

4. 緊急時対策基本データベースの整備

4. 1 緊急技術助言組織用資料の整備

原子力発電所情報をドキュメント番号分類リストに基づき分類し、以下の作業を実施した。

(1) 防災資料の整備

資料が増えるにつれ什器が手狭になっていった。そこで各資料分類ごとに最新及びその一つ前の版、2つの版だけを保管することにした。それ以前の古い版は廃棄してファイルボックスの再統合をおこなった。

ファイリング作業をするにあたり、利用の簡便さと及び現在使用中の什器を考慮しファイリングサプライは原則として、ボックスファイルと個別フォルダーを使用している。

(2) 防災関連資料リストの整備

- ① 資料の分類コード、タイトル、基本データベース格納中の有無などを入力したデータベースを「防災ファイルリスト」として発電所別に出力した。
- ② 防災資料の受け入れ状況を把握するため、発電所、号機別の「資料別受入れ状況一覧表」を作成した。表4. 1に資料別受入状況一覧表を示す。

4. 2 基本データベースの整備

- (1) 各電気事業者の設置許可申請書をイメージデータとして入力し、検索できるように整備した。
- (2) 防災関連資料のうち、どのデータをデータベースに格納しているかわかりやすいように「資料別格納リスト」を作成した。
- (3) データはハードディスク内に保存し、1ヶ月に1回DVD-RAMにそのバックアップをとるようにした。

4. 3 報告書及び参考資料の整備

平成14年度納入された報告書、参考資料のうち緊急時対策技術開発室に関連するものについて、受入番号を付番し、受入年度別カラーラベル貼付のうえ、所定の什器に配架した。保管、廃棄管

理を円滑に進めるためそれらの文書名、著者名及び発行元などの主要項目をデータベースに入力した。

さらに、緊急時対策技術開発室にあった未登録の資料を調査し、整備した。

また、保管期限が満了になったものについて保管期限の延長又は廃棄を行い、保存箱を再統合した。

表 4. 1 資料別受入状況一覧表

その1

平成14年度

資料名称	発電所名																
	泊	女川	福一	福二	柏崎	浜岡	志賀	美浜	高浜	大飯	島根	伊方	玄海	川内	東海	東二	敦賀
防災業務計画	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
原子力事業者防災業務計画							○					○	○				
原子力災害対策規程	○		○			○	○	○	○	○	○						
原子力災害対策要領						○		○	○	○	○				○	○	○
原子力災害対策要綱								○	○	○							
保安規定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
緊急時対策要則				○	○							○	○	○			
緊急時対策要項			○	○	○							○			○	○	○
原子力防災通達								○	○	○							
原子力防災支達								○	○	○							
非常災害対策規程												○					
非常災害対策要領		○															
地震災害対策要領						○											
サイト周辺地図(1/25,00)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
サイト周辺地図(1/5000)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
航空写真パネル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
モニタリング配置図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
同上説明資料				○	○												
サンプリング位置図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
同上説明資料				○	○												
モニタリング測定データ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
同上説明資料					○												
方位別人口分布図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
同上説明資料					○												
集落の人口分布図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
市町村人口表	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
市街図		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
集落までの距離と人口			○														
気象統計データ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
気象毎時観測データ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
海象観測データ					○												

表 4. 1 資料別受入状況一覧表

その2

資料名称	発電所名																
	泊	女川	福一	福二	柏崎	浜岡	志賀	美浜	高浜	大飯	島根	伊方	玄海	川内	東海	東二	敦賀
主要系統模式図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プロセス量及モニタ配置図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
エリア放射線モニタ配置図		○		○	○												
安全保護系ロジック一覧表	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
主要設備概要	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
プラント配置図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
系統図	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
輸送交通手段に関する資料					○												
公共建物等特殊施設資料					○												
緊急医療施設に関する資料					○												
飲食物(農畜水産物)資料					○												
その他の資料					○												
改訂経緯表	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○			
設置許可申請書	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
原子力災害対策計画			○	○		○							○		○	○	
防災対策実施要綱			○	○													
町地域防災計画						○											
町災害対策計画要領						○											

5. 緊急時対策支援システムオフラインパラメータのオンライン化調査検討

5. 1 情報収集システムの改良

5. 1. 1 パラメータ要求仕様の作成

表 5.1.1-1 のプラント (31 基) について、電気事業者とのインターフェイス (単位、上下限值等) 等を考慮したオンライン伝送パラメータ及びパラメータに対する要求仕様の作成を行った。作成した要求仕様を基に電気事業者と協議の結果、情報収集装置のデータポイントライブラリ (DPL) を作成した。DPL の例を表 5.1.1-2 に示す。

5. 1. 2 情報表示装置の仕様の作成

表 5.1.1-1 のプラントについて、上記 5. 1. 1 項により作成されたパラメータ要求仕様及び平成 13 年度に実施した情報表示装置の設計に基づき、情報表示装置の仕様作成作業を実施した。

オンライン伝送パラメータについては、原則として、発電所情報画面あるいは環境パラメータ画面に優先的に表示するようにしたが、パラメータの増加に伴い発電所情報画面に入りきらないパラメータについては、ポップアップ画面として表示するものとした。

ポップアップ画面化するに当たっては、ポップアップ画面を表示しなくても極力発電所情報画面 1 画面で重要なパラメータが見られることを考慮した。また、限られたスペースの中に多くの情報を詰め込みすぎるとかえってわかりにくくなると考えられることから、下記の方針にて作成した。

