

高速実験炉「常陽」性能試験報告書

PT-41 主冷却系による熱除去試験

1978年12月

動力炉・核燃料開発事業団

複製又はこの資料の入手については、下記にお問い合わせ下さい。

〒311-13 茨城県東茨城郡大洗町成田町4002

動力炉・核燃料開発事業団 大洗工学センター

システム開発推進部 技術管理室

Inquiries about copyright and reproduction should be addressed to:
Technology Management Section, O-arai Engineering Center, Power Reactor
and Nuclear Fuel Development Corporation 4002, Narita O-arai-machi Higashi-
Ibaraki-gun, Ibaraki, 311-14, Japan

動力炉・核燃料開発事業団 (Power Reactor and Nuclear Fuel Development
Corporation)

1978年12月

高速実験炉「常陽」性能試験報告書

PT-41 主冷却系による熱除去試験

広瀬 正史* 遠藤 雅行*** 七島 建志*

藤原 昭和** 坂井 茂** 山本 寿*

要 旨

本試験は、50 MWt 「100」時間運転の後に行われたものである。試験の目的は、

- 1) 原子炉通常運転状態より原子炉停止を行い、
- 2) 停止後の崩壊熱を、主冷却系により除熱出来ること、
- 3) 上記の間、冷却材温度降下率が $-50^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ を越えない、

ことを確認するものである。

試験時の操作は、主に以下の方法で行った。

- 1) 原子炉停止に当っては、調整棒を $1 \text{ mm}/\text{min}$ の割合で挿入し、各ステップで約 15 分間保持した。
- 2) 主送風機の停止は 10 MWt で行い、 1 MWt で調整棒一齊挿入により原子炉を停止した。
- 3) 停止後は、2次系のダンパ、ペーンを手動制御し、温態待機の状態に移行させた。

上記の結果、冷却材温度降下率は $-50^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ を越えることなく、原子炉出力 50 MWt より、原子炉停止を経て、温態待機への移行が完了し、その操作手順が確立された。

* 大洗工学センター 高速実験炉部 技術課

** " 原子炉一課

*** 現三菱原子力工業（株）

Dec., 1978

JOYO Start-up Test Report

PT-41 Decay Heat Removal by Main Cooling System

Tadashi Hirose^{*}, Masayuki Endoh^{***}
Takeshi Nanashima^{*}, Akikazu Fujiwara^{**},
Shigeru Sakai^{**}, Hisashi Yamamoto^{*}

Abstract

The purposes of this test are to : 1) verify the procedure for decreasing reactor power from 50 Mwt to shutdown, 2) remove the decay heat after shutdown by the main heat-transport system using the normal procedure, 3) confirm that the rate of temperature decrease does not exceed -50°C/hr during the cooldown.

At the end of a full power (50Mwt) run of 100hours, record steady state plant data. By insertion of one regulating rod, decrease reactor power until PRM indicates 80% (40Mwt). Verify that a steady-state condition has been achieved (at least 15 minutes) and repeat data recording. Following same procedure, decrease power stepwise to 30 Mwt, 20Mwt and 10Mwt. Stop the DHX Blowers at 10Mwt. Decrease reactor power with one regulating rod to 1Mwt as indicated on IRM, then shut down the reactor by slow scram. By manual operation of DHX vanes and dampers, decrease coolant temperature as rapidly as possible to the "warm standby" condition (The maximum allowable cooldown rate of 50°C/hr must not be exceeded).

* Reactor Technology Section, Experimental Fast Reactor Division,
O-arai Engineering Center, PNC.

** Operation Section do.

*** Mitsubishi Atomic Power Industries.

Test results : 1) The main coolant temperature decrease rate averaged $34^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ (maximum of $48^{\circ}\text{C}/\text{hr}$) during the cooldown from full power to reactor shutdown. During this period, the insertion rate of one regulating rod was approx. 1mm/minute. 2) The average rate of main coolant temperature decrease from shut down to "warm standby" was $35^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ in manual control.

表 リ ス ト

- 表 3.1 試験の方法
- 表 3.2 試験器具
- 表 3.3 測定項目
- 表 3.4 試験開始前のプラント状態
- 表 3.5 試験経過

List of Figures

- Fig. 2.1 Schematic Diagram of Cooling System
- Fig. 4.1 Transition of Plant Condition during the Test.
- Fig. 4.2 Rate of Temperature Decrease in R/V Outlet, Temperature.
- Fig. 4.3 Temperature Transition of Primary Cooling System.

目 次

1. まえがき	1
2. 設備概要	2
2.1 1次主冷却系統設備の概要	2
2.2 2次主冷却系統設備の概要	2
3. 試験の方法	5
3.1 試験の方法	5
3.2 測定方法	6
3.3 試験開始前のプラント状態	7
3.4 試験経過	8
4. 試験結果	11
4.1 試験結果	11
4.2 温度降下率	13
5. 検討	15
5.1 計画停止手順	15
5.2 各部温度差	15
6. 結言	17
7. 謝辞	18
付録	19

1. まえがき

本報告書は、「常陽」出力上昇試験項目の内 PT - 41 「主冷却系による熱除去試験」として実施された試験結果について報告するものである。

本試験の目的は、

- (1) 原子炉出力 50 MW より、通常の手順で原子炉を停止し、
- (2) 停止後の崩壊熱を、主冷却系により除熱出来ること
- (3) 又、その際の冷却材温度降下率が、通常運転状態における熱過渡条件 - 50 °C / hr を越えない、

ことを確認するものである。

2. 設 備 概 要

2.1 1次主冷却系統設備の概要

1次主冷却系統設備は、炉心で発生した熱を吸収し、主中間熱交換器を介して2次主冷却系統設備へ伝達し、また原子炉停止後の崩壊熱の除去を行うものであり、主に次の各部より構成されている。

主中間熱交換器

主循環ポンプ

主電磁流量計

サイフォンブレークライン電磁流量計

配管及び逆止弁

1次主冷却系は、A、Bの2系統あり、原子炉出力50MWt時の原子炉入口ナトリウム温度は約370°C、出口温度は約435°Cであり、ナトリウム流量は1ループ当たり1085.6ton/hrである。炉容器、主中間熱交換器、主循環ポンプおよびポンプオーバーフロコラムで自由液面を有し、液面上はアルゴンガスで覆われている。

原子炉を冷却したナトリウムは、1ループに1基設置されている主中間熱交換器にて冷却され、主循環ポンプ、電磁流量計、逆止弁を経て炉容器に環流する。

原子炉を通常の手順で停止する際は、ナトリウム流量は定格状態を保持し、原子炉入口温度を約370°Cに保つよう2次主冷却系を制御し、調整棒により原子炉出力を下げて行く。これに伴い、原子炉出口温度は徐々に降下し、やがては原子炉入口温度とほぼ等しく約370°Cとなり、系統は「高温待機」状態となる。

崩壊熱の低下及び系統或いは2次系での放熱に伴い、系統はさらに温度降下を行い、約250°Cとなって「温態待機」状態となる。

この状態では、2次系電気ヒータ入熱、及び1次、2次主循環ポンプ入熱により、系統は温度保持が行われる。

2.2 2次主冷却系統設備の概要

本系統は、主中間熱交換器を介して1次主冷却系からナトリウム冷却材に伝達された熱を主冷却器により、空気冷却を行い大気に放散するもので、1次主冷却系と同様に2系統で構成され主に次の各部より構成されている。

2次主冷却系循環ポンプ

主空気冷却設備

電磁流量計

ポンプオーバーフロタンク

配管設備

本系統のナトリウム冷却材は、非放射性であるので機器は原子炉付属建物に隣接する主冷却機建物に収納され、地下の配管路を通して格納容器内の主中間熱交換器と接続されている。

主冷却器を冷却する空気は、建物側面より流入して主送風機にて主冷却器までダクトで送氣する。ナトリウムを冷却した空気は建物上部のダクトを通り、大気中へ放出される。

循環ポンプから吐出されたナトリウムは、電磁流量計を経て主中間熱交換器の管側に入る。胴側を流れる放射性の1次主冷却系のナトリウムと熱交換を行い、主中間熱交換器の管側を出たナトリウムは、次に2つに分岐して2台の主冷却器に入りフィン付伝熱管を通り、その間に空気冷却される。主空気冷却器から出たナトリウムは、低温側配管として合流して循環ポンプ入口へ接続している。

尚、循環ポンプとポンプオーバーフロタンクには、ナトリウムの自由液面があり、アルゴンガスで覆われている。

ナトリウムの流量は、ポンプ軸の回転数を変えることにより調節する。ポンプ軸の回転数制御は駆動用電動機の2次抵抗を変えることにより行う。通常運転時は原子炉出力によらず、2次主冷却系流量が定格値（1085.6 ton/hr）となる抵抗器タップを選択する。

ナトリウムの温度制御は、主冷却器出口ナトリウム温度を原子炉入口ナトリウム温度が370°Cになる様にあらかじめ設定した温度に保持するように空気流量を調節する。運転温度は、50MWt運転時では、主冷却器入口温度約420°C、出口温度約355°Cである。

運転時には、主冷却出口ナトリウム温度を検出して、送風機入口ベーンの開度を自動的に調節して、空気流量を変え、出口ナトリウム温度を制御する。入口ベーンの通常制御範囲を越える低負荷運転時には、主冷却器入口ダンバの開度を自動的に調節して、空気流量を変え出口ナトリウム温度を制御する。

原子炉を通常の手順で停止する際は、ナトリウム流量は定格状態を保持し、原子炉入口ナトリウム温度が約370°Cとなるよう主冷却器出口ナトリウム温度の設定を変更していく。

