目		S -h/j		
2002	934.00 - 934.04	934.02	N 57W 23SW	開口割れ目	0.5	S -h		
2003	934.03 - 934.05	934.04	N 74E 12N	明瞭割れ目		C -n		
2004	934.16 - 934.22	934.19	N 23W 31W	ヘアークラック		I -n/h		
2005	934.19 - 934.33	934.26	N 73W 55S	明瞭割れ目		I -h		
2006	934.44 - 934.45	934.45	N 79W 7N	明瞭割れ目		P		
2007	934.54 - 934.74	934.64	N 31W 63SW	明瞭割れ目		C -h		
2008	934.70 - 934.81	934.75	N 2W 48W	ヘアークラック		I -h		
2009	934.75 - 934.84	934.79	N 49W 42SW	明瞭割れ目		I -h		
2010	934.81 - 934.96	934.88	N 16E 58W	明瞭割れ目		I -h		
2011	934.94 - 935.04	934.99	N 46E 48NW	明瞭割れ目		I -h		
2012	935.07 - 935.57	935.32	N 7E 79W	明瞭割れ目		I -h		せん断節理、面は滑らか
2013	935.24 - 935.56	935.40	N 9W 73W	明瞭割れ目		P -h		せん断節理、面は滑らか
2014	936.06 - 936.20	936.13	N 15W 55E	ヘアークラック		P		
2015	939.47 - 939.58	939.53	N 12W 46E	ヘアークラック		P		
2016	944.32 - 945.25	944.78	N 1E 84E	明瞭割れ目		S -n		
2017	944.48 - 945.60	945.04	N 1W 85E	明瞭割れ目		C -n		
2018	949.57 - 950.69	950.13	N 74W 85N	明瞭割れ目		C -n/h		
2019	950.20 - 950.28	950.24	N 64E 39S	流理構造		P		
2020	949.88 - 951.00	950.44	N 76W 85N	明瞭割れ目		C -n/h		
2021	954.42 - 954.49	954.45	N 9E 37W	明瞭割れ目		P		
2022	955.75 - 955.83	955.79	N 16W 39W	明瞭割れ目		P -h		
2023	955.85 - 955.91	955.88	N 56E 35NW	開口割れ目	1.0	P -h		
2024	955.88 - 955.93	955.91	N 22E 26W	明瞭割れ目		P -h		
2025	957.00 - 957.26	957.13	N 17W 69W	明瞭割れ目		P -n/h		
2026	957.06 - 957.30	957.18	N 19W 68W	明瞭割れ目		P		
2027	957.09 - 957.33	957.21	N 8W 68W	明瞭割れ目		P -h		
2028	957.18 - 957.45	957.32	N 12W 70W	明瞭割れ目		P -h		
2029	957.20 - 957.47	957.34	N 15W 70W	開口割れ目	1.5	P -h		
2030	957.47 - 957.68	957.57	N 18W 65W	明瞭割れ目		P -h		
2031	958.02 - 958.21	958.12	N 13W 62W	明瞭割れ目		P -h		
2032	958.84 - 959.11	958.98	N 17W 70W	明瞭割れ目		C -h		
2033	961.24 - 961.46	961.35	NS 66W	明瞭割れ目		I -h/j		
2034	961.26 - 961.47	961.36	N 27W 65W	開口割れ目	0.5	P -h/j	角礫状	
2035	961.47 - 961.77	961.62	N 65W 72N	開口割れ目	0.5	C -h	角礫状	
2036	965.23 - 965.78	965.51	N 13W 80W	明瞭割れ目		P -h		
2037	966.79 - 967.18	966.99	N 9W 76W	開口割れ目	0.5	C -h		
2038	967.10 - 967.31	967.21	N 89W 64S	明瞭割れ目		C -h		
2039	969.46 - 969.74	969.60	N 47W 71SW	明瞭割れ目		S -h		
2040	969.79 - 969.89	969.84	N 15W 45W	明瞭割れ目		P -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(41 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
2041	969.97 - 970.11	970.04	N 8W 55W	明瞭割れ目		I -h		
2042	971.18 - 971.29	971.24	N 34E 48NW	ヘアークラック		P		
2043	971.57 - 971.66	971.62	N 24E 45W	流理構造		S		
2044	972.71 - 972.83	972.77	N 4E 52W	開口割れ目	0.5	P		
2045	972.81 - 972.95	972.88	N 16E 53W	ヘアークラック		I -n/h		
2046	973.05 - 973.16	973.11	N 13E 48W	ヘアークラック		P -h		
2047	973.12 - 973.17	973.15	N 4E 29W	明瞭割れ目		P		
2048	973.30 - 973.53	973.42	N 18E 67W	明瞭割れ目		S		
2049	973.38 - 973.50	973.44	N 54W 51NE	明瞭割れ目		I -h/j		
2050	973.36 - 973.56	973.46	N 14E 64W	明瞭割れ目		I -h/j		
2051	973.44 - 973.65	973.55	N 5E 65W	明瞭割れ目		C		
2052	973.68 - 973.72	973.70	N 35W 26NE	ヘアークラック		P		
2053	973.66 - 973.89	973.77	N 39W 67NE	明瞭割れ目		S -h		
2054	973.80 - 974.07	973.94	N 67E 70N	明瞭割れ目		C		
2055	975.92 - 976.38	976.15	N 23E 78E	明瞭割れ目		I -h		
2056	976.48 - 976.63	976.56	N 39W 57SW	開口割れ目	1.5	I -h	角礫状	
2057	977.07 - 977.37	977.22	N 40W 72SW	明瞭割れ目		P -h		
2058	977.23 - 977.49	977.36	N 36W 69SW	明瞭割れ目		P -h		
2059	977.39 - 977.53	977.46	N 48E 54NW	明瞭割れ目		I -h		
2060	978.12 - 978.35	978.24	N 25W 66W	明瞭割れ目		C -h/j		
2061	978.11 - 978.46	978.29	N 35W 74SW	明瞭割れ目		C -h/j		
2062	978.37 - 978.52	978.44	N 40W 56SW	明瞭割れ目		I -h		
2063	978.74 - 978.81	978.78	N 33E 35NW	明瞭割れ目		S -h		
2064	978.79 - 978.84	978.81	N 4W 29W	ヘアークラック		P -h		
2065	980.45 - 980.48	980.47	N 4E 15E	明瞭割れ目		P		
2066	980.61 - 980.73	980.67	N 6W 49E	明瞭割れ目		I -h/j		
2067	980.64 - 980.76	980.70	N 78W 50N	ヘアークラック		I -h/j		
2068	980.75 - 980.90	980.82	N 36W 57SW	明瞭割れ目		I -h/j		
2069	981.21 - 981.23	981.22	N 75E 12S	ヘアークラック		I -j		
2070	981.15 - 981.54	981.35	N 43W 76SW	明瞭割れ目		I -h/j		
2071	981.33 - 981.37	981.35	N 66W 23S	明瞭割れ目		I -n/j		
2072	981.47 - 982.02	981.74	N 48W 80SW	明瞭割れ目		C -h	角礫状	
2073	981.65 - 982.11	981.88	N 64W 78S	開口割れ目	2.5	I -h/j	角礫状	
2074	981.98 - 982.02	982.00	N 14W 22W	開口割れ目	3.5	I -j		
2075	982.19 - 982.48	982.34	N 62W 71S	開口割れ目	0.5	P -h/j		
2076	982.33 - 982.35	982.34	N 7E 14W	明瞭割れ目		I -n/j		
2077	982.78 - 982.83	982.81	N 30E 30NW	明瞭割れ目		P		
2078	982.95 - 983.15	983.05	N 1W 64E	ヘアークラック		I		
2079	983.23 - 983.33	983.28	N 7W 48E	明瞭割れ目		C -n		
2080	983.49 - 983.61	983.55	N 14W 51E	明瞭割れ目		P -j		
2081	983.54 - 983.64	983.59	N 33W 44SW	ヘアークラック		I -n/j		
2082	983.61 - 983.66	983.64	N 48W 25SW	ヘアークラック		I -h		
2083	983.76 - 983.93	983.85	N 45W 61SW	明瞭割れ目		P -h		
2084	983.79 - 984.04	983.92	N 45W 69SW	明瞭割れ目		C		
2085	984.03 - 984.24	984.13	N 47W 65SW	明瞭割れ目		I -h		
2086	984.25 - 984.40	984.32	N 5W 58E	明瞭割れ目		P -h		
2087	984.69 - 984.96	984.82	N 58W 70SW	明瞭割れ目		I -h/j		
2088	984.82 - 984.91	984.87	N 23W 42W	明瞭割れ目		I -h/j		
2089	985.16 - 985.23	985.20	N 16W 33W	ヘアークラック		I -n		
2090	985.26 - 985.36	985.31	N 82E 44N	明瞭割れ目		C -h		
2091	985.34 - 985.41	985.37	N 13E 35W	明瞭割れ目		P -h		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(42 / 43)

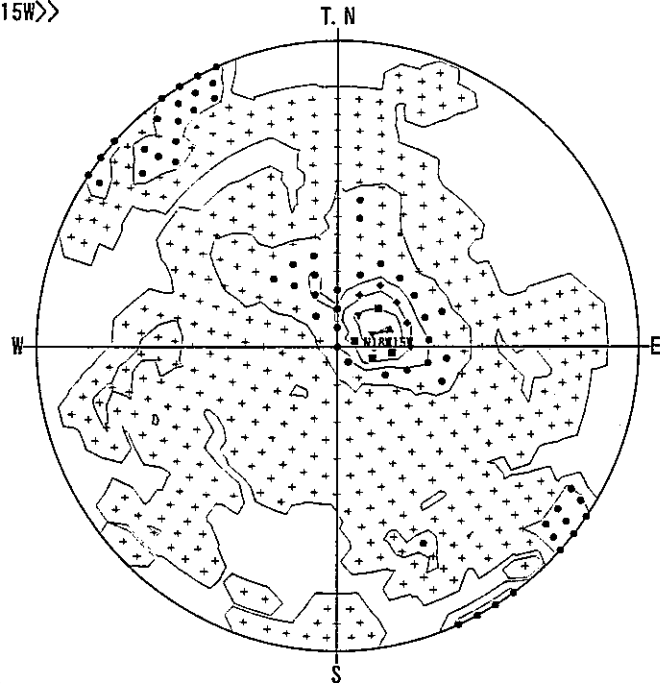
番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
2092	985.37 - 985.43	985.40	N 30E 32NW	明瞭割れ目		P -h		
2093	985.41 - 985.49	985.45	N 7W 39W	ヘアークラック		P -n/h		
2094	985.45 - 985.51	985.48	N 9W 31W	ヘアークラック		l -n/h		
2095	985.51 - 985.63	985.57	N 30W 49SW	明瞭割れ目		P -h		
2096	985.54 - 985.66	985.60	N 35W 51SW	明瞭割れ目		P -h		
2097	985.62 - 985.81	985.72	N 74W 62S	開口割れ目	1.0	P -h		
2098	985.81 - 985.88	985.85	N 69W 34S	明瞭割れ目		P -h		
2099	985.81 - 986.32	986.06	N 27W 79E	明瞭割れ目		C -n/h/j		
2100	986.10 - 986.19	986.15	N 14E 41W	ヘアークラック		P -h/j		
2101	986.15 - 986.21	986.18	N 34W 32SW	開口割れ目	1.5	P -j		
2102	986.16 - 986.24	986.20	N 30W 39SW	明瞭割れ目		P -h/j		
2103	986.20 - 986.27	986.24	N 53W 34SW	開口割れ目	0.5	l -h/j		
2104	986.31 - 986.35	986.33	N 78W 22S	開口割れ目	1.0	l		
2105	986.60 - 986.78	986.69	N 17W 61W	明瞭割れ目		P		
2106	987.03 - 987.10	987.07	N 53W 34SW	明瞭割れ目		P		
2107	987.37 - 987.55	987.46	N 15W 61W	開口割れ目	1.5	P -h		
2108	987.52 - 987.68	987.60	N 12W 58W	明瞭割れ目		P -h		
2109	987.61 - 987.69	987.65	N 17W 40W	明瞭割れ目		l -h		
2110	987.73 - 987.76	987.75	N 58W 18SW	明瞭割れ目		l -h		
2111	987.82 - 987.99	987.90	N 15W 59W	ヘアークラック		P -h/j		
2112	987.95 - 987.96	987.96	N 78E 3N	明瞭割れ目		l -h		
2113	987.98 - 988.04	988.01	N 5E 35W	明瞭割れ目		P -h		
2114	988.01 - 988.04	988.03	N 31E 18NW	明瞭割れ目		P -h/j		
2115	988.03 - 988.21	988.12	N 34W 61NE	明瞭割れ目		l -h/j		
2116	988.03 - 988.22	988.13	N 18W 63W	明瞭割れ目		P -h/j		
2117	988.27 - 988.36	988.31	N 27W 44W	明瞭割れ目		P		
2118	988.37 - 988.43	988.40	N 20E 33W	開口割れ目	0.5	l -h	角礫状	
2119	988.42 - 988.58	988.50	N 1E 59W	開口割れ目	2.0	C -h	角礫状	
2120	988.63 - 988.70	988.66	N 65E 33S	明瞭割れ目		S -h/j		
2121	988.66 - 988.83	988.74	N 20W 60W	開口割れ目	1.0	l -h/j		
2122	988.75 - 988.84	988.80	N 35W 44SW	明瞭割れ目		P -h		
2123	988.77 - 988.88	988.82	N 40W 49SW	明瞭割れ目		l -h		
2124	988.85 - 988.95	988.90	N 35W 44SW	ヘアークラック		l -n/h		
2125	989.19 - 989.31	989.25	N 46E 52SE	明瞭割れ目		l -n/h/j		
2126	989.12 - 989.39	989.26	N 20W 70W	明瞭割れ目		l -h/j		
2127	989.20 - 989.34	989.27	N 22W 54W	明瞭割れ目		l -h/j		
2128	989.20 - 989.41	989.31	N 20W 64W	明瞭割れ目		l -h/j		
2129	989.30 - 989.43	989.37	N 17W 53W	ヘアークラック		l -n/h		
2130	989.39 - 989.63	989.51	N 16W 68W	明瞭割れ目		P -h		
2131	989.82 - 989.92	989.87	N 74E 45S	明瞭割れ目		l -h/j		
2132	989.75 - 990.21	989.98	N 3E 78E	明瞭割れ目		C -n/h/j		
2133	990.02 - 990.17	990.10	N 20W 56W	明瞭割れ目		l -h/j		
2134	990.31 - 990.38	990.35	N 77E 33N	明瞭割れ目		l -n/h/j		
2135	990.30 - 990.43	990.36	N 25W 54W	明瞭割れ目		P -h/j		
2136	990.48 - 990.52	990.50	N 70W 20S	境界面		C	岩相境界	
2137	990.55 - 990.59	990.57	N 24W 23W	明瞭割れ目		l -h		
2138	990.61 - 990.69	990.65	N 35W 39SW	境界面		C	岩相境界	
2139	990.88 - 990.94	990.91	N 62E 32N	ヘアークラック		l -h/j		
2140	990.93 - 991.06	991.00	N 65E 51N	明瞭割れ目		l -n/h/j		
2141	990.86 - 991.41	991.14	N 16W 80W	明瞭割れ目		P -h/j		
2142	991.57 - 991.73	991.65	N 1E 58W	ヘアークラック		l		

BTV割れ目およびコア観察結果一覧表(43 / 43)

番号	上端深度 - 下端深度	中間深度	走向傾斜	区分	幅(mm)	形状	状態	コア観察結果
2143	991.76 - 991.91	991.84	N 10E 57W	ヘアークラック		I -h		
2144	992.02 - 992.11	992.07	N 7E 42W	開口割れ目	1.0	P -h		
2145	992.35 - 992.53	992.44	N 26E 62W	ヘアークラック		I -n		
2146	993.26 - 993.35	993.31	N 16E 42W	開口割れ目	0.5	I -n/h/j		
2147	993.24 - 993.44	993.34	N 36W 64SW	開口割れ目	1.0	P -h/j		
2148	993.30 - 993.43	993.37	N 17W 54E	明瞭割れ目		P -h/j		
2149	994.46 - 994.47	994.47	N 48E 7NW	明瞭割れ目		P		
2150	994.63 - 995.06	994.85	N 47E 77NW	明瞭割れ目		C -n/h/j		
2151	994.76 - 995.26	995.01	N 68E 79S	明瞭割れ目		C -n/h/j		
2152	995.34 - 995.42	995.38	N 82W 41N	明瞭割れ目		I -h		
2153	996.25 - 996.31	996.28	N 72E 29S	明瞭割れ目		S -h		
2154	996.28 - 996.49	996.39	N 23W 65W	開口割れ目	1.5	P		
2155	996.33 - 996.72	996.52	N 45W 76SW	明瞭割れ目		C -n/h		
2156	997.60 - 997.67	997.63	N 46W 34SW	ヘアークラック		P -n		
2157	997.65 - 997.72	997.69	N 39W 35SW	明瞭割れ目		P -h		
2158	997.73 - 997.82	997.78	N 29W 42W	ヘアークラック		P -n		
2159	998.96 - 999.04	999.00	N 24W 38W	明瞭割れ目		P -h		
2160	999.39 - 999.41	999.40	N 42E 13NW	明瞭割れ目		P -h		
2161	999.45 - 999.49	999.47	N 13W 21W	明瞭割れ目		P -h		
2162	1000.10 - 1000.16	1000.13	N 9E 30E	流理構造		S		
2163	1000.69 - 1000.83	1000.76	N 10E 56W	明瞭割れ目		P		
2164	1001.54 - 1001.67	1001.61	N 19E 54W	明瞭割れ目		P -h		
2165	1001.65 - 1001.79	1001.72	N 12E 56W	明瞭割れ目		C -h		
2166	1001.71 - 1002.08	1001.89	N 20W 75W	明瞭割れ目		P -h		
2167	1003.56 - 1003.67	1003.61	N 62W 50N	ヘアークラック		I		
2168	1003.90 - 1004.02	1003.96	N 22W 50W	明瞭割れ目		P -h		
2169	1005.42 - 1005.54	1005.48	N 74W 51N	明瞭割れ目		I -h		
2170	1005.95 - 1006.04	1006.00	N 10W 44E	明瞭割れ目		P -h/j		
2171	1005.90 - 1006.09	1006.00	N 11E 63W	明瞭割れ目		P -h/j		
2172	1006.08 - 1006.25	1006.17	N 85E 59S	明瞭割れ目		P -h		
2173	1006.38 - 1006.55	1006.46	N 15W 61W	明瞭割れ目		P -h		
2174	1006.49 - 1006.78	1006.63	N 2W 71W	ヘアークラック		I -n/h		
2175	1006.62 - 1006.79	1006.70	N 18W 60W	明瞭割れ目		I -h		
2176	1009.31 - 1009.44	1009.38	N 32W 53SW	明瞭割れ目		I -h/j		
2177	1009.28 - 1009.53	1009.40	N 9E 69E	ヘアークラック		I -h/j		
2178	1009.35 - 1009.50	1009.42	N 13W 56W	ヘアークラック		I -h/j		
2179	1009.96 - 1010.09	1010.02	N 12W 54W	明瞭割れ目		P -h		

④ DH-10号孔シュミットネット図

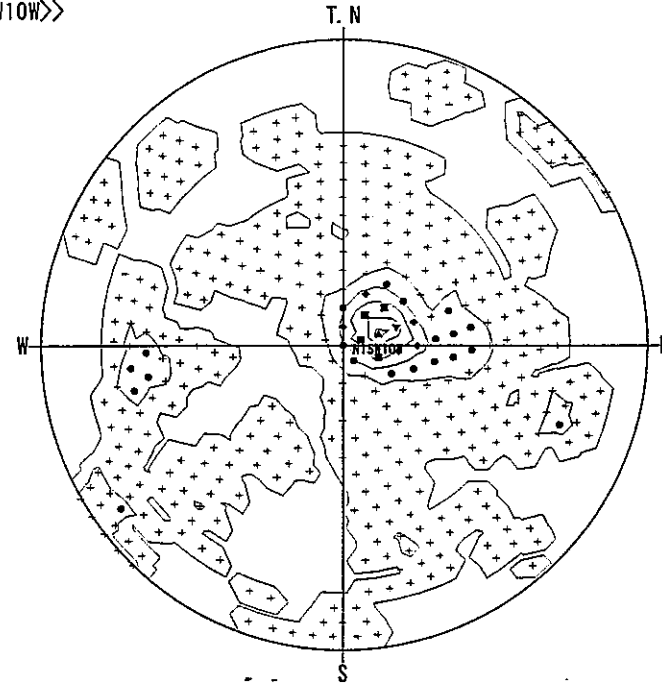
7. 9-100  
 <<N18W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 13   
 C 2: 2   
 C 3: 5   
 C 4: 7   
 C 5: 10

シュミット 下半球  
 データ数 : 389

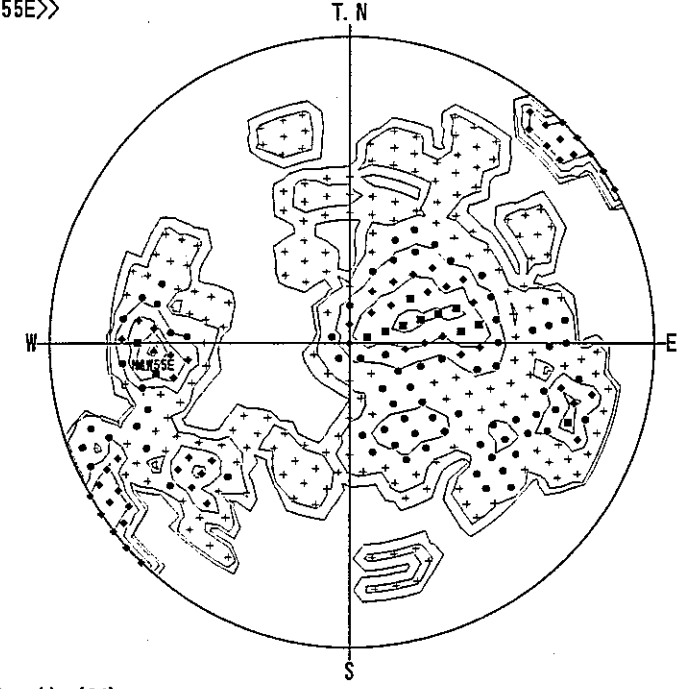
50-150  
 <<N15W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 18   
 C 2: 3   
 C 3: 7   
 C 4: 11   
 C 5: 15

シュミット 下半球  
 データ数 : 285

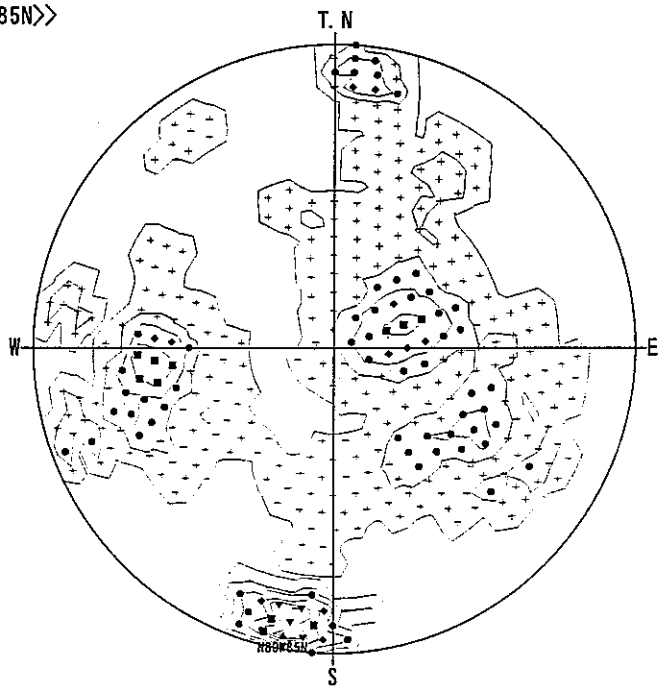
100-200  
 <<N3E55E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 9   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 7

シュミット 下半球  
 データ数 : 195

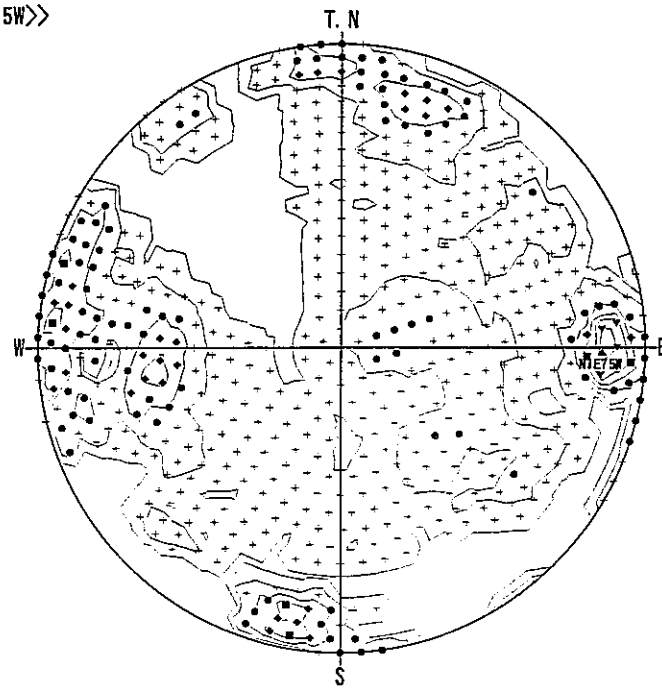
150-250  
 <<N80W85N>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 11   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 7   
 C 5: 9

シュミット 下半球  
 データ数 : 264

200-300  
 <<N1E75W>>

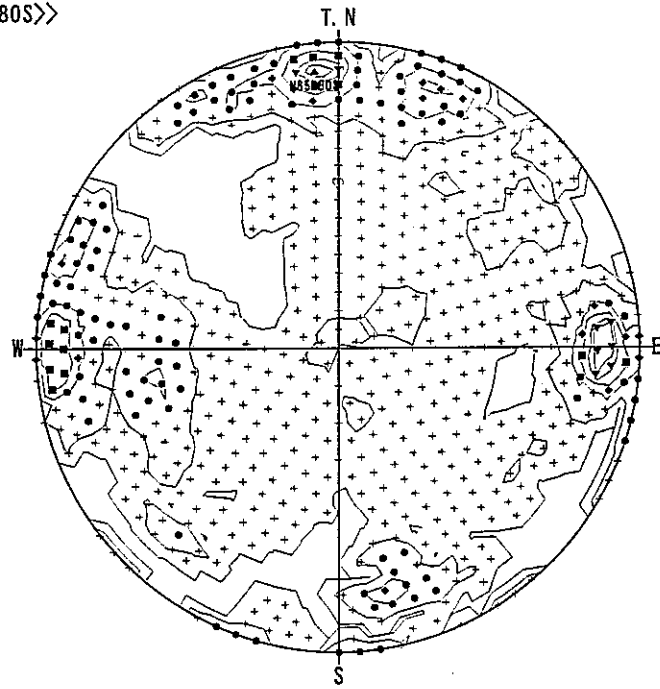


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 9   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 7

シュミット 下半球  
 データ数 : 581

<凡例>  
 C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

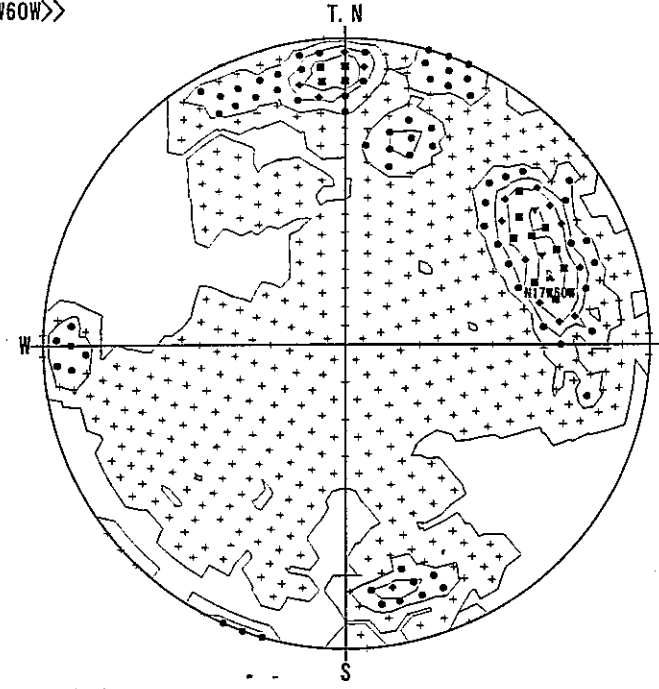
250-350  
 <<N85E80S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 8   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 7

シュミット 下半球  
 データ数 : 672

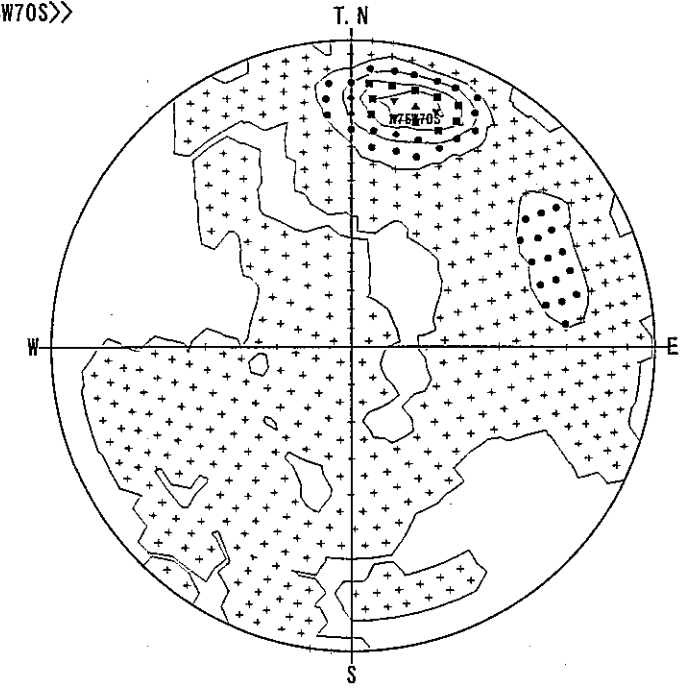
300-400  
 <<N17W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 11   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 6   
 C 5: 9

シュミット 下半球  
 データ数 : 591

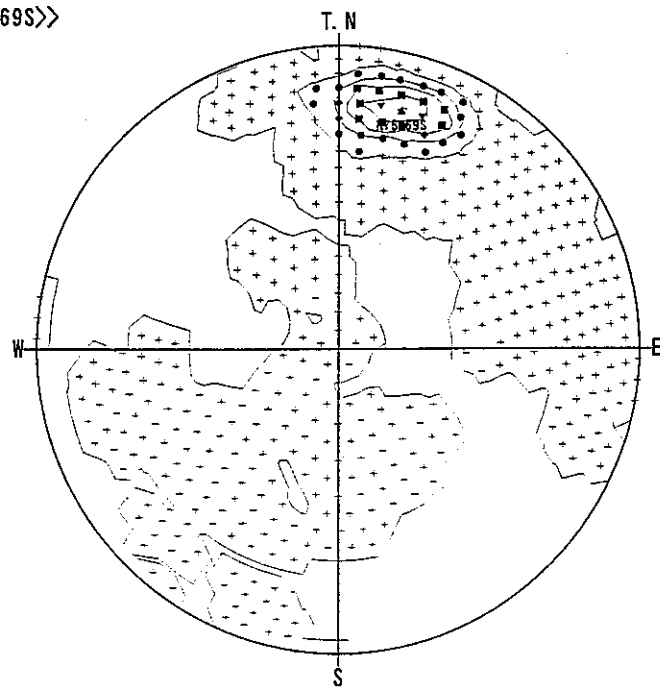
350-450  
 <<N75W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 22   
 C 2: 4   
 C 3: 8   
 C 4: 13   
 C 5: 17

シュミット 下半球  
 データ数 : 1079

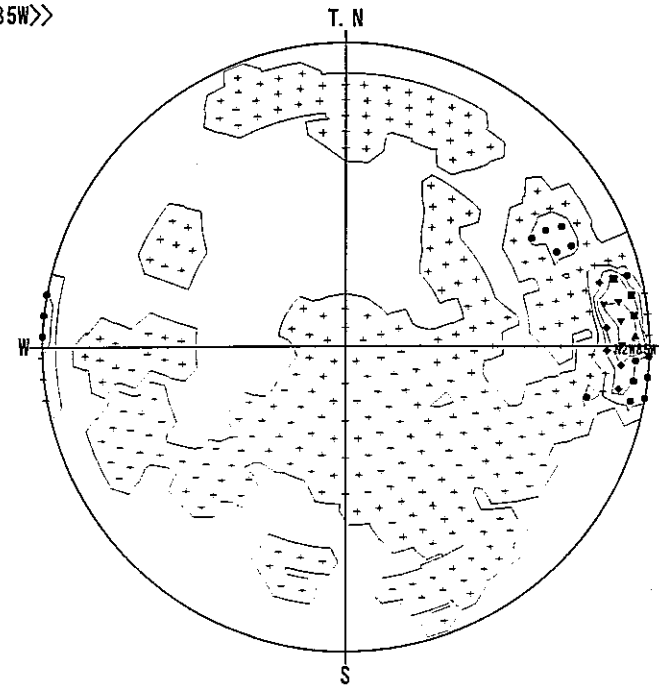
400-500  
 <<N75W69S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 16   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数 : 814

450-550  
 <<N2W85W>>

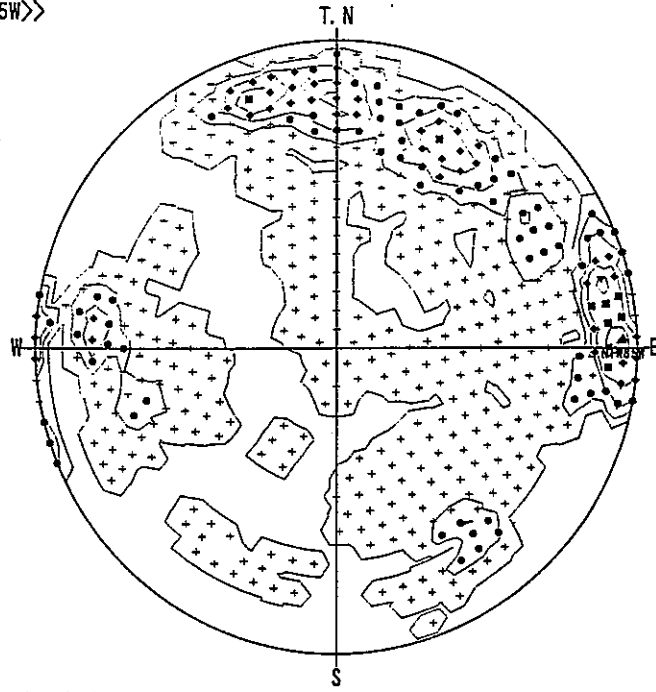


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 16   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数 : 180

<凡例>  
 C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

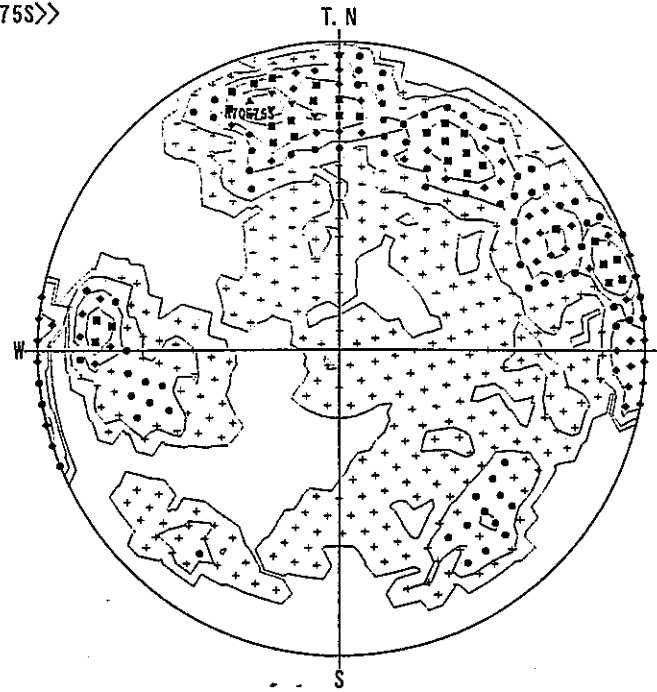
500-600  
 <<N1W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 11 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数: 451

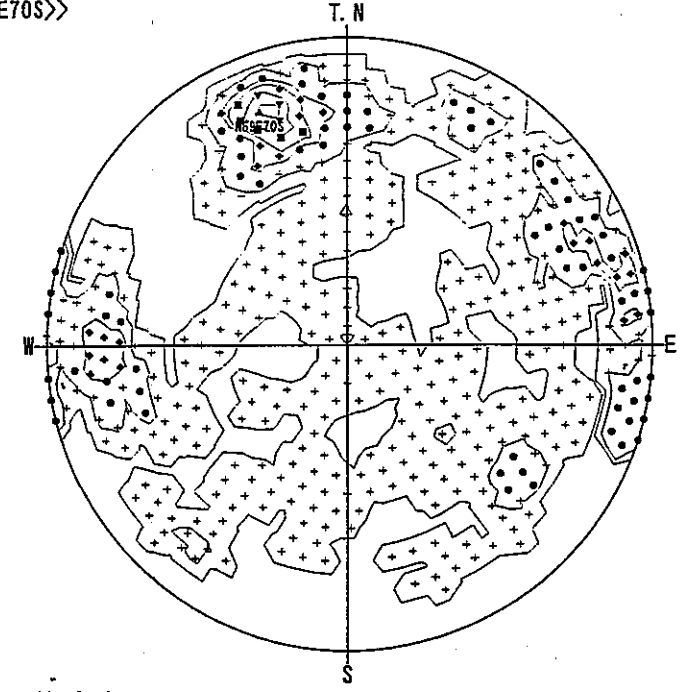
550-650  
 <<N70E75S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 8 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数: 511

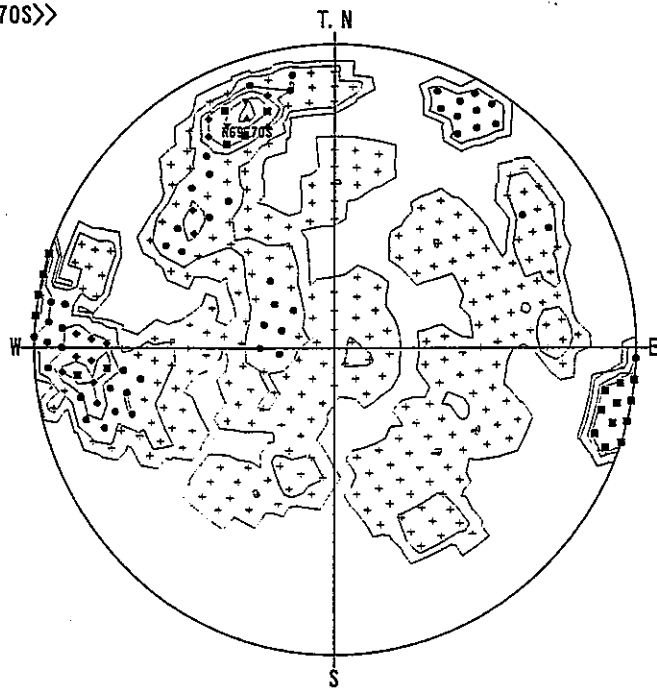
600-700  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 292