- ・原則として、全てのパラメータを表示する。
- ・スペースの関係上、入りきらない場合は、代表的なパラメータを表示する。
- ・パラメータの優先度を考慮し、優先度の高いパラメータを優先して表示する。

作成した発電所情報画面の及びポップアップ表示画面の代表例を図 5.1.2-1～図 5.1.2-6 に、個別プラントの発電所情報画面を図 5.1.2-7～図 5.1.2-27 に示す。

また、オフラインパラメータ及びそれに関連するオンラインパラメータを表示する通報連絡情報画面新設に伴い、表示画面の作成を行った。表示画面の代表例を図 5.1.2-28～図 5.1.2-31 に示す。

5. 1. 3 情報表示装置の改造

(1) ソフトウェアの改造

表 5. 1. 1-1 のプラントのうち、平成 14 年度及び平成 15 年度初期にオンライン化伝送されるプラント (24 基) について、上記 5. 1. 2 により作成された情報表示装置の仕様を基に、個別画面のソフトウェア改造作業を実施した。

(2) ソフトウェアのインストール及び試験

表 5. 1. 1-1 のプラントのうち平成 14 年度にオンライン化伝送開始されるプラント (21 基) について、緊急時対応センター及び原子力発電技術機構の情報表示装置に改造後のソフトウェアをインストールした。

- ・ 緊急時対応センター及び原子力発電技術機構にて電気事業者との接続試験又は模擬データ伝送による現地試験を行った。
- ・ 上記の現地試験にて動作確認後、柏崎、福島、島根、志賀及び伊方の各オフサイトセンターの情報表示装置に改造後のソフトウェアをインストールした。
- ・ 柏崎、福島、島根、志賀及び伊方の各オフサイトセンターについて、模擬データ伝送による対向試験により適切に画面表示されることを確認した。

ソフトウェアのインストール及び試験結果について表 5. 1. 3-1 に示す。

(3) 伝送用模擬データの整備

伝送用模擬データの整備のため、「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」及びMAAP解析結果を伝送用模擬データに変換するための変換テーブル（以下「変換テーブル」と略す）を作成した。

① 「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」の作成

a. 伝送パラメータの調査

対象各プラントのデータポイントライブラリにおいて追加及び変更されたパラメータの事故時に想定される応答を調査した。

b. 「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」の作成

「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」はMAAPのCOMMON変数をMAAPの持つ演算機能で組合せ、伝送データを模擬する新たな時系列データを出力させるためのものである。

a. で調査した結果を基にMAAPコードから伝送データ生成に必要なCOMMON変数を抽出し、「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」を作成した。表5.1.3(3)-1に、例として福島第二原子力発電所1号機の伝送データに対応するMAAP出力変数とその作成方法を示す。

MAAPからの出力はSI単位とした。伝送データへの単位換算等のプラント固有の情報は後述する「変換テーブル」に含めることにした。MAAPからの出力単位を統一することにより同じグループのプラントで「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」を共有することができる。

c. 解析結果の確認

「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」は事故シーケンスデータに影響を与えて解析結果が変化してしまうことのないように作成しなければならない。

このことを確認するため、今回「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」を作成した各プラントの代表的な事故シーケンス1ケースについて、今回作成の入力データを追加しない場合と追加した場合の解析を実施し、各プラントとも「伝送データ生成用MAAP解析入力データ」の追加による解析結果の違いが生じないことを確認した。

②「変換テーブル」の作成

「変換テーブル」はMAAPの解析結果を伝送模擬データに変換する時に使用する「変換プログラム」の入力データである。表5.1.3(3)-2に、例として福島第二原子力発電所1号機について作成した変換テーブル値を示す。

なお、MAAPから直接得られない環境や線量率等に関する伝送パラメータに対する変換テーブル入力データは作成していない。

(4) ERS S運用マニュアルの改訂

平成13年度実施した関西電力(株) 美浜発電所1号機、2号機及び3号機、高浜発電所1号機、2号機、3号機及び4号機、大飯発電所1号機、2号機、3号機及び4号機と表5.1.1-1のプラントについて現地試験及び対向試験により確認された画面を用いて、運用マニュアルの改訂作業を実施した。

5.1.4 情報収集装置の仕様の作成

表5.1.1-1のプラントについて、平成13年度に実施した情報収集装置の設計に基づき、情報収集装置の仕様作成作業を実施した。

5. 1. 5 情報収集装置の改造

(1) ソフトウェアの改造

表5.1.1-1のプラントのうち、平成14年度及び平成15年度初期にオンライン化伝送開始されるプラント(24基)について、上記により作成された情報収集装置の仕様を基に、情報収集装置のソフトウェア改造作業を実施した。

(2) ソフトウェアのインストール及び試験

表5.1.1-1のプラントのうち平成14年度にオンライン化伝送開始されるプラント(21基)について、以下のインストール作業及び接続試験を実施した。

- ・ 経済産業省及び(財)原子力発電技術機構の情報収集装置に改造後のソフトウェアをインストールし、各システムと組合せを実施し、運用管理端末よりオーバーライドの指定が可能であること及びパラメータの受け渡しについて、適切に動作することを確認した。
- ・ 経済産業省及び(財)原子力発電技術機構の情報収集装置と電気事業者との接続試験を行って適切にデータ伝送されることを確認した。