原子炉出力が約10MWtになった時点で、主送風機を停止し、以後は主空気冷却設備の自然通風力により除熱を行う。

系統が約250°Cまで降温すれば、2次主冷却系電気ヒータが自動投入され、系統は「温態待機」状態に保持される。

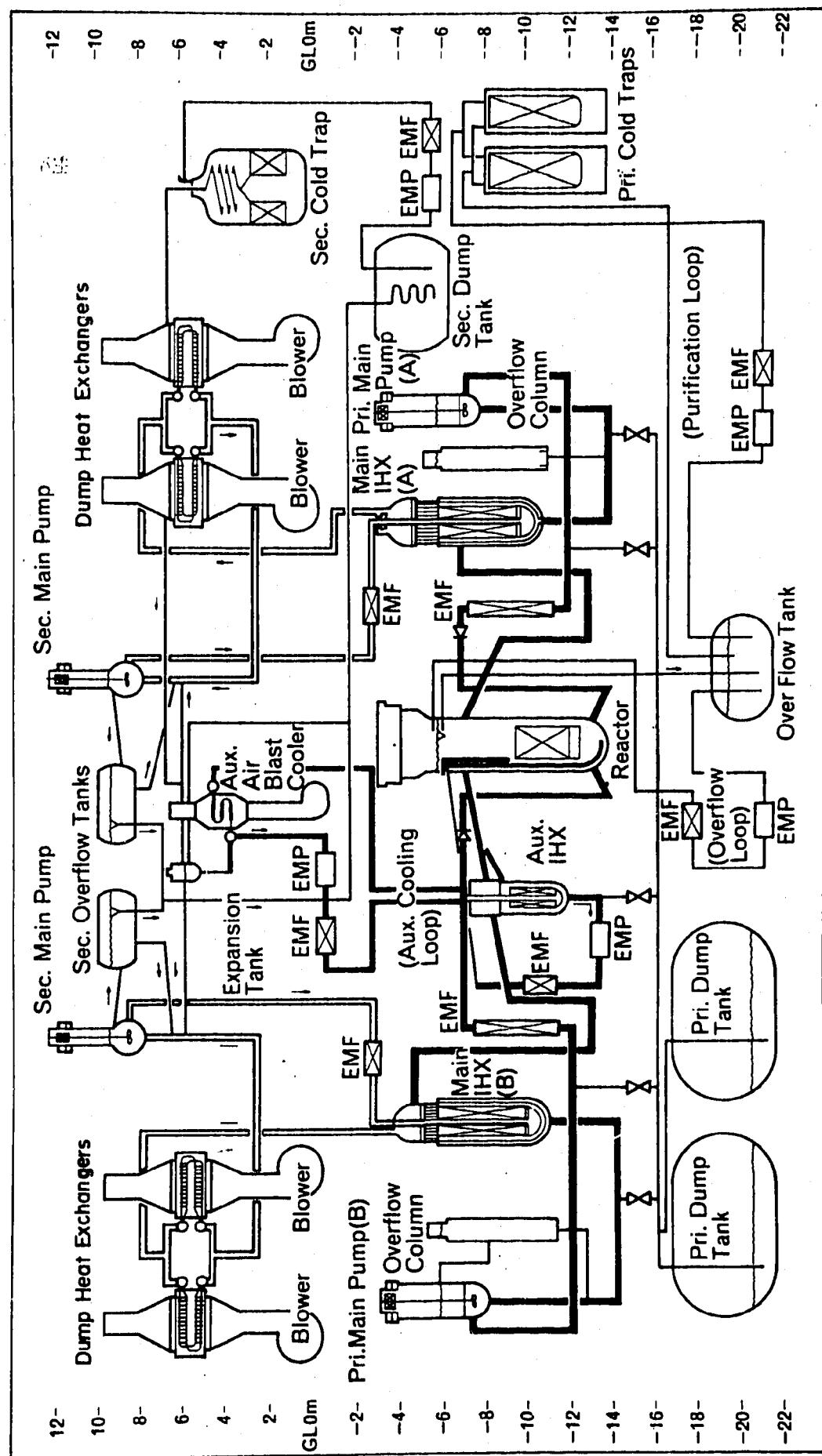


Fig. 2.1 Schematic Diagram of Cooling System

3. 試験の方法

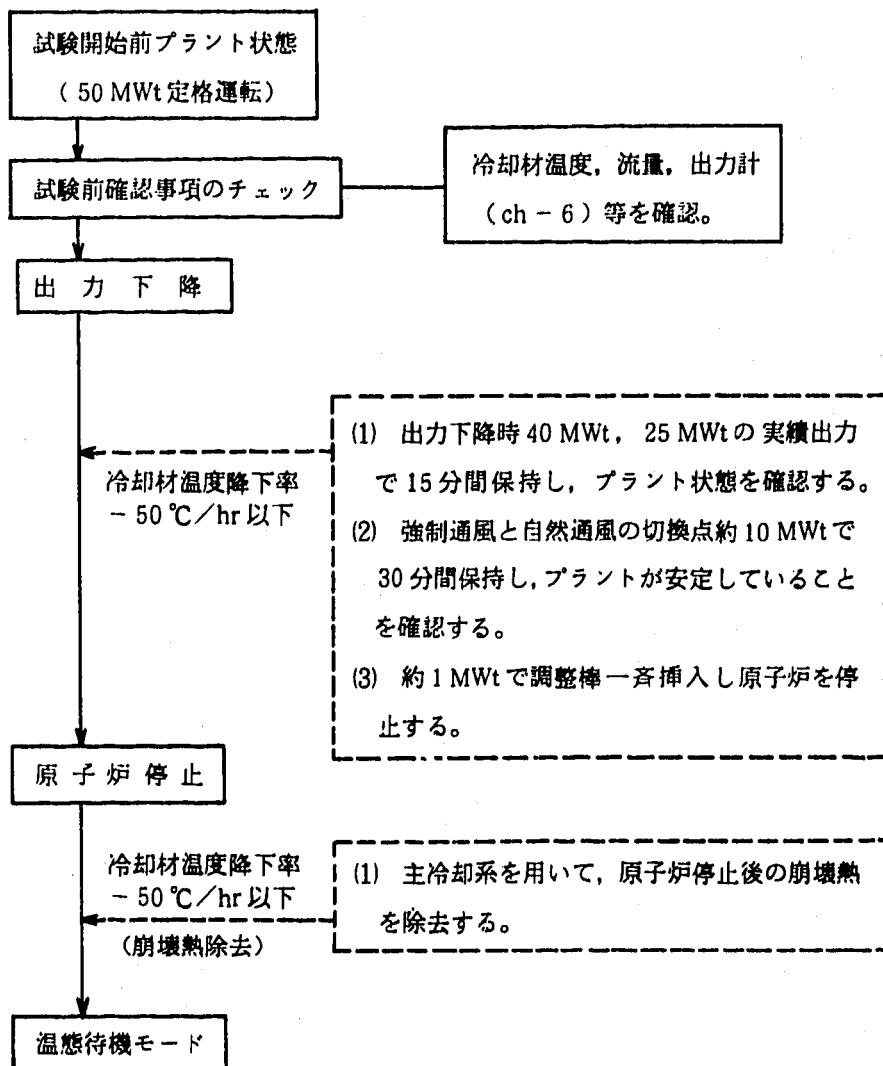
3.1 試験の方法

本試験は、出力上昇試験末期の 50 Mwt 連続 100 時間運転後に行い、原子炉停止後の崩壊熱除去が 1 次主冷却系、2 次主冷却系を用いて冷却材温度降下率 - 50 °C/hr 以下でできることを確認する。

冷却材温度 370 °C から 250 °C 迄の降下は、主冷却器の送風機を停止し、主冷却器出口ダンパを全閉として主冷却器出口 Na 温度を監視しながら入口ダンパを手動操作し、自然通風を制御し行う。なお、崩壊熱の低下に伴う 1 次冷却系、2 次冷却系の温度降下は予熱電気ヒータの自動投入によって補い、250 °C を保持する。

表 3.1 に概略の手順を示す。

表 3.1 試験の方法



3.2 測定方法

3.2.1 試験器具

本試験では、下記の計器及び試験器具を使用した。

表3.2 試験器具

	名 称	員数	仕 様
1	デジタルマルチ温度計	1	YEW TYPE 2572 DIGITAL THERMOMETER 精度 $\pm [0.05\% \text{ of rdg} + 0.2^\circ\text{C}]$
2	連続式6ペンレコーダ	1	YEW TYPE 3061-21 0.5 mV/cm ~ 5 V/cm 2 ~ 60 cm/min, cm/h 精度 0.25%, 入力抵抗 1 MΩ
3	リニアライザ	4	松下電子通信 VX-3150 A 0 ~ 1,200 °C 出力電圧 0 ~ 1.2 VDC

3.2.2 測定項目

本試験では、下記の項目につき測定を行った。

表3.3 測定項目

	項 目	計 器 番 号	盤
1	制御棒位置 (mm)	調整棒 1	423
2	"	" 2	"
3	"	安全棒 1	"
4	"	" 2	"
5	"	" 3	"
6	"	" 4	"
7	原子炉出力 (%)	ch-6	"
8	原子炉入口Na温度 (A)	TR 31.1 - 5 A / 8 A	424
9	" (B)	TR 31.1 - 5 B / 8 B	"
10	原子炉出口Na温度 (A)	TR 31.1 - 5 A / 8 A	"
11	" (B)	TR 31.1 - 5 B / 8 B	"
12	主冷却器入口Na温度 (A)	TR 31.2 - 3 A	425
13	" (B)	TR 31.2 - 3 B	"
14	主冷却器出口Na温度 (1 A)	TR 31.2 - 2 A	456

項 目	計 器 番 号	盤
15 生冷却器出口Na温度 (2 A)	TR 31.2 - 2 A	456
16 " (1 B)	TR 31.2 - 2 B	"
17 " (2 B)	TR 31.2 - 2 B	"
18 1次主循環Na流量 (A)	FR 31.1 - 1 A	424
19 " (B)	FR 31.1 - 1 B	"
20 2次主循環Na流量 (A)	FR 31.2 - 1 A	425
21 " (B)	FR 31.2 - 1 B	"
22 DHX 入口ダンバ開度 (1 A - 1)		
23 " (1 A - 2)		
24 " (2 A - 1)		
25 " (2 A - 2)		
26 " (1 B - 1)		
27 " (1 B - 2)		
28 " (2 B - 1)		
29 " (2 B - 2)		
30 DHX 入口ペーン開度 (1 A)		
31 " (2 A)		
32 " (1 B)		
33 " (2 B)		

3.3 試験開始前プラント状態

本試験を行うに当り、プラントが下記状態にあることを確認し、試験を行った。

表 3.4 試験開始前のプラント状態

系統設備名	確 認 事 項	備 考
原子炉本体	(1) 運転モードは「高出力」にあり、炉出力が 50 MWt であること。 (2) 原子炉入口温度 370 °C、出口温度 435 °C であること。	出力計 (ch - 6) で 50 MWt を確認
原子炉冷却設備	(1) 1次、2次主冷却系が通常状態 (100 % 流量) にあること。 (2) 1次補助冷却系が起動可能な状態 (逆流状態)、および2次補助冷却系が待機状態にあること。	

系統設備名	確 認 事 項	備 考
	(3) 主送風機が運転状態にあり、かつ、空気冷却器出口 Na 温度制御設定値が 50 MWt 定格運転時の値となっていること。 (4) 1 次オーバフロー系が正常であること。 (5) アルゴンガス系が正常であること。	
計測制御設備	(1) 線形出力系が較正されていること。 (2) プロセス計装系が正常であること。 (3) 原子炉保護系が正常であること。	

3.4 試験経過

本試験の経過を下記に示す。

表 3.5 試 験 経 過

	時 刻	内 容
1	1978年 8月 16日 10 : 08	原子炉出力 50 MWt 試験前プラント状態確認 初期値データ採取 調整棒 1 (RR - 1) : 515.0 mm 調整棒 2 (RR - 2) : 530.5 mm
2	10 : 39	(初期値) 計算機操作
3	10 : 45	出力低下 50 MW → 40 MW DHX 出口温度設定 + 5 °C RR - 1 : 515.0 → 493.8 (1 mm/min)
4	11 : 02	原子炉出力 40 MWt データ採取 計算機操作
5	11 : 15	出力低下 40 MW → 30 MW RR - 1 : 493.8 → 476.1 (1 mm/min) DHX 出口温度設定 + 5 °C
6	11 : 30	原子炉出力 30 MW データ採取 計算機操作

	時 刻	内 容
7	11 : 39	出力降下 30 MW → 20 MW RR - 1 : 476.1 → 461.0 (1 mm/min) DHX 出口温度設定 + 5 °C
8	11 : 50	<u>原子炉出力 20 MW</u> データ採取 計算機操作
9	12 : 02	出力降下 20 MW → 10 MW RR - 1 : 461.0 → 445.3 (1 mm/min) DHX 出口温度設定 + 5 °C
10	12 : 54	<u>原子炉出力 10 MW</u> データ採取 計算機操作
11	13 : 25	主送風機 4 台 停止
12	13 : 45	出力降下 10 MW → 1 MW RR - 2 : 530.5 → 505.0 (1 mm/min)
13	14 : 10	<u>原子炉出力 1 MW</u> データ採取 計算機操作
14	14 : 24	原子炉停止 : 「調整棒一齊挿入」 RR - 1 445.3 → 0 RR - 2 505.0 → 0 (停止時) データ採取 計算機操作
15	14 : 41	原子炉停止 15 分後 データ採取 DHX 入口ダンパ : 30 % 計算機操作 DHX インレットベーン : 0 % 固 定
16	14 : 56	30 分後 データ採取 計算機操作
17	15 : 11	45 分後 データ採取 DHX 出口ダンパ : 50 % 固定 計算機操作
18	15 : 26	1 時間後 データ採取 計算機操作

	時 刻	内 容
19	15 : 56	1.5 時間後 データ採取 計算機操作
20	16 : 26	2 時間後 データ採取 計算機操作
21	16 : 56	2.5 時間後 データ採取 計算機操作
22	17 : 26	3 時間後 データ採取 計算機操作
23	17 : 56	3.5 時間後 データ採取
24	18 : 26	4 時間後 データ採取 計算機操作
25	19 : 30	5 時間後 計算機操作
26	20 : 29	6 時間後 計算機操作
27	21 : 29	7 時間後 計算機操作