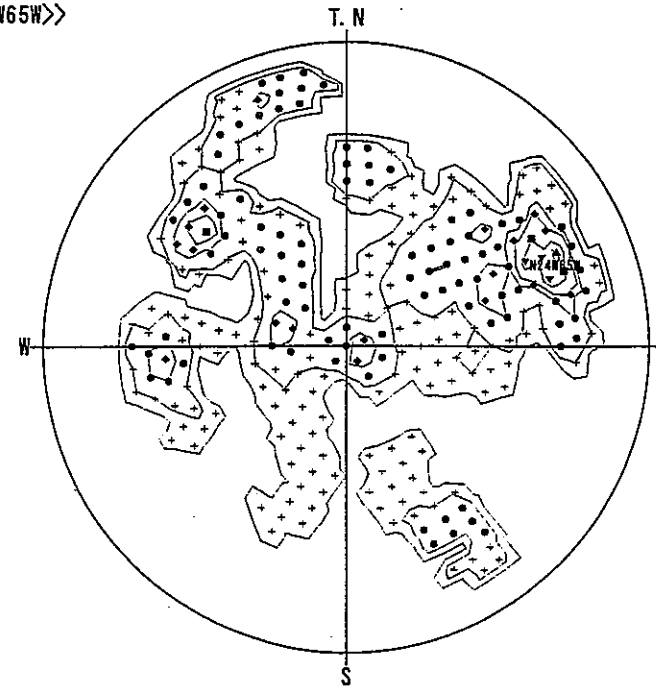
650-750  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数: 163

700-800  
 <<N24W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

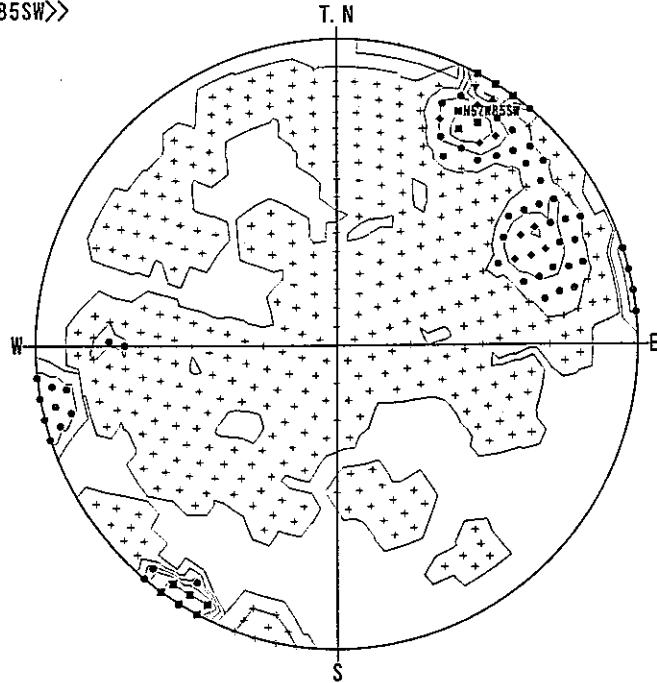
シュミット 下半球  
 データ数: 128

<凡例>

C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼



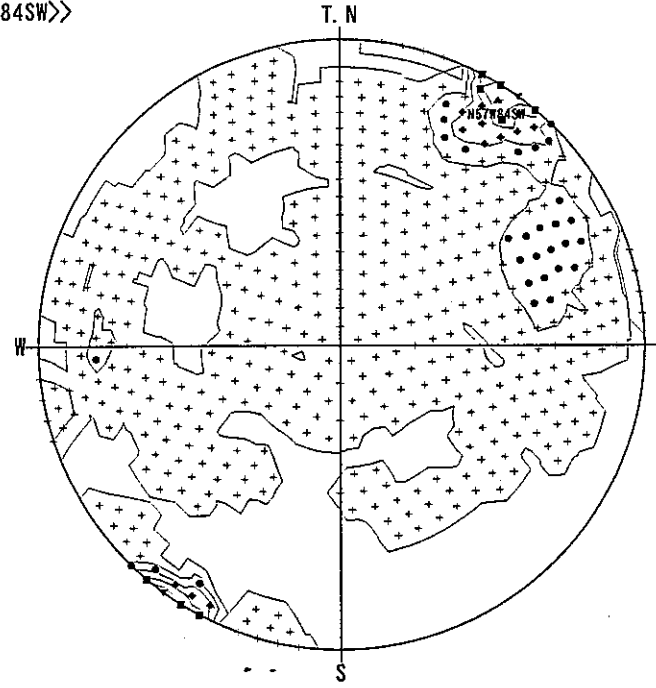
750-850  
 <<N57W85SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 9 □  
 C 5: 13 □  
 C 6: 16 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 443

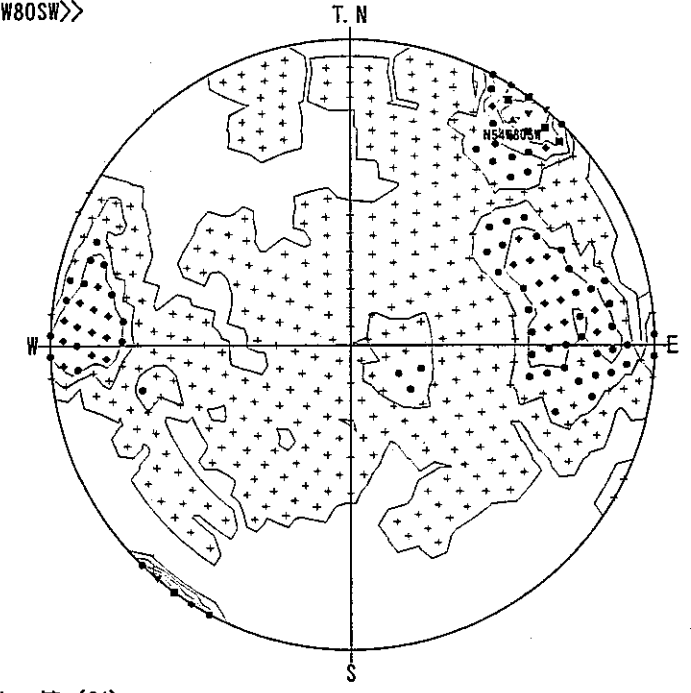
800-900  
 <<N57W84SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 11 □  
 C 5: 14 □  
 C 6: 18 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 621

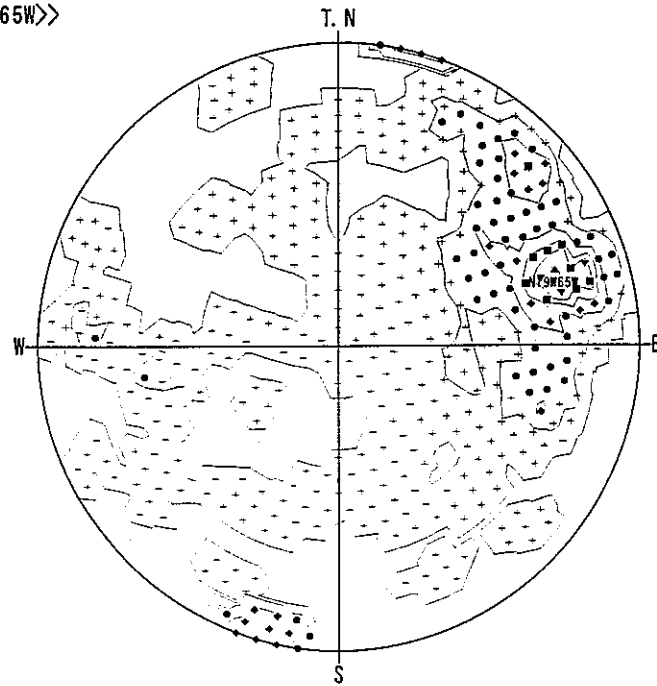
850-950  
 <<N54W80SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □  
 C 6: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 511

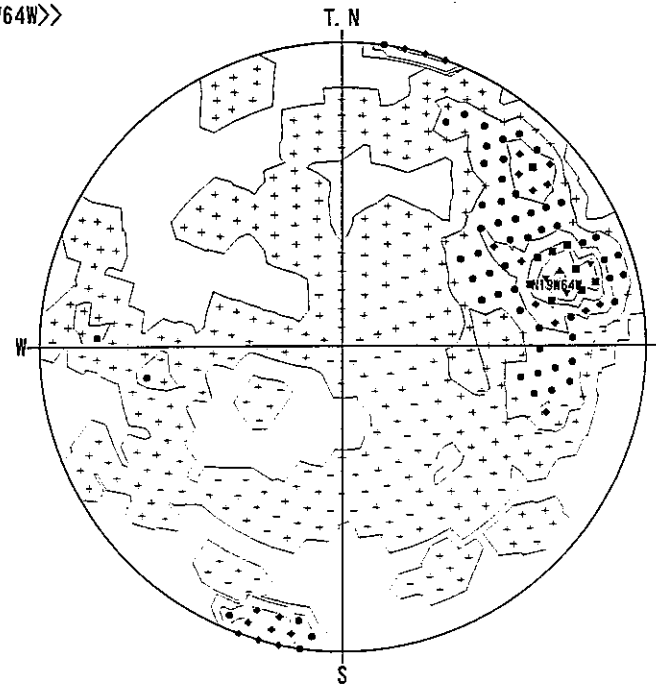
900-1000  
 <<N19W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 8 □  
 C 5: 10 □  
 C 6: 13 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 336

950-1011  
 <<N19W64W>>



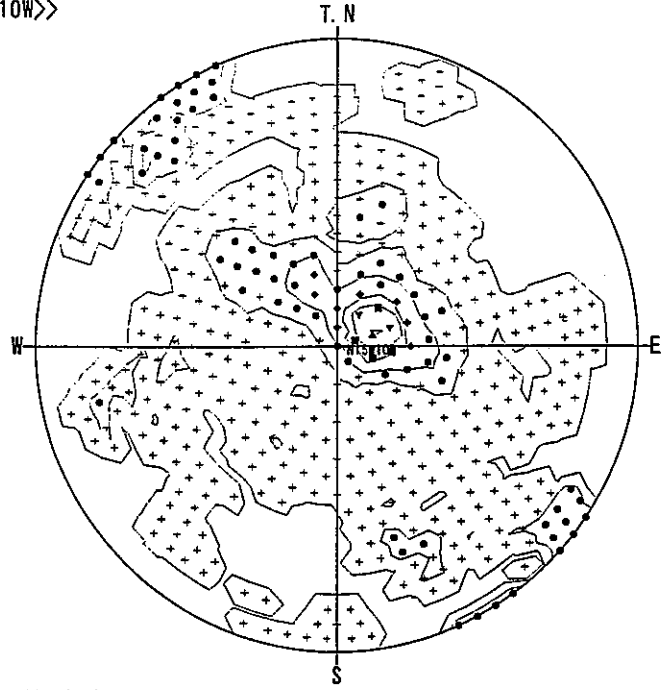
コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 8 □  
 C 5: 10 □  
 C 6: 13 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 336

<凡例>

C 1 : +  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼  
 C 6 : ▲

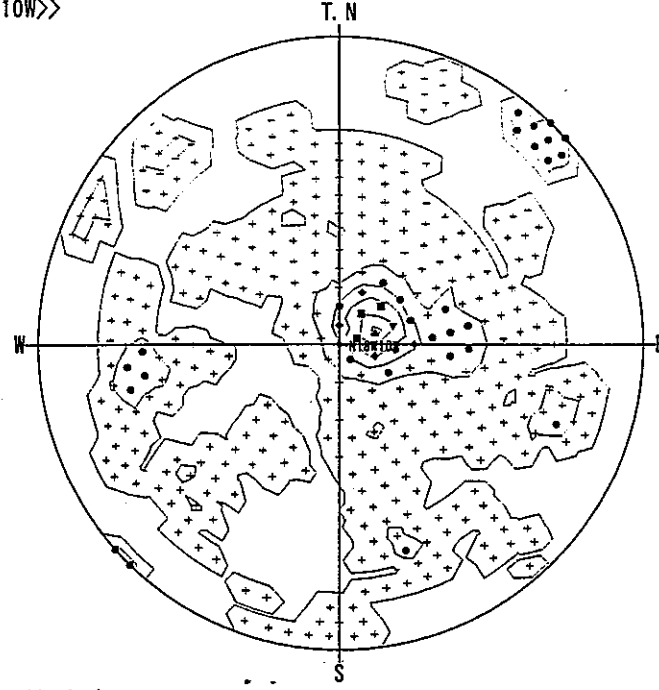
7. 9-100  
 <<N15W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 351

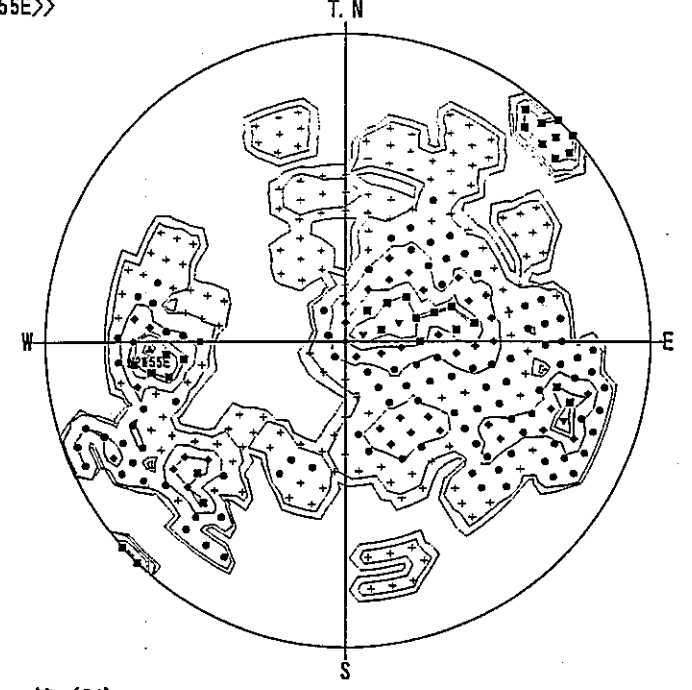
50-150  
 <<N18W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 18 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 11 □  
 C 5: 15 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 248

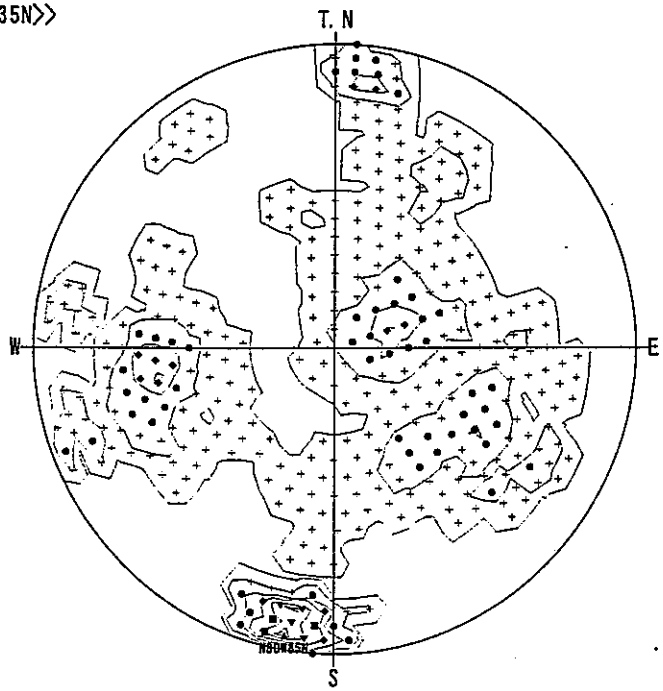
100-200  
 <<N2W55E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 8 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 6 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 173

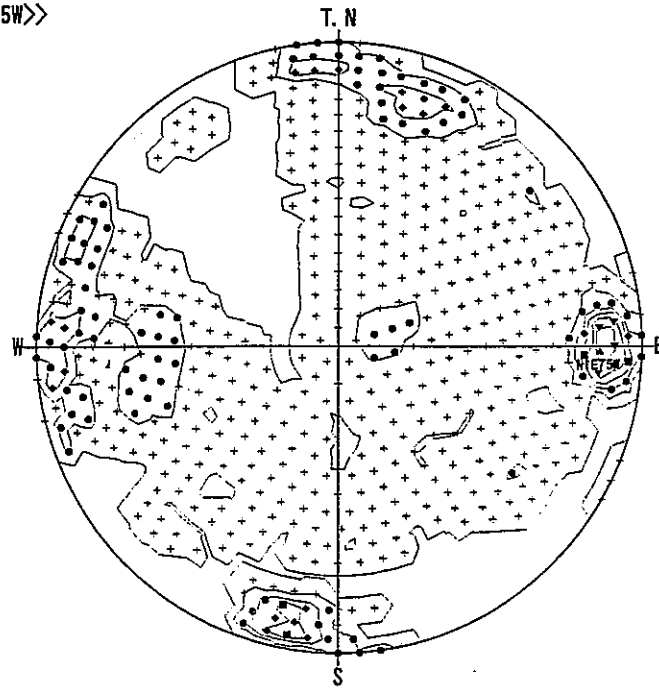
150-250  
 <<N80W35N>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 240

200-300  
 <<N1E75W>>



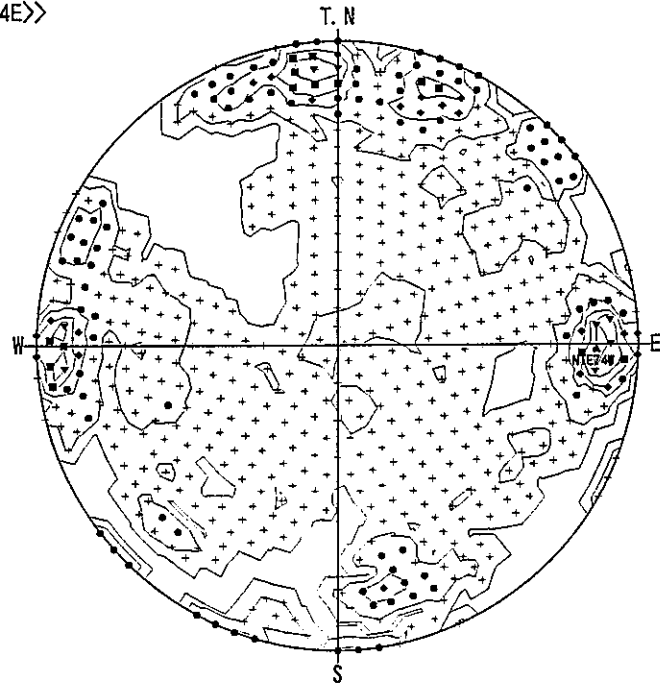
コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 10 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 512

<凡例>

- C 1 : +
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼
- C 6 : ▲

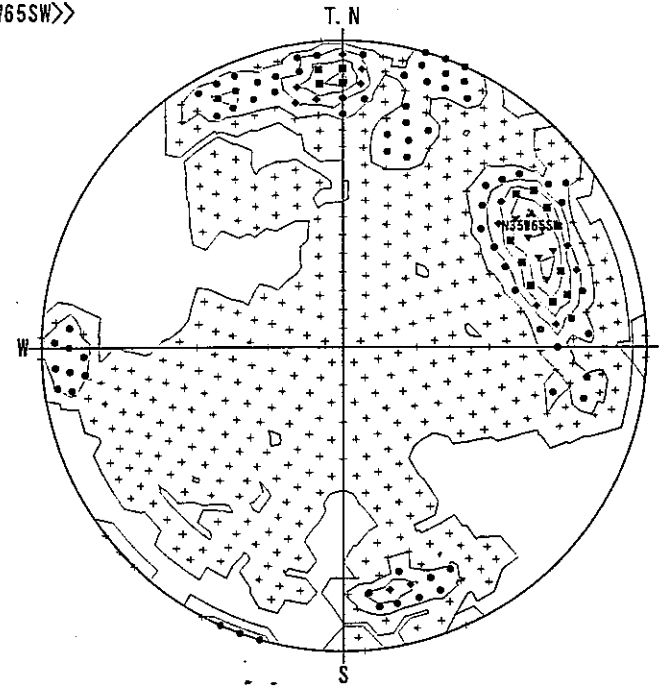
250-350  
 <<N1E74E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □  
 C 6: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 593

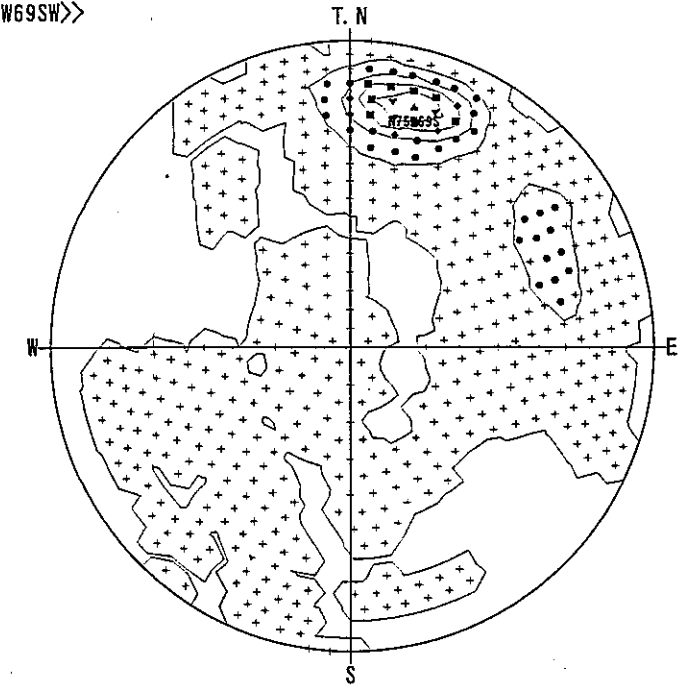
300-400  
 <<N35W65SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □  
 C 6: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 527

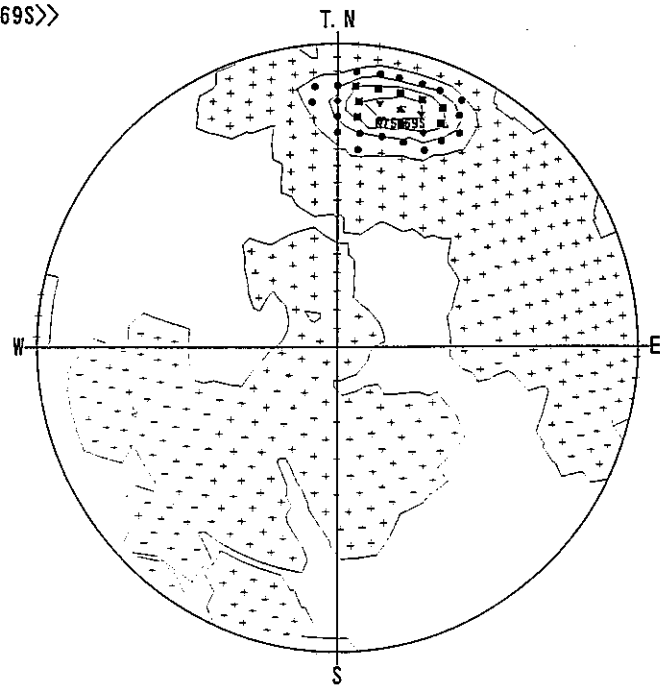
350-450  
 <<N75W69SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 14 □  
 C 5: 18 □  
 C 6: 23 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 999

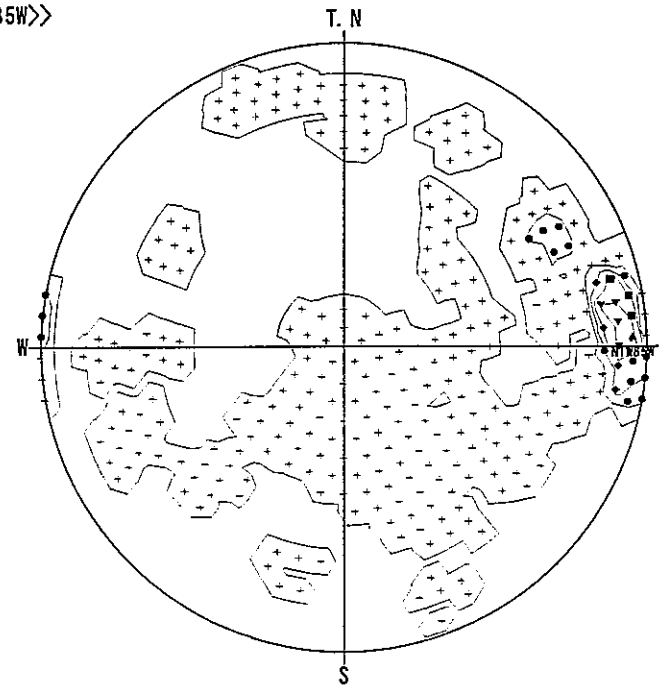
400-500  
 <<N75W69S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 11 □  
 C 4: 17 □  
 C 5: 23 □  
 C 6: 28 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 771

450-550  
 <<N1W85W>>

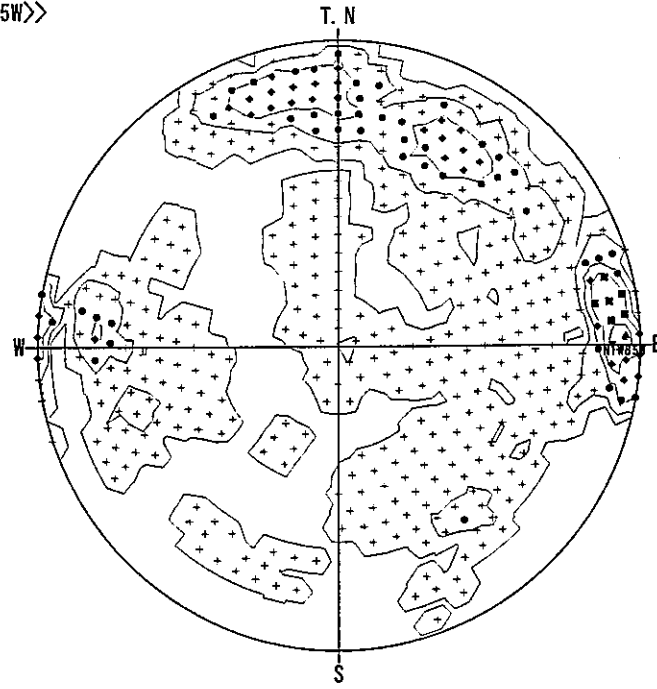


コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 6 □  
 C 3: 12 □  
 C 4: 18 □  
 C 5: 25 □  
 C 6: 31 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 159

<凡例>  
 C 1 : +    C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

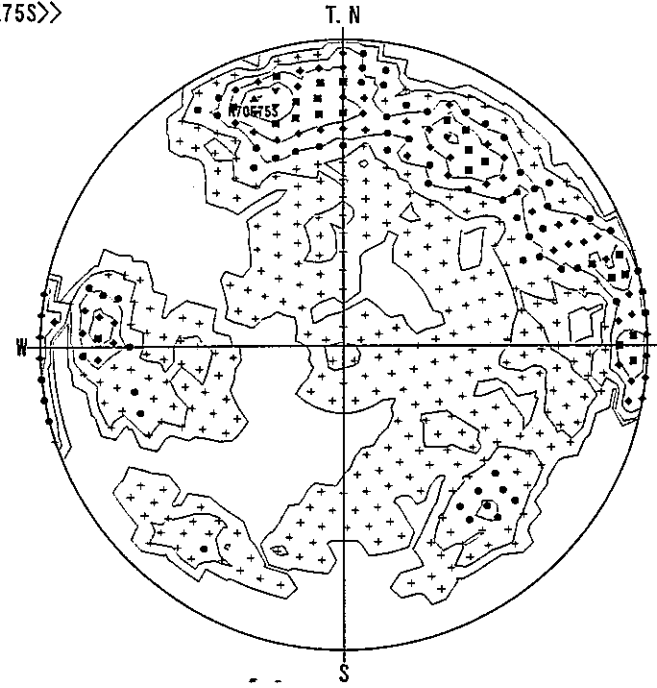
500-600  
 <<N1W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 14 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 8 □  
 C 5: 11 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 366

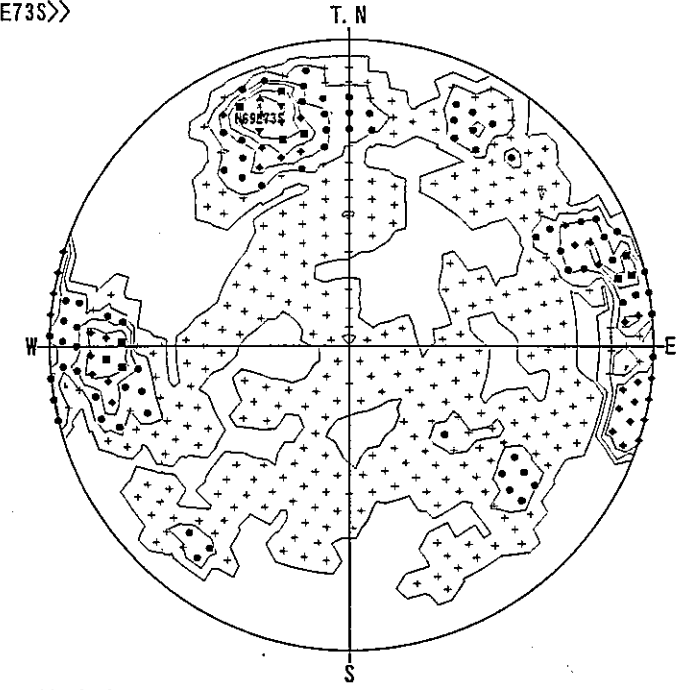
550-650  
 <<N70E75S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 9 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 409

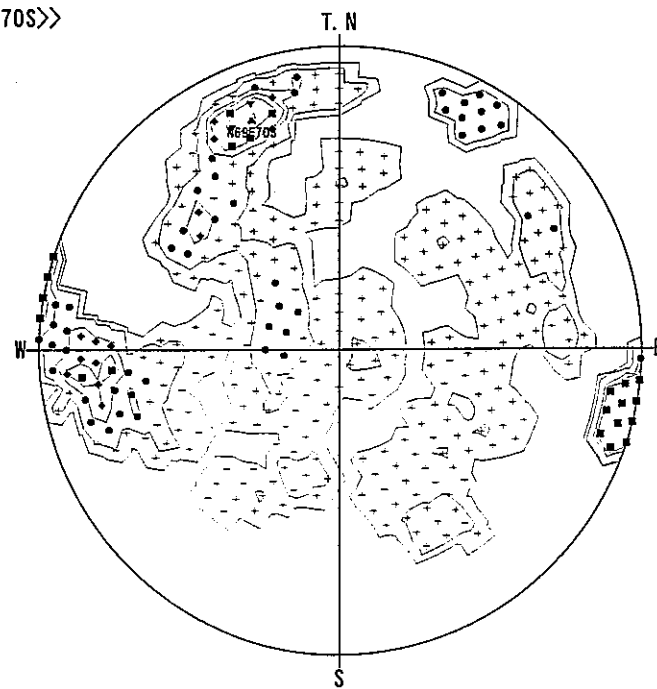
600-700  
 <<N69E73S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 11 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 250

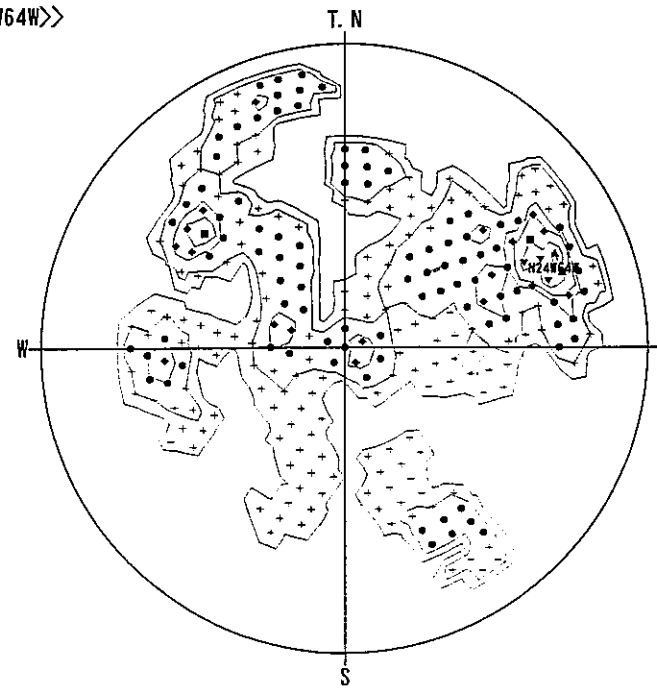
650-750  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 159

700-800  
 <<N24W64W>>



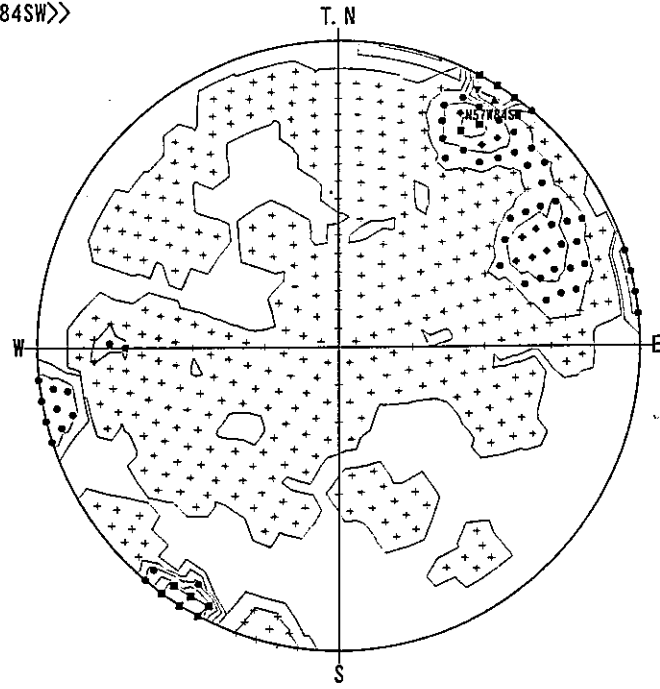
コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 13 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 128

<凡例>

C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

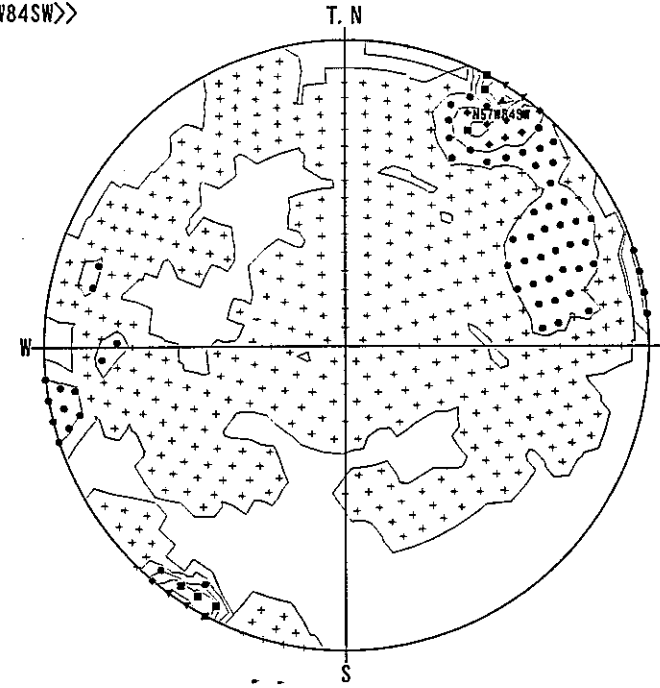
750-850  
 <<N57W84SW>>



カウンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 10 □  
 C 5: 13 □  
 C 6: 16 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 435

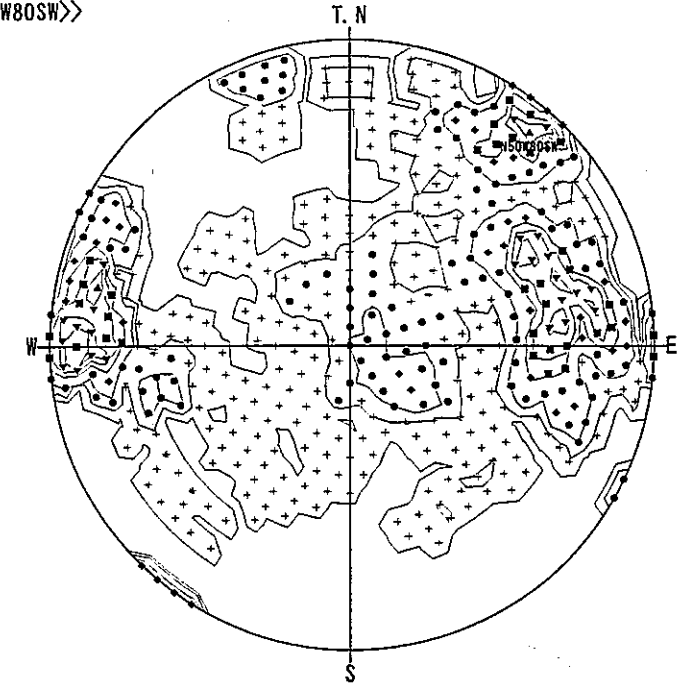
800-900  
 <<N57W84SW>>



カウンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 9 □  
 C 5: 12 □  
 C 6: 15 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 553

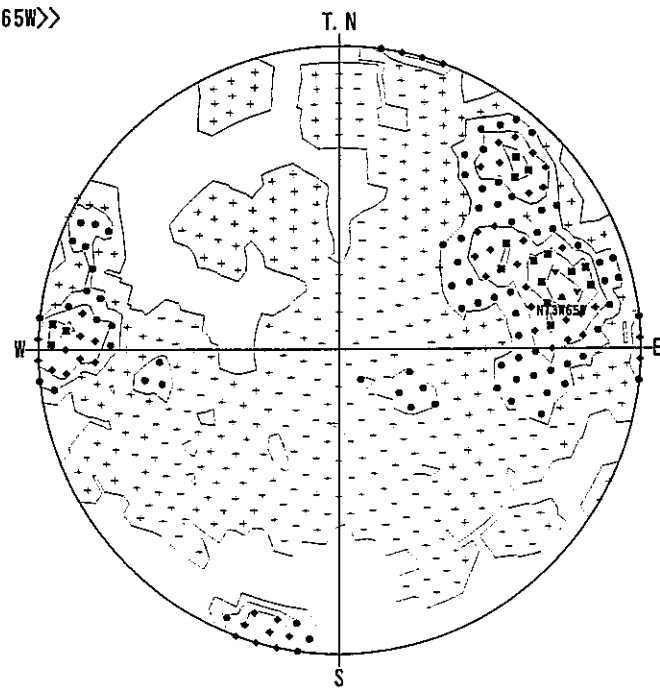
850-950  
 <<N50W80SW>>



カウンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 2 □  
 C 4: 4 □  
 C 5: 5 □  
 C 6: 6 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 430