各電気事業者との接続試験結果について、表5.1.5-1に示す。

表 5.1.1-1 平成 14 度にオンライン化に伴う業務を実施するプラント (31 基)

電気事業者	プラント	オンライン化 伝送開始時期
東京電力 (株)	福島第一原子力発電所 1 号機、2 号機、 3 号機、4 号機、5 号機、6 号機	平成 14 年度
	福島第二原子力発電所 1 号機、2 号機、 3 号機、4 号機	平成 14 年度
	柏崎刈羽原子力発電所 1 号機、2 号機、 3 号機、4 号機、5 号機、6 号機、7 号 機	平成 14 年度
北陸電力 (株)	志賀原子力発電所 1 号機	平成 14 年度
中国電力 (株)	島根原子力発電所 1 号機、2 号機	平成 14 年度
四国電力 (株)	伊方発電所 1 号機	平成 15 年度上期
	伊方発電所 2 号機	平成 14 年度
九州電力 (株)	玄海原子力発電所 1 号機、2 号機、 3 号機、4 号機	平成 15 年度上期
	川内原子力発電所 1 号機、2 号機	平成 15 年度上期
日本原子力発電 (株)	東海第二発電所、敦賀発電所 1 号機、 2 号機	平成 15 年度上期

表 5.1.1.1-2 DPLリストの代表例

連番	名称	A/D	ON/OFF	パラメータ説明	単位	下限値		上限値		備考
						ON時名称	OFF時名称	ON時名称	OFF時名称	
1	BAAA	A	ON	主排気筒放射線モニタ高レンジ (最大)	A	1.0E-13	1.0E-06	1.0E-13	1.0E-06	1
2	BAAB	A	ON	排気筒放射線モニタ (SIN) A	CPS	1.0E-01	1.0E+06	1.0E-01	1.0E+06	1
3	BAAC	A	ON	排気筒放射線モニタ (SIN) B	CPS	1.0E-01	1.0E+06	1.0E-01	1.0E+06	1
4	BABA	A	ON	SGT S放射線モニタ高レンジ (最大)	A	1.0E-13	1.0E-06	1.0E-13	1.0E-06	1
5	BABB	A	ON	SGT S放射線モニタ (SIN) A	CPS	1.0E-01	1.0E+06	1.0E-01	1.0E+06	1
6	BABC	A	ON	SGT S放射線モニタ (SIN) B	CPS	1.0E-01	1.0E+06	1.0E-01	1.0E+06	1
7	BBCA	A	ON	風向10M (16方位)	deg	0	540	0	540	0
8	BBCB	A	ON	風向103M (16方位)	deg	0	540	0	540	0
9	BBDA	A	ON	風速10M	m/s	0.0	25.0	0.0	25.0	1
10	BBDB	A	ON	風速103M	m/s	0.0	30.0	0.0	30.0	1
11	BBEA	A	ON	大気安定度A-F	-	0	5	0	5	0
12	BCFA	A	ON	モニタリングポスト1H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
13	BCFB	A	ON	モニタリングポスト2H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
14	BCFC	A	ON	モニタリングポスト3H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
15	BCFD	A	ON	モニタリングポスト4H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
16	BCFE	A	ON	モニタリングポスト5H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
17	BCFF	A	ON	モニタリングポスト6H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
18	BCFG	A	ON	モニタリングポスト7H	nGy/h	1.0E+01	1.0E+08	1.0E+01	1.0E+08	1
19	BCFH	A	ON	モニタリングポスト1L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
20	BCFI	A	ON	モニタリングポスト2L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
21	BCFJ	A	ON	モニタリングポスト3L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
22	BCFK	A	ON	モニタリングポスト4L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
23	BCFL	A	ON	モニタリングポスト5L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
24	BCFM	A	ON	モニタリングポスト6L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
25	BCFN	A	ON	モニタリングポスト7L	nGy/h	1.0E+01	1.0E+05	1.0E+01	1.0E+05	1
26	BDGA	A	ON	原子炉圧力	MPa	0.00	8.50	0.00	8.50	2
27	BDHA	A	ON	再循環ポンプ入口温度A (T/C)	°C	0.0	300.0	0.0	300.0	1
28	BDHB	A	ON	再循環ポンプ入口温度B (T/C)	°C	0.0	300.0	0.0	300.0	1
29	BDIA	A	ON	HPCSポンプ流量	t/h	0	1800	0	1800	0
30	BDIB	A	ON	LPCSポンプ流量	t/h	0	2000	0	2000	0
31	BDIC	D	ON	ADS A 作動	DIGITAL	オン	オフ	オン	オフ	-
32	BDID	D	ON	ADS B 作動	DIGITAL	オン	オフ	オン	オフ	-
33	BDIE	D	ON	HPCSポンプ遮断器 入	DIGITAL	ON	OFF	ON	OFF	-
34	BDIF	D	ON	LPCSポンプ遮断器 入	DIGITAL	ON	OFF	ON	OFF	-

