

JNC TJ1420 98-014

幌 延 地 区
気 象 調 査 (平成7年度) 報 告 書
(要 約 版)

1 9 9 6 年 3 月

財 団 法 人 日 本 気 象 協 会

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

Inquiries about copyright and reproduction should be addressed to:
Technical Cooperation Section,
Technology Management Division,
Japan Nuclear Cycle Development Institute
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)
1998

は し が き

本報告書は、動力炉・核燃料開発事業団が北海道天塩郡幌延町開進地区に設置した気象観測システムを、(財)日本気象協会が維持、観測を実施するとともに、その調査結果をとりまとめたものである。

本年度も昨年同様に、幌延貯蔵工学センターの観測所に近い豊富アメダス(気象庁の観測所)地点の統計値(10年間:1983~1992年)の係数を使用し、本年値を当てはめ棄却検定を行った。この結果、通常は最多風向が南東と南西系であるが本年の月別風向別出現頻度で北、北北東、南風の風向が僅かではあるが棄却限界を越えたので棄却された。

これは、豊富アメダス地点の10年間の平均的な状態に対して本年(平成7年:1995年)の風向が特異な年であることがわかる。

従って、幌延貯蔵工学センターにおいても風向に関しては特異な年であったと考えられる。この原因は、気圧配置に起因するところが大きく北系、南系の風の吹きやすい条件が揃ったと考えられる。

目 次

1. 件 名	1
2. 目 的	1
3. 実施地点	1
(図1-1~2 : 調査地点と地域気象観測所の位置図)	2
4. 実施範囲	4
(1) 観測・整理	
(2) 総合データ解析	
(3) 報告書の作成	
5. 実施内容	5
(1) 観測・整理	5
① 気象観測	
② 日射・放射収支量の測定	
(図2 : 貯蔵工学センター気象観測模式図)	6
③ 観測装置の保守・点検	
(2) 総合データ解析	8
① 平年値との比較	
② 幌延観測データの異常年検定	
③ 気象出現率の算定	
6. 調査方法	9
(1) 気象観測	9

7. 平成7年度分調査結果	10
(1) 観測年の(平成7年度)の北海道地方の気象概況	10
(2) 気象調査	18
① 風向・風速	19
② 気 温	19
③ 降 水 量	20
④ 大気安定度	20
⑤ 欠測の状況	23
・ 気象年表	24
・ 気象観測日経過図	28
・ 幌延観測所風配図	31
(3) 結 言	37
8. 総合データ解析結果	38
(1) ま と め	39
(2) 平均値との比較	40
(3) 幌延観測所の異常年検定	42
① 検定方法	42
② 検定結果	44
(4) 気象出現確率の算定	53
① 幌延観測所の岩井法による発生確率表の説明	53
② 最大日雨量・最大1時間雨量発生確率図	53
③ 幌延観測所近傍の気象官署の確率雨量	57

9. 資 料 54

- (1) ・ 気象経過図 (気温・相対湿度・風向風速) (1)- 1～ 12
- (2) ・ " (降水・蒸発・気圧・日射・放射) (2)- 1～ 12
- (3) ・ " (風向風速・日射・放射・大気安定度) (3)- 1～ 12
- ・ 大気安定度出現率表 (3)-13～ 25
- (4) ・ 気象月表 (全要素) (4)- 1～ 12
- (5) ・ 気象測器点検、性能検査 (5)- 1～ 35
- (6) ・ 気象調査の基礎表 (6)- 1～182

気象月表	① 風向風速	⑤ 全天日射	⑨ 蒸発量
	② 気温	⑥ " (10分)	⑩ 気圧
	③ 相対湿度	⑦ 放射収支量	⑪ 大気安定度
	④ 降水量	⑧ " (10分)	

- (7) ・ 観測所写真 (幌延貯蔵工学センター) (7)-1～ 13
- (8) ・ 平成6年・縮小天気図 (天気図日記) (8)-1～ 24

1. 件 名

幌延地区気象調査（平成7年度）

2. 目 的

北海道天塩郡幌延町開進地区（以下「幌延観測所」と呼ぶ）で継続実施している「貯蔵工学センター立地環境調査」に係る気象観測を行なうものである。

3. 実 施 地 点

北海道天塩郡幌延町開進地区（図1-1～2：調査地点位置図）

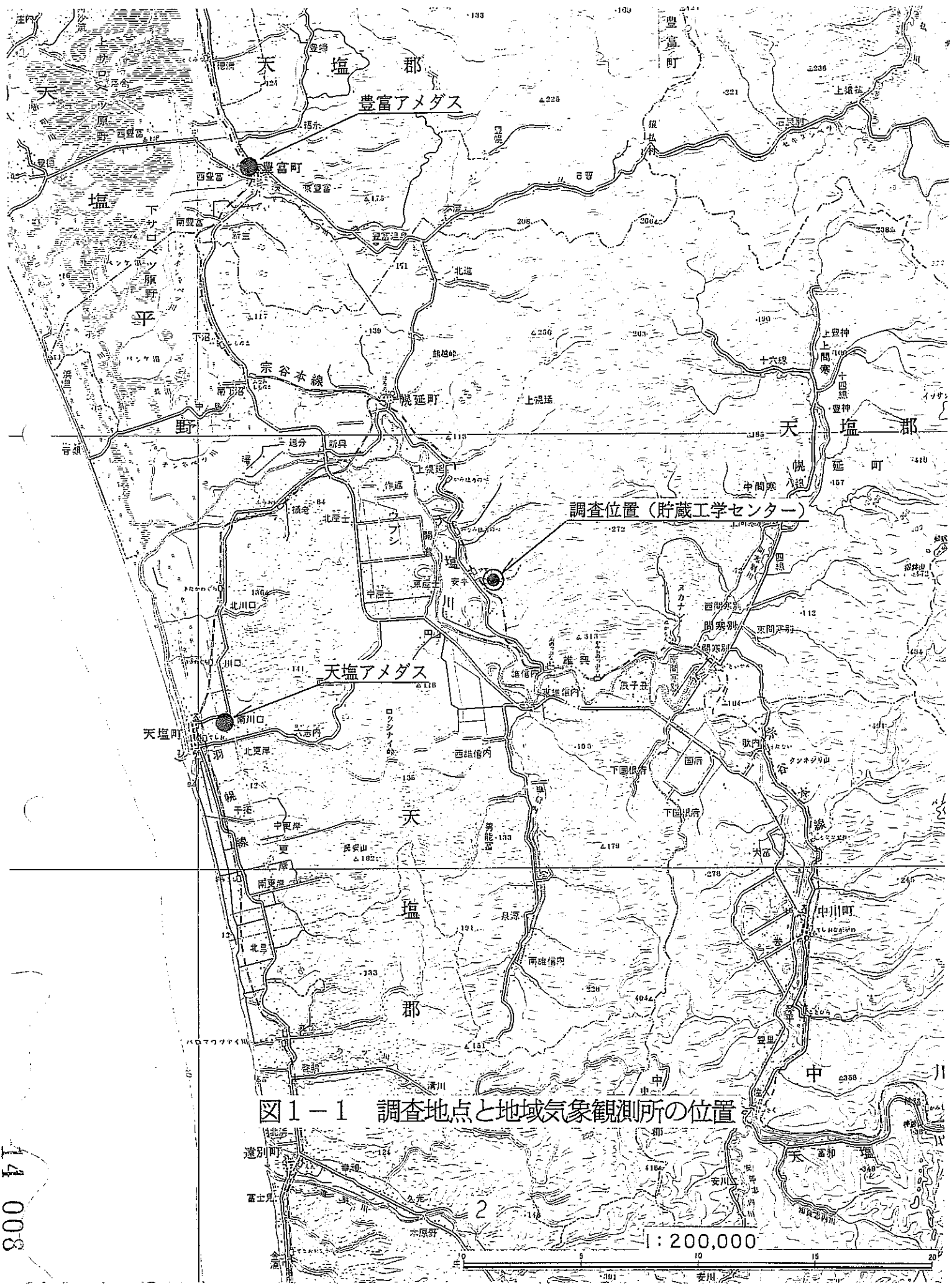
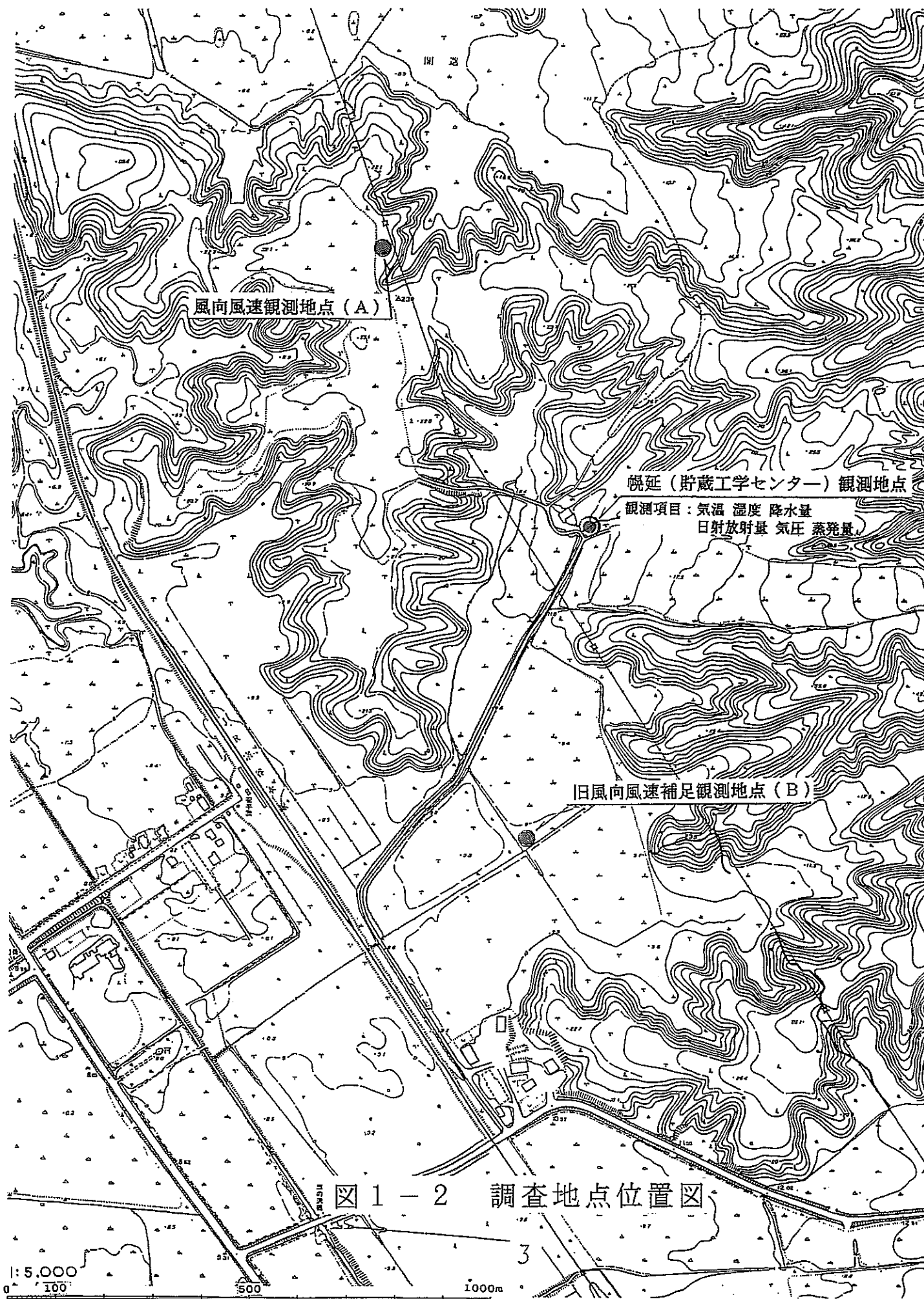


図1-1 調査地点と地域気象観測所の位置

14 008



4. 実施範囲

(1) 観測・整理

- ① 気象観測
- ② 日射・放射収支量の測定
- ③ 観測機器の保守・点検
- ④ データの整理
- ⑤ 観測結果の取りまとめ

(2) 総合データ解析

- ① 平年値との比較
- ② 幌延観測データの異常年検定
- ③ 気象出現確率の算定

(3) 報告書の作成

5. 実施内容

(1) 観測・整理

① 気象観測

(a) 気象観測システム

北海道天塩郡幌延町字開進に設置されている気象観測装置を用い、気象観測を行う。

(b) 観測項目

風向・風速、気温、湿度、降水量（降雪量）、気圧、蒸発量（積雪時を除く）

(c) 気象観測期間

平成7年4月1日～平成8年3月31日

但し、報告書に収録するデータ期間は、最終の通常点検実施日（平成8年3月22日）までとする。

② 日射・放射収支量の測定

(a) 日射・放射収支量観測システム

北海道天塩郡幌延町字開進に設置されている日射・放射収支量観測システムを用いて日射・放射収支量観測を行う。

(b) 測定項目

日射量、放射収支量

(c) 観測期間

平成7年4月1日～平成8年3月31日

但し、報告書に収録するデータ期間は、最終の通常点検実施日（平成8年3月22日）までとする。

図 2 幌延貯蔵工学センター気象観測模式図

③ 観測装置の保守・点検

(a) 日常点検

日常の装置の動作状態の確認等は、動燃事業団が実施する。

(b) 通常点検

- i) 点検回数 1 回／月（観測期間内）
- ii) 点検内容

- ア. 気象測器の外観点検
- イ. 気象データ通信システム、記録計の点検及び記録紙等の交換
- ウ. 他の測定器による実測値の比較点検

精密点検 1 回／年

- ア. 風向風速計、露点温度計、雨（雪）量計、日射計、放射収支計の感部の性能検査
- イ. 変換器、記録器、データロガーの性能検査

④ データの整理

(a) データの取得方法

○気象、日射、放射収支量

10分毎データのサンプリングで自動記録とする。また、観測データに欠測のある場合はアメダス（天塩・豊富）データで補完する。

(b) データの処理方法

○気象、日射、放射収支量

取得したデータは、コンピュータ処理し出力する。

○データ処理対照期間

平成7年4月1日～平成8年3月31日

(c) データ整理内容

○気象、日射、放射収支量

- ・月表、年表の作成
- ・頻度表（安定図・地点間比較図等）の作成
- ・年、季節、月別の風配図の作成
- ・大気安定度出現率の算出
- ・順平年値との比較
- ・アメダスデータの整理

○データ処理対照期間

平成7年1月1日～平成7年12月31日

このうち平成7年1月1日～3月31日の観測データに関しては、動燃事業団より支給する。

(2) 総合データ解析

① 平年値との比較

(a) 幌延観測所の近傍気象観測所との平年値の比較

気象庁気象台観測の1961年～1990年（30年間）の観測データの平均値を平年値として幌延観測データとの比較検討を行う。

平年値の定義

- ・平年値：気象庁が決めた最近30年間（1961～1990）の平均で「日本気候表（その2）月別平年値」に掲載されている。10年ごとに統計を更新する。
- ・準平年値：観測資料が8年以上24年未満のときに統計した平均値である。アメダスの準平年値は12年間（1979.1～1990.12）の統計値である。

② 幌延観測データの異常年検定

- (a) 統計年数の多い豊富アメダスのデータを基に、幌延観測所に置き換えて検定を実施した。

③ 気象出現率の算定

- (a) 幌延観測所の1987年～1995年の9年間の日雨量と時間雨量に付いて、出現率の算定を行った。

6. 調査方法

(1) 気象観測

観測は地上気象観測指針に準じて行い、データは気象データ通信システムによって電話回線を利用して取得する。

7. 平成7年度分調査結果

(1 9 9 5 年)

7. 平成7年度分調査結果

(1) 観測年(平成7年度)の北海道地方の気象概況

北海道は、年始めから冬型の気圧配置が長続きせず気圧の谷の中で高い気温の日が続いた。4月は一時期季節外れの大雪もあったが、全般に初夏の陽気となった。

5月は、高温多照が続き、稚内、羽幌、留萌等では月平均気温が平年より可なり高くなり、観測所開始以来1位を記録した。以降夏は、オホーツク海の冷たい高気圧の影響で曇りや雨の日が多く寡照や低温の日が続いた。全般には並程度であった。

9月の中頃には、寒気も入って旭岳で10日早い初冠雪があった。秋から冬にかけて気温も高く、雨も多かった。

雪は、12月中旬頃に日本海側で大雪となった。

調査期間中の天気概況を、月別に以下に述べる。

●1995年 1月

特徴： 寒暖の変動大。上旬高温、中旬冬型、下旬高温と大雪

上旬は初め冬型の気圧配置となったが、その後気圧の谷が次々通り一時雨。中旬は冬型の気圧配置が続き、時々強い寒気。下旬は低気圧や気圧の谷の影響で大雪。

幌延の月降水量は194.5mm(平均：65.2mm)で平均値より約70%多かった。

月平均気温は、-6.3℃(平均：-6.5℃)と平年並みに経過した。

●1995年 2月

特徴： 上旬多照、中旬高温、下旬周期変化

上旬は冬型の気圧配置が緩み、晴れの日が多くなった。中旬は気圧の谷の中で気温の高い日が続き、17日からは発達した低気圧の影響でオホーツク海側を中心に風雪の強い状態が続いた。下旬は高気圧と気圧の谷が交互に通った。

幌延観測所の気温は、上旬から中旬にかけ夜間から朝方は氷点下-20℃を超えた日が多く、日中との日較差は20℃以上(6日：日最低-26.6℃、日最高-4.7℃)の日もあった。

● 1995年 3月

特徴： 上旬多照、中旬高温、下旬周期変化

上旬は高気圧に覆われて晴れる日が多かった。中旬から下旬にかけては周期変化で、特に中旬は活発な寒冷前線が通過して、各地で強風による被害があった。また、冬型の気圧配置が長続きせず内陸部を中心に降雪量がかなり少なかった。

このため、幌延観測所も、上旬は北からの冷たい高気圧に覆われ風も強く晴天が続いたため、気温は逆に-20℃前後（3日：-23.3℃）まで下がった。豊富アメダスの、3日の最低気温は-18.6℃。天塩アメダスは、-21.0℃であった。しかし、中旬は南から張り出す高気圧に覆われて最低気温の値も10℃以上と高めになり、特に16日の最高気温は、13.2℃まで上がった（天塩6.7℃：豊富8.8℃）。

下旬は、前線を伴った低気圧の影響で太平洋側で大雨となった。幌延観測所では、31日に、日降水量が24.0mmを記録した。

● 1995年 4月

特徴： 上旬・下旬高温、中旬低温太平洋側東部大雪

周期変化で低気圧や前線と高気圧が交互に通り返り、寒暖の変化が大きかった。12日から13日にかけては発達した低気圧の通過により太平洋側東部では季節はずれの大雪が降った。

このため、幌延観測所は気圧の谷の影響で7日は風速が強くなり、最大瞬間風速がSW（南西）21.9m/sであった。天塩は、日平均最大風速 SW（南西）12.0m/s、豊富は、SSW（南南西）5.0m/sであった。

気温は、29日の日最高気温が19.9℃（天塩18.7℃：豊富18.8℃）、日最低気温は2日が-9.1℃（天塩-6.8℃：豊富-5.2℃）であった。

日雨量は、7日の13.0mmが最大（天塩4.0mm：豊富10.0mm）で、月合計は41.5mm（平均値：73.2mm）で平均値より31.7mm少なかった。

● 1995年 5月

特徴： 高温・寡照、太平洋側多雨

上旬は高気圧に覆われ晴れて高温多照となったが、中旬以降は低気圧や前線の通過が目立ち、曇雨天の日が多かった。

このため、上旬初めと後半に日最高気温が20℃を越えた。特に、幌延の日最高気温は、11日に25.2℃で夏日になった。天塩は、21.4℃、豊富23.1℃であった。

降水量は、月後半の15日17.0mm（天塩12.0mm：豊富11.0mm）、21日13.5mm（天塩10.0mm：豊富12.0mm）、30日17.0mm（天塩16.0mm：豊富15.0mm）とやや多めの降水があった。幌延の月合計雨量は、67.0mm（平均値：59.0mm）でほぼ平均並みとなった。

● 1995年 6月

特徴： 前半周期変化、後半寡照・低温、期間を通して少雨

前半は周期変化で、気温の変化が大きかった。後半は冷たい高気圧や気圧の谷の影響で曇りの日が多く、寡照、低温（最高気温が低く、最低気温は平年並）、期間を通して少雨。

幌延観測所でも気温の日変化が大きく、13日の日最高気温22.7℃と日最低気温4.8℃で差は22.9℃もあった。この日の最小湿度は昼（12:00）に30%を記録した。

降水量は、月合計で14.5mm（平均：67.5mm）で平均値の約21%と少なかった。豊富は36.0mm（平均：59.0mm）、天塩15.0mm（平均：49.8mm）であった。

● 1995年 7月

特徴： 上旬寡照、中・下旬周期変化。期間を通して高温

上旬は気圧の谷の影響で曇りの日が多く、その後は周期変化。気温は各旬共平年よりやや高く経過。降水量は平年並だが、局地的な大雨の日が多かった。

このため幌延も全般に気温が高く、月平均気温で18.6℃（平均：17.4℃）であった。月最高気温は29.6℃で月最低気温は4.8℃で日差は大きいが高めに経過した。

天塩は、18.6℃（平均：17.4℃）であった。日別には、10、13日頃に気温が上がり夏日を記録した。

降水量は、幌延の月計で191.5mm（平均：64.4mm）と平均より127.1mmも多くなった。日別で見ると、24日 50.5mm と 25日 23.5mm は特に多かった。天塩は、24日 50.0mm、25日 21.0mm。豊富は、24日 47.0mm 25日 21.0mm であった。

● 1995年 8月

特徴： 前半低温後半並温、上・中旬寡照、期間を通して多雨

月中頃までは前線や冷たい高気圧の影響で低温と寡照が目立ち、特に太平洋側では日照時間が平年よりかなり少なくなった。また、期間を通して前線や低気圧の影響で、南西部では記録的な大雨となり、崖崩れなどの被害が相次いで発生。

幌延の夏日は、上旬と下旬に合計8回現れたが真夏日は1回も無く、月平均気温は18.9℃と全般に平均並（平均：18.0℃）に経過した。降水量は、月計で132.0mm（平均：129.6mm）と並程度に経過した。

● 1995年 9月

特徴： 天気は周期変化、気温・降水量。日照時間共平年並

天気は周期的に変わり、気温の変化が大きかった。17日と24日頃に台風の影響で東部や太平洋側で時化や大雨となった。中旬に強い寒気が入って旭岳や羊蹄山で平年より10日位早く初冠雪を観測。月平均気温、月降水量、月日照時間とも平年並の年は1958年依頼の戦後3度目の記録。

幌延観測所は、5日以降月末までの期間気温の日変化が大きかった。特に10日は日最高気温23.6℃、日最低気温 5.3℃で日差は18.3℃もあった。

降水量は、月計で 170.5mm（平均：149.4mm）と平均より14%も多かった。特に日別で見ると、25日は台風14号の影響の大雨で56.0mmを記録した。

● 1995年10月

特徴： 中・下旬は記録的な高温、期間を通して高温、寡照

天気は周期的に変わり、移動性高気圧に覆われ晴れた日もあったが、低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多く、寡照となった。中旬以降は気温は平年よりかなり高く経過し、北海道の平均気温は1948年以来、中、下旬では第1位、月としては第2位、札幌など5つの気象官署で記録更新。なお、中旬以降は大気の状態が不安定で発雷が目立った。

上旬と下旬は、幌延観測所の気温の日変動がやや大きかった。月平均気温が 10.2℃（平均：8.3℃）と平均より2.1℃高く経過した。日最高気温は、2日の20.7℃だが、日最低気温が高目に経過したのは、14～19日にかけて 9.0℃以上の日が続き高温を記録した。

降水量は、月計で 102.0mm（平均：151.6mm）と平均より49%も少なかった。

● 1995年11月

概況： 『高温・多雨・寡照』上・下旬多雨寡照、中・下旬高温

上旬は8～9日にかけて猛烈に発達した低気圧の影響で全道的に大荒れ、強風や大雪、高波などの被害が相次ぐ。中旬以降は低気圧や前線の通過が目立ち、気温は大きく変動しながらも高目に経過し、1946年以降第2位の高温。上、下旬を中心に寡照となった。

幌延の気温は、約7日間の周期で日最高気温や日最低気温に10℃前後の気温変化が見られた（6日 13.9℃、14日 15.4℃、20日 10.8℃）。これは、気圧の谷が約7日周期で通過したのと重なる。

風速は、発達した低気圧のため8日が特に強く最大瞬間風速がWSW(西南西)28.1m/s(14:21)を記録した。時間最大風速はSSW(南南西)13.7m/s(11:00)、日平均風速はS(南)7.6m/sであった。

● 1995年12月

特徴： 『高温・並雨・並照』、オホーツク海側と札幌付近局地的に大雪

上・下旬は低気圧や気圧の谷の通過が目立ち全道的に高温、中旬は冬型の気圧配置となる日が多く気温は日本海で平年並の他は平年より低く経過。降水量は上旬オホーツク海側で多く、中旬は日本海で多く、中旬は日本海（特に道央圏）で多い他は少なかった。下旬は中頃低気圧の通過により太平洋側で多くなった。札幌では12日や18日の記録的大雪などにより、12月の降雪量が256cmとなり統計開始以来第1位となった。

幌延観測所についての月平均気温は、-3.2℃（平均：-4.0℃）とやや高目に経過した。

降水量は、月計で60.0mm（平均：137.3mm）と平均値より77.3mmも少ない。これは前年値135.5mmより75.5mm少ない値である。天塩の月降水量は37.0mm（平年値：66.1mm）で平年値より29.1mm少ない。豊富は、85.0mm（平年値：110.6mm）で25.6mm少ない値であった。

● 1996年 1月

特徴： 『高温、並雪、寡照』、日本海側で記録的大雪

上旬は発達した低気圧の通過と北風系の強い冬型の気圧配置により、道央圏を中心に大雪や吹雪となり、札幌・小樽市では交通機関がマヒし社会的問題にまでなった。中・下旬は冬型の気圧配置が続き、特に下旬には上空に強い寒気が入り冬型を強めたため、上川や空知を中心に大雪。気温は上旬オホーツク海側で高温、中旬は全道的に高温、下旬は日本海側で低温。月降雪量は旭川295cmで第1位、岩見沢406cmで第2位。日照時間は日本海側でかなり少ないところがあり、月を通して寡照となった。

幌延の日平均気温は -7.1°C (平均: -6.5°C) で平均値より 0.6°C 低かった。豊富は -5.1°C (平年値: -6.8°C)、豊富は -5.8°C (平年値: -7.4°C) とアメダスポイントの値は平年値よりやや高めであった。

風向は、N (北) から NNE (北北東) の風系が多く、風速は平均で 2.0m/s 前後で並 (昨年度: 2.1m/s) であった。天塩は、平均で NNW (北北西) 5.4m/s (平年値: 4.3m/s)、豊富は、NW (北西) 3.0m/s (平年値: 2.3m/s) であった。

● 1996年 2月

特徴： 『高温、並雪、多照』気温は各旬とも変動大、上旬に局地的大雪

気温は期間を通して変動が非常に大きかったが月平均では平年よりやや高くなった。降水量は上旬に低気圧の通過などで局地的な大雪があったが月間では平年並。日照時間は下旬に晴れの日が多く多照となった。

幌延は、月平均気温が -7.7°C (平均: -7.1°C)、天塩 -5.5°C (平年値: -6.8°C)、豊富 -6.2°C (平年値: -7.4°C) で幌延は平均気温より若干低めに経過した。

風向は、上・中旬とも N (北) の風系が主風向となった。中旬は、NNE (北北東) が主風向であった。天塩は、W (西) 風が主風向で平均 4.3m/s (平年値: 3.8m/s)、豊富は、SE (南東) 2.5m/s (平年値: 2.2m/s) であった。

(2) 気象調査

幌延気象観測所の観測結果を図表にまとめ、要素ごとに解説した。

図7 : パスキル大気安定度階級分類

図7-1・A : 日経過図：幌延観測所の日平均気温、日降水量、日平均風速の1～12月の日経過を気象比較図

図7-1・B : 日経過図：幌延観測所近傍の豊富、天塩アメダスとの比較

図7-2・1(A～C) : 風配図：日中と夜間及び全日に区分し比較した。

図7-2・2～3 : 月別風配図

経過図等は9. 資料編参照

図9-2・1～12 : 「湿度・気温・風向風速・」要素の時間経過図

図9-3・1～12 : 「降水・気圧・放射・日射量」

図9-4・1～12 : 「大気安定度・10分放射・10分日射量」を載せてある。

表7-1 : パスキル大気安定度階級分類表

表7-2 : 観測データの欠測状況と原因

表7-3・1 : 気象年表：幌延観測所

表7-3・2～3 : 気象年表：豊富、天塩アメダスを示した。

表7-4・1～12 : 幌延観測所月表

表9-5・A : 年 の大気安定度出現率表

表9-5・B1～12 : 月別の大気安定度出現率表を示した。

① 風向風速

風向の出現率(図 7-2・1~3)をみると、本年の幌延貯蔵工学センターの風向の傾向は、年間を通して北東系と南系の風が多かった(前年は南系が多かった)。特に幌延の最多風向は前年同様に南南西で風速は 11.7m/s であった。次いで多かったのは南の 11.3m/s。3 番目は北東系の 9.9% が出現した。季節別に見ると、北東系の風向が顕著に現れたのは 5 月、6 月、8 月、9 月と春先から夏にかけて多く特に日中に出現頻度が多かったのが特徴である。冬季間は通常北西系の季節風タイプが多いが、本年は冬季間の 2 月、12 月は北系の主風向が顕著に現れた。この傾向は、図 7-1.B 「気象観測日経過図(幌延・天塩・豊富アメダス)」の比較でも全体に南系の風向をベースに変化しているのがわかる。特に幌延、豊富は同様の傾向を示している。但し、観測地点が海岸部に近い天塩アメダスは、冬季間の北西系の季節風タイプが顕著に現れており例年通りの傾向を示した。

風速は、図 7-1・B の平均風速グラフを見ると、幌延観測所と、豊富アメダス観測所が傾向的には類似した傾向で推移している。天塩アメダスは風向と同様に海岸縁に観測所があるためか全般に内陸より風が強く幌延観測所の準平年値での比較は、幌延が 2.3m/s、豊富 2.2m/s、天塩 3.8m/s であった。幌延の年間の平均風速は 2.3m/sec で、前年度(H6: 2.5m/s)より 0.2m/s 少なく、豊富アメダス 2.2m/s(H6: 2.3m/s)よりやや強い。月別にみると前年同様 4、5 月に月平均風速が平均より上回っていたが、前年の様に 3.0m/s (本年 H7: 4月 2.9m/s、5月 2.8m/s) は越えなかった。平均風速が 3.0m/s を上回ったのは 11 月(3.3m/s) であった。季節的な変動は春と秋に若干年平均を上回ったが大きな差はなかった。

② 気 温

気温は、図 7-1・B 気象日経過図の、近傍アメダスの平均気温比較を見てもほとんど同じ傾向で推移した。日別の平均気温の最高低は、前年同様 8 月の 18.9℃(H6: 21.3℃) であるが、前年より 2.4℃ も低かった。最低気温は、2 月の -26.6℃(前年 H6: 1月 -27.2℃) であった。年平均値は、6.3℃(H6: 6.3℃) と前年同様の値におさまった。

季節的に見て、天塩・豊富アメダスに比べ夏季から冬季にかけ若干低めに経過した。

本年度は、全般に平均並みに経過したが秋から冬季は暖かく平均気温も 1~2℃ 高めに経過した。

③ 降水量

本年の年合計値は、1275.0mm と平均値 (1152.4mm) より 122.6mm (+0.04%) 多かった。前年 (H6: 1264.5mm) に比べても 10.5mm (+1.0%) 多かった。

月別では、1月が195.5mm (平均65.2mm)、7月は191.5mm (平均64.4mm) と約3倍の降水量となった。2月と5月は平均値並みだが6月14.5mm (平均67.5mm) と12月60.0mm (平均137.3mm) は極端に少なかった。

気象官署との比較 (表7-3・1~3) では、豊富アメダス (1105.0mm)、天塩アメダス (947.0mm) に対して、幌延観測所の年合計降水量が 1275.0mm と近傍の気象庁アメダス観測所と比較して多かった。この値は前年度 (H6: 1264.5mm) とほぼ同じ値であった。

幌延観測所の降雨傾向は、両アメダス地点と似た推移を示した。

④ 大気安定度

調査期間中に得られた気象観測結果より、大気安定度の算出を試みた。

大気安定度は、物質の大気中における移流、拡散を左右する重要な要素であり、主として有風時 (風速 $\geq 1.0\text{m/sec}$) の拡散式に使用する拡散パラメータの推定するための指標として利用される。

ここでは、近年の大気拡散予測で一般的に用いられている「パスキル大気安定度階級分類表」を利用した。「パスキル大気安定度階級分類表」は、平坦地の地上煙源を対象とした拡散実験結果に基づいて比較的容易に入手できる地上気象観測値の組み合わせと拡散パラメータとの関連を求め、大気安定度を分類したものである。

表7-1 は、(財)日本原子力安全協会が1982年に定めた「パスキル大気安定度階級分類表」であり、日中は風速と日射量から、夜間は風速と放射収支量から安定度が得られる。

大気安定度の算出は欠測値のある場合を除いて、毎正時値について、それぞれ算出を行ない、その結果を資料編に月表 (C6)-145~156頁) として掲載した。9.資料の(3)幌延観測所・気象経過図 (C3)-1~12頁) の 図9-4.1~12は、このようにして算出した大気安定度の時間変化と、その計算パラメータ

である風向風速、日射量(10分平均値)、放射収支量(10分平均値)の時間経過を各月ごとに示したものである。また、図7は観測年の大気安定の出現率を示したものである。一方、大気安定度の風向風速別の年・月別出現率表を9.資料の(3)-13-25頁)表9-5・A、表9-5・B1~B12にまとめている。

この結果、観測期間を通じて、中立の(D)が最も多く47.78%を占め、昨年同様多めに推移した。(D)は年を通して全般に出現率が高く、表9-5・B1~B12(3)-14-25)を見ると、特に1、11、12月の冬季間が60%以上と高かった。また、安定であるF、Gは、秋季に他の季節に比べやや多めの傾向であるが、強安定の(G)は年(H7: 20.53%)を通して多めの傾向となっており、特に2、3、9、10月は20~30%以上と多かった。昨年とは逆に強安定の(G)と不安定の(B)が多めで、中立の(D)が少なかった。

	出現頻度 (%)
A	1.22
A-B	4.70
B	8.74
B-C	2.27
C	6.76
C-D	2.20
D	47.78
E	3.12
F	2.67
G	20.53

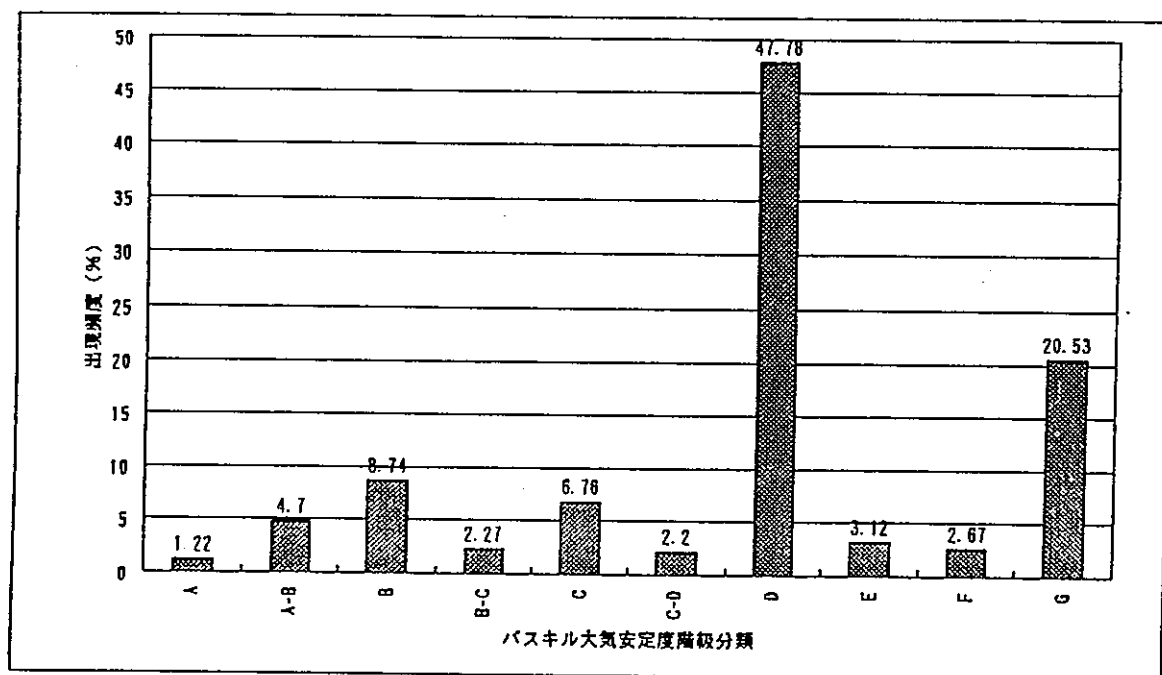


図7 パスキル大気安定度階級分類

表 7. 1 パスキル大気安定度階級分類表

風速 (地上 10 m) (U) m/s	日 射 量 (T) kw. m ⁻²				放射収支量(Q) kw. m ⁻²		
	T ≥ 0.60	0.60 > T ≥ 0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0.15 > T	Q > -0.020	-0.020 ≥ Q > -0.040	-0.040 ≥ Q
U < 2	A	A - B	B	D	D	G	G
2 ≤ U < 3	A - B	B	C - D	D	D	E	F
3 ≤ U < 4	B	B - C	C	D	D	D	E
4 ≤ U < 6	C	C - D	D	D	D	D	D
6 ≤ U	C	D	D	D	D	D	D

(1) 放射収支量は地上から上方へ向かう量を負とする。

なお、夜間の放射収支量は普通は負であるが、まれに正となることもある。

(2) 日射量、放射収支量とも観測時前 10 分間の平均値をとる。

(3) 日中、(日の出～日の入り)は日射量を用い、夜間(日の入り～日の入り)は放射収支量を用いる。

(4) 日射量、放射収支量の単位としては、kw・m⁻²を用いる。

(5) 風速区分はパスキル法(日本式)による。

⑤ 欠測の状況

欠測の状況は、表7-2に示す通りである。

表7-2 欠測の状況と原因(平成7年1月1日~平成7年12月31日)

欠 測 期 間	要 素	原 因
7月25日12時~ 7月26日 6時	全 要 素	停 電 の 為
8月12日 1時~ 8月13日 6時	全 要 素	停 電 の 為
8月19日19時~ 8月20日 6時	気 温	原 因 不 明
9月 3日 4時~ 9月 5日10時	風向・風速	原 因 不 明
11月26日 1時~11月26日24時	風向・風速	停 電 の 為
11月 7日16時~11月 8日 6時	気 温	停 電 の 為
同 上	日射・放射	停 電 の 為
11月 7日16時~11月 8日 7時	降 水 量	停 電 の 為
同 上	気 圧	停 電 の 為
同 上	蒸 発 量	停 電 の 為
同 上	湿 度	停 電 の 為

気 象 年 表

- ・ 幌延貯蔵工学センター
- ・ 豊富アメダス
- ・ 天塩アメダス

表 7-3・1

幌延貯蔵工学センター気象年表

調査期間（平成7年1月～平成7年12月）

要素名		単位	平成 7 年 (1995)												平均
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
気 圧		mb	1007.7	1013.4	1013.6	1007.7	1008.6	1008.6	1004.7	1007.2	1007.3	1012.6	1002.7	1008.8	1008.6
気 温	平均気温	℃	-6.3	-7.0	-1.8	4.8	10.8	13.5	18.6	18.9	13.9	10.2	3.5	-3.2	6.3
	最高気温		7.2	5.58	13.9	20.5	25.2	27.7	29.6	27.2	23.6	20.7	15.4	5.6	※29.6
	最低気温		-25.1	-26.6	-23.3	-9.1	-2.9	1.9	4.8	8.9	0.4	-1.6	-7.4	-14.3	※-26.6
湿 度	平均湿度	%	80	73	70	72	79	81	87	89	85	86	78	83	80.3
	最少湿度		34	30	30	13	29	30	11	57	45	9	11	48	※9
風 向	平均風速	m/sec	2.1	1.9	2.3	2.9	2.8	2.0	2.4	1.9	2.1)	2.1	3.3)	2.1	2.3
	最多風向	16方位	NNW	N	NE	SSW	SSW	NE	SSW	NE	SSE	SSE	W)	N	NE
	最大風速	m/sec	14.0	8.2	9.0	10.4	10.1	7.7	8.6	7.5	8.6)	7.9	13.7)	9.3	※14.0
風 速			SSW	NNE	S	SSW	SSW	NE	NE	NE	S)	SSW	SSW)	NE	SSW
	最大瞬間風速	m/sec	29.9	18.1	20.5	21.9	19.9	17.4	27.0	14.8	20.1)	19.8	28.1)	18.4	※29.9
			N	N	WSW	NW	SW	SW	SW	SW	N	N	WSW)	N	N
降 水 量		mm	195.5	60.5	70.5	41.5	67.0	14.5	191.5	132.0	170.5	102.0	169.5	60.0	*1275.0
蒸 発 量		mm	-	-	-	26.0	57.1	64.0	53.4	50.9	37.6	15.5	10.4	-	*314.9
全 天 日 射 量		MJ/m ²	146.47	267.83	427.42	414.94	483.39	564.24	416.51	423.61	422.52	241.60	92.72	123.47	*4024.76
放 射 収 支 量		MJ/m ²	-8.479	-2.085	62.569	203.292	276.580	329.312	260.817	248.645	201.937	77.541	-2.814	-23.877	*1623.438

- 1) 平均の欄において※は極値、*は合計値を表す。
- 2) 最大風速において、その起時における風向を下段に示した。
- 3) カッコはその観測期間内に欠測があることを示す。

表 7-3・2

豊富アメダス気象年表

調査期間（平成7年1月～平成7年12月）

要素名		単位	平成 7 年 (1995)												平均
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
気温	平均気温	℃	-5.7	-6.3	-2.4	4.7	11.4	13.6	18.9	19.2	15.2	11.1	4.2	-2.4	6.8
	最高気温		-2.7	-2.4	1.9	8.8	15.6	18.1	22.3	22.5	19.6	14.8	6.9	0.0	10.5
	(極値)		5.7	2.0	9.1	19.4	23.1	25.3	27.9	24.8	22.9	19.9	15.3	5.0	※27.9
	最低気温		-9.7	-11.4	-7.3	0.2	7.2	9.5	15.8	15.9	10.3	6.8	0.6	-5.4	2.7
	(極値)		-20.3	-22.4	-18.6	-5.2	1.3	5.2	8.7	12.0	3.8	0.9	-4.2	-11.2	※22.4
風 向	平均風速	m/sec	2.4	2.2	2.3	2.4	1.9	2.2	1.7	2.0	2.0	2.0	2.9	2.2	2.2
	最多風向	16方位	SE	SE	SE	SE	SW	ESE	SSW	ESE	SE	SE	WNW	ENE	SE
風 速	最大風速	m/sec	8	6	7	7	5	7	7	6	7	6	9	6	※9
			NNE	N	NW	NNW	ESE	ESE	E	ESE	NNW	NNW	W	NNE	W
降 水 量		mm	131	40	54	31	53	28	155	147	76	131	174	85	*1105
日 照		%	34.1	120.9	169.0	110.6	110.6	124.4	80.6	96.5	157.3	112.2	30.4	43.1	*1189.7