4. 試験結果

4.1 試験結果

原子炉出力 50 MW より原子炉停止まで、及び停止より温態待機状態に至るまでの主要な測定項目につき、その状態移行を Fig. 4.1 に示す。

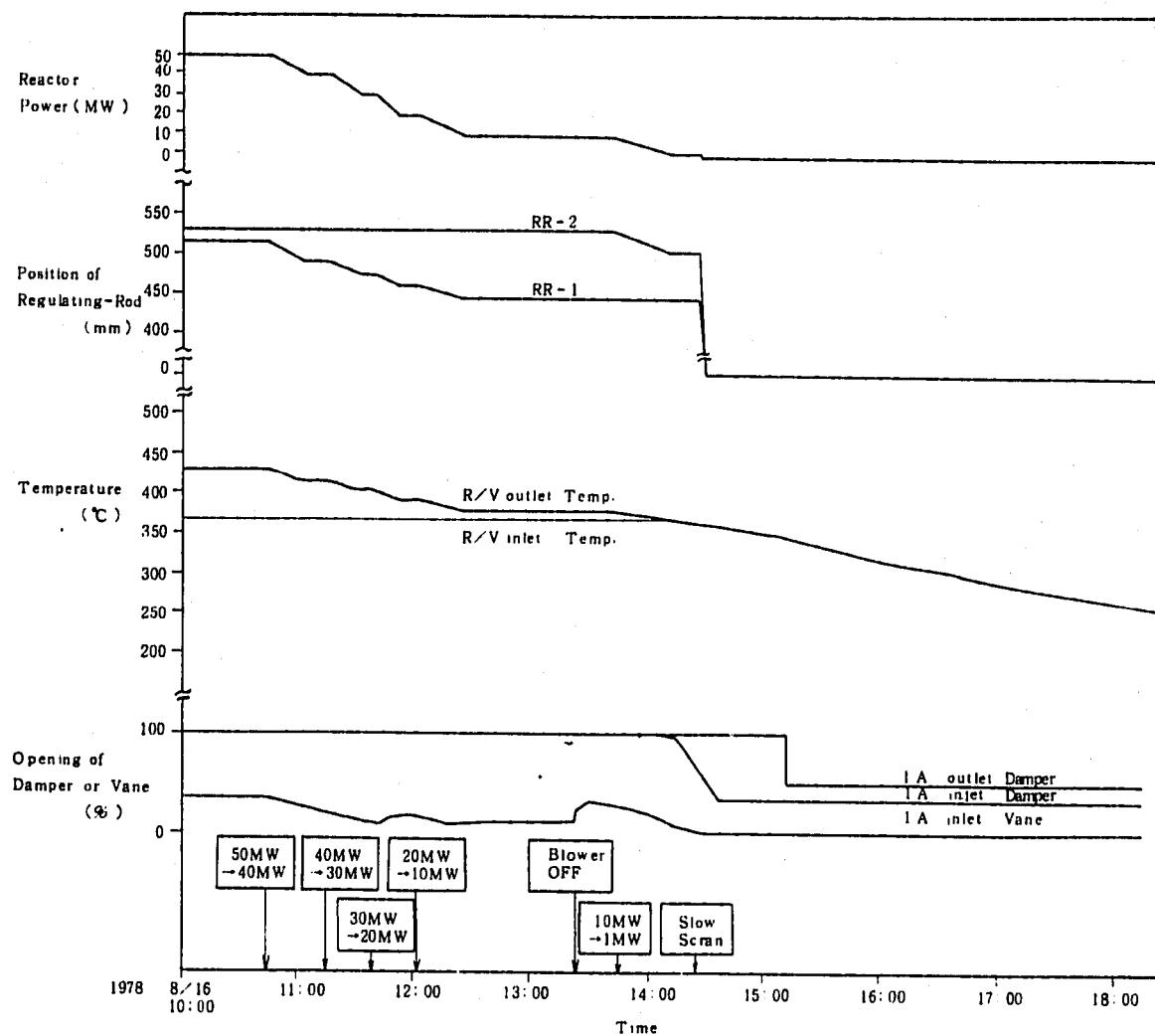


Fig. 4.1 Transition of Plant Condition during the Test

4.2 溫度降下率

原子炉出口温度について、温度降下率を求めたものを Fig. 4.2 に示す。

この結果、

- (1) 原子炉出力 50 MW より原子炉停止に至る最大温度降下率は、 $-48\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ で、平均 $-33.8\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ (A ループ), $-32.8\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ (B ループ) であった。
- (2) 高温待機状態 (約 $370\text{ }^{\circ}\text{C}$) より温度待期状態 (約 $250\text{ }^{\circ}\text{C}$) に至る最大温度降下率は、 $-25.3\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ (A ループ), $-25.4\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ (B ループ) であった。

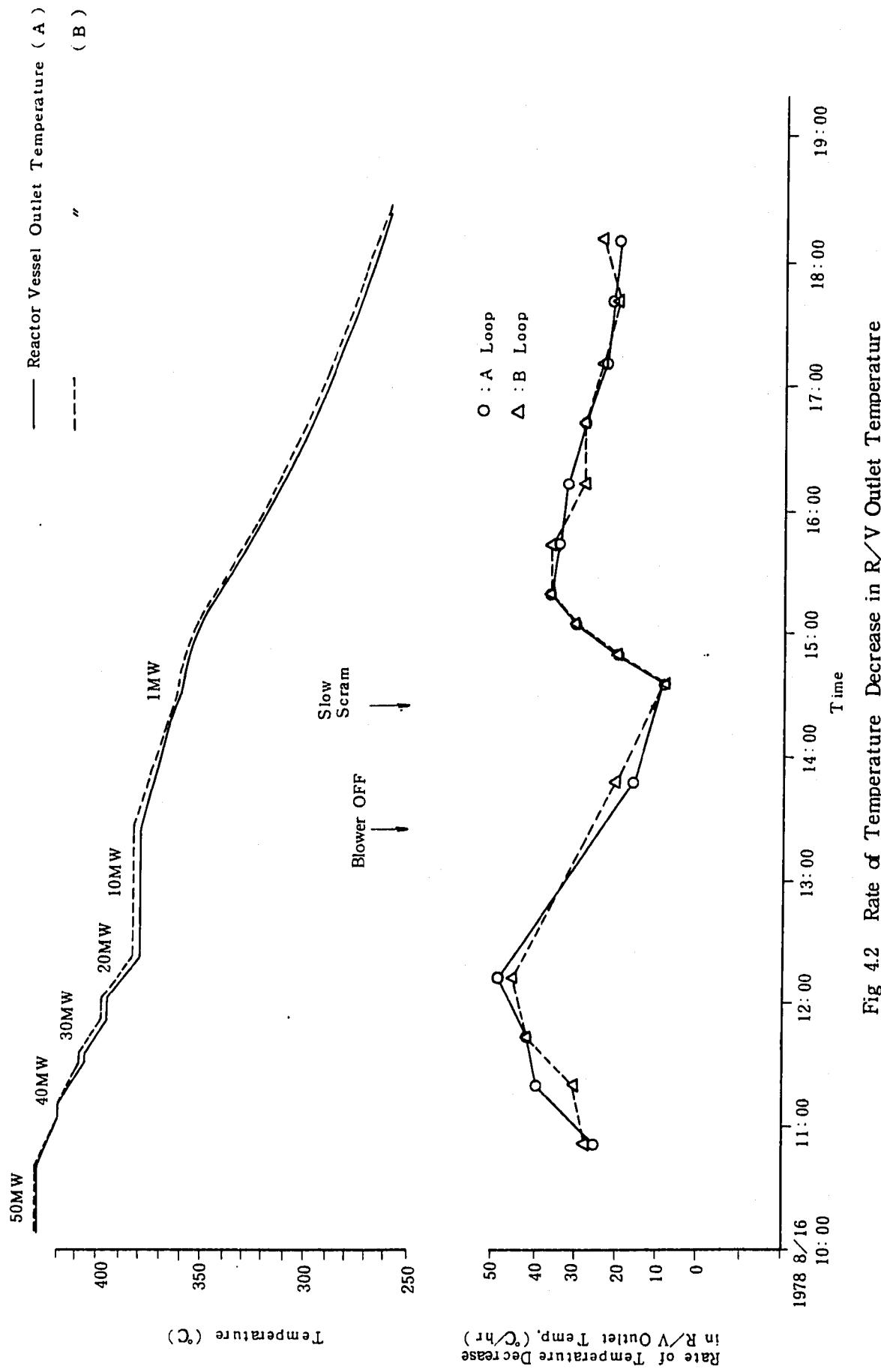


Fig. 4.2 Rate of Temperature Decrease in R/V Outlet Temperature

5. 檢討

5.1 計画停止手順

原子炉出力運転状態より、計画的に停止する際の操作につき、本試験で行った主なものは概略以下の通りである。

- (1) 原子炉出力を降下させるについて、調整棒を 1 mm/min で挿入した。
- (2) 原子炉出力 50, 40, 30, 20, 10 MW の各ステップで約 15 分間保持した。
- (3) 原子炉入口温度が約 370°C となるよう、上記各ステップで 2 次系の制御を行った。
- (4) 2 次系主冷却器の強制通風より、自然通風への切替は原子炉出力約 10 MW とした。
- (5) 原子炉の停止は、約 1 MW より「調整棒一斉挿入」により行った。
- (6) 高温待機状態より温態待機状態への移行は、2 次系出口ダンパ 50 %, 入口ダンパ 30 % で行った。

上記結果として、原子炉停止及び温態待機への移行過程で冷却材温度降下率 -50°C/hr 以下で、計画停止が行えた。

操作に関する詳細は、運転マニュアルに反映される予定であるが、計画停止に関する基本的手順は上記手法により確立されたと考えられる。

5.2 各部温度差

1 次主冷却系が降温過程にある時の、オーバフロータンク及び補助 IHX 出入口温度を Fig. 5.1 に示す。

- (1) オーバフロータンク温度と原子炉出口温度の差は、初期状態 (50 MW 定常状態) の時が最大で (約 26°C)、出力降下と共に温度差は縮まり、20 MW から原子炉停止まではほぼ同一温度となった。

温態待機への移行過程においては、逆にオーバフロータンクの降温が遅れ、予熱制御に入る直前では約 15°C の温度差を生じ、温態待機ではほぼ同一温度となった。

- (2) 1 次補助冷却系は逆流状態であり、補助 IHX 入口温度と原子炉出口温度の差は、初期状態で約 53°C の温度差となっているが、出力降下と共に温度差は縮まり、温態待機への移行過程ではほぼ同一温度となった。

上記の通り、1 次主冷却系と関連系統との温度差は、いずれも原子炉出力 50 MW 定常状態時が最大で、原子炉停止及び温態待機移行の過程では温度差低減の方向となった。

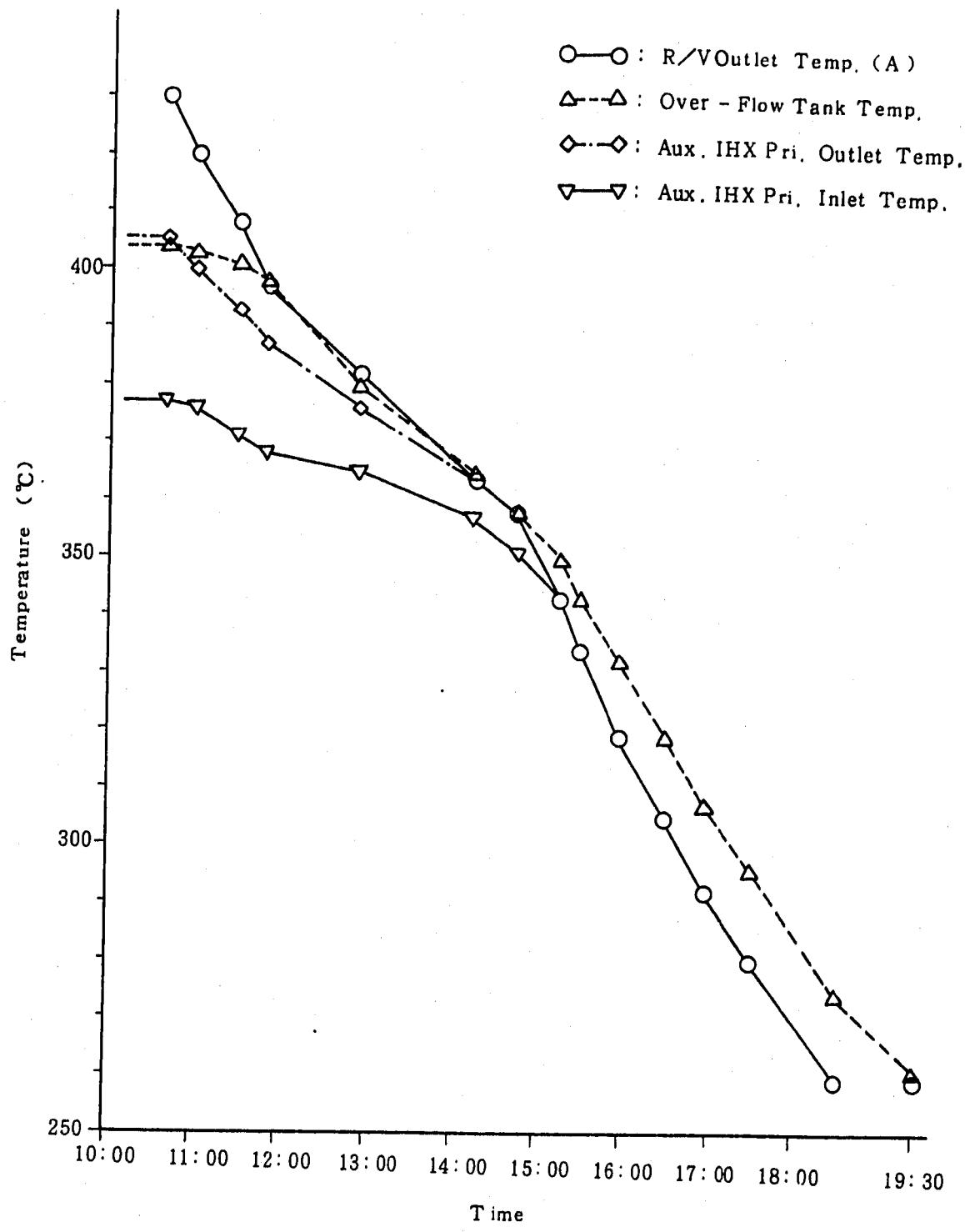


Fig 5.1 Temperature Transition of Primary Cooling System

6. 結 言

本試験により確認された主なものは以下の通りである。

- (1) 原子炉出力 50 MW より通常の手順で原子炉を停止出来た。
- (2) 原子炉停止後、主冷却系により、温態待機状態への移行が行われた。
- (3) 上記の過程で、冷却材温度降下率が $-50^{\circ}\text{C}/\text{hr}$ を越えないことが確認された。