表 5.1.1-2 DPLリストの代表例

連番	名称	A/D	ON/OFF	パラメータ説明	単位	下限値		上限値		小数桁	備考
						ON時名称	OFF時名称				
35	BDJA	A	ON	RHR系統流量A	t/h	0	2000	0	0		
36	BDJB	A	ON	RHR系統流量B	t/h	0	2000	0	0		
37	BDJC	A	ON	RHR系統流量C	t/h	0	2000	0	0		
38	BDJD	D	ON	RHRポンプ遮断器 A 動作	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
39	BDJE	D	ON	RHRポンプ遮断器 B 動作	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
40	BDJF	D	ON	RHRポンプ遮断器 C 動作	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
41	BDKA	A	ON	原子炉水位 (W/R) (BV値)	mm	-3800	1500	1500	0		
42	BDKB	A	ON	原子炉水位 (F/R) (BV値)	mm	-3800	1300	1300	0		
43	BDLA	A	ON	APRM平均値	%PWR	0	125	125	0		
44	BDMA	D	ON	全制御棒全挿入	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
45	BDNA	A	ON	ドライウエル圧力 (W/R)	kPaabs	0	500	500	0		
46	BDOA	A	ON	サブレーションチェンバ圧力	kPaabs	0	500	500	0		
47	BDPA	D	ON	PCIS隔離 内側	DIGITAL	オン	オフ	オフ	-		
48	BDPB	D	ON	PCIS隔離 外側	DIGITAL	オン	オフ	オフ	-		
49	BDQA	D	ON	内側主蒸気隔離弁A開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
50	BDQB	D	ON	内側主蒸気隔離弁B開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
51	BDQC	D	ON	内側主蒸気隔離弁C開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
52	BDQD	D	ON	内側主蒸気隔離弁D開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
53	BDQE	D	ON	外側主蒸気隔離弁A開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
54	BDQF	D	ON	外側主蒸気隔離弁B開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
55	BDQG	D	ON	外側主蒸気隔離弁C開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
56	BDQH	D	ON	外側主蒸気隔離弁D開	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
57	BDQI	D	ON	MSIV 閉 (内側)	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
58	BDQJ	D	ON	MSIV 閉 (外側)	DIGITAL	ON	OFF	OFF	-		
59	BFSA	A	ON	6.9KV 1A1母線電圧	V	0	9000	9000	0		
60	BFSB	A	ON	6.9KV 1A2母線電圧	V	0	9000	9000	0		
61	BFSC	A	ON	6.9KV 1B1母線電圧	V	0	9000	9000	0		
62	BFSD	A	ON	6.9KV 1B2母線電圧	V	0	9000	9000	0		
63	BFSE	A	ON	6.9KV 1SA1母線電圧	V	0	9000	9000	0		
64	BFSF	A	ON	6.9KV 1SA2母線電圧	V	0	9000	9000	0		
65	BFSG	A	ON	6.9KV 1SB1母線電圧	V	0	9000	9000	0		
66	BFSH	A	ON	6.9KV 1SB2母線電圧	V	0	9000	9000	0		
67	BFSI	A	ON	6.9KV 1C母線電圧	V	0	9000	9000	0		
68	BFSJ	A	ON	6.9KV 1D母線電圧	V	0	9000	9000	0		

表 5.1.1-2 DPLリストの代表例

連番	名称	A/D	ON/OFF	パラメータ説明	単位	下限値		上限値		小数字	備考
						ON時名称	OFF時名称				
69	BFSK	A	ON	6.9KV HPCS母線電圧	V	0	9000		0		
70	BFTA	D	ON	ディーゼル発電機A 遮断器 入	DIGITAL	ON	OFF		-		
71	BFTB	D	ON	ディーゼル発電機B 遮断器 入	DIGITAL	ON	OFF		-		
72	BFTC	D	ON	HPCS D/G遮断器 入	DIGITAL	ON	OFF		-		
73	BGUA	A	ON	D/W 放射線モニタ A	Sv/h	1.0E-02	1.0E+05		1		
74	BGUB	A	ON	D/W 放射線モニタ B	Sv/h	1.0E-02	1.0E+05		1		
75	BGUC	A	ON	S/C 放射線モニタ A	Sv/h	1.0E-02	1.0E+05		1		
76	BGUD	A	ON	S/C 放射線モニタ B	Sv/h	1.0E-02	1.0E+05		1		
77	BGVA	A	ON	D/W空気温度	deg c	0.0	200.0		1		
78	BGWA	A	ON	S/C水温度 (MAX)	deg c	0.0	150.0		1		
79	BGXA	A	ON	サブレシヨンプール水位	cm	-160.0	160.0		1		
80	BGYA	A	ON	CAMS 水素濃度 A	%	0.0	100.0		1		
81	BGYB	A	ON	CAMS 水素濃度 B	%	0.0	100.0		1		
82	BGYC	D	ON	CAMS A サンプル切替 (D/W)	DIGITAL	ON	OFF		-		
83	BGYD	D	ON	CAMS B サンプル切替 (D/W)	DIGITAL	ON	OFF		-		
84	BGZA	A	ON	CAMS 酸素濃度 A	%	0.0	30.0		1		
85	BGZB	A	ON	CAMS 酸素濃度 B	%	0.0	30.0		1		
86	BGAA	A	ON	原子炉給水流量	t/h	0	7472		0		
87	BGBA	D	ON	RICポンプ 運転成立	DIGITAL	ON	OFF		-		
88	BGBB	A	ON	RICポンプ 流量	t/h	0.0	180.0		1		
89	BGCA	D	ON	S/R弁 開	DIGITAL	ON	OFF		-		
90	BGDA	D	ON	RHR 格納容器スプレイ弁 A 開	DIGITAL	ON	OFF		-		
91	BGDB	D	ON	RHR 格納容器スプレイ弁 B 開	DIGITAL	ON	OFF		-		
92	BGEA	D	ON	RHR 注入弁 A MO-F006A 開	DIGITAL	ON	OFF		-		
93	BGEB	D	ON	RHR 注入弁 B MO-F006B 開	DIGITAL	ON	OFF		-		
94	BGEC	D	ON	RHR 注入弁 C MO-F006B 開	DIGITAL	ON	OFF		-		
95	BZAZ	A	OFF	一次冷却系圧力及び圧力の変化	-	-1	1		0		
96	BZBZ	D	OFF	外部電源	DIGITAL	受電有	受電無		-		
97	BZCZ	D	OFF	非常用ディーゼル発電機運転	DIGITAL	受電有	受電無		-		
98	BZDZ	D	OFF	余熱除去系の機能維持	DIGITAL	正常	異常		-		
99	BZEZ	D	OFF	ECCSの作動・高圧系	DIGITAL	作動	未作動		-		
100	BZFZ	D	OFF	ECCSの作動・低圧系	DIGITAL	作動	未作動		-		
101	BZGZ	D	OFF	全ての制御棒全挿入	DIGITAL	挿入	未挿入		-		
102	BZHZ	D	OFF	ボロン添加	DIGITAL	添加有	添加無		-		