- 1) 平均の欄において※は極値、*は合計値を表す。
- 2) 最大風速において、その起時における風向を下段に示した。
- 3) カッコはその観測期間内に欠測があることを示す。

表 7 - 3 ・ 3

天塩アメダス気象年表

調査期間（平成7年1月～平成7年12月）

要素名		単位	平成 7 年 (1995)												平均
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
気 温	平均気温	℃	-5.1	-6	-2.6	4.7	10.9	13.4	18.6	19.3	15.3	11.1)	4.8	-1.7	6.8
	最高気温		-2.4	-2.4	1.3	8.4	14.5)	17.5	21.4	22.3	19.4	14.6	7.2	0.6	10.2
	(極値)		4.8	2.7	6.7	18.7	21.4	23.7	26.1	24.6	22.3	19.2)	14.2	5.1	※26.1
	最低気温		-9.2	-12.9	-8.0	0.1	6.4)	8.5	15.2	14.7	10.0	6.5)	1.9	-4.7	2.4
	(極値)		-19.5	-25.6	-21.9	-6.8	-0.9)	3.6	7.2	11.2	2.3	0.0	-4.9	-10.1	※-25.6
風 向	平均風速	m/sec	4.4	3.3	3.7	4.3	3.6	2.9	3.5	3.0	3.5	3.6)	5.7	4.2	3.8
	最多風向	16方位	NNE	NNE	NNE	SW	SW)	ESE	SW	ESE	WSW	WSW)	W	NNE	NNE
	最大風速	m/sec	17	12	14	12	10)	9	9	9	11	10)	16	10	※17
			WSW	NE	SSW	SW	SW)	ESE	E	SW	WSW	NNE	WSW	NNE	WSW)
降 水 量		mm	137	18	47	32	57)	15	137	130	92	108)	137	37	*947
日 照		%	48.7	136.7	194.1	148.7	134.2)	155.7	112.3	133.3	194.9	117.0)	32.4	50.7	*1458.7

- 1) 平均の欄において※は極値、*は合計値を表す。
- 2) 最大風速において、その起時における風向を下段に示した。
- 3) カッコはその観測期間内に欠測があることを示す。

気象観測日経過図

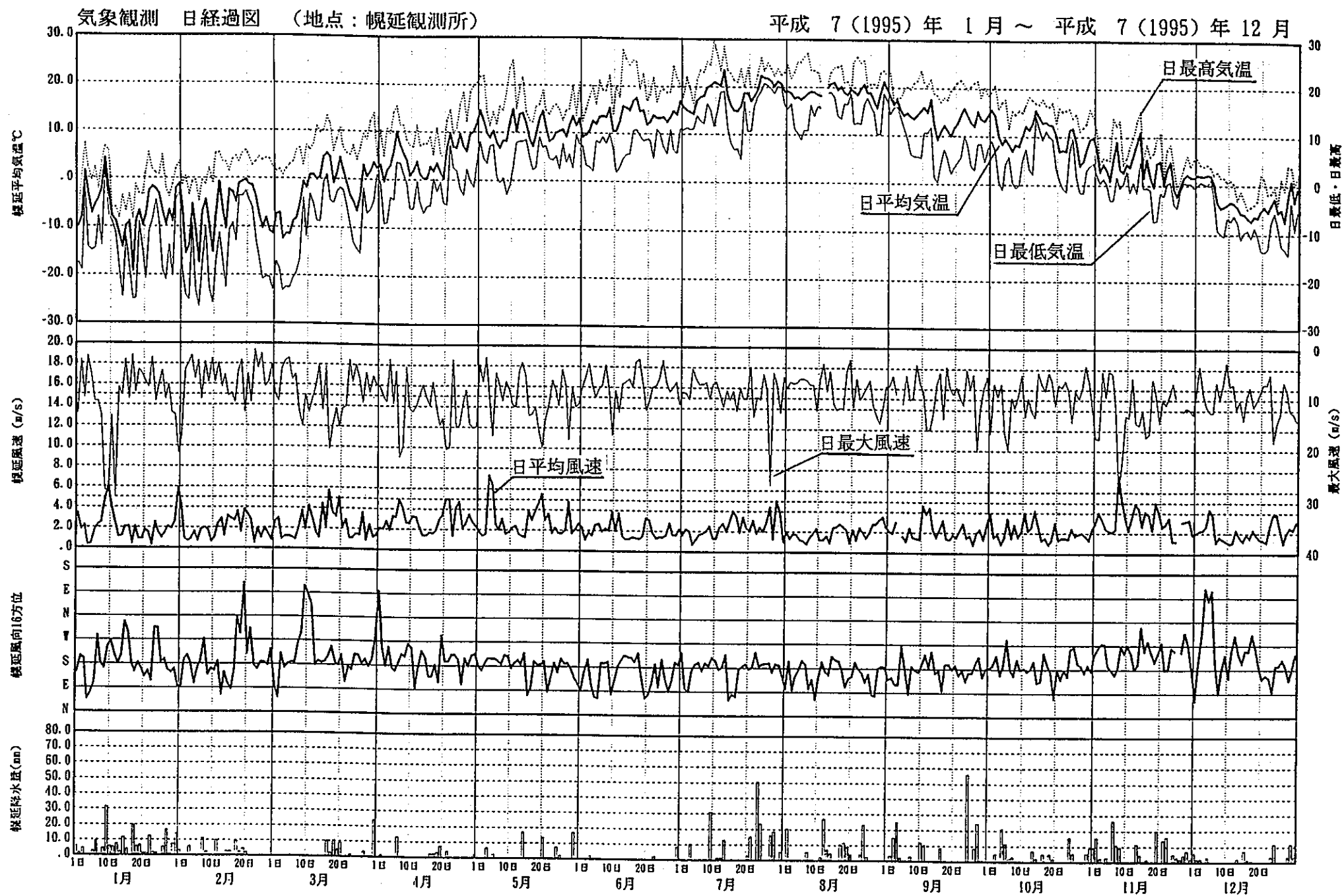


図 7 - 1. A 気象観測日経過図 (幌延観測所)

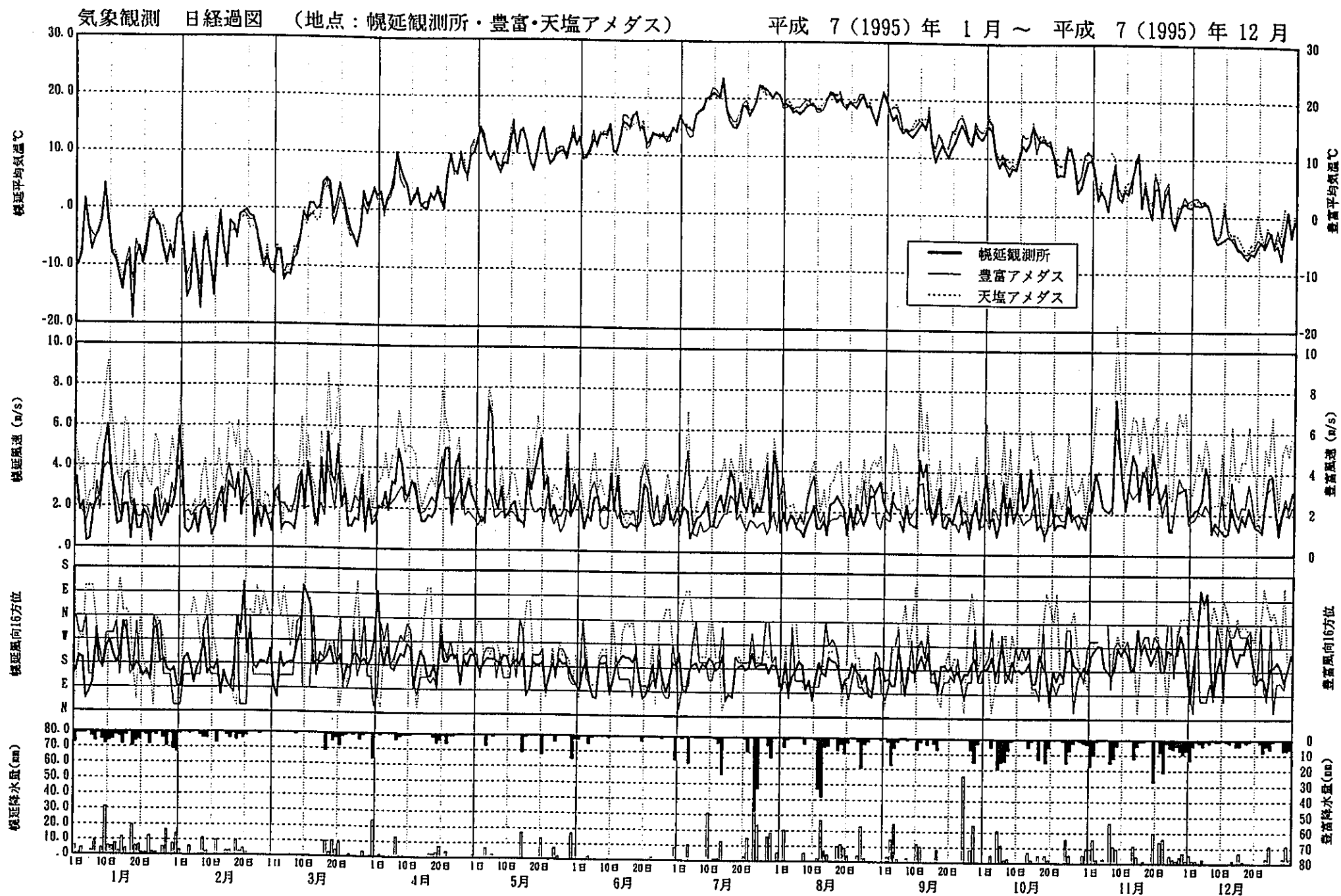
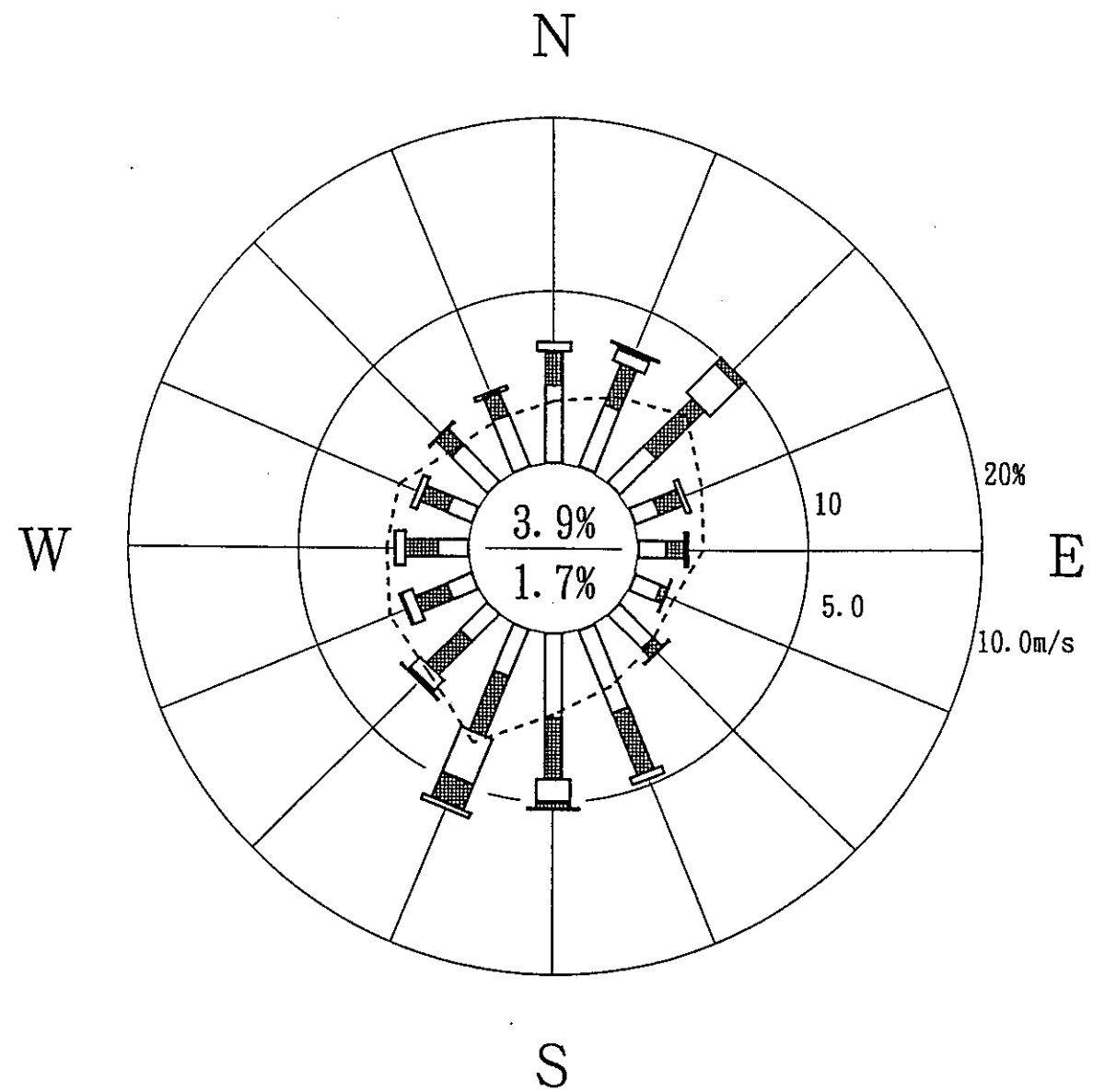
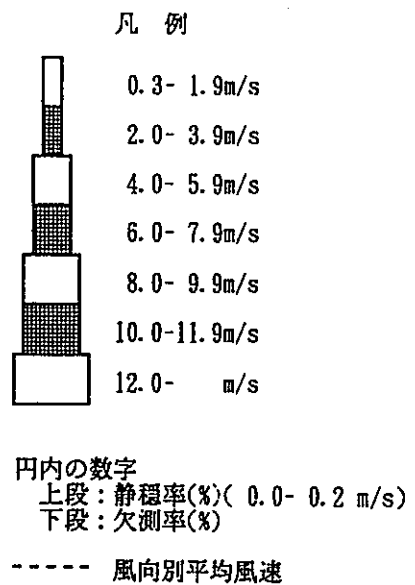


図7-1. B 気象観測日経過図 (幌延観測所 豊富・天塩アメダス)

幌延観測所風配図

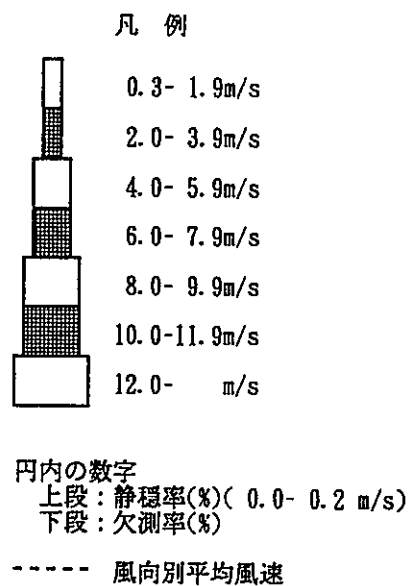
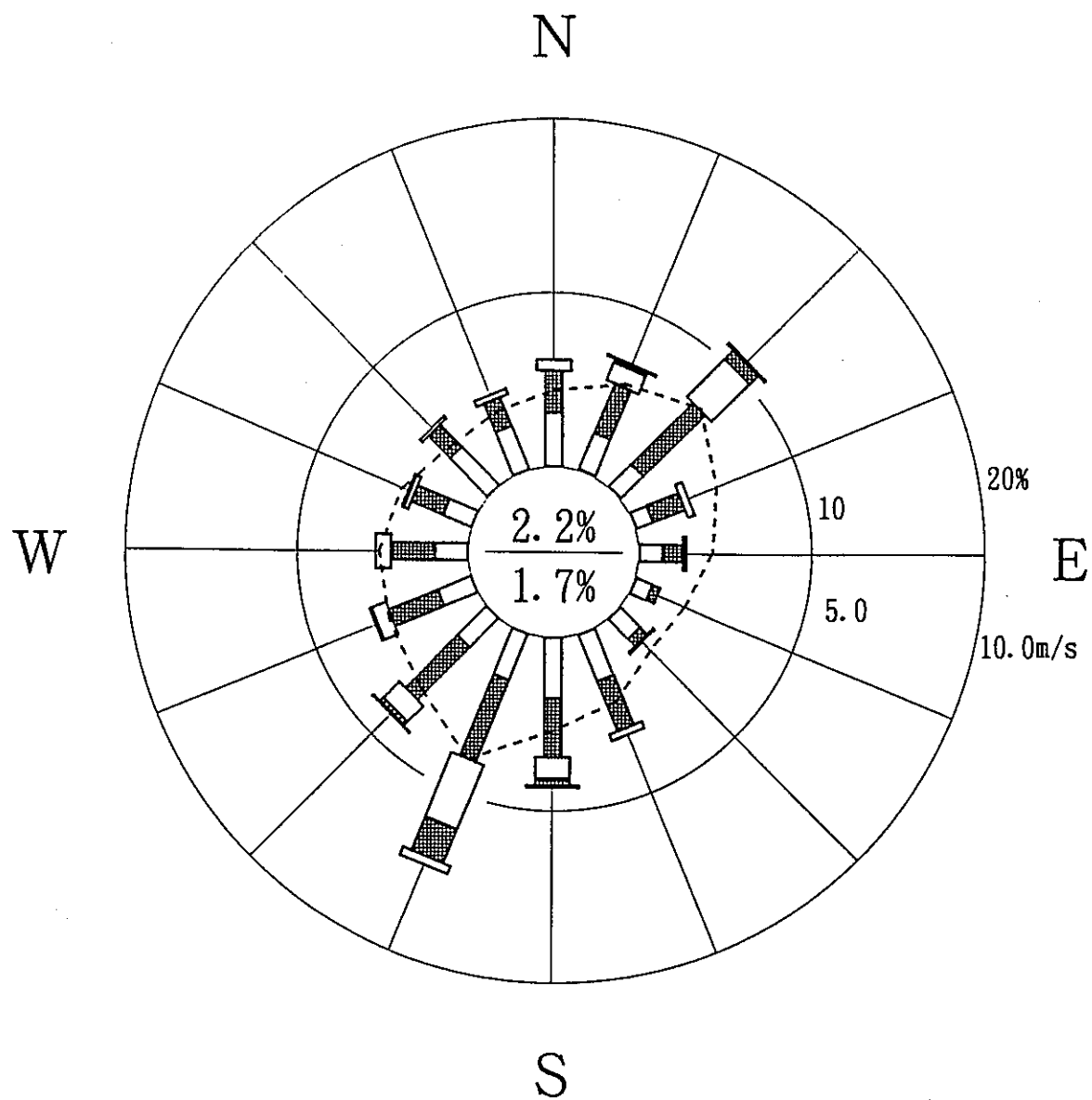
・全日・日中・夜間

・月別



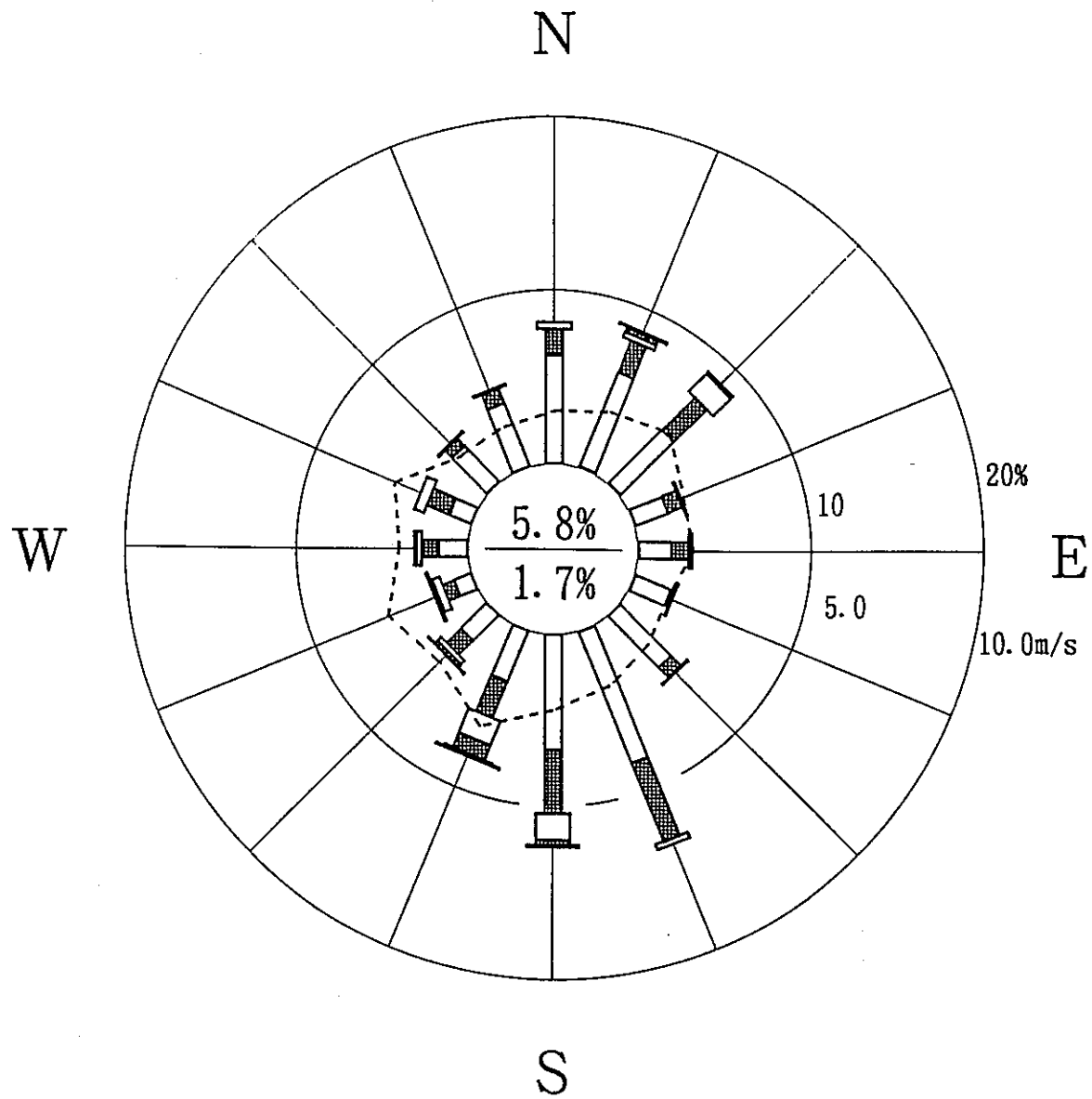
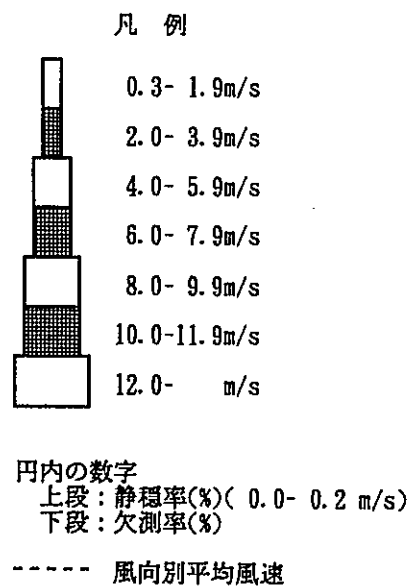
1995年 (毎時、全日)

図7-2. 1 (A) 幌延観測所風配図



1995年（毎時、日中）

図7-2. 1 (B) 幌延観測所風配図



1995年（毎時、夜間）

図7-2. 1 (C) 幌延観測所風配図

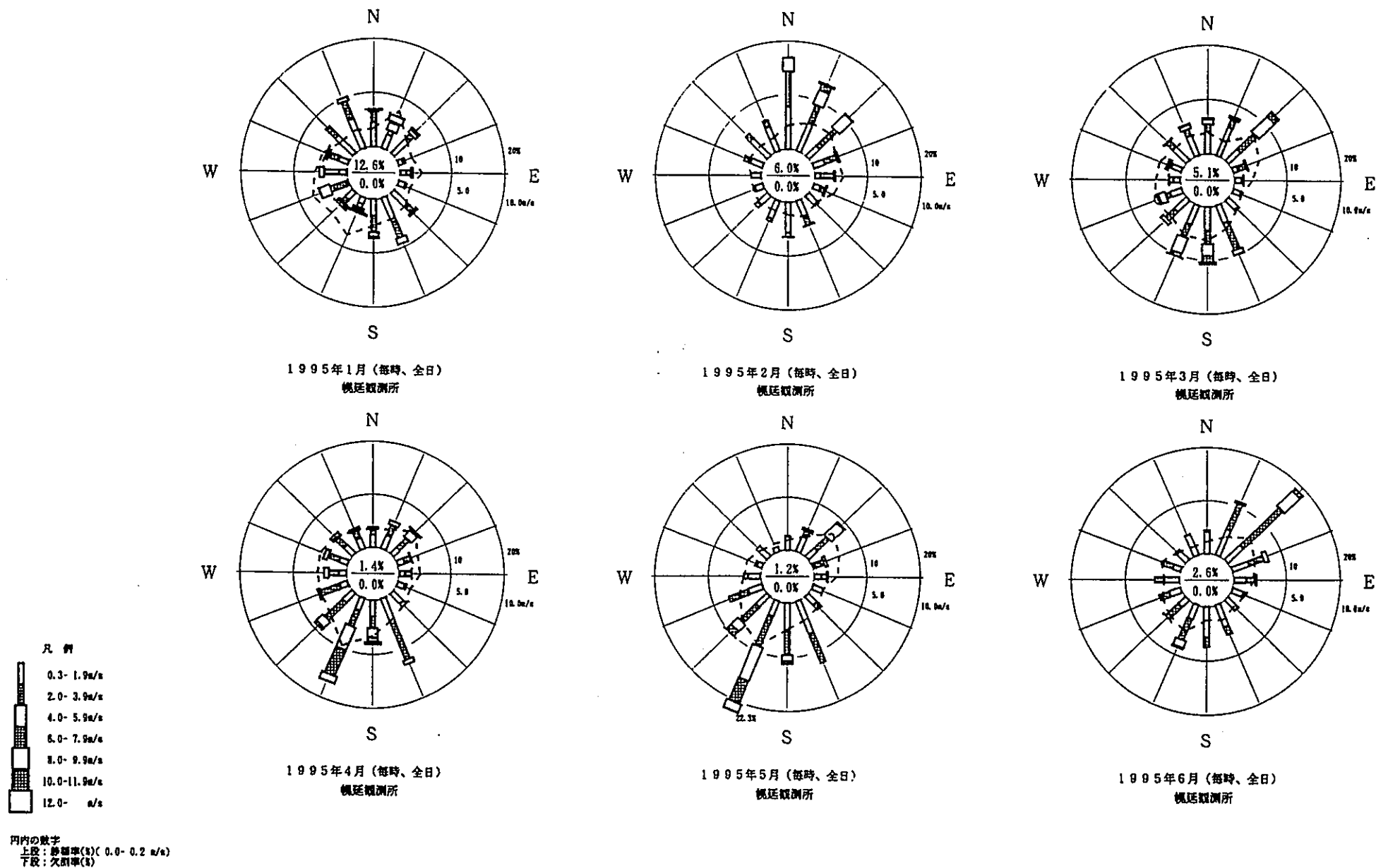


図7-2.2 帆延観測所月別風配図 (1月~6月)

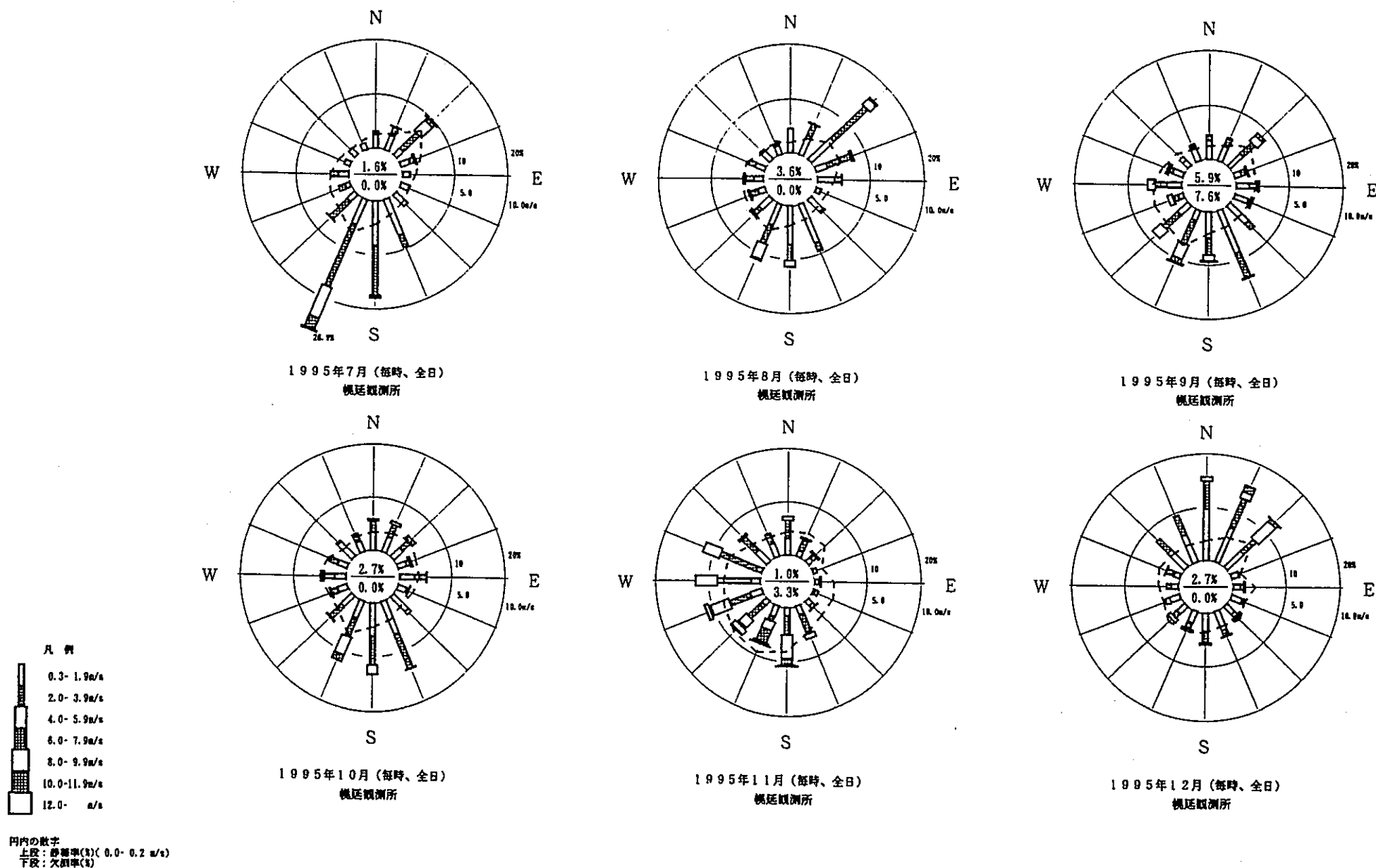


図7-2.3 帆延観測所月別風配図(7月~12月)

(3) 結 言

平成7年は、冬暖かく、夏やや冷たい暖冬冷夏の年であった。

全般には、幌延（貯蔵センサー）観測所の気温を10年間の平均値と比べて見ると、本年の平均値が6.3℃（10年平均値：5.5℃）とやや高めに経過した。

暖冬傾向は、気圧の谷の通過が多いため南からの暖かい空気が吹き込んだためと思われる。逆に冷夏は、北からのオホーツク海高気圧の張り出しが多かったと考えられる。

このため、本年は月別であるが風向の偏った卓越した風の吹き方多く、北、北北東、南系の風向で若干ではあるが有意水準の棄却限界を越えた（図7-2.1~3：風図、表8-2：棄却検定を参照）。

このことは、10年間の平均的な状態に対して本年（平成7年：1995年）の風向が特異な月を含む年であったことがわかる。年全体での風速等を含めた各要素の棄却検定では有意水準の棄却限界を越える要素は無かった。

幌延（貯蔵センサー）観測所と近傍の気象庁の観測所である豊富・天塩アメダス地点との年比較を、表8の平年値比較表と重複するが次に抜粋して記載した。

気象要素	幌延観測所	旭川地方気象台	天塩アメダス	豊富アメダス
1 風向風速	北東 2.3m/s	1.7m/s	北北東 3.8m/s	南東 2.2m/s
2 気 温	6.3 ℃	7.4 ℃	6.8 ℃	6.8 ℃
3 湿 度	80 %	76		
4 降 水 量	1275.0 mm	1042.0 mm	947.0 mm	1113.0 mm
5 露 点	43.5 mm			
6 日 射	336 KW			
7 放 射	135 MJ	110 MJ		
8 気 圧	1008.6 hpa	1011.3 hpa		

8. 総合データ解析結果

(1 9 9 5 年 の 単 年 度)

8. 総合データ解析結果

(1) ま と め

- ・ 幌延（貯蔵工学センター）観測所は、近傍の気象庁の観測所である稚内地方気象台、旭川地方気象台、羽幌測候所等数地点あるが、最も近似していると思われるのが豊富アメダスと天塩アメダス地点である。距離的に見て最も近いのは、貯蔵工学センターから西南西に直線で約 13km（図1, 図2参照）にある天塩アメダスポイントであるが、貯蔵工学センター地点の地形から見て、天塩アメダスは日本海の海岸沿いに位置しており、地形的に内陸よりの幌延に最も近似した豊富アメダス地点と思われ気象要素の比較でも最も近似したデーター波形が見られる（図7-1・A～B）。

- ・ 表8の今年の幌延観測所の値と、気象官署との平年値（準平年値）との比較を見ると、年平均値の気圧と蒸発量が平均値よりやや少ない他は、各要素（気温、湿度、降水量、日射量、放射量）とも値は多くなっている。特に降水量は年合計で平均値より120mm以上も多く、月別では1月、7月は平均の3倍以上も多かった。

本年の風速（2.3m/s）が平均値（1.5m/s）よりも0.8m/sも多いのは、平均値が幌延貯蔵工学センターの事務所、建物前の露場での統計値のため値が少なくなっている。現在のA地点（H6: 2.5m/s）での平均値は、これからのデータの蓄積が待たれる。

表の見方は、H7（幌）とあるのが平成7年（1995）の観測値であり、以下の気圧（幌）、（稚）、（羽）、（北）、（旭）とあるが気象官署等の平年値（30年統計）や準平年値（30年未満統計）、幌延は8年間の平均値となる。

幌延の風の観測は、現在A地点のみの観測である。

- ・ 幌延観測所の、本年の観測値の異常年検定は、統計年数の多い近傍豊富アメダス地点の1983～1992年分で昨年統計した値で、有意水準（ α ）を求めたものを使用し、本年の値を当てはめ F_0 を求め棄却検定を実施し、気象条件が平年と比べ異常であったかどうか、将来の気象条件を代表しうるか否か検定した。

また、平成7年の気候を知る上で表8-1 に豊富アメダスの気候表も合わせて載せてある。

解析の結果、本年は風向別出現頻度（表8-2）でN（北）、NNE（北北東）、S（南）の風向が有意水準の棄却限界を越えたので棄却された。これは豊富アメダス地点の10年間（1983～1992年）の平均的な状態に対して本年（1995年H7）の風向が異常な年であったことがわかる。この原因は、年を通して全般に北～北東系の吹きやすい気圧配置が続いたためと考えられる。特に2月、12月の北系の風向は顕著で西高東低の冬型の気圧配置が続いたが、低圧部の位置が若干南側に中心を下けているのが多い為、通常北西系の風向が多くなるところ、本年は北系が多くなった起因と考えられる。

また、4、5月の春先と7～11月に南系の風系が多かったのは、北低南高型の

気圧配置が多く移動性高気圧から北の低圧部に吹き込む風が多かった為と考えられる。

このため、気温も5月は平均で11.4℃と高めに経過し、表8-4(2)の豊富アメダスの10年間平均値(8.68℃)より2.72℃も高かった。このため豊富アメダスの本年の5月としての平均気温は、異常値であることがわかる。

- ・ 気象出現確率の算定では、幌延観測所の降水量の「日最大雨量」、「最大1時間雨量」について岩井法等の発生確率手法を基に行った。この結果を表8-6・1～2、表8-7・1～2(最大日雨量発生確率図・最大1時間雨量発生確率図)に載せてある。幌延の本年の最大日雨量(56mm)は1/2年以下程度の発生確率であり、最大1時間雨量は前年(H6:34mm)に続き観測期間中1位の値(34mm)であるが、1/10年程度の発生確率であった。この事は、本年の幌延地方は短時間雨量の強雨が顕著であった事を意味していると思われる(表8-7・1～2参照)。

(2) 平年値との比較

- ・ 幌延(観測センサー)観測所の平成7年の観測データと、近傍の気象庁の観測所である稚内地方気象台などの平年値(統計期間1986～1993年)を、表8-1に載せた。
本年は、幌延の平均値と比較すると気圧と蒸発量が少ない他は各気象要素とも多めに経過した。

表8 幌延貯蔵工学センター気象統計(1986～1993年) 平均値と気象官署平年値表

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
H7(観)	07.7	13.2	13.6	07.7	08.6	08.6	04.7	07.2	07.3	12.6	02.7	08.8	08.6
気圧(観)	11.3	08.3	13.7	08.5	08.1	06.9	06.4	07.8	10.4	12.4	13.7	11.1	09.9 ^{hpa}
(稚)	10.2	11.8	11.3	11.4	08.6	08.3	07.3	08.0	11.1	12.9	12.6	10.6	10.4
(羽)	10.1	11.5	11.4	11.8	08.8	08.0	07.1	07.7	11.2	13.5	13.2	11.1	10.5
(北)	10.7	12.4	11.9	12.1	09.3	09.0	08.1	08.7	11.9	13.7	13.3	11.1	11.0
(旭)	97.6	99.0	98.9	99.6	96.6	95.7	95.2	96.1	99.6	01.8	01.2	98.9	98.3 ^{*1}
H7(観)	-6.3	-7.0	-1.8	4.8	10.8	13.5	18.6	18.9	13.9	10.2	3.5	-3.2	6.3
気温(観)	-6.5	-7.1	-2.2	3.8	8.8	13.3	17.4	18.0	14.2	8.3	1.9	-4.0	5.5 [℃]
(稚)	-5.5	-5.7	-1.5	4.4	8.7	12.4	16.8	19.2	16.4	10.5	3.2	-2.1	6.4
(豊)	-7.4	-7.4	-2.8	3.9	8.6	13.0	17.3	19.6	15.1	8.9	2.1	-2.9	5.7
(天)	-6.8	-6.8	-2.4	4.0	8.4	12.9	17.4	19.5	15.4	9.5	2.9	-2.2	6.0
H7(観)	80	73	70	72	79	81	87	89	85	86	78	83	80
湿度(観) ^{*2}	78	76	73	73	73	79	81	83	82	79	77	77	78 [%]
(稚)	74	73	72	73	77	84	86	83	74	67	68	71	75
H7(観)	2.1	1.9	2.3	2.9	2.8	2.0	2.4	1.9	2.1	2.1	3.3	2.1	2.3
風速(観)	1.2	1.2	1.5	2.1	2.0	1.4	1.4	1.3	1.4	1.5	1.7	1.4	1.5 ^{m/s}
(A)	2.2	2.4	2.8	3.3	2.6	2.3	2.2	2.1	2.8	2.6	2.9	2.8	2.6
(B)	1.7	2.0	2.2	2.4	2.1	1.4	1.4	1.5	1.9	1.8	2.9	2.2	2.0
(稚)	5.1	4.7	4.6	4.7	4.8	4.0	3.7	4.0	4.2	4.9	5.0	5.0	4.6
(豊)	2.3	2.2	2.3	2.3	2.4	2.3	2.0	2.0	2.1	2.3	2.6	2.3	2.3
(天)	4.3	3.8	4.0	4.4	4.3	3.4	3.0	3.3	3.6	4.5	4.9	4.6	4.0
H7(観)	195.5	60.5	70.5	41.5	67.0	14.5	191.5	132.0	170.5	102.0	169.5	60.0	1275.0
降水(観)	65.2	65.1	60.1	73.2	59.0	67.5	64.4	129.6	149.4	151.6	130.0	137.3	1152.4 ^{mm}
(稚)	93.1	68.1	54.3	55.1	71.0	64.9	93.0	112.1	125.9	130.4	128.1	122.8	1123.7
(豊)	83.1	54.8	49.4	45.8	55.1	59.0	71.3	108.7	112.4	158.6	140.2	110.6	1048.9
(天)	42.6	29.5	25.6	40.0	46.8	49.8	66.8	106.6	111.1	138.3	106.5	66.1	808.9
H7(観)			^{*3} 26.0	57.1	64.0	53.4	50.9	37.6	15.5				43.5
蒸発(観)				36.8	57.9	50.8	71.2	52.8	31.6	21.8			47.7 ^{mm}
H7(観)	147	268	427	415	483	564	417	424	423	242	93	123	336
日射(観)	143	221	382	368	470	487	537	414	332	226	126	99	317 ^{KW}
(稚)	170	244	394	444	533	549	549	471	369	260	150	133	356
(北)	167	258	391	459	530	504	505	437	387	279	162	133	351
H7(観)	-8	-2	63	203	277	329	261	249	202	78	-3	-24	135
放射(観)	-30	-15	33	181	260	287	316	243	155	74	-3	-29	123 ^{MJ}

*1: 気圧の値は、単位はhpaで表わし表示値は+900か+1000hpaを省略してあります。例: <旭川>の平年値 98.3hpaは +900hpaで 998.3hpaとなります。

*2: <観>の「かっこ」内の文字は観測所名を省略したもので、頭1文字を表示しています。

<観>: 幌延貯蔵工学センター、<稚>: 稚内地方気象台、<羽>: 羽幌気候所、<北>: 北見枝幸気候所、<旭>: 旭川地方気象台、<豊>: 豊富アメテス、
<天>: 天塩アメテス、<A>: 現在の風速観測所、: 旧風速観測所を表わします。

*3: < >: 半かっこは、月の観測データ数が少ない平均値。

(3) 幌延観測所の異常年検定

観測値をもとに対象地域の気象の現況を把握し、将来の気象条件を代表しうる拡散予測など、気象モデル等を作成するための準備として、本年の総合解析の調査年(1995年)を基準年とし、平成5年度(1993年)の解析値を使用して異常年の検定をした。

ただし、幌延観測所は統計年数がまだ少ないため。近傍の気象庁観測所の「豊富アメダス地点」を選定し、10年間(1983～1992年)の統計により、観測年(基準年)の大気拡散場等の気象条件が平年と比べ異常でなかったかどうか、すなわち、将来の気象条件を代表しうるか否かをふくめ統計的手法を用いて検定した。

① 検定方法

異常年であるかどうかの判断は、過去10年程度の平均的な状態に比べて当該年がどのような状況にあるかを判定することで行うことができる。すなわち、平均的な状態に近ければ異常とは言えず、平均的な状態から相当へだたった気象条件が多く発生した年は異常年であると言える。異常年は1支庁または1地方にわたる広範囲に出現するので、長期間の気象観測データのある最寄りの気象官署のデータを用いて異常年検定をする。

一般に、検定方法としては分散分析による不良標本のF分布棄却検定法が用いられる。評価対象の気象要素としては、大気の状態に関連する。風向・風速・大気安定度等の出現状況が考えられるが、このうち大気安定度の観測は気象官署では観測していない等の理由で風向出現回数、風速階級出現回数の年間統計値を対象とした。