7. 謝 辞

本試験の実施に当り、測定に協力いただいた技術課、系統の操作、監視を実施された原子炉一課、並びに、試験時の統括をされた性能試験推進グループの方々に深く謝意を表します。

PNC TN941 79-90

付 錄

(付 錄)

- A - 1 主冷却系による熱除去試験データシート (その 1)
A - 2 " (その 2)
A - 3 " (その 3)
A - 4 (計画停止時) 入口ペーン, 及びダンパ開度
A - 5 レコーダ記録
A - 6 計算機データ一覧表 (その 1)
A - 7 " (その 2)
A - 8 計算機データ (50 MW 初期値)
A - 9 " (40 MW)
A - 10 " (30 MW)
A - 11 " (20 MW)
A - 12 " (10 MW)
A - 13 " (1 MW)
A - 14 " (原子炉停止時)
A - 15 " (停止後 15 分)
A - 16 " (" 30 分)
A - 17 " (" 45 分)
A - 18 " (" 1 時間)
A - 19 " (" 1.5 時間)
A - 20 " (" 2 時間)
A - 21 " (" 2.5 時間)
A - 22 " (" 3 時間)
A - 23 " (" 4 時間)
A - 24 " (" 5 時間)
A - 25 " (" 6 時間)
A - 26 " (" 7 時間)

A-1 主冷却系による熱除去試験データシート(その1)

(計画停止)

10:40 下降開始

8月16日

測定項目	単位	計器No.	盤No.	時刻		10:08	11:02	11:30	11:50	12:54	14:10
				10:40	下降開始						
制御棒位置	mm	調整棒1	# 423	50 MW	40 MW	30 MW	20 MW	10 MW	10 MW	1 MW	
"	"	2	"	530.6	530.2	530.3	530.3	530.3	530.3	505.0	
"	"	安全棒1	"	900.3	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
"	"	2	"	899.0	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
"	"	3	"	899.7	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
"	"	4	"	900.0	同左	同左	同左	同左	同左	同左	
原子炉出力	cps	ch 1	"	-	-	-	-	-	-	-	
"	%	ch 3	"	-	-	-	-	-	24	2.1	
"	%	ch 6	"	100	80	60	40	20	20	2.04	
原子炉入口Na温度(A)	°C	TR31.1-5A/8A	# 424	371	373	371	374	370	367		
" (B)	°C	TR31.1-5B/8B	"	369	367	366	368	367	364		
原子炉出口Na温度(A)	°C	TR31.1-5A/8A	"	430	420	407	396	380	367		
" (B)	°C	TR31.1-5B/8B	"	431	420	410	399	384	368		
主冷却器入口Na温度(A)	°C	TR31.2-3A	# 425	408	400	392	387	377	365		
" (B)	°C	TR31.2-3B	"	420	410	403	395	381	369		
主冷却器出口Na温度(1A)	°C	TR31.2-2A	# 456	346	350	354	358	362	360		
" (2A)	°C	TR31.2-2A	"	343	350	352	357	360	357		
" (1B)	°C	TR31.2-2B	"	361	363	364	367	370	368		
" (2B)	°C	TR31.2-2B	"	363	365	367	368	371	369		
1次主循環Na流量(A)	m³/H	TR31.1-1A	# 424	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	
" (B)	"	TR31.1-1B	"	1250	1260	1260	1260	1260	1260	1260	
2次主循環Na流量(A)	"	TR31.2-1A	# 425	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	
" (B)	"	TR31.2-1B	"	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	
原子炉出口Na温度変化率(A)	°C/h	TR31.1-5A/8A	# 424	-25.0	-39.0	-41.3	48	-15.9			
" " (B)	°C/h	TR31.1-5B/8A	"	-27.5	-30.0	-41.3	-45	-20.4			
				平均変化率(A) -33.8 °C/hr							
				" (B) -32.8 °C/hr							
				調整棒挿入速度 1mm/1min							

A-2 主冷却系による熱除去試験データシート(その2)

〔降 温〕

8月16日

測定項目	単位	計器No	盤No	時刻	10:08	14:26	14:41	14:56	15:11	15:26
					停止前	停止時	15分後	30分後	45分後	1時間後
制御棒位置	mm	調整棒1	# 423	515.0	-0.3	-0.4	同左	同左	同左	
"	"	2	"	530.5	0.0	-0.3	"	"	"	
"	"	安全棒1	"	(上限) 900.3	1.1	0.8	"	"	"	
"	"	2	"	(上限) 899.0	-0.3	-0.5	"	"	"	
"	"	3	"	(上限) 899.7	0.3	0.2	"	"	"	
"	"	4	"	(上限) 900.0	0.0	-0.2	"	"	"	
原子炉出力	CPS	ch 1	"	-	7	4	4	4	4	4
"	%	ch 3	"	-	9×10^{-4}					
"	%	ch 6	"	100	-	-	-	-	-	-
原子炉入口Na温度 (A)	°C	TR 31.1-5A/8A	# 424	371	365	362	359	350	341	
" (B)	°C	TR 31.1-5B/8B	"	369	360	358	352	343	334	
原子炉出口Na温度 (A)	°C	TR 31.1-5A/8A	"	430	361	359	354	347	338	
" (B)	°C	TR 31.1-5B/8B	"	431	363	361	356	349	340	
主冷却器入口Na温度 (A)	°C	TR 31.2-3A	# 425	408	362	359	356	348	338	
" (B)	°C	TR 31.2-3B	"	420	363	360	358	350	341	
主冷却器出口Na温度 (1A)	°C	TR 31.2-2A	# 456	346	360	358	351	342	337	
" (2A)	°C	TR 31.2-2A	"	343	357	351	348	338	329	
" (1B)	°C	TR 31.2-2B	"	361	363	360	356	348	338	
" (2B)	°C	TR 31.2-2B	"	363	364	361	359	349	339	
1次主循環Na流量 (A)	m³/H	TR 31.1-1A	# 424	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
" (B)	"	TR 31.1-1B	"	1250	1260	1260	1260	1260	1260	1260
2次主循環Na流量 (A)	"	TR 31.2-1A	# 425	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
" (B)	"	TR 31.2-1B	"	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
原子炉出口Na温度変化率(A)	°C/h	TR 31.1-5A/8A	# 424	-	-8.6	-20.0	-30.0	-36.0		
" (B)	°C/h	TR 31.1-5B/8B	"	-	-8.6	-20.0	-30.0	-36.0		
					平均変化率(A)				-25.3 °C/hr	
					-(B)				-25.4 °C/hr	

A - 3 主冷却系による熱除去試験データシート（その3）

〔降 温〕

8月16日

測定項目	単位	計器No.	盤No.	時刻	15 : 56	16 : 26	16 : 56	17 : 26	17 : 56	18 : 26
					1.5時間	2時間	2.5時間	3時間	3.5時間	4時間
制御棒位置	mm	調整棒 1	# 423	-- 0.4	同左	同左	同左	同左	同左	同左
"	"	2	"	-- 0.3	"	"	"	"	"	"
"	"	安全棒 1	"	0.8	"	"	"	"	"	"
"	"	2	"	- 0.5	"	"	"	"	"	"
"	"	3	"	0.2	"	"	"	"	"	"
"	"	4	"	- 0.2	"	"	"	"	"	"
原子炉出力	CPS	ch 1	"	35	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
"	%	ch 3	"	9×10^{-4}						
"	%	ch 6	"	-	-	-	-	-	-	-
原子炉入口Na温度 (A)	°C	TR 31.1 - 5 A / 8 A	# 424	323	309	294	284	272	261	
" (B)	°C	TR 31.1 - 5 B / 8 B	"	316	302	290	279	268	256	
原子炉出口Na温度 (A)	°C	TR 31.1 - 5 A / 8 A	"	320	305	291	280	269	259	
" (B)	°C	TR 31.1 - 5 B / 8 B	"	321	308	294	282	272	260	
主冷却器入口Na温度 (A)	°C	TR 31.2 - 3 A	# 425	321	308	295	284	271	263	
" (B)	°C	TR 31.2 - 3 B	"	322	310	291	285	272	263	
主冷却器出口Na温度 (1 A)	°C	TR 31.2 - 2 A	# 456	319	307	293	280	270	260	
" (2 A)	°C	TR 31.2 - 2 A	"	311	300	287	274	263	253	
" (1 B)	°C	TR 31.2 - 2 B	"	321	308	294	283	272	262	
" (2 B)	°C	TR 31.2 - 2 B	"	319	305	291	280	270	260	
1次循環Na流量 (A)	m³/H	TR 31.1 - 1 A	# 424	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
" (B)	"	TR 31.1 - 1 B	"	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
2次循環Na流量 (A)	"	TR 31.2 - 1 A	# 425	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
" (B)	"	TR 31.2 - 1 B	"		1260	1260	1260	1260	1260	1260
原子炉出口Na温度変化率(A)	°C/H	TR 31.1 - 5 A / 8 A	# 424	-33.8	-32.1	-28.0	-22.8	-21.3	-20.0	
" (B)	°C/H	TR 31.1 - 5 A / 8 A	"	-35.6	-27.9	-28.0	-24.0	-20.0	-24.0	

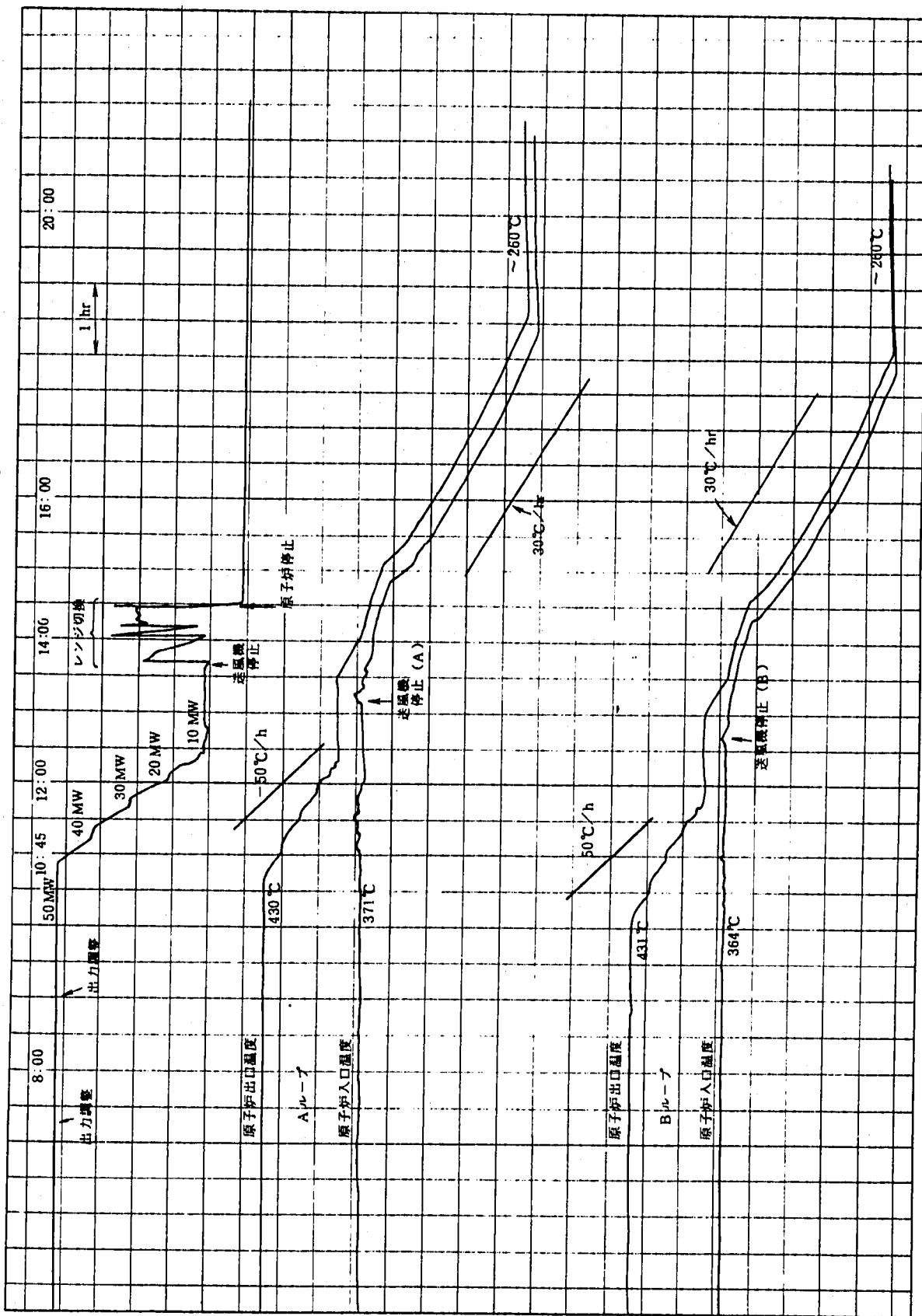
A - 4 入口ペーン、およびダンパ開度

(計画停止)