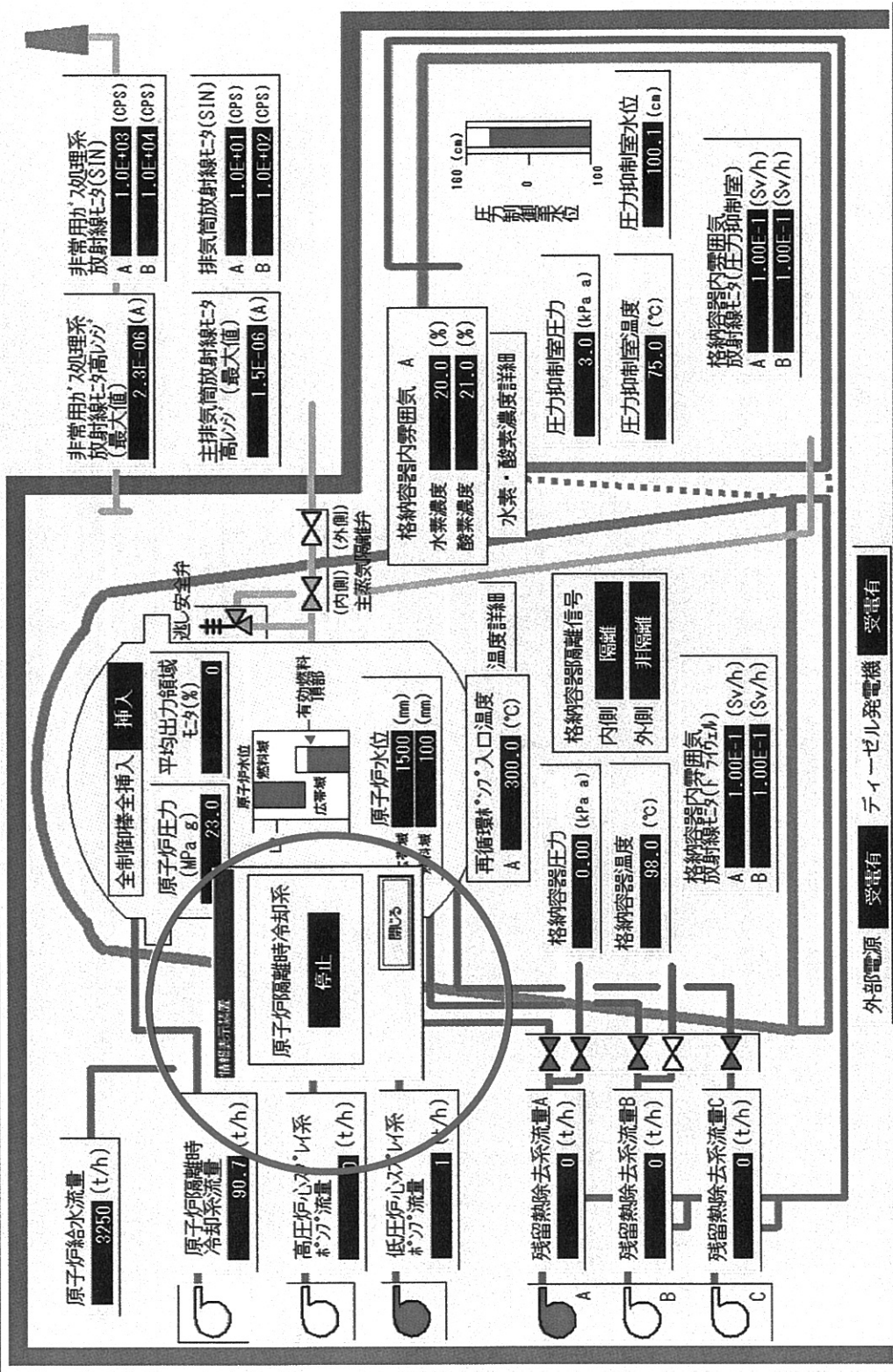
表 5.1.1.1-2 DPLリストの代表例

連番	名称	A/D	ON/OFF	パラメータ説明	単位	下限値		上限値		小数桁	備考
						ON時名称	OFF時名称	ON時名称	OFF時名称		
103	BZIZ	D	OFF	主蒸気隔離弁の閉止	DIGITAL	閉	閉	開	開	—	
104	BZJZ	D	OFF	格納容器隔離	DIGITAL	隔離	隔離	非隔離	非隔離	—	
105	BZKZ	D	OFF	格納容器スプレイ作動	DIGITAL	作動	作動	未作動	未作動	—	
106	BZLZ	A	OFF	原子炉停止時刻	—	—	—	—	—	—	

発電所情報

現在時刻 2002年11月06日 15時04分
 原子炉停止時刻 2002年11月04日 13時00分*

情報表示装置
 東京電力
 福島第二原子力発電所第1号機



外部電源 受電有 デーゼル発電機 受電有
 オンラインデータ伝送時刻 2002年11月06日 15時03分 FAXデータ時刻 2002年11月06日 15時03分*

データ受信中

終了

発電所情報

環境パラメータ

通報連絡情報

ネットワーク

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-1 発電所情報画面及びポップアップ表示画面の代表例

発電所情報

原子炉給水流量 3250 (t/h)