● 対象気象官署

豊富アメダス(宗谷支庁管内：稚内地方気象台管轄)

所在地：天塩群豊富町東1条7丁目(北緯:45° 06.1、東経:141° 46.9)

海面上の高さ : 12.0 m

風向風速計の地上の高さ : 6.5 m

● 対象期間

準平年値統計期間：1983年1月1日～1992年12月31日(10年間)

検定対象期間 : 1995年1月1日～1995年12月31日(1年間)

● F 分布棄却検定法

この方法は、正規分布をなす母集団から取り出した標本のうち、不良標本とみられるものを X_0 、その他のものを $X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n$ とした

場合、 X_0 を除く他の n 個の標本の平均を $\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i / n$ として、標本の分散から

みて X_0 と $\bar{X}$ との差が有意ならば X_0 を棄却するという方法であり、次の手順で行うことができる。

- 1) 仮説：不良標本 X_0 と他の標本(その平均値) $\bar{X}$ との間に有意な差なしとする。

$$H_0 : X_0 = \bar{X} \left(\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i / n \right)$$

- 2) F_0 を次式により計算する。

$$F_0 = \frac{(n-1)(X_0 - \bar{X})^2}{(n+1)S^2}$$

ここで

$$S = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

で定義される標本の標準偏差である。

- 3) 自由度 $\nu_1 = 1$ 、 $\nu_2 = n - 1$ を求める。

- 4) 有意水準(危険率) α を決め、F分布表より $F_{\nu_2}(\alpha)$ の値を求める。

- 5) F_0 と $F_{\nu_2}(\alpha)$ を比較して

$$F_0 \geq F_{\nu_2}(\alpha) \text{ ならば仮説棄却 ; } H_0 : X_0 = \bar{X} \text{ は棄却}$$

$$F_0 < F_{\nu_2}(\alpha) \text{ ならば仮説採択 ; } H_0 : X_0 = \bar{X} \text{ は採択とする。}$$

6) 危険率 α での棄却限界を求めるには $F_{0.2} = F_{\nu_1, \nu_2}(\alpha)$ とにおいて X_0 を計算すればよい。

$$X_0 = \bar{X} \pm S \sqrt{\frac{(n-1)}{(n+1)}} F_{\nu_1, \nu_2}(\alpha)$$

統計年度を10年とすると、 $n = 10$ であるから、危険率 $\alpha = 5\%$ 、 1%

に対する $F_{\nu_1, \nu_2}(\alpha)$ の値は次のとおりである。

α	5 %	1 %
$F_{\nu_1, \nu_2}(\alpha)$	5.12	10.56

② 検定結果

風向風速及び気温等の各要素について、表8-2から表8-5に異常年棄却検定の検定結果を載せた。これらの解析基礎資料は 9. 資料偏 (6)-146頁)の「風速階級別風向出現率表」等にまとめてある。異常年の解析結果はそれぞれ 表8-2「風向出現頻度の異常年棄却検定」、表8-3「風速出現頻度の異常年棄却検定」に示した通りであるが、表8-2の「風向出現頻度の異常年棄却検定」でN（北）、NNE（北北東）とS（南）の風向について、有意水準の棄却限界 1% と 5% を越えたので棄却された。これは1983～1992年の10年間の平均的な状態に対応して、本年（平成7年：1995年）は異常な年であることがわかる。これは、本年が札幌の降雪量の異常に多かったのにも起因しているが、幌延地方では、例年であれば北西タイプの季節風時に大雪となるところ、北から北東風系の風向（図7-2.1～3：風配図参照）が多かったため降雪量は、例年より少なかったのも伺える。

また、南系の風向も10年間平均値よりやや多く、異常な年と言える。

風速については、準平年値との有意な差はないとした仮説は統計的にみて成立する。

気温については、表8-4(2)月別平均気温の2月、5月が有意水準棄却限界 1% 、 5% で棄却された。

他の要素の表8-4(3)降水量、日照等についても棄却検定を行ったが有意な差は認められなかった。また、年値（表8-5）についても同様に異常年棄却検定を行ったが準平年値と有意な差は認められなかった。この事は、月別には異常が認められたが、年の全般的には異常年とは認められない結果であった。

表 8 - 1 豊富アメダス気候表

上段：基準年の値

下段：平年値

調査期間（平成7年1月～平成7年12月）

要素名		単位	平成 7 年 (1995)												平均
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
気温	平均気温	℃	-5.7	-6.3	-2.4	4.7	11.4	13.6	18.9	19.2	15.2	11.1	4.2	-2.4	6.8
	平年値		-7.4	-7.4	-2.8	3.9	8.6	13.0	17.3	19.6	15.1	8.9	2.1	-2.9	5.7
	最高気温		-2.7	-2.4	1.9	8.8	15.6	18.1	22.3	22.5	19.6	14.8	6.9	0.0	※10.5
	平年値		-4.4	-3.8	0.7	7.4	12.5	17.4	21.5	23.3	19.6	12.8	5.2	-0.3	9.3
風速	最低気温	℃	-9.7	-11.4	-7.3	0.2	7.2	9.5	15.8	15.9	10.3	6.9	0.6	-5.4	※2.7
	平年値		-11.7	-12.3	-7.6	0.1	4.3	8.7	13.6	16.2	10.3	4.2	-1.4	-6.1	1.5
風向	平均風速	16方位	2.4	2.2	2.3	2.4	1.9	2.2	1.7	2.0	2.0	2.0	2.9	2.2	2.2
	平年値		2.3	2.2	2.3	2.3	2.4	2.3	2.0	2.0	2.1	2.3	2.6	2.3	2.3
	最多風向		SE	SE	SE	SE	SW	ESE	SSW	ESE	SE	SE	WNW	ENE	SE
	最大風速		8	6	7	7	5	7	7	6	7	6	9	6	※7
降水量	平年値	mm	131	40	54	31	53	28	155	147	76	131	174	85	*1105
	平年値		83.1	54.8	49.4	45.8	55.1	59.0	71.3	108.7	112.4	158.6	140.2	110.6	*1048.9

- 1) 平均の欄において※は極値、*は合計値を表す。
- 2) 最大風速において、その起時における風向を下段に示した。
- 3) カッコはその観測期間内に欠測があることを示す。

表8-2 風向出現頻度の異常年棄却検定

地点：豊富アメダス

統計年：1983/01/01～1992/12/31

検定年：1995/01/01～1995/12/31

46

統計年	風向階級	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
	1983	1.6	3.5	5.8	8.5	11.0	16.0	4.5	1.7	4.0	5.5	6.6	5.1	5.2	7.6	3.9	1.6
	1984	1.9	3.1	4.3	6.3	8.8	17.1	3.9	2.0	4.1	7.8	7.6	5.9	5.5	7.3	4.9	2.0
	1985	2.1	4.2	5.6	5.6	6.7	16.3	3.0	2.6	5.8	8.1	5.9	5.7	6.3	7.2	4.9	1.8
	1986	1.4	3.2	6.1	8.3	9.6	15.9	3.5	2.6	5.5	6.9	6.4	5.6	5.5	6.2	4.3	1.8
	1987	1.6	2.6	4.4	5.8	7.5	14.7	3.3	2.6	6.1	7.9	7.4	5.5	6.8	9.1	5.1	1.6
	1988	1.7	3.1	5.8	8.2	11.4	14.4	3.2	2.1	4.3	4.5	5.4	6.1	6.8	9.0	4.6	1.7
	1989	2.0	3.6	5.6	8.4	8.8	16.0	3.9	2.0	4.8	6.3	7.4	5.4	4.5	6.9	4.9	2.1
	1990	1.8	2.6	5.4	7.0	7.7	16.5	4.1	2.5	5.4	5.4	5.9	6.4	4.7	5.7	3.6	1.6
	1991	1.8	1.7	4.8	7.0	9.4	13.4	3.3	1.8	4.2	4.2	4.9	6.5	5.5	6.4	4.4	1.6
	1992	1.8	1.8	4.2	5.9	8.0	12.8	3.6	2.5	3.8	3.8	4.6	4.4	5.3	6.1	5.5	2.5
	平均 X	1.77	2.94	5.20	7.10	8.89	15.31	3.63	2.24	4.84	6.04	6.21	5.66	5.61	7.15	4.61	1.83
	標準偏差 S	0.20	0.78	0.71	1.17	1.51	1.42	0.46	0.36	0.81	1.60	1.60	0.62	0.79	1.16	0.57	0.29
検定年	1995年	3.5	2.7	5.3	7.1	8.8	16.3	4.4	3.3	6.3	6.0	5.9	6.4	4.9	4.8	5.0	2.9
	F _o	61.22	0.08	0.02	0.00	2.90	0.40	2.29	7.09	2.66	5.11	0.03	1.17	3.40	3.36	0.38	11.14
有意水準	棄却限界 1%判定	2.49 ×	5.74 ○	7.75 ○	11.30 ○	14.37 ○	20.41 ○	5.28 ○	3.53 ×	7.75 ○	11.79 ○	11.96 ○	7.89 ○	8.45 ○	11.32 ○	6.66 ○	2.87 ×
	棄却限界 5%判定	2.27 ×	4.89 ○	6.98 ○	10.03 ○	12.67 ○	18.86 ○	4.78 ○	3.14 ×	6.87 ○	10.04 ○	10.21 ○	7.21 ○	7.59 ○	10.05 ○	6.04 ○	2.56 ×

(凡例) ○：成立、×：棄却

表8-3 風速出現頻度の異常年棄却検定

地点：豊富アメダス

統計年：1983/01/01～1992/12/31

検定年：1995/01/01～1995/12/31

	風速階級	0.0～0.2	0.3～1.9	2.0～3.9	4.0～5.9	6.0～7.9	8.0～9.9	10.0～11.9	12.0～
	1983	7.9	20.6	51.4	17.7	2.3	0.1	-	-
統 計 年	1984	7.5	23.3	52.0	14.4	2.5	0.3	0.0	-
	1985	8.5	24.3	54.4	11.8	1.0	0.1	0.0	-
	1986	7.1	22.0	51.6	16.5	2.7	0.1	0.0	-
	1987	8.1	23.3	50.5	15.9	2.1	0.1	-	-
	1988	7.7	21.6	50.3	17.9	2.2	0.2	0.0	-
	1989	7.3	24.3	50.9	15.1	2.3	0.2	-	-
	1990	13.7	24.2	48.8	11.7	1.4	0.1	-	-
	1991	19.4	22.3	43.9	12.8	1.4	0.1	-	-
	1992	22.6	24.6	39.6	11.6	1.5	0.1	-	-
	平均 X	10.98	23.05	49.34	14.54	1.94	0.14	-	-
	標準偏差 S	5.66	1.36	4.36	2.46	0.57	0.07	-	-
検 定 年	1995年	6.60	25.60	52.80	13.50	1.70	0.20	-	-
	F ₀	0.40	2.88	0.52	0.14	1.45	0.27	-	-
有 意 水 準	棄却限界 1%判定	31.31 ○	27.94 ○	65.00 ○	23.67 ○	3.99 ○	0.39 ○	-	-
	棄却限界 5%判定	25.14 ○	26.45 ○	60.25 ○	20.89 ○	3.36 ○	0.32 ○	-	-

(凡例) ○：成立、×：棄却

表8-4(1) 月別平均風速の異常年棄却検定

地点：豊富アメダス

統計年：1983/01/01～1992/12/31

検定年：1995/01/01～1995/12/31

統計年		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	1983	2.4	2.5	2.0	2.9	2.6	2.8	2.0	1.8	2.1	2.5	2.5	2.3
	1984	2.3	2.6	2.4	2.4	2.3	1.9	1.8	2.2	2.1	2.6	2.9	2.2
	1985	2.3	2.4	2.1	1.9	2.3	2.0	1.9	1.7	2.1	2.2	2.5	2.3
	1986	2.5	2.1	2.7	2.1	2.3	2.7	2.2	2.0	2.2	2.0	2.7	2.6
	1987	2.2	2.6	2.5	2.3	2.4	2.1	1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	2.7
	1988	2.5	2.3	2.6	2.2	2.2	2.0	3.0	2.1	2.0	2.5	2.4	2.6
	1989	2.5	2.0	2.4	2.6	2.3	2.8	1.7	1.9	1.9	2.1	2.5	2.2
	1990	2.2	2.2	2.0	2.7	2.3	1.8	1.6	1.5	1.5	1.5	2.6	2.1
	1991	1.6	1.7	1.9	2.1	2.0	1.5	2.1	1.9	1.9	2.3	2.3	2.0
	1992	1.6	1.7	1.8	2.2	1.8	2.1	1.4	1.5	1.7	1.7	2.2	2.0
	平均 X	2.21	2.21	2.24	2.34	2.25	2.17	1.93	1.85	1.96	2.18	2.54	2.30
	標準偏差 S	0.34	0.33	0.32	0.31	0.22	0.45	0.45	0.23	0.22	0.36	0.22	0.25
検定年	1995年	2.4	2.2	2.3	2.4	1.9	2.2	1.7	2.0	2.0	2.0	2.9	2.2
	F _o	0.26	0.00	0.03	0.03	2.07	0.00	0.21	0.35	0.03	0.20	2.19	0.13
有意水準	棄却限界	3.43	3.40	3.39	3.45	3.04	3.79	3.55	2.68	2.75	3.47	3.33	3.20
	1%判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	棄却限界	3.06	3.04	3.04	3.12	2.80	3.30	3.06	2.43	2.51	3.08	3.09	2.92
	5%判定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(凡例) ○：成立、×：棄却

表8-4(2) 月別平均気温の異常年棄却検定

地点：豊富アメダス

統計年：1983/01/01～1992/12/31

検定年：1995/01/01～1995/12/31

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	平均 X	標準偏差 S
統計年	1983	-6.0	-8.7	-3.7	7.1	8.6	9.8	15.6	19.0	14.9	7.5	3.2	-3.8
	1984	-6.8	-8.9	-5.2	2.7	8.5	1.61	20.2	20.4	15.3	7.7	1.4	-4.9
	1985	-11.5	-6.4	-2.6	4.6	8.4	11.7	17.2	21.2	13.9	8.7	1.7	-6.0
	1986	-8.9	-8.8	-3.3	4.1	8.5	12.1	15.4	19.8	15.5	6.9	1.3	-3.5
	1987	-8.4	-7.4	-2.3	3.7	8.8	13.4	18.2	18.1	15.3	9.6	0.9	-3.9
	1988	-5.6	-8.7	-2.7	4.1	8.6	14.1	15.8	20.8	14.8	8.4	0.9	-2.4
	1989	-4.3	-4.5	0.1	3.7	8.1	11.6	18.9	19.8	15.3	9.3	3.4	-3.4
	1990	-8.3	-3.8	-1.0	5.1	9.0	14.1	18.9	19.9	15.6	11.4	4.6	-0.1
	1991	-3.6	-6.7	-3.1	4.6	10.1	14.8	16.8	18.6	14.8	10.3	2.1	-4.0
	1992	-5.8	-6.0	-2.3	3.5	8.2	12.8	17.7	17.7	13.4	8.7	2.0	-2.8
検定年	1995年	-5.7	-6.3	-2.4	4.7	11.4	11.4	18.9	19.2	15.2	1.1	4.2	-2.4
	F ₀	0.22	0.11	0.02	0.08	19.30	0.07	0.65	0.07	0.17	2.24	2.31	0.39
有意水準	棄却限界 1%判定	1.59	-0.34	2.56	8.55	10.69	19.62	23.25	23.66	17.43	13.74	6.53	2.12
	棄却限界 5%判定	-0.99	-2.36	0.99	7.27	10.08	17.63	21.50	22.41	16.6	12.25	5.20	0.42

(凡例) ○：成立、×：棄却

表8-4(3) 月別降水量の異常年棄却検定

地点: 豊富アメダス

統計年: 1983/01/01~1992/12/31

検定年: 1995/01/01~1995/12/31

統 計 年		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	1983	71	50	58	53	60	39	75	84	108	186	108	69
	1984	84	45	35	19	17	9	55	91	88	182	102	116
	1985	65	71	23	41	76	41	113	124	148	221	124	118
	1986	70	54	40	72	64	34	32	39	123	96	158	89
	1987	72	69	50	39	60	47	74	145	73	112	160	102
	1988	94	79	41	65	33	73	28	142	47	185	156	167
	1989	41	26	31	2	56	54	44	141	270	234	158	131
	1990	95	49	54	70	55	67	86	191	117	80	178	148
	1991	81	77	119	59	49	76	85	38	158	104	103	123
	1992	61	91	23	80	73	19	117	48	255	105	143	141
	平均 X	73.40	61.10	47.40	50.00	54.30	54.90	70.90	104.30	138.70	150.50	139.00	120.40
	標準偏差 S	16.17	19.55	27.88	24.87	17.81	23.80	31.06	52.44	73.17	56.80	27.57	28.81
検 定 年	1995年	131	40	54	31	53	36	155	147	76	131	174	85
	F _o	10.38	0.95	0.05	0.48	0.00	0.52	6.00	0.54	0.60	0.10	1.32	1.24
有 意 水 準	棄却限界 1%判定	131.49 ○	131.33 ○	147.56 ○	139.35 ○	118.28 ○	140.40 ○	182.48 ○	292.69 ○	401.57 ○	354.56 ○	238.05 ○	223.90 ○
	棄却限界 5%判定	113.85 ○	110.00 ○	117.14 ○	112.21 ○	98.85 ○	114.44 ○	148.60 ○	235.48 ○	321.74 ○	292.59 ○	207.97 ○	192.47 ○

(凡例) ○: 成立、×: 棄却

表8-4(4) 月別日照時間の異常年棄却検定

地点：豊富アメダス

統計年：1983/01/01～1992/12/31

検定年：1995/01/01～1995/12/31

統計年		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	1983	95.5	156.6	208.8	217.8	159.2	142.7	17.8	189.5	158.5	141.0	99.8	83.2
	1984	107.7	170.2	257.8	252.8	170.3	191.3	223.1	183.4	217.9	158.9	105.9	91.0
	1985	159.8	151.7	230.4	200.5	221.0	204.3	154.8	146.6	224.8	142.7	74.5	73.3
	1986	111.8	181.4	222.8	171.6	165.4	223.7	137.7	154.9	223.5	172.3	56.2	93.3
	1987	119.5	155.1	205.6	224.5	218.5	248.6	85.7	120.2	208.8	149.1	87.5	66.5
	1988	89.8	185.2	235.9	158.7	224.7	184.2	294.0	160.3	240.5	147.5	103.3	67.1
	1989	120.6	197.8	179.1	149.5	174.0	155.5	149.2	150.6	123.5	111.3	64.9	54.6
	1990	77.5	84.9	207.3	167.9	120.6	90.0	152.7	71.1	137.2	133.9	93.2	46.8
	1991	53.2	108.6	144.2	111.1	197.3	117.8	99.5	159.7	151.1	122.4	55.4	23.9
	1992	55.1	96.7	165.8	80.4	123.9	138.1	59.1	100.1	81.0	138.1	53.9	38.3
	平均 X	99.05	148.82	205.77	173.48	177.52	169.62	153.36	143.64	176.68	141.72	79.46	63.80
	標準偏差 S	32.33	39.11	34.36	52.68	37.78	49.43	68.21	36.68	53.58	17.30	20.93	22.88
検定年	1995年	34.1	120.9	169.0	110.6	110.6	124.4	80.6	96.5	157.3	112.2	30.4	43.1
	F ₀	3.30	0.42	0.94	1.17	2.57	0.68	0.93	1.35	0.11	45.86	4.50	0.67
有意水準	棄却限界 1%判定	215.20 ○	289.33 ○	329.21 ○	362.02 ○	313.25 ○	347.20 ○	398.41 ○	275.42 ○	369.17 ○	203.87 ○	154.65 ○	146.00 ○
	棄却限界 5%判定	179.93 ○	246.66 ○	291.72 ○	304.76 ○	272.03 ○	293.27 ○	323.99 ○	235.40 ○	310.71 ○	185.00 ○	131.82 ○	121.04 ○

(凡例) ○：成立、×：棄却

表 8-5 各要素年値出現頻度の異常年棄却検定

地点：豊富アメダス

統計年：1983/01/01～1992/12/31

検定年：1995/01/01～1995/12/31

統計年		年平均気温 (℃)	年降水量 (mm)	日照時間 (h)	年平均風速 (m/s)
	1983	5.3	961	1,830.4	2.4
	1984	5.5	933	2,130.6	2.3
	1985	5.1	1,165	1,984.4	2.1
	1986	4.9	871	1,914.6	2.3
	1987	5.5	1,003	1,889.6	2.3
	1988	5.7	1,110	2,091.2	2.4
	1989	6.5	1,188	1,630.6	2.2
	1990	7.1	1,190	1,383.1	2.0
	1991	6.2	1,072	1,344.5	1.9
	1992	5.6	1,156	1,130.5	1.8
	平均 X	5.74	1,064.90	1,732.92	2.17
標準偏差 S	0.67	158.87	343.78	0.21	
検定年	1995 年	6.8	1,113	1,189.7	2.2
	F o	2.05	0.14	2.04	0.02
有意水準	棄却限界	8.15	1,481.17	2,967.98	2.92
	1 %判定	○	○	○	○
	棄却限界	7.42	1,354.76	2,592.91	2.70
	5 %判定	○	○	○	○

(凡例) ○：成立、×：棄却

(4) 気象出現確率の算定

ある作業の規模を決定するとき、ある変量が起こるという確率よりもその変量以上の起こる確率が問題となる。そのような確率を超過確率という。たとえば100年確率雨量というのは、これ以上の降雨の起こる確率が1/100であるという降雨量をいうのである。すなわち、幌延の既設観測所で1/10年に降る降雨量は何ミリなのか、例えば150mmの降雨があった場合、これは何年に一度ある降雨なのかを確率式にあてはめ確認する。また、1/100年に耐えられるなど構造物の設計にも使用する。確率計算の方法は、従来から種々の方法が用いられているが、ここではトーマス・プロット、ヘイズン・プロットと岩井法の3通りの方法で実施した。この結果最終的に主観の入りづらい方法として、岩井法を採用した。これらの計算結果を図8-1～2に「最大日・1時間雨量発生確率図」として載せた。図中の○印はトーマス・プロット、□印はヘイズン・プロットでこの解析プロット上に岩井法の解析曲線をそれぞれ重ね合わせ各手法による値の違いを表現した。

① 幌延観測所の岩井法による発生確率表(表8-6・1～2)の説明

- ◎ 表8-6・1 発生確率(確率日、1時間雨量)の値は、幌延観測所でこれから先どれくらいの大雨が発生するだろうという確率値である。
- ◎ 例えば、表8-6・1 日雨量が150mmを記録したとする。この大雨は何年に一度の確率で発生するだろう大雨か、枠内の値にあてはめると約1/30～1/50年に一度の確率で現れる大雨であったのがわかる。
- ◎ 表8-6・2の「最大日雨量」は、幌延の観測所で9年間(1987～1995年)観測された実測値である。「順位」と「発生日」は年最大雨量が観測された年の順番と発生日である。
- ◎ 表8-6・2「再現期間」は幌延で実際に観測された値で、それぞれの最大雨量値が何年に一度起こった確率値なのかを、それぞれの確率手法で現わしてある値である。幌延では主観の入りにくい岩井法を採用するが、参考としてトーマス、ヘイズン値も表に載せた。表8-6・2の下枠内の最大1時間雨量値についても同様の説明である。

② 最大日雨量・最大1時間雨量発生確率図(幌延)

この図8-1～2は、図中の岩井法の曲線と、○：ヘイズン・プロット、□：トーマス・プロットの3つの確率手法を埋めこんだものである。図中に岩井法の曲線が2本あるのはトーマス、ヘイズンの各プロット値と対比させるために各手法に重ねて描いたものである。プロット値が何年に相当するかは、図右側の「超過確率(%)」を使用し、『 $100 / (\% \text{読み取り値}) = \text{確率再現値}$ 』で任意の確率再現値を求めることができる。

例：図8-1 最大日雨量の図中右上の、□印のヘイズン・プロット値がある、「超過確率(%)」値を読み取る(5.5と読んだ場合)と、『 $100 / 5.5 = 18.18$ 』で、1/18.18年の確率再現値を求めることができる。

最大日雨量発生確率図

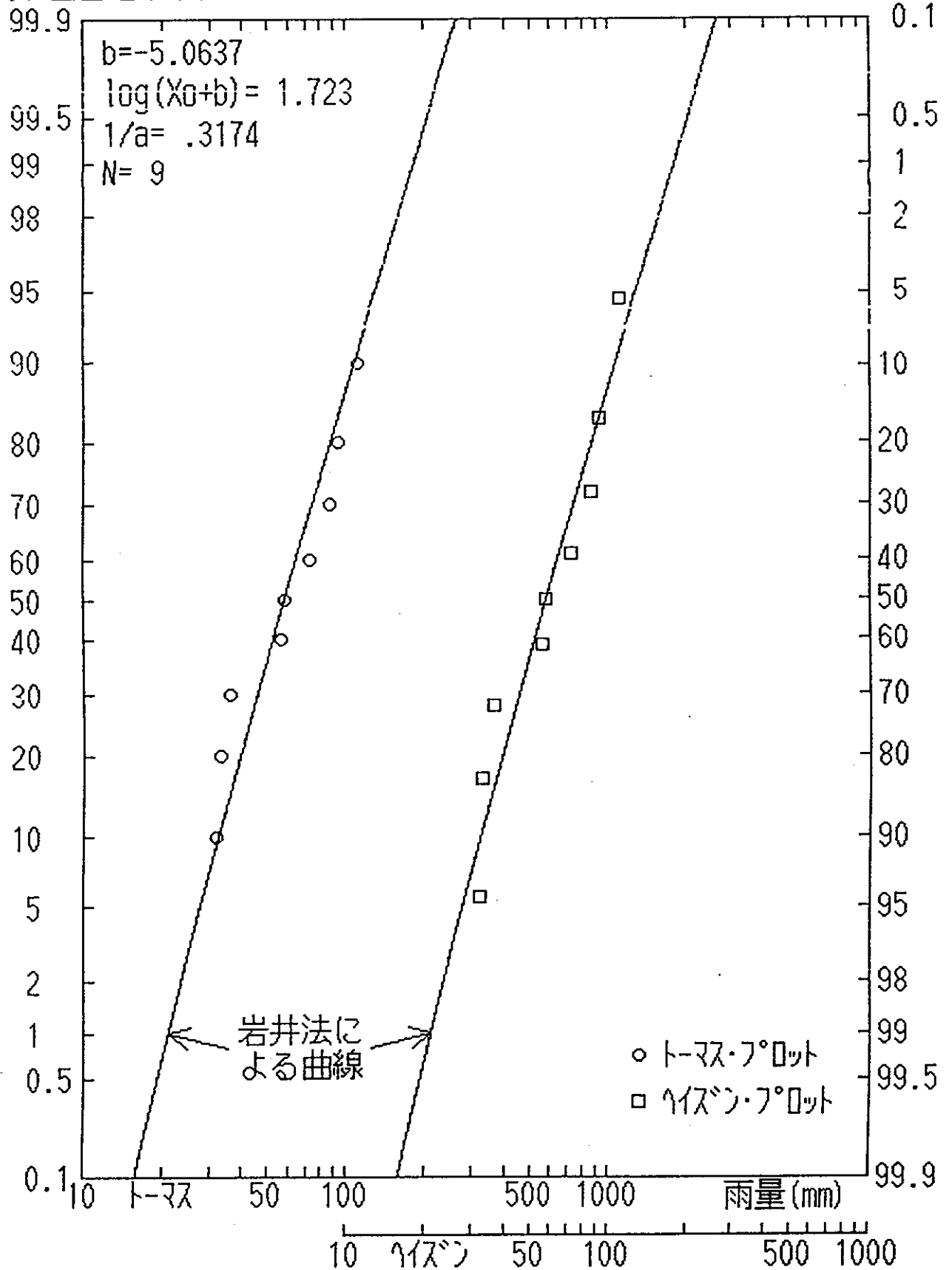
整理番号 - 1- 地点名

幌延観測所

統計期間(9年間)

非超過確率(%)

超過確率(%)



岩井法曲線 と トーラス、ゴムベル フ°点

図 8 - 1

最大1時間雨量発生確率図

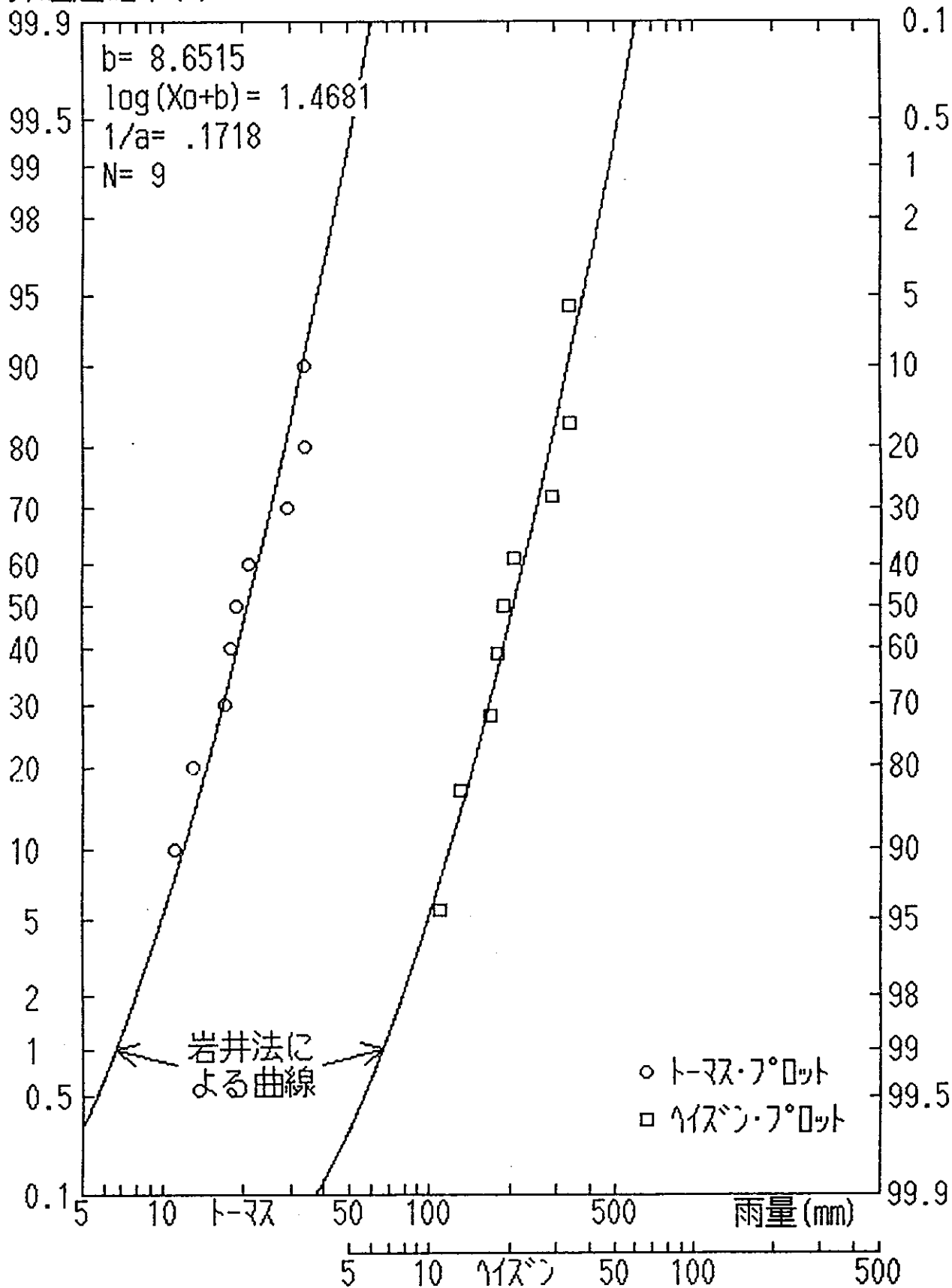
整理番号 - 1- 地点名

幌延観測所

統計期間(9年間)

非超過確率(%)

超過確率(%)



岩井法曲線 と トマ、アイズン ポイント

図 8 - 2

③ 幌延観測所近傍の気象官署の確率雨量

参考資料として社団法人・北海道土木協会、平成元年発行の「北海道の大雨資料：第8編のⅡ(確率雨量編)」を、表8-7・1～2 に近傍確率値として掲載した。

『北海道の大雨資料』

表8-7・1 確率日雨量(再現確率年に対する1日当たりの再現日雨量)

再現確率年 地点	1/5	1/10	1/20	1/30	1/50	1/100	1/200 年
稚内	82	101	122	135	152	177	204 mm/日
羽幌	77	95	113	124	139	161	184
北見枝幸	82	93	104	110	117	127	136
豊富	84	98	111	118	127	139	150
天塩	84	103	123	135	150	171	194

表8-7・2 確率時間雨量(再現確率年に対する1時間当たりの再現時間雨量)

再現確率年 地点	1/5	1/10	1/20	1/30	1/50	1/100	1/200 年
稚内	26	32	38	42	47	54	61 mm/時
羽幌	26	31	36	39	43	49	55
北見枝幸	23	27	30	32	35	38	41

9. 資 料

- (1) 幌延観測所・気象経過図（気温・相対湿度・風向風速）
- (2) " （降水・蒸発・気圧・日射・放射）
- (3) " （風向風速・日射・放射・大気安定度）
- (4) 気象月表（全要素）
- (5) 気象測器点検、性能検査
- (6) 気象調査の基礎表（時間月表）
- (7) 観測所写真（幌延貯蔵工学センター）
- (8) 平成7年・縮小天気図（天気図日記）

(1) 幌延観測所・気象経過図

(気温・相対湿度・風向風速)

1995年 1月 ~12月

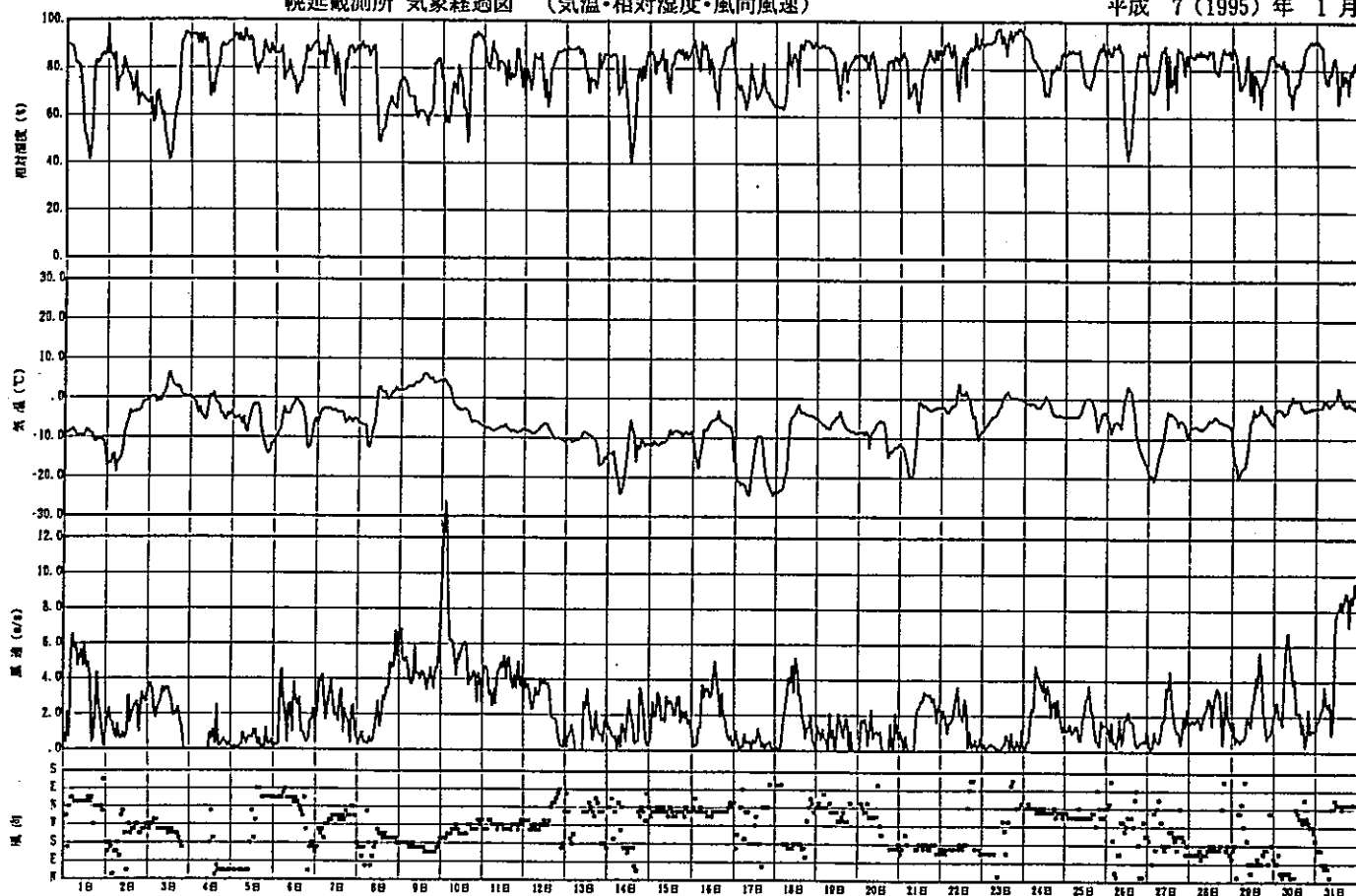


図 9 - 2. 1 幌延観測所気象経過図 (気温・相対湿度・風向風速)

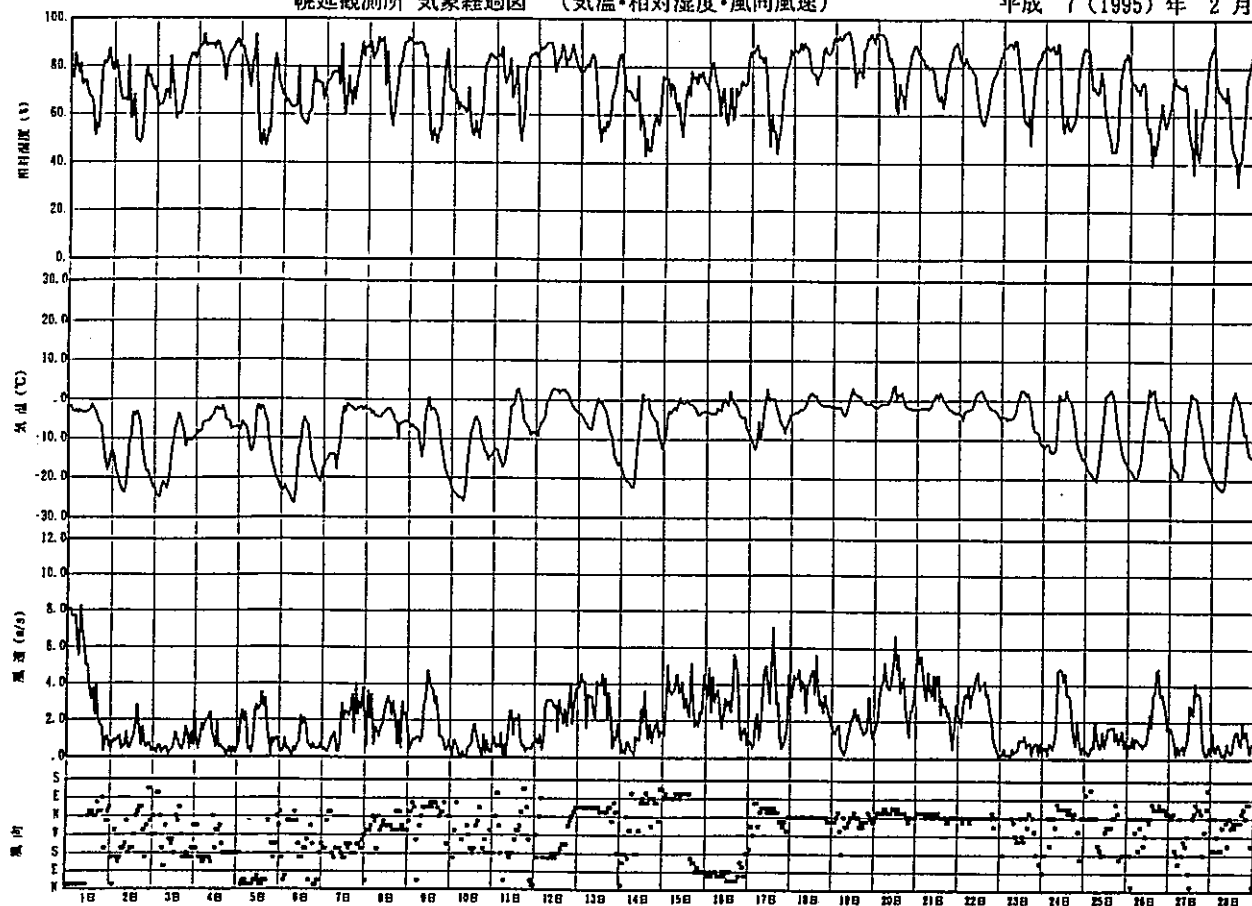


図 9 - 2. 2 幌延観測所気象経過図 (気温・相対湿度・風向風速)

(2) 幌延観測所・気象経過図

(降水・蒸発・気圧・日射・放射)

1995年 1月~12月

(2) - 1

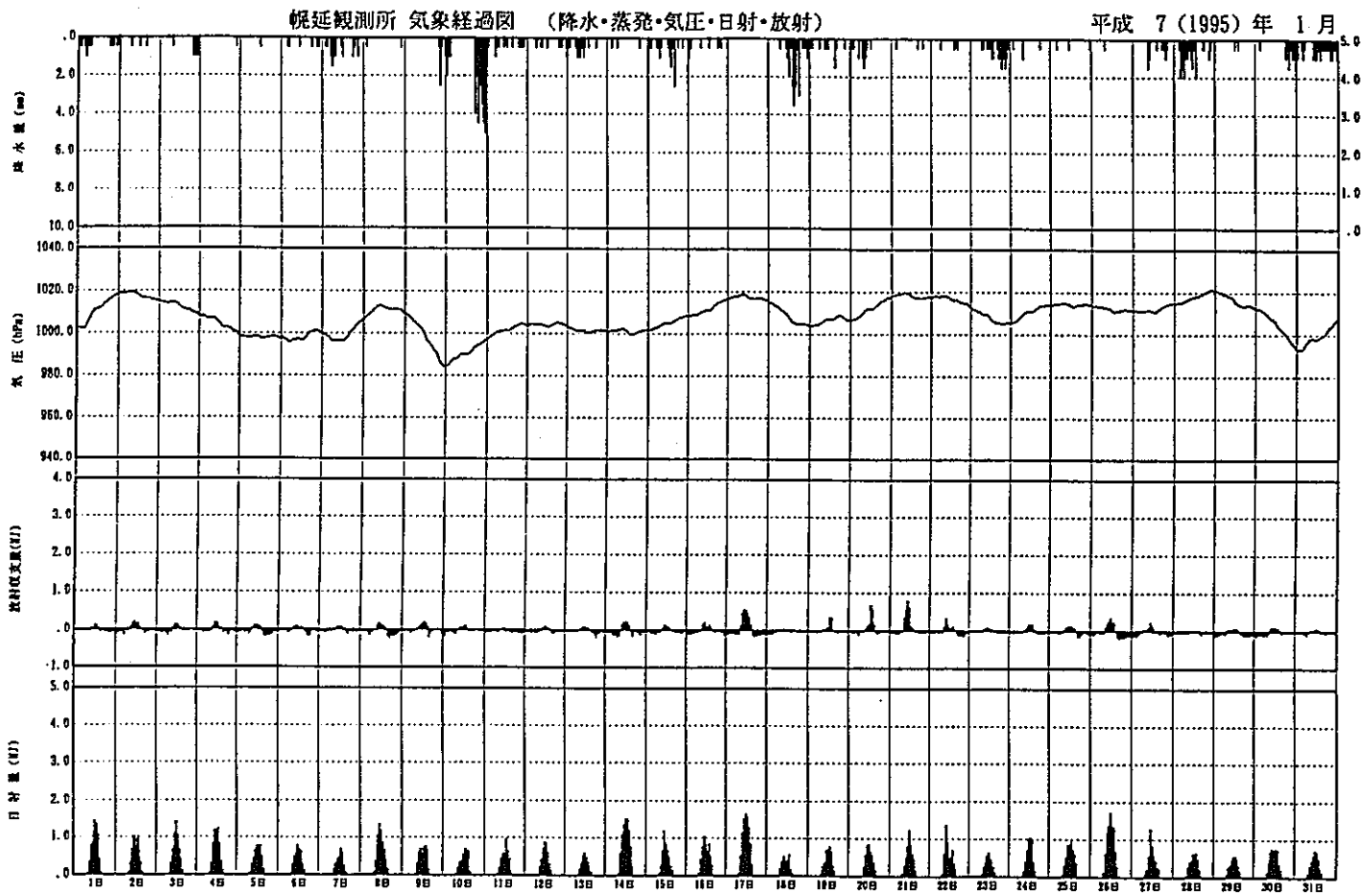


図 9 - 3. 1 幌延観測所気象経過図 (降水・蒸発・気圧・日射・放射)