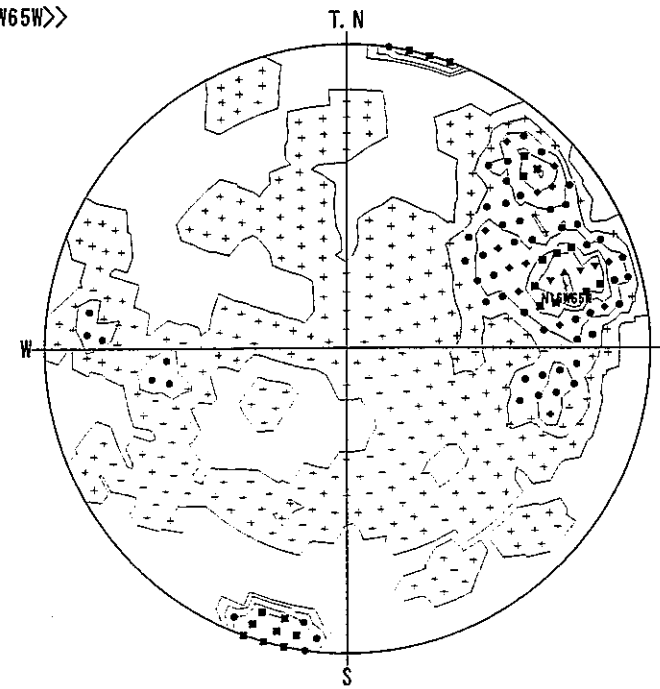
900-1000  
 <<N13W65W>>



カウンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □  
 C 6: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 498

950-1011  
 <<N16W65W>>



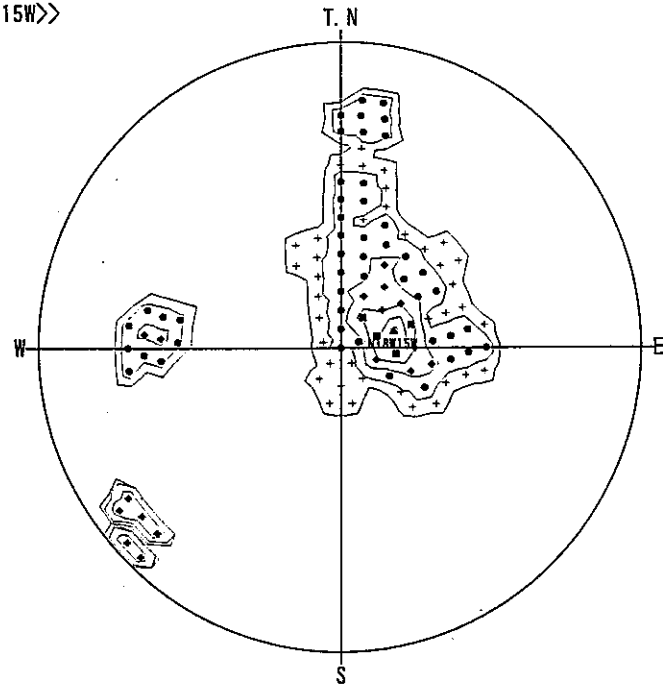
カウンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □  
 C 6: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 292

<凡例>

C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

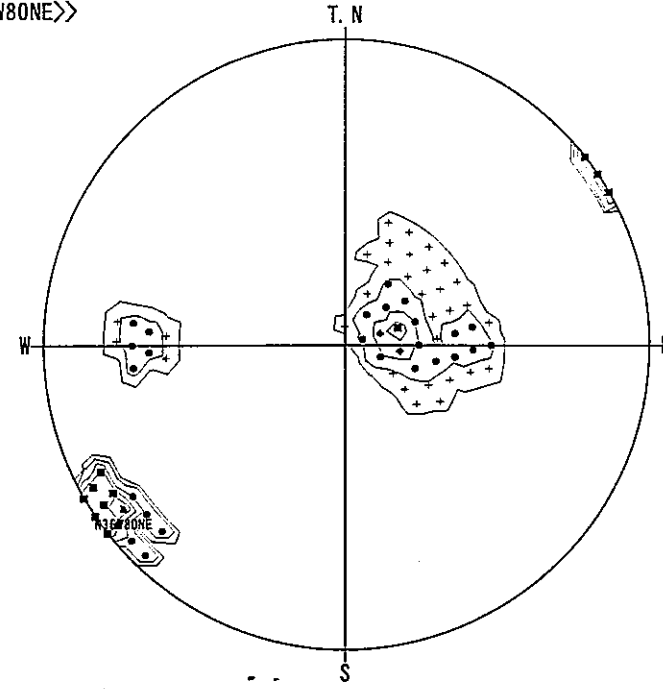
7. 9-100  
 <<N18W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 26   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 15   
 C 5: 21

シュミット 下半球  
 データ数: 38

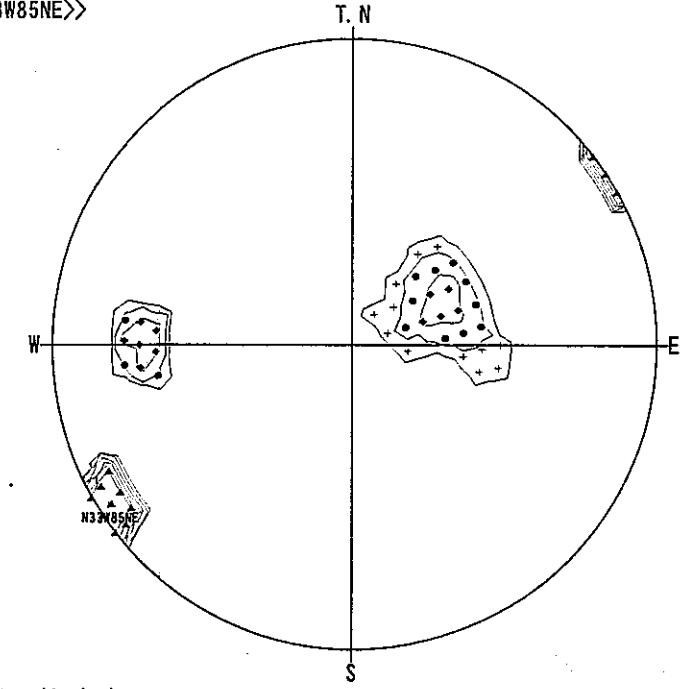
50-150  
 <<N36W80NE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 40   
 C 2: 8   
 C 3: 16   
 C 4: 24   
 C 5: 32

シュミット 下半球  
 データ数: 37

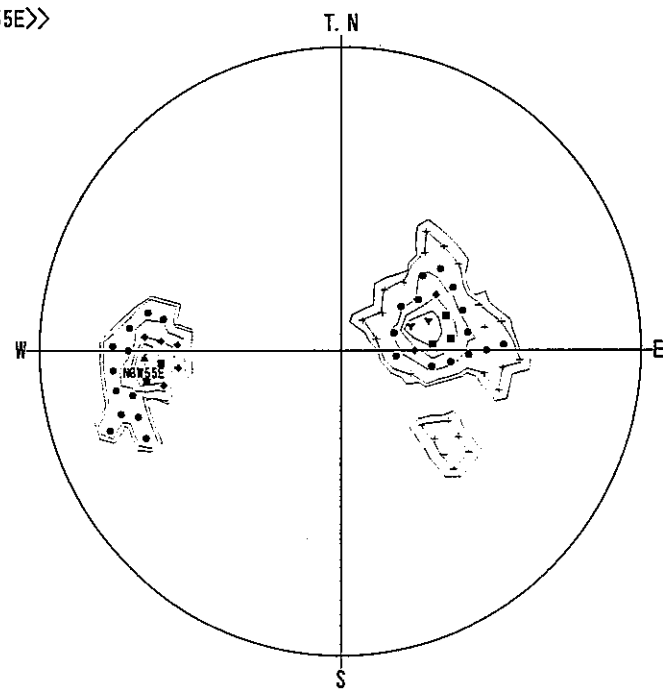
100-200  
 <<N33W85NE>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 45   
 C 2: 9   
 C 3: 18   
 C 4: 27   
 C 5: 36

シュミット 下半球  
 データ数: 22

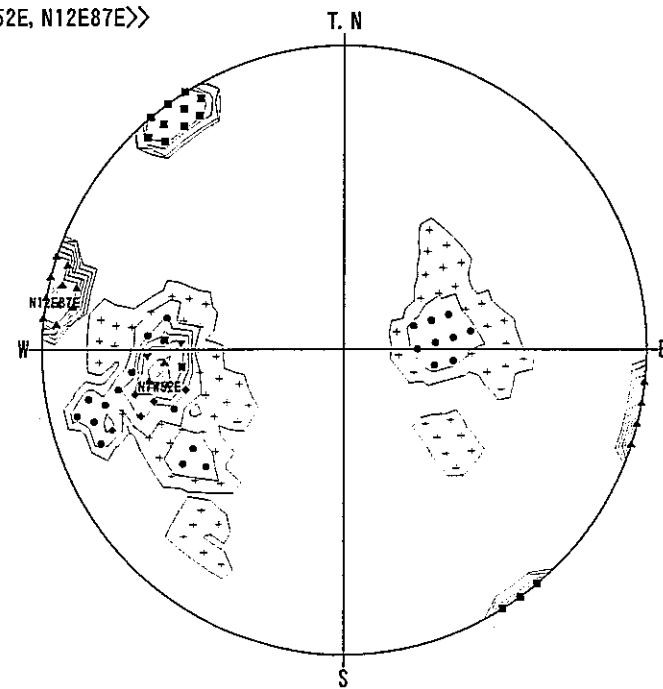
150-250  
 <<N3W55E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 33   
 C 2: 6   
 C 3: 13   
 C 4: 20   
 C 5: 26

シュミット 下半球  
 データ数: 24

200-300  
 <<N7W52E, N12E87E>>

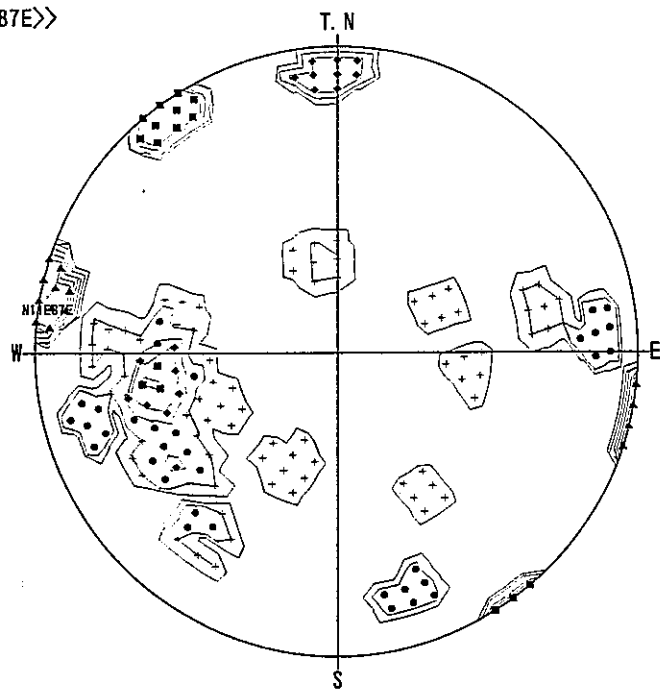


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 20   
 C 2: 4   
 C 3: 8   
 C 4: 12   
 C 5: 16

シュミット 下半球  
 データ数: 69

<凡例>  
 C 1 : +    C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

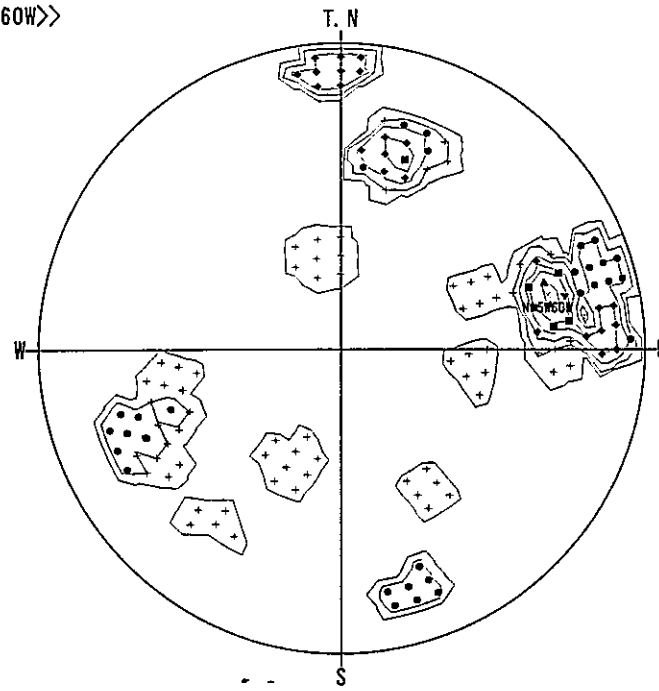
250-350  
 <<N11E87E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 17 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 10 □  
 C 5: 14 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 79

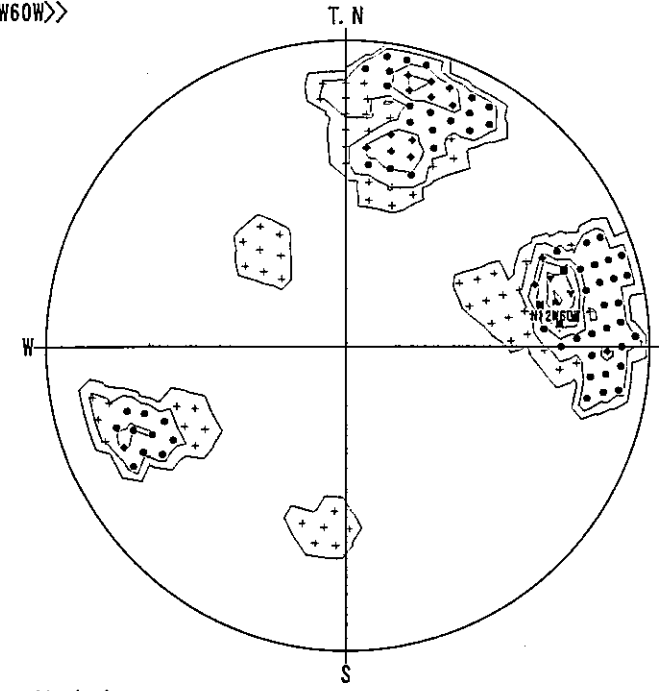
300-400  
 <<N15W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 21 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 13 □  
 C 5: 17 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 64

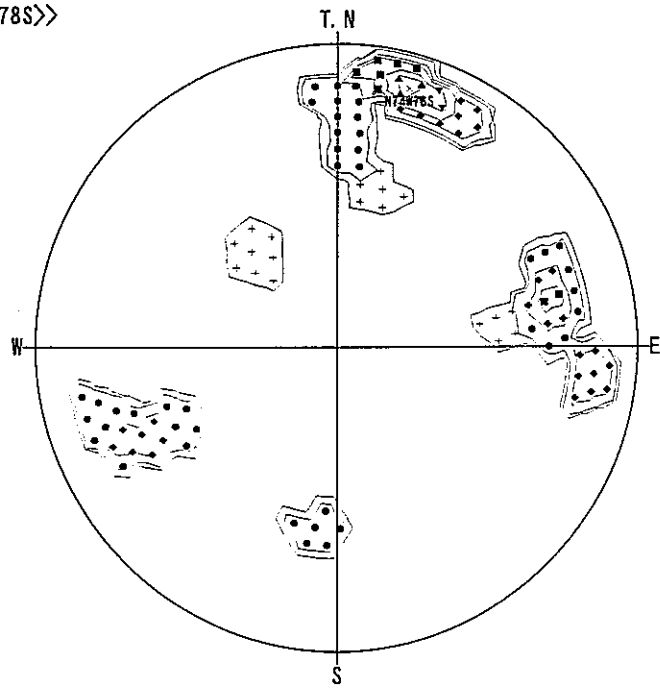
350-450  
 <<N12W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 22 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 13 □  
 C 5: 18 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 80

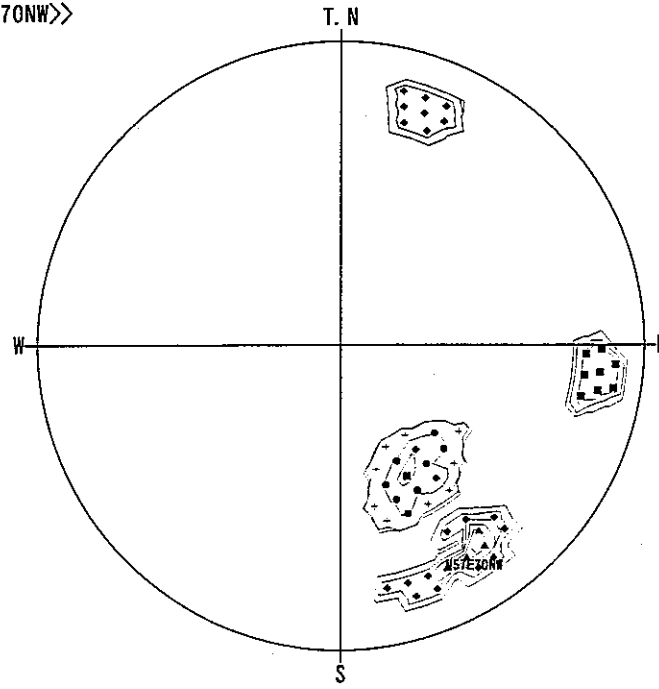
400-500  
 <<N74W78S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 23 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 13 □  
 C 5: 18 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 43

450-550  
 <<N57E70NW>>



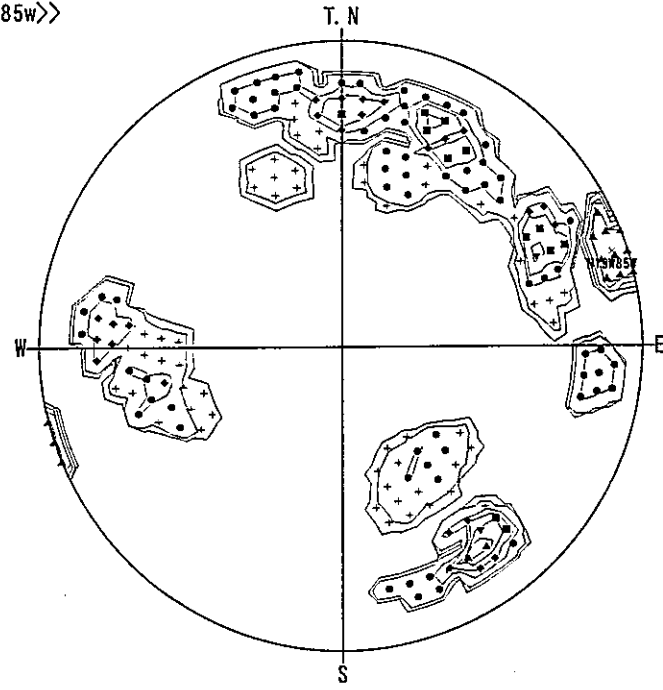
コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 28 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 11 □  
 C 4: 17 □  
 C 5: 22 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 21

<凡例>

- C 1 : +
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼
- C 6 : ▲

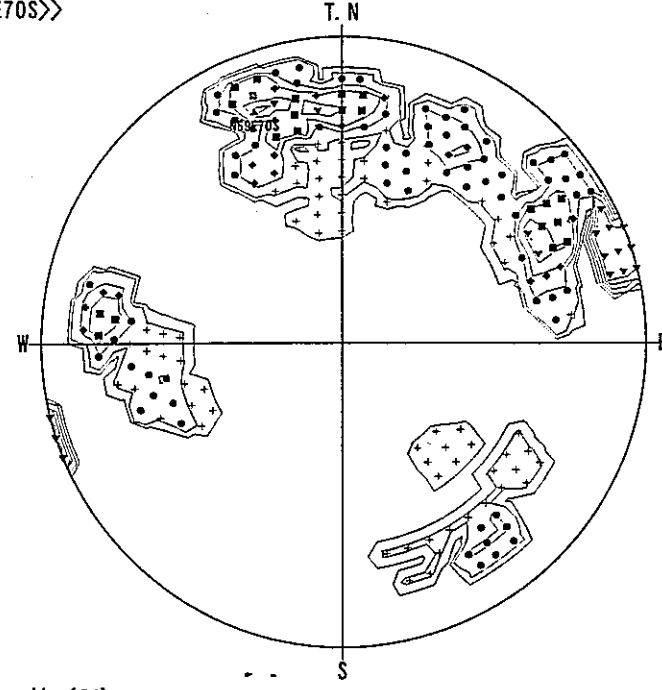
500-600  
 <<N19W85W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □  
 C 6: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数: 85

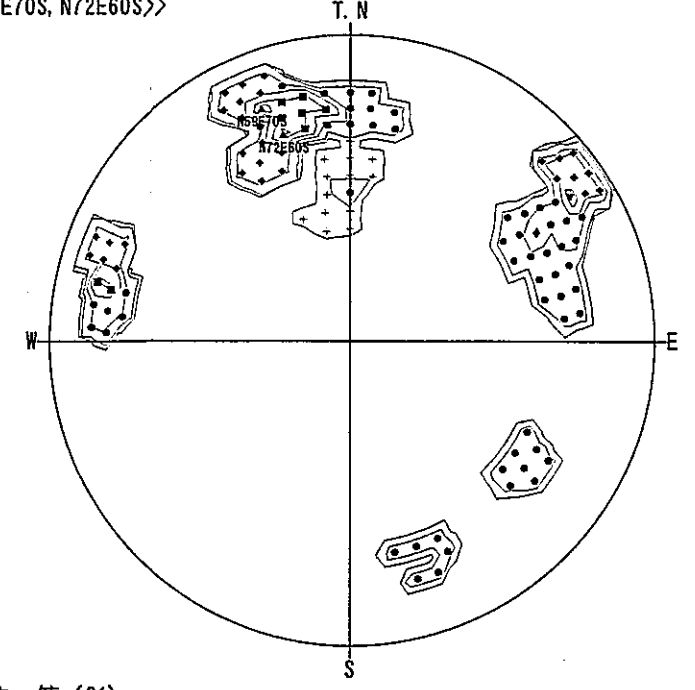
550-650  
 <<N69E70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □  
 C 6: 12 □

シュミット 下半球  
 データ数: 102

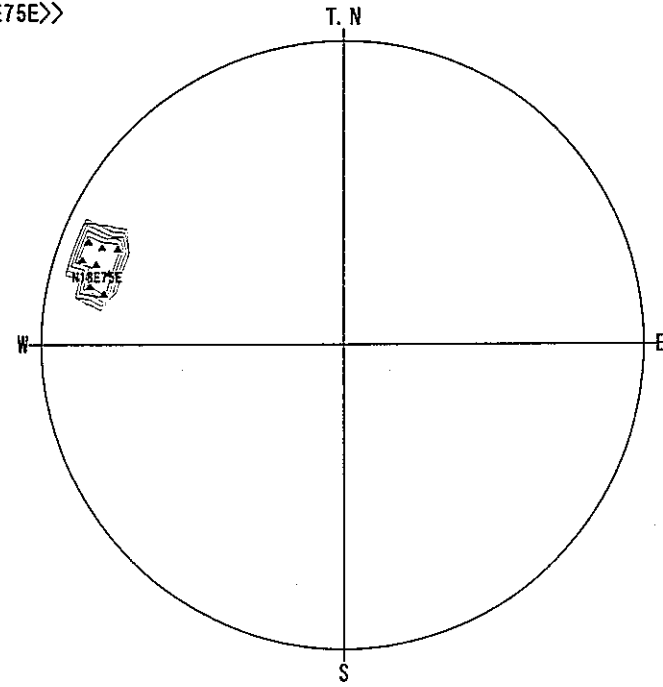
600-700  
 <<N69E70S, N72E60S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 17 □  
 C 6: 21 □

シュミット 下半球  
 データ数: 42

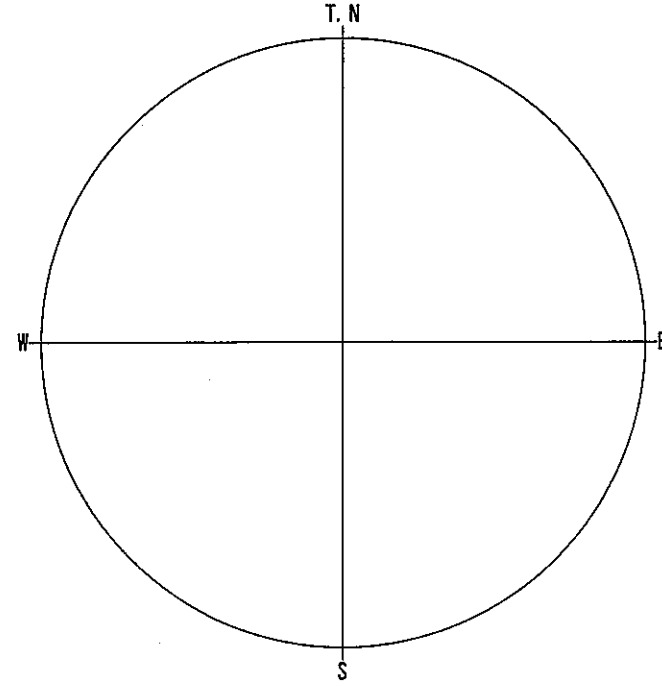
650-750  
 <<N18E75E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 20 □  
 C 3: 40 □  
 C 4: 60 □  
 C 5: 80 □  
 C 6: 100 □

シュミット 下半球  
 データ数: 4

700-800  
 <<>>

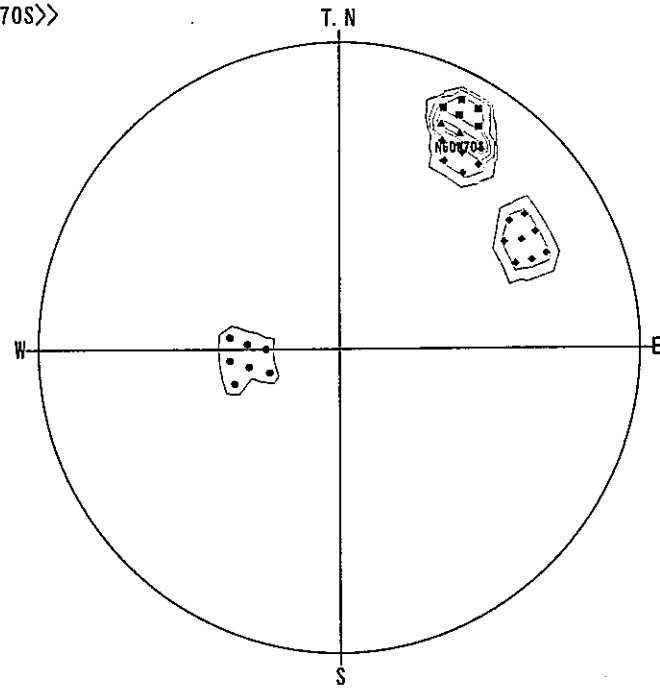


シュミット 下半球  
 データ数: 0

<凡例>  
 C 1: +      C 6: ▲  
 C 2: ●  
 C 3: ◆  
 C 4: ■  
 C 5: ▼



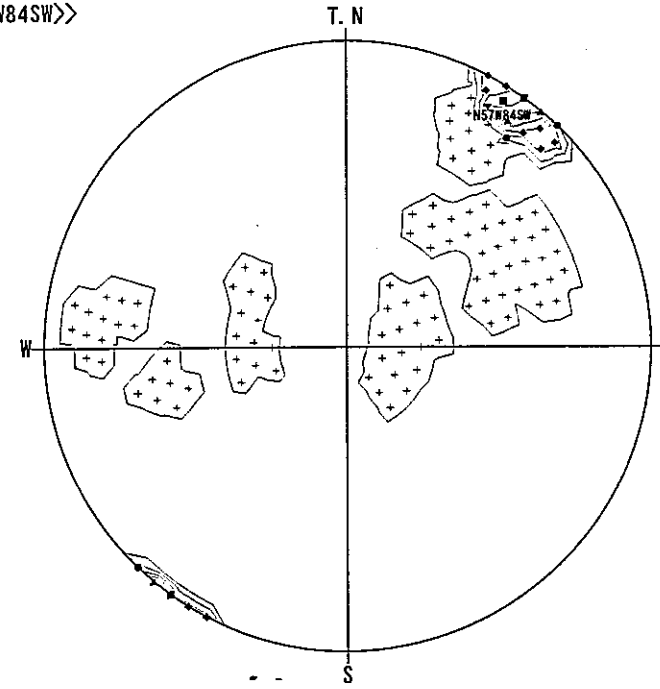
750-850  
 <<N60W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 12 □  
 C 3: 25 □  
 C 4: 37 □  
 C 5: 50 □  
 C 6: 62 □

シュミット 下半球  
 データ数: 8

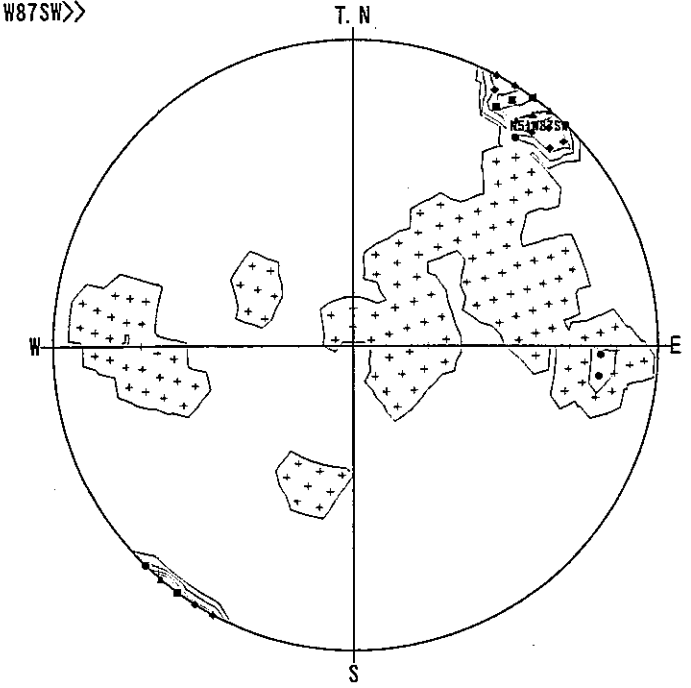
800-900  
 <<N57W84SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 10 □  
 C 3: 21 □  
 C 4: 32 □  
 C 5: 43 □  
 C 6: 54 □

シュミット 下半球  
 データ数: 68

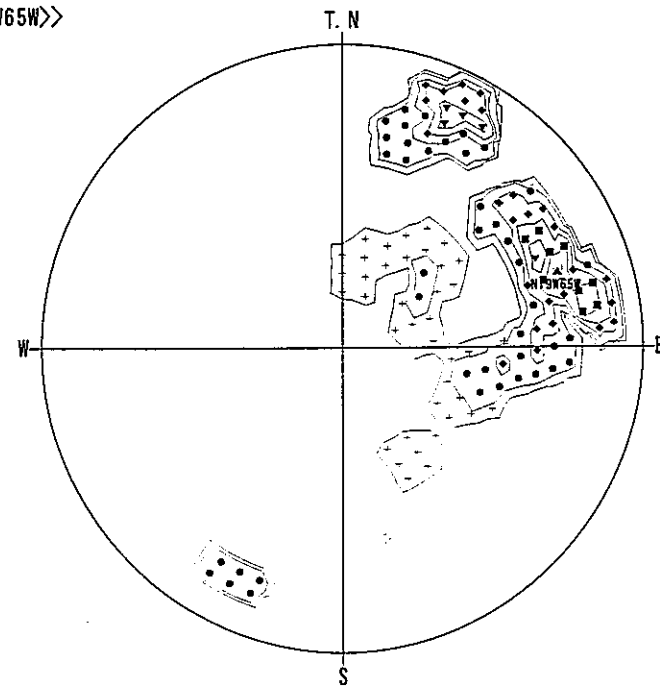
850-950  
 <<N51W87SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 9 □  
 C 3: 18 □  
 C 4: 27 □  
 C 5: 36 □  
 C 6: 45 □

シュミット 下半球  
 データ数: 81

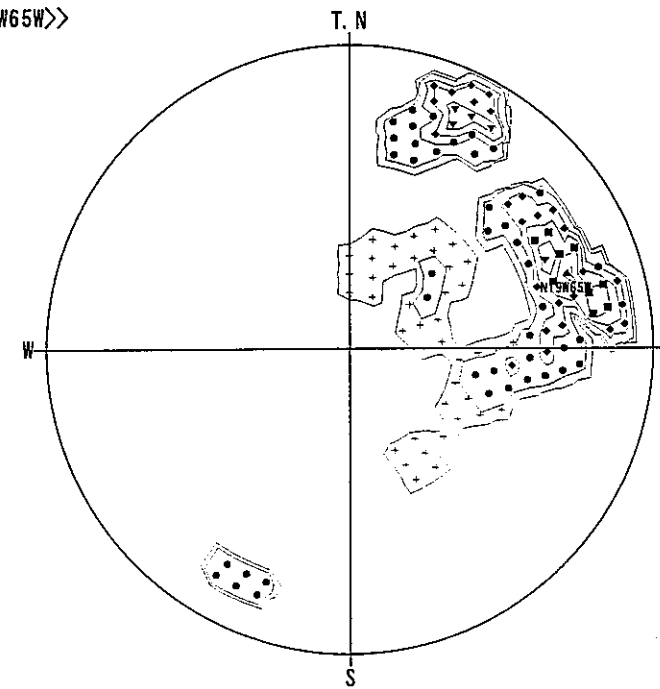
900-1000  
 <<N19W65W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 16 □  
 C 6: 20 □

シュミット 下半球  
 データ数: 44

950-1011  
 <<N19W65W>>

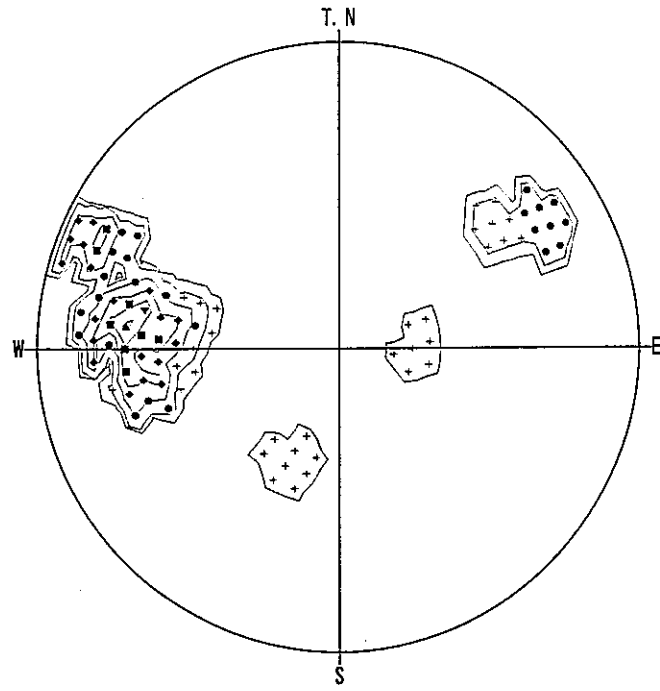


コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 16 □  
 C 6: 20 □

シュミット 下半球  
 データ数: 44

<凡例>  
 C 1: +  
 C 2: ●  
 C 3: ◆  
 C 4: ■  
 C 5: ▼  
 C 6: ▲

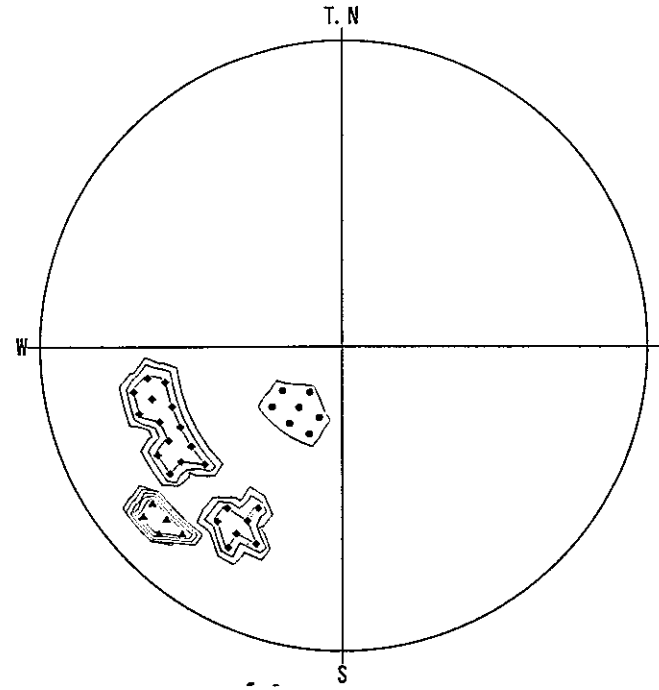
256-260  
<<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 28   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数 : 42

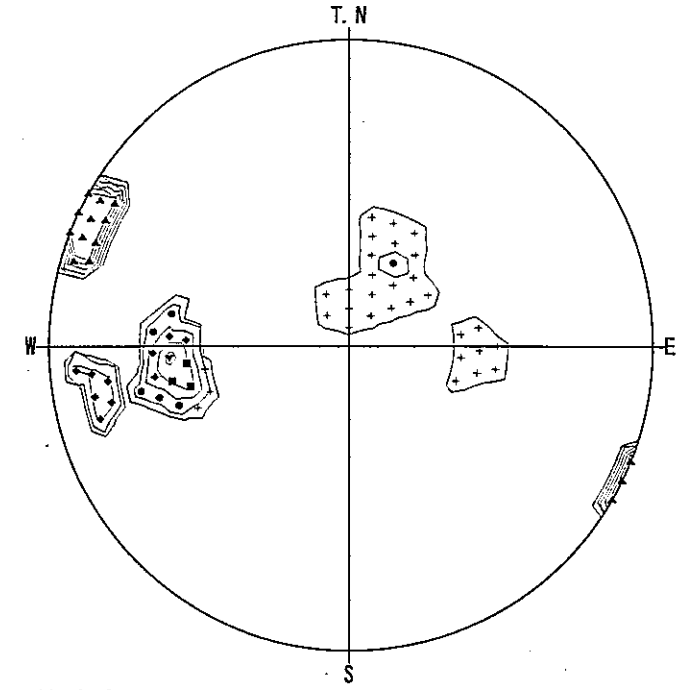
263-264  
<<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 36   
 C 2: 7   
 C 3: 14   
 C 4: 21   
 C 5: 29