原子炉隔離時冷却系流量 90.7 (t/h)

高压炉心スライムポンプ流量 0 (t/h)

低压炉心スライムポンプ流量 1 (t/h)

残留熱除去系流量A 800 (t/h)

残留熱除去系流量B 600 (t/h)

残留熱除去系流量C 20 (t/h)

全制御棒全挿入 挿入

原子炉圧力 (MPa g) 23.0

平均出力領域モタ(%)

原子炉水位

燃料槽 広帯域 燃料槽

原子炉水位 1500 (mm) 100 (mm)

有効燃料積部

再循環ポンプ入口温度 温度詳細
A 300.0 (°C)

格納容器内雰囲気 水素濃度 20.0 (%) 21.0 (%)

格納容器内雰囲気 酸素濃度 22.0 (%) 23.0 (%)

トライウエル 圧力抑制室 A B

格納容器内雰囲気放射線モニタ(圧力抑制室)
A 1.00E-1 (Sv/h) B 1.00E-1 (Sv/h)

格納容器圧力 0.00 (kPa a)

格納容器温度 98.0 (°C)

格納容器隔離信号 内側 外側

格納容器内雰囲気放射線モニタ(トリアウエル)
A 1.00E-1 (Sv/h) B 1.00E-1 (Sv/h)

格納容器内雰囲気水素濃度 20.0 (%) 21.0 (%)

格納容器内雰囲気酸素濃度 22.0 (%) 23.0 (%)

水素・酸素濃度詳細

圧力抑制室圧力 3.0 (kPa a)

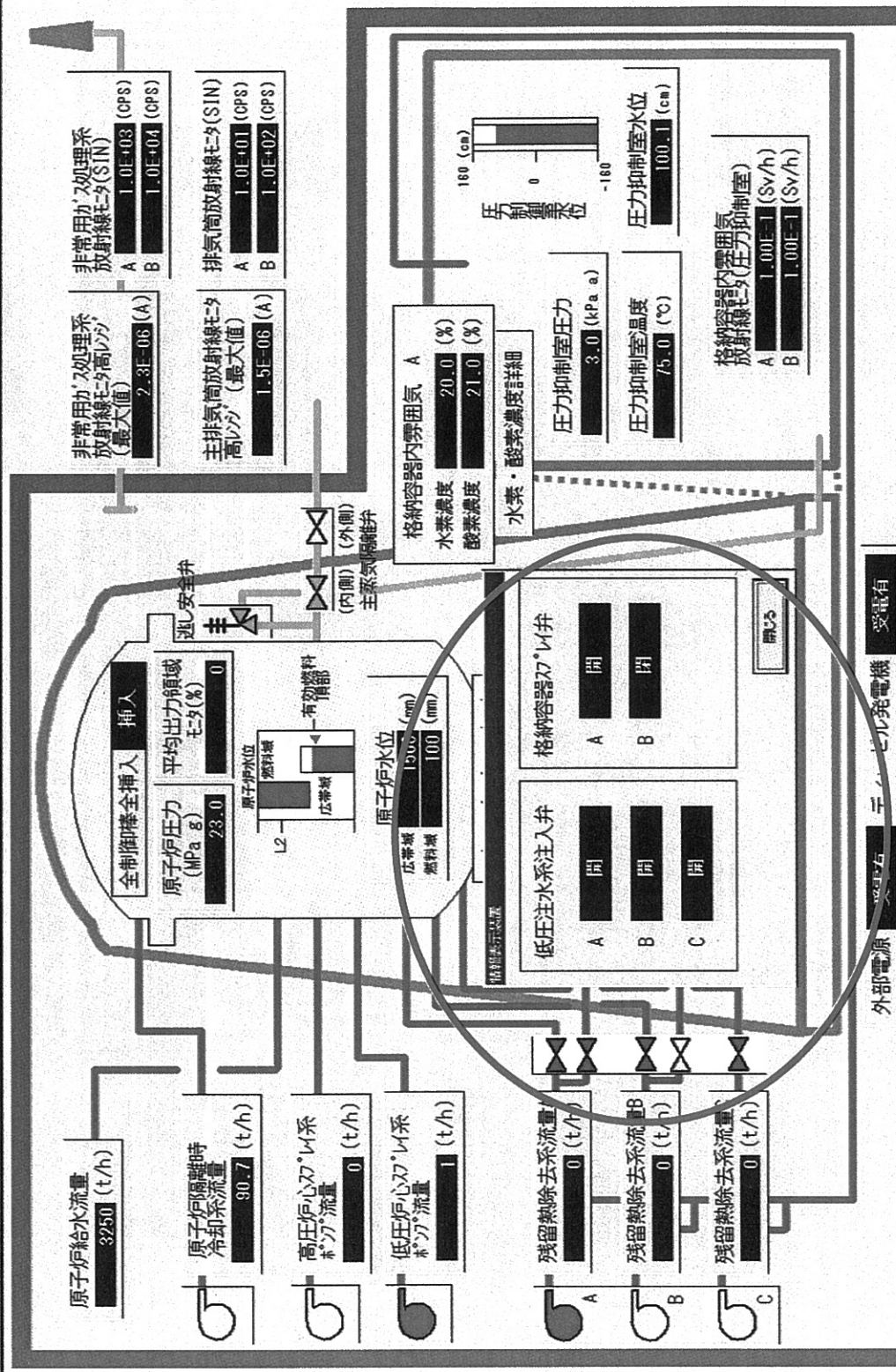
圧力抑制室温度 75.0 (°C)