(2) - 2



図 9 - 3. 2 幌延観測所気象経過図 (降水・蒸発・気圧・日射・放射)

(3) 幌延観測所・気象経過図

(風向風速・日射・放射・大気安定度)

1995年 1月~12月

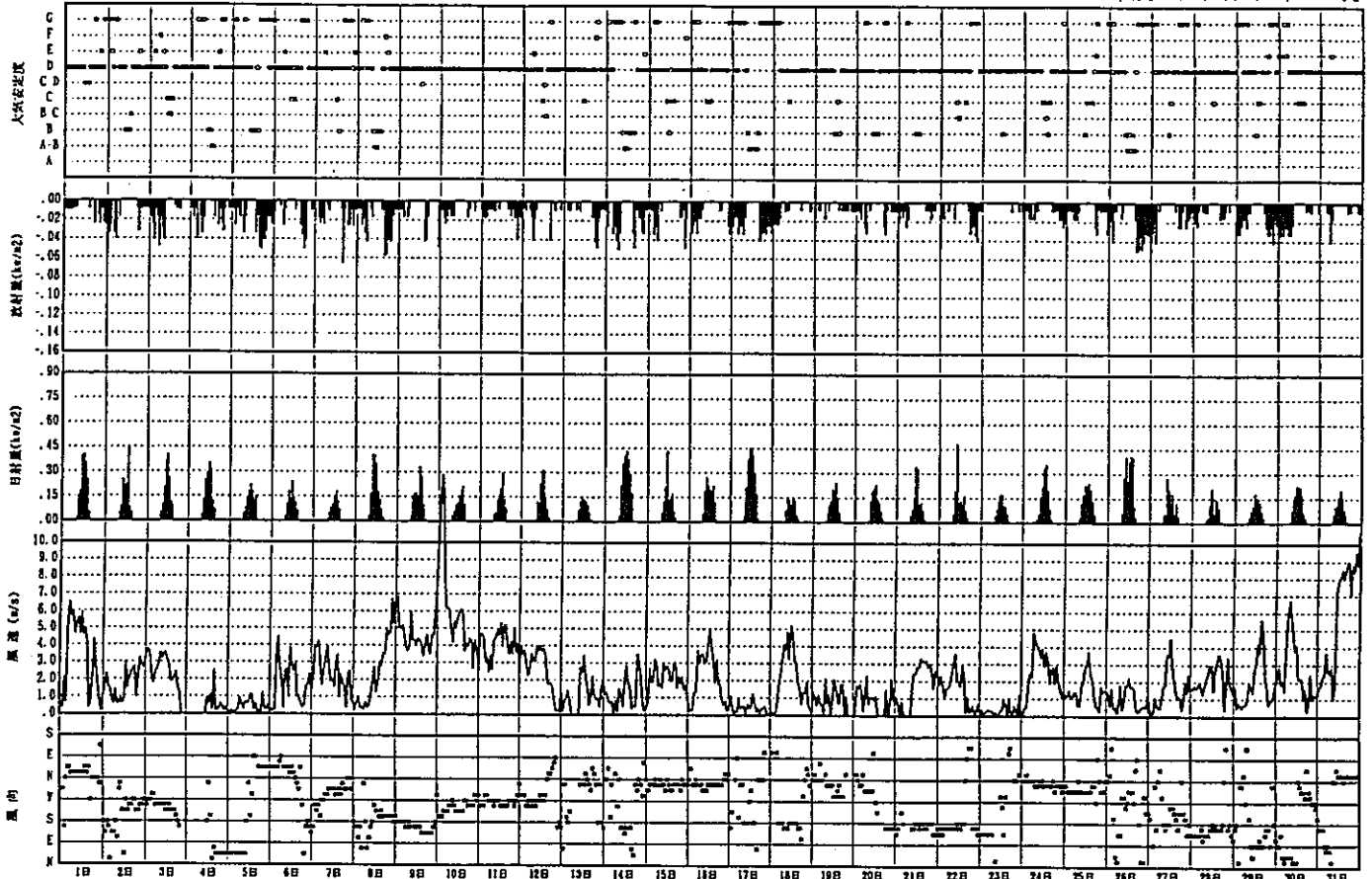


図 9 - 4. 1 幌延観測所気象経過図 (風向・風速・日射・放射・大気安定度)

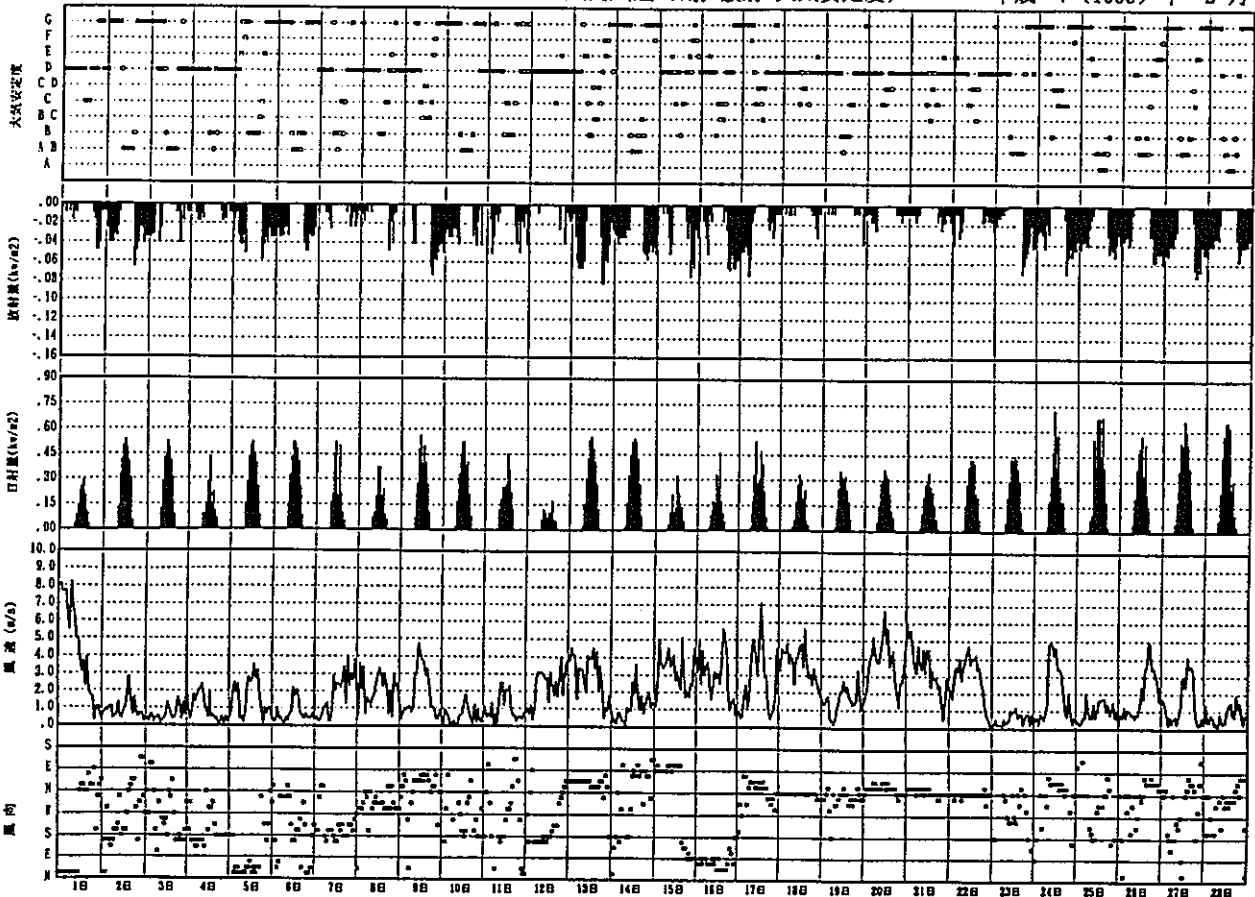


図 9 - 4. 2 幌延観測所気象経過図 (風向・風速・日射・放射・大気安定度)

表9-5. A 大気安定度出現率表

幌延観測所											
風向-安定度 代表風速	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	合計
N	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.05 0.01	0.20 0.10	0.25 0.06	0.21 0.17	0.07	2.10 0.70 0.52 0.43 0.03	0.13 0.06	0.06	1.91	4.50 1.21 0.78 0.50 0.03
NNE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.02 0.06	0.12 0.20 0.03	0.14 0.13	0.25 0.33 0.02	0.18	1.51 0.62 0.45 0.54 0.36	0.26 0.07	0.23	2.13	3.92 1.62 1.01 0.75 0.36
NE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.07 0.06	0.10 0.35 0.17	0.12 0.51	0.33 0.36 0.22 0.09	0.53	1.27 0.69 0.93 1.61 0.41	0.15 0.23	0.24	1.45	3.01 1.82 2.20 2.36 0.51
ENE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.01 0.05	0.09 0.20 0.12	0.09 0.18	0.15 0.10 0.03	0.12	0.55 0.23 0.17 0.13 0.01	0.13 0.06	0.12	0.71	1.46 0.86 0.63 0.28 0.01
E	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.01 0.07	0.14 0.13 0.01	0.12 0.05	0.13 0.03 0.01	0.03	0.73 0.24 0.26 0.15	0.10 0.05	0.06	0.60	1.59 0.73 0.40 0.20
ESE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.05 0.01	0.09 0.06	0.09 0.05	0.06 0.05		0.70 0.12 0.06 0.07	0.02		0.71	1.57 0.25 0.10 0.07
SE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.06 0.05	0.05 0.16 0.07	0.16 0.02	0.02		1.09 0.24 0.12 0.09	0.06 0.15	0.15	1.46	2.82 0.54 0.14 0.09
SSE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.07 0.05	0.20 0.36 0.05	0.35 0.08	0.21 0.10 0.01	0.05	2.05 1.01 0.43 0.31 0.01	0.37 0.10	1.17	2.64	5.30 3.17 0.76 0.37 0.01

1. 代表風速の単位はm/s
2. 欠測時間は 79時間(欠測率: 0.9%)

平成 7 (1995) 年 1 月 ~ 平成 7 (1995) 年 12 月

風向-安定度 代表風速	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	合計
NE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.14 0.07	0.30 0.20 0.02	0.50 0.08	0.29 0.20 0.03	0.12	2.20 1.21 0.90 1.16 0.46	0.14 0.25	0.21	1.85	4.99 2.11 1.45 1.31 0.46
ENE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.15 0.09	0.31 0.23 0.33	0.36 0.39 0.38 0.39	0.33 0.39 0.38 0.39	0.71	1.15 0.97 0.84 1.79 1.57	0.14 0.06	0.09	1.03	3.03 1.85 1.98 2.88 1.96
E	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.06 0.36	0.25 0.46 0.40	0.33 0.46 0.29	0.17 0.08 0.15 0.08	0.15	1.03 0.39 0.45 0.51 0.29	0.13 0.06	0.05	0.61	2.28 1.56 1.28 0.81 0.37
ESE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.12 0.18	0.32 0.35 0.28	0.21 0.35 0.17	0.18 0.06 0.07	0.08	0.58 0.23 0.36 0.54 0.14	0.06 0.06	0.09	0.43	1.65 1.09 0.92 0.69 0.14
SE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.06 0.18	0.24 0.21 0.05	0.16 0.21 0.20	0.16 0.05 0.07	0.06	0.79 0.36 0.46 0.51 0.05	0.07 0.06	0.07	0.54	1.80 1.05 0.81 0.63 0.05
SSE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.10 0.16	0.21 0.17 0.08	0.17 0.08	0.12 0.08 0.01	0.06	0.59 0.35 0.43 0.39 0.05	0.12 0.08	0.07	0.55	1.62 0.98 0.74 0.45 0.06
S	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.10 0.07	0.30 0.12 0.02	0.39 0.12 0.07	0.14 0.17	0.02	1.41 0.35 0.26 0.09	0.05 0.01	0.02	0.83	3.03 0.74 0.54 0.12
SSW	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.15 0.03	0.24 0.12	0.50 0.12	0.17 0.08	0.02	1.34 0.47 0.35 0.16 0.01	0.09 0.05	0.05	1.20	3.23 0.93 0.44 0.18 0.01
計	0.01 0.10 0.20						1.68			1.87	3.86
合計	1.22	4.70	8.74	2.27	6.76	2.20	47.78	3.12	2.67	20.53	100.00

(単位:%)

表9-5. B1 大気安定度出現率表

幌延観測所											
風向-安定度 代表風速	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	合計
N	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.13	0.13 0.13	0.13 0.13		3.49 0.94 0.27 0.27 0.13	0.27 0.13	0.13	1.08	4.70 1.48 0.54 0.27 0.13
NNE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0				0.27 0.40		1.21 0.54 1.08 1.61			1.61	2.82 0.54 1.48 1.61
NE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.27	0.13	0.13		2.96 0.27 0.27 0.67 0.40	0.13 0.13	0.13	0.94	4.17 0.67 0.27 0.67 0.40
ENE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0						0.54 0.13 0.13	0.27		0.27	0.81 0.40 0.13
E	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.13	0.13	0.13		0.40 0.27 0.40	0.40		0.54	1.08 0.81 0.13 0.40
ESE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.27				0.67 0.13	0.13		0.40	1.34 0.13 0.13
SE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.13				3.36 0.54 0.54 0.40	0.13		0.67	4.03 0.81 0.54 0.40
SSE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.40 0.27	0.54 0.13	0.13 0.40	0.13 0.13		3.23 1.34 1.08 1.08			0.81	4.97 1.61 1.61 1.21

1. 代表風速の単位はm/s
2. 欠測時間は 0時間(欠測率: 0.0%)

平成 7 (1995) 年 1 月

風向-安定度 代表風速	A	A-B	B	B-C	C	C-D	D	E	F	G	合計
NE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.54 0.13	0.40 0.13		0.13 0.13		1.61 1.34 1.21 0.94 0.27	0.13		0.54	3.09 1.75 1.34 0.94 0.27
ENE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.13				0.67 0.27 0.27 0.40 0.67	0.13		0.54	1.34 0.40 0.40 0.40 0.67
E	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.27	0.13 0.13	0.13		1.21 0.40 0.13 0.40 0.67	0.13	0.40	0.40	1.88 0.54 0.40 0.40 0.67
ESE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0		0.13 0.13	0.13 0.13	0.13		0.27 1.08 1.08 2.02 0.13	0.27 0.13	0.13	0.13	0.54 1.61 1.34 2.02 0.13
SE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.27		0.27 0.13	0.13		0.81 0.81 1.34 0.94	0.13 0.13		0.27	1.34 0.94 1.88 0.94
SSE	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.13	0.40		0.13		1.21 0.54 1.21 0.40 0.13			0.13	1.88 0.67 1.21 0.54 0.13
S	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.27	0.54 0.27		0.54 0.67		3.23 0.67 0.13		0.54		4.57 1.48 0.81
SSW	1.2 2.5 3.5 5.0 6.0	0.13	0.40 0.13		0.40		4.03 0.94 1.34 0.67	0.27		1.48	6.05 1.75 1.75 0.67
計	0.13 0.54						8.20			3.76	12.63
合計	1.88	5.24	0.81	4.17	0.67	70.03	2.55	0.54	14.11	100.00	

(単位:%)

(4) 幌延観測所・気象月表

(全 要 素)

1995年 1月~12月

幌延観測所気象月表

平成 7 (1995) 年 1 月

日	平均気温 (℃)	最高気温 (℃)	最低気温 (℃)	相対湿度 (%)	最少湿度 (%)	現地気圧 (hPa)	降水量 (mm)	蒸発量 (mm)	日射量 (MJ)	放射収支量 (MJ)	最多風向	平均風速 (m/s)	最大瞬間風速 (m/s)
1日	-10.0	-7.6 (13:34)	-17.4 (21:00)	75	40 (13:04)	1010.7	6.0	-	6.23	-0.584	SSE	3.4	C 0.2 (23:00)
2日	-8.0	0.6 (21:46)	-19.1 (04:39)	74	64 (17:00)	1017.3	1.5	-	4.66	-0.203	SSW	1.8	NNE 0.6 (11:00)
3日	-1.5	7.2 (12:04)	-1.5 (04:18)	68	38 (11:34)	1012.2	4.5	-	5.61	-0.551	SSW	2.2	C 0.0 (24:00)
4日	-2.8	2.3 (12:16)	-14.3 (08:20)	87	68 (11:00)	1004.2	0.5	-	5.94	-0.501	NE	0.3	C 0.0 (11:00)
5日	-7.3	-0.4 (13:54)	-14.9 (20:26)	89	73 (13:51)	997.9	0.5	-	4.30	-1.115	ESE	0.4	C 0.0 (17:00)
6日	-5.4	2.3 (12:24)	-14.4 (18:56)	82	56 (12:24)	998.2	3.0	-	3.76	-0.454	ESE	1.8	C 0.2 (02:00)
7日	-4.2	-2.2 (04:48)	-7.8 (16:19)	83	62 (14:51)	999.5	9.5	-	2.86	-0.544	WNW	2.3	SSE 0.4 (20:00)
8日	-2.3	3.4 (11:25)	-13.9 (06:07)	72	46 (12:14)	1010.9	1.0	-	5.04	-1.069	S	2.5	ESE 0.3 (06:00)
9日	-4.1	5.6 (14:33)	-1.8 (00:49)	69	55 (14:54)	997.2	4.5	-	4.40	-0.173	SSE	4.7	SE 3.4 (16:00)
10日	-2.7	5.7 (01:23)	-7.5 (23:44)	76	47 (14:43)	991.0	31.5	-	3.48	-0.369	WSW	6.0	SE 2.6 (24:00)
11日	-7.9	-6.1 (12:38)	-8.9 (19:07)	81	63 (23:30)	1001.7	6.0	-	3.85	-0.937	W	4.1	WSW 2.5 (06:00)
12日	-8.8	-6.0 (11:32)	-11.3 (22:32)	80	61 (13:06)	1004.1	5.5	-	4.05	-0.512	SW	2.5	C 0.2 (23:00)
13日	-11.5	-8.2 (11:34)	-18.4 (20:20)	83	65 (14:26)	1001.4	7.5	-	2.75	-0.525	S	1.1	C 0.0 (09:00)
14日	-14.2	-3.6 (13:35)	-24.6 (08:08)	74	34 (13:35)	1001.1	2.5	-	8.21	-0.570	SSW	1.2	C 0.1 (09:00)
15日	-9.8	-6.7 (10:53)	-12.1 (05:18)	84	70 (11:00)	1005.2	11.5	-	4.54	-0.458	WNW	2.1	NW 0.7 (01:00)
16日	-8.9	-3.3 (14:00)	-18.5 (02:24)	83	63 (14:00)	1011.9	4.0	-	5.42	-0.323	WNW	2.1	C 0.2 (01:00)
17日	-19.2	-8.3 (14:46)	-25.1 (22:31)	70	54 (16:37)	1017.0	-	-	8.82	-0.585	S	0.4	C 0.1 (24:00)
18日	-8.8	-1.3 (12:55)	-24.9 (00:19)	82	61 (00:24)	1008.2	19.5	-	2.71	-0.525	SSE	2.1	C 0.0 (24:00)
19日	-6.7	-3.2 (13:13)	-9.0 (21:35)	83	66 (13:12)	1006.5	6.0	-	3.83	-0.402	S	0.9	C 0.0 (24:00)
20日	-9.7	-3.3 (12:34)	-14.8 (17:00)	80	53 (12:07)	1012.3	6.5	-	4.16	-1.158	SSE	0.9	C 0.0 (21:00)
21日	-7.7	1.2 (12:47)	-20.8 (05:45)	79	54 (11:16)	1018.1	1.5	-	4.80	-1.863	SE	1.8	C 0.0 (09:00)
22日	-2.6	5.3 (10:06)	-10.9 (21:32)	86	58 (10:06)	1016.3	1.5	-	5.14	-0.112	SSE	1.5	C 0.1 (21:00)
23日	-1.7	1.9 (14:04)	-8.4 (00:05)	93	86 (14:05)	1007.8	12.5	-	3.05	-0.111	ESE	0.3	C 0.0 (24:00)
24日	-2.3	1.0 (12:13)	-4.5 (24:00)	82	63 (12:24)	1010.7	2.0	-	4.78	-0.006	NW	2.5	C 0.0 (01:00)
25日	-3.9	0.8 (12:53)	-9.1 (17:54)	83	71 (15:07)	1014.2	1.5	-	5.14	-0.239	NW	1.5	E 0.3 (20:00)
26日	-6.9	4.9 (11:50)	-18.9 (23:58)	77	38 (11:45)	1012.1	0.5	-	8.58	-0.355	S	1.0	C 0.2 (08:00)
27日	-9.6	-2.0 (10:47)	-21.2 (02:44)	80	58 (10:55)	1012.3	5.5	-	4.36	-0.334	SSW	1.5	C 0.1 (02:00)
28日	-6.6	-3.8 (14:12)	-13.7 (23:53)	86	73 (14:27)	1018.1	16.5	-	3.55	-0.598	SSE	2.1	ESE 0.4 (19:00)
29日	-8.9	-1.2 (15:47)	-20.3 (02:58)	78	59 (09:27)	1016.2	1.0	-	3.14	-1.013	SSE	1.9	NNE 0.5 (05:00)
30日	-2.0	1.9 (10:51)	-4.4 (05:07)	81	58 (10:51)	1004.1	7.5	-	4.65	-0.540	SSE	2.6	NNE 0.3 (18:00)
31日	-1.1	3.5 (11:46)	-2.9 (23:53)	80	62 (11:46)	999.3	14.0	-	3.66	-0.246	E	5.9	NNE 1.0 (09:00)
平均計	-6.3			80		1007.7	195.5		146.47	-8.479	NW	2.1	
最高		7.2 (01:03)											SE 3.4 (01:09)
最低			-25.1 (01:17)		34 (01:14)								

幌延観測所気象月表

平成 7 (1995) 年 2 月

日	平均気温 (℃)	最高気温 (℃)	最低気温 (℃)	相対湿度 (%)	最少湿度 (%)	現地気圧 (hPa)	降水量 (mm)	蒸発量 (mm)	日射量 (MJ)	放射収支量 (MJ)	最多風向	平均風速 (m/s)	最大瞬間風速 (m/s)
1日	-6.2	-1.3 (13:00)	-19.0 (21:19)	74	51 (13:00)	1016.9	3.5	-	4.78	-0.541	NNE	4.2	NNE 18.1 (00:49)
2日	-15.5	0.4 (12:58)	-24.3 (06:52)	67	35 (12:58)	1024.3	0.5	-	11.29	-0.511	SSE	0.9	N 5.2 (15:08)
3日	-13.9	-3.4 (14:07)	-25.2 (03:05)	72	54 (13:32)	1023.9	-	-	10.85	-0.864	SSE	0.7	NW 3.9 (23:53)
4日	-5.3	-0.7 (11:50)	-9.3 (01:27)	87	74 (15:00)	1018.3	6.0	-	5.29	-0.061	S	0.9	C 0.0 (18:00)
5日	-10.5	-0.4 (12:12)	-23.3 (24:00)	79	43 (10:58)	1015.2	-	-	10.78	-0.561	NE	1.6	NE 6.9 (12:43)
6日	-17.4	-4.7 (12:56)	-26.6 (07:07)	66	49 (10:37)	1011.0	-	-	11.39	-0.269	NNE	0.7	SSW 3.4 (14:22)
7日	-6.9	-0.4 (14:25)	-18.0 (07:11)	77	56 (10:02)	1007.5	1.0	-	9.34	-0.795	SSW	1.8	SW 10.9 (22:50)
8日	-4.4	-1.2 (12:43)	-10.3 (17:57)	82	55 (13:00)	1006.1	11.0	-	6.54	-0.017	W	2.0	NNE 0.5 (20:00)
9日	-9.6	-2.1 (11:14)	-22.8 (24:00)	72	0 (24:00)	1013.5	2.5	-	11.11	-0.603	NE	1.8	NE 7.7 (11:07)
10日	-15.3	-0.9 (12:42)	-24.9 (06:48)	67	50 (14:00)	1018.8	-	-	11.43	-0.551	SSE	0.6	C 0.0 (09:00)
11日	-7.4	5.2 (13:21)	-17.4 (04:40)	76	47 (14:04)	1019.0	-	-	8.09	-0.067	SSE	1.0	C 0.0 (06:00)
12日	-0.7	5.3 (09:40)	-11.2 (00:08)	85	78 (24:00)	1010.2	10.0	-	3.13	-0.036	S	2.4	NNE 0.4 (04:00)
13日	-6.3	3.5 (10:22)	-17.0 (22:07)	71	39 (10:22)	1009.4	0.5	-	11.44	-0.912	ESE	2.9	NNE 0.5 (20:00)
14日	-10.4	3.4 (14:12)	-22.7 (06:42)	62	36 (14:12)	1007.1	-	-	11.67	-0.066	SSE	1.2	C 0.1 (08:00)
15日	-2.3	1.5 (08:42)	-10.7 (00:38)	70	46 (08:42)	1008.4	3.0	-	5.50	-1.144	ESE	3.2	E 1.2 (01:00)
16日	-2.6	4.0 (12:48)	-8.6 (23:04)	71	47 (09:57)	1010.4	3.0	-	8.10	-1.168	E	2.9	NE 0.7 (23:00)
17日	-5.0	4.7 (10:21)	-12.9 (03:45)	72	39 (13:13)	1011.2	0.5	-	10.27	-0.459	SSE	2.7	NNE 0.9 (19:00)
18日	-1.1	3.4 (11:27)	-3.2 (00:10)	85	73 (13:00)	1008.9	9.5	-	6.13	-0.074	N	3.6	WNW 1.7 (24:00)
19日	-0.6	5.2 (10:43)	-3.2 (06:57)	88	72 (11:00)	1009.3	2.5	-	7.53	-0.307	WNW	1.6	C 0.2 (07:00)
20日	-0.3	5.8 (10:54)	-2.6 (00:22)	80	52 (10:54)	1010.0	4.5	-	8.01	-0.226	SE	3.8	NNE 1.2 (20:00)
21日	-1.2	4.7 (11:43)	-4.4 (21:28)	79	63 (13:00)	1008.9	2.0	-	7.03	-0.020	SW	3.4	NNE 0.5 (21:00)
22日	-1.4	2.7 (12:33)	-6.0 (01:46)	74	56 (12:00)	1014.7	0.5	-	9.16	-0.319	NW	2.8	C 0.1 (24:00)
23日	-3.8	3.5 (12:13)	-12.3 (23:54)	77	48 (15:00)	1017.9	-	-	11.02	-0.150	S	0.5	C 0.1 (06:00)
24日	-7.3	4.5 (09:57)	-16.1 (23:28)	75	53 (10:00)	1014.9	-	-	11.33	-0.482	SSE	1.9	C 0.2 (03:00)
25日	-10.3	3.7 (12:16)	-20.9 (05:50)	68	45 (15:00)	1016.3	-	-	15.15	-0.232	S	1.0	C 0.2 (24:00)
26日	-8.1	4.2 (11:56)	-20.3 (04:06)	61	39 (12:00)	1014.0	-	-	11.36	-0.217	S	2.0	NNE 0.6 (09:00)
27日	-10.8	4.0 (11:38)	-20.4 (06:09)	65	36 (12:00)	1013.1	-	-	15.23	-0.352	N	1.4	NE 7.5 (15:57)
28日	-11.4	2.5 (13:00)	-23.2 (05:55)	64	30 (12:41)	1013.4	-	-	14.88	-0.843	SW	0.8	C 0.1 (08:00)
平均計	-7.0			73		1013.2	60.5		267.83	-2.085		1.9	
最高		5.8 (02:20)											NNE 18.1 (02:01)
最低			-26.6 (02:06)		0 (02:09)								

(4) - 1

(4) - 2

(5) 気象測器点検、性能検査

(5)

観測所名 札幌 点検者名 佐藤 昌子 点検日 平成 7 年 4 月 14 日 ~ 月 日 天気 曇

観測環境及び記録状況

観測環境	電文(良・不良)	電文の実施(有・無)	汚れ(良・不良)
気温	ロガー値 (4.2℃)・入力電圧 V・mV(-℃)		
	通風(良・不良)	汚れ(良・不良)	高さの調整(有・無)
湿度	ロガー値 (75.5%)・入力電圧 V・mV(—%)		
	通風(良・不良)	感湿交換(有・無)	汚れ(良・不良)
	高さの調整(有・無)		
降水量	ロガー値 (0.0)・入力電圧 V・mV(—)		
雨量計	水平(良・不良)	汚れ(良・不良)	オイル交換(有・無)
雨量量計	不凍液(良・不良)		
風向	ロガー値 (WSW°)・入力電圧 V・mV(—°)		
風速	ロガー値 (2.1 m/sec)・入力電圧 V・mV(— m/sec)		
	汚れ(良・不良)	ボール(良・不良)	
日射量	ロガー値 (17.3 W/m²)・入力電圧 V・mV(— W/m²)		
	0 点(良・不良)	水平(良・不良)	1' 32' - 1' 32' (良・不良)
	1' 32' 交換(有・無)	通風(良・不良)	
放射収量	ロガー値 (115 W/m²)・入力電圧 V・mV(— W/m²)		
	0 点(良・不良)	水平(良・不良)	1' 32' - 1' 32' (有・無)
	通風(良・不良)	汚れ(良・不良)	交換した
気圧	ロガー値 (1018.2 mb)・入力電圧 V・mV(— mb)		
	観測値(1016.8 mb) 観測値(1017.0 mb)		
高気量	ロガー値 (65.7 mm)・入力電圧 V・mV(— mm)		
	水位の調整(有・無)	水位の調整(有・無)	水位の調整(有・無)
	水平(良・不良)		

自記値・ロガーテープの交換

要 素	交換の有無	次回交換日	インクの補充
気温・湿度・降水量	(有)・無	5 月 14 日	(有)・無
風向・風速	有・無	月 日	有・無
日射量・放射収量	(有)・無	5 月 14 日	(有)・無
気圧・高気量	(有)・無	5 月 14 日	(有)・無
ロガーテープ	有・無	月 日	
補足A点(風向・風速)	(有)・無	5 月 14 日	(有)・無
補足B点(風向・風速)	有・無	月 日	有・無

特記事項

観測所名 札幌 点検者名 佐藤 昌子 点検日 平成 7 年 5 月 18 日 ~ 月 日 天気 曇

観測環境及び記録状況

観測環境	電文(良・不良)	電文の実施(有・無)	汚れ(良・不良)
気温	ロガー値 (12.0℃)・入力電圧 V・mV(—℃)		
	通風(良・不良)	汚れ(良・不良)	高さの調整(有・無)
湿度	ロガー値 (75.3%)・入力電圧 V・mV(—%)		
	通風(良・不良)	感湿交換(有・無)	汚れ(良・不良)
	高さの調整(有・無)		
降水量	ロガー値 (0.0)・入力電圧 V・mV(—)		
雨量計	水平(良・不良)	汚れ(良・不良)	オイル交換(有・無)
雨量量計	不凍液(良・不良)		
風向	ロガー値 (WSW°)・入力電圧 V・mV(—°)		
風速	ロガー値 (3.8 m/sec)・入力電圧 V・mV(— m/sec)		
	汚れ(良・不良)	ボール(良・不良)	
日射量	ロガー値 (0.13 W/m²)・入力電圧 V・mV(— W/m²)		
	0 点(良・不良)	水平(良・不良)	1' 32' - 1' 32' (良・不良)
	1' 32' 交換(有・無)	通風(良・不良)	
放射収量	ロガー値 (0.07 W/m²)・入力電圧 V・mV(— W/m²)		
	0 点(良・不良)	水平(良・不良)	1' 32' - 1' 32' (有・無)
	通風(良・不良)	汚れ(良・不良)	
気圧	ロガー値 (1014.8 mb)・入力電圧 V・mV(— mb)		
	観測値(1014.8 mb) 観測値(1014.8 mb)		
高気量	ロガー値 (77.0 mm)・入力電圧 V・mV(— mm)		
	水位の調整(有・無)	水位の調整(有・無)	水位の調整(有・無)
	水平(良・不良)		

自記値・ロガーテープの交換

要 素	交換の有無	次回交換日	インクの補充
気温・湿度・降水量	(有)・無	6 月 18 日	(有)・無
風向・風速	有・無	月 日	有・無
日射量・放射収量	(有)・無	6 月 18 日	(有)・無
気圧・高気量	(有)・無	6 月 18 日	(有)・無
ロガーテープ	有・無	月 日	
補足A点(風向・風速)	(有)・無	6 月 18 日	(有)・無
補足B点(風向・風速)	有・無	月 日	有・無

特記事項

観測所名 札幌

観測所番号

点検日 平成 7 年 8 月 2 日

点検者

天気

雲

風

雨

雪

霧

霜

雹

観測環境及び記録状況

観測環境	測定(良・不良)	取付の実施(有・無)	汚れ(良・不良)
気温	ロガー値 (20.6℃)・入力電圧 V・mV(℃)		
湿度	ロガー値 (94.0%)・入力電圧 V・mV(%)		
風速	ロガー値 (2.3 m/sec)・入力電圧 V・mV(m/sec)		
風向	ロガー値 (S°)・入力電圧 V・mV(°)		
日照量	ロガー値 (0.23 H/m²)・入力電圧 V・mV(H/m²)		
放射収量	ロガー値 (0.16 H/m²)・入力電圧 V・mV(H/m²)		
気圧	ロガー値 (1001.3 mb)・入力電圧 V・mV(mb)		
露点	ロガー値 (11.2 mb)・入力電圧 V・mV(mb)		
降水量	ロガー値 (0.0)・入力電圧 V・mV(mm)		
雨量計	水平(良・不良) 汚れ(良・不良) オイル交換(有・無)		
雨量計	不凍液(良・不良)		

目録・ロガーテープの交換

要素	交換の有無	次回交換日	インクの補充
気温・湿度・降水量	有・無	9月2日	有・無
風向・風速	有・無	月 日	有・無
日照量・放射収量	有・無	9月2日	有・無
気圧・露点	有・無	9月2日	有・無
ロガーテープ	有・無	月 日	
補足A点(風向・風速)	有・無	9月2日	有・無
補足B点(風向・風速)	有・無	月 日	有・無

特記事項

1. 同向同速計分解(70A-201) 本日 1箱補充(10本)
現地拾得品の中に入れた。
2. 7月24日 AM 6:00~8:00 間大雨・急激な気温低下
観測員(厚田)対応処置中。外気温計1本計測停止
した。
3. 7月25日 (現地観測員) AM 8:00~9:00 間急激な
気温低下。厚田対応中に記録した。
(雨: AM 7:00~10:00 17.0mmの降雨を観測)

観測所名 札幌

観測所番号

点検日 平成 7 年 9 月 26 日

点検者

天気

雲

風

雨

雪

霧

霜

雹

観測環境及び記録状況

観測環境	測定(良・不良)	取付の実施(有・無)	汚れ(良・不良)
気温	ロガー値 (17.1℃)・入力電圧 V・mV(℃)		
湿度	ロガー値 (64.5%)・入力電圧 V・mV(%)		
風速	ロガー値 (1.7 m/sec)・入力電圧 V・mV(m/sec)		
風向	ロガー値 (SW°)・入力電圧 V・mV(°)		
日照量	ロガー値 (0.11 H/m²)・入力電圧 V・mV(H/m²)		
放射収量	ロガー値 (0.11 H/m²)・入力電圧 V・mV(H/m²)		
気圧	ロガー値 (1014.5 mb)・入力電圧 V・mV(mb)		
露点	ロガー値 (11.2 mb)・入力電圧 V・mV(mb)		
降水量	ロガー値 (0.0)・入力電圧 V・mV(mm)		
雨量計	水平(良・不良) 汚れ(良・不良) オイル交換(有・無)		
雨量計	不凍液(良・不良)		

目録・ロガーテープの交換

要素	交換の有無	次回交換日	インクの補充
気温・湿度・降水量	有・無	月 日	有・無
風向・風速	有・無	月 日	有・無
日照量・放射収量	有・無	月 日	有・無
気圧・露点	有・無	月 日	有・無
ロガーテープ	有・無	月 日	
補足A点(風向・風速)	有・無	月 日	有・無
補足B点(風向・風速)	有・無	月 日	有・無

特記事項

1. 本日の精密検査実施 (7月26~27)
 2. 精密検査実施結果
 3. 精密検査実施結果
 4. 精密検査実施結果
 5. 精密検査実施結果
 6. 精密検査実施結果
 7. 精密検査実施結果
 8. 精密検査実施結果
 9. 精密検査実施結果
 10. 精密検査実施結果
- ◎検査結果は別紙添付

観測所名 旭川

機 器

点検者名 藤田 昌良

点検日 平成 7 年 8 月 2 日 ~

月 日

天 気 雲

実測値と観測値との比較、及び試験結果

気温・湿度 (実測値はアスマン乾温計による)

	1	2	3	4	5
実測値	21.1℃ 84%	21.5℃ 87%	21.8℃ 84%	21.5℃ 85%	21.4℃ 85%
計測値	21.9℃ 84.9%	21.8℃ 86.8%	21.8℃ 86.8%	21.7℃ 86.8%	21.6℃ 86.8%
記録値	22.2℃ 87%	22.2℃ 87%	22.1℃ 87%	22.0℃ 87%	21.9℃ 87%

(気温) 気象庁気象計器検定公差 (0.5℃) により、良・不良。

(湿度) 気象庁気象計器検定公差 (5%) により、良・不良。

雨量量計 雨量計 20mm 相当 (828cc) 注水

手動試験 (50・100パルス入力) 1回目(良・不良) 2回目(良・不良)

注水試験 20mm 相当 (828cc) 注水

	1	2	3	4	5
出力雨量	82	82	82	82	82

気象庁気象計器検定公差 (0.5mm) により、良・不良。

バランス試験 左(良・不良) 右(良・不良)

風向・風速 (風速実測はマイクロアネモ、風向は手動試験による)

風向	N(0°)	E(90°)	S(180°)	W(270°)	N(360°)	E(450°)	S(540°)
実測値	+	0	-1	0	0	0	+
計測値	+	0	-1	0	0	0	+
記録値	+	0	-1	0	0	0	+

気象庁気象計器検定公差 (±5°) により、良・不良。

	要 場		補足 A 点		補足 B 点	
	1	2	1	2	1	2
実 測 値	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
観 測 値	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

気象庁気象計器検定公差 (0.3m/sec) により、良・不良。

特 記 事 項

1. 9月7日 AM 6:00~8:00 前大雨の降下を伴って、観測所(厚み)が停止。

2. 9月8日 AM 8:00~9:00 前大雨の降下を伴って、観測所(厚み)が停止。

気象観測所 旭川 12月12日 何らかの理由で。

(5)-17

観測所名 旭川

機 器

点検者名 藤田 昌良

点検日 平成 7 年 10 月 11 日 ~

月 日

天 気 晴

実測値と観測値との比較、及び試験結果

気温・湿度 (実測値はアスマン乾温計による)

	1	2	3	4	5
実測値	16.6℃ 67%	16.8℃ 64%	16.8℃ 66%	16.7℃ 67%	16.7℃ 63%
計測値	16.7℃ 70.6%	16.9℃ 70.7%	16.8℃ 71.6%	16.8℃ 71.6%	16.6℃ 71.1%
記録値	17.0℃ 71%	17.0℃ 71%	17.0℃ 71%	16.7℃ 69%	16.7℃ 68%

(気温) 気象庁気象計器検定公差 (0.5℃) により、(B)・不良。

(湿度) 気象庁気象計器検定公差 (5%) により、(B)・不良。

雨量量計 (5.5 + 50.0 + 16.5) テスト 雨量計 20mm 相当 (828cc) 注水

手動試験 (50・100パルス入力) 1回目(良・不良) 2回目(良・不良)

注水試験 20mm 相当 (828cc) 注水

	1	2	3	4	5
出力雨量	72	72	72	72	72

気象庁気象計器検定公差 (0.5mm) により、(B)・不良。

バランス試験 左(B)・不良 右(B)・不良

風向・風速 (風速実測はマイクロアネモ、風向は手動試験による)

風向	N(0°)	E(90°)	S(180°)	W(270°)	N(360°)	E(450°)	S(540°)
実測値	-1	0	0	-1	0	-1	0
計測値	-1	0	0	-1	0	-1	0
記録値	-1	0	0	-1	0	-1	0

気象庁気象計器検定公差 (±5°) により、(B)・不良。

	実 場		補足A点		補足B点	
	1	2	1	2	1	2
実測値	n/a	n/a	3.64 n/a	3.40 n/a	n/a	n/a
計測値	n/a	n/a	3.1 n/a	3.8 n/a	n/a	n/a

気象庁気象計器検定公差 (0.3m/sec) により、(B)・不良。

特 記 事 項

○ 本日雨量計 E 各期用・雨量量計に交換。
(10月11日 10:43~11:10分)雨量計 中津 B-011-00 升
Ser 86421 月在
DATE 1988.8各期用: 中津 B-071 升 B-011-00
雨量計 Ser 88575 88575
DATE 1988.10 1988.10

(5)-19

14 077

露点試験結果

〔観測地点名〕 綿延気象観測所 〔点検者〕 佐藤 隆治

〔点検日時〕 平成 7 年 9 月 26 日 12 時 00 分 ~ 12 時 32 分

〔測 器〕 型式：露点温度計

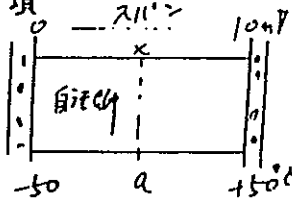
〔使用測器〕 6 ダイアル可変抵抗器・デジタルマルチメーター

〔試験結果〕

温度 区分	標準値		測定値			器 差		
	入力抵抗	入力電圧	入力電圧	表 示	記録紙 デジタル・	入力電圧	表 示	記録紙 デジタル・
℃	Ω	mV	mV		40.0℃	℃		0.0℃
+40	281.91	7.0	8.990	39.9	℃	-0.01	-0.1	℃
+30	273.40	8.0	7.990	29.9	29.9	-0.01	-0.1	-0.1
+20	265.55	7.0	6.993	19.9	20.0	-0.01	0.0	0.0
+10	258.18	6.0	5.999	10.0	+10.1	0.00	0.0	+0.1
0	251.69	5.0	4.983	-0.2	+0.1	-0.02	-0.2	+0.1
-10	245.28	4.0	3.979	-10.2	-10.1	-0.02	-0.2	-0.1
-20	238.83	3.0	2.979	-20.2	-20.1	-0.02	-0.2	-0.1
-30	232.66	2.0	1.982	-30.2	-30.1	-0.02	-0.2	-0.1
-40	226.44	1.0	0.988	-40.1	-40.1	-0.01	-0.1	-0.1