シュミット 下半球  
 データ数 : 11

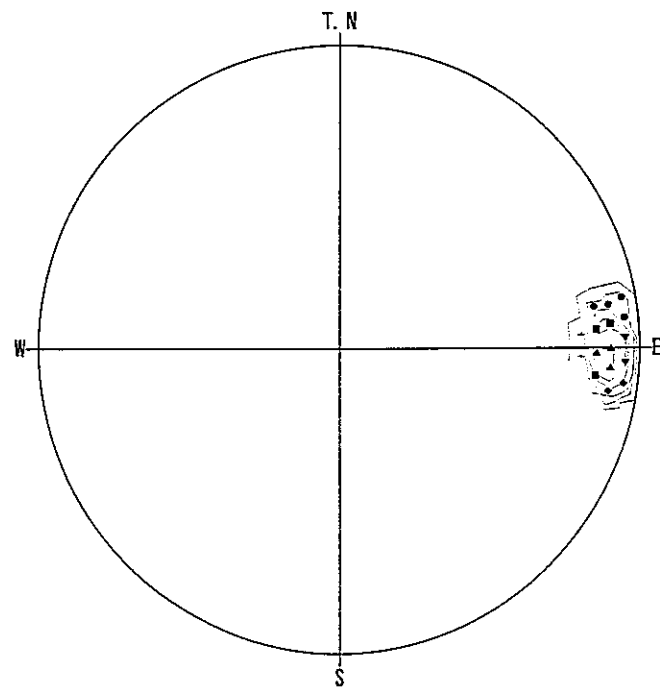
285-288  
<<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 38   
 C 2: 7   
 C 3: 15   
 C 4: 23   
 C 5: 30

シュミット 下半球  
 データ数 : 26

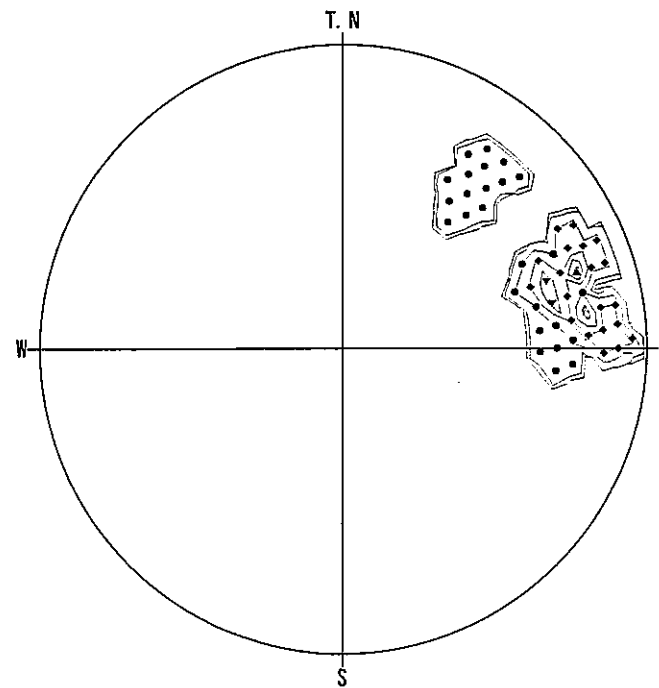
292-294  
<<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 100   
 C 2: 20   
 C 3: 40   
 C 4: 60   
 C 5: 80

シュミット 下半球  
 データ数 : 22

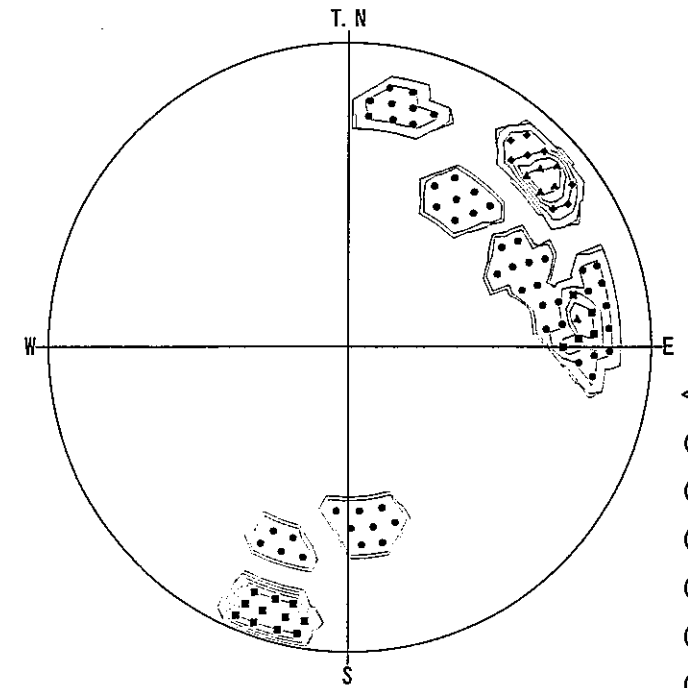
391-395  
<<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 36   
 C 2: 7   
 C 3: 14   
 C 4: 22   
 C 5: 29

シュミット 下半球  
 データ数 : 19

403-406  
<<>>



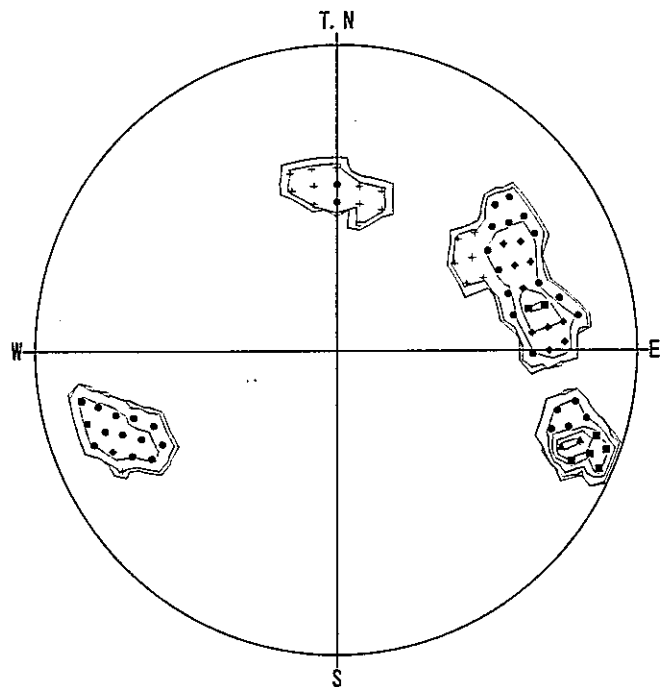
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 24   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 14   
 C 5: 19

シュミット 下半球  
 データ数 : 33

<凡例>  
 C 1 : +  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼  
 C 6 : ▲

割れ目の卓越方向 (補正あり)

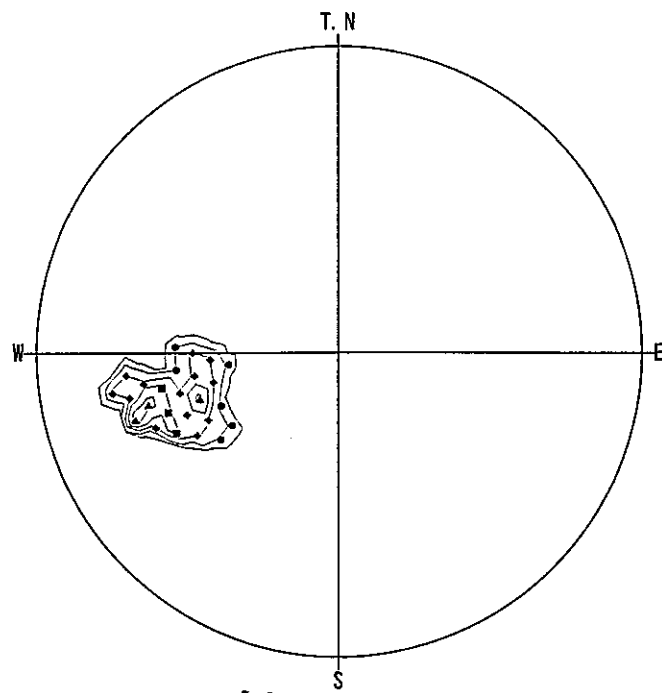
438-440  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 29   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 23

シュミット 下半球  
 データ数 : 27

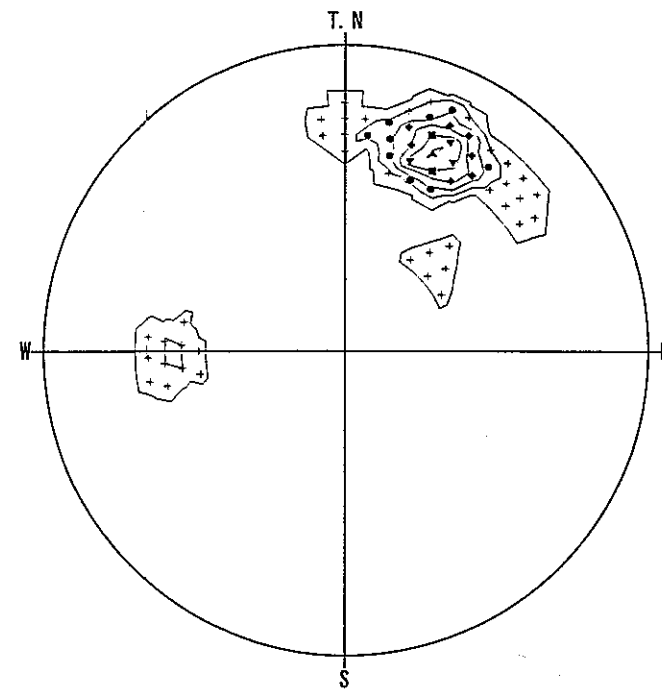
568-569  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 50   
 C 2: 10   
 C 3: 20   
 C 4: 30   
 C 5: 40

シュミット 下半球  
 データ数 : 8

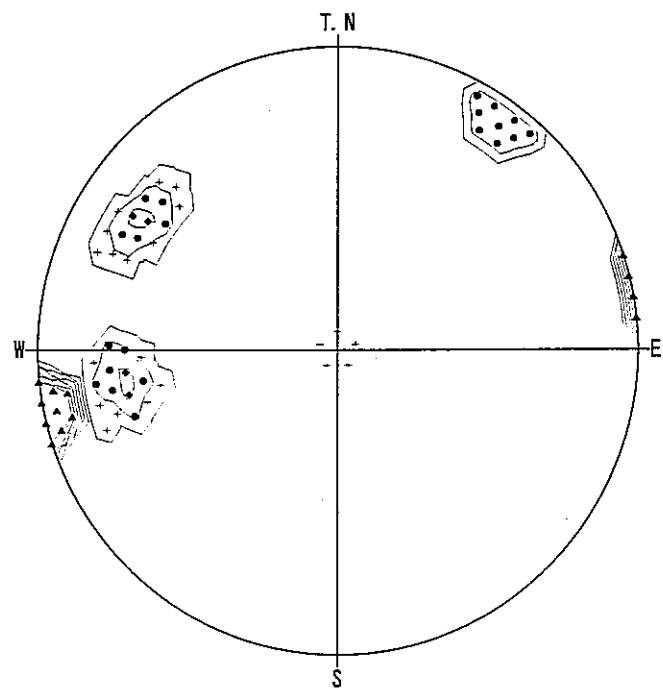
570-573  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 51   
 C 2: 10   
 C 3: 20   
 C 4: 30   
 C 5: 41

シュミット 下半球  
 データ数 : 35

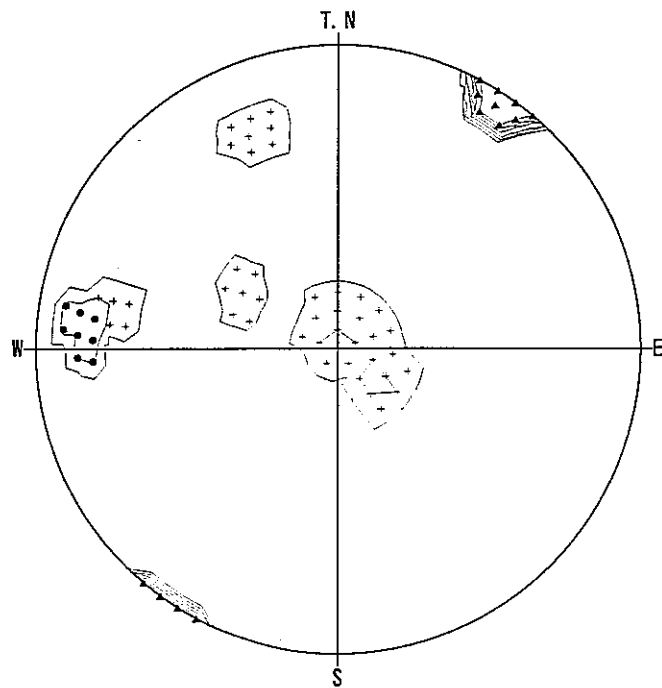
822-825  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 45   
 C 2: 9   
 C 3: 18   
 C 4: 27   
 C 5: 36

シュミット 下半球  
 データ数 : 42

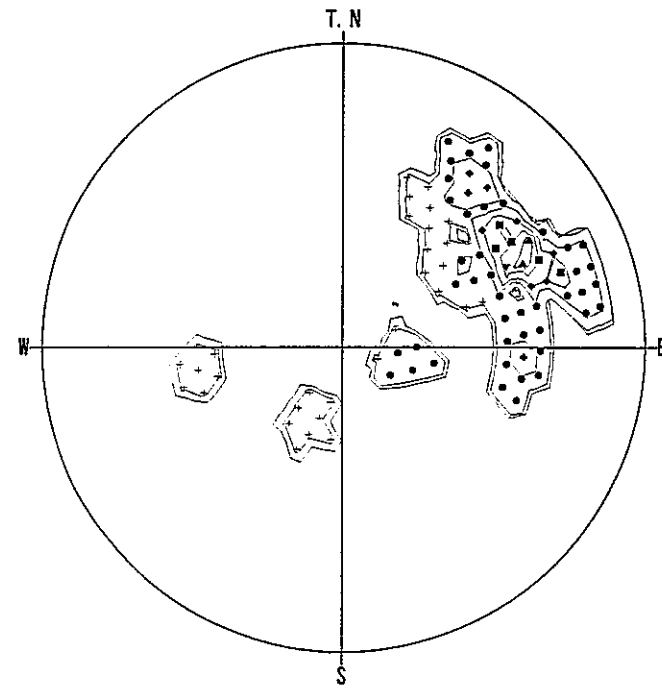
894-897  
 <<>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 54   
 C 2: 10   
 C 3: 21   
 C 4: 32   
 C 5: 43

シュミット 下半球  
 データ数 : 35

933-934  
 <<>>

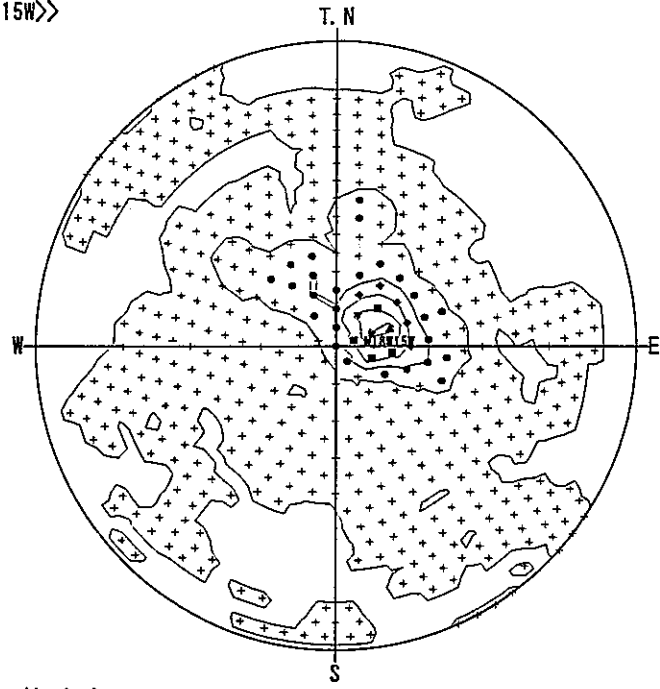


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 29   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 23

シュミット 下半球  
 データ数 : 27

<凡例>  
 C 1 : +  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼  
 C 6 : ▲

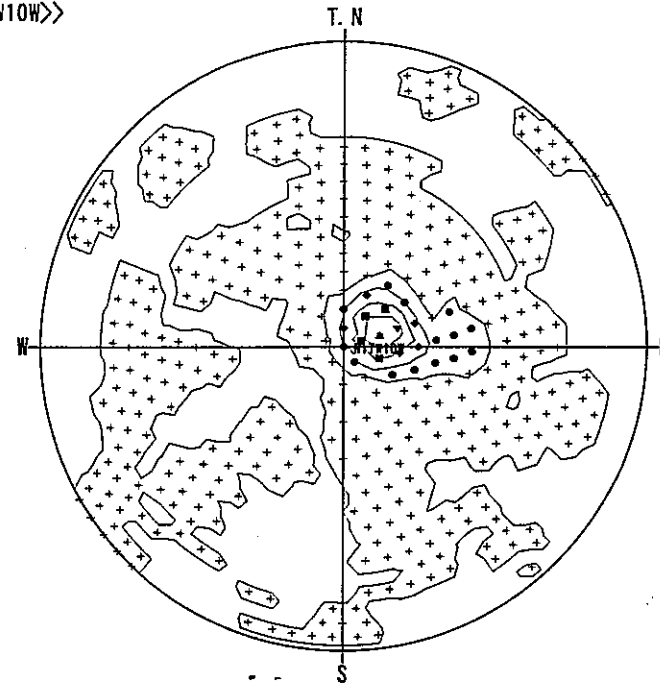
7. 9-100  
 <<N10W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 17   
 C 2: 3   
 C 3: 7   
 C 4: 10   
 C 5: 14

シュミット 下半球  
 データ数 : 285

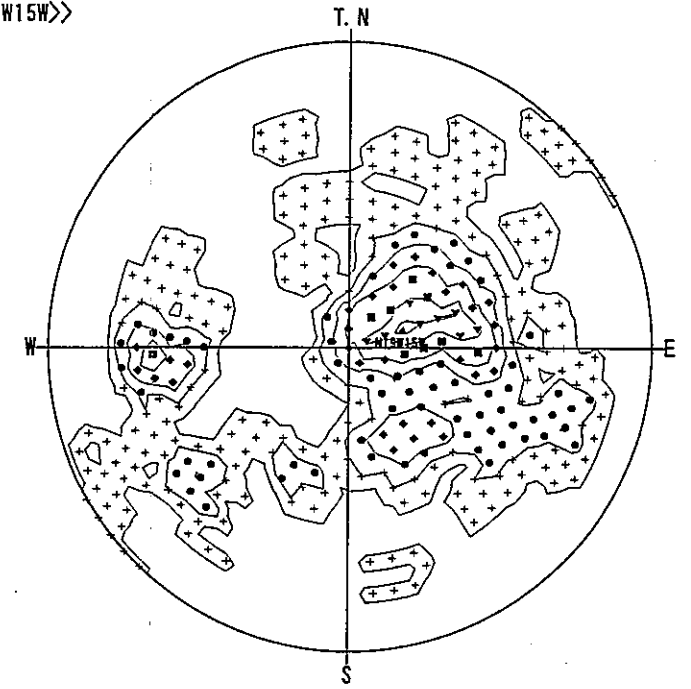
50-150  
 <<N17W10W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 16   
 C 5: 21

シュミット 下半球  
 データ数 : 198

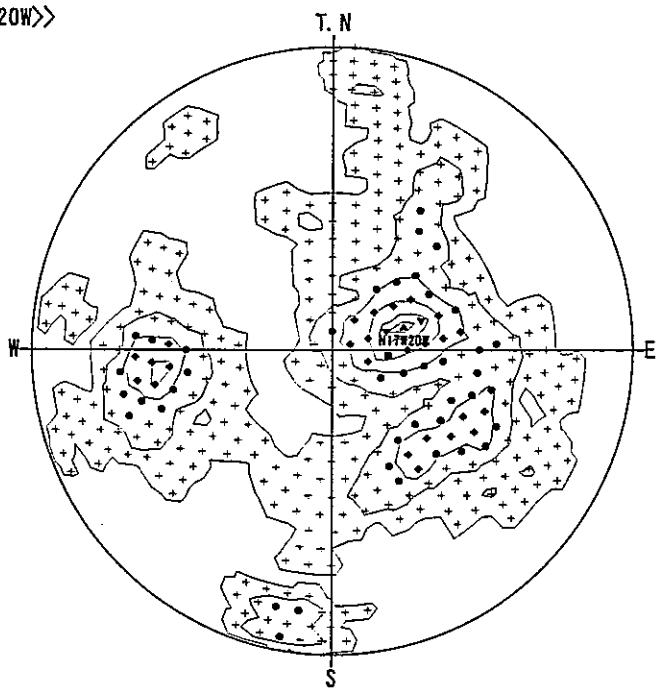
100-200  
 <<N19W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 11   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 6   
 C 5: 9

シュミット 下半球  
 データ数 : 131

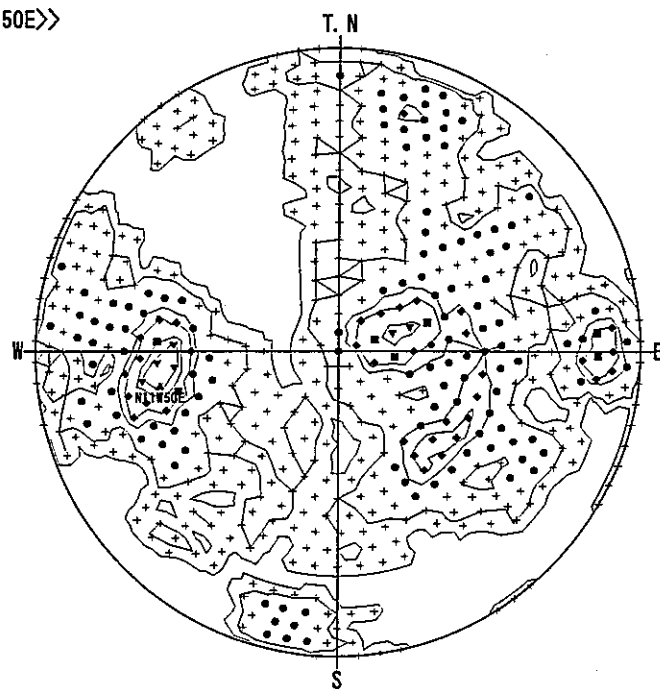
150-250  
 <<N17W20W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 13   
 C 2: 2   
 C 3: 5   
 C 4: 8   
 C 5: 11

シュミット 下半球  
 データ数 : 158

200-300  
 <<N11W50E>>



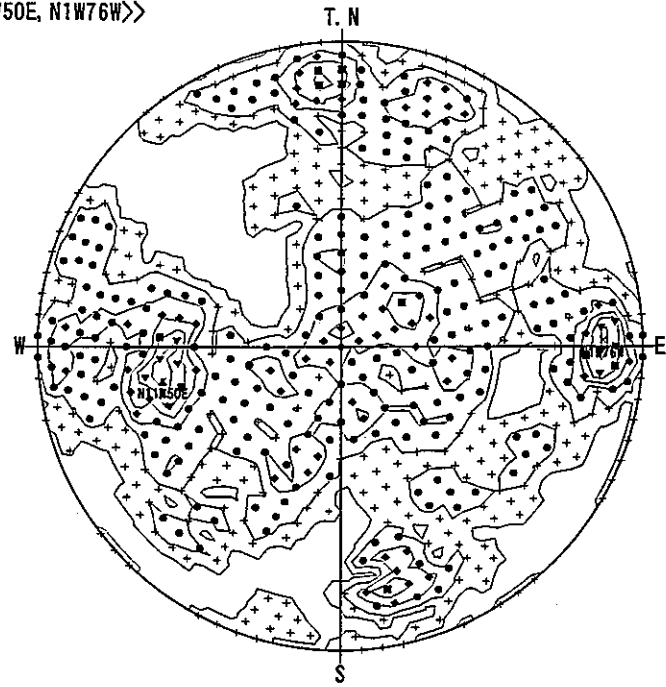
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 7   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 4   
 C 5: 6

シュミット 下半球  
 データ数 : 250

<凡例>

- C 1 : +      C 6 : ▲
- C 2 : ●
- C 3 : ◆
- C 4 : ■
- C 5 : ▼

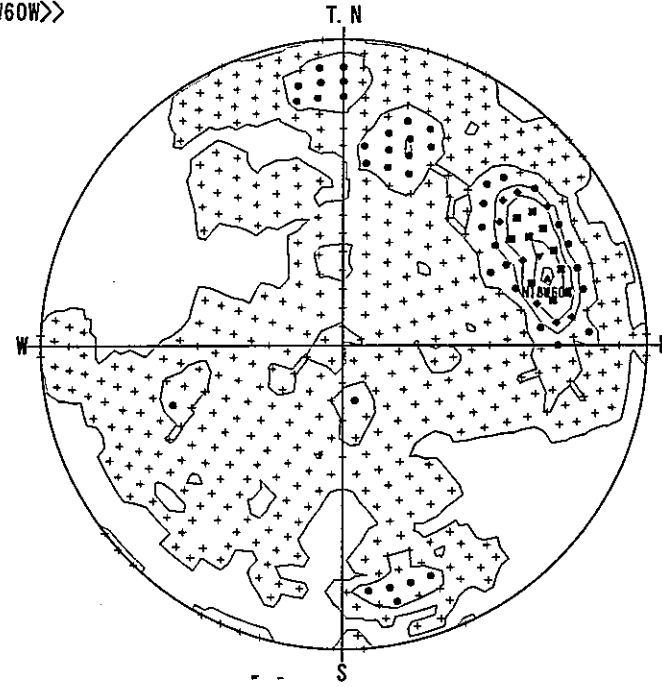
250-350  
 <<N11W50E, N1W76W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 5 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 2 □  
 C 4: 3 □  
 C 5: 4 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 263

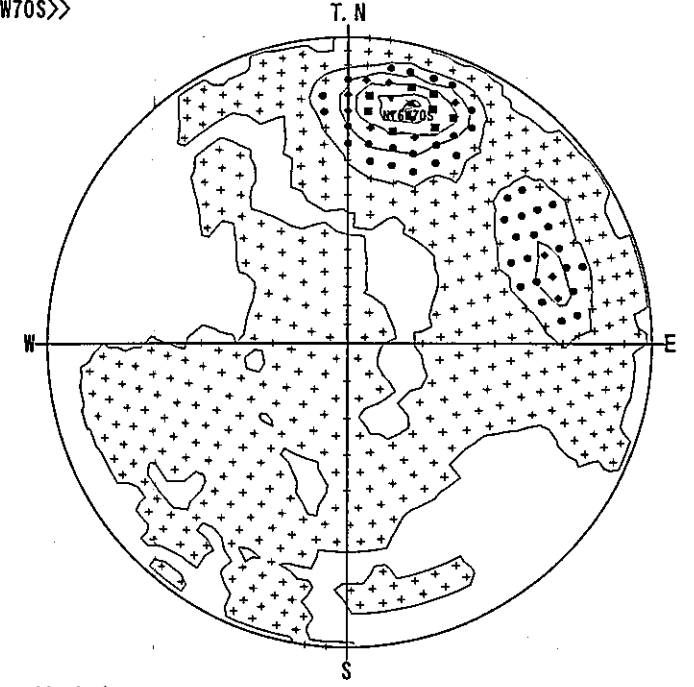
300-400  
 <<N18W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 5 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 10 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 264

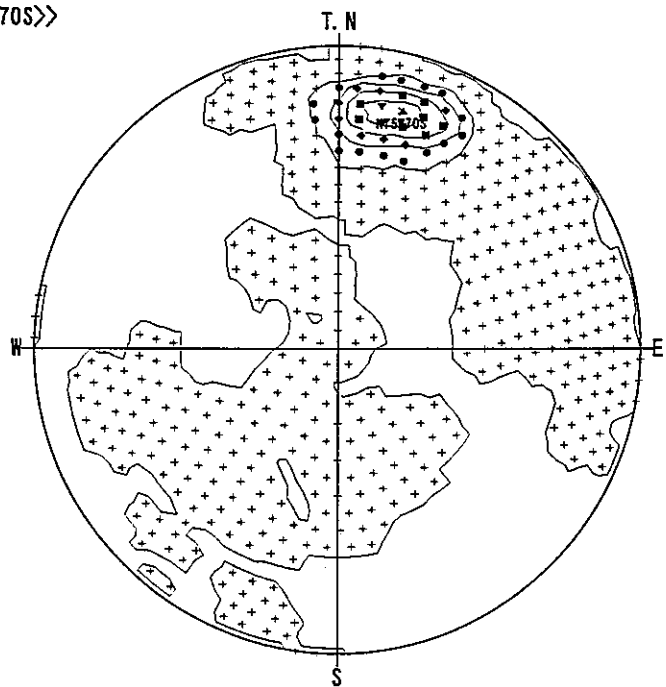
350-450  
 <<N76W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 18 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 7 □  
 C 4: 11 □  
 C 5: 15 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 442

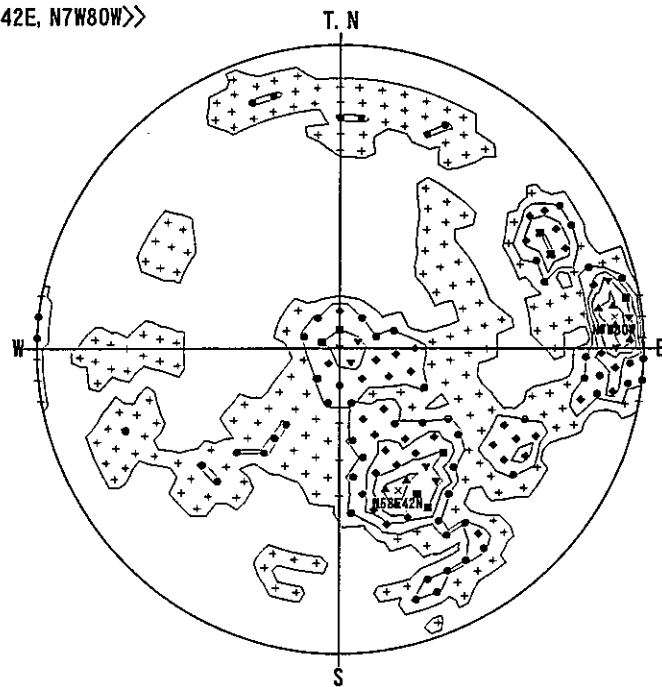
400-500  
 <<N75W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 25 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 10 □  
 C 4: 15 □  
 C 5: 20 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 311

450-550  
 <<N66E42E, N7W80W>>

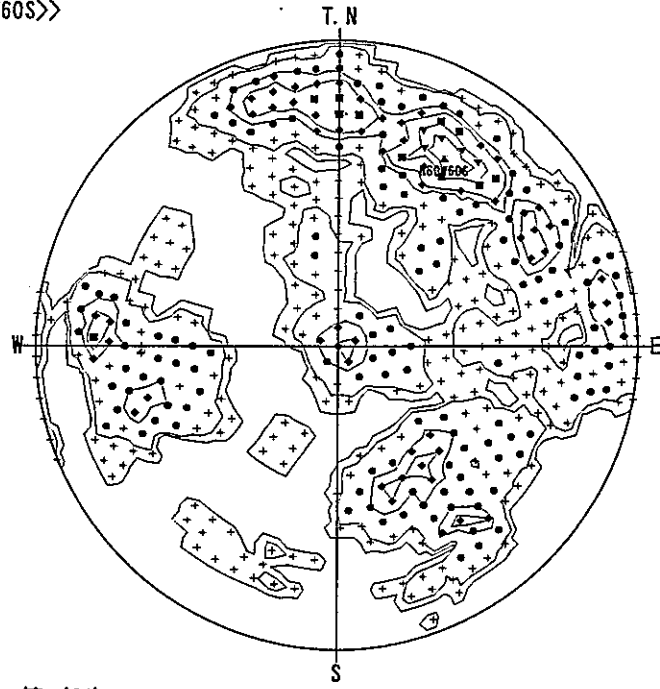


コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 9 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 77

<凡例>  
 C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

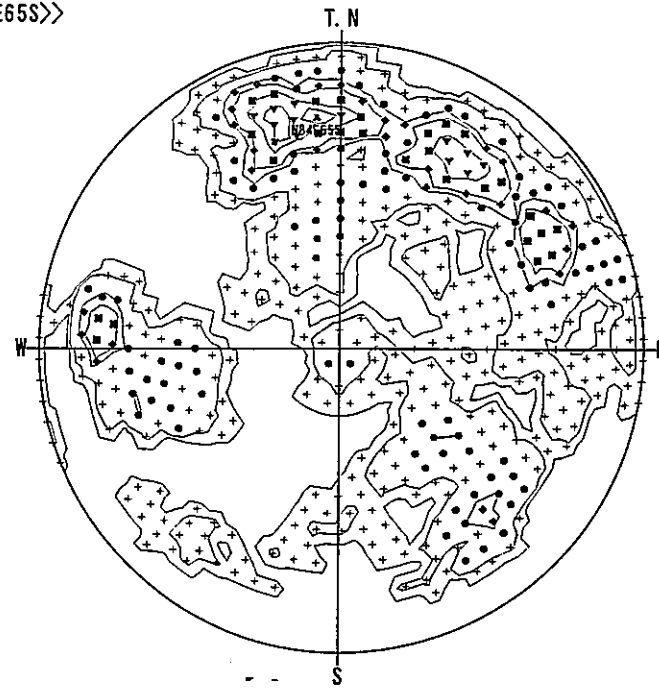
500-600  
 <<N60W60S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 7   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 4   
 C 5: 6

シュミット 下半球  
 データ数 : 185

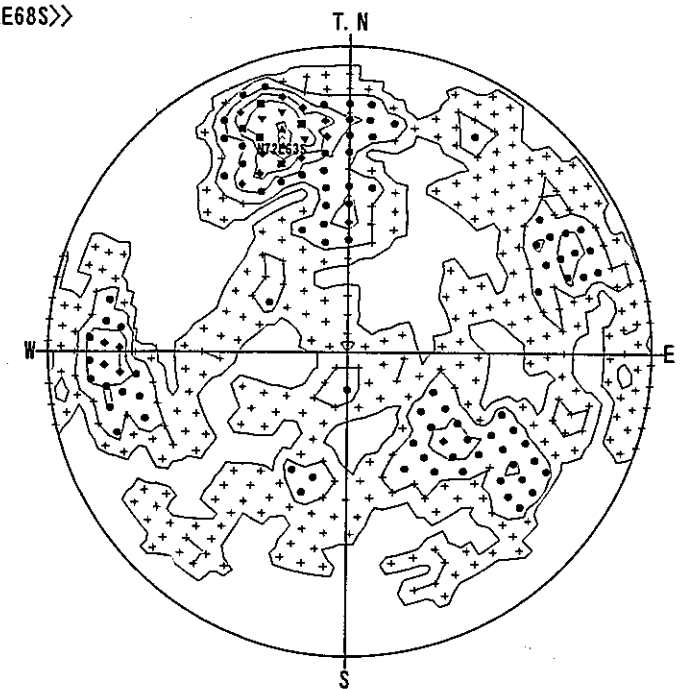
550-650  
 <<N84E65S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 7   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 4   
 C 5: 6

シュミット 下半球  
 データ数 : 213

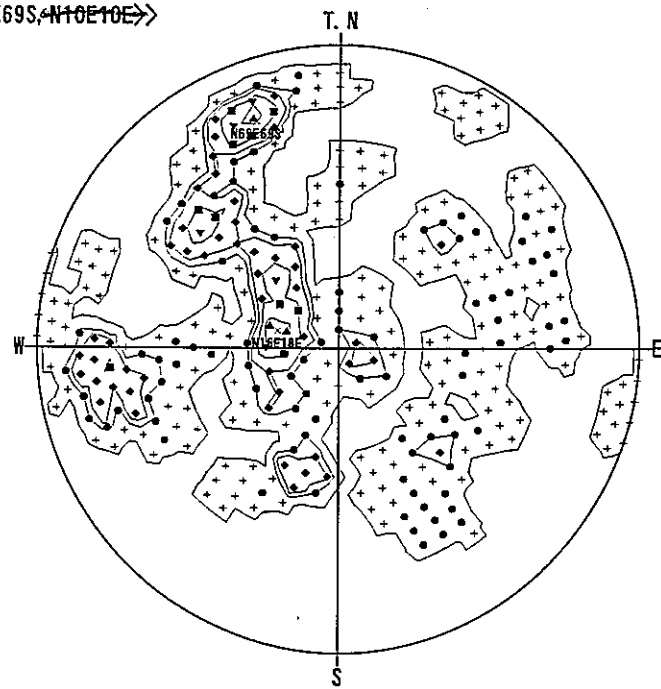
600-700  
 <<N72E68S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 11   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 6   
 C 5: 8

シュミット 下半球  
 データ数 : 125

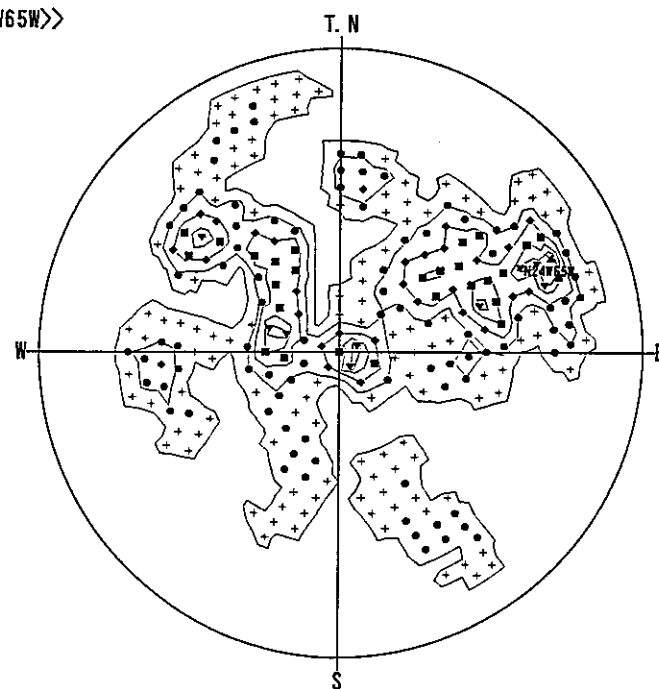
650-750  
 <<N69E69S, N10E10E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 8   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 4   
 C 5: 6