測定項目	単位	計器No	盤No	時刻	10:20	11:02	11:29	11:51	12:54	14:12
					50 MW	40 MW	30 MW	20 MW	10 MW	1 MW
制御信号 1 A	%			AUTO	←				→	AUTO
入口ダンパ開度 1 A - 1	%				102.2	102.2	77.9	98.2	97.4	97.4
" 1 A - 2	%				101.0	101.0	100.8	100.2	100.4	99.6
入口ペーン開度	%				29.5	22.0	17.0	11.7	5.9	5.9
制御信号 2 A	%			AUTO	←				→	AUTO
入口ダンパ開度 2 A - 1	%				99.8	99.4	96.7	97.1	4.3	12.1
" 2 A - 2	%				101.2	101.2	101.0	101.2	3.1	12.5
入口ペーン開度	%				25.8	13.7	7.7	8.7	0.0	0.6
制御信号 1 B	%			AUTO	←				→	AUTO
入口ダンパ開度 1 B - 1	%				101.4	101.4	101.2	101.2	99.8	61.6
" 1 B - 2	%				100.6	100.6	100.4	97.6	95.9	56.4
入口ペーン開度	%				22.0	14.8	9.4	7.4	4.4	0.0
制御信号 2 B	%			AUTO	←				→	AUTO
入口ダンパ開度 2 B - 1	%				100.2	99.4	97.6	95.3	92.0	67.7
" 2 B - 2	%				100.8	93.1	88.8	87.8	83.3	60.8
入口ペーン開度	%				21.0	12.4	8.6	6.8	3.8	0.2

△ プロア停止

A-5 レコード記録



A-6 計算機データ一覧表(その1)

行 別	1		2		3		4		5	
	%	0.25 ~1.25	%	(CH 7)	%	"	出力系中子束(CH 8)	%	0.125 ~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.A.01 出力系活性子束 (CH 6)	mm	0 ~ 900	"	"	"	"	"	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.A.11 温度計測装置安裝1	mm	0 ~ 2	"	"	"	"	"	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.B.01 热容器Na液面	cm	35 ~ 365	~	热容器入口Na液面(A)	"	"	人口Na液面(B)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.B.11 活性ガスノブNa液面(B)	cm	107 ~	~	活性ガスノブNa液面(A)	"	"	人口Na液面(B)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.B.21 オーバーフラッシュ吸上Na液面	m ³ /h	0 ~ 15	"	"	"	"	人口Na液面(B)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.C.01 工作部器入口Na液面(A)	℃	0 ~ 600	"	人口Na液面(B)	"	"	人口Na液面(A)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.C.11 送搬エレベータ開度(A.1)	%	0 ~ 100	"	人口エレベータ開度(A.2)	"	"	人口エレベータ開度(B.1)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.D.01 1次側熱系BN入口Na温度	℃	0 ~ 600	"	BNX出口Na温度	℃	0 ~ 600	EMP出口Na压力	kg/cm ²	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.E.01 1次純化系EMP出口Na流量	m ³ /hr	0 ~ 15	"	EMP出口Na压力	kg/cm ²	-1 ~ 6	ヨコガワドライブ内 ナシ	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.01 燃料製合体出口Na温度(6)	℃	0 ~ 600	"	(A.1)	"	"	ヨコガワドライブ内 ナシ	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.11	(2 B.2)	"	(2 C.1)	"	"	"	(1 B.1)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.21	(3 A.2)	"	(3 B.1)	"	"	"	(2 C.2)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.31	(3 F.2)	"	(4 A.1)	"	"	"	(3 B.2)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.41	(4 C.2)	"	(4 C.3)	"	"	"	(4 A.2)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.51	(4 E.4)	"	(4 F.1)	"	"	"	(4 C.4)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.F.61	(5 B.1)	"	(5 B.2)	"	"	"	(4 F.2)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.G.01	(5 C.3)	"	(5 C.4)	"	"	"	(5 B.3)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.G.11	(5 E.3)	"	(5 E.4)	"	"	"	(5 C.5)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.G.21	(6 A.4)	"	(6 A.5)	"	"	"	(5 D.1)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.G.31	(6 C.4)	"	(6 C.5)	"	"	"	(5 E.5)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.G.41	(6 E.4)	"	(6 E.5)	"	"	"	(5 F.1)	"	~1.25	中間系活性子束(CH 3)
1.G.51 遊轍コンクリートN ₂ ガス出口Na温度	℃	0 ~ 200	"	Arガス供給タンク圧力	kg/cm ²	-1 ~ 6	低圧シングル圧力	kg/cm ²	-1 ~ 1	主1次循環ポンプ駆動ガス流量
1.H.01 原子炉カバー圧力	mmHg	~2000	"	Arガス供給タンク圧力	kg/cm ²	-1 ~ 6	低圧シングル圧力	kg/cm ²	~1 ~ 1	主1次循環ポンプ駆動ガス流量
1.J.01 スタック排気ダストモニタ	log ₁₀ CS	-1 ~ 3	スタック排気ダストモニタ	"	"	"	スタック排気ダストモニタ	"	"	排ガスダストモニタ
1.J.11 魔ガスタンク出口ガスモニタ	kg/cm ²	0.5 ~ 1.3	魔ガスタンク出口ガスモニタ	kg/cm ²	-1 ~ 3	魔ガスタンク出口ガスモニタ	kg/cm ²	0 ~ 200	N放出現量	N放出現量
1.K.01 格納容器内圧力(床下)	kg/cm ²	0 ~ 0.4	原子炉熱出力(床下)	kg/cm ²	0 ~ 0.4	格納容器界膜気温度(床下)	℃	0 ~ 70	床下	床下
1.K.11 真常反応度	"	"	原子炉熱出力(床下計算値)	MW	"	制御棒挿入速度(調整棒)	mm/S	"	調整棒挿入速度	調整棒挿入速度
1.K.21 "	(B)	"	MW	"	"	(CH 7)	MW	"	(CH 8)	(CH 8)
1.L.01 放射能損失	MW	"	原子炉熱出力換算係数	MW%	"	CH 1出口電気許容熱流計算値	MW	"	異常反応度監視開始指令	異常反応度監視開始指令
1.L.11 1次主ポンプ熱受渡度変化率	℃/m	"	(B)	"	"	2次主ポンプ熱受渡度変化率(A)	"	"	(B)	容器人口温度監査
1.M.01 出力系中子束レジン注入管SW(CH 6)(2)	"	"	(CH 6)(2)	"	"	(CH 6)(2)	"	"	(CH 7)(2)	(CH 7)(2)
1.M.11	起動系検出器位置(CH 1)	"	插入位置	"	(CH 2)	"	1次補助系ポンプ運転状態	"	運転指令	運転モード(輸出力モード)
1.M.31	"	"	"	"	"	"	1次補助系ポンプ停止	"	"	(出力モード)
1.N.01 調整棒一着挿入動作	動作時	スクラン動作	動作時	中性子束漏	(出力系)(CH 6)	100 %	"	(CH 7)	"	(CH 8)
1.N.11 平均期延(中間系)(CH 3)	5秒以下	"	(CH 4)	"	"	"	平均期延(運動系)(CH 1)	"	"	(CH 2)
1.N.21 1次冷却材流量低(B.3)	80 %	原子炉容器Na液面低(1)	"	-10 cm	(CH 4)	"	平均期延(運動系)(CH 1)	"	"	地盤(1)
1.N.31 "	(2)	"	"	"	(2)	"	格納容器内温度高(床下1)	"	"	地盤(1)
1.N.41 格納容器内圧力高(床下3)	0.3 kg/cm ²	"	(床下1)	"	"	"	60 °C	"	"	150 GPa以上
1.N.51 原子炉入口冷却材温度高(A.1)	365 °C	"	(A.2)	"	(A.3)	"	(床下2)	"	"	(床下3)
1.N.61 原子炉容器Na液面高(3)	20 cm	手動調節棒差挿入	動作時	手動スクラム	"	"	(床下3)	"	"	原子炉入口冷却材温度高(A.1)
1.N.71 "	(B.1)	"	(B.2)	"	"	"	(B.1)	"	"	(B.2)
1.N.81 非常系貯蔵缶圧縮(A.3)	80 %	"	(4 C)	"	"	"	(4 D)	"	"	1次系統オーバーフロートリップ
1.N.91 2次冷却材流量低(B.3)	"	"	"	"	"	"	(B)	"	"	1次系統オーバーフロートリップ

列 号	6	7	8	9	10
1 A 01	中間系活性子N (CH 6)	log %	- 4 ~ 2	粘動系中性子束 (CH 1)	log CPS
1 A 11	制御棒位置測定値 2	mm	0 ~ 700	粘動系中性子束 (CH 2)	CPS
1 B 01	" 人J(Na流速)	m ³ /hr	0 ~ 1600	中冷器入口Na流速(B)	m ³ /hr
1 B 11	" フラッシュレーカ Na流速(N)	L/min	0 ~ 250	オーバーフロー管液面(A)	cm
1 B 21	" H1(Na流速 (B2))	"	"	オーバーフロー管液面(B)	cm
1 C 01	" H1(Na流速 (B2))	"	"	Na流速	cm
1 C 11	" (A 2)	"	"	Na流速(B1)	cm
1 D 01	冷却器H1 Na流速	℃	0 ~ 600	Na流速(B2)	cm
1 E 01				Na流速(B1)	cm
1 F 01				Na流速(B2)	cm
1 F 11	(C 1)			Na流速(B1)	cm
1 F 21	(C 2)			Na流速(B2)	cm
1 F 31	(C 3)			Na流速(B1)	cm
1 F 41	(C 4)			Na流速(B2)	cm
1 F 51	(C 5)			Na流速(B1)	cm
1 F 61	(C 6)			Na流速(B2)	cm
1 G 01				Na流速(B1)	cm
1 G 11	(G 1)			Na流速(B2)	cm
1 G 21	(G 2)			Na流速(B1)	cm
1 G 31	(G 3)			Na流速(B2)	cm
1 G 41	(G 4)			Na流速(B1)	cm
1 G 51	(G 5)			Na流速(B2)	cm
1 H 01				Na流速(B1)	cm
1 J 01	N ₂ ガス循環系ガスモニタ			Na流速(B2)	cm
1 J 11	液ガス冷却系流量	Nm ³ /h	0 ~ 20	Na流速(B1)	cm
1 K 01	風向	-	0 ~ 540	Na流速(B2)	cm
1 K 11	冷却器出J1 Na温度変化率(A)	℃/H	"	Na流速(B1)	cm
1 K 21	異常反応指標値			Na流速(B2)	cm
1 L 11	" (B)	°C/m		Na流速(B1)	cm
1 M 01	(CH 7)②			Na流速(B2)	cm
1 M 11	" (燃費交換 "		運行セード(停 止 "	Na流速(B1)	cm
1 M 21				Na流速(B2)	cm
1 M 31				Na流速(B1)	cm
1 N 01	中性子束高(中間系) (CH 3)	95%	" (CH 4)	" (CH 5)	" (CH 2)
1 N 11	1次冷却材流量 (A 1)	80%	" (A 2)	" (A 3)	" (B 1)
1 N 21	" (2)		" (3)	" (床止3)	" (B)
1 N 31	" (床止1)	"	" (床止2)	" (床止3)	" (床止2)
1 N 41	" (A 2)	"	" (A 3)	" (B 1)	" (B 2)
1 N 51	" (B 3)	"	" (B 3)	" (B 2)	" (B 3)
1 N 61	(B)		" (B)	" (B 2)	" (B 2)
1 N 71	非常系供給低圧 (1 C)	80%	" (1 D)	" (2 C)	" (3 C)
1 N 81	2次冷却材流量 (A 1)	80%	" (A 2)	" (A 3)	" (B 2)
1 N 91				" (B 1)	" (B 2)

1150		DEM PRT		1		2		3		4		5	
1A01	36.88	40.74	41.02	1.100	1.038	1.089	4.663#	4.594#	7	8	9	10	
1A11	902.4	901.1	901.9	903.4	462.6	532.5							
1B01	2.0	369	366	397	396	1252	1261	-137.9	-97.8	-7.5			
1B11	-5.3	374	370	2.78	2.66	163.9	166.3	398	184.2	0.00			
1B21	11.99	701	696										
1C01	388	392	357	357	364	364	362	368	1274	1250			
1C11	16	10	18	11	100	97	100	99					
1D01	368	387	0.67	-16.7	366	362	65.3						
1E01	7.06	2.13	149	206	188	316	324	325	326				
1F01	411	411	410	408	408	408	413	407	407	407			
1F11	409	408	408	407	406	408	409	408	409	405			
1F21	405	403	405	405	407	403	404	403	406	405			
1F31	408	401	401	403	402	399	402	402	402	402			
1F41	401	403	402	399	399	401	403	399	403	404			
1F51	403	399	404	404	405	390	397	404	403	403			
1F61	389	395	407	407	405	391	394						
1G01	406	406	396	388	396	404	403	402	389	396			
1G11	403	405	397	390	0#	406	406	405	388	392			
1G21	395	391	385	385	390	395	393	393	388	392			
1G31	394	390	386	387	391	392	392	388	387	391			
1G41	393	391	391	395	395	397	397	391	205.6	26			
1G51	44												
1H01	126.2	3.47	-0.24	0.29	0.30								
1J01	-1.708	0.598	1.673	0.657	0.747	-1.000	0.580	-0.382	0.472	0.425			
1J11	-0.210	1.341	134.1	0.00	39.5	6.2	-0.450	2.850	0.486	0.000#			
1K01	11.2	7	32	16	26.1	136	0	18.0	18.7	0			
1K11	0.0	22.37	0	0	3	0	0	0	0	0			
1K21	11.61	4.09	2.19	2.01	5								
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	1	1				
1L11	0	0	0	1	0	0	0	0	0	26.1			
1M01	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON				
1M11	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF				
1M21	OUT	OUT	STOP	RUN	RUN					OUT	OUT	OUT	
1M31													
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N71	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-9 40 MW