〔測定値の零点補正の有無（有・無）〕

特記事項



$$-50 + \frac{100 \times X}{10} = a$$

$$X = 8.990 \text{ mV}$$

$$a = 39.9 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

(6) 気象調査の基礎表
(時 間 月 表)

(6)

*** 氣象月表 《風向風速》 ***

活动地点：横延路新

1995年 1月

[illegible]

單位：圓寸 = $\frac{1}{6}$ 方寸

C : 数値 (≤ 0.2 /s)

◆◆◆ 知識

圖譜云二多圖 = 344

風速欠測誤差 (率) = 7.8 (0.8%)

J. R. A. Holdenido

*** 氣象月表 《風向風速》 ***

股票地点： 纳斯达克

1995年 2月

[illegible]

單位：圓寸 = 1/6 方寸

C: 静阻 ($\leq 0.2 \text{ m/s}$)

◆◆◆ 知 人 ◆◆◆

風高云多隱蔽 = 672

周知大衆 (率) = 8 { 0.0% }

J. W. A. Holdanido

*** 気象月表 《気温》 ***

観測地点： 柳田観測所

1995年 1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均	日最高(時:分)	日最低(時:分)	
1	-8.9	-8.4	-8.4	-7.8	-8.5	-9.3	-9.8	-9.4	-9.6	-9.9	-9.1	-8.2	-8.2	-8.9	-9.1	-10.4	-11.2	-10.8	-10.6	-10.8	-10.6	-11.4	-13.0	-17.4	-10.0	-7.6 (13:34)	-17.4 (24:00)	
2	-15.6	-16.6	-14.6	-14.4	-18.9	-16.5	-15.9	-15.1	-12.8	-8.8	-7.2	-5.7	-3.3	-4.0	-3.7	-3.4	-3.5	-3.3	-3.0	-1.8	-0.9	-0.9	-0.6	-0.3	-8.0	0.6 (02:46)	-19.1 (04:39)	
3	0.0	0.4	0.4	-1.1	-0.6	-0.9	-0.6	0.8	1.1	2.7	5.6	6.4	4.5	3.3	2.9	2.6	2.9	2.0	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4	0.1	1.5	7.2 (12:34)	-1.5 (04:18)	
4	-0.3	-0.7	-1.5	-3.8	-2.5	-4.1	-4.9	-5.6	-5.1	-1.7	0.5	0.2	1.2	-1.0	-1.5	-2.0	-3.9	-4.0	-5.5	-5.6	-3.9	-4.5	-3.4	-4.4	-2.8	2.3 (12:16)	-14.3 (08:20)	
5	-5.3	-5.1	-4.7	-5.4	-6.7	-4.9	-8.2	-8.7	-6.1	-3.9	-2.5	-1.5	-1.8	-1.5	-3.1	-8.0	-10.6	-11.9	-13.5	-14.2	-13.6	-11.8	-11.4	-10.6	-7.3	-0.4 (13:54)	-14.9 (20:26)	
6	-8.9	-8.7	-8.0	-4.7	-2.5	-3.9	-4.0	-4.0	-2.8	-1.7	-1.1	0.0	-0.9	-1.5	-2.2	-3.4	-5.8	-12.2	-12.9	-12.1	-9.1	-5.9	-5.2	-6.6	-5.4	2.3 (12:24)	-14.4 (18:56)	
7	-5.0	-3.0	-3.1	-2.6	-2.9	-2.7	-2.6	-3.2	-3.2	-2.9	-3.5	-3.7	-3.8	-3.5	-4.2	-6.4	-6.1	-4.9	-5.3	-6.2	-5.3	-5.1	-5.8	-6.4	-4.2	-2.2 (04:48)	-7.8 (16:19)	
8	-6.3	-6.9	-6.8	-7.0	-12.2	-12.5	-10.4	-7.8	-6.4	-1.2	2.6	2.7	1.6	1.4	1.6	-0.4	-0.2	0.7	1.4	1.6	2.6	2.0	2.0	2.0	-2.3	3.4 (11:25)	-13.9 (06:07)	
9	2.0	2.2	2.5	3.0	3.0	3.1	2.9	3.8	4.0	3.7	4.4	4.7	6.0	6.3	6.0	4.9	5.0	5.1	3.8	3.9	4.1	4.4	4.5	3.9	4.1	6.6 (14:33)	1.8 (00:49)	
10	4.8	4.2	3.3	3.0	1.4	-0.9	-1.6	-2.1	-2.8	-2.7	-3.1	-2.8	-2.6	-2.9	-3.4	-5.1	-6.2	-5.7	-5.9	-6.0	-6.2	-6.7	-7.1	-7.2	-2.7	5.7 (01:23)	-7.5 (23:44)	
11	-7.7	-7.4	-7.6	-7.9	-8.3	-8.3	-8.1	-7.7	-7.6	-7.3	-7.3	-7.3	-6.6	-7.7	-7.9	-8.5	-8.2	-8.3	-8.7	-8.6	-8.6	-8.1	-7.9	-7.6	-7.9	-6.1 (12:38)	-8.9 (19:07)	
12	-8.1	-8.3	-8.5	-8.9	-8.9	-8.8	-8.4	-8.0	-7.2	-7.1	-6.4	-6.5	-6.5	-7.8	-8.6	-9.6	-10.2	-10.1	-10.0	-10.1	-10.4	-10.8	-11.1	-10.5	-8.1	-6.0 (11:32)	-11.3 (22:32)	
13	-10.2	-10.4	-11.1	-10.9	-10.6	-10.5	-10.5	-10.1	-9.3	-8.5	-8.6	-9.0	-9.3	-9.5	-9.8	-10.3	-11.0	-12.8	-17.0	-16.8	-16.4	-14.9	-15.4	-13.8	-11.5	-8.1 (11:34)	-18.4 (20:20)	
14	-13.8	-14.1	-13.5	-16.4	-18.7	-20.8	-24.2	-23.9	-22.1	-18.2	-13.9	-9.9	-5.7	-8.0	-9.6	-16.0	-11.9	-12.9	-10.5	-10.8	-12.2	-11.5	-11.9	-11.5	-14.2	-2.6 (13:35)	-24.6 (08:08)	
15	-12.1	-10.8	-11.2	-11.9	-11.8	-11.1	-11.3	-11.1	-10.7	-9.9	-8.1	-9.2	-8.5	-8.2	-8.4	-8.5	-8.7	-9.9	-8.8	-8.5	-9.0	-8.9	-8.5	-11.0	-8.1	-6.7 (10:53)	-12.1 (05:18)	
16	-13.4	-16.2	-17.7	-14.3	-11.8	-8.1	-8.1	-7.6	-6.6	-5.7	-5.5	-5.4	-5.2	-3.3	-5.4	-5.8	-6.2	-6.4	-6.8	-6.9	-7.4	-9.1	-15.8	-16.3	-8.9	-2.3 (14:00)	-18.5 (02:24)	
17	-21.1	-20.8	-21.9	-21.5	-21.9	-22.5	-24.4	-24.5	-20.5	-16.8	-13.1	-10.1	-9.6	-9.7	-9.8	-14.5	-18.2	-20.3	-21.8	-22.7	-23.7	-24.5	-23.6	-24.0	-19.2	-4.4 (14:46)	-25.1 (22:31)	
18	-23.9	-23.3	-23.8	-22.8	-20.2	-18.5	-11.2	-5.8	-4.8	-4.1	-3.8	-2.5	-1.5	-3.5	-3.6	-3.4	-3.8	-4.1	-4.1	-4.2	-4.4	-4.5	-5.0	-5.1	-8.1	-1.3 (12:55)	-24.9 (00:19)	
19	-5.4	-6.0	-6.5	-6.7	-7.4	-7.4	-7.7	-6.3	-5.8	-5.4	-4.5	-4.5	-4.5	-3.5	-6.3	-7.1	-7.6	-7.9	-8.3	-8.2	-8.5	-8.8	-8.7	-8.5	-7.1	-3.2 (13:13)	-3.0 (21:35)	
20	-8.5	-8.5	-9.2	-8.2	-8.9	-12.4	-9.0	-8.2	-7.6	-6.5	-6.2	-5.4	-6.0	-5.7	-7.2	-12.3	-14.8	-13.3	-13.5	-12.8	-12.3	-12.3	-11.5	-11.6	-9.7	-3.3 (12:34)	-14.8 (17:00)	
21	-12.0	-12.7	-14.9	-16.0	-19.0	-20.2	-19.7	-18.8	-13.3	-8.1	-0.8	-0.8	-2.0	-1.5	-1.9	-2.6	-2.8	-2.9	-2.7	-2.3	-2.5	-2.0	-2.4	-2.1	-7.7	1.2 (12:47)	-20.8 (05:45)	
22	-2.0	-2.6	-3.5	-3.3	-2.4	-1.6	-1.8	-1.3	1.9	3.7	1.0	1.0	1.1	1.9	0.5	0.1	-2.8	-4.8	-4.3	-7.9	-10.5	-8.8	-8.2	-8.2	-2.6	5.3 (10:06)	-10.9 (20:32)	
23	-7.2	-6.7	-6.1	-5.3	-4.7	-4.4	-4.3	-3.5	-2.4	-1.9	-0.2	0.6	1.5	1.9	0.8	0.3	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	-0.3	-0.7	-1.7	1.9 (14:04)	-8.4 (00:05)	
24	-1.0	-1.0	-1.4	-1.1	-1.2	-1.6	-2.1	-2.2	-2.2	-1.3	-0.7	0.7	0.2	-0.5	-2.1	-3.4	-3.9	-3.9	-4.2	-4.0	-4.1	-4.4	-4.5	-4.5	-2.3	1.0 (12:13)	-4.5 (24:00)	
25	-4.4	-4.5	-4.4	-4.4	-4.4	-4.5	-4.2	-3.8	-2.4	-1.0	0.0	0.3	0.3	0.1	-0.9	-2.2	-4.6	-8.1	-6.5	-4.6	-3.6	-3.3	-4.7	-5.2	-2.3	0.8 (12:53)	-8.1 (17:54)	
26	6.0	8.6	7.4	6.0	5.8	5.7	6.7	7.3	3.1	0.3	1.1	3.3	2.4	1.9	1.3	-4.1	-9.9	-10.9	-12.9	-14.0	-14.9	-16.1	-16.6	-18.4	-6.9	4.9 (11:50)	-18.9 (23:58)	
27	-15.7	-18.2	-20.7	-19.4	-17.1	-14.6	-13.3	-11.2	-8.5	-5.9	-3.1	-3.9	-3.5	-3.9	-4.5	-5.0	-6.7	-5.4	-5.4	-6.1	-6.6	-9.6	-9.9	-7.3	-8.6	-2.0 (10:47)	-21.2 (02:44)	
28	-7.2	-7.0	-6.8	-7.0	-7.4	-7.5	-7.6	-7.0	-6.7	-5.9	-5.2	-5.5	-5.1	-4.3	-4.8	-5.3	-5.7	-5.8	-6.2	-6.1	-6.4	-6.7	-6.9	-13.5	-6.6	-3.8 (14:12)	-13.7 (23:53)	
29	-15.9	-16.8	-20.2	-19.1	-18.0	-17.3	-17.2	-14.8	-11.4	-5.8	-5.3	-2.6	-4.2	-3.7	-3.5	-1.4	-3.3	-3.4	-3.7	-4.4	-5.4	-6.2	-6.6	-3.4	-8.9	-1.2 (15:47)	-20.3 (02:58)	
30	-2.6	-2.5	-2.6	-3.0	-3.9	-3.5	-3.3	-1.1	-0.9	0.7	-0.6	-0.4	-0.1	-0.1	-1.9	-2.4	-3.1	-2.8	-2.7	-2.4	-2.5	-2.3	-2.2	-2.2	-2.0	1.9 (10:51)	-4.4 (05:07)	
31	2.2	2.1	-1.9	0.2	-0.4	-1.6	-1.9	-0.9	-0.9	-0.2	0.3	2.9	1.2	-0.8	-0.3	-1.9	-1.7	-0.7	-1.6	-1.8	-2.4	-2.0	-2.6	-2.8	-1.1	3.5 (11:46)	-2.9 (23:53)	
月平均	-8.1	-8.1	-8.4	-8.2	-8.5	-8.5	-8.4	-7.6	-6.3	-4.5	-3.3	-2.6	-2.5	-2.9	-3.6	-5.0	-5.9	-6.4	-6.8	-6.9	-6.9	-6.9	-7.2	-7.6	-6.3	-0.6	1	-13.3
月最高	4.8	4.2	3.3	3.0	3.0	3.1	2.9	3.8	4.0	3.7	5.8	6.4	6.0	6.3	6.0	4.9	5.0	5.1	3.8	3.9	4.1	4.4	4.5	3.9	4.1	7.2 (01:03)	1.8 (01:09)	
月最低	-23.9	-23.3	-23.3	-22.8	-21.9	-22.5	-24.4	-24.5	-22.1	-18.2	-13.9	-10.1	-9.6	-9.7	-9.8	-16.0	-18.2	-20.3	-21.8	-22.7	-23.7	-24.6	-23.6	-24.0	-19.2	-8.3 (01:17)	-25.1 (01:17)	

単位:℃

***:欠測

データ個数=744

欠測数(%) = 0 (0.0%)

J.W.A. Ikeda

*** 気象月表 《気温》 ***

観測地点： 柳田観測所

1995年 2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均	日最高(時:分)	日最低(時:分)	
1	-1.6	-3.1	-3.0	-2.7	-3.6	-2.7	-3.2	-3.5	-3.2	-2.9	-2.6	-1.3	-2.5	-3.3	-4.7	-6.0	-6.5	-11.9	-15.0	-18.2	-17.1	-14.3	-13.0	-6.2	-1.3 (13:00)	-19.0 (21:19)		
2	-14.0	-18.4	-19.0	-21.4	-22.8	-23.6	-23.8	-21.4	-15.7	-10.6	-9.3	-3.4	-4.1	-1.1	-4.1	-6.9	-13.1	-15.6	-18.3	-19.6	-20.8	-22.3	-22.8	-15.5	0.4 (12:50)	-24.3 (06:52)		
3	-24.0	-24.7	-24.7	-22.4	-21.0	-21.6	-22.9	-21.0	-18.2	-13.2	-10.8	-7.5	-6.1	-3.7	-4.5	-6.6	-8.5	-12.1	-10.6	-10.2	-10.8	-10.4	-9.7	-9.2	-13.9	-3.4 (14:07)	-25.2 (03:05)	
4	-8.1	-8.5	-8.2	-6.0	-5.9	-5.6	-5.7	-5.1	-4.4	-3.9	-2.4	-2.1	-2.8	-2.8	-1.8	-3.3	-5.4	-5.4	-5.8	-7.7	-7.2	-7.3	-7.0	-7.4	-5.4	-0.7 (11:50)	-9.3 (01:27)	
5	-7.9	-5.8	-6.6	-7.0	-8.6	-12.2	-13.5	-12.8	-9.9	-2.2	-1.5	-3.0	-1.8	-2.5	-4.6	-5.5	-11.2	-13.8	-16.7	-18.3	-20.3	-20.7	-22.4	-23.3	-10.5	-0.4 (12:12)	-23.3 (24:00)	
6	-23.3	-22.0	-21.2	-24.1	-24.9	-26.1	-26.5	-23.4	-17.6	-12.7	-10.8	-6.5	-4.8	-5.9	-6.6	-10.3	-15.5	-17.0	-18.1	-19.9	-20.7	-21.3	-18.7	-17.2	-17.4	-4.7 (12:56)	-26.6 (07:07)	
7	-15.9	-15.5	-14.4	-13.9	-14.2	-14.0	-13.8	-11.0	-5.7	-1.9	-3.4	-4.1	-1.0	-1.4	-1.8	-2.2	-2.6	-3.0	-2.2	-2.1	-1.7	-2.8	-1.9	-2.6	-6.9	-0.4 (14:25)	-18.0 (07:11)	
8	-2.6	-2.4	-3.7	-2.9	-4.3	-4.2	-4.6	-4.7	-3.7	-3.5	-2.7	-2.4	-2.2	-3.2	-3.7	-5.4	-5.8	-10.2	-6.1	-6.2	-5.6	-5.6	-5.5	-6.2	-4.5	-1.2 (12:43)	-10.3 (17:57)	
9	-7.0	-6.4	-7.2	-7.5	-8.0	-11.8	-14.6	-12.2	-5.0	-2.0	0.5	-2.8	-2.3	-2.3	-3.6	-4.5	-7.8	-11.6	-14.3	-17.5	-18.8	-20.2	-21.6	-22.8	-8.6	2.1 (11:14)	-22.8 (24:00)	
10	-23.3	-24.1	-24.4	-24.5	-24.9	-25.6	-25.9	-22.0	-15.9	-11.9	-8.7	-7.1	-5.0	-4.3	-5.2	-6.6	-10.7	-13.1	-13.2	-13.6	-15.5	-14.5	-14.0	-12.8	-8.1	-0.9 (12:42)	-22.9 (07:00)	
11	-12.4	-12.9	-14.6	-16.1	-17.3	-16.5	-13.9	-11.8	-7.0	-1.6	-1.4	-0.8	2.3	2.8	1.0	-0.8	-5.0	-6.1	-6.5	-7.3	-9.0	-8.1	-8.4	-8.8	-7.5	5.2 (13:21)	-17.4 (04:40)	
12	-8.3	-7.0	-5.8	-5.3	-4.0	-0.6	0.1	1.3	2.6	2.9	2.6	2.8	1.8	2.4	2.7	2.6	1.9	1.5	0.1	-1.3	-2.0	-2.4	-3.0	-3.2	-0.8	5.3 (09:40)	-11.2 (00:08)	
13	-3.5	-4.2	-5.3	-5.8	-6.8	-7.4	-7.5	-5.4	-2.8	-0.8	0.5	-0.9	-0.4	-1.9	-2.5	-4.0	-7.1	-8.3	-9.5	-13.9	-15.4	-16.6	-15.9	-17.2	-6.8	1.5 (10:22)	-17.2 (24:00)	
14	-18.6	-19.6	-20.7	-20.7	-21.6	-22.1	-22.3	-18.1	-12.9	-8.3	-3.1	1.5	-0.4	0.1	0.4	-2.4	-3.6	-4.3	-5.1	-5.5	-8.1	-10.4	-12.4	-10.9	-10.4	3.4 (14:12)	-22.7 (06:42)	
15	-8.4	-4.0	-2.8	-3.6	-2.3	-1.8	-2.7	-1.1	0.6	-0.6	-0.8	-0.8	0.1	-0.9	-1.1	-1.3	-1.9	-2.4	-3.8	-3.8	-3.1	-3.1	-2.7	-2.8	-2.3	1.5 (09:42)	-9.0 (00:38)	
16	-3.0	-3.4	-3.3	-3.4	-3.6	-2.0	-2.5	-2.7	-0.6	0.3	-0.9	-1.4	2.3	0.1	-0.8	-0.9	-2.0	-3.1	-4.3	-4.5	-4.4	-7.3	-7.9	-8.1	-2.9	4.0 (12:49)	-8.1 (24:00)	
17	-10.3	-11.3	-12.5	-11.4	-5.5	-10.1	-7.7	-2.8	-0.6	2.8	-0.2	0.6	0.0	0.4	-1.7	-3.1	-4.8	-6.1	-6.8	-8.4	-6.8	-6.0	-3.8	-3.7	-5.0	4.7 (10:21)	-12.9 (03:45)	
18	-3.6	-3.1	-3.1	-2.9	-2.3	-2.5	-2.2	-1.6	-0.2	1.1	1.7	1.9	1.0	1.2	-0.1	-0.6	-1.0	-1.3	-1.4	-1.3	-1.3	-1.6	-1.6	-1.1	3.4 (11:27)	-3.6 (01:00)		
19	-1.6	-1.9	-1.7	-1.7	-2.7	-3.7	-3.7	-1.7	-0.4	1.4	3.1	1.8	1.6	1.0	1.2	0.2	-0.2	-0.8	-0.9	-0.9	-0.6	-1.1	-1.5	-1.6	-0.7	5.2 (10:43)	-3.7 (07:00)	
20	-1.8	-1.4	-0.8	-0.9	-0.9	-0.8	-0.8	0.0	1.3	2.4	3.7	0.7	1.7	1.3	0.3	-1.1	-1.6	-1.9	-1.9	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-2.2	-0.3	5.8 (10:54)	-2.6 (00:22)	
21	-2.1	-2.1	-1.8	-1.9	-1.8	-2.2	-2.1	-1.3	0.0	1.8	1.6	0.6	1.9	1.0	0.0	-0.7	-1.5	-2.2	-2.4	-2.8	-3.5	-2.9	-3.4	-1.3	4.7 (11:43)	-1.4 (21:28)		
22	-3.8	-5.1	-2.9	-2.6	-2.5	-2.2	-2.1	-0.7	1.0	1.9	2.2	2.6	2.2	0.7	0.3	-0.9	-1.8	-2.2	-2.3	-2.5	-2.9	-2.7	-4.7	-4.2	-1.5	2.7 (12:33)	-6.0 (01:46)	
23	-4.1	-4.2	-5.0	-4.7	-4.6	-4.5	-4.0	-2.7	-0.4	0.9	2.5	2.7	2.2	1.2	2.0	-0.5	-3.1	-6.5	-7.9	-8.0	-8.4	-10.7	-11.2	-12.0	-3.8	3.5 (12:13)	-12.3 (23:54)	
24	-12.0	-11.0	-11.2	-13.2	-13.1	-13.2	-12.4	-7.1	1.4	0.3	0.3	0.1	2.4	0.6	0.0	-0.9	-3.1	-7.0	-10.5	-12.5	-13.4	-14.9	-14.7	-15.8	-7.5	4.5 (02:57)	-16.1 (23:28)	
25	-17.4	-18.2	-18.4	-18.4	-20.0	-20.6	-16.8	-13.2	-8.0	-4.2	1.0	1.6	1.9	2.7	1.5	-1.0	-4.5	-8.0	-10.0	-12.7	-14.2	-15.3	-16.0	-17.3	-10.3	2.7 (12:15)	-20.9 (05:50)	
26	-17.4	-18.2	-19.1	-19.8	-19.7	-17.4	-16.2	-12.1	-7.6	-4.2	-1.9	3.1	1.4	2.6	2.8	-1.3	-2.9	-4.3	-4.6	-3.9	-5.9	-6.6	-8.2	-13.0	-8.1	4.2 (11:58)	-20.3 (04:06)	
27	-16.2	-17.1	-17.4	-18.1	-19.3	-20.2	-19.4	-16.4	-9.5	-5.2	-1.8	1.8	1.5	0.8	0.9	-1.5	-4.9	-6.5	-9.8	-13.8	-15.1	-16.3	-17.8	-18.8	-10.8	4.0 (11:38)	-20.4 (08:05)	
28	-19.6	-20.7	-21.6	-21.8	-22.5	-22.5	-21.8	-17.0	-10.0	-6.0	-1.7	1.4	2.5	0.7	0.0	-2.3	-4.8	-8.4	-8.3	-12.2	-13.7	-14.3	-14.3	-14.8	-11.4	2.5 (13:00)	-23.2 (05:55)	
月平均	-10.6	-10.6	-10.8	-10.9	-11.0	-11.3	-11.3	-8.1	-5.6	-3.0	-1.5	-0.8	-0.2	-0.5	-1.1	-2.7	-4.9	-6.6	-7.6	-8.8	-9.6	-10.2	-10.2	-10.6	-7.0	2.2	1	-15.7
月最低	-18.5	-19.4	-20.6	-20.9	-21.0	-21.9	-21.1	-15.6	-9.4	-3.7	1.1	2.5	2.8	2.8	2.8	2.6	1.9	1.5	0.1	-0.9	-0.6	-1.1	-1.5	-1.6	-0.3	5.8 (02:00)	-21.5 (02:20)	
月最高	-24.0	-24.7	-24.7	-25.1	-24.9	-26.1	-26.5	-23.4	-18.2	-13.2	-10.8	-7.5	-6.1	-5.9	-6.6	-10.3	-15.5	-17.0	-18.3	-19.9	-20.7	-21.3	-22.4	-23.3	-17.4	-4.7 (02:05)	-26.6 (02:06)	

*** 気象月表 《相对湿度》 ***

観測地点： 野坂工字センター

1995年1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均	24時 最小(時分)	日最大(時分)	
1	90	89	89	85	82	82	81	77	70	53	51	46	41	46	56	78	83	82	83	85	86	85	87	93	75	41 (13:00)	40 (13:00)	
2	86	85	83	86	70	75	76	77	81	82	78	77	74	70	72	78	64	67	69	68	67	66	65	66	74	64 (17:00)	64 (17:00)	
3	67	57	58	69	70	64	60	61	52	47	41	42	45	55	60	65	67	65	91	92	95	94	94	92	68	41 (11:00)	38 (11:34)	
4	94	94	94	90	94	90	94	91	92	79	68	73	69	76	80	81	88	90	89	89	90	91	91	92	87	68 (11:00)	68 (11:00)	
5	94	94	94	91	91	91	96	93	91	93	92	83	80	77	82	82	85	91	89	86	86	90	91	92	89	77 (14:00)	73 (13:51)	
6	86	86	87	89	75	78	78	83	80	75	76	69	71	74	74	80	83	89	87	87	89	90	91	91	82	69 (12:00)	56 (12:24)	
7	85	86	87	80	88	93	90	88	84	77	86	81	68	66	64	83	80	88	89	89	86	87	89	87	83	64 (15:00)	62 (14:51)	
8	89	91	88	89	89	85	87	89	89	66	49	49	54	54	58	63	65	68	65	64	63	70	74	75	72	49 (12:00)	46 (12:14)	
9	76	75	73	68	68	68	68	61	59	62	62	62	61	59	56	61	61	64	82	82	84	84	76	76	69	56 (15:00)	55 (14:54)	
10	57	60	57	60	69	74	73	69	81	78	75	63	63	49	54	85	92	94	93	95	94	94	92	91	76	49 (14:00)	47 (14:43)	
11	85	81	80	85	91	87	86	79	83	83	82	81	73	83	75	78	76	77	88	88	80	72	79	69	81	69 (24:00)	63 (23:30)	
12	79	78	71	74	86	85	84	84	86	79	68	75	64	67	79	81	83	85	87	87	87	88	88	86	80	64 (13:00)	61 (13:06)	
13	89	88	88	88	88	89	89	86	88	86	80	78	70	76	75	75	72	74	86	80	83	86	86	86	83	70 (13:00)	65 (14:26)	
14	85	85	86	86	85	89	72	72	85	75	66	55	40	45	53	61	77	80	75	81	76	84	87	87	74	40 (13:00)	34 (13:35)	
15	87	85	78	83	82	85	88	79	84	72	70	82	82	86	87	88	86	88	84	87	84	85	87	90	84	70 (11:00)	70 (11:00)	
16	92	87	82	79	91	88	90	87	78	84	80	72	70	63	79	81	83	88	89	89	90	93	86	78	83	63 (14:00)	63 (14:00)	
17	73	71	73	70	67	63	66	72	82	76	73	67	68	70	72	82	73	70	70	67	67	65	64	65	70	63 (06:00)	54 (16:37)	
18	64	64	64	63	65	71	91	82	81	86	86	84	73	90	90	88	92	92	92	91	89	89	91	90	82	63 (04:00)	61 (00:24)	
19	89	89	90	90	89	89	89	87	87	87	85	79	73	67	75	81	83	75	80	82	83	84	86	85	86	67 (13:00)	66 (13:12)	
20	86	86	84	86	81	80	86	87	87	83	78	74	64	67	66	70	83	83	84	81	85	85	82	86	80	64 (12:00)	53 (12:07)	
21	84	87	85	83	68	69	71	74	74	64	62	68	77	81	82	84	88	86	84	83	88	84	88	86	79	62 (11:00)	54 (11:16)	
22	86	90	90	91	86	85	90	86	71	67	80	84	85	73	87	87	88	88	89	95	89	89	93	91	86	67 (10:00)	58 (10:06)	
23	90	91	91	91	91	92	92	96	97	97	91	94	90	86	93	96	92	94	96	95	97	97	96	94	93	86 (14:00)	86 (14:05)	
24	94	93	92	89	85	84	83	81	81	79	76	69	61	70	69	74	80	79	80	82	80	81	86	87	86	69 (14:00)	63 (12:24)	
25	86	88	87	88	87	87	87	88	82	79	74	73	73	72	75	77	82	84	87	89	88	91	86	87	83	72 (14:00)	71 (15:07)	
26	88	86	86	90	89	89	91	88	87	59	48	42	46	51	60	68	78	83	87	86	86	88	85	81	77	42 (12:00)	38 (11:45)	
27	71	71	70	72	74	78	84	88	88	90	64	86	73	74	82	71	89	88	88	85	78	86	82	87	80	64 (11:00)	58 (10:55)	
28	85	85	85	87	86	88	86	87	86	85	88	87	88	80	79	78	82	86	89	87	87	88	85	89	86	78 (16:00)	73 (14:27)	
29	88	86	81	72	72	74	75	83	86	70	80	67	78	75	73	64	74	74	77	80	85	86	86	84	78	64 (16:00)	59 (09:27)	
30	82	83	82	81	84	79	81	70	70	64	71	74	73	75	81	81	86	89	90	91	92	91	92	92	81	64 (10:00)	58 (10:51)	
31	92	90	90	79	75	74	78	78	84	85	81	66	72	79	74	78	76	70	79	78	83	80	86	85	80	66 (12:00)	62 (11:46)	
月平均	84	83	82	82	81	81	83	81	81	76	73	71	69	70	73	78	80	82	85	85	84	85	85	85	80	63		59
月最大	94	94	94	94	94	93	96	96	96	97	92	94	90	90	93	96	92	94	96	95	97	97	96	94	93	86 (01:23)	86 (01:23)	
月最小	57	57	57	60	65	63	60	61	52	47	41	42	40	45	53	61	61	64	65	64	63	65	64	65	68	40 (01:14)	34 (01:14)	

単位: %

*** 欠測

データ個数 = 744

欠測回数 (率) = 0 (0.0%)

J.W.A.H. Weid

*** 気象月表 《相对湿度》 ***

観測地点： 野坂工字センター

1995年2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均	24時 最小(時分)	日最大(時分)	
1	75	85	81	77	81	72	74	74	70	67	67	64	51	56	54	65	78	82	81	83	87	80	78	82	74	51 (13:00)	51 (13:00)	
2	82	75	70	66	66	66	65	84	58	59	68	49	49	48	50	58	76	79	75	76	72	70	71	65	67	48 (14:00)	35 (12:58)	
3	63	64	64	66	70	70	66	84	76	68	58	60	60	61	65	67	76	81	83	85	85	83	85	87	72	58 (11:00)	54 (13:32)	
4	88	89	93	88	89	89	89	89	87	90	90	86	86	80	74	81	84	86	87	88	90	91	88	88	87	74 (15:00)	74 (15:00)	
5	88	83	81	75	71	82	84	93	65	48	47	53	47	47	54	52	72	78	85	82	73	72	68	69	70	47 (14:00)	43 (10:58)	
6	65	66	64	63	63	63	64	80	60	58	57	56	56	61	61	70	79	73	74	73	73	66	69	73	66	56 (13:00)	49 (10:37)	
7	74	75	77	78	77	79	72	89	70	60	64	76	69	64	71	66	74	78	85	90	84	88	88	90	77	60 (10:00)	56 (10:02)	
8	90	83	85	86	92	90	91	92	72	86	71	60	55	61	67	73	81	82	87	90	90	92	91	90	82	55 (13:00)	55 (13:00)	
9	89	90	89	90	90	89	84	85	70	53	49	54	51	48	54	53	66	76	84	87	71	70	70	69	72	48 (14:00)	48 (14:00)	
10	67	62	65	63	63	61	61	71	57	52	51	57	52	50	58	61	77	81	82	85	85	84	83	84	67	50 (14:00)	50 (14:00)	
11	85	84	88	76	73	75	78	83	67	70	75	80	55	49	55	62	79	80	84	85	85	86	84	86	76	49 (14:00)	47 (14:04)	
12	88	87	88	89	90	90	90	87	78	80	83	84	89	88	80	83	83	86	89	85	82	80	78	78	78	78	78 (24:00)	78 (24:00)
13	78	79	81	80	83	85	84	78	63	53	49	55	53	57	55	58	67	69	71	77	83	85	85	78	71	49 (11:00)	39 (10:22)	
14	70	70	70	69	67	66	66	76	54	60	57	43	50	45	45	52	57	60	60	56	56	66	76	75	62	43 (12:00)	36 (14:12)	
15	75	68	73	72	65	62	65	55	51	59	68	72	68	78	75	76	73	77	76	78	74	73	71	76	70	51 (09:00)	46 (08:42)	
16	81	82	76	73	69	60	69	71	58	56	65	71	58	59	71	68	70	74	73	72	73	83	86	86	71	56 (10:00)	47 (09:57)	
17	86	88	89	84	84	82	84	76	60	47	60	53	53	44	50	55	63	72	75	80	81	87	85	86	72	44 (13:00)	39 (13:13)	
18	87	86	87	90	87	90	88	88	83	78	77	77	73	76	77	80	87	88	86	85	86	88	92	92	85	73 (13:00)	73 (13:00)	
19	91	93	91	92	94	94	95	93	90	84	72	77	79	78	76	87	88	92	92	94	92	90	94	94	88	72 (11:00)	72 (11:00)	
20	94	94	93	92	87	83	84	81	75	63	61	73	69	68	63	72	77	80	85	87	89	89	8	8	8	51 (11:00)	52 (10:54)	
21	84	83	80	81	79	80	80	77	71	67	66	68	63	67	75	78	82	84	88	89	90	88	83	82	79	63 (13:00)	63 (13:00)	
22	81	84	82	80	80	78	77	70	65	60	57	56	58	61	66	70	74	76	77	79	80	84	85	86	74	56 (12:00)	56 (12:00)	
23	88	89	90	88	91	91	84	77	69	59	57	56	54	59	48	62	72	77	81	83	84	87	87	89	77	48 (15:00)	48 (15:00)	
24	89	87	88	89	86	86	90	88	60	53	56	59	51	54	56	57	60	71	79	81	86	88	87	88	75	53 (10:00)	53 (10:00)	
25	85	71	72	70	69	70	78	74	61	58	53	50	45	45	45	49	63	75	79	83	84	86	82	75	68	45 (15:00)	45 (15:00)	
26	74	73	71	71	69	73	74	73	56	53	55	39	48	44	48	55	60	65	57	55	58	61	64	72	61	39 (12:00)	39 (12:00)	
27	76	73	73	72	72	71	73	69	54	50	46	36	63	43	41	48	58	59	67	77	84	86	88	89	65	36 (12:00)	36 (12:00)	
28	74	70	70	68	68	66	72	65	51	46	44	42	31	41	41	52	61	74	77	81	83	89	88	87	64	31 (13:00)	30 (12:41)	
月平均	81	80	80	78	78	77	78	80	66	62	62	61	59	58	60	65	73	77	79	81	81	82	82	82	73	53	51	
月最大	94	94	93	92	94	94	95	93	90	90	86	89	88	80	87	88	92	92	92	94	92	92	94	94	88	78 (02/12)	78 (02/12)	
月最小	63	62	64	63	63	60	61	55	51	46	44	36	31	41	41	48	57	59	56	55	58	61	64	65	61	31 (02/28)	30 (02/28)	

*** 気象月表 《降水量》 ***

観測地点：貯蔵工学センター

1995年1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24日最大
1	0.5	-	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	0.5	-	0.5	6.0	1.0
2	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	0.5
3	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	1.0	1.0	1.0	-	4.5	1.0
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	0.5
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
6	-	-	-	0.5	0.5	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	0.5	-	-	3.0	0.5
7	-	0.5	0.5	-	1.0	1.5	1.0	1.0	-	-	0.5	1.0	-	-	-	-	-	1.0	0.5	-	1.0	-	-	-	9.5	1.5
8	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	1.0	0.5
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2.5	0.5	-	1.0	4.5	2.5
10	2.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	2.0	4.5	2.5	3.5	4.5	5.0	1.5	31.5	5.0
11	0.5	-	-	-	1.0	0.5	0.5	-	-	0.5	-	0.5	-	-	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	6.0	1.0
12	-	-	-	-	0.5	0.5	-	0.5	0.5	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	0.5	1.0	5.5	1.0
13	0.5	0.5	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0	0.5	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	7.5	1.0
14	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	1.0	2.5	1.0
15	0.5	0.5	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	-	-	-	0.5	1.0	1.5	0.5	2.5	-	0.5	-	-	0.5	-	-	1.0	11.5	2.5
16	1.0	0.5	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	0.5	-	-	-	0.5	4.0	1.0
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	1.0	2.0	0.5	2.5	3.5	2.5	0.5	3.0	-	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	19.5	3.5
19	0.5	0.5	-	-	-	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	-	1.5	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	6.0	1.5
20	0.5	0.5	-	-	1.0	-	1.0	1.5	1.0	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	1.5
21	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	-	-	-	1.5	0.5
22	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	0.5
23	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	-	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	-	0.5	1.0	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	0.5	-	12.5	1.5
24	-	0.5	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	2.0	1.0
25	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	1.5	0.5
26	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
27	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.0	-	-	-	0.5	-	-	0.5	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	5.5	1.5
28	-	-	0.5	2.0	1.5	2.0	1.0	1.0	0.5	1.0	1.5	0.5	2.0	-	-	-	0.5	0.5	-	-	1.0	0.5	-	0.5	16.5	2.0
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5
30	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	0.5	1.5	0.5	1.0	1.0	1.5	7.5	1.5
31	1.0	-	0.5	1.0	0.5	-	-	-	-	1.0	1.0	1.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	0.5	1.0	14.0	1.0
月合計	7.0	5.0	4.5	5.0	7.5	8.0	7.5	8.5	4.5	6.5	6.5	8.5	6.0	7.5	6.5	8.0	7.0	12.5	11.0	10.5	15.0	12.0	10.0	10.5	119.5	5.1
月平均	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.3	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	6.3	1.2
月最大	2.0	1.0	1.0	2.0	1.5	2.0	1.0	1.5	1.5	1.0	1.5	2.0	2.0	2.5	3.5	2.5	4.0	3.0	4.5	2.5	3.5	4.5	5.0	1.5	31.5	5.0

単位:mm

***:欠測

データ個数=744

欠測回数(率)=0(0.0%)

JWA ItWaido

*** 気象月表 《降水量》 ***

観測地点：貯蔵工学センター

1995年2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24日最大	
1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	3.5	0.5	
2	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	-	1.0	-	-	-	0.5	-	-	0.5	1.0	1.5	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	6.0	1.5	
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	-	-	-	0.5	1.0	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	0.5	2.5	4.0	1.0	0.5	11.0	4.0	
9	-	1.0	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	2.5	1.0	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	-	-	0.5	0.5	2.0	1.5	1.0	0.5	-	0.5	-	1.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0	2.0	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	0.5	0.5	
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	0.5	
16	0.5	1.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	1.5	
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	
18	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	2.0	0.5	0.5	0.5	0.5	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	-	-	-	0.5	9.5	2.0	
19	-	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	0.5	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	2.5	0.5
20	-	-	0.5	0.5	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	0.5	1.0	0.5	-	4.5	1.0	
21	0.5	-	0.5	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	0.5	
22	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
月合計	2.0	4.5	3.5	3.5	5.0	3.0	4.0	4.0	1.0	2.0	3.0	3.0	2.0	2.5	1.0	1.0	-	1.0	1.0	1.0	3.0	5.0	3.0	1.5	60.5	1.1	
月平均	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	-	0.1	0.2	0.1	0.1	2.2	0.6	
月最大	0.5	1.5	0.5	0.5	2.0	1.5	1.0	2.0	0.5	1.0	1.5	1.0	1.5	1.0	0.5	0.5	-	0.5	0.5	0.5	2.5	4.0	1.0	0.5	11.0	4.0	

単位:mm

***:欠測

データ個数=672

欠測回数(率)=0(0.0%)

JWA ItWaido

*** 気象月表 《全天日射量》 ***

観測地点：新蔵工センター

1995年1月

日付	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24日最大	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.32	0.76	0.85	1.43	1.34	1.05	0.40	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.23	1.43
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.31	0.65	1.00	0.70	0.93	0.62	0.31	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.66	1.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.29	0.65	1.07	1.40	1.03	0.61	0.41	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.61	1.40
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.29	0.82	1.17	1.14	1.21	0.80	0.36	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.94	1.21
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.27	0.43	0.65	0.75	0.74	0.77	0.49	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.30	0.77
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.27	0.47	0.57	0.77	0.66	0.61	0.27	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.78	0.77
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.14	0.28	0.40	0.46	0.58	0.57	0.25	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.85	0.68
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.37	1.03	1.35	1.17	0.88	0.67	0.40	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.04	1.35
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.29	0.55	0.69	0.54	0.71	0.75	0.65	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.40	0.75
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.23	0.36	0.53	0.69	0.64	0.62	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.48	0.69
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.19	0.43	0.55	0.55	0.94	0.61	0.42	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.85	0.94
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.22	0.41	0.69	0.87	0.84	0.59	0.29	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.05	0.87
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.17	0.32	0.52	0.58	0.47	0.34	0.24	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75	0.58
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.58	1.07	1.35	1.49	1.48	1.19	0.74	0.24	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.21	1.49
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.26	0.65	1.18	0.83	0.67	0.49	0.25	0.13	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	1.18
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.42	0.77	1.03	0.82	0.65	0.64	0.52	0.28	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.42	1.03
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.53	1.14	1.51	1.63	1.55	1.27	0.84	0.28	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.62	1.63
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.38	0.51	0.38	0.40	0.56	0.17	0.08	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.71	0.56
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.25	0.35	0.68	0.69	0.77	0.65	0.26	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	0.77
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.24	0.56	0.80	0.94	0.64	0.54	0.36	0.15	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	0.84
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.25	0.49	0.78	1.21	0.81	0.58	0.45	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.80	1.21
22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.60	1.36	0.89	0.49	0.51	0.69	0.34	0.18	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.14	1.36
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.25	0.37	0.55	0.62	0.46	0.38	0.25	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.05	0.62
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.13	0.29	0.68	1.00	1.03	0.99	0.39	0.15	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.78	1.03
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.28	0.52	0.83	0.83	0.92	0.73	0.40	0.35	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.14	0.92
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.61	1.17	1.36	1.70	1.35	1.30	0.68	0.27	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.58	1.70
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.19	0.55	1.26	0.82	0.57	0.42	0.25	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.36	1.26
28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.26	0.38	0.42	0.62	0.51	0.64	0.47	0.19	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.55	0.64
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.26	0.31	0.43	0.53	0.56	0.47	0.31	0.16	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.14	0.56
30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.40	0.68	0.74	0.68	0.75	0.72	0.34	0.21	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.65	0.75
31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.30	0.43	0.57	0.71	0.67	0.49	0.25	0.13	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.66	0.71
月合計	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.78	5.53	18.89	25.32	26.80	25.54	21.22	12.50	4.68	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.47	
月平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.31	0.61	0.81	0.86	0.82	0.68	0.40	0.15	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.72	
月標準偏差	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.61	1.36	1.51	1.70	1.55	1.30	0.84	0.35	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.82	1.70