シュミット 下半球  
 データ数 : 85

700-800  
 <<N24W65W>>

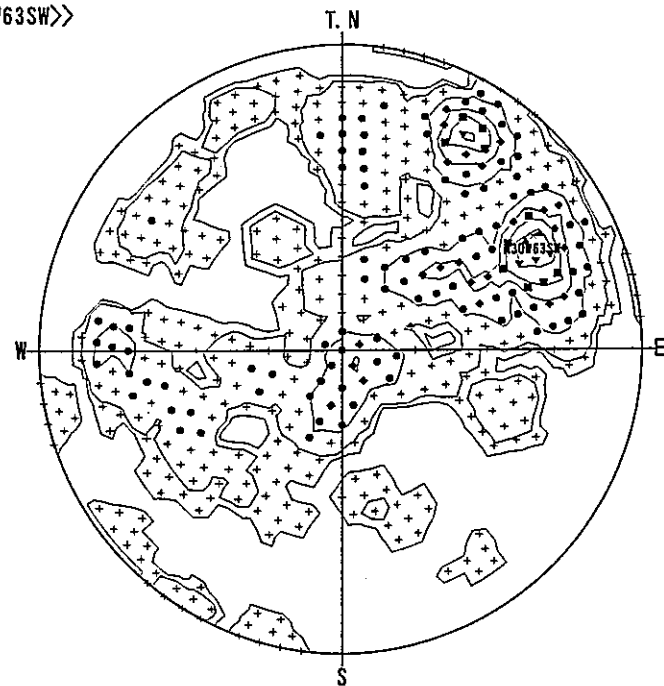


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 8   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 7

シュミット 下半球  
 データ数 : 90

<凡例>  
 C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

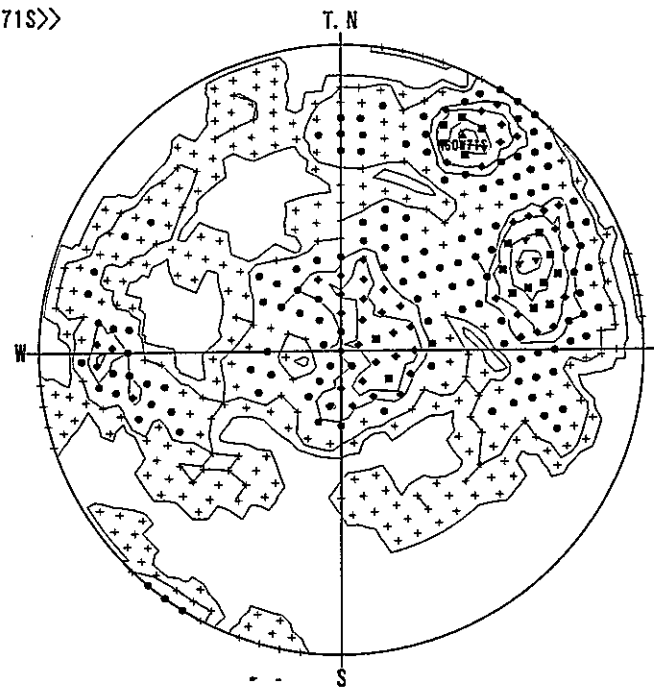
750-850  
 <<N30W63SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 9   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 7

シュミット 下半球  
 データ数 : 182

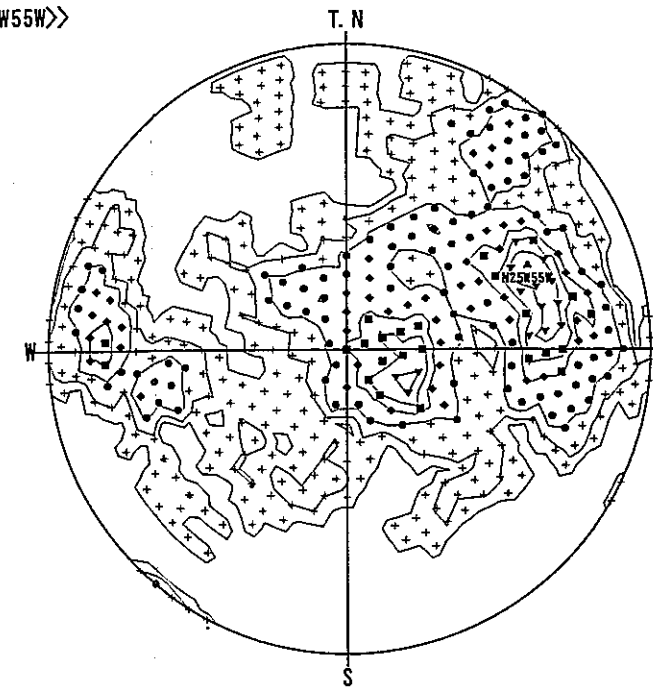
800-900  
 <<N60W71S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 7   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 4   
 C 5: 6

シュミット 下半球  
 データ数 : 248

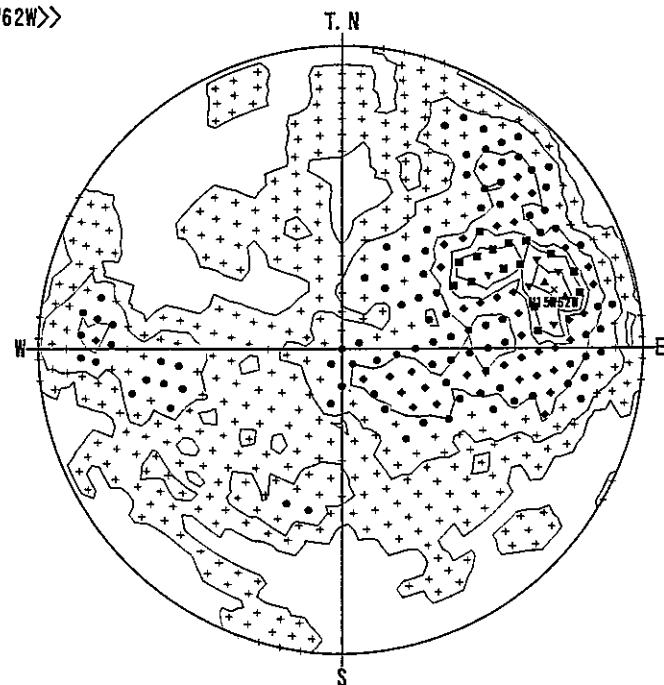
850-950  
 <<N25W55W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 6   
 C 2: 1   
 C 3: 2   
 C 4: 4   
 C 5: 5

シュミット 下半球  
 データ数 : 239

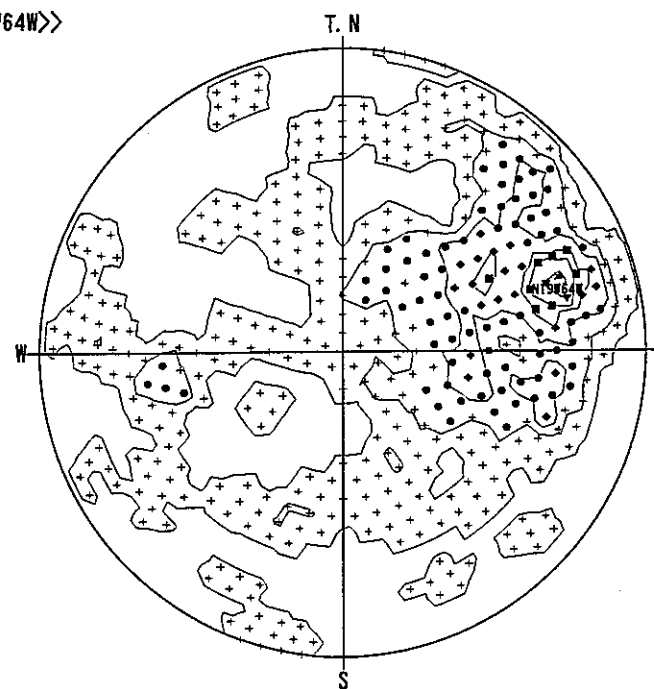
900-1010  
 <<N15W62W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 8   
 C 2: 1   
 C 3: 3   
 C 4: 5   
 C 5: 6

シュミット 下半球  
 データ数 : 290

950-1010  
 <<N19W64W>>

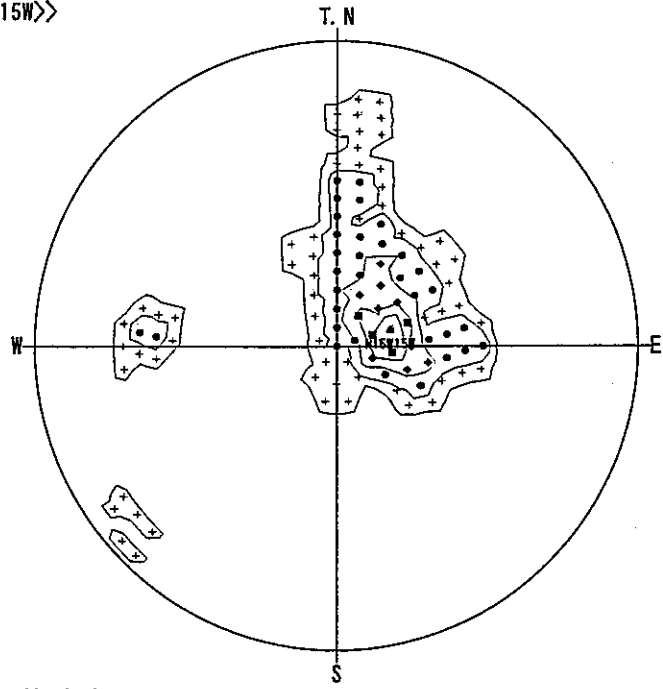


コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 11   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 7   
 C 5: 9

シュミット 下半球  
 データ数 : 162

<凡例>  
 C 1 : + C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

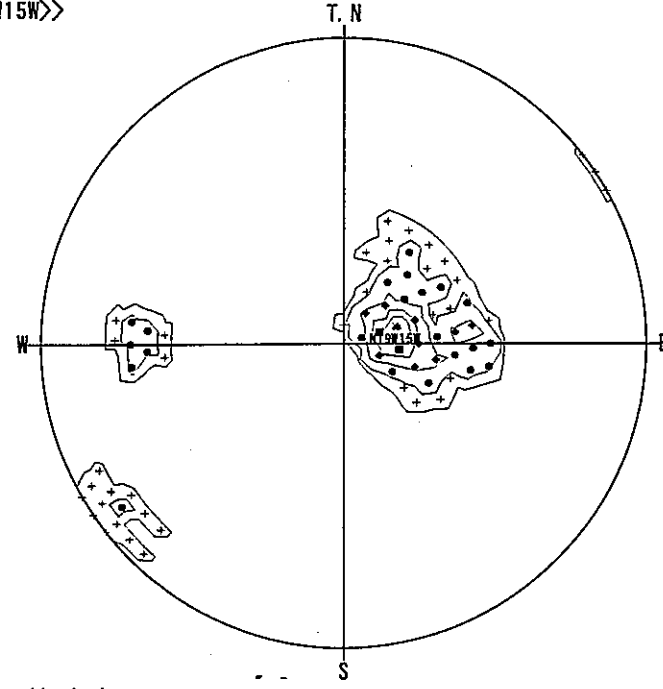
7. 9-100  
 <<N16W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 32   
 C 2: 6   
 C 3: 12   
 C 4: 19   
 C 5: 25

シュミット 下半球  
 データ数: 31

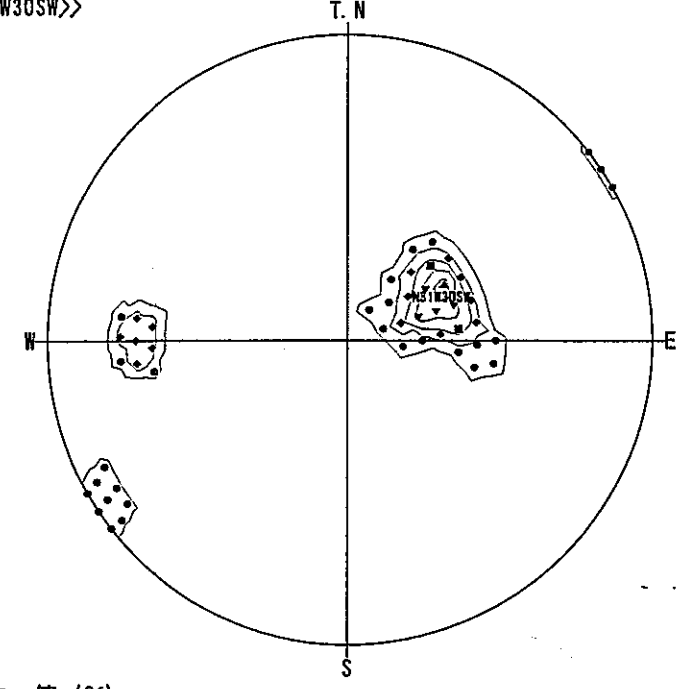
50-150  
 <<N19W15W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 45   
 C 2: 9   
 C 3: 18   
 C 4: 27   
 C 5: 36

シュミット 下半球  
 データ数: 22

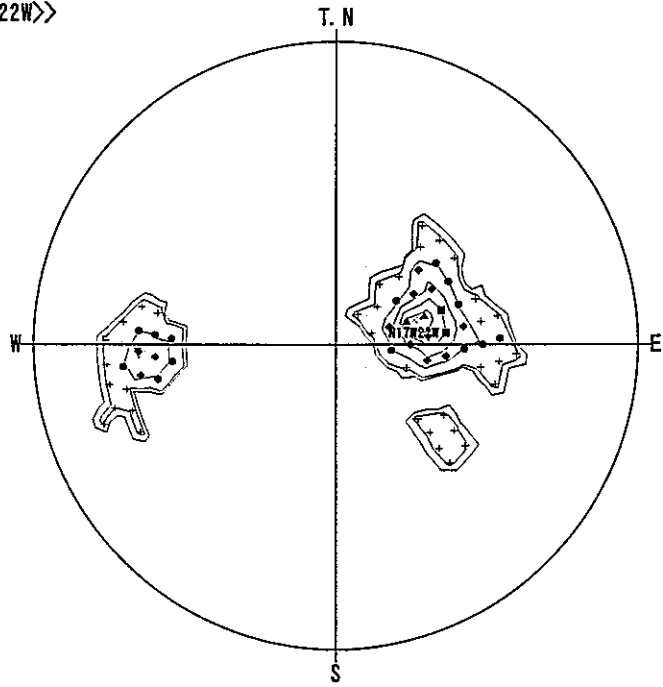
100-200  
 <<N31W30SW>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 45   
 C 2: 9   
 C 3: 18   
 C 4: 27   
 C 5: 36

シュミット 下半球  
 データ数: 11

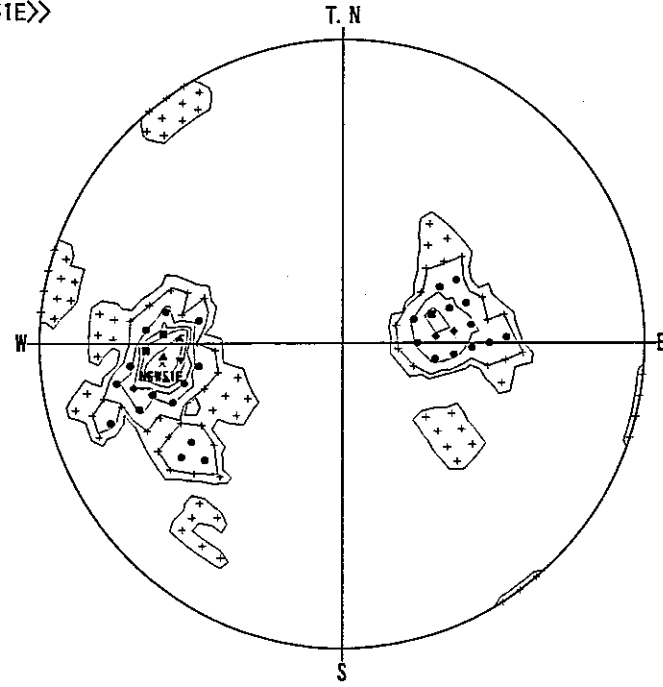
150-250  
 <<N17W22W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 36   
 C 2: 7   
 C 3: 14   
 C 4: 22   
 C 5: 29

シュミット 下半球  
 データ数: 19

200-300  
 <<N6W51E>>



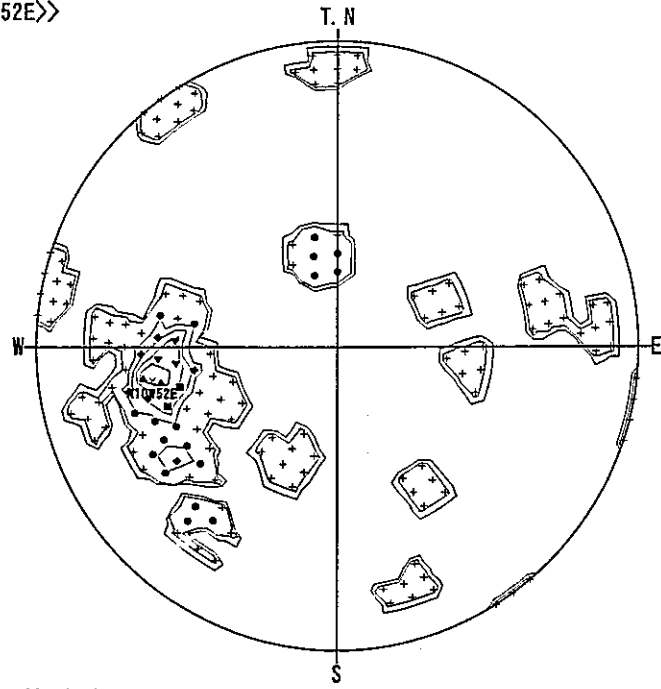
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 25   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 15   
 C 5: 20

シュミット 下半球  
 データ数: 31

<凡例>  
 C 1: +      C 6: ▲  
 C 2: ●  
 C 3: ◆  
 C 4: ■  
 C 5: ▼



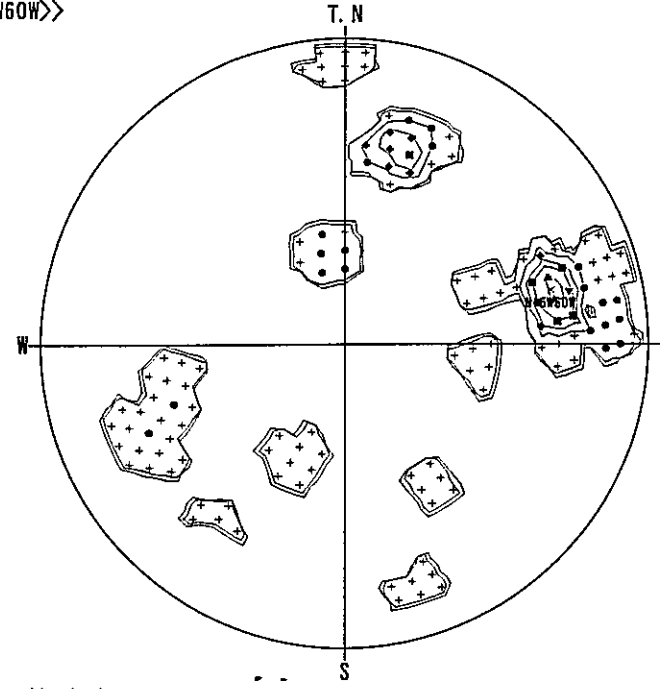
250-350  
 <<N10W52E>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 22   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 13   
 C 5: 18

シュミット 下半球  
 データ数 : 31

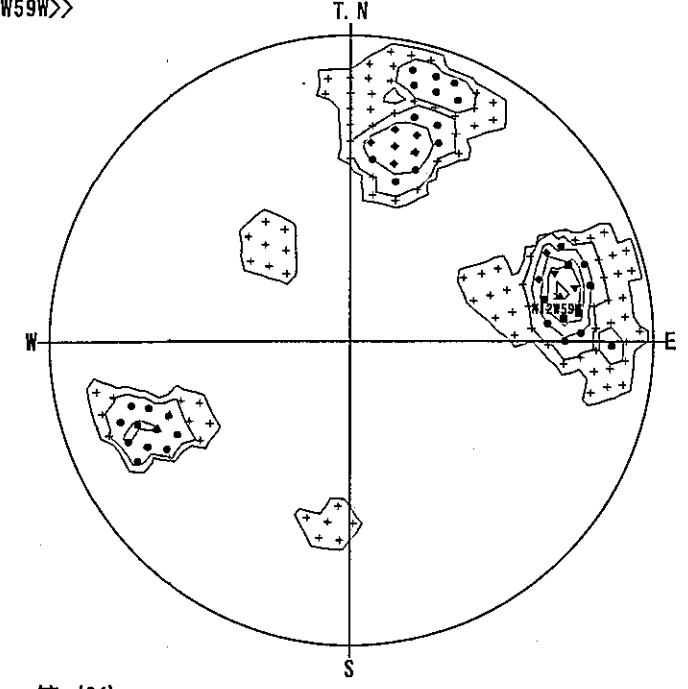
300-400  
 <<N15W60W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 24   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 14   
 C 5: 19

シュミット 下半球  
 データ数 : 29

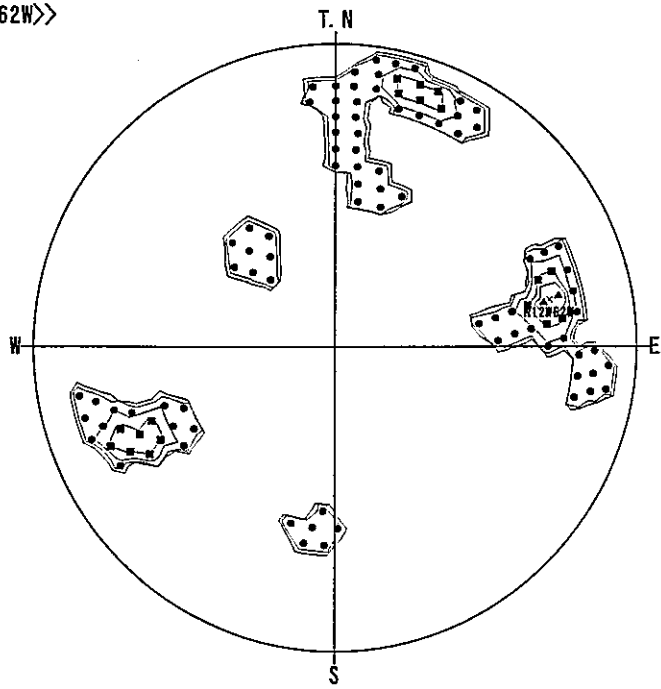
350-450  
 <<N12W59W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 16   
 C 5: 21

シュミット 下半球  
 データ数 : 33

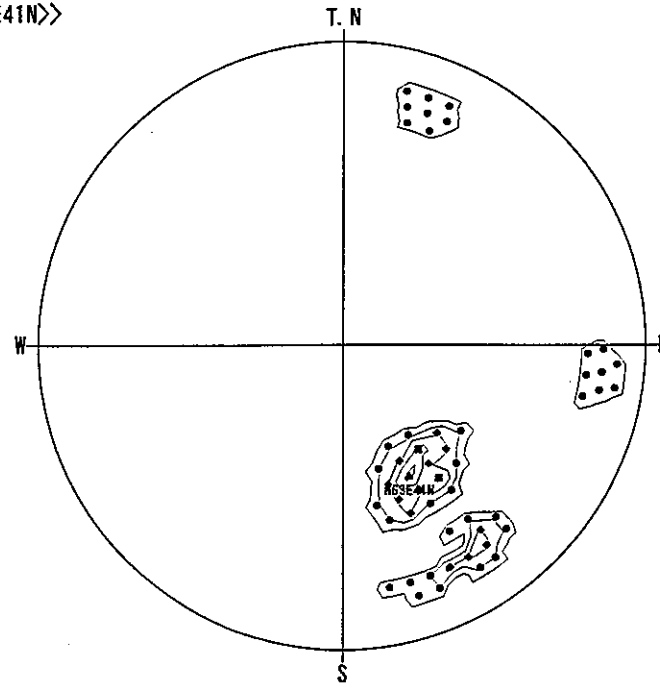
400-500  
 <<N12W62W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 17   
 C 2: 3   
 C 3: 7   
 C 4: 10   
 C 5: 14

シュミット 下半球  
 データ数 : 17

450-550  
 <<N63E41N>>



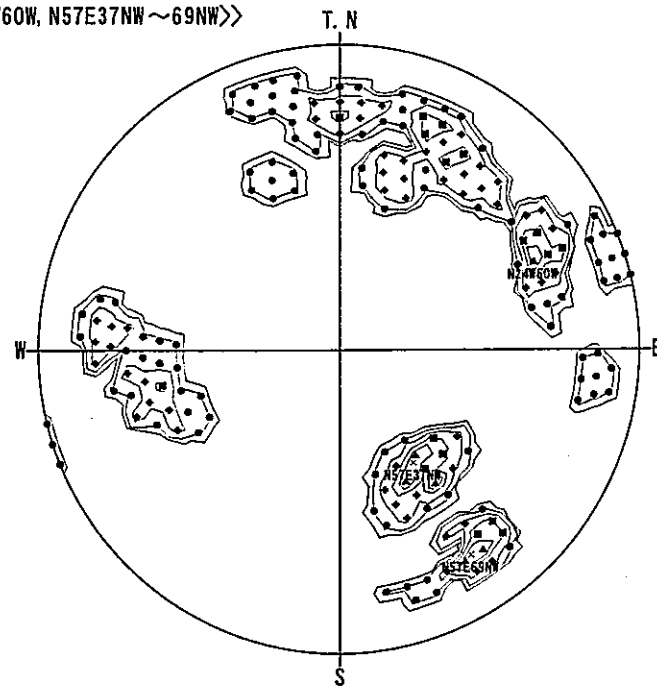
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 40   
 C 2: 8   
 C 3: 16   
 C 4: 24   
 C 5: 32

シュミット 下半球  
 データ数 : 10

<凡例>  
 C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

500-600

<<N24W60W, N57E37NW~69NW>>



コンター値 (%)

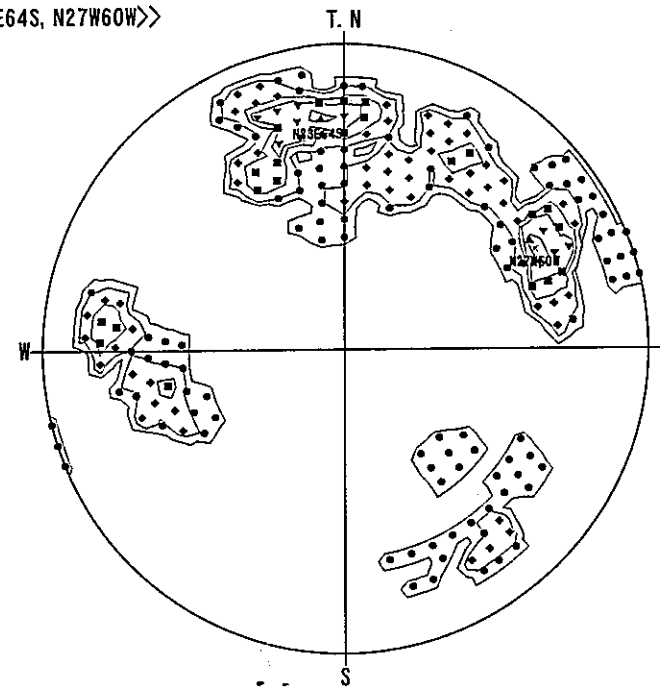
C 1:	0	□	C 6:	11	□
C 2:	2	□			
C 3:	4	□			
C 4:	6	□			
C 5:	9	□			

シュミット 下半球

データ数 : 35

550-650

<<N88E64S, N27W60W>>



コンター値 (%)

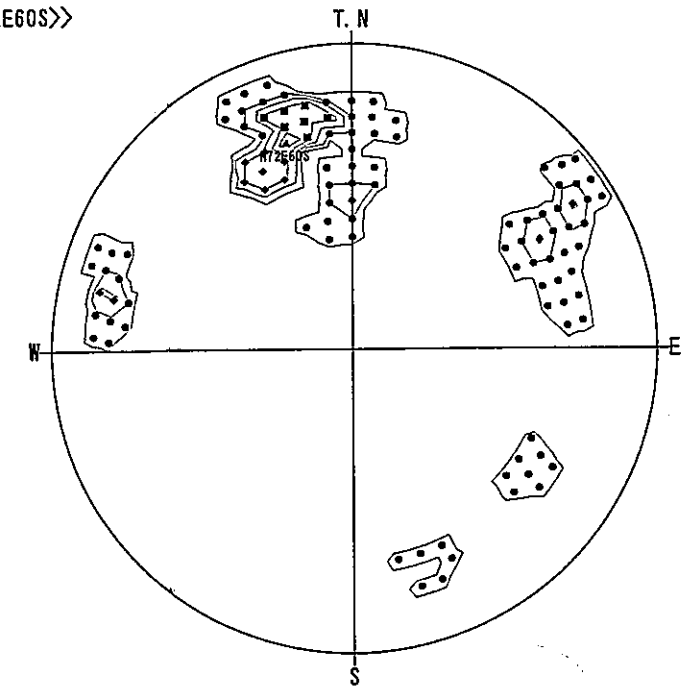
C 1:	0	□	C 6:	12	□
C 2:	2	□			
C 3:	4	□			
C 4:	7	□			
C 5:	9	□			

シュミット 下半球

データ数 : 41

600-700

<<N72E60S>>



コンター値 (%)

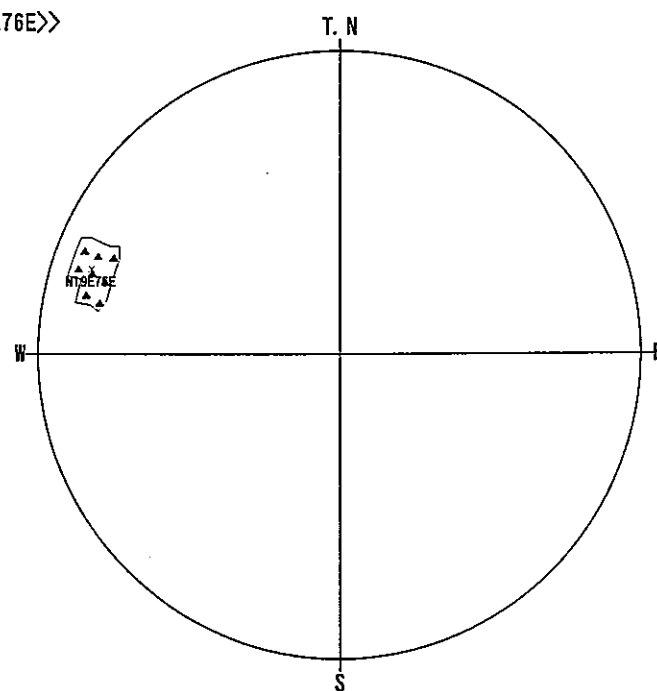
C 1:	0	□	C 6:	23	□
C 2:	4	□			
C 3:	9	□			
C 4:	14	□			
C 5:	18	□			

シュミット 下半球

データ数 : 17

650-750

<<N19E76E>>



コンター値 (%)

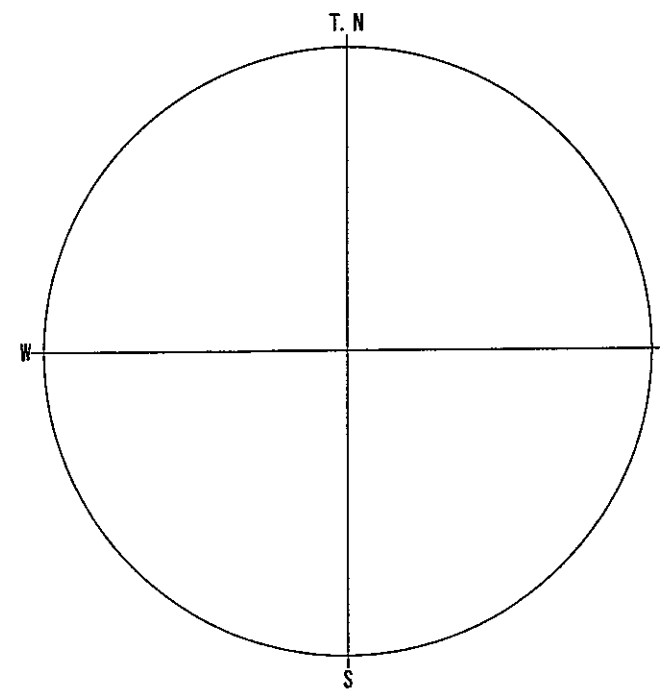
C 1:	0	□	C 6:	100	□
C 2:	20	□			
C 3:	40	□			
C 4:	60	□			
C 5:	80	□			

シュミット 下半球

データ数 : 1

700-800

<<>>



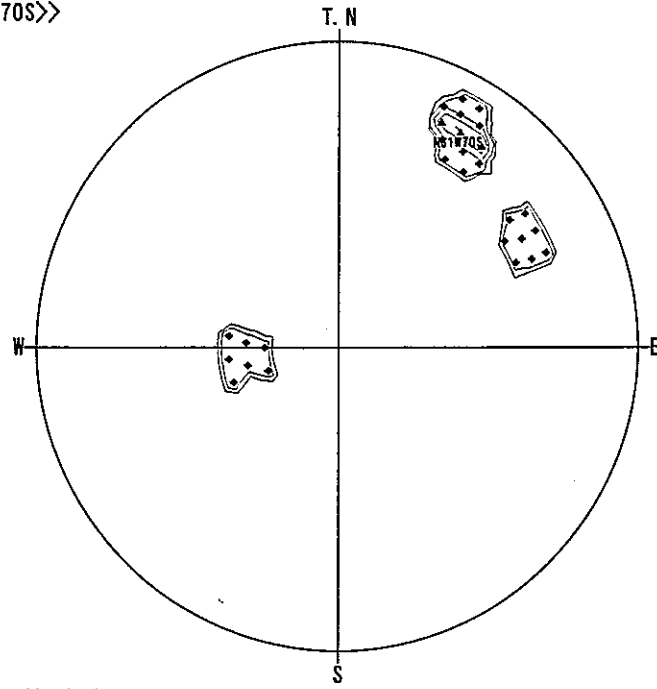
シュミット 下半球

データ数 : 0

<凡例>

C 1 :	+	C 6 :	▲
C 2 :	●		
C 3 :	◆		
C 4 :	■		
C 5 :	▼		

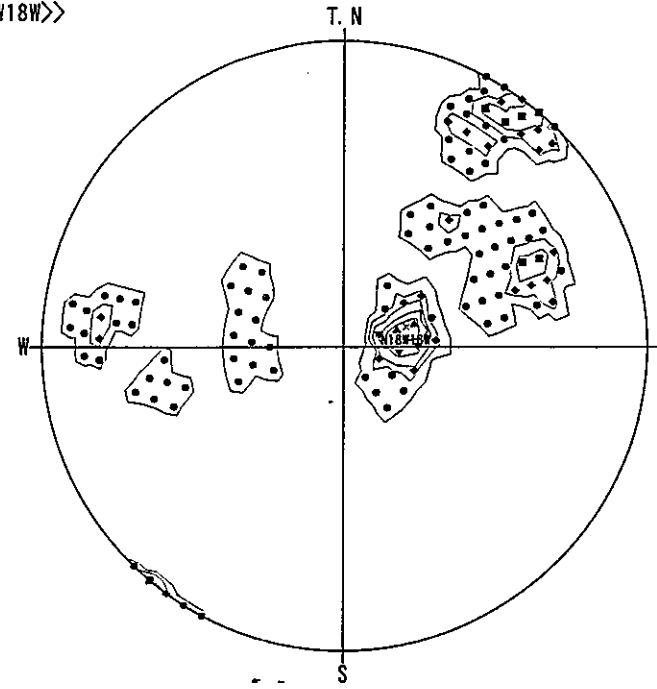
750-850  
 <<N61W70S>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 50   
 C 2: 10   
 C 3: 20   
 C 4: 30   
 C 5: 40

シュミット 下半球  
 データ数: 4

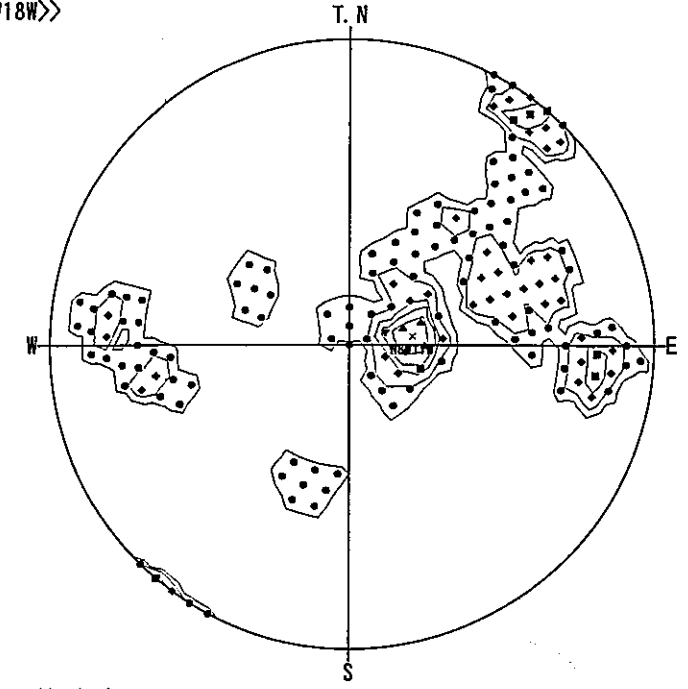
800-900  
 <<N18W18W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 22   
 C 2: 4   
 C 3: 9   
 C 4: 13   
 C 5: 18

シュミット 下半球  
 データ数: 22

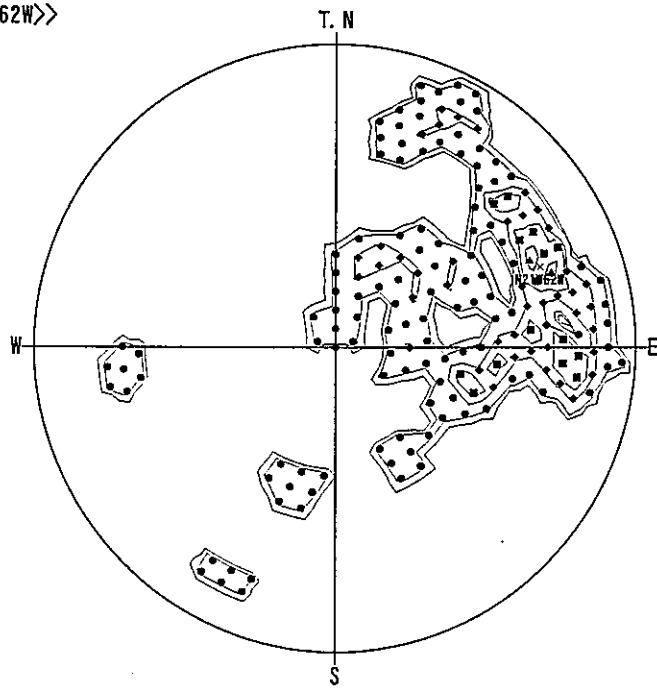
850-950  
 <<N8W18W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 17   
 C 2: 3   
 C 3: 6   
 C 4: 10   
 C 5: 13