1101	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	76.72	80.08	80.31	1.415	1.346	1.396	4.663#	4.594#			
1A11	902.0	901.1	901.5	903.0	495.0	532.1					
1B01	1.5	366	365	420	418	1248	1256	-137.6	-99.0	-7.2	
1B11	-5.5	371	369	2.76	2.63	163.7	165.5	403	186.3	0.00	
1B21	12.06	699	693	347	349	360	362	353	365	1274	1252
1C01	401	410									
1C11	24	12	27	15	100	99	100	100	100		
1D01	376	400	0.67	-16.8	375	371	64.8				
1E01	6.97	2.20	149	210	193	273	285	290	292		
1F01	447	444	445	441	443	441	448	438	437	438	
1F11	443	441	442	438	440	440	443	440	442	434	
1F21	437	432	437	437	441	433	436	433	438	435	
1F31	439	425	426	421	429	421	432	434	430	425	
1F41	430	434	431	426	425	431	430	424	432	433	
1F51	431	424	433	434	433	405	415	431	432	414	
1F61	402	419	438	439	437	407	413				
1G01	435	439	420	401	416	436	430	429	405	416	
1G11	435	436	418	404	0#	437	436	434	400	407	
1G21	413	405	396	398	405	414	412	404	402	411	
1G31	416	408	399	401	410	410	410	402	400	407	
1G41	411	407	403	413	413	417	417	407	221.3	26	
1G51	44										
1H01	113.7	3.47	-0.24	0.29	0.30						
1J01	-1.113	0.613	1.648	0.602	0.635	-1.000	0.608	-0.373	0.617	0.413	
1J11	-0.345	1.485	132.9	0.00	39.7	6.2	-0.457	3.101	0.651	0.000#	
1K01	12.2	7	32	15	27.1	255	2	18.8	19.3	0	
1K11	0.0	41.55	0	4	1	0	0	-3	0	20.69	
1K21	20.78	4.20	2.45	2.41	6						
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	1	10	1	
1L11	-1	0	3	0	0	-3					
1M01	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
1M11	OUT	OUT	STOP	RUN	OFF	OFF	OFF	OFF	OUT	OUT	
1M21	OUT	OUT									
1M31											
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N71	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A - 10 30 MW

1131	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	57.15	60.74	61.13	1.288	1.214	1.267	4.663#	4.594#			
1A11	902.4	901.1	901.9	903.0	477.5	532.5					
1B01	1.8	368	365	408	405	1245	1265	-135.1	-99.1	-7.2	
1B11	-5.3	372	368	2.78	2.64	163.7	166.2	4.01	185.1	0.00	
1B21	11.94	698	695								
1C01	393	400	352	354	362	362	357	366	1274	1254	
1C11	13	3	18	10	100	91	100	99			
1D01	371	393	0.67	-16.8	370	365	65.3				
1E01	6.94	2.22	146	206	187	297	311	309	311		
1F01	428	427	427	425	425	423	430	422	421	421	
1F11	425	424	425	422	423	423	425	424	425	419	
1F21	421	416	421	419	423	418	420	417	421	419	
1F31	423	412	412	416	414	409	416	417	416	411	
1F41	416	417	416	412	411	416	416	411	417	418	
1F51	417	411	419	418	418	398	406	419	417	404	
1F61	395	407	422	423	420	398	403				
1G01	421	423	407	394	405	420	417	416	396	406	
1G11	417	420	407	397	0*	421	420	419	394	399	
1G21	403	398	390	391	397	404	401	395	395	401	
1G31	404	399	391	393	400	399	399	394	392	400	
1G41	402	398	396	402	402	407	406	398	213.8	26	
1G51	44										
1H01	121.2	3.47	-0.24	0.29	0.30						
1J01	-1.167	0.633	1.650	0.668	0.693	-1.002	0.635	-0.427	0.508	0.430	
1J11	-0.365	1.401	136.6	0.00	39.7	6.2	-0.452	2.991	0.546	0.000#	
1K01	12.3	7	32	16	27.0	145	2	18.6	19.2	0	
1K11	0.0	31.56	0	4	3	0	0	-1	0	15.64	
1K21	15.88	3.05	1.25	1.13	2						
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	11	1		
1L11	0	0	-3	0	0	0					
1M01	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		
1M11			ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OUT	OUT	OUT	
1M21	OUT	OUT	STOP	RUN							
1M31											
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N71	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-8 50 MW 初期 値

1039	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	96.95	00.04	00.16	1.528	1.449	1.505	4.663#	4.594#			
1A11	902.4	901.1	901.9	903.0	515.9	532.5					
1B01	1.4	365	366	430	428	1250	1261	-136.2	-99.9	-7.1	
1B11	-5.3	370	369	2.77	2.64	163.4	166.0	404	187.4	0.00	
1B21	12.06	699	695	344	360	359	348	365	1274	1252	
1C01	407	419	343	25	100	100	100	100			
1C11	34	25	34	25	100	100	100	100			
1D01	377	405	0.67	-16.8	377	372	65.2				
1E01	7.02	2.26	154	209	191	256	265	277	277		
1F01	464	461	464	459	462	458	466	453	453	453	
1F11	460	459	460	454	458	457	459	457	458	449	
1F21	452	447	455	452	458	449	453	448	454	449	
1F31	454	437	439	445	442	434	446	446	446	439	
1F41	444	449	446	439	439	447	446	437	447	448	
1F51	445	437	447	448	447	412	422	445	445	424	
1F61	408	429	454	457	453	414	424				
1G01	450	456	430	407	426	452	446	443	413	426	
1G11	450	452	428	411	0#	453	453	447	406	415	
1G21	421	413	402	404	414	423	421	412	409	420	
1G31	425	417	404	408	419	418	419	409	407	415	
1G41	419	414	409	422	421	427	426	415	219.4	26	
1G51	44										
1H01	122.5	3.47	-0.24	0.29	0.30						
1J01	-1.152	0.603	1.670	0.438	0.718	-1.000	0.588	-0.237	0.665	0.362	
1J11	-0.295	1.563	135.3	0.00	39.5	6.2	-0.458	3.212	0.692	0.000#	
1K01	12.0	7	32	15	27.4	224	4	17.9	18.6	0	
1K11	0.0	48.53	0	0	-1	0	0	-1	1	24.48	
1K21	23.93	0.06	-1.49	-1.52	4						
1L01	0.200	0.50	0.18	50.0	1	0.000	1	10	1		
1L11	0	0	3	-1	0						
1M01	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
1M11	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
1M21	OUT	OUT	STOP	RUN							
1M31											
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N71	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

		A - 12 10 MW									
1254 DEM PRT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01	17.34	21.68	21.83	1.346	0.764	0.819	4.663#	4.594#			
IA11	902.4	901.1	901.5	902.6	445.4	532.5					
IB01	1.8	366	366	382	381	1246	1264	-132.1	-97.4	-7.5	
IB11	-5.3	371	369	2.78	2.65	163.8	166.2	380	182.2	0.00	
IB21	12.00	699	695								
IC01	377	380	361	361	366	366	365	371	1276	1258	
IC11	12	0*	15	8	100	4	100	96			
ID01	365	376	0.67	-16.8	366	363	66.1				
ID11	6.84	2.19	147	204	188	338	328	341	344		
IF01	391	391	390	390	389	388	392	388	388	388	
IF11	389	390	389	389	388	389	389	388	389	387	
IF21	387	386	387	387	389	387	388	387	387	387	
IF31	388	385	385	385	385	382	386	387	385	385	
IF41	386	387	386	385	385	386	387	384	387	387	
IF51	386	383	386	387	387	380	384	385	386	382	
IF61	378	383	388	388	387	380	382				
IG01	389	388	384	378	383	388	387	386	379	383	
IG11	387	387	383	379	0#	389	387	387	378	380	
IG21	382	380	377	377	379	382	381	379	379	382	
IG31	382	381	378	378	381	380	381	379	378	380	
IG41	381	379	379	382	381	383	383	379	160.0	25	
IG51	44										
IH01	113.7	3.46	-0.24	0.29	0.30						
IJ01	-1.708	0.630	1.680	0.578	0.663	-1.000	0.533	-0.243	0.313	0.400	
IJ11	-0.308	1.740	135.2	0.00	39.3	6.2	-0.450	2.644	0.347	0.000#	
IK01	11.6	7	32	17	25.8	178	2	18.8	19.3	0	
IK11	0.0	12.71	0	4	0	0	0	0	0	6.90	
IK21	5.83	4.10	1.91	1.80	4						
IK31	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	12	1		
IL11	0	0	0	0	0	0					
IM01	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	
IM11	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	IN	OUT	CUT	
IM21	OUT	OUT	STOP	RUN							
IM31											
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN71	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-13 1MW

1414 DEM PRT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01 1.53#		1.58#	1.59#	0.303	0.311	0.316	4.663#	4.594#			
IA11 902.0		901.1	901.9	902.6	445.4	507.7					
IB01 1.9		360	361	364	363	1250	1262	-131.4	-95.5	-7.1	
IB11 -5.1		365	365	2.79	2.66	163.8	166.4	365	179.4	0.00	
IB21 11.91		700	695								
IC01	363	366	359	359	363	363	363	368	1276	1252	
IC11	7	0*	0	0	95	0	59	57			
ID01	357	364	0.67	-16.7	357	356	65.9				
IE01	6.93	2.27	149	202	187	232	235	247			
IF01	365	366	365	366	366	365	366	364	365	365	
IF11	366	366	367	366	366	366	366	365	365	365	
IF21	365	365	365	366	366	366	367	366	366	366	
IF31	365	364	365	365	366	364	366	366	366	366	
IF41	366	366	366	366	366	365	366	366	365	365	
IF51	365	364	365	365	366	364	365	365	366	366	
IF61	365	366	366	366	366	366	366	366	365	365	
IG01	366	367	366	365	367	367	366	366	366	366	
IG11	366	365	365	364	59	365	366	365	365	365	
IG21	365	366	365	365	365	366	366	366	366	366	
IG31	366	366	366	366	366	366	366	366	365	366	
IG41	366	365	365	366	364	364	366	366	366	366	
IG51	44										
IH01	127.5	3.46	-0.23	0.29	0.30						
IJ01	-1.238	0.590	1.667	0.680	0.637	-1.002	0.630	-0.340	0.060	0.297	
IJ11	-0.417	0.962	133.6	0.00	39.5	6.2	-0.448	2.164	0.173	0.000#	
IK01	11.6	7	33	17	25.9	220	1	18.8	19.4	0	
IK11	0.0	2.62	0	0	-1	0	0	0	0	1.92	
IK21	0.78	1.86	1.83	1.83	5						
IL01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	14	1	1.2	
IL11	0	0	-1	0	0	OFF	ON	OFF	ON	ON	
IM01	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	IN	IN	
IM11											
IM21	OUT	OUT	STOP	RUN							
IM31											
IN01	ALARM	NORMAL									
IN11	NORMAL										
IN21	NORMAL										
IN31	NORMAL										
IN41	NORMAL										
IN51	NORMAL										
IN61	NORMAL	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL								
IN81	NORMAL										
IN91	NORMAL										