単位: MJ

***:欠測

データ数= 744

欠測数(%) = 0 (0.0%)

*** 気象月表 《全天日射量》 ***

観測地点：新蔵工センター

1995年2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	2月最大	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.22	0.46	0.65	0.82	1.01	0.76	0.47	0.19	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.78	1.01
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.66	1.35	1.71	1.87	1.86	1.56	1.25	0.55	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.29	1.87
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.79	1.33	1.63	1.83	1.79	1.54	1.20	0.43	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.65	1.83
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.32	0.35	0.60	0.97	1.00	0.93	0.64	0.31	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.29	1.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.74	1.35	1.70	1.86	1.72	1.46	1.11	0.56	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.78	1.86
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.88	1.40	1.74	1.89	1.84	1.58	1.13	0.59	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.33	1.89
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.78	1.26	1.69	1.35	1.79	1.18	0.56	0.32	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.34	1.79
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.60	0.45	0.95	1.41	1.09	0.85	0.75	0.25	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.54	1.41
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.53	1.47	1.97	1.83	1.74	1.58	1.15	0.60	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.11	1.97
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.32	0.96	1.48	1.80	1.93	1.84	1.57	1.01	0.43	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.43	1.93
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.75	1.00	0.95	0.72	1.30	1.56	0.88	0.59	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.09	1.56
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.38	0.38	0.34	0.40	0.38	0.44	0.35	0.22	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.13	0.44
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.33	0.86	1.36	1.76	1.75	1.86	1.62	1.14	0.63	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.44	1.86
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.34	0.91	1.42	1.76	1.91	1.89	1.67	1.06	0.59	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.67	1.91
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.34	0.85	0.40	0.53	0.74	0.87	0.85	0.70	0.30	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.87
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.21	0.63	0.70	1.20	1.16	1.82	1.37	0.53	0.35	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.10	1.82
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.33	1.01	0.88	1.41	1.06	1.53	1.60	0.97	0.48	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.27	1.88
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.16	0.43	0.81	1.01	1.14	0.86	0.88	0.61	0.17	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.73	1.14
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.29	0.65	1.05	1.11	1.03	1.09	0.90	0.72	0.42	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.52	1.11
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.39	0.79	1.00	1.30	1.42	1.11	0.88	0.54	0.41	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.01	1.42
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.22	0.54	0.83	1.09	1.13	1.06	0.98	0.62	0.40	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.93	1.13
22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.37	0.81	1.29	1.43	1.33	1.53	1.13	0.74	0.38	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.16	1.53
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.35	0.84	1.19	1.75	1.61	1.56	1.36	1.22	0.92	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.02	1.75
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.29	0.70	1.50	1.71	1.68	1.80	1.23	1.04	0.66	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.33	1.80
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.48	1.17	1.19	2.07	2.25	2.12	2.32	2.33	0.93	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.15	2.33
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.47	1.13	1.54	1.66	1.71	1.29	1.52	1.10	0.64	0.18	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.36	1.77
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.42	1.24	1.82	2.13	2.40	2.30	2.06	1.61	0.92	0.23	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.23	2.40
28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.56	1.30	1.66	2.22	2.37	2.32	1.88	1.27	0.80	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.88	2.37
月合計	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.50	8.13	22.19	31.91	39.93	41.73	42.37	37.06	26.79	14.04	3.16	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	267.83	
月平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.29	0.79	1.14	1.43	1.49	1.51	1.32	0.96	0.50	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.57	
月標準	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.56	1.30	1.85	2.22	2.40	2.32	2.32	2.33	0.93	0.23	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.23	2.40

*** 気象月表 《全天日射量(10分平均値)》 ***

観測地点：野田工センター

1955年1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24時最大
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.15	0.18	0.39	0.40	0.35	0.25	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.79	0.40
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	0.25	0.21	0.22	0.45	0.08	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.40	0.45
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.10	0.20	0.36	0.40	0.26	0.11	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.57	0.40
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.13	0.25	0.29	0.35	0.31	0.12	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	0.35
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.08	0.14	0.18	0.22	0.18	0.12	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	0.22
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.10	0.18	0.13	0.24	0.14	0.11	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.99	0.24
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.08	0.10	0.15	0.18	0.12	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.18
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.17	0.40	0.40	0.35	0.18	0.13	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.75	0.40
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.15	0.17	0.17	0.15	0.33	0.27	0.19	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	0.33
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.06	0.10	0.11	0.15	0.19	0.21	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.95	0.21
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.05	0.13	0.16	0.20	0.29	0.13	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.08	0.29
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.12	0.11	0.23	0.31	0.31	0.14	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.32	0.31
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.12	0.15	0.13	0.12	0.10	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.76	0.15
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.22	0.35	0.40	0.43	0.38	0.29	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.27	0.43
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.12	0.21	0.43	0.13	0.15	0.17	0.06	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34	0.43
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19	0.27	0.22	0.20	0.19	0.22	0.12	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.47	0.27
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.21	0.38	0.45	0.45	0.40	0.30	0.17	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.41	0.45
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.15	0.13	0.10	0.15	0.13	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.79	0.15
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.10	0.13	0.20	0.15	0.24	0.15	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	0.24
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.13	0.19	0.21	0.23	0.14	0.12	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.12	0.23
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.08	0.15	0.34	0.33	0.11	0.12	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.26	0.34
22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19	0.48	0.12	0.13	0.11	0.16	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.34	0.48
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.08	0.13	0.17	0.17	0.10	0.10	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.17
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.16	0.22	0.30	0.35	0.20	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.43	0.35
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.12	0.17	0.23	0.21	0.24	0.20	0.13	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.38	0.24
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.28	0.40	0.25	0.37	0.41	0.40	0.10	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.30	0.41
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.27	0.20	0.11	0.18	0.05	0.12	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.07	0.27
28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.11	0.21	0.05	0.14	0.13	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.79	0.21
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.07	0.10	0.18	0.15	0.15	0.12	0.07	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.90	0.18
30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.14	0.17	0.23	0.22	0.22	0.17	0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.31	0.23
31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.10	0.11	0.16	0.20	0.16	0.08	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.92	0.20
月合計	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	3.63	6.22	7.20	7.31	7.09	4.91	2.57	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.50	
月平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.12	0.20	0.23	0.24	0.23	0.16	0.08	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.31	0.30
月最大	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.28	0.48	0.45	0.45	0.45	0.40	0.17	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.41	0.48

単位: 時

→: 欠測

データ個数= 744

欠測数(%) = 0 (0.0%)

*** 気象月表 《全天日射量(10分平均値)》 ***

観測地点：野田工センター

1955年2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24時最大	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.08	0.14	0.23	0.25	0.29	0.20	0.10	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.35	0.29
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.32	0.41	0.50	0.53	0.48	0.40	0.30	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.12	0.53
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.28	0.42	0.44	0.52	0.48	0.40	0.30	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.05	0.52
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.08	0.15	0.28	0.43	0.14	0.22	0.11	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	0.43
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.28	0.43	0.50	0.52	0.45	0.39	0.25	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.05	0.52
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.32	0.43	0.52	0.51	0.48	0.40	0.25	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.14	0.52
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.21	0.45	0.52	0.50	0.50	0.21	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.40	0.52
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.10	0.20	0.37	0.37	0.20	0.24	0.09	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.70	0.37
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.27	0.48	0.56	0.39	0.50	0.40	0.27	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.04	0.56
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.17	0.33	0.45	0.52	0.52	0.38	0.40	0.21	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.08	0.52
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.18	0.25	0.25	0.27	0.45	0.35	0.22	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.21	0.45
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.12	0.10	0.07	0.10	0.10	0.17	0.06	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.83	0.17
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.30	0.42	0.53	0.55	0.48	0.40	0.27	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.24	0.55
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.32	0.44	0.52	0.54	0.52	0.42	0.27	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.29	0.54
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.21	0.10	0.13	0.32	0.22	0.15	0.13	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.44	0.32
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.17	0.16	0.33	0.25	0.46	0.17	0.10	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.80	0.46
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.33	0.53	0.28	0.30	0.47	0.39	0.23	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.82	0.53
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.17	0.27	0.33	0.30	0.19	0.24	0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.67	0.33
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.25	0.35	0.32	0.30	0.32	0.24	0.17	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.17	0.35
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.28	0.30	0.36	0.33	0.31	0.22	0.12	0.08	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.21	0.36
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.20	0.27	0.30	0.34	0.26	0.23	0.15	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96	0.34
22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.28	0.38	0.42	0.42	0.40	0.22	0.20	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.35	0.42
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.30	0.43	0.42	0.45	0.43	0.37	0.30	0.12	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.09	0.45
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.33	0.47	0.72	0.37	0.57	0.27	0.18	0.18	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	0.72
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.10	0.55	0.38	0.67	0.67	0.45	0.68	0.38	0.18	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	0.88
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.20	0.37	0.47	0.50	0.57	0.33	0.52	0.22	0.13	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.38	0.57
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.18	0.36	0.53	0.66	0.59	0.52	0.38	0.20	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.01	0.66
28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.23	0.44	0.57	0.65	0.65	0.62	0.25	0.30	0.10	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.91	0.65
月合計	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	3.67	7.43	9.98	11.75	11.63	11.07	9.07	5.72	2.46	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.56	1.00
月平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.13	0.27	0.36	0.42	0.42	0.40	0.32	0.20	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.63	0.48
月最大	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.23	0.55	0.57	0.72	0.67	0.62	0.68	0.38	0.20	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.16	0.72

*** 気象月表 《放射収支量》 ***

観測地点： 駒形気象センター

1995年 1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24日最大
1	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.032	-0.027	-0.046	-0.027	-0.042	0.031	0.001	0.109	0.094	0.021	-0.066	-0.022	-0.046	-0.051	-0.046	-0.100	-0.081	-0.051	-0.071	-0.144	-0.684	0.109
2	-0.076	-0.081	-0.022	-0.071	-0.149	-0.002	-0.027	-0.037	0.050	0.133	0.192	0.104	0.143	0.055	0.006	-0.022	-0.105	-0.061	-0.071	-0.032	-0.032	-0.032	-0.034	-0.203	-0.192	0.192
3	-0.037	-0.056	-0.071	-0.095	-0.066	-0.095	-0.154	-0.042	-0.090	-0.007	0.099	0.133	0.094	0.021	-0.002	-0.032	-0.027	-0.022	-0.017	-0.017	-0.012	-0.012	-0.017	-0.027	-0.551	0.133
4	-0.027	-0.037	-0.042	-0.100	-0.037	-0.056	-0.076	-0.076	-0.037	0.065	0.163	0.163	0.119	0.011	0.001	-0.086	-0.051	-0.056	-0.144	-0.081	-0.017	-0.051	-0.071	-0.078	-0.601	0.163
5	-0.086	-0.042	-0.046	-0.051	-0.081	-0.022	-0.120	-0.086	0.031	0.080	0.109	0.109	0.075	0.060	-0.051	-0.159	-0.164	-0.149	-0.144	-0.139	-0.110	-0.012	-0.051	-0.066	-1.115	0.109
6	-0.036	-0.007	0.001	-0.002	-0.022	-0.061	-0.056	-0.012	0.031	0.055	0.089	0.075	0.026	0.055	0.021	-0.037	-0.115	-0.169	-0.149	-0.032	0.011	-0.022	-0.042	-0.056	-0.454	0.089
7	-0.032	-0.042	-0.051	-0.066	-0.046	-0.022	-0.022	-0.022	-0.002	0.031	0.055	0.050	0.070	0.045	-0.012	-0.066	-0.115	-0.032	-0.037	-0.056	-0.027	-0.071	-0.037	-0.027	-0.544	0.070
8	-0.027	-0.032	-0.042	-0.042	-0.125	-0.120	-0.051	-0.012	-0.012	0.109	0.158	0.114	0.089	0.050	0.011	-0.154	-0.227	-0.149	-0.159	-0.169	-0.134	-0.086	-0.037	-0.022	-1.069	0.158
9	-0.022	-0.017	-0.017	-0.012	-0.086	-0.027	-0.022	-0.012	0.026	0.060	0.099	0.143	0.187	0.163	0.089	-0.188	-0.086	-0.027	0.006	0.006	0.011	0.011	-0.090	-0.022	0.173	0.187
10	-0.169	-0.037	-0.056	-0.046	-0.032	-0.051	-0.090	-0.030	0.001	0.041	0.050	0.070	0.104	0.041	-0.007	-0.032	-0.012	-0.012	-0.002	-0.007	-0.007	-0.007	-0.012	-0.369	0.104	
11	-0.051	-0.076	-0.051	-0.042	-0.032	-0.017	-0.037	-0.076	-0.022	0.006	0.036	0.036	-0.046	0.011	-0.042	-0.056	-0.051	-0.051	-0.037	-0.061	-0.061	-0.055	-0.066	-0.056	-0.937	0.036
12	-0.046	-0.037	-0.037	-0.081	-0.032	-0.061	-0.066	-0.042	-0.012	0.011	0.050	0.075	0.089	0.045	0.001	-0.066	-0.081	-0.071	-0.022	-0.022	-0.022	-0.027	-0.032	-0.017	-0.512	0.080
13	-0.017	-0.027	-0.037	-0.027	-0.017	-0.017	-0.017	-0.007	0.011	0.036	0.070	0.080	0.050	0.036	0.001	-0.032	-0.056	-0.120	-0.183	-0.100	-0.071	-0.017	-0.042	-0.022	-0.525	0.080
14	-0.037	-0.061	-0.022	-0.086	-0.130	-0.125	-0.164	-0.144	-0.042	0.153	0.197	0.207	0.177	0.104	-0.046	-0.149	-0.012	-0.032	-0.037	-0.095	-0.120	-0.042	-0.022	-0.042	-0.570	0.207
15	-0.042	-0.022	-0.076	-0.066	-0.100	-0.100	-0.022	-0.042	0.001	0.050	0.138	0.104	0.075	0.036	0.001	-0.007	-0.022	-0.056	-0.051	-0.032	-0.071	-0.061	-0.027	-0.066	-0.458	0.138
16	-0.105	-0.105	-0.105	-0.071	-0.061	-0.042	-0.042	-0.037	-0.002	0.133	0.192	0.099	0.070	0.114	0.055	0.011	-0.037	-0.027	-0.032	-0.022	-0.022	-0.042	-0.125	-0.120	-0.323	0.192
17	-0.110	-0.090	-0.086	-0.071	-0.086	-0.105	-0.110	-0.086	0.094	0.436	0.534	0.524	0.445	0.334	0.133	-0.105	-0.154	-0.144	-0.134	-0.125	-0.110	-0.105	-0.105	-0.100	0.685	0.534
18	-0.095	-0.095	-0.090	-0.086	-0.022	-0.022	-0.022	0.026	0.036	-0.017	0.045	0.006	-0.002	-0.012	-0.012	-0.007	-0.012	-0.012	-0.017	-0.017	-0.017	-0.022	-0.017	-0.017	-0.525	0.045
19	-0.022	-0.032	-0.027	-0.022	-0.032	-0.037	-0.037	-0.037	-0.012	0.016	0.026	0.055	0.070	0.344	0.319	0.001	-0.017	-0.032	-0.032	-0.027	-0.022	-0.032	-0.022	-0.022	-0.402	0.344
20	-0.017	-0.022	-0.042	-0.022	-0.037	-0.100	-0.017	-0.017	-0.002	0.036	0.114	0.163	0.666	0.559	0.163	-0.042	-0.071	-0.027	-0.022	-0.022	-0.017	-0.022	-0.022	-0.022	1.158	0.666
21	-0.037	-0.027	-0.051	-0.056	-0.081	-0.066	-0.027	-0.007	0.348	0.554	0.783	0.598	0.114	0.055	0.031	-0.017	-0.027	-0.042	-0.037	-0.027	-0.032	-0.022	-0.042	-0.042	1.863	0.783
22	-0.027	-0.032	-0.037	-0.022	-0.022	-0.022	-0.032	0.099	0.099	0.158	0.065	0.065	0.070	0.109	0.036	0.001	-0.090	-0.120	-0.100	-0.130	-0.134	-0.071	-0.042	-0.051	-0.112	0.309
23	-0.017	-0.022	-0.032	0.001	0.001	0.001	-0.002	0.011	0.045	0.060	0.080	0.065	0.036	0.026	0.016	-0.002	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.017	-0.022	-0.037	0.111	0.080	
24	-0.051	-0.027	-0.056	-0.037	-0.027	-0.037	-0.042	-0.027	-0.012	0.041	0.094	0.163	0.143	0.163	0.041	-0.012	-0.037	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.042	-0.032	-0.032	0.006	0.163
25	-0.032	-0.032	-0.032	-0.032	-0.037	-0.042	-0.037	-0.022	0.026	0.075	0.119	0.109	0.133	0.089	0.070	-0.017	-0.139	-0.134	-0.076	-0.027	-0.027	-0.032	-0.061	-0.081	-0.239	0.133
26	-0.076	-0.105	-0.042	-0.017	-0.022	-0.022	-0.046	-0.042	0.099	0.177	0.246	0.339	0.226	0.221	0.011	-0.130	-0.178	-0.154	-0.173	-0.164	-0.134	-0.120	-0.110	-0.139	-0.355	0.339
27	-0.134	-0.095	-0.125	-0.071	-0.027	-0.011	0.021	0.045	0.050	0.089	0.212	0.104	0.036	0.006	0.011	-0.042	-0.042	-0.017	-0.017	-0.042	-0.100	-0.090	-0.071	-0.046	-0.334	0.212
28	-0.046	-0.046	-0.042	-0.012	-0.017	-0.012	-0.022	-0.022	-0.042	0.006	0.011	0.021	0.011	0.026	0.016	-0.051	-0.090	-0.027	-0.022	-0.022	-0.022	-0.037	-0.022	-0.130	-0.598	0.026
29	-0.105	-0.100	-0.095	-0.071	-0.046	-0.037	-0.076	-0.007	0.045	0.036	0.041	0.055	0.060	0.055	0.011	-0.022	-0.061	-0.100	-0.110	-0.100	-0.115	-0.086	-0.086	-0.080	-1.013	0.060
30	-0.115	-0.115	-0.086	-0.086	-0.081	-0.105	-0.086	-0.086	-0.035	-0.012	0.065	0.089	0.085	0.089	0.080	0.021	-0.042	-0.022	-0.017	-0.022	-0.017	-0.022	-0.017	-0.022	-0.540	0.089
31	-0.017	-0.017	-0.017	-0.017	-0.037	-0.066	-0.095	-0.022	0.011	0.036	0.016	0.055	0.065	0.041	0.011	-0.007	-0.022	-0.032	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.017	-0.246	0.065
月合計	-1.733	-1.558	-1.526	-1.501	-1.626	-1.506	-1.569	-1.093	0.638	2.988	4.266	4.085	3.834	2.939	0.525	-1.614	-2.206	-2.012	-1.968	-1.775	-1.618	-1.344	-1.476	-1.629	-8.479	1
月平均	-0.056	-0.050	-0.049	-0.048	-0.052	-0.048	-0.051	-0.035	0.021	0.096	0.138	0.132	0.124	0.095	0.017	-0.052	-0.071	-0.065	-0.063	-0.057	-0.052	-0.043	-0.048	-0.052	-0.273	0.190
月最大	-0.017	-0.007	0.001	0.001	0.001	0.011	0.026	0.045	0.348	0.554	0.783	0.598	0.666	0.559	0.163	0.011	-0.012	-0.012	0.006	0.006	0.011	0.011	-0.007	-0.012	1.863	0.783

単位: MJ

*** 欠測

データ回数 = 744

欠測回数 (率) = 0 (0.0%)

*** 気象月表 《放射収支量》 ***

観測地点： 駒形気象センター

1995年 2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24日最大
1	-0.022	-0.022	-0.022	-0.027	-0.022	-0.037	-0.032	-0.022	0.001	0.036	0.065	0.099	0.109	0.060	0.026	-0.022	-0.037	-0.032	-0.144	-0.159	-0.164	-0.095	-0.046	-0.032	-0.541	0.109
2	-0.042	-0.134	-0.134	-0.144	-0.134	-0.120	-0.100	-0.086	0.109	0.251	0.348	0.344	0.290	0.173	0.099	-0.139	-0.198	-0.164	-0.139	-0.086	-0.125	-0.130	-0.130	-0.120	-0.511	0.348
3	-0.115	-0.105	-0.095	-0.022	-0.022	-0.051	-0.086	-0.027	0.114	0.246	0.334	0.368	0.319	0.217	0.129	-0.012	-0.042	-0.134	-0.022	-0.022	-0.027	-0.027	-0.027	-0.032	0.864	0.368
4	0.001	-0.017	-0.022	-0.037	-0.042	-0.022	-0.051	-0.017	0.026	0.036	0.065	0.114	0.085	0.055	0.046	0.011	-0.046	-0.037	-0.037	-0.051	-0.027	-0.027	-0.027	-0.039	-0.061	0.114
5	-0.051	-0.032	-0.030	-0.125	-0.108	-0.139	-0.130	-0.086	0.070	0.221	0.309	0.324	0.270	0.173	0.075	-0.120	-0.198	-0.130	-0.134	-0.120	-0.115	-0.110	-0.115	-0.110	-0.561	0.324
6	-0.100	-0.066	-0.110	-0.105	-0.100	-0.100	-0.100	-0.071	0.158	0.290	0.379	0.388	0.339	0.226	0.099	-0.066	-0.149	-0.149	-0.134	-0.130	-0.100	-0.100	-0.017	-0.012	0.269	0.388
7	-0.012	-0.022	-0.042	-0.012	-0.042	-0.022	-0.120	-0.022	0.133	0.256	0.358	0.217	0.309	0.138	0.045	-0.012	-0.042	-0.051	-0.051	-0.042	-0.056	-0.051	-0.046	-0.056	0.795	0.358
8	-0.037	-0.037	-0.046	-0.027	-0.027	-0.027	-0.022	-0.022	0.055	0.045	0.133	0.212	0.129	0.075	0.050	-0.056	-0.105	-0.178	-0.022	-0.042	-0.012	-0.012	-0.017	-0.027	-0.017	0.212
9	-0.037	-0.012	-0.032	-0.037	-0.032	-0.105	-0.144	-0.032	0.050	0.192	0.290	0.246	0.295	0.236	0.080	-0.120	-0.257	-0.227	-0.192	-0.178	-0.159	-0.149	-0.139	-0.134	-0.603	0.295
10	-0.125	-0.130	-0.125	-0.125	-0.120	-0.120	-0.115	-0.100	0.192	0.368	0.441	0.427	0.368	0.275	0.089	-0.061	-0.115	-0.081	-0.086	-0.090	-0.081	-0.066	-0.037	-0.032	0.551	0.441
11	-0.027	-0.046	-0.076	-0.139	-0.115	-0.037	-0.007	0.031	0.163	0.236	0.168	0.109	0.168	0.265	0.069	-0.012	-0.105	-0.110	-0.100	-0.100	-0.090	-0.039	-0.086	-0.044	0.067	0.265
12	-0.027	0.025	0.021	-0.029	-0.016	0.001	-0.002	0.001	0.045	0.035	0.031	0.091	0.036	0.070	0.069	0.026	-0.037	-0.070	-0.051	-0.056	-0.046	-0.027	-0.032	-0.044	0.036	0.070
13	-0.056	-0.090	-0.178	-0.208	-0.237	-0.227	-0.217	-0.095	0.089	0.246	0.368	0.344	0.368	0.290	0.124	-0.046	-0.227	-0.252	-0.227	-0.198	-0.164	-0.130	-0.081	-0.108	-0.912	0.368
14	-0.134	-0.134	-0.120	-0.120	-0.120	-0.120	-0.105	-0.037	0.182	0.353	0.422	0.412	0.373	0.309	0.194	-0.051	-0.169	-0.173	-0.188	-0.188	-0.173	-0.115	-0.089	-0.100	-0.066	0.422
15	-0.032	-0.007	-0.012	-0.037	-0.027	-0.086	-0.130	-0.173	0.036	0.036	0.060	0.085	0.104	0.055	0.036	-0.056	-0.130	-0.076	-0.193	-0.198	-0.159	-0.130	-0.066	-0.044	-1.144	0.104
16	-0.022	-0.017	-0.042	-0.031	-0.169	-0.056	-0.032	-0.022	0.070	0.075	0.153	0.138	0.256	0.148	-0.002	-0.022	-0.090	-0.213	-0.208	-0.222	-0.232	-0.217	-0.203	-0.188	-1.188	0.256
17	-0.173	-0.144	-0.159	-0.164	-0.222	-0.217	-0.081	-0.080	0.094	0.324	0.212	0.138	0.197	0.197	0.065	-0.032	-0.105	-0.081	-0.071	-0.076	-0.027	-0.007	-0.017	-0.020	-0.459	0.324
18	-0.022	-0.027	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	-0.022	0.001	0.041	0.070	0.075	0.080	0.055	0.070	0.045	-0.012	-0.022	-0.042	-0.090	-0.071	-0.042	-0.027	-0.022	-0.024	-0.074	0.080
19	-0.127	-0.027	-0.022	-0.022	-0.037	-0.032	-0.032	0.026	0.089	0.129	0.133	0.089	0.133	0.111	0.089	0.045	-0.012	-0.046	-0.027	-0.032	-0.042	-0.105	-0.061	-0.058	0.307	0.133
20	-0.056	-0.032	-0.037	-0.056	-0.086	-0.086	-0.056	-0.007	0.060	0.138	0.182	0.212	0.148	0.104	0.055	0.016	-0.032	-0.051	-0.037	-0.032	-0.037	-0.027	-0.027	-0.030	0.226	0.212
21	-0.032	-0.027	-0.032	-0.032	-0.037	-0.027	-0.022	0.011	0.055	0.094	0.129	0.133	0.119	0.109	0.055	0.016	-0.022	-0.076	-0.068	-0.081	-0.032	-0.076	-0.056	-0.083	0.020	0.133
22	-0.110	-0.125	-0.042	-0.066	-0.056	-0.051	-0.042	0.011	0.114	0.212	0.226	0.182	0.226	0.143	0.080	0.026	-0.032	-0.046	-0.042	-0.046	-0.051	-0.056	-0.056	-0.060	0.319	0.226
23	-0.040	-0.032	-0.051	-0.046	-0.038	-0.027	-0.024	0.023	0.101	0.173	0.283	0.390	0.200	0.172	0.124	0.000	-0.198	-0.201	-0.199	-0.168	-0.134	-0.180	-0.152	-0.147	-0.190	0.390
24	-0.096	-0.072	-0.075	-0.125	-0.149	-0.127	-0.101	-0.020	0.214	0.303	0.339	0.278	0.301	0.162	0.133	-0.019	-0.218	-0.216	-0.199	-0.182	-0.174	-0.164	-0.142	-0.149	-0.482	0.339
25	-0.150	-0.143	0.136	-0.142	-0.142	-0.126	-0.058	0.049	0.299	0.238	0.450	0.442	0.386	0.301	0.280	0.001	-0.201	-0.206	-0.183	-0.175	-0.160	-0.150	-0.149	-0.142	0.232	0.450
26	-0.146	-0.142	0.132	-0.135	-0.124	-0.024	-0.025	0.098	0.252	0.361	0.392	0.340	0.190	0.251	0.124	-0.017	-0.149	-0.198	-0.193	-0.183	-0.178	-0.173	-0.208	-0.198	-0.217	0.392
27	-0.178	-0.169	-0.154	-0.144	-0.144	-0.134	-0.110	0.031	0.324	0.490	0.485	0.510	0.471	0.388	0.256	0.036	-0.217	-0.261	-0.222	-0.213	-0.178	-0.178	-0.173	-0.164	0.352	0.510
28	-0.154	-0.154	-0.149	-0.139	-0.134	-0.125	-0.105	0.089	0.348	0.505	0.549	0.529	0.480	0.322	0.163	0.016	-0.149	-0.199	-0.178	-0.159	-0.139	-0.139	-0.130	-0.106	0.843	0.549
月合計	-2.002	-1.939	-2.096	-2.319	-2.592	-2.266	-2.011	-0.538	3.484	5.947	7.738	7.231	6.724	5.095	2.588	-0.683	-3.304	-3.700	-3.440	-3.310	-2.919	-2.687	-2.421	-2.305	-2.085	1
月平均	-0.071	-0.069	-0.075	-0.083	-0.092	-0.081	-0.072	-0.019	0.124	0.212	0.264	0.259	0.240	0.182	0.090	-0.024	-0.118	-0.132	-0.123	-0.118	-0.104	-0.096	-0.086	-0.082	-0.074	0.292
月標準	0.001	0.026	0.021	0.021	0.016	0.001	-0.002	0.098	0.348	0.505	0.549	0.529	0.480	0.388	0.280	0.045	-0.012	-0.082	-0.022	-0.022	-0.012	-0.007	-0.016	-0.012	0.864	0.549

*** 気象月表 《放射収支量(10分平均値)》 ***

観測地点：野坂工字センター

1995年1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24時最大
1	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	-0.008	-0.008	-0.007	0.000	0.000	0.009	0.030	0.040	0.032	-0.008	0.000	0.000	-0.024	0.000	-0.015	-0.024	-0.008	-0.023	-0.025	-0.040	-0.115	0.040
2	-0.034	-0.025	-0.030	-0.033	-0.040	0.009	-0.017	0.008	0.009	0.040	0.032	0.048	0.090	0.009	0.000	0.000	-0.008	-0.002	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	-0.012	-0.018	0.018	0.030
3	-0.017	-0.023	-0.040	-0.038	-0.017	-0.048	-0.017	-0.028	-0.040	0.008	0.048	0.040	0.024	0.000	-0.005	-0.008	-0.008	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.008	-0.008	-0.157	0.048
4	-0.008	-0.017	-0.008	-0.040	0.008	-0.016	-0.034	-0.017	0.008	0.016	0.034	0.050	0.025	-0.017	0.000	-0.025	-0.008	-0.023	-0.032	-0.008	0.000	-0.008	-0.008	-0.136	0.050	
5	-0.008	-0.025	-0.037	-0.015	-0.017	0.000	-0.033	-0.016	0.025	0.025	0.040	0.040	0.008	-0.033	-0.015	-0.048	-0.050	-0.040	-0.040	-0.032	-0.016	-0.017	-0.023	-0.025	-0.322	0.040
6	-0.012	0.000	0.000	-0.005	0.000	-0.025	-0.008	0.008	0.009	0.024	0.023	0.008	-0.009	0.000	0.000	-0.025	-0.025	-0.050	-0.040	0.009	0.000	-0.008	-0.016	-0.161	0.024	
7	0.000	-0.017	-0.023	-0.017	-0.024	0.000	-0.004	-0.009	0.009	0.009	0.015	0.009	0.007	-0.008	-0.005	-0.009	0.000	-0.025	-0.025	-0.008	-0.025	-0.009	-0.008	-0.218	0.015	
8	-0.008	-0.008	-0.025	-0.017	-0.033	-0.042	0.000	-0.008	-0.017	0.065	0.041	0.025	0.023	-0.009	-0.009	-0.057	-0.056	-0.040	-0.042	-0.042	-0.015	-0.008	-0.009	0.000	-0.291	0.065
9	-0.009	-0.008	-0.016	0.000	-0.016	-0.008	0.000	0.000	0.016	0.017	0.032	0.040	0.074	0.090	-0.042	-0.040	-0.016	0.008	0.000	0.000	0.000	-0.048	0.000	0.074	0.090	
10	-0.009	-0.017	-0.023	-0.015	-0.008	-0.015	-0.015	-0.015	0.000	0.016	0.023	0.025	0.008	0.000	0.008	-0.016	-0.008	0.000	0.009	-0.009	0.000	0.000	-0.008	-0.069	0.025	
11	-0.015	-0.017	-0.015	-0.008	-0.008	-0.008	-0.009	-0.009	0.000	-0.008	0.008	0.017	0.000	0.008	-0.008	-0.008	-0.015	-0.008	-0.017	-0.017	-0.040	-0.015	-0.017	-0.008	-0.217	0.017
12	-0.007	-0.009	0.000	-0.008	-0.016	-0.040	-0.017	-0.008	0.000	0.000	0.023	0.033	0.033	0.007	0.000	-0.040	0.000	-0.008	-0.008	0.000	0.000	-0.008	-0.008	-0.074	0.033	
13	0.000	-0.008	-0.009	-0.008	0.000	0.000	-0.008	0.000	-0.009	0.008	0.000	0.025	0.016	0.008	0.008	-0.016	-0.016	-0.042	-0.048	-0.017	-0.008	-0.008	-0.008	-0.009	-0.149	0.025
14	-0.025	0.000	0.000	-0.033	-0.025	-0.041	-0.050	-0.032	0.015	0.048	0.065	0.057	0.040	0.016	-0.032	-0.048	-0.008	-0.016	-0.017	-0.031	-0.033	-0.008	-0.008	0.000	-0.166	0.065
15	-0.008	-0.009	-0.034	-0.025	-0.040	0.000	-0.009	0.000	0.000	0.000	0.057	0.025	0.017	0.000	0.005	0.000	0.000	-0.016	-0.015	-0.008	-0.048	-0.017	0.000	-0.016	-0.141	0.057
16	-0.032	-0.024	-0.017	-0.033	-0.017	-0.017	-0.008	0.000	0.034	0.048	0.032	0.023	0.017	0.033	0.008	0.000	-0.009	-0.008	0.000	0.000	0.000	-0.025	-0.033	-0.033	-0.059	0.048
17	-0.025	-0.015	-0.016	-0.033	-0.025	-0.025	-0.033	-0.016	0.065	0.138	0.155	0.139	0.113	0.074	0.000	-0.040	-0.040	-0.032	-0.031	-0.033	-0.025	-0.025	-0.032	-0.024	0.214	0.155
18	-0.023	-0.023	-0.023	-0.016	0.025	0.000	-0.009	-0.008	-0.008	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.009	-0.008	-0.016	-0.119	0.025
19	0.000	-0.008	-0.008	0.000	0.000	-0.017	0.000	-0.008	0.009	0.008	0.017	0.025	0.163	-0.008	0.000	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	0.000	-0.008	-0.009	-0.008	-0.009	-0.107	0.163
20	-0.008	-0.009	-0.017	0.000	-0.025	-0.032	0.000	-0.008	0.000	0.017	0.078	0.139	0.130	0.180	0.017	-0.025	-0.033	-0.008	0.000	-0.009	-0.008	-0.009	-0.009	-0.009	0.352	0.180
21	-0.017	-0.008	-0.015	-0.008	-0.025	-0.017	0.000	0.016	0.195	0.172	0.235	0.082	0.000	0.000	0.000	-0.008	-0.008	-0.008	-0.017	-0.008	-0.008	0.000	-0.017	0.536	0.235	
22	-0.008	-0.016	0.000	-0.009	-0.008	0.000	0.000	-0.016	0.032	0.088	0.025	0.016	0.017	0.034	0.008	-0.008	-0.032	-0.025	-0.024	-0.034	-0.040	-0.008	-0.008	-0.034	0.068	
23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	0.023	0.017	0.025	0.016	0.000	0.008	0.009	0.000	-0.009	0.000	0.000	0.000	-0.009	0.000	-0.009	-0.017	0.062	0.025
24	-0.008	-0.008	-0.016	-0.017	0.000	-0.017	-0.008	-0.008	0.000	0.016	0.032	0.050	0.056	0.034	0.008	-0.008	-0.009	-0.008	-0.008	-0.017	-0.017	-0.025	-0.020	-0.016	0.062	0.056
25	-0.008	-0.008	-0.008	-0.016	-0.017	-0.017	-0.009	0.000	0.016	0.033	0.041	0.025	0.022	0.023	-0.017	-0.025	-0.032	-0.036	-0.009	-0.008	-0.008	-0.032	-0.025	-0.049	0.041	
26	-0.017	-0.040	-0.008	-0.008	0.000	0.000	-0.015	-0.008	0.048	0.073	0.008	0.050	0.074	0.080	-0.017	-0.050	-0.049	-0.034	-0.048	-0.041	-0.031	-0.033	-0.033	-0.040	-0.139	0.080
27	-0.031	-0.015	-0.041	0.009	-0.008	0.000	0.008	0.023	0.008	0.048	0.000	0.016	0.000	-0.008	-0.008	-0.025	-0.025	-0.008	0.000	-0.025	-0.017	-0.015	-0.008	-0.015	-0.121	0.048
28	-0.020	-0.024	-0.008	0.000	-0.008	-0.008	-0.009	-0.009	0.000	0.008	0.000	0.008	0.008	0.016	-0.016	-0.015	-0.015	-0.008	0.000	-0.008	0.000	0.000	-0.034	-0.150	0.016	
29	-0.025	-0.032	-0.023	-0.016	-0.015	-0.025	-0.009	-0.009	0.015	0.000	0.008	0.017	0.008	0.017	0.000	-0.009	-0.025	-0.032	-0.033	-0.024	-0.042	-0.016	-0.023	-0.032	-0.325	0.017
30	-0.034	-0.025	-0.033	-0.025	-0.025	-0.033	-0.033	-0.023	0.008	0.025	0.032	0.025	0.023	0.016	0.008	-0.008	0.000	-0.008	-0.009	-0.009	0.000	0.000	-0.009	-0.009	-0.127	0.032
31	0.000	0.000	0.000	-0.008	-0.009	-0.040	-0.015	0.000	0.008	0.017	0.000	0.017	0.016	0.008	0.000	-0.009	0.000	-0.008	0.000	0.000	0.000	-0.008	-0.009	0.000	-0.040	0.017
月合計	-0.425	-0.447	-0.443	-0.421	-0.401	-0.489	-0.368	-0.192	0.500	0.965	1.186	1.119	1.039	0.965	-0.055	-0.642	-0.555	-0.477	-0.405	-0.449	-0.340	-0.405	-0.450	-2.000	0.000	0.000
月平均	-0.014	-0.014	-0.014	-0.013	-0.013	-0.016	-0.012	-0.006	0.016	0.032	0.038	0.036	0.034	0.019	-0.002	-0.021	-0.018	-0.015	-0.016	-0.013	-0.013	-0.011	-0.013	-0.015	-0.065	0.062
月標準	0.070	0.000	0.000	0.009	0.025	0.009	0.008	0.023	0.195	0.172	0.235	0.139	0.163	0.180	0.017	0.000	0.000	0.008	0.009	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.536	0.235

単位: ㎾

*** 欠測

データ数 = 744

欠測数(率) = 0 (0.0%)

*** 気象月表 《放射収支量(10分平均値)》 ***

観測地点：野坂工字センター

1995年2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24時最大	
1	0.000	-0.009	0.000	-0.008	0.000	-0.017	-0.008	-0.009	0.005	0.000	0.025	0.023	0.025	0.008	0.008	0.000	-0.009	-0.015	-0.048	-0.048	-0.041	-0.008	-0.007	-0.008	-0.012	0.025	
2	-0.025	-0.040	-0.040	-0.040	-0.031	-0.033	-0.024	-0.008	0.049	0.090	0.097	0.098	0.056	0.041	0.017	-0.065	-0.048	-0.041	-0.024	-0.025	-0.041	-0.034	-0.034	-0.033	-0.138	0.098	
3	-0.034	-0.032	-0.031	0.000	0.000	-0.040	-0.025	0.017	0.042	0.090	0.082	0.106	0.082	0.059	0.033	-0.008	-0.008	0.000	-0.017	0.000	-0.008	-0.008	-0.008	-0.008	0.252	0.106	
4	0.000	0.000	-0.009	-0.017	-0.017	-0.009	-0.015	0.000	0.008	0.025	0.025	0.073	0.109	0.000	0.015	0.000	-0.007	-0.017	-0.009	-0.015	0.000	-0.008	-0.008	-0.008	0.012	0.073	
5	-0.015	-0.008	-0.032	-0.041	-0.042	-0.032	-0.050	0.000	0.025	0.080	0.082	0.090	0.082	0.050	0.008	-0.057	-0.042	-0.034	-0.040	-0.025	-0.034	-0.033	-0.034	-0.033	-0.125	0.090	
6	-0.024	-0.033	-0.033	-0.032	-0.024	-0.024	-0.032	0.009	0.048	0.098	0.107	0.098	0.092	0.057	0.038	-0.040	-0.048	-0.048	-0.031	-0.034	-0.032	-0.024	0.000	-0.008	0.041	0.107	
7	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.008	-0.017	-0.025	-0.033	0.024	0.107	0.114	0.114	0.073	0.008	0.007	-0.008	0.000	-0.023	-0.015	-0.008	-0.023	-0.015	-0.007	-0.007	-0.023	0.114	
8	-0.009	-0.017	-0.017	-0.008	0.000	-0.008	0.000	0.000	0.000	0.023	0.065	0.050	0.017	0.017	0.000	-0.048	-0.017	-0.040	-0.009	-0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.065	
9	0.000	0.000	0.009	0.000	-0.016	-0.040	-0.040	0.017	0.023	0.073	0.090	0.048	0.030	0.048	0.000	-0.065	-0.073	-0.056	-0.057	-0.049	-0.042	-0.040	-0.043	-0.031	-0.160	0.090	
10	-0.025	-0.034	-0.033	-0.033	-0.025	-0.025	-0.034	-0.040	0.065	0.121	0.122	0.122	0.107	0.048	0.073	0.033	-0.032	-0.025	-0.042	-0.017	0.008	-0.042	0.000	0.000	0.000	0.137	
11	0.000	-0.015	-0.050	-0.032	-0.009	-0.017	-0.009	0.017	0.033	0.048	0.042	0.040	0.082	0.057	0.017	-0.022	-0.040	-0.016	-0.048	-0.017	-0.023	-0.008	-0.016	-0.012	-0.023	0.082	
12	0.016	0.008	0.000	0.000	-0.008	0.000	0.009	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.008	0.025	0.008	-0.040	-0.025	0.000	0.000	0.000	-0.047	-0.007	-0.012	-0.016	-0.012	0.001	
13	0.008	-0.042	-0.057	-0.065	-0.065	-0.065	-0.057	-0.015	0.040	0.065	0.106	0.105	0.098	0.056	0.017	-0.032	-0.081	-0.082	-0.056	-0.057	-0.041	-0.017	-0.025	-0.028	-0.286	0.115	
14	-0.031	-0.030	-0.040	-0.033	-0.033	-0.033	-0.025	-0.025	0.060	0.113	0.123	0.117	0.099	0.073	0.025	-0.048	-0.050	-0.056	-0.048	-0.040	-0.048	-0.042	-0.050	-0.025	-0.655	0.123	
15	0.000	0.003	0.000	-0.008	0.000	-0.008	-0.033	-0.030	-0.040	0.008	0.008	0.008	0.042	0.031	0.009	0.000	-0.016	-0.034	-0.017	-0.074	-0.057	-0.065	-0.025	-0.033	-0.616	0.042	
16	0.000	-0.016	-0.017	-0.033	-0.050	-0.008	-0.016	0.000	0.017	0.017	0.033	0.015	0.065	0.016	-0.005	-0.025	-0.065	-0.067	-0.050	-0.065	-0.065	-0.057	-0.056	-0.052	-0.516	0.065	
17	-0.048	-0.048	-0.042	-0.050	-0.073	-0.057	-0.017	-0.037	0.049	0.107	0.041	0.040	0.056	0.040	0.008	-0.016	-0.025	-0.017	-0.033	-0.025	-0.008	-0.008	-0.008	-0.004	-0.146	0.107	
18	0.000	-0.008	0.000	-0.009	-0.009	-0.009	-0.009	0.009	0.009	0.017	0.025	0.025	0.025	0.025	0.017	-0.004	-0.009	-0.008	-0.023	-0.033	-0.038	-0.008	-0.000	-0.000	-0.006	0.025	
19	0.000	-0.008	0.000	0.000	-0.008	-0.008	-0.008	0.000	0.016	0.040	0.042	0.042	0.042	0.032	0.024	0.015	0.000	-0.009	-0.007	-0.008	-0.008	0.000	-0.040	-0.009	-0.008	0.146	
20	-0.008	-0.008	-0.017	-0.016	-0.025	-0.025	0.000	0.008	0.032	0.040	0.056	0.056	0.040	0.025	0.000	0.009	-0.008	-0.008	-0.008	-0.016	-0.009	-0.009	-0.008	-0.008	0.191	0.056	
21	-0.008	-0.008	-0.008	-0.016	-0.016	-0.008	-0.008	0.016	0.024	0.032	0.033	0.049	0.033	0.034	0.009	-0.015	-0.009	-0.025	-0.016	-0.017	-0.008	-0.009	-0.016	-0.028	0.028	0.049	
22	-0.040	-0.008	-0.008	-0.033	-0.025	-0.015	0.000	0.016	0.048	0.058	0.057	0.073	0.057	0.016	0.008	-0.015	-0.015	-0.017	-0.008	-0.015	-0.015	-0.016	-0.025	-0.020	0.028	0.073	
23	-0.020	-0.012	-0.012	-0.037	-0.008	-0.002	-0.002	0.015	0.048	0.070	0.047	0.073	0.047	0.032	0.007	-0.070	-0.060	-0.052	-0.047	-0.007	-0.030	-0.043	-0.042	-0.035	-0.130	0.073	
24	-0.027	-0.025	-0.029	-0.033	-0.043	-0.017	-0.028	0.013	0.090	0.105	0.152	0.043	0.072	0.023	0.015	-0.013	-0.070	-0.053	-0.042	0.052	-0.045	-0.045	-0.035	-0.042	-0.092	0.152	
25	-0.043	-0.037	-0.035	-0.037	-0.040	-0.022	-0.013	-0.008	0.123	0.065	0.127	0.067	0.057	0.143	0.038	-0.030	-0.048	-0.042	-0.045	-0.052	-0.040	-0.028	-0.038	-0.037	-0.035	0.143	
26	-0.035	-0.032	-0.030	-0.040	-0.033	-0.008	0.013	0.027	0.092	0.123	0.103	0.118	0.027	0.087	0.000	-0.030	-0.031	-0.057	-0.057	-0.048	-0.049	-0.048	-0.059	-0.048	-0.015	0.123	
27	-0.049	-0.050	-0.040	-0.040	-0.040	-0.031	-0.025	0.016	0.098	0.139	0.096	0.138	0.107	0.082	0.050	-0.015	-0.056	-0.073	-0.057	-0.057	-0.040	-0.048	-0.048	-0.050	-0.013	0.139	
28	-0.040	-0.040	-0.040	-0.032	-0.031	-0.033	-0.017	0.056	0.097	0.155	0.155	0.139	0.122	0.070	0.017	-0.033	-0.056	-0.043	-0.040	-0.042	-0.040	-0.040	-0.040	-0.040	-0.024	0.155	
月合計	-0.473	-0.552	-0.601	-0.660	-0.672	-0.627	-0.499	0.129	1.222	1.940	2.055	1.893	1.606	1.158	0.342	-0.688	-0.977	-1.000	-0.913	-0.905	-0.786	-0.674	-0.690	-0.602	-0.558		
月平均	-0.017	-0.020	-0.021	-0.023	-0.024	-0.022	-0.018	0.035	0.144	0.089	0.073	0.069	0.057	0.041	0.012	-0.021	-0.035	-0.036	-0.033	-0.032	-0.028	-0.024	-0.025	-0.021	-0.034	0.089	
月標準	0.016	0.009	0.009	0.008	0.008	0.000	0.010	0.056	0.093	0.122	0.155	0.135	0.109	0.052	0.009	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.155	
単位: 度																									***: 欠測		
												データ数= 572				欠測数(件) = 0 (0.0%)											