シュミット 下半球  
 データ数: 29

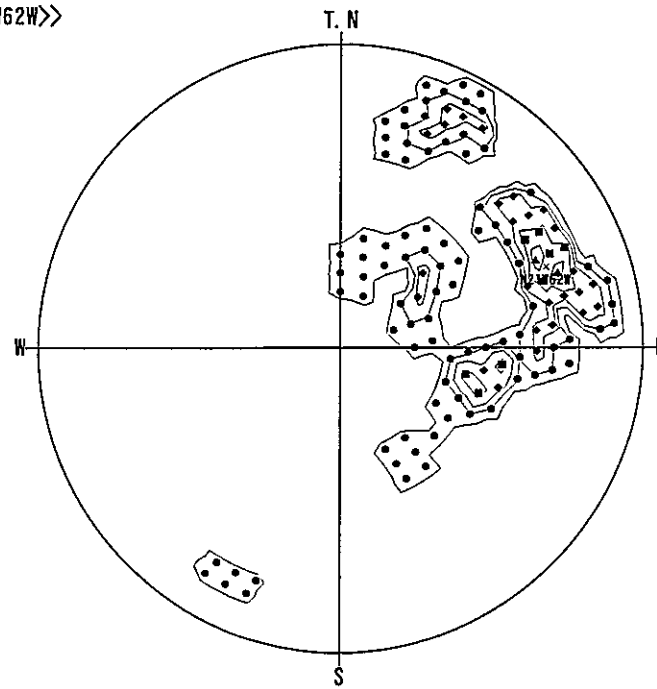
900-1010  
 <<N21W62W>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 12   
 C 2: 2   
 C 3: 4   
 C 4: 7   
 C 5: 9

シュミット 下半球  
 データ数: 33

950-1010  
 <<N21W62W>>



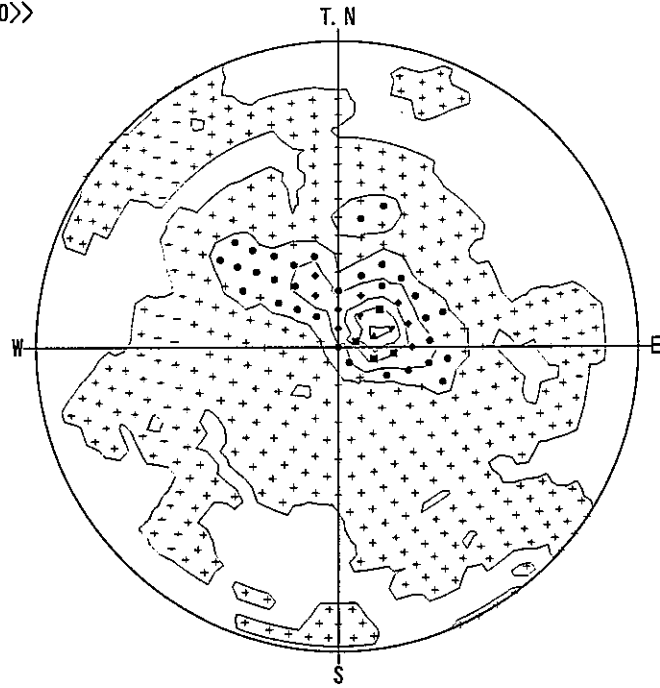
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 18   
 C 2: 3   
 C 3: 7   
 C 4: 10   
 C 5: 14

シュミット 下半球  
 データ数: 22

<凡例>

- C 1: +      C 6: ▲
- C 2: ●
- C 3: ◆
- C 4: ■
- C 5: ▼

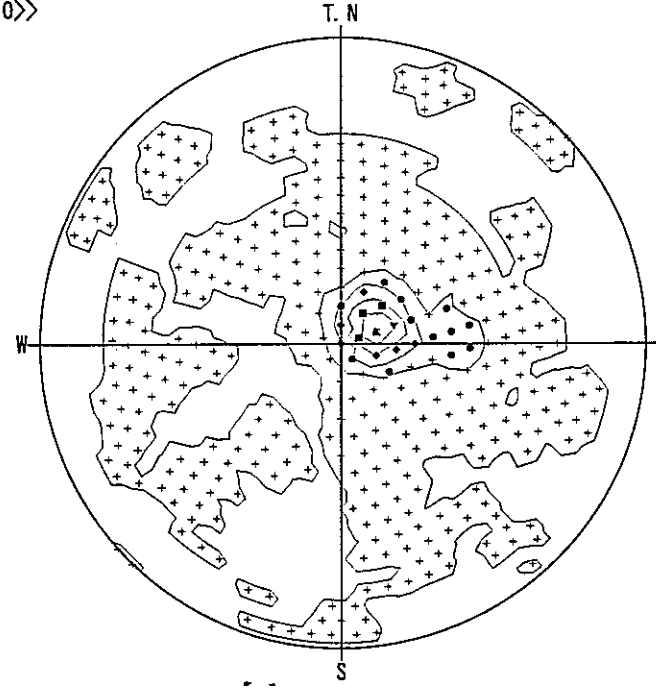
7. 9-100  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 16 □  
 C 2: 3 □  
 C 3: 6 □  
 C 4: 10 □  
 C 5: 13 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 254

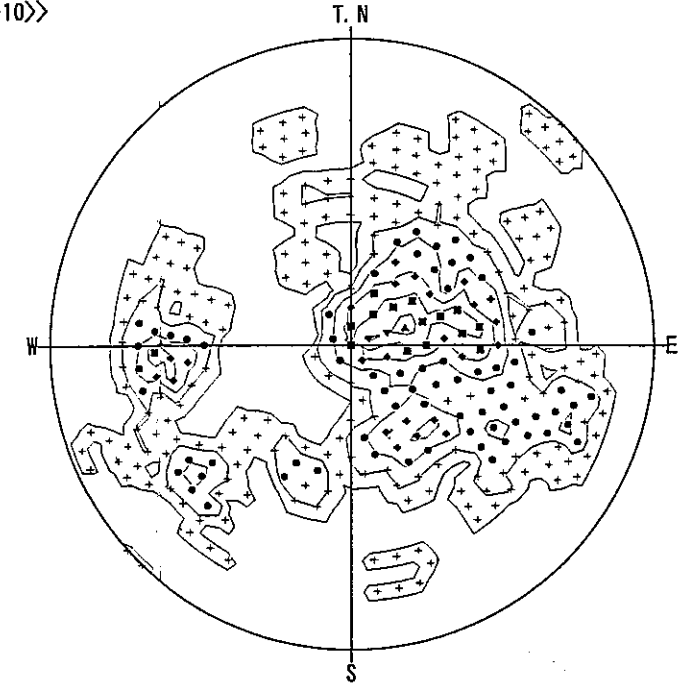
50-150  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 26 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 10 □  
 C 4: 16 □  
 C 5: 21 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 176

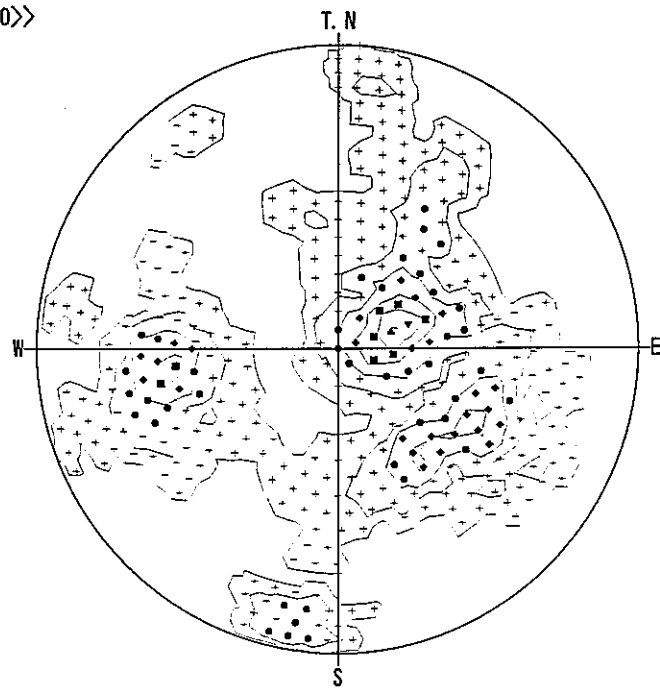
100-200  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 10 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 120

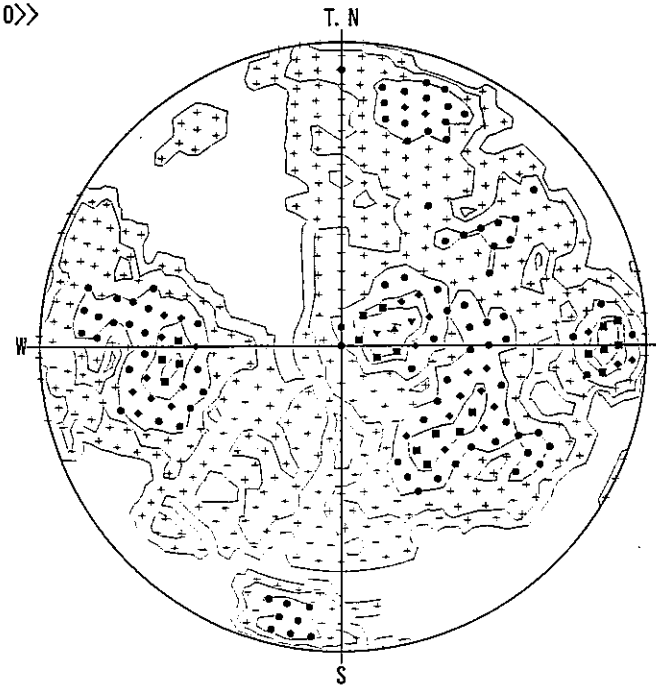
150-250  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 12 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 7 □  
 C 5: 9 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 139

200-300  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 7 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 2 □  
 C 4: 4 □  
 C 5: 5 □

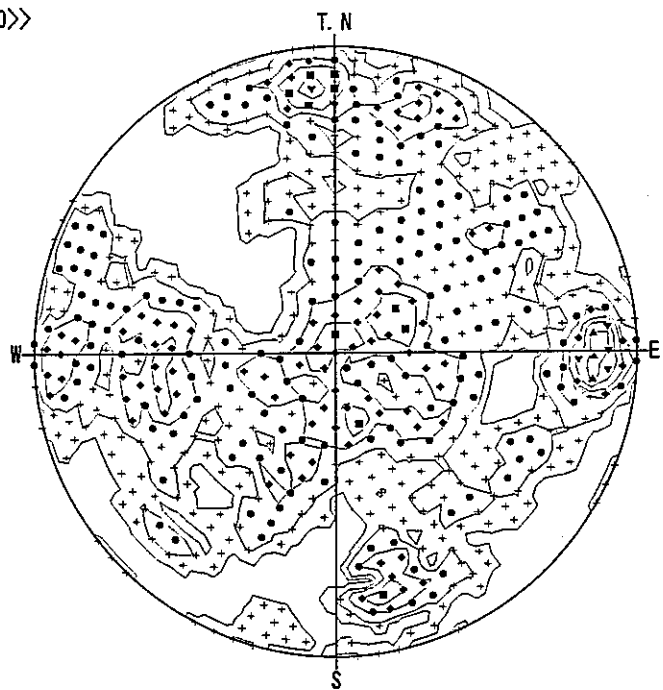
シュミット 下半球  
 データ数 : 219

<凡例>

C 1 : +    C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

のび節理 (補正なし)

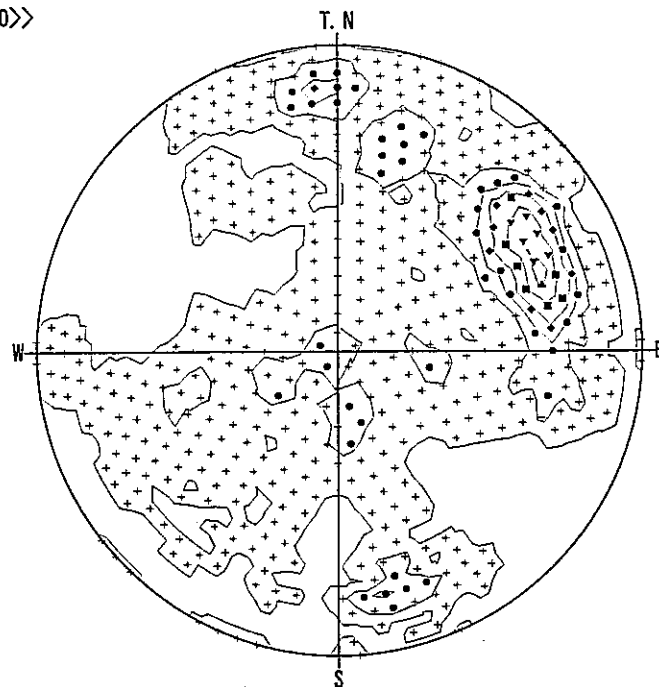
250-350  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 2 □  
 C 4: 3 □  
 C 5: 4 □  
 C 6: 5 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 232

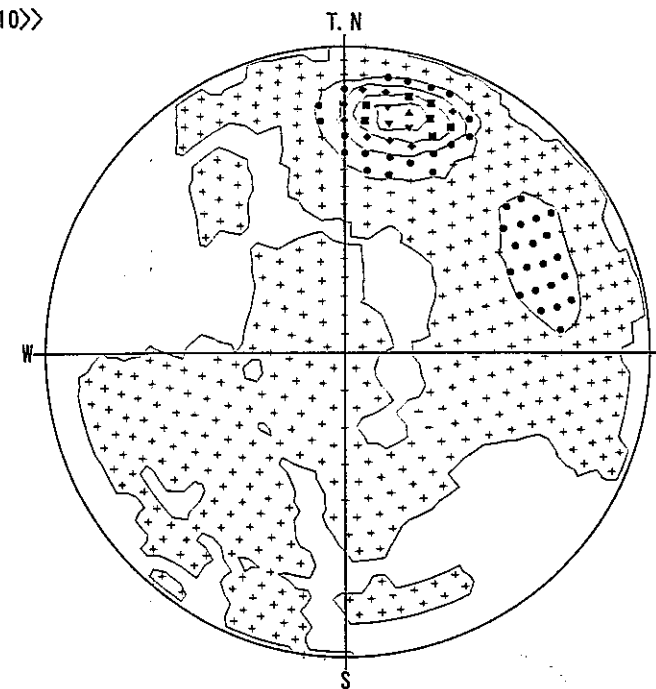
300-400  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 9 □  
 C 6: 11 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 235

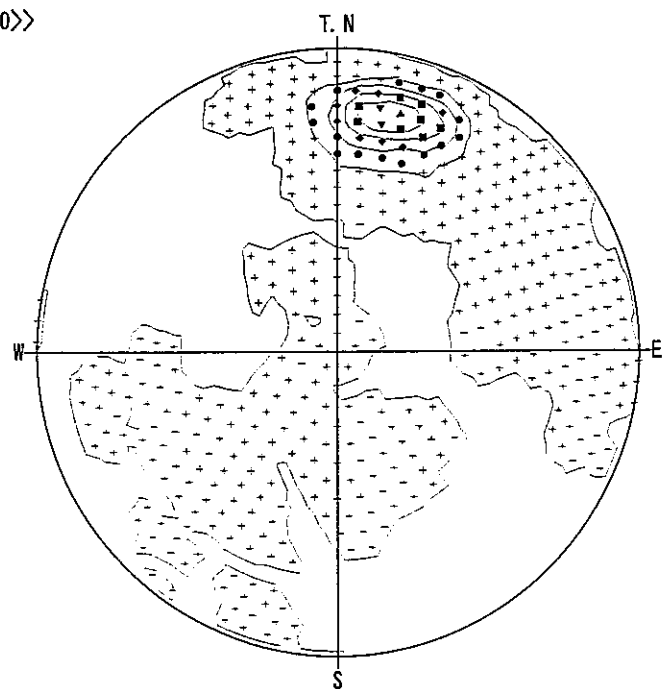
350-450  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 8 □  
 C 4: 12 □  
 C 5: 16 □  
 C 6: 20 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 409

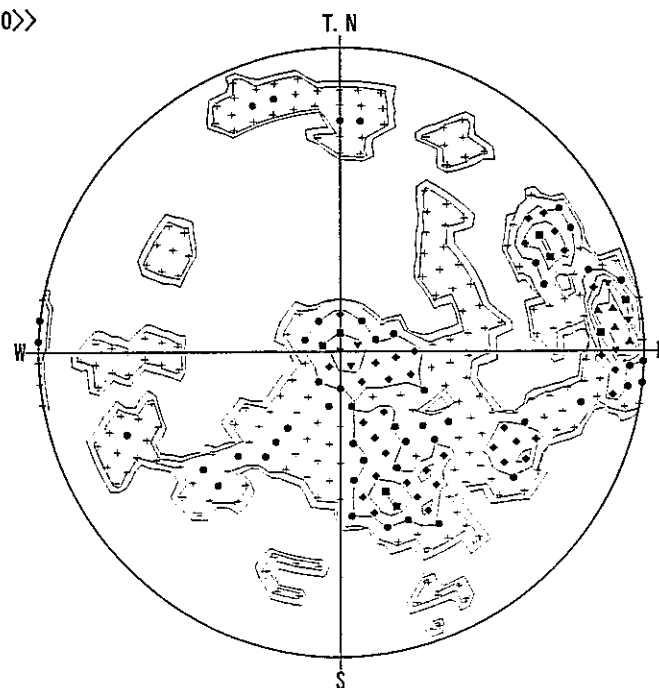
400-500  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 10 □  
 C 4: 15 □  
 C 5: 20 □  
 C 6: 26 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 294

450-550  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □  
 C 6: 10 □

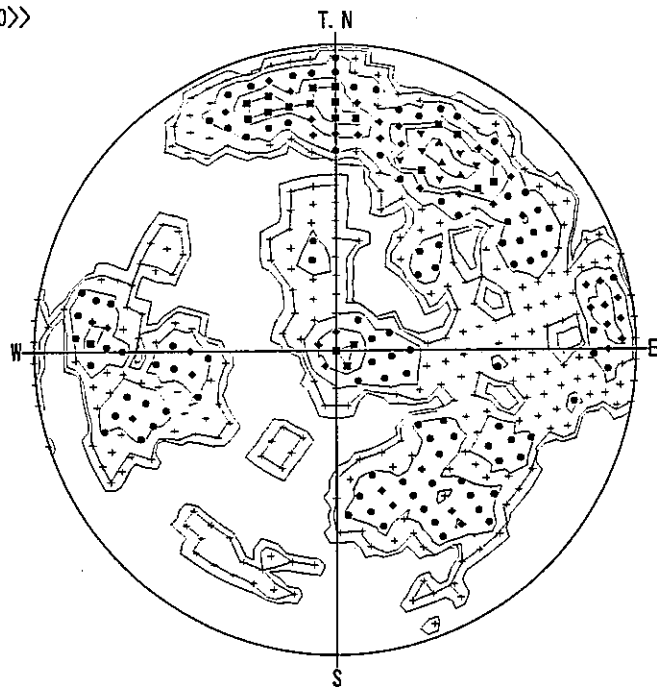
シュミット 下半球  
 データ数 : 67

<凡例>

C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

のび節理 (補正なし)

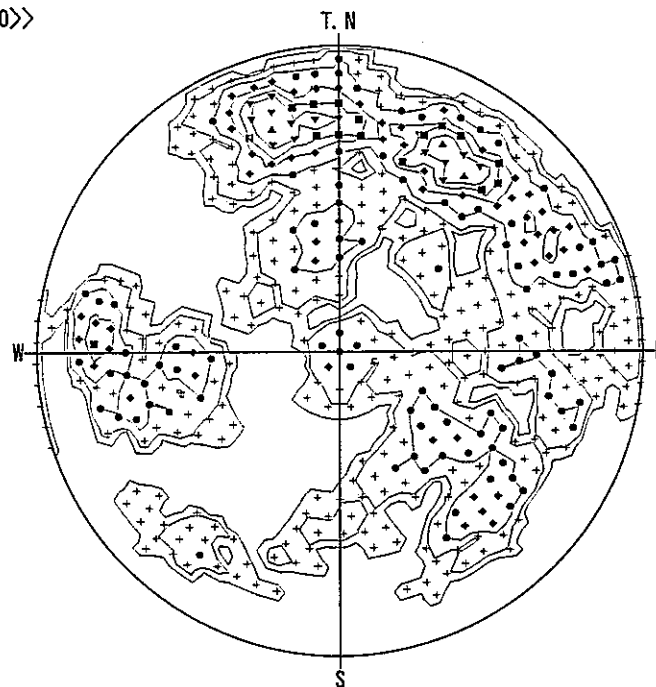
500-600  
<<DH-10>>



コンター値 (%)  
C 1: 0 □ C 6: 7 □  
C 2: 1 □  
C 3: 2 □  
C 4: 4 □  
C 5: 5 □

シュミット 下半球  
データ数 : 150

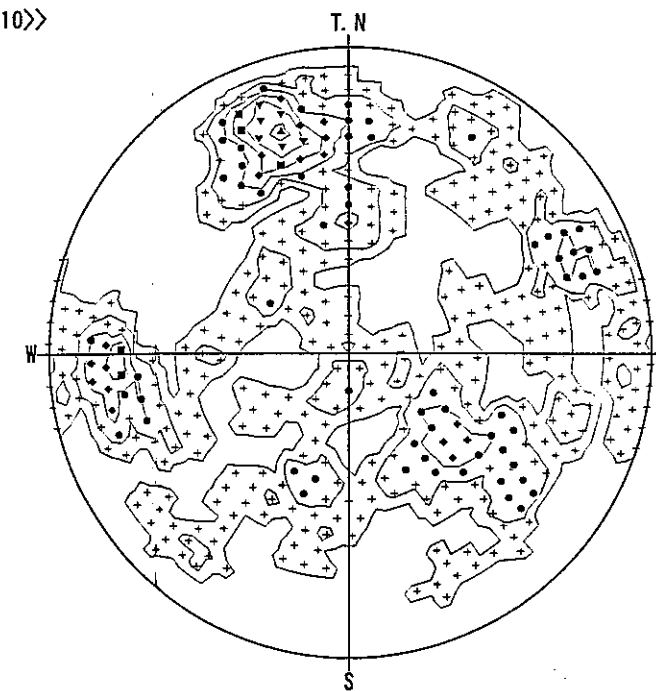
550-650  
<<DH-10>>



コンター値 (%)  
C 1: 0 □ C 6: 6 □  
C 2: 1 □  
C 3: 2 □  
C 4: 4 □  
C 5: 5 □

シュミット 下半球  
データ数 : 172

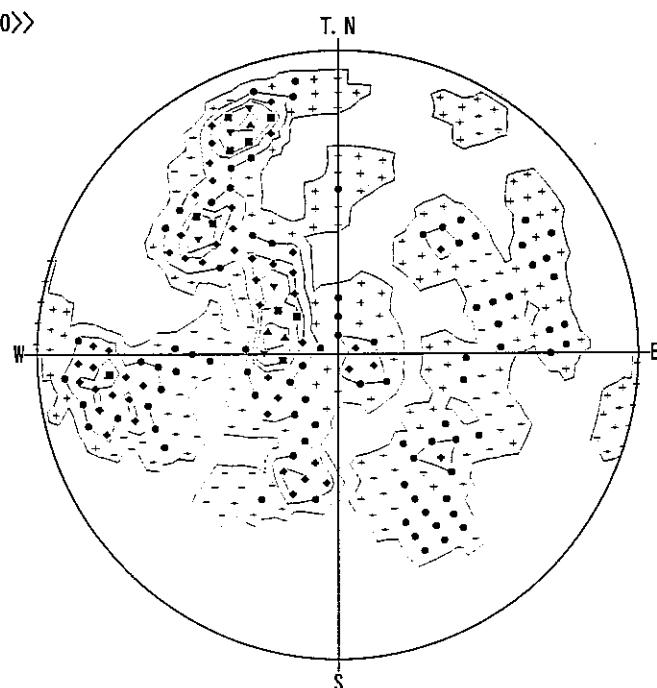
600-700  
<<DH-10>>



コンター値 (%)  
C 1: 0 □ C 6: 10 □  
C 2: 2 □  
C 3: 4 □  
C 4: 6 □  
C 5: 8 □

シュミット 下半球  
データ数 : 108

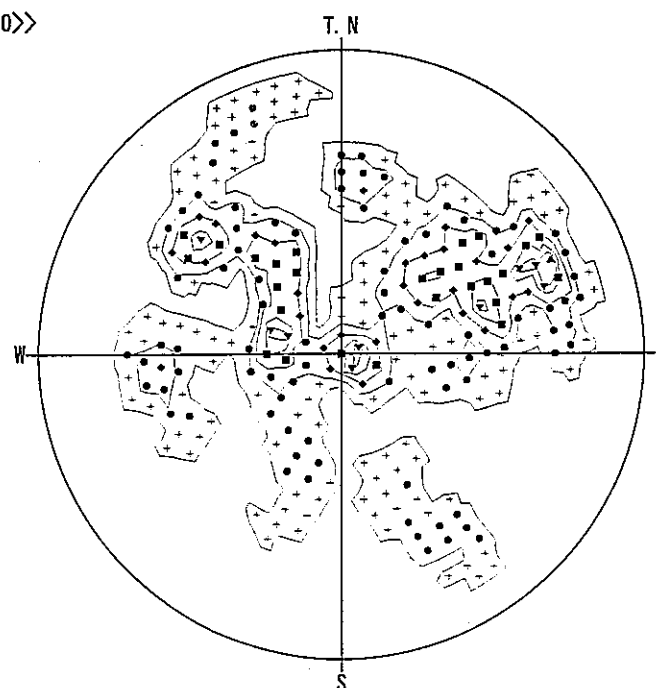
650-750  
<<DH-10>>



コンター値 (%)  
C 1: 0 □ C 6: 8 □  
C 2: 1 □  
C 3: 3 □  
C 4: 5 □  
C 5: 6 □

シュミット 下半球  
データ数 : 84

700-800  
<<DH-10>>



コンター値 (%)  
C 1: 0 □ C 6: 8 □  
C 2: 1 □  
C 3: 3 □  
C 4: 5 □  
C 5: 7 □

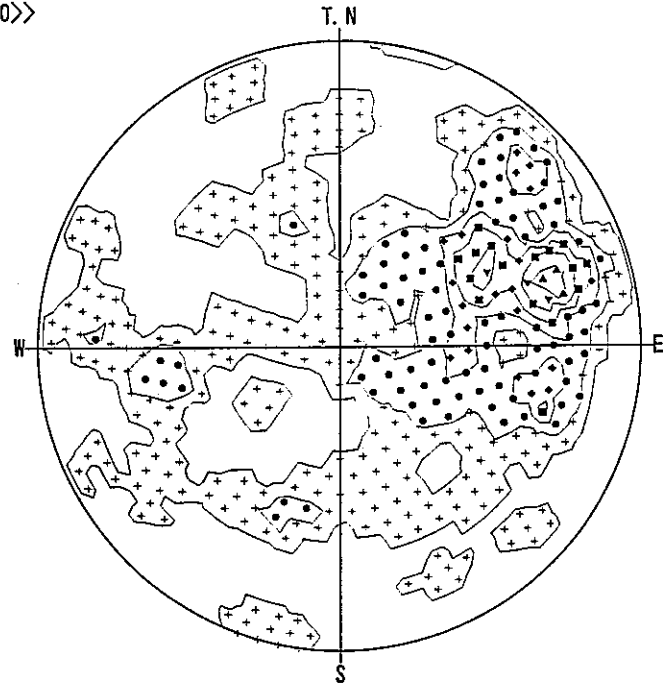
シュミット 下半球  
データ数 : 90

<凡例>

C 1 : +      C 6 : ▲  
C 2 : ●  
C 3 : ◆  
C 4 : ■  
C 5 : ▼

のび節理 (補正なし)

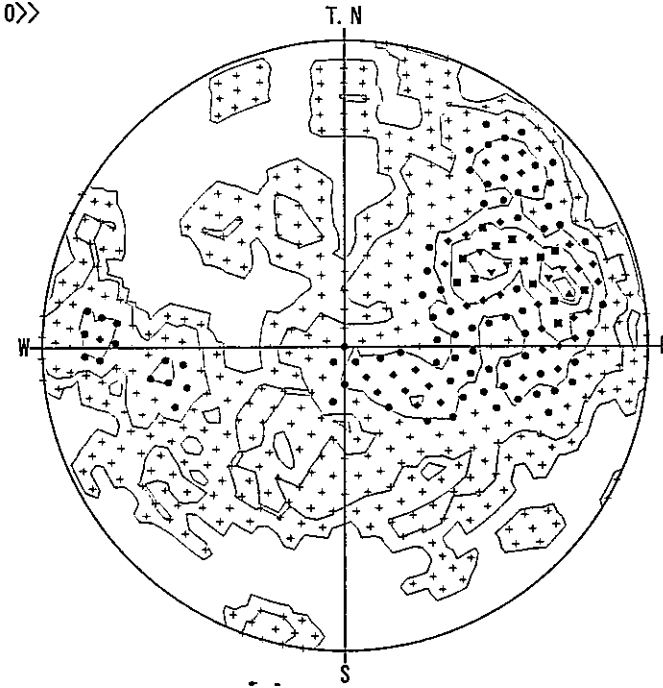
950-1011  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 10 □  
 C 2: 2 □  
 C 3: 4 □  
 C 4: 6 □  
 C 5: 8 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 140

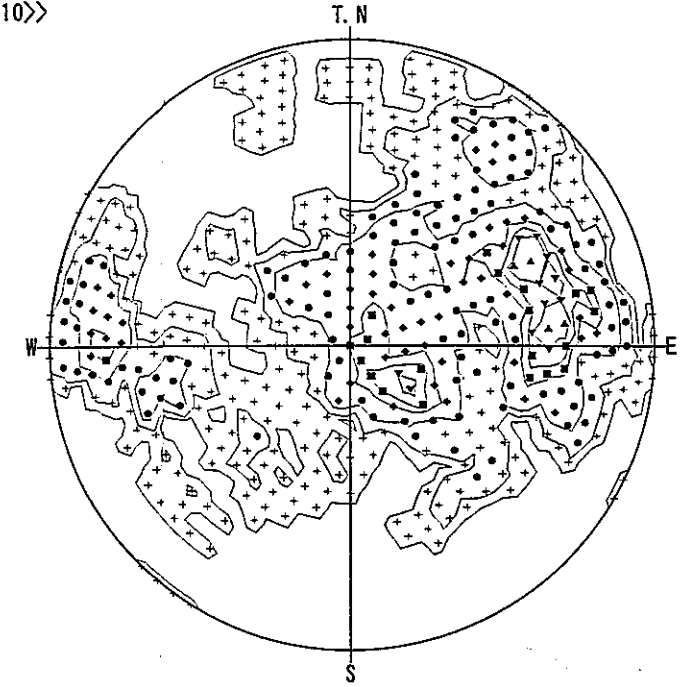
900-1000  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 8 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 239

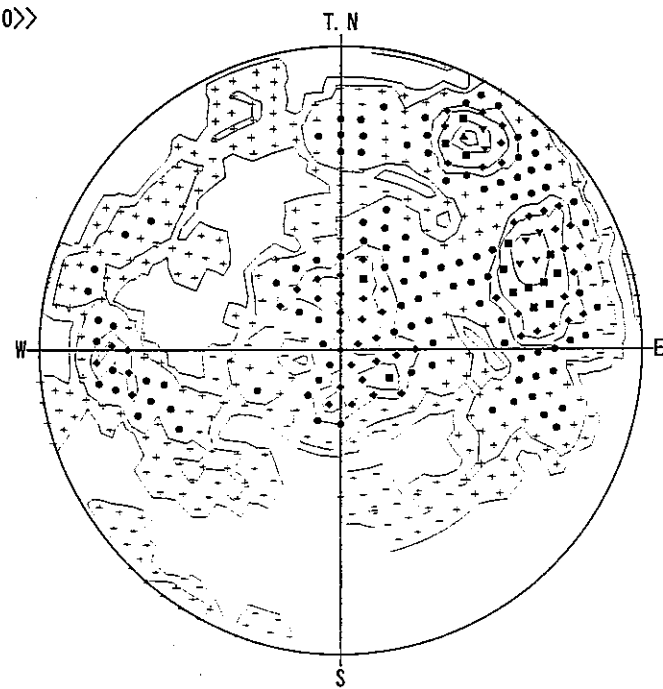
850-950  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 6 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 2 □  
 C 4: 4 □  
 C 5: 5 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 210

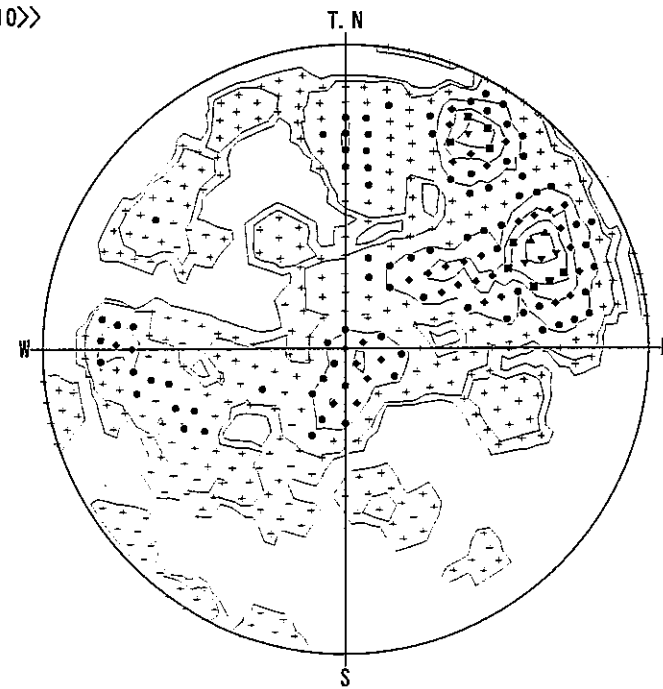
800-900  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 7 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 4 □  
 C 5: 6 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 226

750-850  
 <<DH-10>>



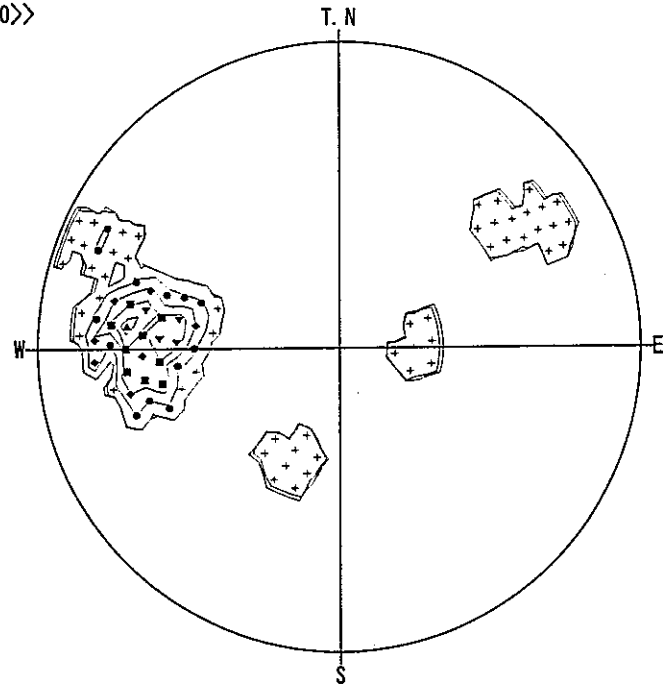
コンター値 (%)  
 C 1: 0 □ C 6: 9 □  
 C 2: 1 □  
 C 3: 3 □  
 C 4: 5 □  
 C 5: 7 □

シュミット 下半球  
 データ数 : 178

<凡例>

C 1 : +      C 6 : ▲  
 C 2 : ●  
 C 3 : ◆  
 C 4 : ■  
 C 5 : ▼

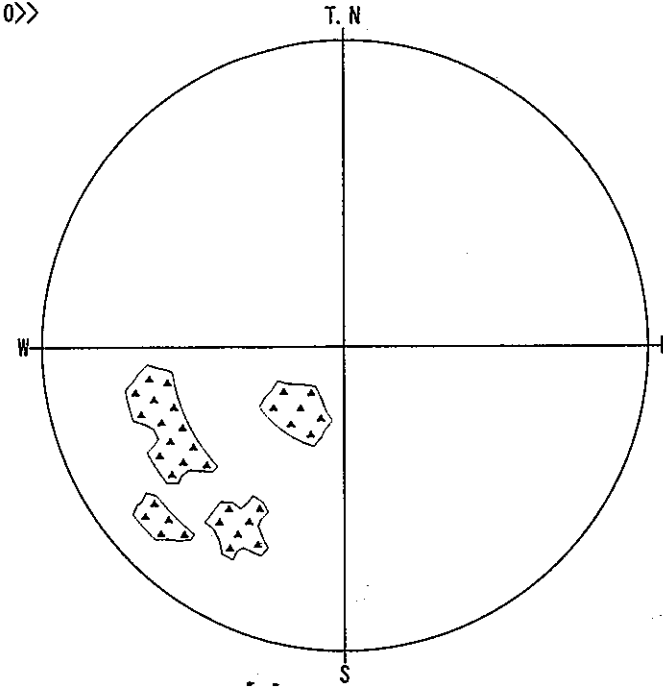
256-260  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 28   
 C 2: 5   
 C 3: 11   
 C 4: 17   
 C 5: 22

シュミット 下半球  
 データ数: 21

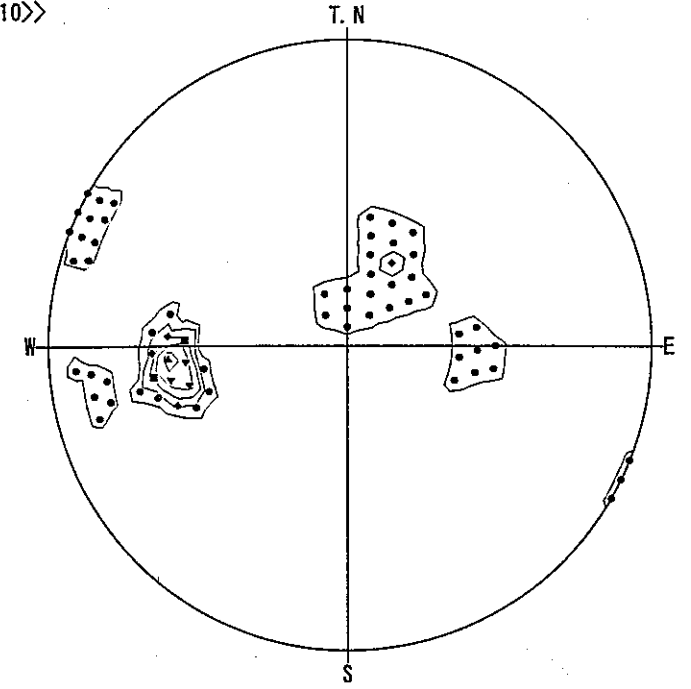
263-264  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 20   
 C 2: 4   
 C 3: 8   
 C 4: 12   
 C 5: 16