A - 14 停 止 時

1429	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.651	0.705			
1A11	1.2	-0.8	-0.1	-0.2	0.7	0.9					
1B01	1.9	358	359	361	360	1246	1259	-132.3	-95.0	-7.2	
1B11	-5.1	363	362	2.79	2.66	164.1	166.3	361	179.0	0.00	
1B21	12.27	699	695								
1C01	361	363	358	357	360	361	362	365	1278	1258	
1D01	0	0#	0#	0#	54	0	0	0			
1E01	7.00	2.29	149	202	186	223	216	213	229		
1F01	362	362	362	362	362	361	361	361	362	362	362
1F11	361	362	362	362	362	362	362	362	362	362	361
1F21	361	361	361	361	361	362	362	362	362	361	361
1F31	362	362	361	362	362	360	361	362	362	361	361
1F41	362	362	361	362	362	361	362	362	362	362	361
1F51	362	360	361	361	363	362	362	361	362	362	362
1F61	362	363	363	362	362	362	362	362	362	362	362
1G01	362	362	362	362	362	363	363	362	362	362	362
1G11	362	363	361	362	362	71	362	363	362	362	362
1G21	362	362	362	362	363	362	362	362	362	362	362
1G31	362	362	362	362	362	362	362	363	362	362	362
1G41	362	362	362	362	362	361	363	362	362	362	362
1G51	44								92.5	25	
1H01	122.5	3.46	-0.23	0.29	0.30						
1J01	-1.708	0.618	1.705	0.532	0.502	-1.000	0.615	-0.423	0.065	0.397	
1J11	-0.330	0.917	139.1	0.00	39.3	6.2	-0.450	2.064	0.156	0.000#	
1K01	11.6	7	33	16	25.5	192	2	18.8	19.3	0	
1K11	0.0	1.84	0	3	-1	0	0	1	-1	1.16	
1K21	0.78	1.08	1.05	1.05	4						
1L01	0.200	0.50	0.18	50.0	1	0.000	1	14	1		
1L11	0	0	1	0	0	0	ON	OFF	OFF	ON	
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	IN	IN	
1M11	OFF	OFF	OFF	OFF	RUN						
1M21	IN	IN	STOP								
1M31											
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM	
1N71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL								

A-15 停止後 15分

1444	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.563	0.636			
1A11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
1B01	2.2	354	355	358	357	1248	-1264	-132.0	-96.2	-6.9	
1B11	-4.9	359	359	2.80	2.66	164.3	166.3	358	178.2	0.00	
1B21	12.18	699	698								
1C01	356	359	353	350	356	356	357	362	1280	1256	
1C11	0#	0#	0#	0#	0#	35	37	39			
1D01	351	358	0.67	-16.8	351	350	66.5				
1E01	7.09	2.32	148	202	186	202	215	197	197		
1F01	358	358	358	358	358	358	358	356	357	358	
1F11	357	358	359	358	358	358	358	357	357	357	
1F21	357	357	357	358	358	358	358	358	357	357	
1F31	358	357	357	357	357	357	357	358	357	358	
1F41	358	358	358	358	358	358	357	358	358	358	
1F51	357	356	357	357	357	359	357	358	358	358	
1F61	358	358	359	358	358	359	359	359	358	358	
1G01	359	359	358	358	359	359	359	360	358	358	
1G11	359	358	358	358	358	83	358	359	358	358	
1G21	358	358	358	358	358	358	358	358	358	358	
1G31	358	359	359	359	359	359	359	359	358	358	
1G41	358	358	358	359	359	358	358	359	359	358	
1G51	44										
1H01	117.5	3.46	-0.23	0.29	0.30						
1J01	-1.708	0.602	1.673	0.542	0.537	-1.000	0.592	-0.315	0.000	0.357	
1J11	-0.377	0.847	133.3	0.00	39.5	6.2	-0.450	2.046	0.165	0.000*	
1K01	11.7	7	33	17	25.4	210	3	18.4	19.1	0	
1K11	0.0	1.84	0#	0#	-1	0	0	2	0	1.55	
1K21	0.39	1.08	1.05	1.05	3						
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	14	1		
1L11	0	0	2	-1	0	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON		
1M11											
1M21	IN	IN	STOP	RUN							
1M31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	
1N71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL								

A-16 停止後 30分

1459 DEN PRT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.525	0.611			
1A11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
1B01	2.2	349	350	353	352	1246	1265	-131.8	-95.6	-7.3	
1B11	-5.1	354	354	2.81	2.67	164.2	166.8	354	177.4	0.00	
1B21	11.97	698	698								
1C01	353	355	349	346	352	352	352	356	1272	1252	
1C11	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39			
1D01	347	352	0.67	-16.8	347	347	65.9				
1E01	6.98	2.30	148	200	185	194	206	187	204		
1F01	353	353	352	353	353	353	353	352	352	353	
1F11	353	353	354	353	354	353	353	353	353	352	
1F21	352	352	353	353	354	353	354	354	353	353	
1F31	352	353	352	353	353	353	352	353	353	352	
1F41	353	353	353	353	353	353	352	353	352	353	
1F51	352	352	352	352	352	352	352	352	354	352	
1F61	353	353	354	354	354	354	353	353	353	353	
1G01	354	354	354	354	354	354	354	354	354	353	
1G11	353	353	353	353	353	353	354	354	354	353	
1G21	353	353	354	354	354	354	354	353	353	354	
1G31	354	354	354	354	354	354	354	354	353	353	
1G41	354	353	353	353	353	353	353	353	353	353	
1G51	44										
1H01	107.5	3.46	-0.23	0.29	0.36						
1J01	-1.708	0.635	1.638	0.578	0.580	-1.002	0.585	-0.333	-0.020	0.382	
1J11	-0.380	0.843	134.8	0.00	39.5	6.2	-0.447	2.053	0.152	0.000*	
1K01	11.4	7	33	17	26.0	239	2	17.9	18.7	0	
1K11	0.0	2.22	0#	0#	-2	0	0	3	0	1.54	
1K21	0.79	1.46	1.43	1.43	0						
1L01	0.-200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	14	1		
1L11	0	0	-1	-4	0	0					
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
1M11				OFF	OFF	OFF	ON	IN	IN		
1M21	IN	IN	STOP	RUN							
1M31											
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM		
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-17 停止後 45分

1516	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-0.2#	-2.766#	-2.796#	0.551	0.606		
1A11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
1B01	2.0	338	339	343	342	1254	1262	-133.9	-94.1	-7.0	
1B11	-5.3	344	344	2.83	2.70	164.8	167.0	350	175.7	0.00	
1B21	11.93	703	698								
1C01	342	344	335	334	342	337	339	344	1266	1250	
1C11	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39			
1D01	342	344	0.67	-16.8	342	341	66.0				
1E01	7.18	2.34	149	199	184	247	238	193	263		
1F01	341	342	342	342	342	341	342	341	342	342	
1F11	342	342	343	342	343	342	341	342	341	341	
1F21	341	341	342	342	342	342	342	343	342	342	
1F31	341	341	341	341	342	340	342	342	342	342	
1F41	342	342	342	342	342	342	343	342	342	342	
1F51	342	341	341	341	342	342	342	342	342	342	
1F61	342	342	342	343	343	342	342	343	342	342	
1G01	343	343	343	342	343	343	343	343	343	343	
1G11	343	342	342	342	342	111	342	342	342	342	
1G21	342	343	343	343	343	343	343	343	342	342	
1G31	343	343	343	343	343	343	343	343	342	343	
1G41	343	342	342	342	342	342	342	343	343	343	
1G51	4.6										
1H01	93.7	3.46	-0.23	0.29	0.30						
1J01	-1.157	0.543	1.653	0.555	0.598	-1.002	0.605	-0.295	-0.097	0.352	
1J11	-0.388	0.798	135.8	0.00	39.5	6.1	-0.447	2.046	0.146	0.000#	
1K01	11.9	7	33	17	25.3	205	4	17.7	18.4	0	
1K11	0.0	3.03	0#	0#	-1	0	0	1	1	5	
1K21	1.18	2.27	2.24	2.24	4						
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	15	1	1.96	
1L11	0	0	1	0	0	0	0				
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
1M11	IN	IN	STOP	RUN							
1M21	IN	IN									
1M31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM		
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL		
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL		

A-18 停止後 1時間

1529	DEM	PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.795#	0.540	0.600				
IA11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#						
IB01	2.4	331	330	334	1243	1260	-131.4	-94.6	-6.9			
IB11	-4.8	336	335	2.82	2.69	164.1	166.6	343	173.5	0.00		
IB21	12.08	697	698									
IC01	334	335	330	326	333	327	333	335	1270	1250		
IC11	0#	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39			
ID01	333	335	0.67	-16.7	333	333	66.3					
IE01	1.04	2.31	149	198	184	195	261	182	273			
IF01	333	334	333	333	332	333	334	333	333	333	334	
IF11	333	333	333	333	334	334	334	334	334	334	334	
IF21	333	333	333	333	333	333	333	334	334	333	334	
IF31	334	334	334	334	334	334	333	333	334	333	333	
IF41	333	333	333	333	333	333	333	333	333	334	334	
IF51	334	333	334	334	334	334	334	334	334	334	334	
IF61	334	334	335	334	334	334	334	334	334	334	334	
IG01	333	334	333	334	334	334	334	334	334	334	334	
IG11	334	334	333	334	334	129	334	334	334	335	335	
IG21	335	334	335	335	335	335	335	334	334	334	335	
IG31	334	334	335	334	334	334	334	335	335	334	335	
IG41	335	334	336	335	334	334	335	335	334	334	334	
IG51	44											
IH01	88.7	3.45	-0.23	0.29	0.30							
IJ01	-1.708	0.590	1.677	0.550	0.548	-1.002	0.583	-0.318	-0.113	0.343		
IJ11	-0.327	0.767	132.7	0.00	39.3	6.2	-0.447	2.049	0.158	0.000#		
IK01	11.6	7	33	17	27.1	226	5	18.0	18.7	0		
IK11	0.0	2.23	0#	0#	1	0	0	0	4	1.17		
IK21	1.19	1.47	1.44	1.44	0							
IL01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	15	1			
IL11	0	0	0	0	0	0	0					
IM01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0		
IM11												
IM21	IN	IN	STOP	RUN								
IM31												
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM		
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A - 19 停止後 15時間

1559	DEW PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.531	0.578			
IA11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
IB01	2.1	316	315	319	318	1248	1265	-131.3	-95.2	-7.0	
IB11	-5.0	320	319	2.85	2.73	165.0	167.4	332	170.5	0.00	
IB21	11.78	700	702								
IC01	318	320	314	311	317	313	317	320	1262	1250	
IC11	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39			
ID01	319	320	0.67	-16.8	320	319	66.1				
IE01	6.94	2.28	147	197	183	207	254	168	261		
IF01	318	319	318	318	318	318	318	318	318	318	
IF11	318	319	318	318	318	318	318	318	318	318	
IF21	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	
IF31	318	318	318	318	318	318	318	319	318	318	
IF41	318	318	318	318	318	318	318	319	318	318	
IF51	318	318	318	318	318	320	318	318	319	318	
IF61	319	319	319	319	318	319	319	319	319	319	
IG01	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	
IG11	318	318	318	318	318	173	319	319	318	319	
IG21	318	319	319	319	319	319	318	319	319	319	
IG31	319	319	319	319	318	319	319	318	319	319	
IG41	319	318	319	319	319	320	319	319	320	319	
IG51	44										26
IH01	93.7	3.42	-0.23	0.29	0.30						
IJ01	-1.708	0.593	1.681	0.545	0.612	-1.000	0.598	-0.327	-0.200	0.350	
IJ11	-0.385	0.683	132.3	0.00	39.5	6.1	-0.448	2.025	0.137	0.000*	
IK01	11.9	7	33	0#	27.5	224	6	18.9	19.4	0	
IK11	0.0	2.64	0#	0#	1	0	0	4	5	1.57	
IK21	1.20	1.49	1.46	1.46	-2						
IL01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	15	1		
IL11	0	0	0	-3	0	0					
IM01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
IM11	IN	STOP	RUN	OFF	OFF	OFF	ON	IN	IN	IN	
IM21	IN										
IM31											
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM		
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-20 停止後 2.0 時間

1629	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.514	0.579			
1A11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
1B01	2.4	302	302	305	304	1244	1267	-131.6	-94.3	-6.7	
1B11	-4.7	306	304	2.87	2.76	165.5	167.9	319	167.7	0.00	
1B21	12.03	700	705								
1C01	304	306	301	297	304	299	303	305	1266	1248	
1C11	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39			
1D01	305	306	0.67	-16.9	305	305	67.0				
1E01	6.83	2.32	140	191	177	199	255	156	250		
1F01	304	305	304	304	304	304	304	303	304	304	304
1F11	304	304	304	303	304	304	304	304	304	304	303
1F21	303	303	304	303	303	304	304	304	304	304	304
1F31	304	304	304	304	304	303	304	304	303	304	304
1F41	303	304	304	303	303	303	303	304	304	304	303
1F51	304	304	303	303	304	304	304	305	303	305	305
1F61	305	305	305	304	304	304	305	305	305	305	305
1G01	304	305	305	304	305	305	304	305	304	305	305
1G11	305	304	304	304	304	216	305	305	304	305	305
1G21	305	305	305	305	305	305	305	305	304	304	304
1G31	305	305	305	305	305	305	305	305	305	304	304
1G41	305	305	304	305	304	304	305	305	304	305	305
1G51	44										
1H01	108.7	3.41	-0.23	0.29	0.30						
1J01	-1.708	0.655	1.638	0.555	0.483	-1.000	0.595	-0.282	-0.290	0.423	
1J11	-0.502	0.567	135.8	0.00	39.3	6.1	-0.447	2.014	0.163	0.000#	
1K01	11.9	7	33	0#	27.5	220	4	18.2	18.9	0	
1K11	0.0	2.26	0#	0#	0	0	0	4	5	1.19	
1K21	1.20	1.50	1.47	1.47	-5						
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	16	1		
1L11	0	-3	3	0	0	0	0				
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
1M11	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	IN	IN	IN	
1M21	IN	IN	STOP	RUN							
1M31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM	
1N71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A - 21 停 止 後 時 間