*** 気象月表 《蒸発量》 ***

観測地点：貯蔵工学センター

1995年1月

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24時 最大
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
月合計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
月平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
月最大	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

単位:mm

***:欠測

データ個数=744

欠測回数(率) = 0 (0.0%)

J.W.A.H.4444b

(6) - (9)

*** 気象月表 《蒸発量》 ***

観測地点：貯蔵工学センター

1995年2月

日/時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日合計	24時 最大
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
月合計	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
月平均	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
月最大	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

単位:mm

***:欠測

データ個数=672

欠測回数(率) = 0 (0.0%)

J.W.A.H.4444b

(6) - (9)

*** 気象月表 《気圧》 ***

観測地点： 新江子センター

1995年1月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均	最高時分	最低時分
1	1002.4	1002.1	1002.0	1002.0	1003.0	1004.8	1006.6	1008.2	1009.6	1010.7	1011.1	1011.2	1011.7	1012.1	1013.0	1013.8	1014.5	1015.4	1016.9	1017.1	1017.7	1017.8	1018.2	1018.7	1019.3	1019.8	(24:00)1002.0 (04:00)
2	1018.5	1018.8	1018.8	1018.5	1018.9	1019.2	1019.1	1019.1	1019.0	1018.7	1018.2	1017.4	1017.0	1016.5	1016.3	1016.3	1016.5	1016.5	1016.1	1015.7	1015.6	1015.3	1015.1	1014.8	1014.7	1014.9	(05:00)1014.8 (24:00)
3	1014.5	1014.7	1014.5	1014.0	1014.0	1014.0	1014.3	1014.1	1014.4	1014.3	1013.9	1012.9	1012.1	1011.6	1011.3	1011.0	1010.9	1010.9	1010.1	1009.8	1009.4	1009.2	1008.6	1008.0	1012.2	1014.7	(02:00)1008.0 (24:00)
4	1007.7	1008.2	1007.8	1007.1	1006.9	1007.1	1007.1	1007.3	1006.9	1006.2	1005.2	1004.6	1003.6	1002.7	1002.9	1002.9	1002.7	1002.2	1001.6	1001.0	1000.8	1000.2	999.3	998.8	1004.2	1008.2	(02:00)1008.2 (24:00)
5	1008.4	1008.1	1008.1	1007.9	1007.7	1007.6	1007.9	1008.2	1008.3	1008.4	1008.3	1008.3	1008.3	1007.6	1007.3	1007.4	1007.8	1008.1	1008.3	1008.3	1008.3	1008.3	1008.3	1008.3	1008.3	1008.3	(20:00)1008.3 (24:00)
6	1008.0	1007.1	1006.8	1006.5	1006.6	1006.6	1006.5	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	1006.6	(05:00)1006.6 (24:00)
7	1009.4	1009.1	1009.2	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	1009.1	(07:00)1009.1 (24:00)
8	1007.2	1008.0	1008.7	1009.2	1010.0	1011.1	1011.8	1012.4	1013.0	1013.0	1012.6	1012.1	1011.7	1011.6	1011.2	1011.2	1011.2	1011.3	1011.4	1011.1	1011.0	1010.7	1009.7	1009.2	1010.9	1013.0	(10:00)1007.2 (01:00)
9	1006.7	1008.3	1007.4	1006.5	1005.6	1005.0	1004.1	1003.7	1002.9	1001.8	1000.4	998.4	996.6	995.7	994.6	993.6	992.1	991.3	989.9	987.5	985.7	984.8	984.1	984.3	1007.2	1008.7	(01:00)1007.2 (23:00)
10	1004.5	1005.2	1006.1	1007.4	1008.0	1008.9	1009.7	1010.4	1011.1	1011.8	1012.4	1013.0	1013.6	1014.2	1014.8	1015.4	1016.0	1016.6	1017.2	1017.8	1018.4	1019.0	1019.6	1020.2	1020.8	1021.4	(24:00)1004.5 (01:00)

(6) - 130

月平均	1007.4	1007.5	1007.5	1007.4	1007.5	1007.7	1007.9	1008.2	1008.3	1008.3	1007.8	1007.3	1007.0	1006.7	1006.3	1005.9	1005.7	1005.7	1005.9	1006.0	1006.0	1006.0	1006.0	1006.0	1006.0	1006.0
月最高	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0	1020.0
月最低	994.5	995.2	996.1	997.4	998.0	997.9	998.3	999.2	999.9	1000.3	1000.2	1000.1	1000.0	999.9	999.8	999.7	999.6	999.5	999.4	999.3	999.2	999.1	999.0	998.9	998.8	998.7

単位: mb

*** 欠測

データ個数 = 744

欠測率 (%) = 0 (0.0%)

J.W.A. Hakkaido

*** 気象月表 《気圧》 ***

観測地点： 新江子センター

1995年2月

日時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	日平均	最高時分	最低時分
1	1006.1	1006.2	1006.2	1006.8	1006.8	1006.8	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	1006.7	(24:00)1006.7 (01:00)
2	1022.1	1022.6	1022.6	1023.0	1023.0	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	1023.1	(01:00)1022.1 (01:00)
3	1025.9	1025.7	1025.6	1025.4	1025.4	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	(01:00)1025.2 (24:00)
4	1021.3	1021.0	1020.6	1020.1	1019.8	1019.7	1019.8	1019.6	1019.5	1019.3	1018.6	1017.7	1017.2	1017.0	1017.0	1016.9	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	1016.7	(07:00)1016.7 (24:00)
5	1016.0	1016.3	1016.4	1016.6	1016.6	1016.7	1016.8	1016.6	1016.5	1016.1	1015.4	1014.6	1014.2	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	1013.9	(01:00)1016.0 (24:00)
6	1012.9	1012.7	1012.5	1012.3	1012.3	1012.3	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	1012.2	(01:00)1012.2 (24:00)
7	1009.4	1009.4	1009.0	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	1008.9	(08:00)1008.9 (24:00)
8	1002.7	1002.7	1002.2	1002.2	1002.3	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	1003.4	(24:00)1003.4 (01:00)
9	1011.4	1011.7	1011.6	1011.7	1011.9	1012.1	1012.7	1013.1	1013.2	1013.3	1013.3	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	1013.2	(24:00)1011.4 (01:00)
10	1016.8	1017.2	1017.4	1017.5	1017.7	1018.0	1018.4	1018.8	1019.1	1019.1	1019.0	1018.8	1018.4	1018.3	1018.4	1018.8	1019.1	1019.4	1019.8	1020.0	1020.2	1020.3	1020.4	1020.4	1020.4	1020.4	(24:00)1016.8 (01:00)

(6) - 131

月平均	1013.2	2	1013.1	1013.1	1013.2	1013.2	1013.5	1013.7	1013.7	1013.6	1013.3	1012.8	1012.4	1012.4	1012.6	1012.8	1013.1	1013.4	1013.5	1013.7	1013.8	1013.7	1013.6	1013.4	1013.2	1015.4	11010.9
月最高	1025.9	9	1025.6	1025.4	1025.4	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.2	1025.4	1024.1	1023.7	1023.7	1024.1	1024.4	1024.7	1025.2	1025.5	1025.7	1025.9	1025.8	1025.9	1025.9	1025.3	1025.9	10210.3
月最低	1002.7	7	1002.2	1002.2	1003.1	1003.4	1004.0	1004.2	1004.5	1004.6	1004.9	1004.9	1004.9	1004.9	1005.8	1006.0	1006.4	1006.6	1007.5	1007.3	1005.5	1005.9	1005.3	1005.9	1006.1	1006.6	1006.8

単位: mb

*** 欠測

データ個数 = 672

欠測率 (%) = 0 (0.0%)

J.W.A. Hakkaido

*** 氣象月表 《大氣安定度》 ***

提醒也点： 中国国定所

1955年1月

[illegible]

54位:

*** 氣象月表 《大氣安定度》 ***

觀摩地點： 特約服務所

1995年 2月

[illegible]

單位：

●●●：欠損

データ個数 = 672

知照數(率) = 0 (0.0%)

↓ 凡AはBだ

*** 風速階級別風向出現率表 ***

観測地点：幌延観測所

資料の期間：1995年(毎時)

風速範囲 (m/s)	風向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	全風向
0.0-0.2	% (個数)																	3.9 (335)
0.3-1.9	% (個数)	3.9 (341)	3.0 (261)	1.5 (127)	1.6 (136)	1.6 (136)	2.8 (245)	5.3 (460)	5.0 (433)	3.0 (263)	2.3 (198)	1.6 (143)	1.6 (156)	1.6 (141)	3.0 (263)	3.2 (280)	4.5 (390)	45.8 (3975)
2.0-3.9	% (個数)	2.6 (229)	4.0 (349)	1.5 (130)	1.1 (98)	0.4 (31)	0.7 (59)	3.9 (341)	3.6 (309)	3.8 (333)	2.8 (246)	2.0 (175)	1.9 (161)	1.7 (149)	1.3 (111)	1.4 (119)	2.0 (173)	34.7 (3013)
4.0-5.9	% (個数)	0.7 (65)	2.4 (205)	0.3 (24)	0.2 (17)	0.1 (6)	0.1 (8)	0.4 (32)	1.3 (114)	2.9 (250)	0.8 (70)	0.7 (60)	0.6 (55)	0.4 (39)	0.1 (10)	0.2 (16)	0.5 (43)	11.7 (1014)
6.0-7.9	% (個数)	0.2 (19)	0.5 (40)	0.0 (1)				0.0 (1)	0.4 (31)	1.6 (135)	0.2 (21)	0.1 (7)	0.0 (4)	0.0 (4)		0.0 (1)	0.0 (2)	3.1 (266)
8.0-9.9	% (個数)	0.1 (11)	0.0 (4)						0.1 (7)	0.3 (29)	0.1 (9)	0.0 (4)		0.0 (1)			0.0 (1)	0.8 (66)
10.0-11.9	% (個数)	0.0 (1)							0.0 (1)	0.0 (3)	0.0 (2)	0.0 (1)						0.1 (8)
12.0-	% (個数)								0.0 (1)	0.0 (3)								0.0 (4)
全範囲	% (個数)	7.7 (666)	9.9 (859)	3.2 (282)	2.9 (253)	2.0 (173)	3.6 (312)	9.6 (834)	10.3 (896)	11.7 (1016)	6.3 (546)	4.5 (390)	4.3 (376)	3.8 (334)	4.4 (384)	4.8 (416)	7.0 (609)	100.0 (8681)
平均	(m/s)	2.3	3.0	2.2	1.9	1.3	1.5	1.9	2.4	3.7	2.7	2.7	2.4	2.4	1.6	1.6	1.8	2.3
最大	(m/s)	10.7	9.3	7.0	5.6	4.5	5.2	7.2	12.5	14.0	11.5	11.5	6.5	8.6	5.6	6.1	8.0	14.0

* 静穏(calm)の風速範囲 = 0.0-0.2 m/s

* 全データ個数 = 8681

* 欠測率 = 1.71

J. W. A. Hokkaido

*** 風速階級別風向出現率表 ***

観測地点：幌延観測所

資料の期間：1995年1月(毎時、全日)

風速範囲 (m/s)	風向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	全風向
0.0-0.2	% (個数)																	12.6 (94)
0.3-1.9	% (個数)	2.8 (21)	4.2 (31)	0.8 (6)	1.1 (8)	1.3 (10)	4.0 (30)	5.0 (37)	3.1 (23)	1.3 (10)	1.9 (14)	0.5 (4)	1.3 (10)	1.9 (14)	4.6 (34)	6.0 (45)	4.7 (35)	44.6 (332)
2.0-3.9	% (個数)	0.8 (6)	0.9 (7)	0.5 (4)	0.9 (7)	0.3 (2)	1.3 (10)	3.2 (24)	3.1 (23)	0.8 (6)	0.9 (7)	3.0 (22)	2.8 (21)	1.9 (14)	2.3 (17)	3.5 (26)	2.0 (15)	28.4 (211)
4.0-5.9	% (個数)	1.5 (11)	0.7 (5)		0.4 (3)		0.4 (3)	1.2 (9)	0.9 (7)	0.4 (3)	0.4 (3)	2.0 (15)	0.9 (7)	0.5 (4)		0.7 (5)	0.3 (2)	10.3 (77)
6.0-7.9	% (個数)	0.3 (2)	0.4 (3)						0.3 (2)	0.3 (2)	0.5 (4)	0.1 (1)						1.9 (14)
8.0-9.9	% (個数)	1.2 (9)								0.1 (1)				0.1 (1)			0.1 (1)	1.6 (12)
10.0-11.9	% (個数)	0.1 (1)							0.1 (1)									0.3 (2)
12.0-	% (個数)									0.3 (2)								0.3 (2)
全範囲	% (個数)	6.7 (50)	6.2 (46)	1.3 (10)	2.4 (18)	1.6 (12)	5.8 (43)	9.4 (70)	7.4 (55)	3.2 (24)	3.9 (29)	5.6 (42)	5.1 (38)	4.4 (33)	6.9 (51)	10.2 (76)	7.1 (53)	100.0 (744)
平均	(m/s)	3.9	1.9	1.4	2.1	1.2	1.8	2.2	2.5	3.9	2.9	3.5	2.9	2.5	1.7	1.9	1.8	2.1
最大	(m/s)	10.7	7.4	3.7	5.6	3.7	4.6	5.9	6.8	14.0	8.3	6.1	4.9	8.6	3.7	5.0	8.0	14.0

* 静穏(calm)の風速範囲 = 0.0-0.2 m/s

* 全データ個数 = 744

* 欠測率 = 0.00

J. W. A. Hokkaido

*** 風速階級別風向出現率表 ***

観測地点：豊富アメダス		資料の期間：1995年(毎時、全日)																
風速範囲 (m/s)	風向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	全風向
0.0-0.2	% (個数)																	8.6 (572)
0.3-1.9	% (個数)	1.1 (92)	1.0 (90)	1.5 (131)	0.9 (79)	1.3 (109)	3.9 (336)	1.9 (161)	1.1 (93)	2.2 (190)	3.2 (281)	2.8 (241)	2.1 (184)	0.9 (81)	0.6 (52)	0.7 (59)	0.6 (49)	25.6 (2228)
2.0-3.9	% (個数)	2.0 (177)	1.6 (137)	3.3 (285)	4.6 (398)	4.5 (387)	11.7 (1015)	2.4 (208)	1.8 (158)	3.3 (289)	2.7 (232)	2.8 (247)	3.4 (297)	2.3 (199)	2.3 (201)	2.4 (208)	1.7 (152)	52.8 (4590)
4.0-5.9	% (個数)	0.3 (27)	0.0 (4)	0.5 (41)	1.6 (137)	3.0 (257)	0.6 (55)	0.1 (12)	0.4 (31)	0.7 (61)	0.1 (6)	0.2 (21)	0.7 (57)	1.5 (130)	1.6 (140)	1.7 (149)	0.5 (47)	13.5 (1175)
6.0-7.9	% (個数)	0.1 (9)			0.1 (6)	0.2 (15)	0.1 (7)		0.1 (8)	0.0 (2)		0.0 (1)	0.1 (11)	0.1 (13)	0.2 (19)	0.2 (16)	0.0 (3)	1.3 (112)
8.0-9.9	% (個数)	0.0 (3)								0.0 (1)			0.1 (5)		0.0 (1)			0.1 (10)
10.0-	% (個数)																	
全範囲	% (個数)	3.5 (308)	2.7 (231)	5.3 (457)	7.1 (620)	8.8 (768)	16.3 (1413)	4.4 (381)	3.3 (290)	6.3 (543)	6.0 (519)	5.9 (510)	6.4 (554)	4.9 (423)	4.8 (413)	5.0 (434)	2.9 (251)	100.0 (8687)
平均	(m/s)	2.3	1.8	2.1	2.7	3.0	2.1	1.8	2.3	2.1	1.6	1.7	2.3	2.8	3.1	3.1	2.5	2.2
最大	(m/s)	8.0	5.0	5.0	7.0	7.0	6.0	4.0	7.0	8.0	5.0	7.0	9.0	6.0	6.0	8.0	6.0	9.0
# 静穏(calm)の風速範囲 = 0.0-0.2 m/s		# 全データ個数 = 8687																
		# 欠測率 = 0.00																
		J. W. A. Hokkaido																

*** 風速階級別風向出現率表 ***

観測地点 : 豊富アメダス		資料の期間 : 1995年1月(毎時、全日)																
風速範囲 (m/s)	風向	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	全風向
0.0-0.2	% (個数)																	8.3 (69)
0.3-1.9	% (個数)	2.0 (15)	0.5 (4)	0.8 (6)	0.4 (3)	1.6 (12)	3.8 (28)	1.1 (8)	0.7 (5)	0.1 (1)	0.4 (3)	1.1 (8)	1.1 (8)	1.2 (9)	0.7 (5)	1.6 (12)		17.1 (127)
2.0-3.9	% (個数)	1.9 (14)	1.1 (8)	1.1 (8)	2.0 (15)	3.2 (24)	14.0 (104)	3.0 (22)	1.6 (12)	0.1 (1)	0.4 (3)	1.5 (11)	3.8 (28)	5.2 (39)	5.0 (37)	6.2 (46)	3.1 (23)	53.1 (395)
4.0-5.9	% (個数)	0.7 (5)	0.3 (2)	0.4 (3)		0.3 (2)	1.9 (14)	0.4 (3)	0.4 (3)	0.5 (4)	0.3 (2)	0.4 (3)	0.9 (7)	3.2 (24)	3.0 (22)	4.3 (32)	1.3 (10)	18.3 (136)
6.0-7.9	% (個数)	0.8 (6)					0.4 (3)		0.1 (1)					0.1 (1)	0.3 (2)			1.7 (13)
8.0-9.9	% (個数)	0.4 (3)								0.1 (1)								0.5 (4)
10.0-	% (個数)																	
全範囲	% (個数)	5.8 (43)	1.9 (14)	2.3 (17)	2.4 (18)	5.1 (38)	20.0 (149)	4.4 (33)	2.8 (21)	0.9 (7)	1.1 (8)	3.0 (22)	5.8 (43)	9.8 (73)	8.9 (66)	12.1 (90)	4.4 (33)	100.0 (744)
平均	(m/s)	3.1	2.3	2.1	2.3	2.2	2.3	2.2	2.7	4.0	2.4	2.1	2.5	2.9	3.1	3.0	3.1	2.4
最大	(m/s)	8.0	5.0	4.0	3.0	5.0	6.0	4.0	7.0	8.0	5.0	4.0	5.0	6.0	6.0	5.0	5.0	8.0
* 静穏(calm)の風速範囲 = 0.0-0.2 m/s		* 全データ個数 = 744																
		* 欠測率 = 0.00																
		J. W. A. Hokkaido																

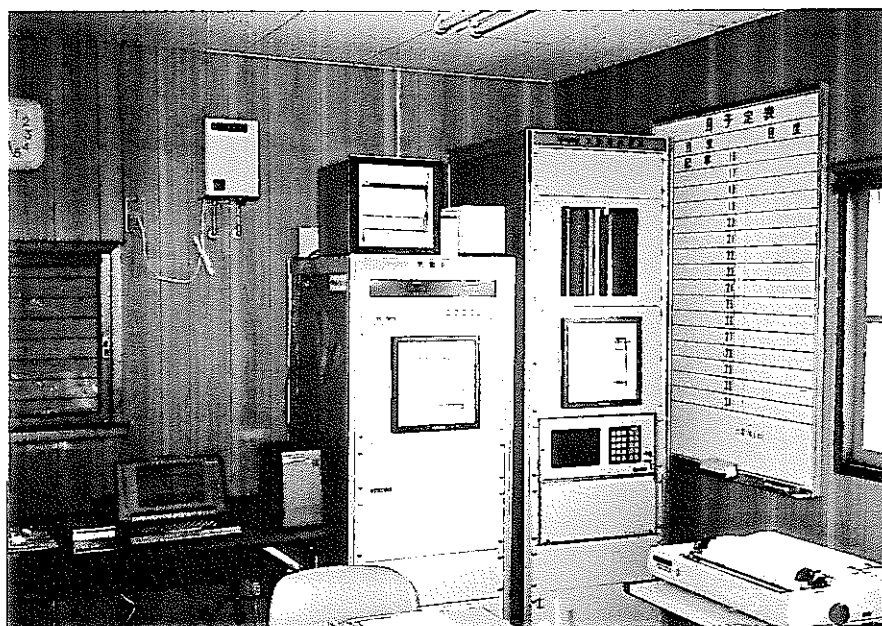
(7) 観 測 写 真

(幌延貯蔵工学センター)

幌延（貯蔵工学センター）観測所

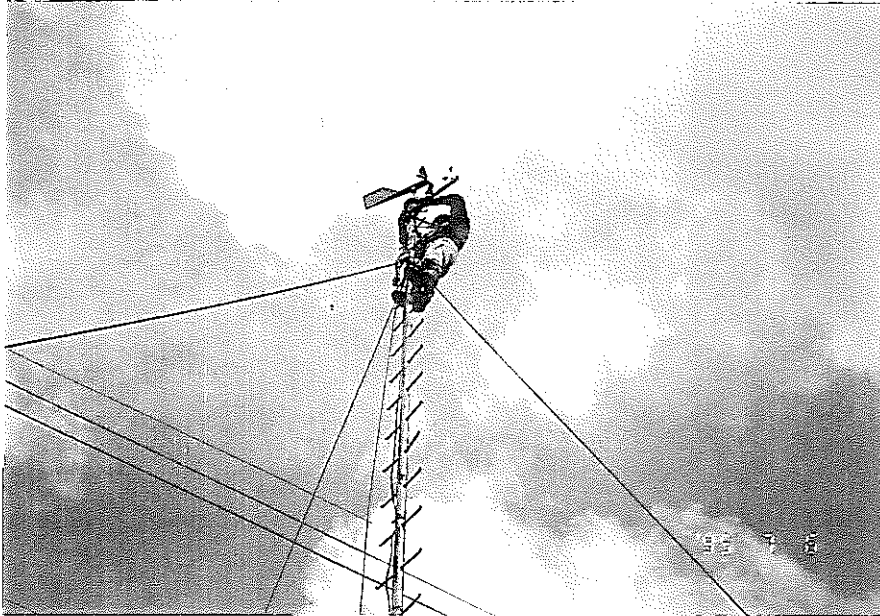
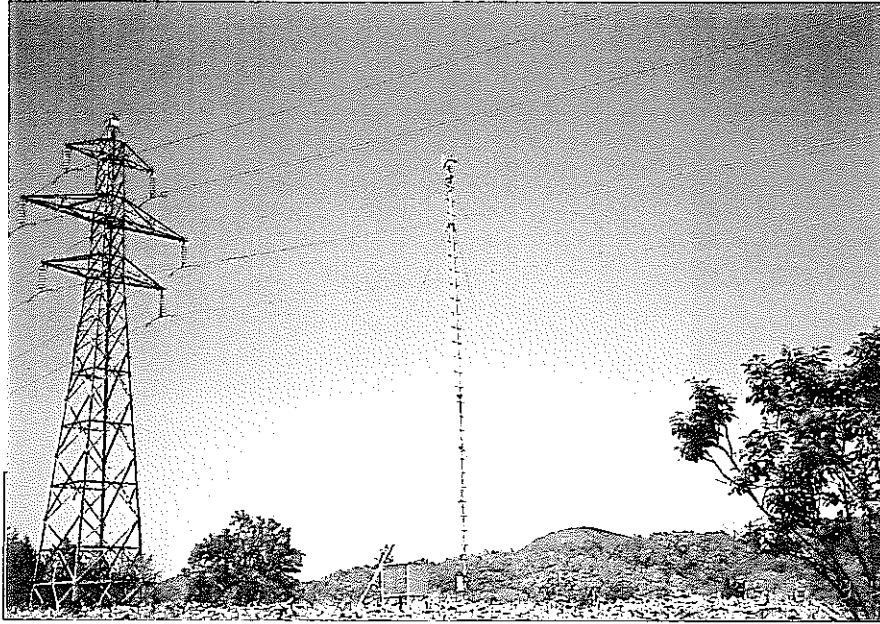


気象観測露場（気温・湿度・雨量・蒸発・日射・放射）



気象システム

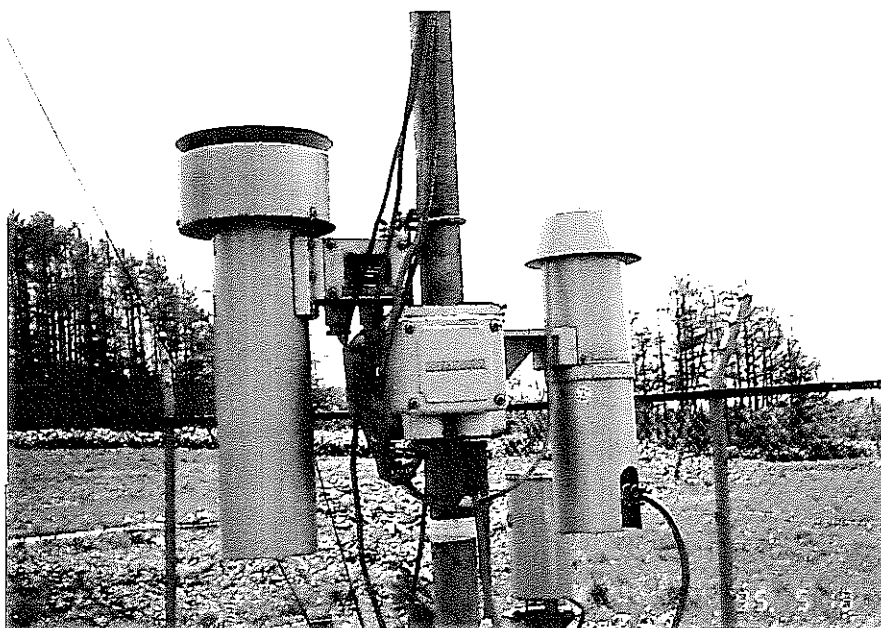
幌延風向風速観測（A 地点）



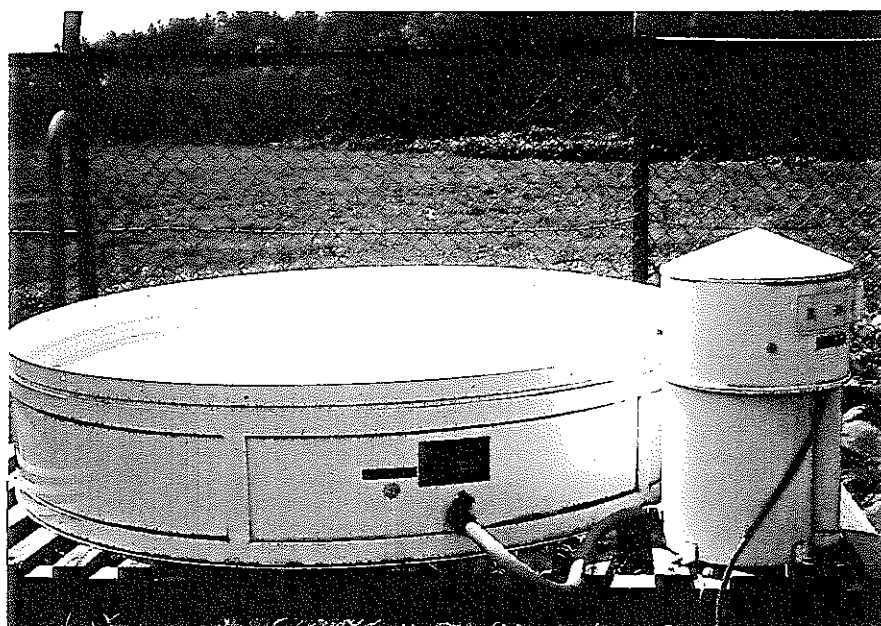
風速計点検



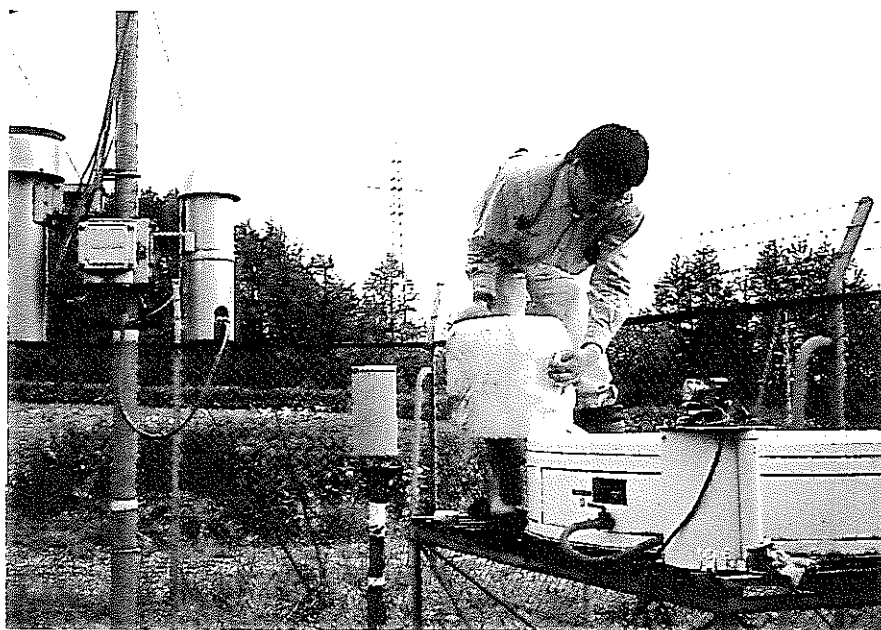
記録器点検



気温・露点系計



蒸 発 計



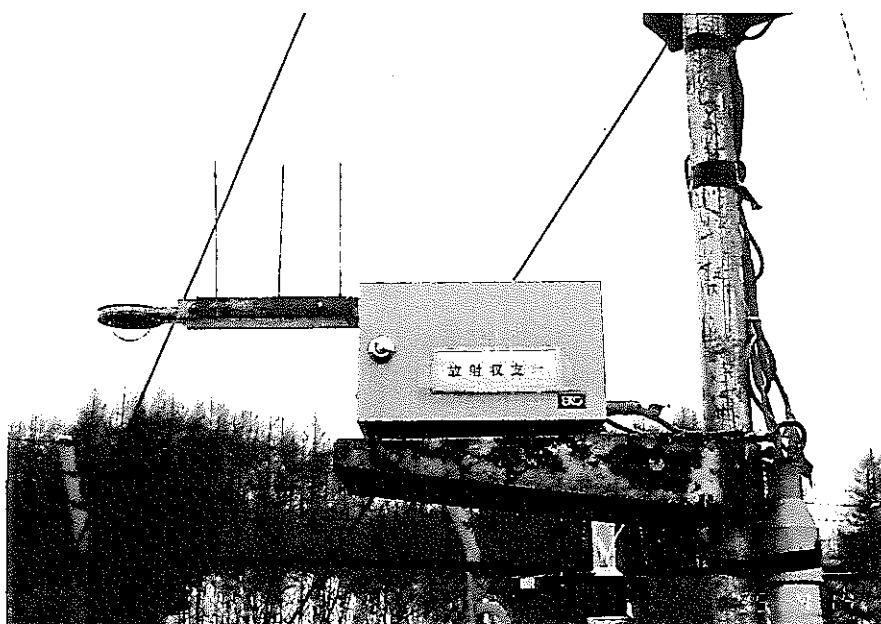
写真中央雨量計（夏期用）



雨雪量計（冬期用）

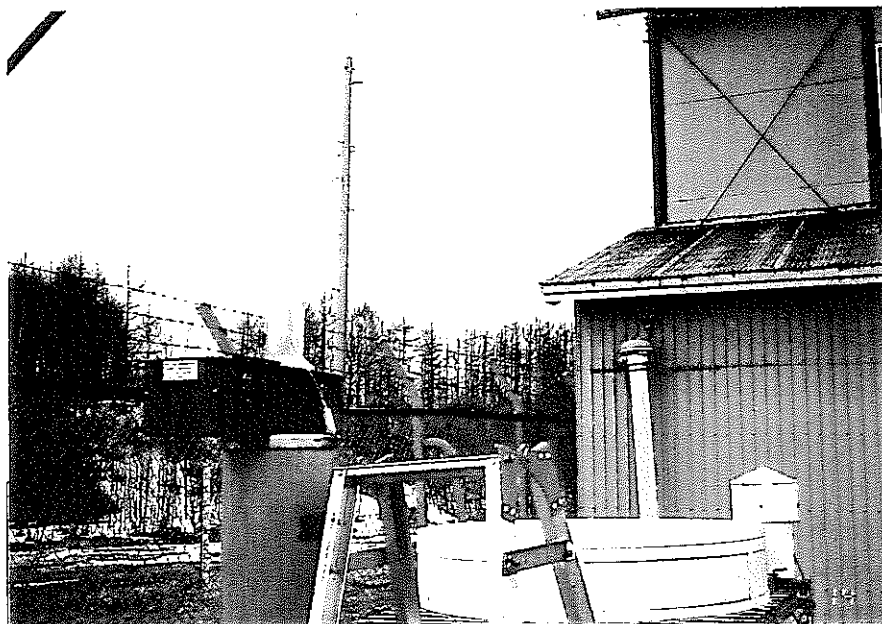


全天日射計



放射収支計

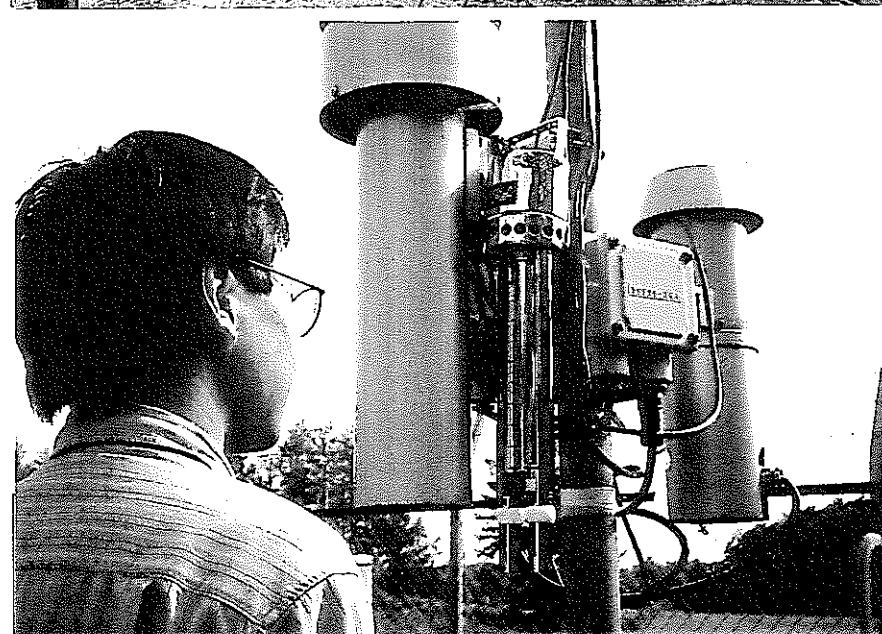
気象測器見廻り点検（雨量・気温・湿度）



雨量計点検

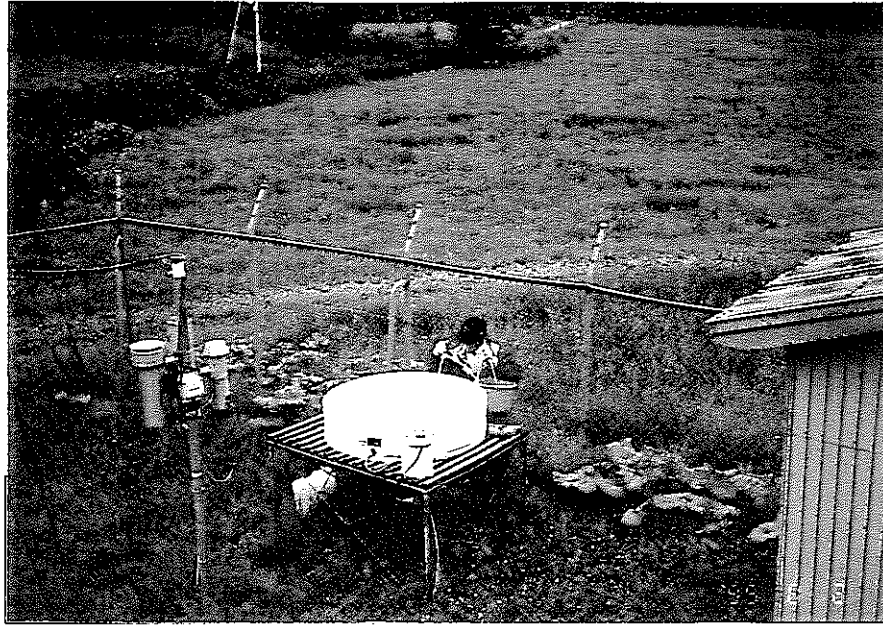


気温通風用
ファン交換

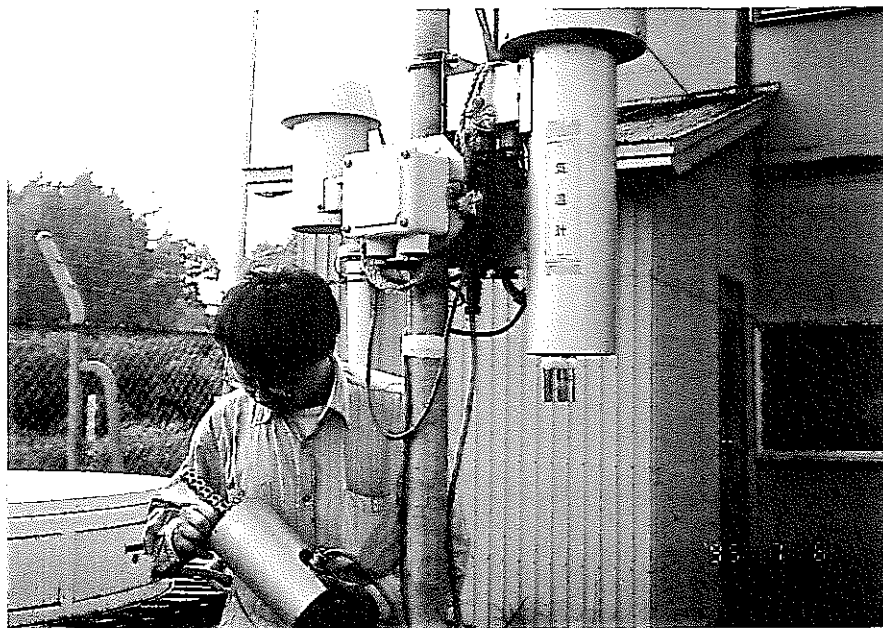
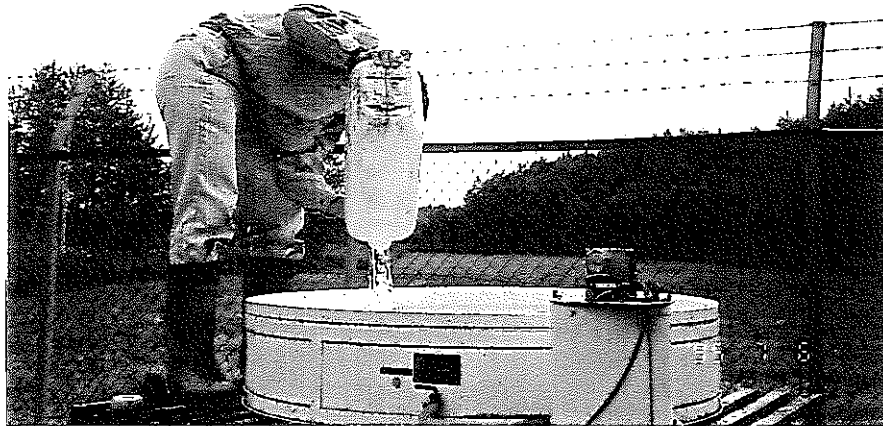