シュミット 下半球  
 データ数: 5

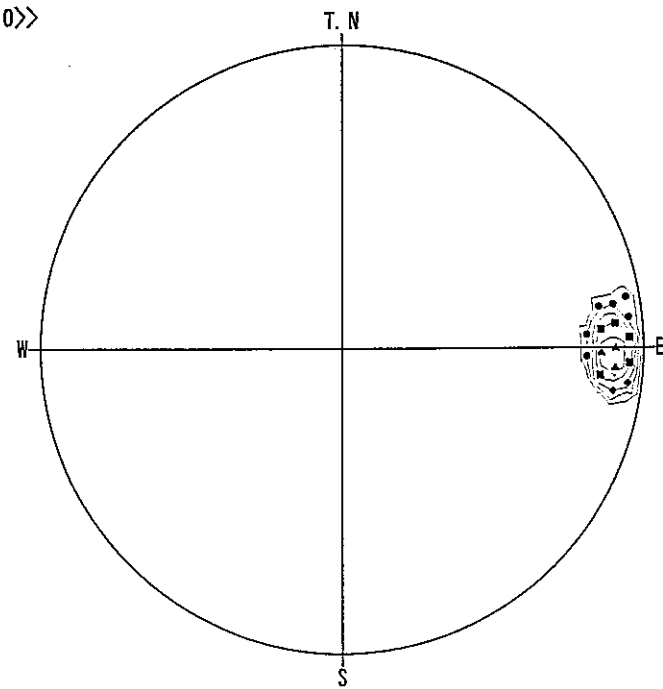
285-288  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 45   
 C 2: 9   
 C 3: 18   
 C 4: 27   
 C 5: 36

シュミット 下半球  
 データ数: 11

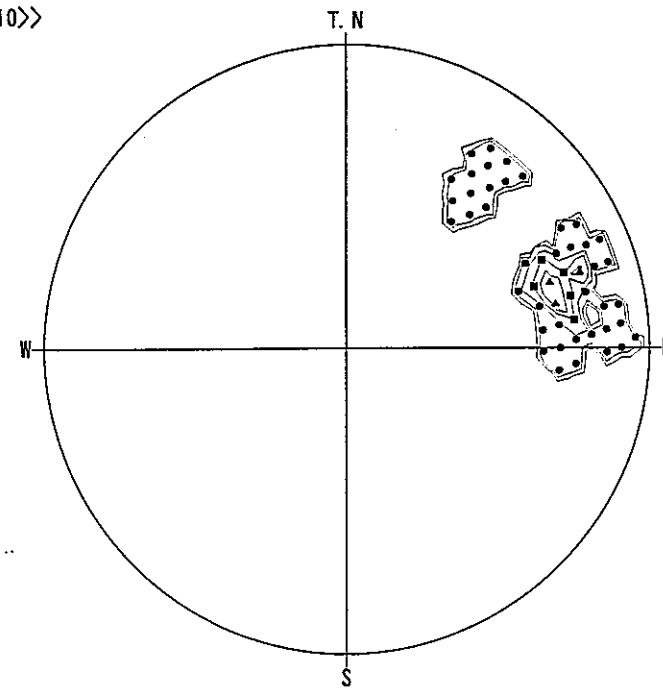
292-294  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 100   
 C 2: 20   
 C 3: 40   
 C 4: 60   
 C 5: 80

シュミット 下半球  
 データ数: 4

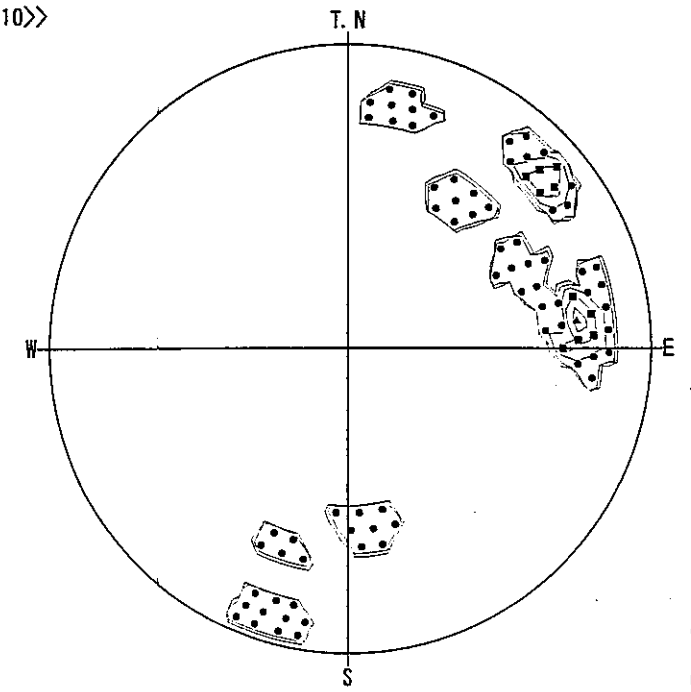
391-395  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 37   
 C 2: 7   
 C 3: 15   
 C 4: 22   
 C 5: 30

シュミット 下半球  
 データ数: 8

403-406  
 <<DH-10>>



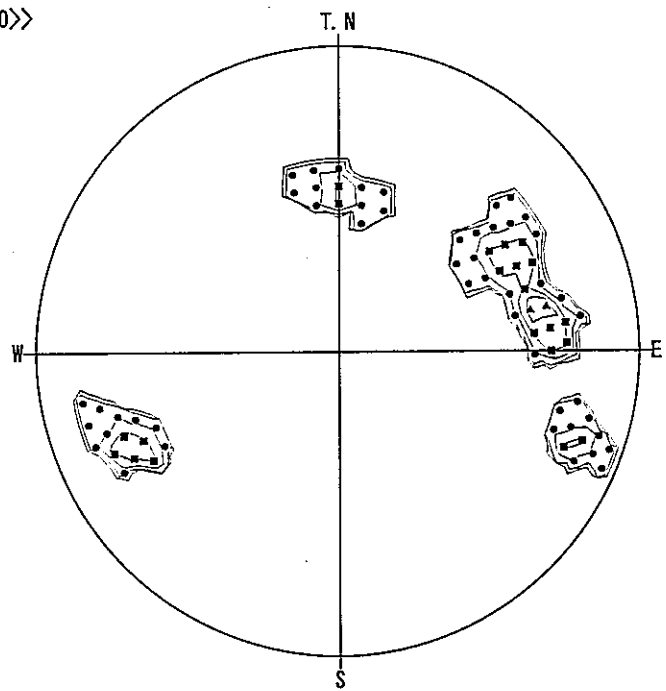
コンター値 (%)  
 C 1: 0  C 6: 27   
 C 2: 5   
 C 3: 10   
 C 4: 16   
 C 5: 21

シュミット 下半球  
 データ数: 11

<凡例>  
 C 1: +  
 C 2: ●  
 C 3: ◆  
 C 4: ■  
 C 5: ▼  
 C 6: ▲



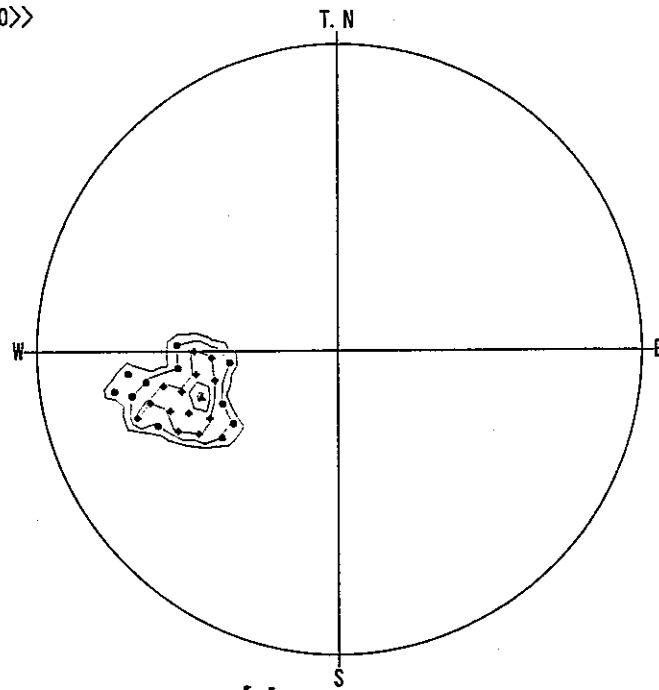
438-440  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 13 □  
 C 5: 18 □  
 C 6: 23 □

シュミット 下半球  
 データ数: 13

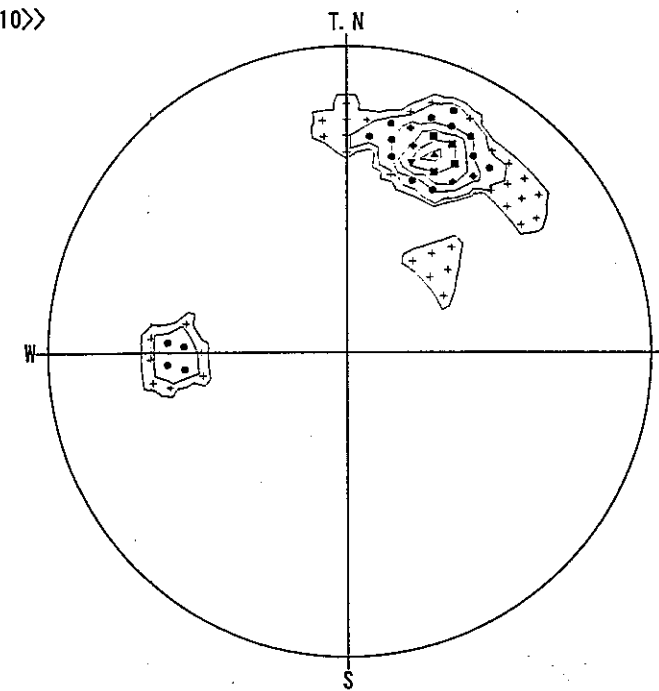
568-569  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 13 □  
 C 3: 26 □  
 C 4: 40 □  
 C 5: 53 □  
 C 6: 66 □

シュミット 下半球  
 データ数: 6

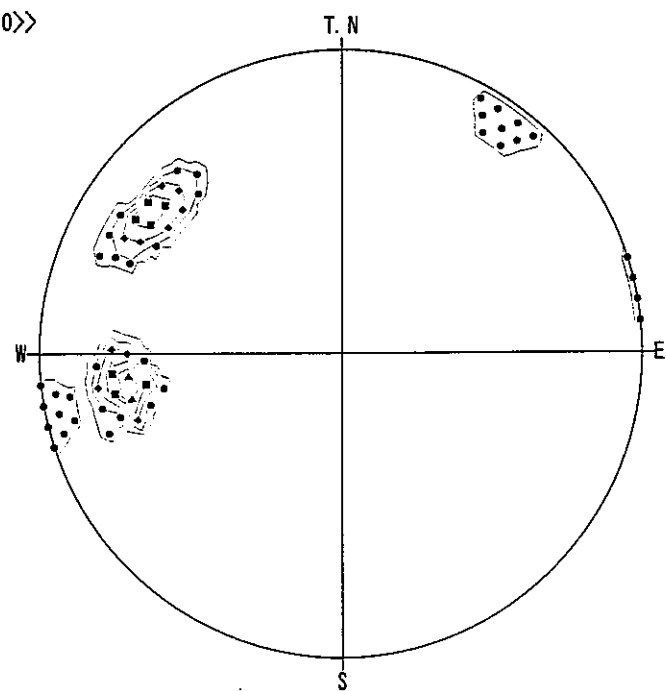
570-573  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 10 □  
 C 3: 21 □  
 C 4: 31 □  
 C 5: 42 □  
 C 6: 52 □

シュミット 下半球  
 データ数: 17

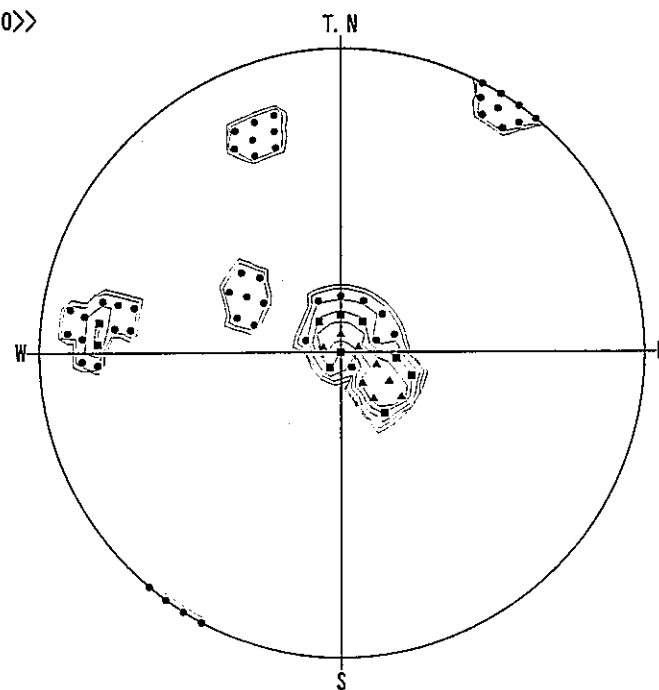
822-825  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 8 □  
 C 3: 16 □  
 C 4: 24 □  
 C 5: 32 □  
 C 6: 40 □

シュミット 下半球  
 データ数: 10

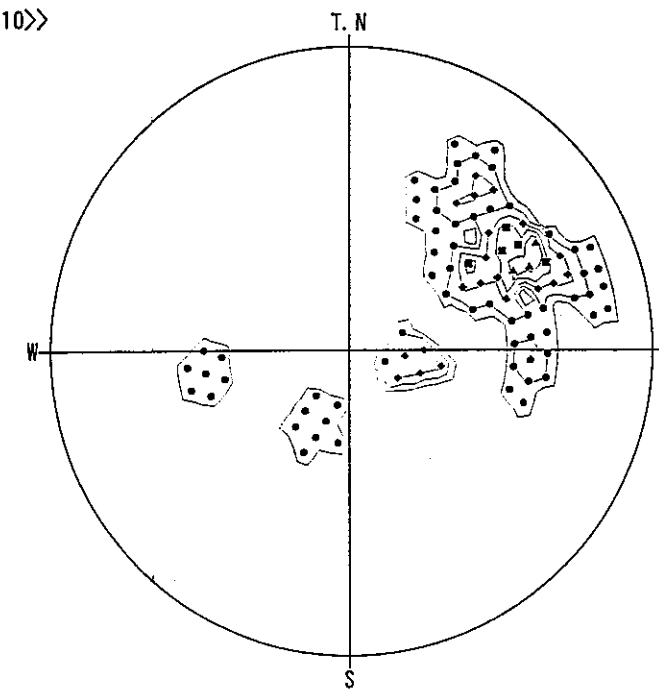
894-897  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 5 □  
 C 3: 10 □  
 C 4: 15 □  
 C 5: 20 □  
 C 6: 25 □

シュミット 下半球  
 データ数: 12

933-934  
 <<DH-10>>



コンター値 (%)  
 C 1: 0 □  
 C 2: 4 □  
 C 3: 9 □  
 C 4: 14 □  
 C 5: 18 □  
 C 6: 23 □

シュミット 下半球  
 データ数: 17

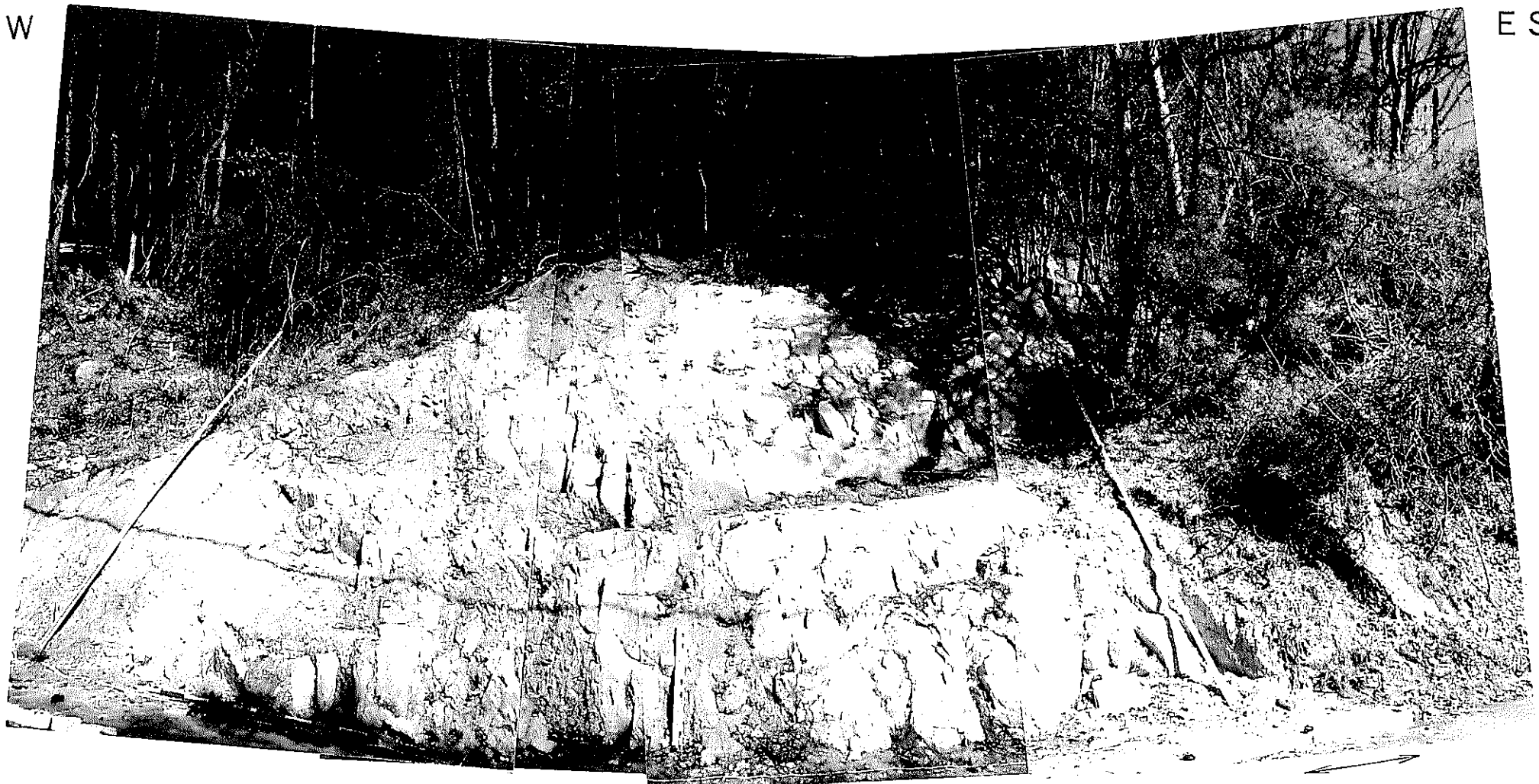
<凡例>  
 C 1: +  
 C 2: ●  
 C 3: ◆  
 C 4: ■  
 C 5: ▼  
 C 6: ▲

割れ目の卓越方向 (補正なし)

⑤現地調査写真

WNW

ESE



破碎質帯  
W=1.4m

破碎質帯  
W=0.3m

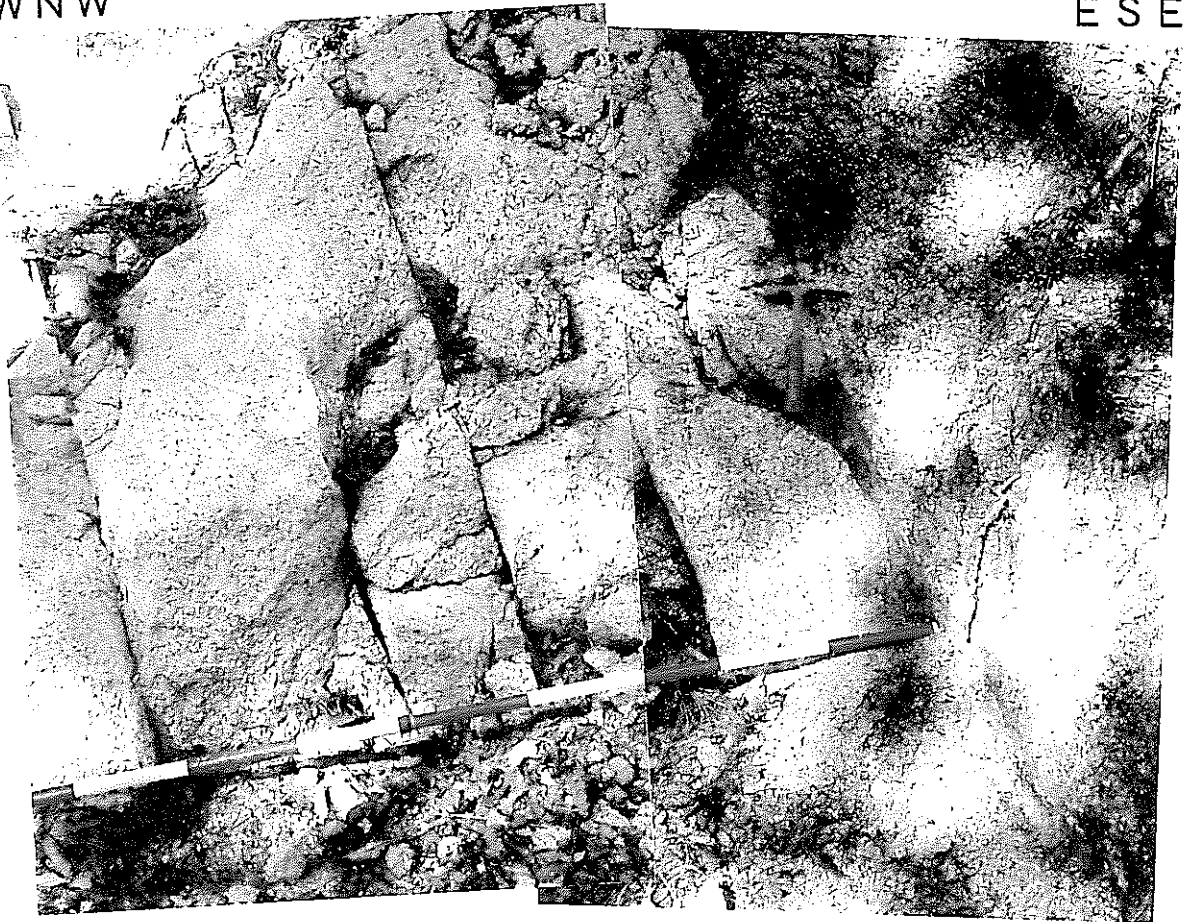
DH級  
W=1.2m

P-1 No.1 調査範囲全景 (約7m×12m)  
グリッドの間隔は1m。

No.1

WNW

ESE



P-2 割れ目 18 付近の状況

割れ目沿いには 5 mm 厚の粘土あり。

写真右側は DH 級に風化進行。

同方向の割れ目が 0.2~0.4m 間隔で分布する。

18

N

S



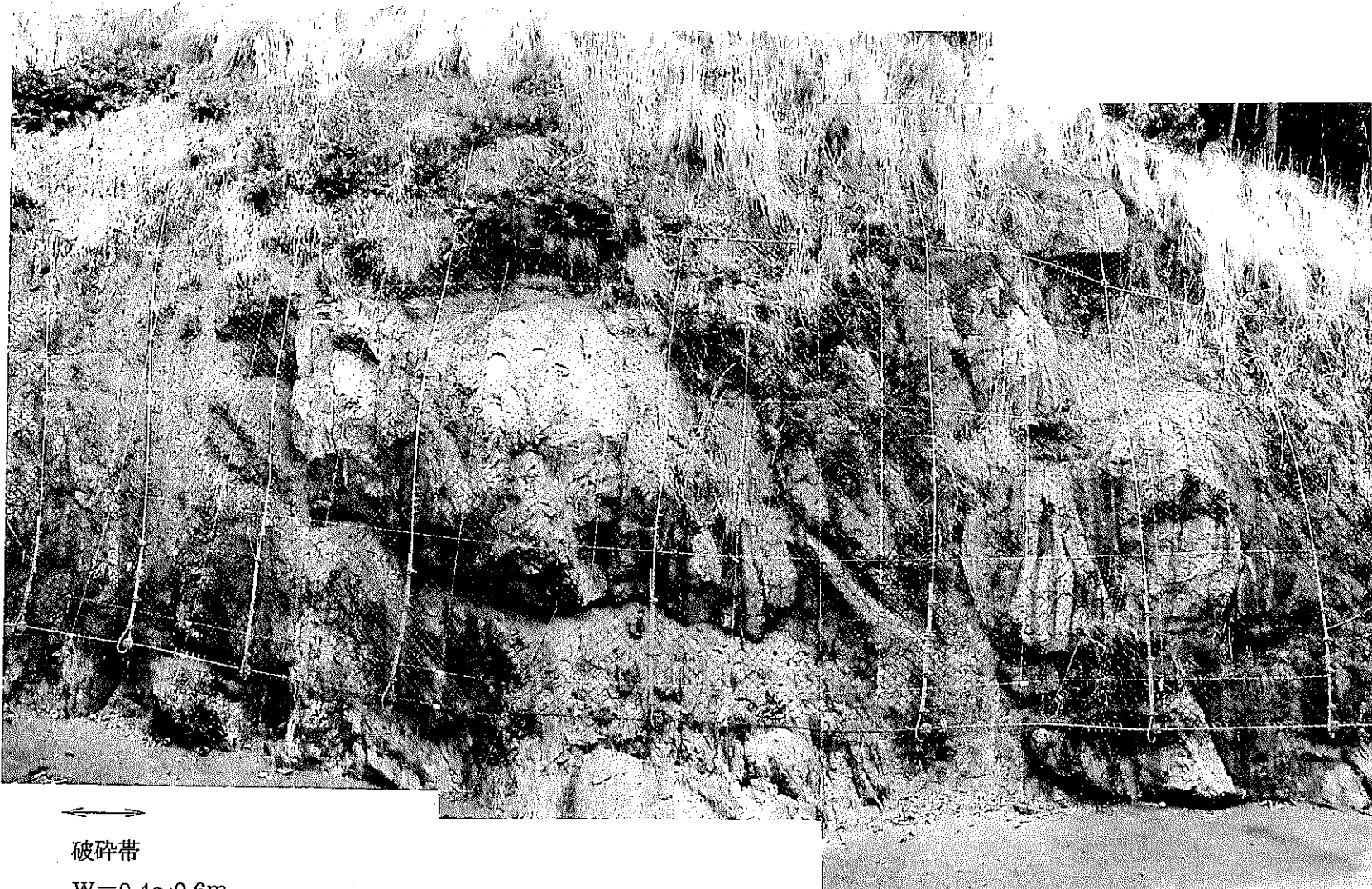
← No. 1 露頭面

P-3 No. 1 露頭面の側方

N66~76E / 60~70S 方向の割れ目。No. 1 露頭面付近では 0.1~0.2m 間隔で分布する。

NNW

SSE



破碎帯  
W=0.4~0.6m

P-4 No.2 調査範囲全景 (約4m×9m)  
グリッドの間隔は1m。

破碎帯  
W=1.1m

NNW

SSE



破碎帯 W=1.1m

P-5 露頭面右側の状況

幅 1.1m区間は土砂状～礫状をなし、同系統の細密状の割れ目がみられる。割れ目沿いには5mm厚程度の黄白色の粘土が分布する。

グリッドの間隔は1m。

NNW

SSE



破碎帯  $W=0.4\sim0.6m$

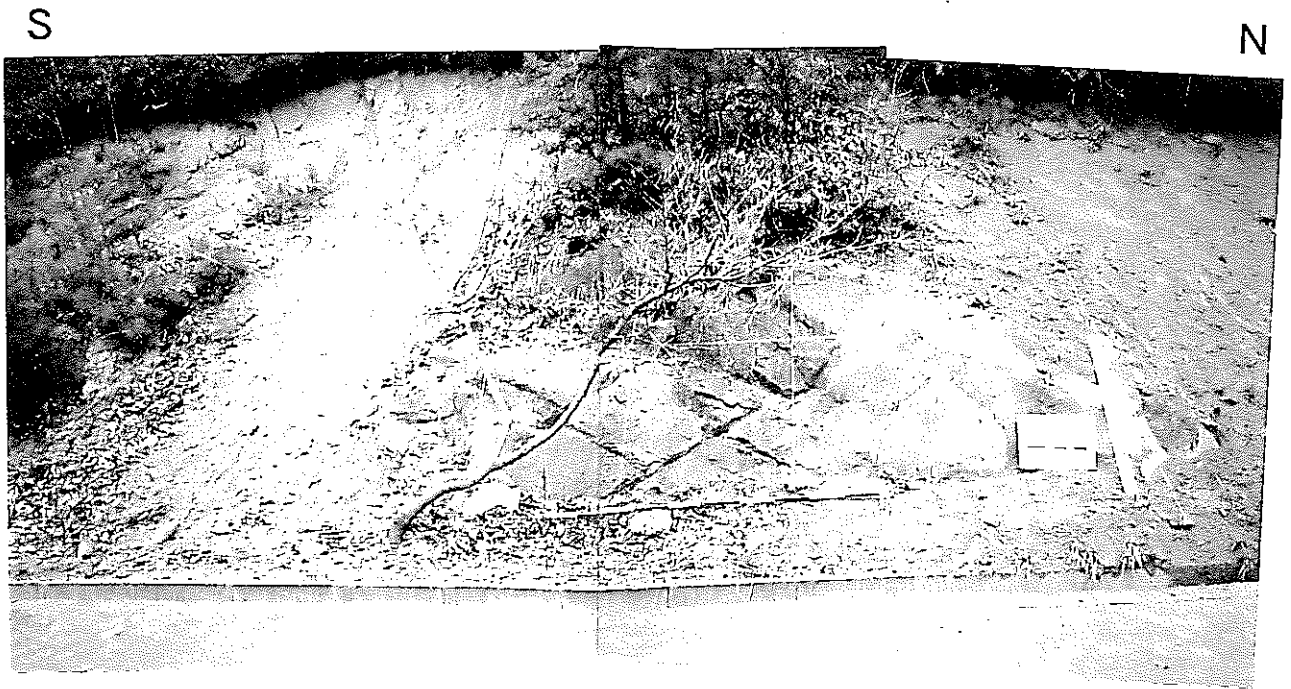
1~4及び28



1~4cm間隔割れ目集中

P-6 露頭面左側の状況

幅0.4~0.6m区間は同系統の割れ目が細密状に分布。  
長石が白色粘土状に風化進行。

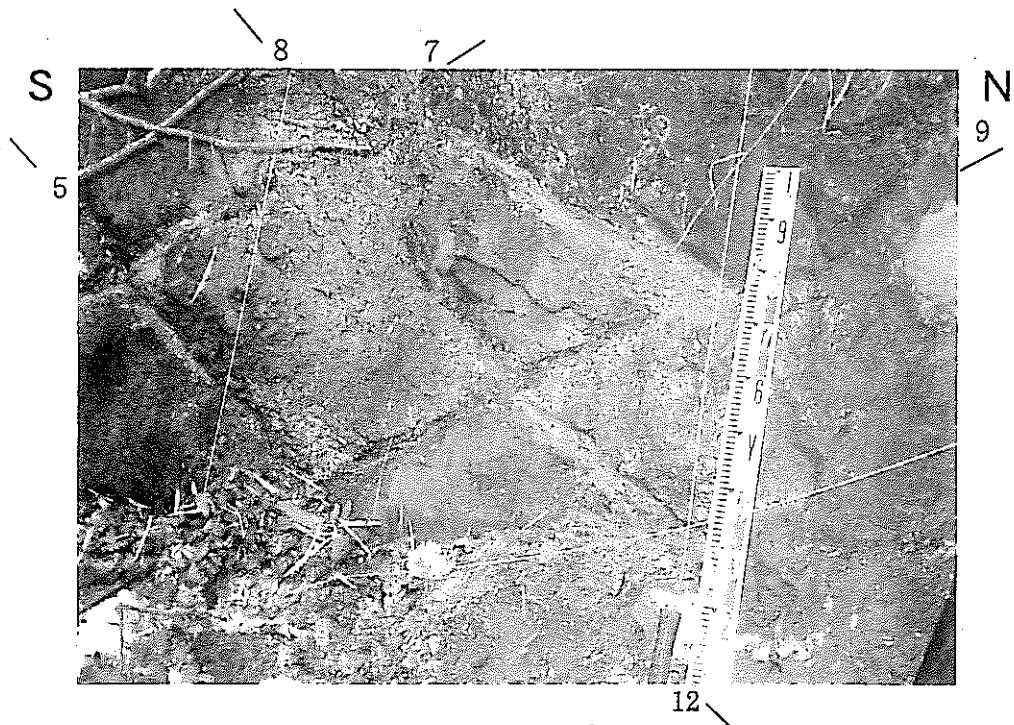


P-7 No.3 調査範囲全景 (約3m×7m) グリッドの間隔は1m。  
周囲は茶褐～黄褐色の土砂により被覆される。



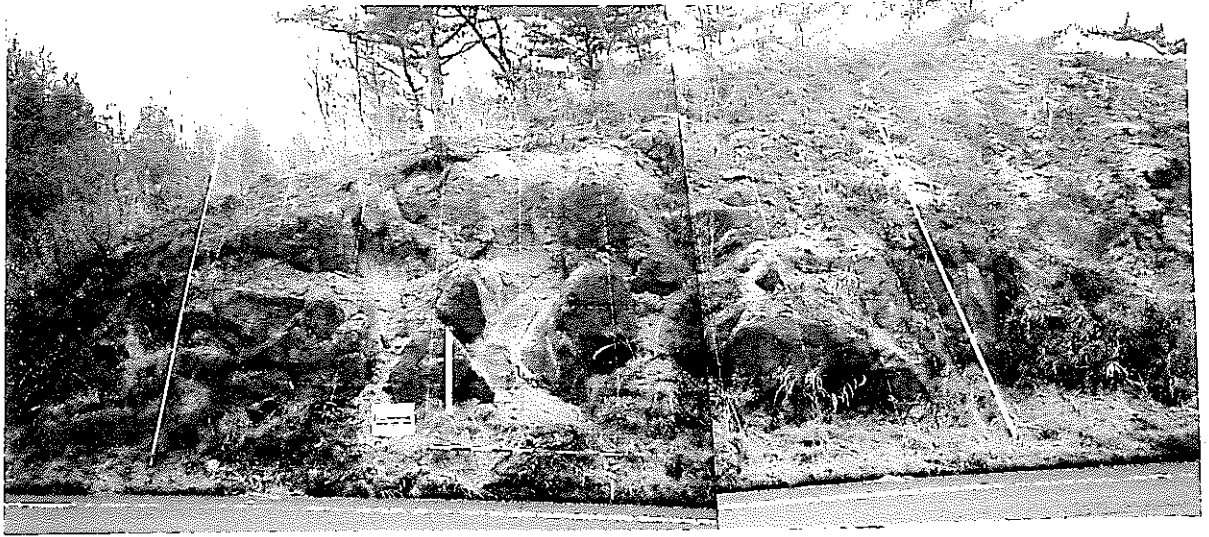
P-8 露頭中央部の割れ目周辺状況。黄褐色部は節理面に沿い剥離した跡。  
写真右上～中央下部にかけてせん断節理と判断される割れ目7が入っ  
ている。





P-9 露頭中央部より北側の割れ目周辺状況。割れ目7は割れ目8に変位を与えせん断節理と考えられる。割れ目沿いは風化しているが割れ目9で最大1cmの開口がみられる。

E

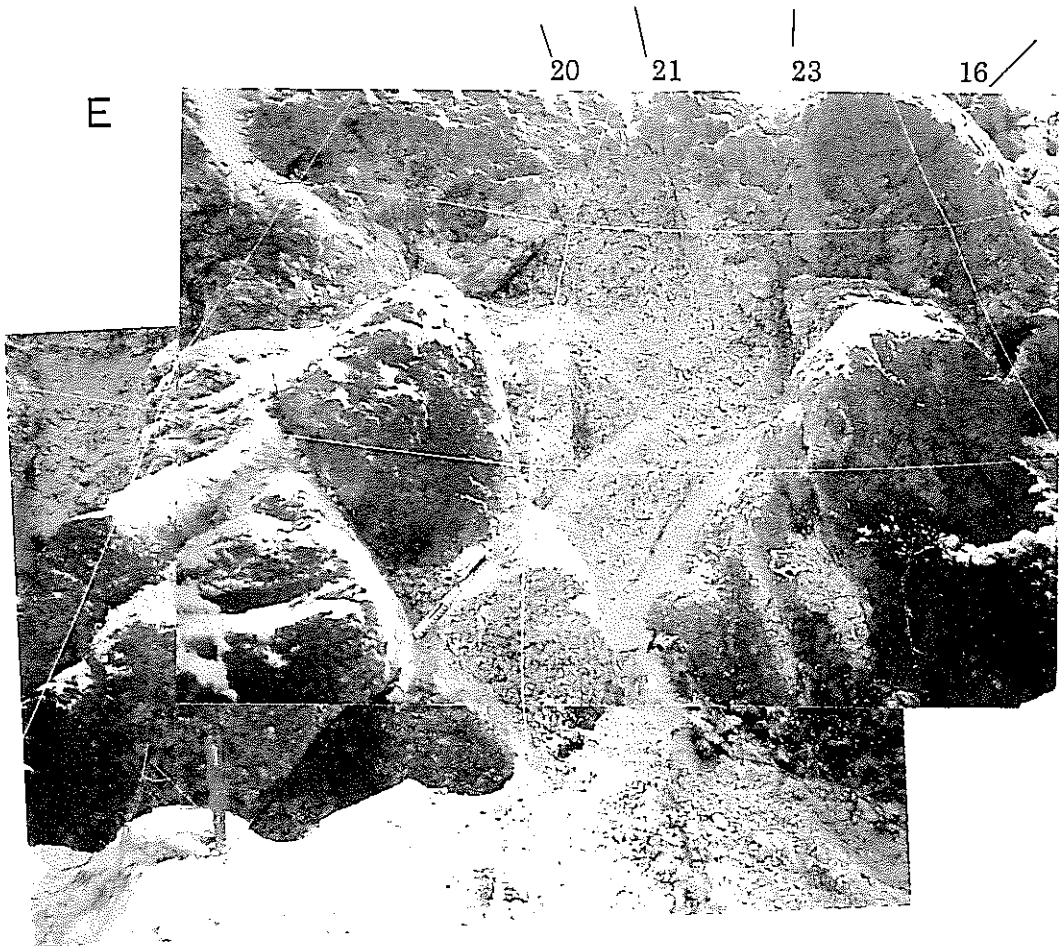


W

P-10 No.4 調査範囲全景 (約5m×9m)