1659	DEM	PRT										
1A01	1	1.53#	2	1.58#	3	4	5	6	7	8	9	10
1A11	0	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	-2.766#	-2.796#	0.503	0.551		
1B01	2.4	289	289	292	291	1239	1263	-131.2	-92.9	-7.0		
1B11	-4.3	293	292	2.88	2.77	164.8	168.1	307	166.2	0.00		
1B21	12.08	701	705									
1C01	291	293	288	284	290	287	290	292	1270	1258		
1C11	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39				
1D01	293	293	0.67	-16.9	293	292	67.8					
1E01	6.97	2.38	144	188	176	192	246	146	250			
1F01	291	291	290	291	291	290	292	290	292	291		
1F11	291	291	291	290	291	291	291	291	290	291		
1F21	290	290	291	291	291	291	291	291	291	291		
1F31	292	291	291	291	291	291	291	291	291	291		
1F41	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291		
1F51	291	290	291	291	291	291	291	291	290	290		
1F61	292	292	292	292	292	292	292	292	291	291		
1G01	291	292	292	291	291	292	291	292	291	291		
1G11	292	291	291	291	291	268	292	292	291	291		
1G21	291	292	292	292	292	292	292	292	291	291		
1G31	292	292	292	292	292	291	292	292	291	291		
1G41	292	292	292	292	292	291	292	292	292	292		
1G51	44								106.5	26		
1H01	98.7	3.42	-0.23	0.29	0.30							
1J01	-1.707	0.603	1.638	0.515	0.548	-1.000	0.610	-0.342	-0.370	0.328		
1J11	-0.303	0.528	134.5	0.00	39.5	6.1	-0.450	2.016	0.154	0.000#		
1K01	11.7	7	33	0#	27.5	218	5	17.7	18.5	0		
1K11	0.0	1.87	0#	0#	0	0	0	17.4	3	1.20		
1K21	0.81	1.11	1.08	1.08	-3							
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	1	16	1		
1L11	0	0	0	-3	-1	0						
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0		
1M11	IN	IN	STOP	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON			
1M21	IN	IN	RUN									
1M31												
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM		
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL								

A-22 停止後 30時間

1729	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.491	0.544			
IA11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
IB01	2.5	277	276	280	279	124.6	1252	-132.0	-92.6	-6.6	
IB11	-4.0	281	280	2.91	2.79	165.5	168.4	296	163.8	0.00	
IB21	12.14	705	705								
IC01	279	281	276	272	279	275	278	280	1264	1246	
IC11	0#	0#	0#	0#	35	37	36	39			
ID01	281	281	0.67	-16.8	282	280	68.0				
IE01	6.88	2.35	146	186	175	184	234	141	237		
IF01	279	280	278	279	279	279	278	278	279	279	
IF11	279	279	279	278	278	279	279	279	279	279	
IF21	278	279	278	279	279	279	279	279	279	279	
IF31	279	279	279	279	279	278	279	279	279	280	
IF41	279	279	279	279	279	279	279	279	278	279	
IF51	279	279	279	279	279	280	279	279	279	278	
IF61	279	280	280	280	279	280	279	279	279	279	
IG01	280	280	279	279	279	280	280	279	279	280	
IG11	280	279	279	279	279	337	280	280	279	279	
IG21	279	280	280	280	280	280	279	279	280	280	
IG31	279	280	280	280	280	280	279	280	279	279	
IG41	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	
IG51	43										
IH01	91.2	3.41	-0.22	0.29	0.30						
IJ01	-1.708	0.610	1.663	0.518	0.585	-1.002	0.582	-0.302	-0.423	0.415	
IJ11	-0.418	0.485	136.5	0.00	39.5	6.1	-0.443	2.008	0.137	0.000#	
IK01	11.6	7	33	0#	26.8	230	6	18.9	19.3	0	
IK11	0.0	2.28	0#	0#	1	0	0	4	4	1.20	
IK21	1.22	1.52	1.49	1.49	0						
IL01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	17	1		
IL11	0	0	0	-4	0	-3					
IM01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
IM11	IN	IN	STOP	OFF	OFF	OFF	ON	IN	IN		
IM21	IN	IN	STOP	RUN							
IM31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM		
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-23 停止後 4.0時間

1829 DEM PRT		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.478	0.525			
1A11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
1B01	2.8	256	256	259	258	1244	1261	-132.5	-95.0	-6.5	
1B11	-3.7	260	259	2.96	2.85	166.5	169.3	274	159.4	0.00	
1B21	12.34	709	712								
1C01	258	260	256	253	258	254	257	260	1258	1250	
1C11	12	8	17	12	37	37	36	39			
1D01	260	259	0.68	-16.8	261	260	68.3				
1E01	7.31	2.42	134	179	167	161	196	138	228		
1F01	258	258	257	258	257	258	258	258	258	258	
1F11	258	258	258	258	258	258	258	258	258	258	
1F21	257	257	258	258	258	258	257	258	258	258	
1F31	258	258	258	258	258	257	258	258	258	257	
1F41	257	258	258	258	258	257	257	258	258	257	
1F51	258	257	258	258	258	259	258	258	259	258	
1F61	258	259	259	258	258	258	258	258	259	258	
1G01	258	259	258	258	259	258	258	259	259	259	
1G11	258	258	258	258	258	492	259	259	258	259	
1G21	258	259	259	259	259	258	259	259	258	259	
1G31	258	258	258	258	258	258	259	259	258	258	
1G41	259	258	259	258	258	258	259	259	258	259	
1G51	4.3										
1H01	90.0	3.41	-0.22	0.29	0.30						
1J01	-1.710	0.602	1.647	0.543	0.612	-1.000	0.582	-0.257	-0.592	0.345	
1J11	-0.343	0.282	138.7	0.00	39.0	6.1	-0.452	1.986	0.158	0.000#	
1K01	11.7	7	32	0#	23.3	55	5	17.7	18.5	0	
1K11	0.0	1.48	0#	0#	0	0	0	4	4	0.81	
1K21	0.82	0.72	0.69	0.69	-3						
1L01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	1	18	1	
1L11	0	0	0	0	0	0	OFF	ON	OFF	ON	
1M01	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0.0	
1M11	TN	STOP	RUN								
1M21	TN										
1M31											
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM	
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A-24 停止後 5.0時間

1930	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.461	0.540			
IA11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
IB01	2.9	258	258	259	259	1245	1266	-134.2	-95.6	-6.5	
IB11	-3.4	261	260	2.97	2.85	167.3	169.5	261	159.7	0.00	
IB21	12.01	710	713								
IC01	260	261	258	257	260	260	260	263	1256	1242	
IC11	0#	0#	0#	0#	0	0	0	0	0	0	
ID01	257	260	0.68	-16.9	258	256	68.4				
ID11	7.00	2.46	134	173	163	110	125	102	124		
IF01	260	260	259	259	260	259	259	259	259	259	
IF11	260	259	260	260	260	259	259	259	259	259	
IF21	259	259	259	259	259	259	259	259	259	259	
IF31	260	259	259	259	259	258	259	259	259	259	
IF41	259	259	259	259	259	258	258	260	260	259	
IF51	259	259	259	259	261	260	260	260	260	260	
IF61	260	260	260	261	260	260	260	260	260	260	
IG01	260	261	260	260	261	260	260	260	260	261	
IG11	261	260	260	260	260	724	260	261	260	260	
IG21	260	260	260	260	260	259	259	260	260	259	
IG31	260	260	260	260	260	260	260	261	260	260	
IG41	261	260	260	259	259	260	260	261	260	260	
IG51	43										
IH01	95.0	3.44	-0.22	0.29	0.30						
IJ01	-1.708	0.605	1.641	0.545	0.515	-1.000	0.628	-0.335	-0.750	0.290	
IJ11	-0.463	0.117	141.0	0.00	38.8	6.1	-0.455	1.967	0.128	0.000#	
IK01	12.1	7	32	0#	21.3	82	4	18.5	19.2	0	
IK11	0.0	0.67	0#	0#	0	0	0	1	0	0.41	
IK21	0.41	-0.09	-0.12	-0.12	-4						
IL01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	19	1		
IL11	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
IM01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
IM11	IN	IN	STOP	RUN							
IM21	IN	IN	STOP	RUN							
IM31											
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A - 25 停止後 6.0 時間

2029	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IA01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.444	0.501			
IA11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
IB01	2.7	2.59	259	260	259	1244	1263	-135.8	-95.5	-6.5	
IB11	-3.3	263	262	2.96	2.85	166.6	169.8	255	159.4	0.00	
IB21	11.84	7.9	7.14								
IC01	260	262	260	258	261	261	261	264	1258	1248	
IC11	0#	0#	0#	0#	0	0	0	0	0	0	
ID01	257	260	0.68	-17.0	260	257	257	68.2			
IE01	6.94	2.43	133	167	158	96	110	97	106		
IF01	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
IF11	261	260	260	260	261	261	261	261	261	261	261
IF21	260	260	261	260	261	260	260	260	261	261	261
IF31	260	260	261	261	261	260	260	260	261	261	260
IF41	260	260	261	261	262	261	261	261	261	261	260
IF51	260	260	261	261	262	260	260	261	261	261	260
IF61	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
IG01	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
IG11	261	261	261	260	0#	261	261	261	261	261	261
IG21	261	261	261	261	261	261	261	262	261	261	261
IG31	261	261	262	261	261	261	261	262	261	262	261
IG41	261	262	262	261	261	261	261	262	261	262	261
IG51	43										
IH01	75.0	3.46	-0.22	0.29	0.30						
IJ01	-1.710	0.615	1.668	0.443	0.492	-1.000	0.563	-0.358	-0.828	0.425	
IJ11	-0.407	0.030	141.3	0.00	39.0	6.1	-0.463	1.965	0.133	0.000*	
IK01	12.0	7	32	0#	21.2	138	4	18.6	19.2	0	
IK11	0.0	0.67	0#	0#	0	0	0	2	0	0.40	
IK21	0.41	-0.09	-0.12	-0.12	-5						
IL01	0.200	0.50	0.18	500	1	0.000	1	20	1		
IL11	0	0	-3	2	0	0					
IM01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	0.0	
IM11	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	IN		
IM21	IN	STOP	RUN								
IM31											
IN01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM		
IN81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
IN91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	

A - 26 停止後 70時間

2129	DEM PRT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A01	1.53#	1.58#	1.59#	-2.695#	-2.766#	-2.796#	0.416	0.506			
1A11	0.8#	-0.8#	-0.1#	-0.2#	0.7#	0.2#					
1B01	3.3	260	260	262	261	1250	1257	-137.7	-94.4	-6.3	
1B11	-3.4	263	262	2.95	2.84	166.6	168.9	252	159.1	0.00	
1B21	12.05	710	709								
1C01	261	263	260	258	262	262	263	264	1252	1244	
1C11	0#	0#	0#	0#	0	0	0	0	0	0	
1D01	258	262	0.68	-16.9	260	258	67.9				
1E01	6.98	2.51	129	167	158	100	97	92	96		
1F01	262	262	261	262	262	262	262	261	262	262	
1F11	261	262	262	261	261	262	262	262	262	262	
1F21	262	262	262	262	261	261	262	262	261	261	
1F31	262	261	262	262	262	261	261	261	261	262	
1F41	262	261	262	261	261	262	262	262	262	262	
1F51	262	261	262	262	262	263	262	263	262	263	
1F61	262	263	263	262	263	262	262	262	262	262	
1G01	263	262	262	262	263	262	263	263	262	263	
1G11	262	262	262	262	262	0#	263	263	263	262	
1G21	262	262	262	262	262	262	263	262	262	262	
1G31	262	262	262	262	262	262	261	262	262	263	
1G41	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	
1G51	42										
1H01	97.5	3.46	-0.22	0.29	0.30						
1J01	-1.708	0.578	1.631	0.543	0.583	-1.000	0.522	-0.360	-0.925	0.353	
1J11	-0.333	-0.118	136.2	0.00	39.3	6.1	-0.468	1.956	0.131	0.000#	
1K01	12.2	7	32	0#	20.8	20.8	3	17.8	18.5	0	
1K11	0.0	1.10	0#	0	0	0	0	2	0	0.81	
1K21	0.41	0.34	0.31	0.31	1	0.000	1	21	1		
1L01	0.200	0.50	0.18	500	0	0	0	0	0		
1L11	-3	-1	-1	0	0	0	0	0	0		
1M01	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON		
1M11	IN	IN	STOP	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON		
1M21	IN	IN	RUN								
1M31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N01	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N11	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N21	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N31	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N41	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N51	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N61	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	ALARM	ALARM	
1N71	ALARM	ALARM	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N81	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	
1N91	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	