気温・露点計
アスマン点検

気象測器見廻り点検（蒸発計・露点計）



蒸発計
掃除点検

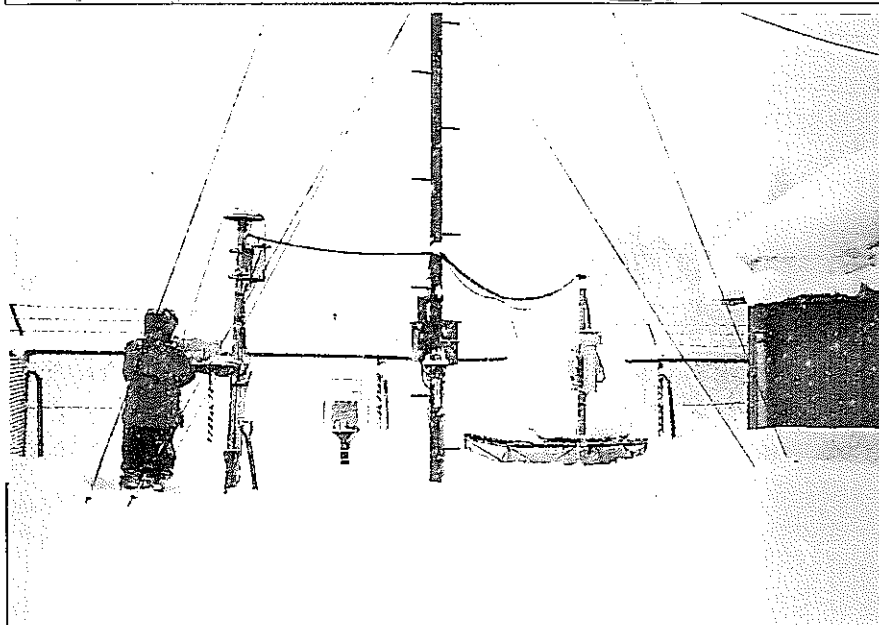


露点計
（感部交換）

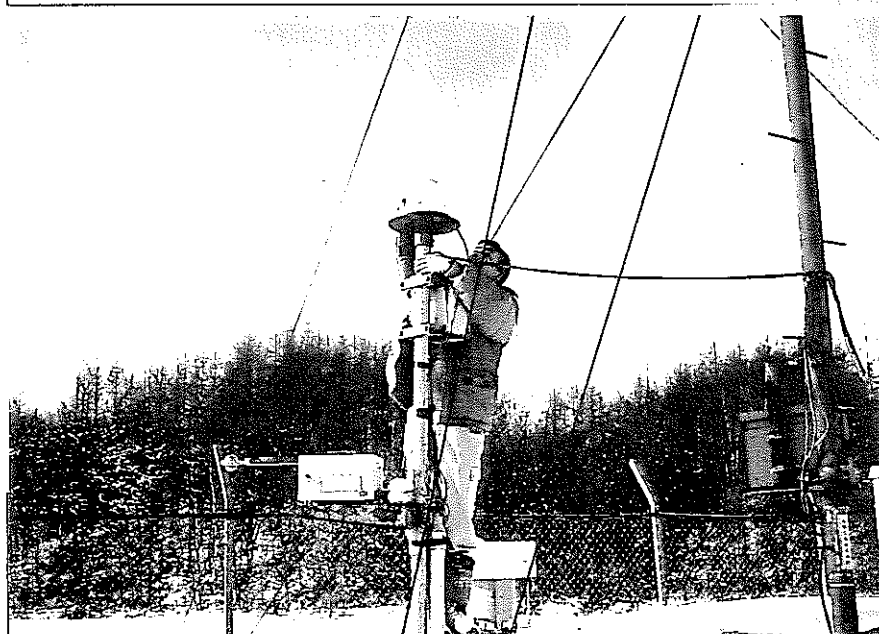
幌延（貯蔵工学センター）観測所（冬期）



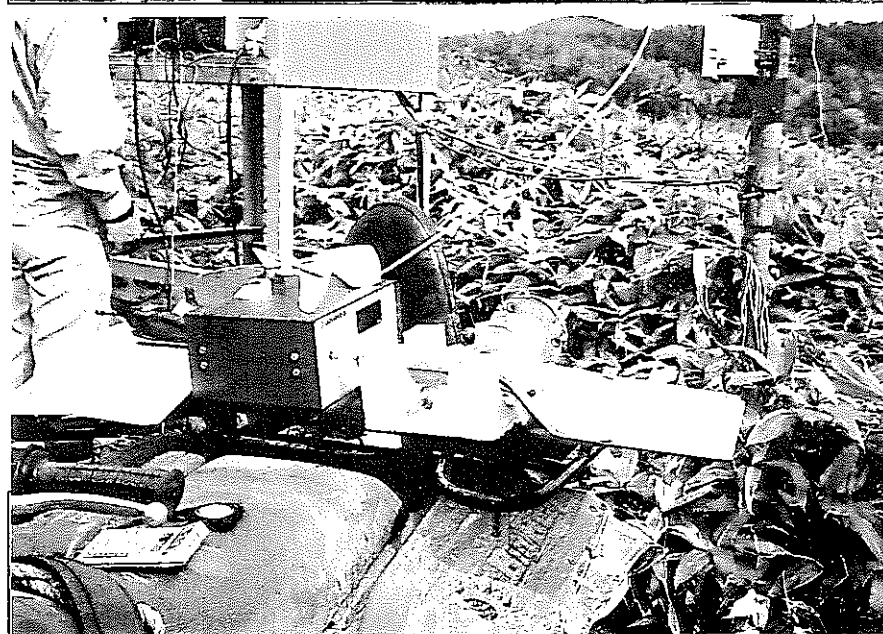
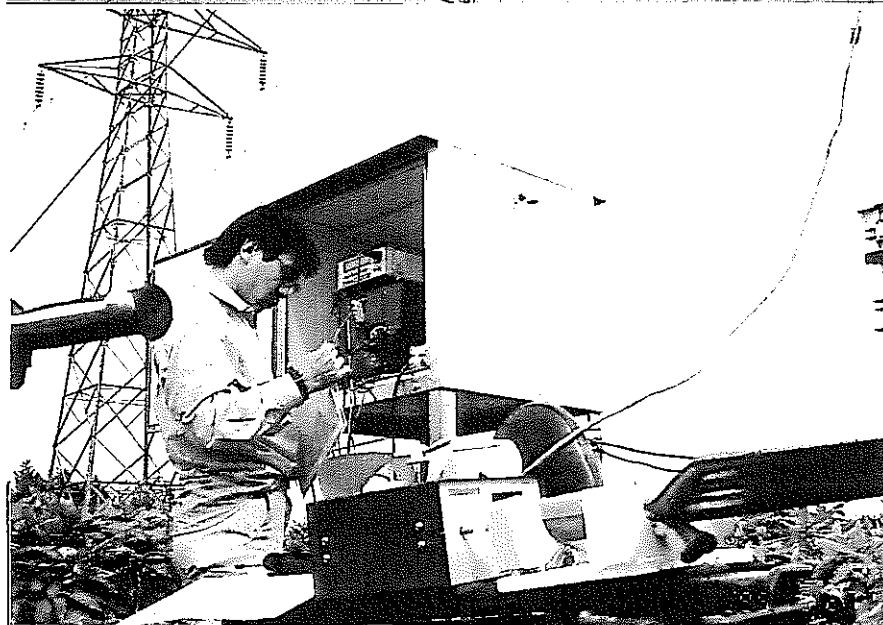
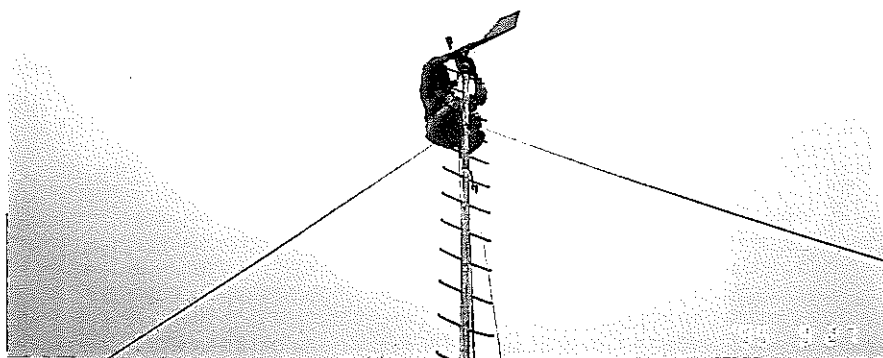
冬期露場風景
(気温・湿度・日射
・放射)



見廻り点検

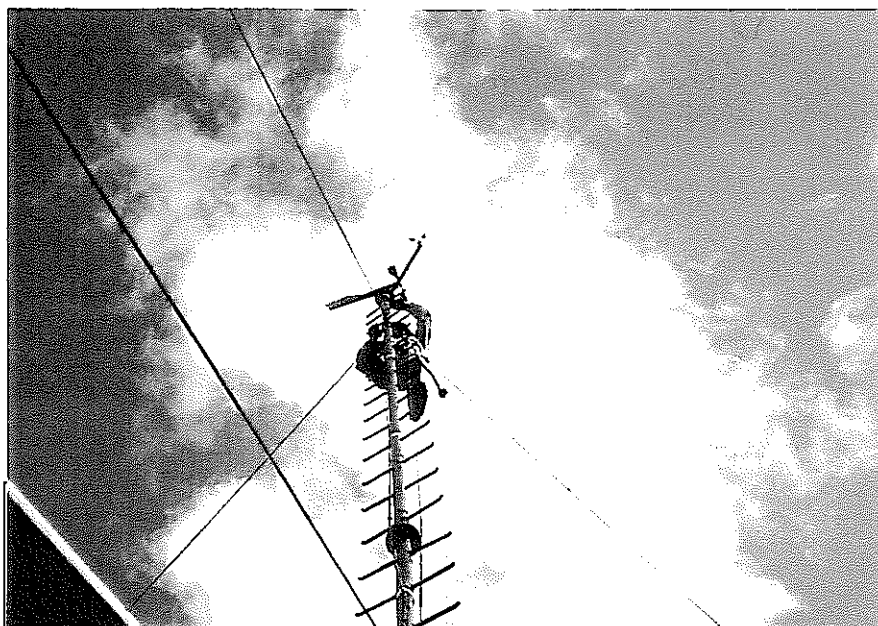


風向風速計の精密点検



回転計
による風速の
チェック

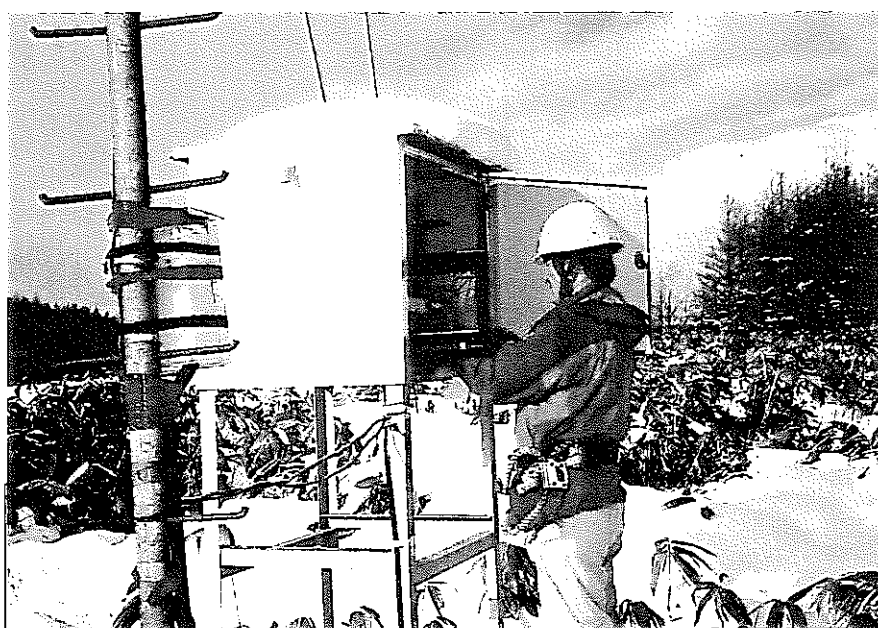
風向風速見廻り点検



マイクロアネモ
による風速計の
点検

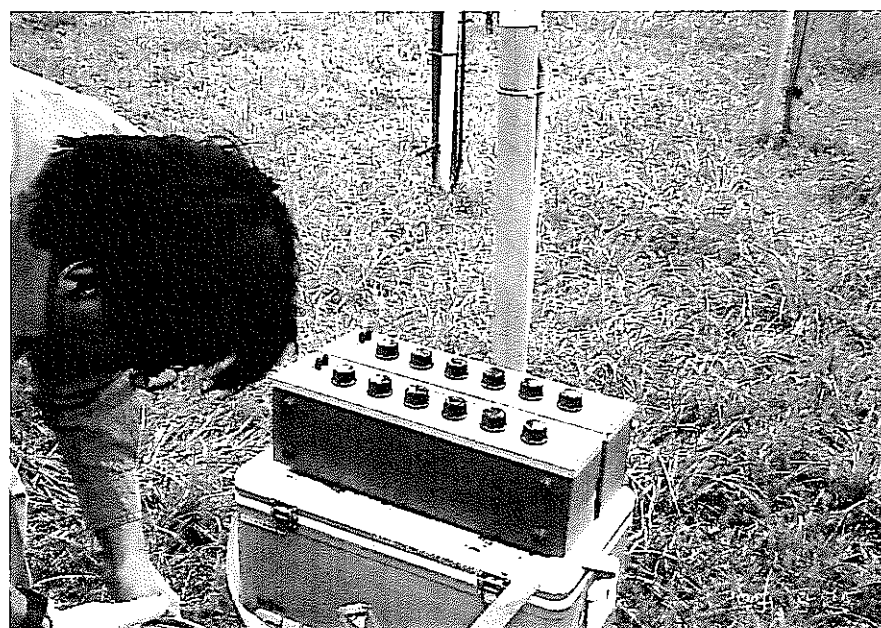
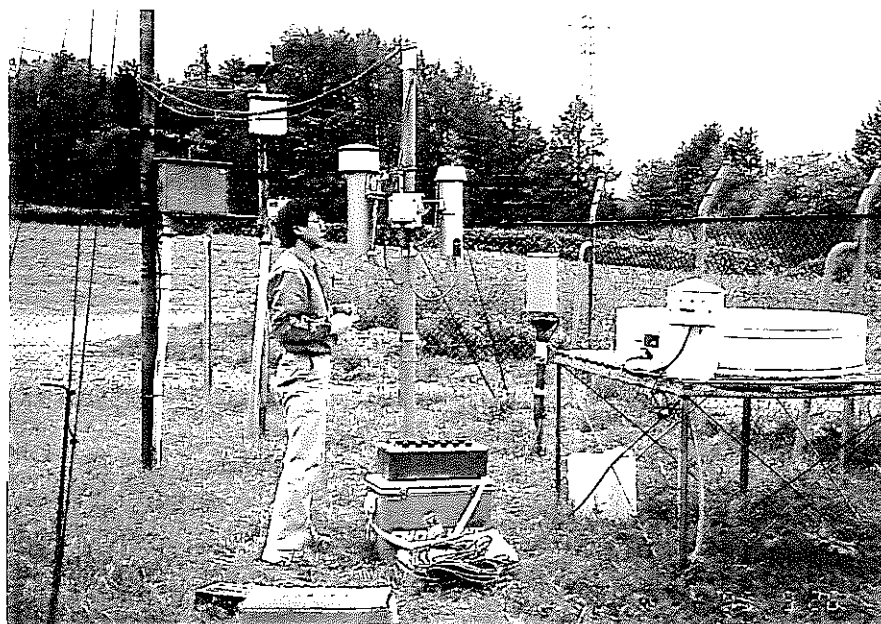


風速計測



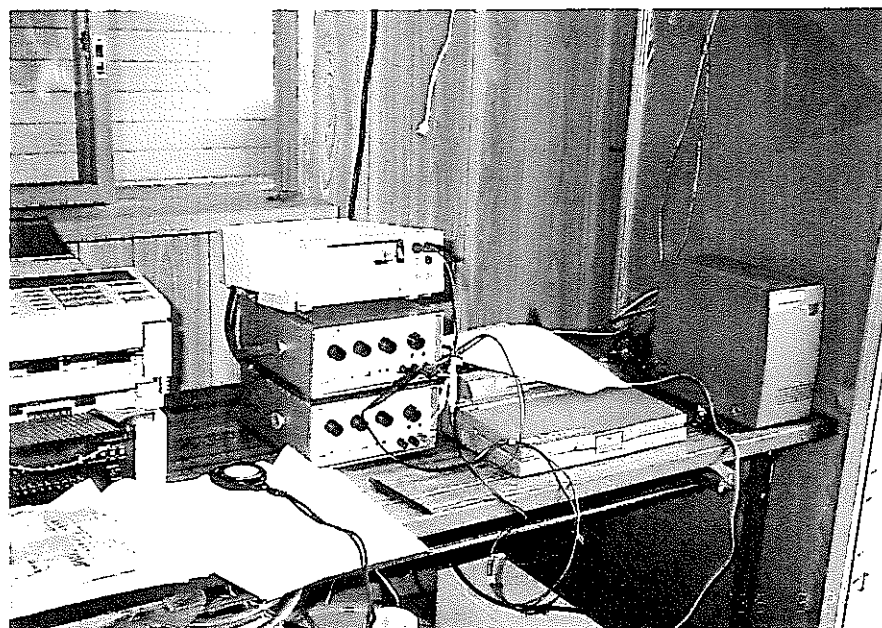
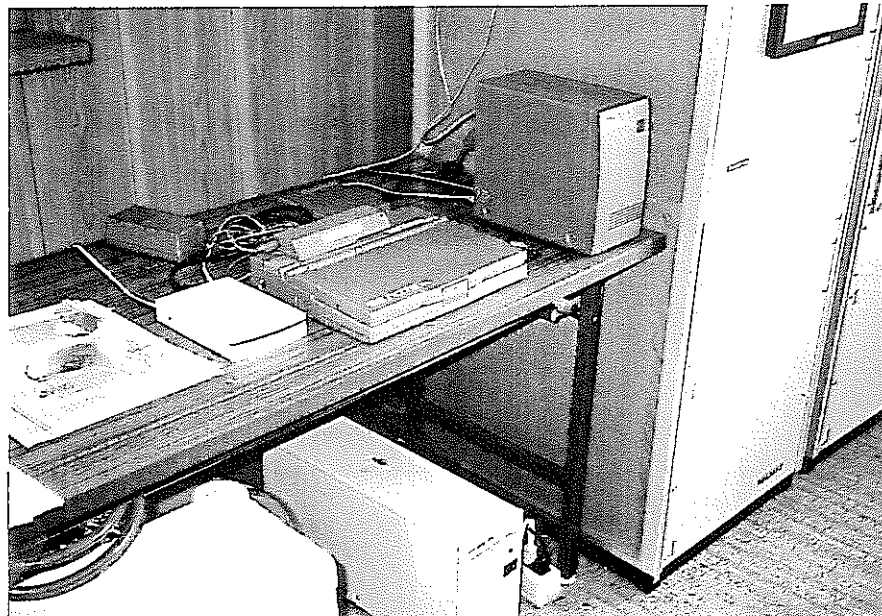
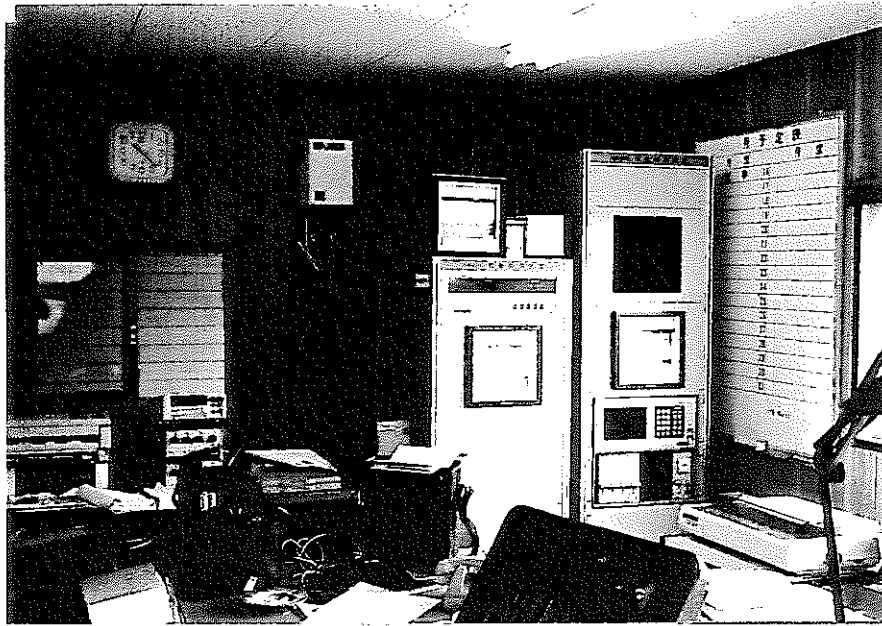
風向と
記録器の点検

気圧・露点計の精密点検

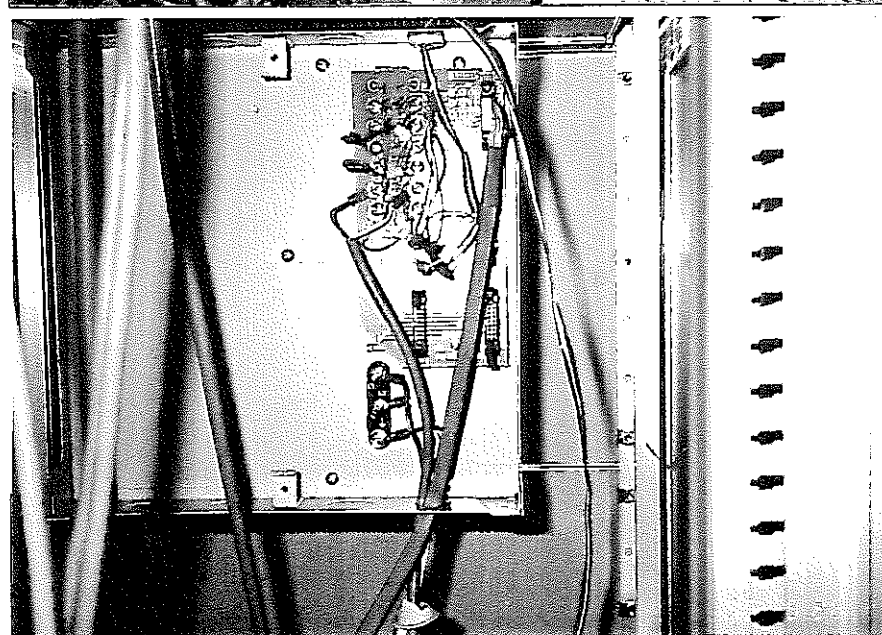
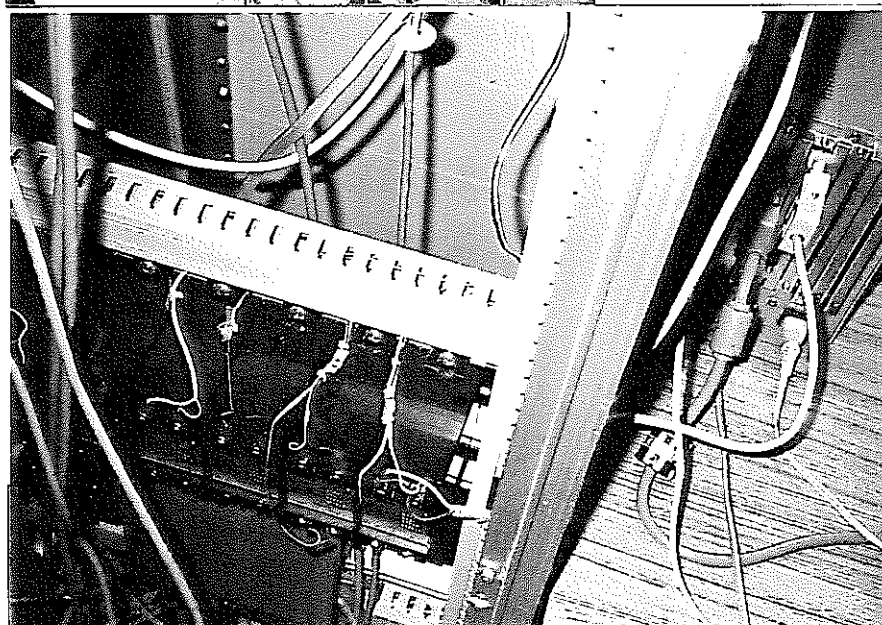
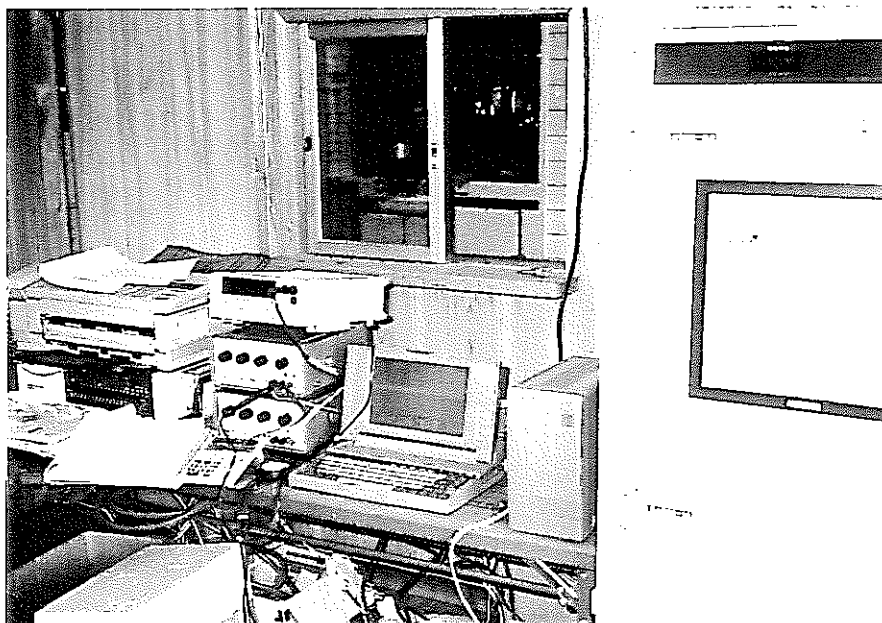


6ダイヤルによる電圧抵抗
試験装備

気象システムの精密点検



気象システムの精密点検



(8) 平成7年・縮小天気図

(天 気 図 日 記)

(8)

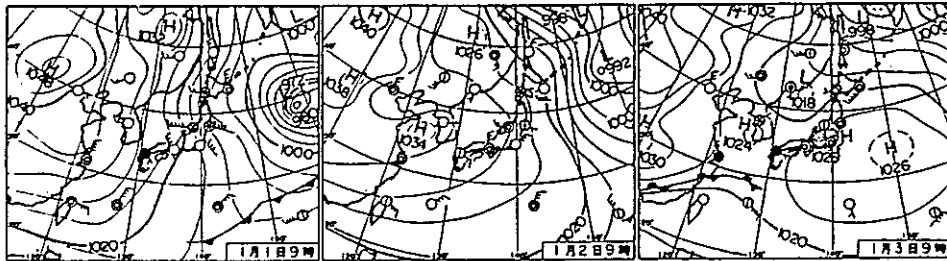
天気図日記

No470 石毛 好行

1995年 1 月

兵庫県南部地震 (阪神大震災)

- ・17日0546頃に地震。震源地は淡路島でM7.2。家屋の倒壊・焼失15万戸以上、死者5,300人以上。
 - ・今月の上旬は暖かい日が多かったが、中旬は一転して冬型の気圧配置が続き北日本を中心に強い寒気が南下。下旬は冬型は一掃されたが、月末には再び冬型が強まり、西日本を中心に寒気が南下した。
- (天気図や資料は速報値です)



1日(日)冬型の年明け

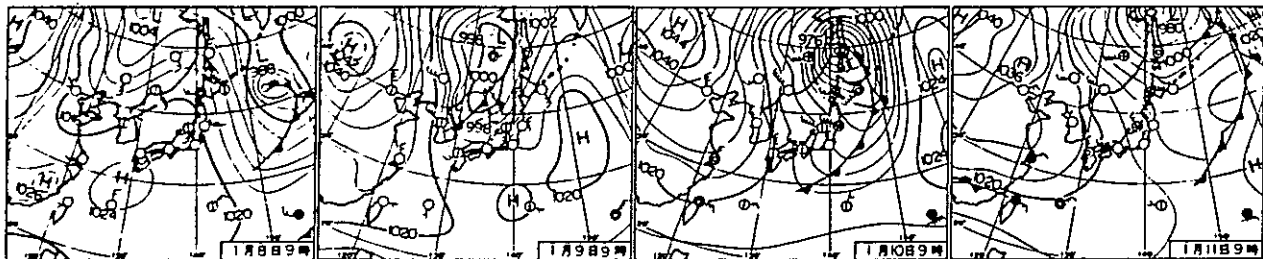
日本付近は強い冬型の気圧配置で北海道や東北は大雪。波浪警報の所も。09時の積雪は岩見沢102cm、1600頃に北海道～東北の広い範囲で地震。東北地方の太平洋沿岸に津波注意報。

2日(月)冬型緩む

本州付近は移動性高に覆われる。北日本の日本海側で所々雪の所が多い。01時アメダスは北海道上川支庁下川-30.2℃。旭川はmin-24.1℃。阿蘇山に臨時火山情報1号。

3日(火)東シナ海に低気圧

東シナ海のF上は午後しが発達して東北東進。九州は朝から雪で全国的に天気下り坂。日降水量は九州・四国の多い所で30～40mm。三が日の初詣客は8,521万人で前年比0.3%減。



8日(日)春の陽気

大陸の高が移動性となって日本付近を覆ってきた。全国的に晴。09時の積雪は伊豆山104cm。北見枝幸77cm。札幌52cm。maxは鹿児島18.2℃。全国的に3月中旬～4月上旬の春の陽気。

9日(月)日本海低気圧

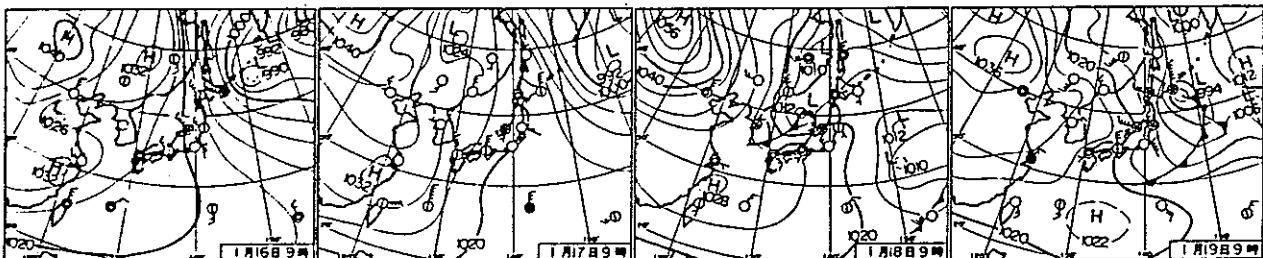
日本海に発達中のしが発達して北東進。北海道は暖気が入り雪。関東以西は天気のはほとんどなく雪の所が多い。北陸や東北では暴風波浪・暴風警報の所も。浦河で雪。

10日(火)玉突き事故

強い冬型で山雪型。北海道～北陸の広範囲に暴風雪・波浪警報。羽根で最大瞬間風速29.3%。北陸自動車道本之本インター付近で29台が玉突き衝突事故。日光・銚子・水戸山。

11日(水)冬型が続く

冬型が続き、次第に里雪型。北海道は大雪警報の所も。日本海側は雪。西・東日本は夕方頃から雪の所も。09時の積雪は新庄75cm(前24時間降雪量は36cm)。浦河・広尾で雪。



16日(月)ヒカンザクラ開花

名開で平年より15日遅く。前日は久米島で開花。冬型はやや緩み。日本海のスヒ共の雲は前日の半分。09時の積雪は青森82cm(前24時間降雪量35cm)。青森は大雪警報。

17日(火)兵庫県南部地震

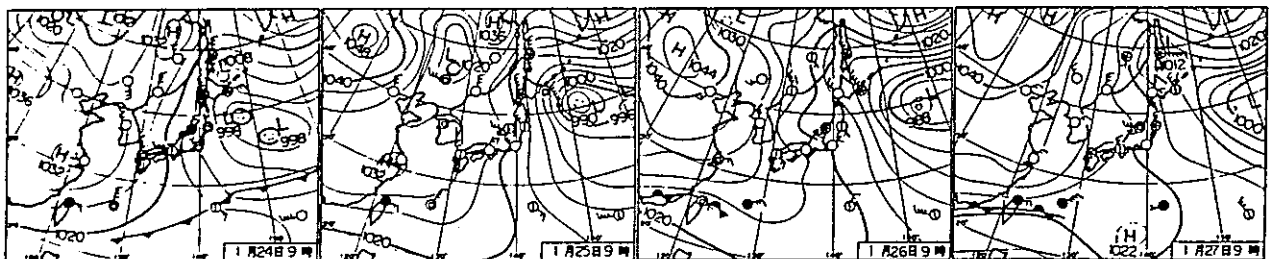
0546頃に淡路島を震源とするM7.2の地震。神戸・洲本でVI。神戸中央の三宮地区と淡路島の一部などでVII(観測史上初)。大規模な火災も発生し。死者5,300人以上。弱い冬型。

18日(水)日本海に低気圧

日本海のしは急速に発達し。CFが本州を南下。北日本は日本海側を中心に雪。北陸・山陰は次第に雪。北海道留萌中部に大雪警報。神戸のminは-0.5℃。洲本で初霜。神戸で雪。

19日(木)一時的に冬型

北海道の東海上でしが発達し。冬型に戻る。日本海側は雪。北海道後志北部に大雪警報。石巻で最大瞬間風速27.6%を観測。インド北部で大規模な雪崩・地滑り発生と外電。



24日(火)東京ウメ開花

平年より9日早く。冬型だが。関東は弱い気圧の谷。日本海側は雪。東北北部・北海道は雪。十勝南部大雪警報。09時の積雪は広尾79cm(前24時間降雪量は56cm)。

25日(水)最大級の余震

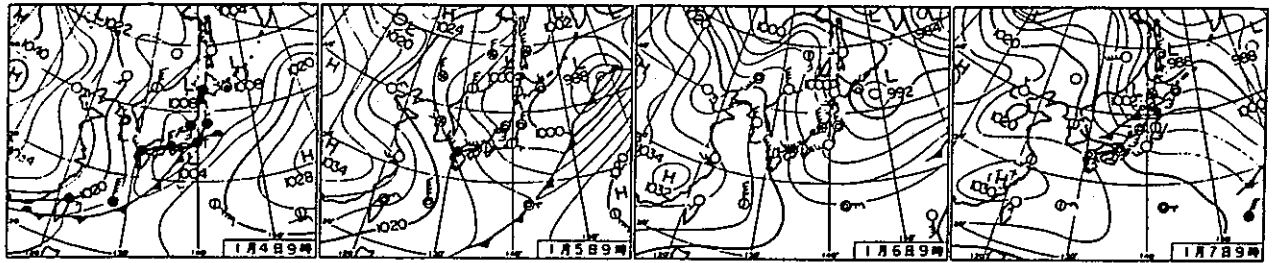
2316頃に兵庫県南部でM4.7。神戸西宮・大阪西淀川IV。冬型の気圧配置で山陰以北の日本海側は所々で雪。太平洋側は雪の所が多い。御前崎で初雪。高知ウメ開花。銚子山。

26日(木)水戸ウメ開花

平年より10日早く。冬型はやや緩み。日本海にしが発生して東進。東北・北陸～山陰は所々で雪。北陸地方に大雪警報。兵庫県南部地震の被災地には強風に関する情報を発表。

27日(金)横浜 初雪

平年より25日遅く。冬型の気圧配置が強まり。日本海側は雪。沖縄も雪だが。太平洋側は雪の所が多い。日降水量は鳥取県西谷・沖縄県本部で共に28mm。大島・鹿児島ウメ開花。

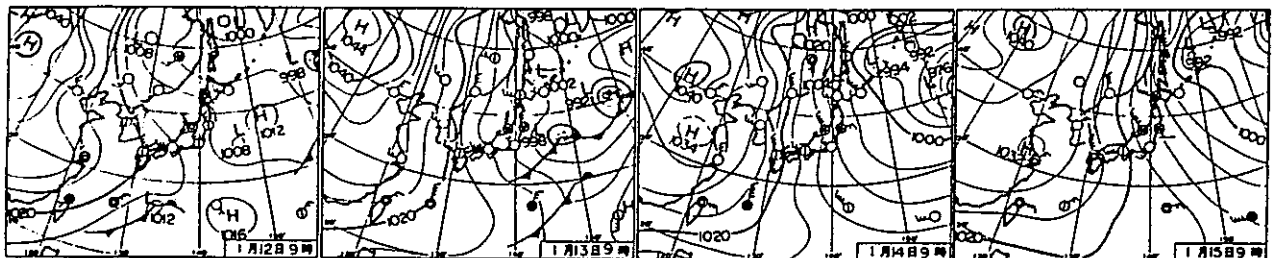


4日(水)南岸低気圧で雪崩
東日本の太平洋岸をしが東北東進し、全国的に●。日降水量は天城山133mm、中央アルプスは霧や雨り●が降り、千畳敷で雪崩、6人死亡、年末年始の山岳事故は10件起き、4人が死亡。

5日(木)成田 濃霧
朝成田空港は濃霧による視界不良で2便が羽田へ代替え着陸。Lは東海上へ抜けたが、上層の気圧の谷が残る。関東～四国の太平洋側で①の他は所々●～③。新潟で怪9mmの雪。

6日(金)名古屋・長崎 初雪
日本付近は強い冬型の気圧配置。09時500hPaで輪島-39.5℃、錦野-31.1℃。熊谷・名古屋・高知・長崎など広範囲で初雪。日降水量は石川県山中58mm、鉾山でウメ開花、神津島IV。

7日(土)津波注意報
0738頃に岩手県沖でM6.9、八戸・盛岡でV。北海道～静岡県太平洋沿岸に津波注意報。津軽海峡の西にLが発生し、CFが南下、東北・北陸は暴風雪・波浪などの警報の所も。

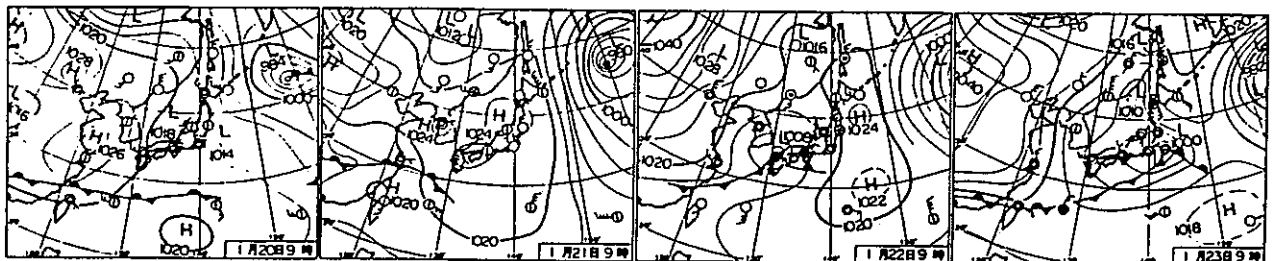


12日(木)新潟 大雪
冬型で北陸付近を小Lが次々と通過。09時の積雪は新潟30cm(前24時間降雪量38cmで1984年以來の記録)。北陸・北海道は警報の所も。カリフォルニアで大●と外電。銅路・根室III。

13日(金)大雪情報発表
冬型気圧配置が続く。日本海側は③。青森・新潟・滋賀県などに大雪警報。佐世保・熊本で初雪。横浜初霜。日降水量は新潟県平岩で82mm、0850頃に室戸岬の南東10kmの海上に竜巻。

14日(土)日本海側 大雪
強い冬型で山陰から北の日本海側や三重県北部など広範囲に大雪警報。09時500hPaで輪島-37.9℃。09時の積雪は鳥取51cm(前24時間降雪量は65cm)。JR信越線は③でグイヤ混乱。

15日(日)東京・大阪 冬日
強い冬型気圧配置。21時推定は500hPaで-48.1℃。月間最低:09時の積雪は彦根46cm(前24時間降雪量は52cm)。東京はmin-1.2℃。大阪は-0.2℃で今冬初の冬日。沖水良郎IV。

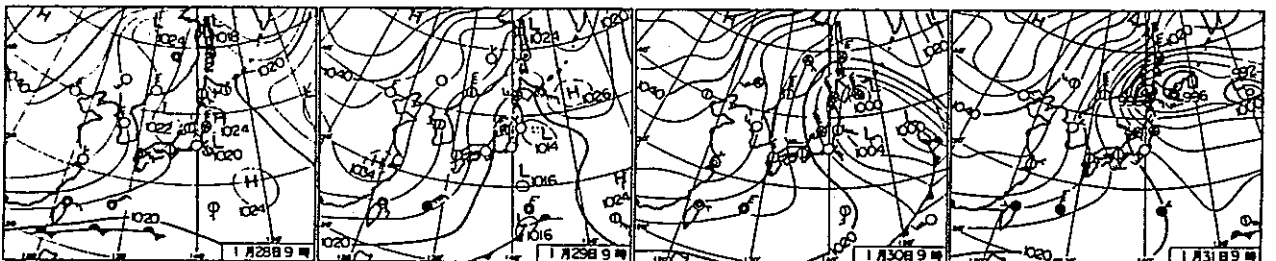


20日(金)網走 流水初日
平年より3日遅く。大陸のHが移動性となって東シナ海に中心を移し、日本海の雪雲も弱まる。太平洋側は①だが、関東以西では午前中雪が多く九州南部は一部で●。神戸でIII。

21日(土)移動性高気圧
Hが日本海にあって日本付近を覆っているが、大陸の気圧の谷が東進。穏やかな天気だが、西日本は下り坂で一部で●。関東も夜③。近畿地方に雨に関する情報。銅路IV。神戸III。

22日(日)震災後 初の雨
Fを伴うしが西日本～東日本を通過。全国的に天気が崩れ、兵庫県南部の被災地に10～20mmの地震後初の●が降るが、二次災害はなかった。阿蘇山麓大崎間風速30.4%。神津島III。

23日(月)西から冬型
Lは東海上へ抜け、大陸のHが西日本へ張り出す。東日本の太平洋側で①の他は所々●～③。近畿中部に強風に関する情報。日降水量は担振支庁カルルス87mm、淡路島北淡町IV。



28日(土)強風と寒さの情報
三陸沖にHがあるが、日本海に気圧の谷があってゆっくり南下中。東京は夜③。大雪に関する全般情報。兵庫県南部の被災地域には強風と寒さに関する情報を発表。瀬戸で初霜。

29日(日)冬型に戻る
冬型の気圧配置に戻り、沿海州の上空には500hPaで-43℃以下の寒気が南下して来た。北海道は大雪警報の所も。21時の積雪は帯広89cm(前12時間の降雪量は56cm)。枝崎で初霜。

30日(月)日本海側 大雪
冬型が強まり、山陰以北の日本海側や北海道の広範囲に暴風雪波浪などの警報。日本海は大荒れ。09時秋田は500hPaで-42.9℃。09時の前24時間の降雪量は帯広58cm、鳥取32cm。

31日(火)強い冬型 持続
強い冬型で日本海側は大③。09時の積雪は高山54cm。minは神戸-1.8℃。熊本-5.6℃。北淡町III。17日～31日の兵庫県南部地震の地震回数1,320回・有感150回を記録(暫定値)。