市道半原・大湫線沿いの切土法面。CL級, DH級岩盤よりなる。グリッドの間隔は1m。

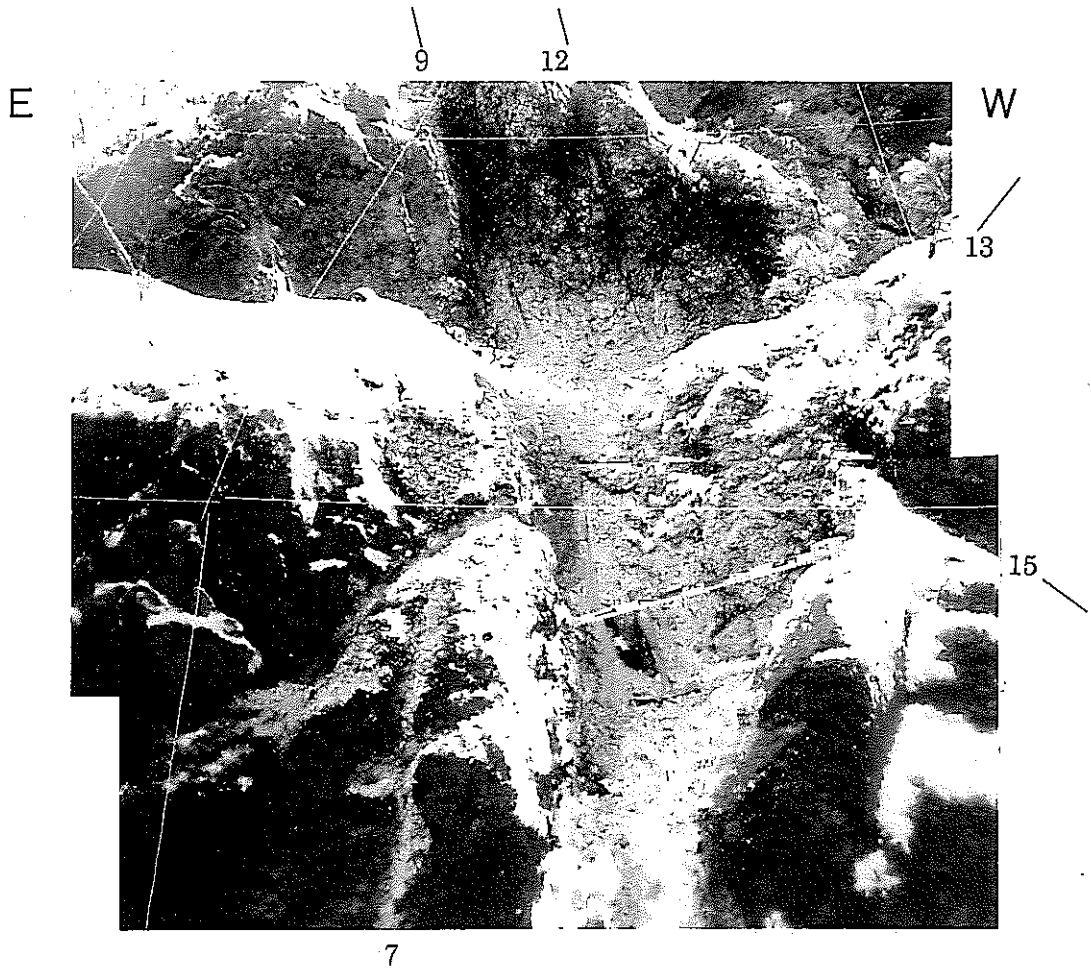
E



W

P-11 割れ目状況

16の割れ目面はなめらかであり、鏡肌状である。割れ目が集中する写真中央部はDH級岩盤となる。

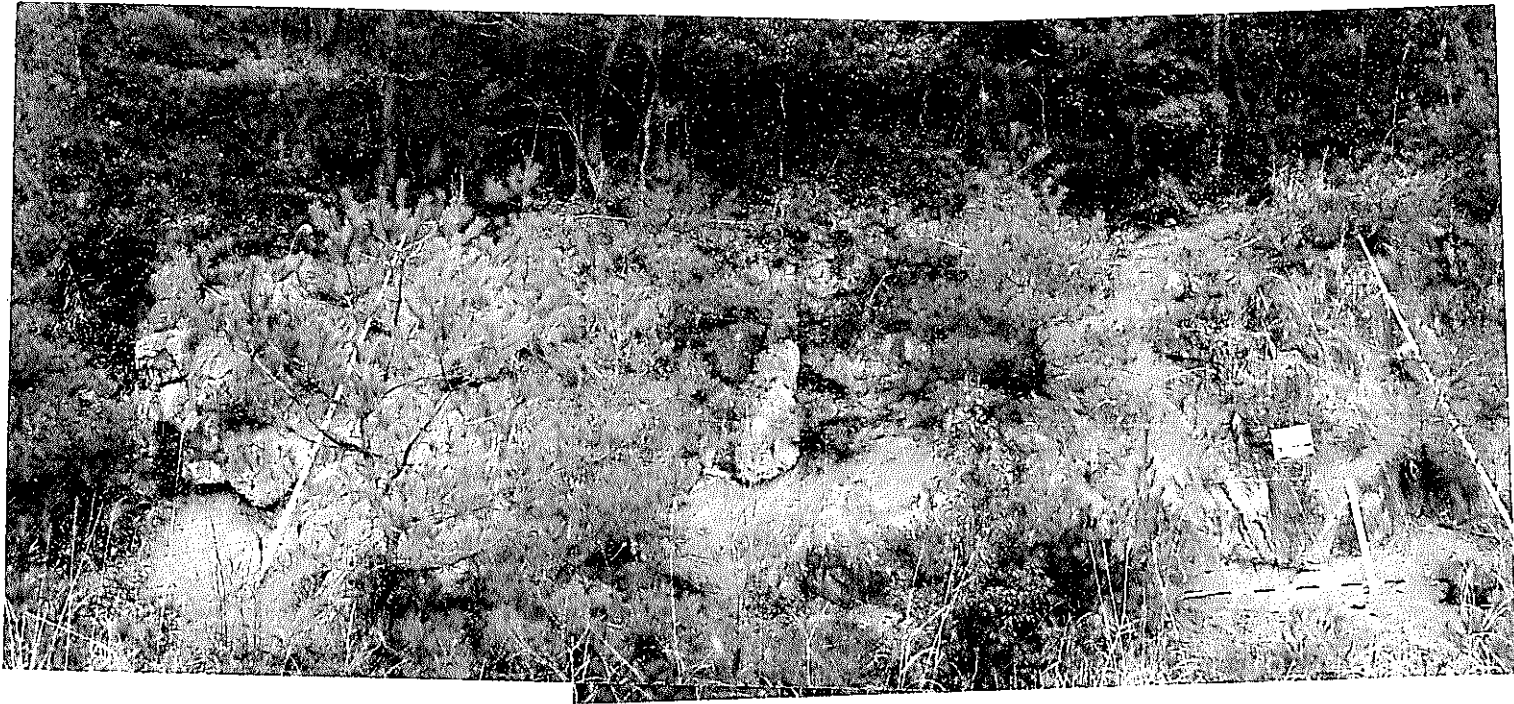


P-12 割れ目状況。NE走向の割れ目が多くみられる。



P-13 露頭面に斜交したNE走向，NW～垂直～SE方向の傾斜を示す割れ目。4～20 cm間隔で分布する。割れ目面を境にDH級／CL級となる割れ目あり。グリッド間隔1 m。

NW



SE

P-14 No.5 調査範囲全景 (約5m×11m)。グリッドの間隔は1m。

S E

NW



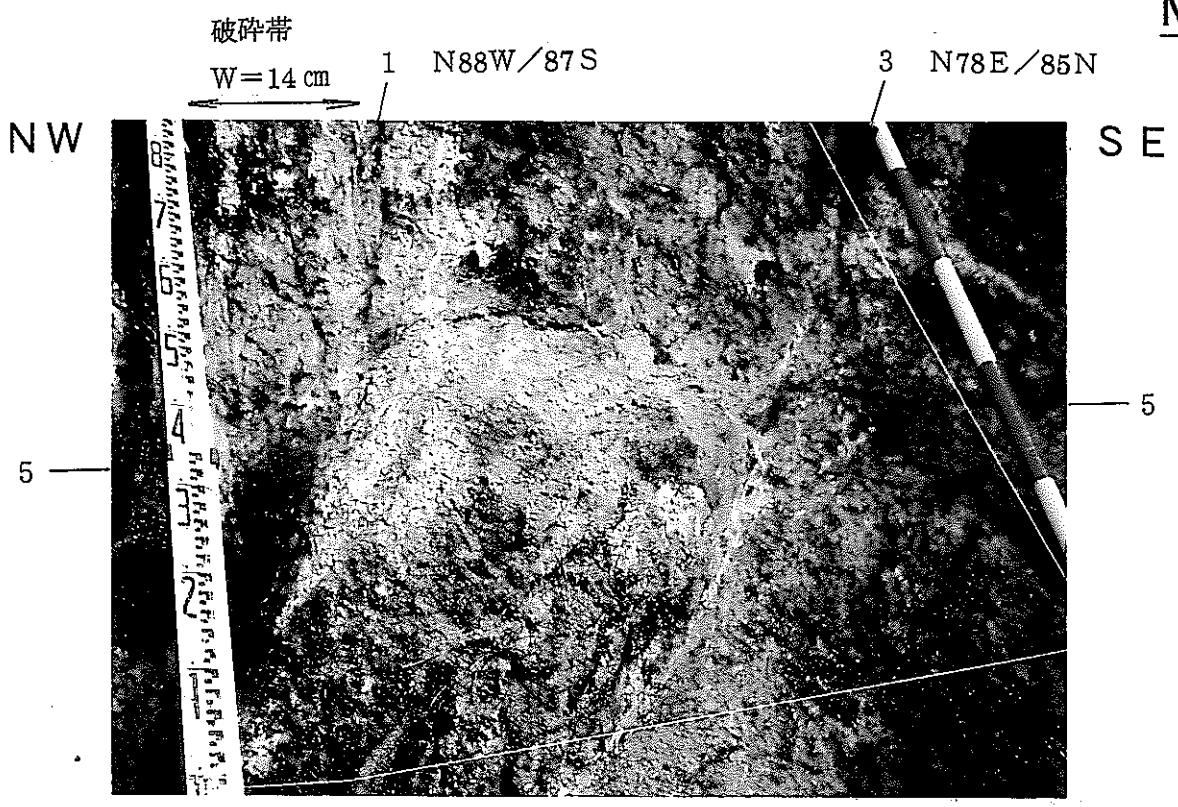
P-15 調査範囲右側斜面状況

NW

S E

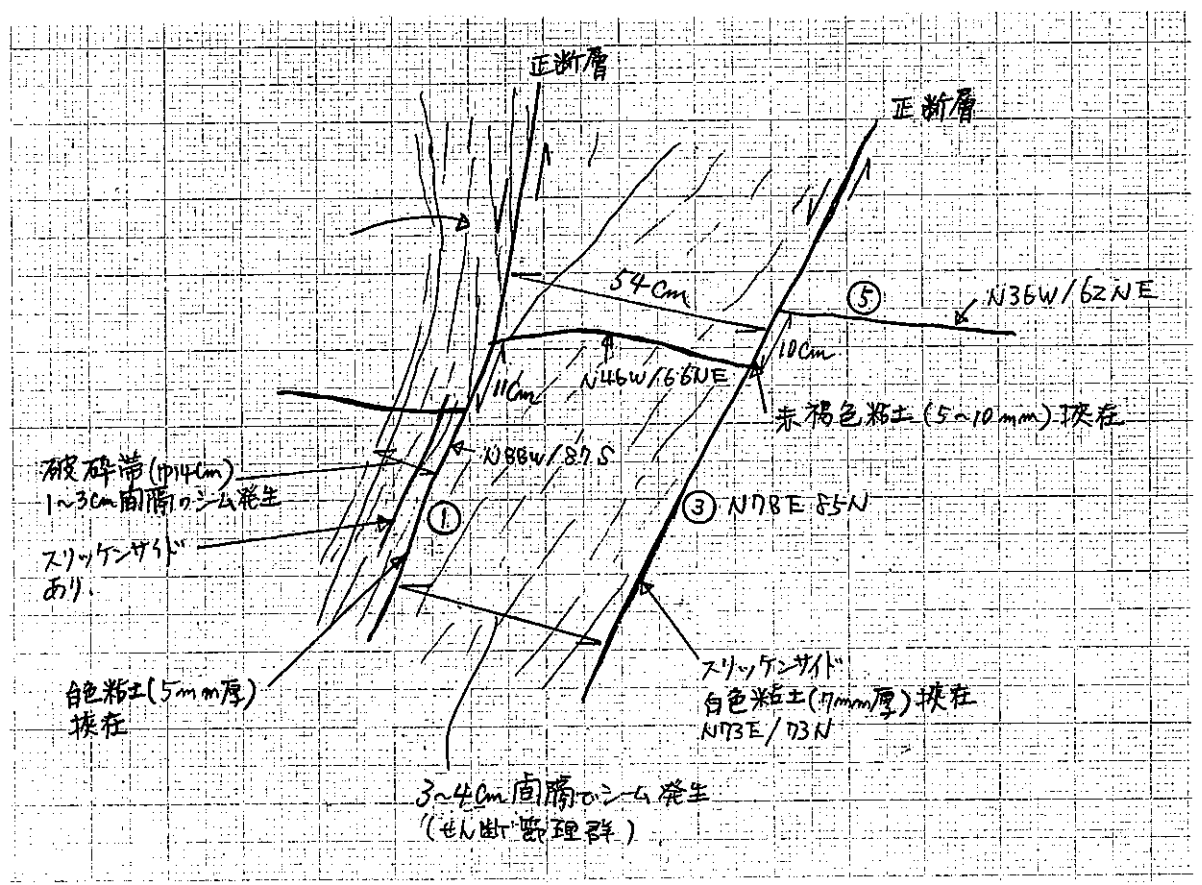


P-16 調査範囲左側斜面状況



P-17 変位のみられる割れ目

割れ目 1, 3 の間は 3~4 cm 間隔でシームが発生している。  
 1 の左側は破碎帯 (W=14 cm) となっている。  
 3 の割れ目沿いには赤褐色の粘土 (5~10 mm 厚) が分布し、  
 スリッケンサイドがみられる。  
 変位量 10~11 cm, 変位方向 N73E/73N

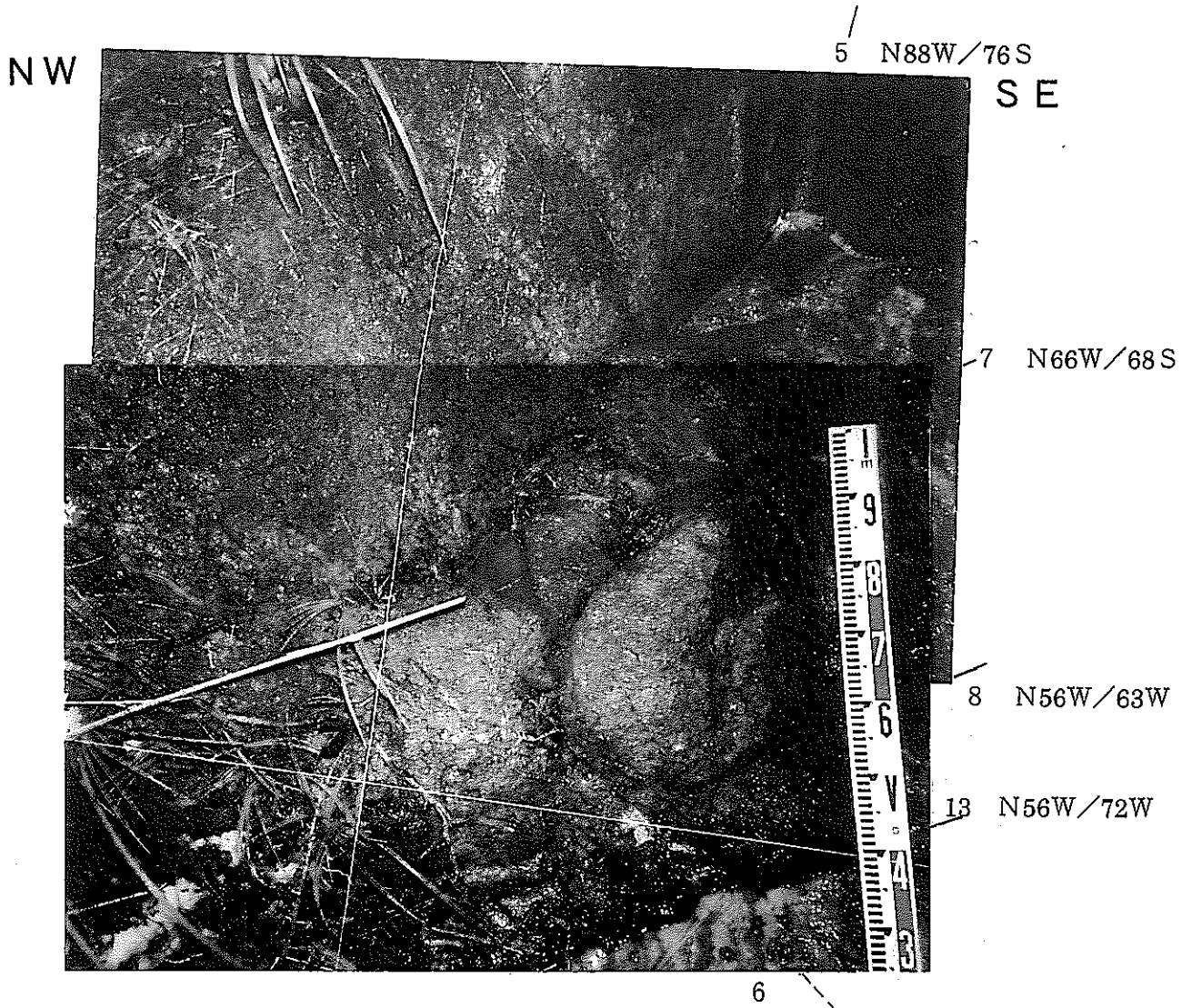


NW

SE



P-18 No.6 調査範囲全景 (約6 m×4 m)。  
グリッドの間隔は1 m。

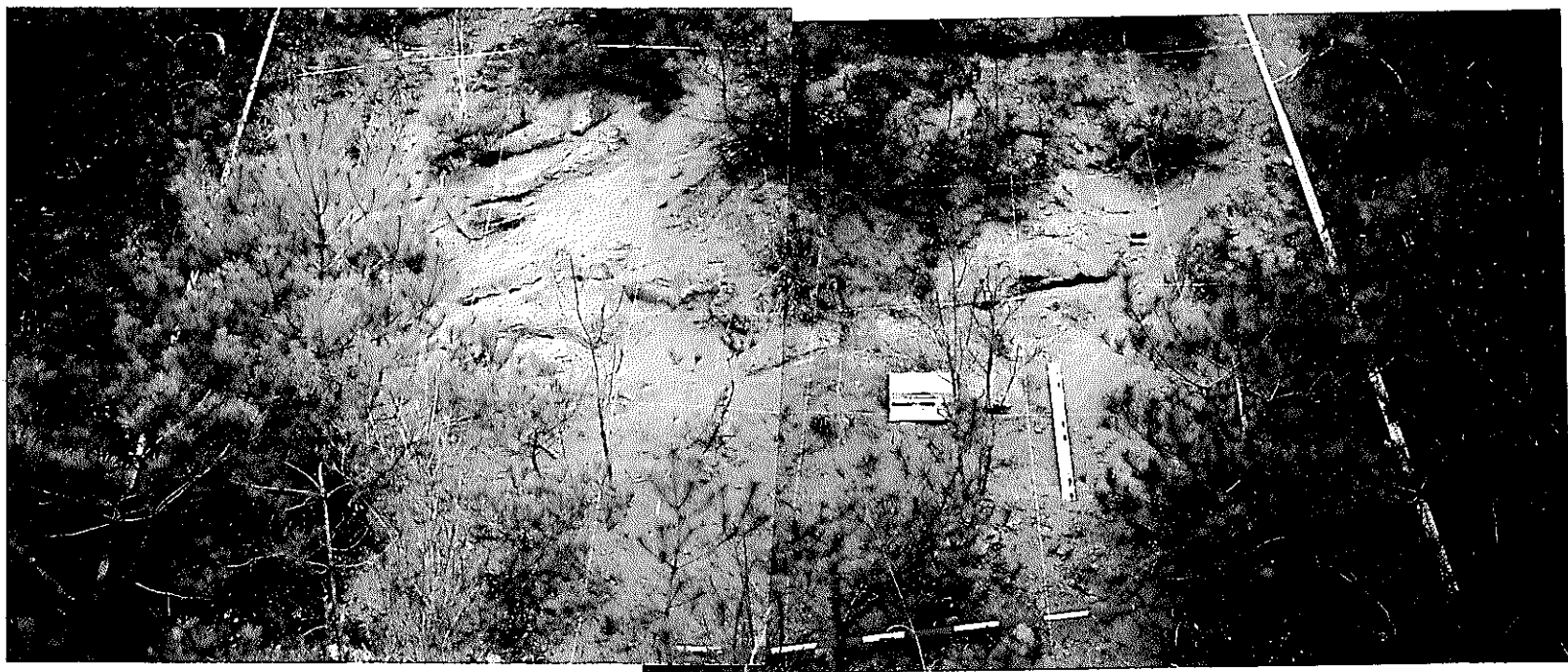


P-19 露岩部の割れ目の状況

割れ目 8 及び 13 の間には同方向の割れ目が細密状に分布する。



NNW



SSE

P-20 No.7 調査範囲全景 (約5m×7m)。グリッドの間隔は1m。



P-21 割れ目 18 の状況

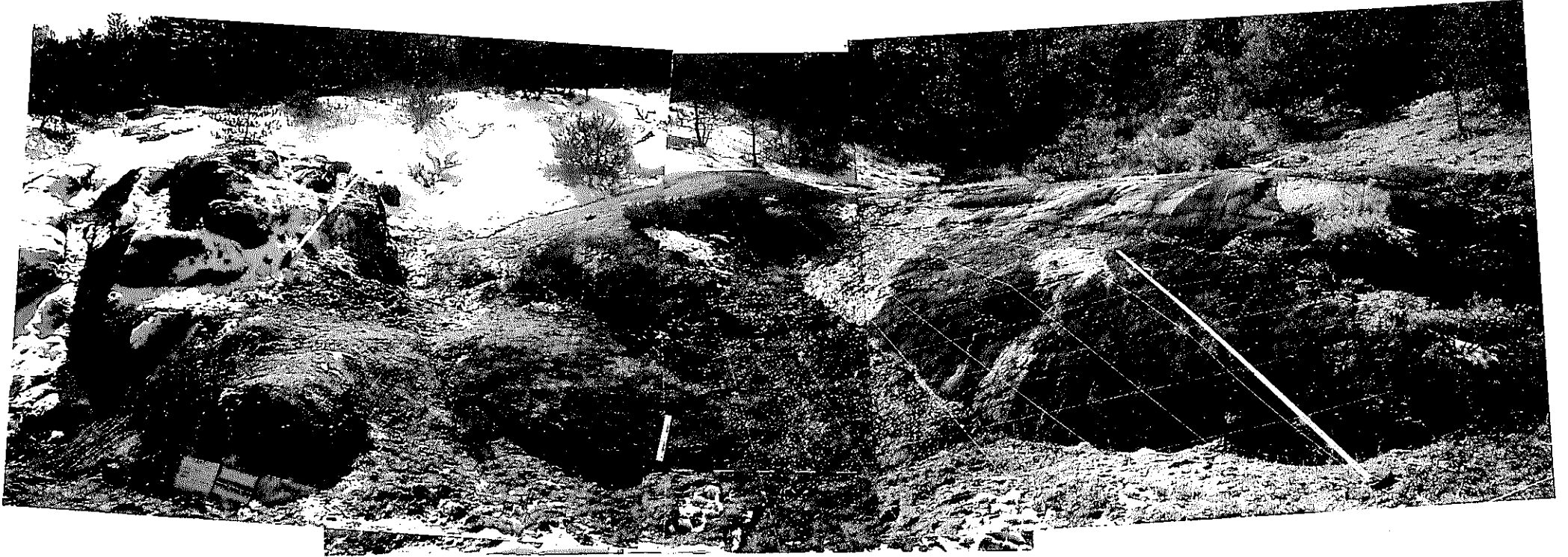
割れ目に沿って幅 5 cm程度は淡緑灰色の砂~粘土よりなる。(断層ガウジ)  
 割れ目境界部には粘土が分布する。また褐鉄鉱の付着もみられる。下盤側(右側)の幅 20 cm程度は 0.5~3 cm間隔で細密状の割れ目が集中する。また幅 45 cm程度には黄鉄鉱、白雲母が分布する。上盤側(左側)の幅 35 cm程度は土砂状となる。



P-22 割れ目 6 の状況。割れ目幅 4 cm程度あり。黄褐色粘土を挟む(断層ガウジ)。割れ目 5 を見かけ上 16~18 cm変位させている逆断層と考えられる。割れ目沿いには黄鉄鉱の分布がみられる。

ESE

WNW



P-23 No.8 調査範囲全景 (約 8m×12m)。グリッドの間隔は 1 m。

ESE 側では強風化土砂礫状。中央付近より WNW 側では玉石状のなだらかな露岩を形成している。中央部は上方からの表流水が流下する。

ESE

WNW



P-24 割れ目 12,13 付近の状況。シャープで密着した割れ目がみられる。割れ目は 5 cm 間隔で 7 本程度平行に分布する。ESE 側ではマサ化が著しい。

ESE

WNW



P-25 割れ目 5~10 の状況。平行に数本の割れ目が分布している。岩盤は DH~CL 級程度。



P-26 割れ目 16~18 の状況。  
直線～階段状の割れ目。  
割れ目 17 で一部開口 10  
mm 程度。割れ目 18 では  
階段状著しくシャープな  
面を形成している。また  
同付近で割れ目に沿った  
剥離面が認められる。

SSE

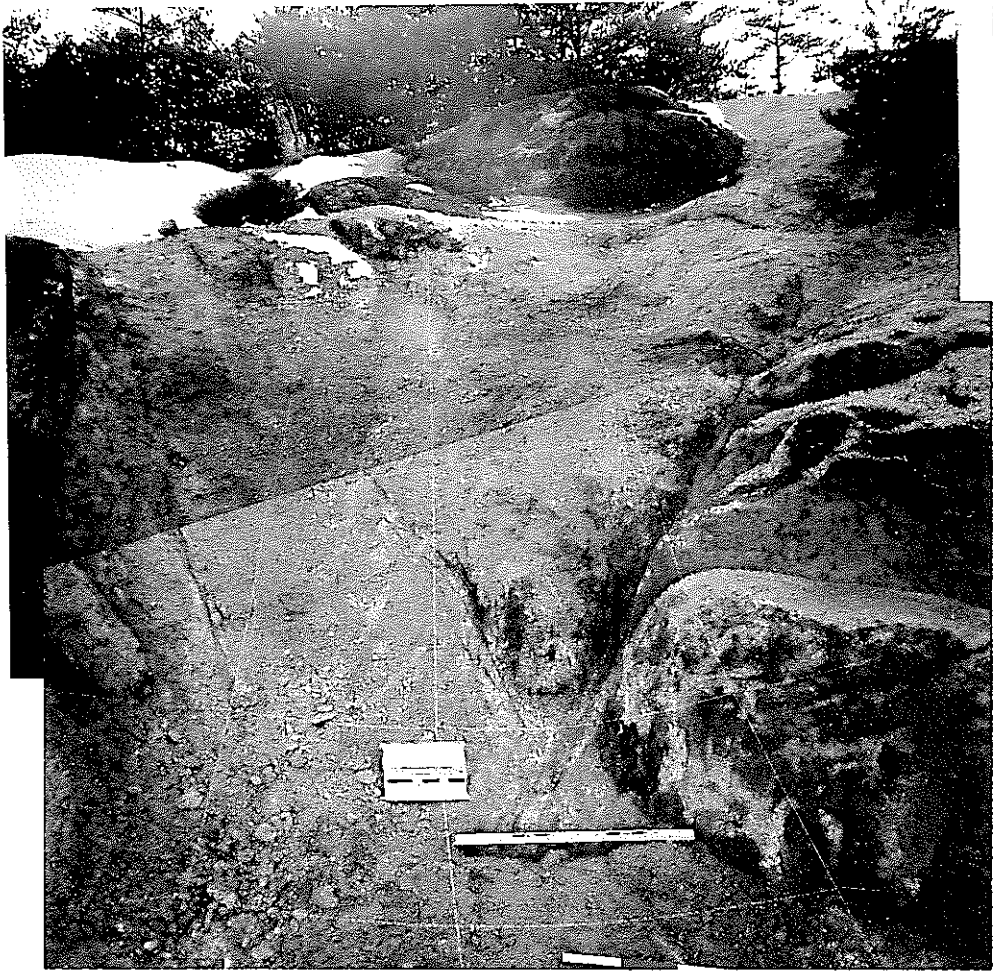


NNW

P-27 No.9 調査範囲全景 (約8m×10m)。グリッドの間隔は1m。

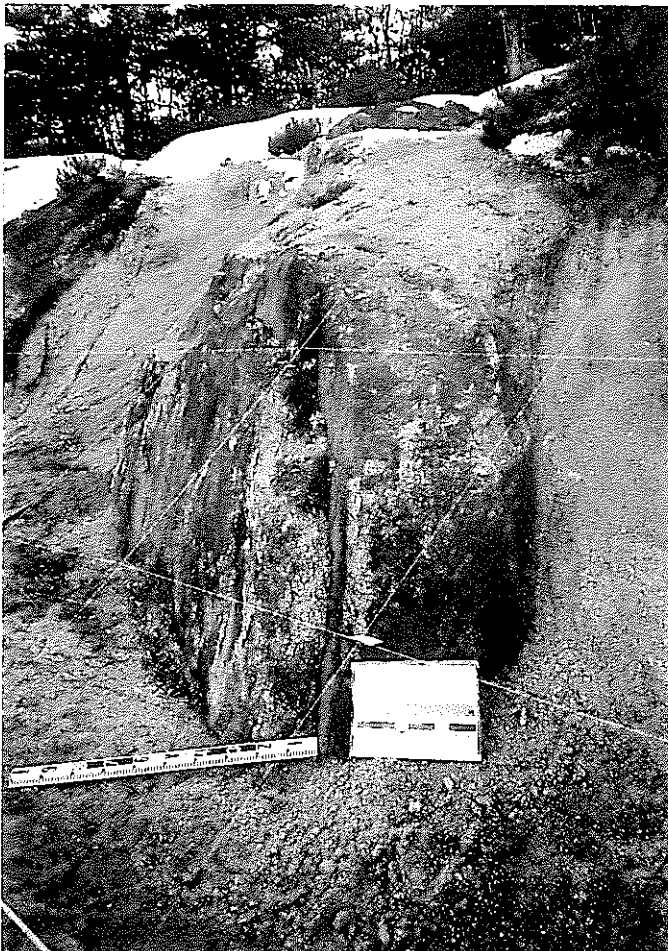
SSE

NNW



P-28 割れ目状況。NE走向の割れ目がみられる。  
DH級の岩盤よりなる。写真右の右上に伸びる  
割れ目はNW走向の割れ目。

E

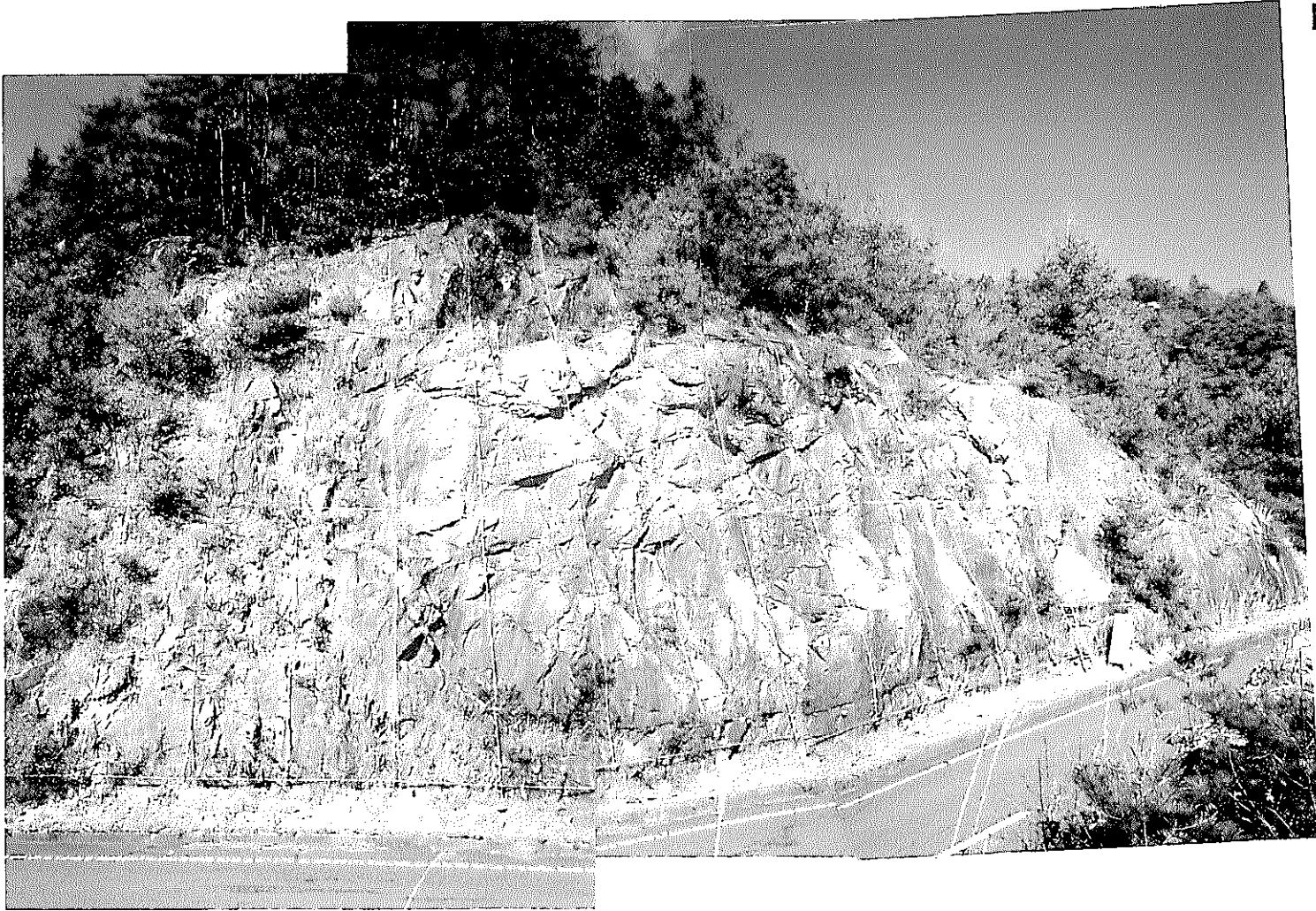


W

P-29 NNE走向の割れ目。2  
～5 cm間隔で同方向の割  
れ目が分布する。

131

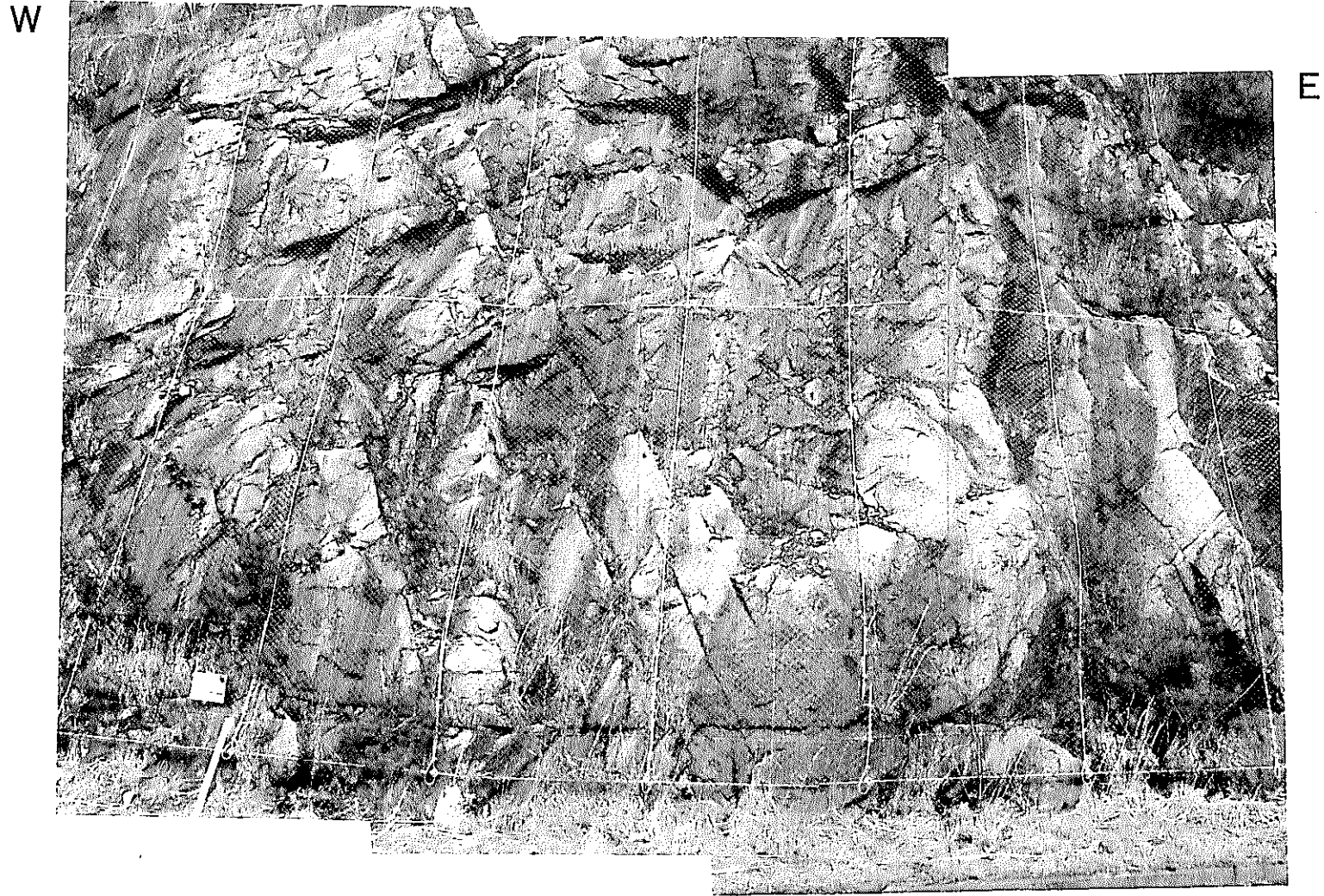
W



E

P-30 No.10 調査範囲を含む切土法面全景。法面上方にはシーティング節理と判断される緩傾斜の割れ目が3本確認される。





P-31 No.10 調査範囲全景 (約4m×14m)。グリッドの間隔は1m。  
右下がりの割れ目 (NW走向, NE方向に40~80°傾斜) が0.3~2.0m  
間隔で連続する。