圧力抑制室水位 100.1 (cm)

圧力抑制室水位 180 (cm) 0 -180

図 5.1.2-2 発電所情報画面及びポップアップ表示画面の代表例

発電所情報



外部電源 原子力発電機 受電有
オンラインデータ伝送時刻 2002年11月06日 15時03分 FAXデータ時刻 2002年11月06日 15時03分*

データ受信中

終了	発電所情報	環境パラメータ	通報連絡情報	トリップケツ	パラメータ表示	時系列表示
----	-------	---------	--------	--------	---------	-------

図 5.1.2-3 発電所情報画面及びポップアップ表示画面の代表例

発電所情報

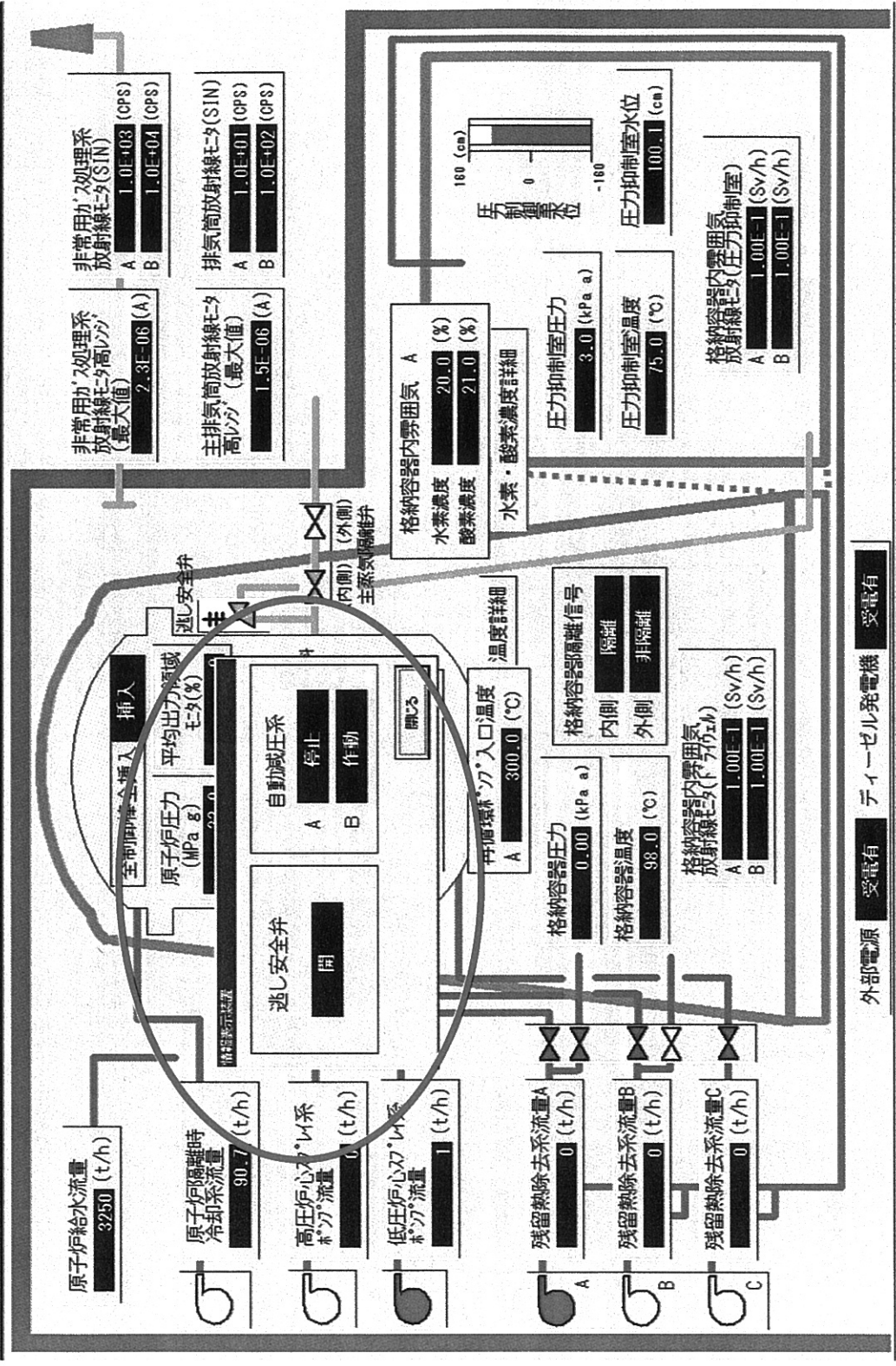


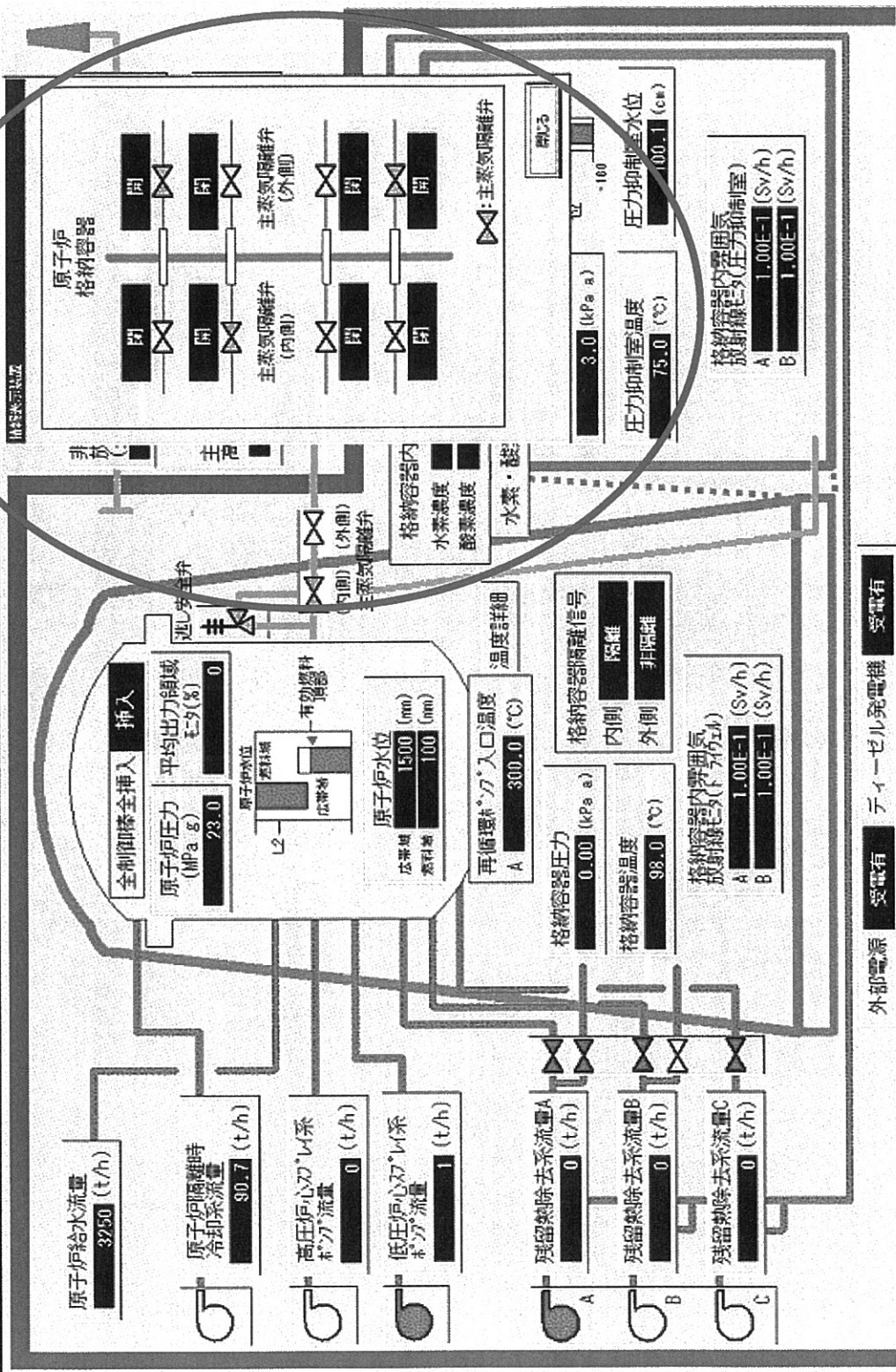
図 5.1.2-4 発電所情報画面及びポップアップ表示画面の代表例

情報表示装置

東京電力
福島第二原子力発電所第1号機

発電所情報

現在時刻 2002年11月06日 15時07分
原子炉停止時刻 2002年11月04日 13時00分*



外部電源 受電有 ディーゼル発電機 受電有

オンラインデータ伝送時刻 2002年11月06日 15時03分 FAXデータ時刻 2002年11月06日 15時03分*

データ受信中

終了

発電所情報

環境パラメータ

通報連絡情報

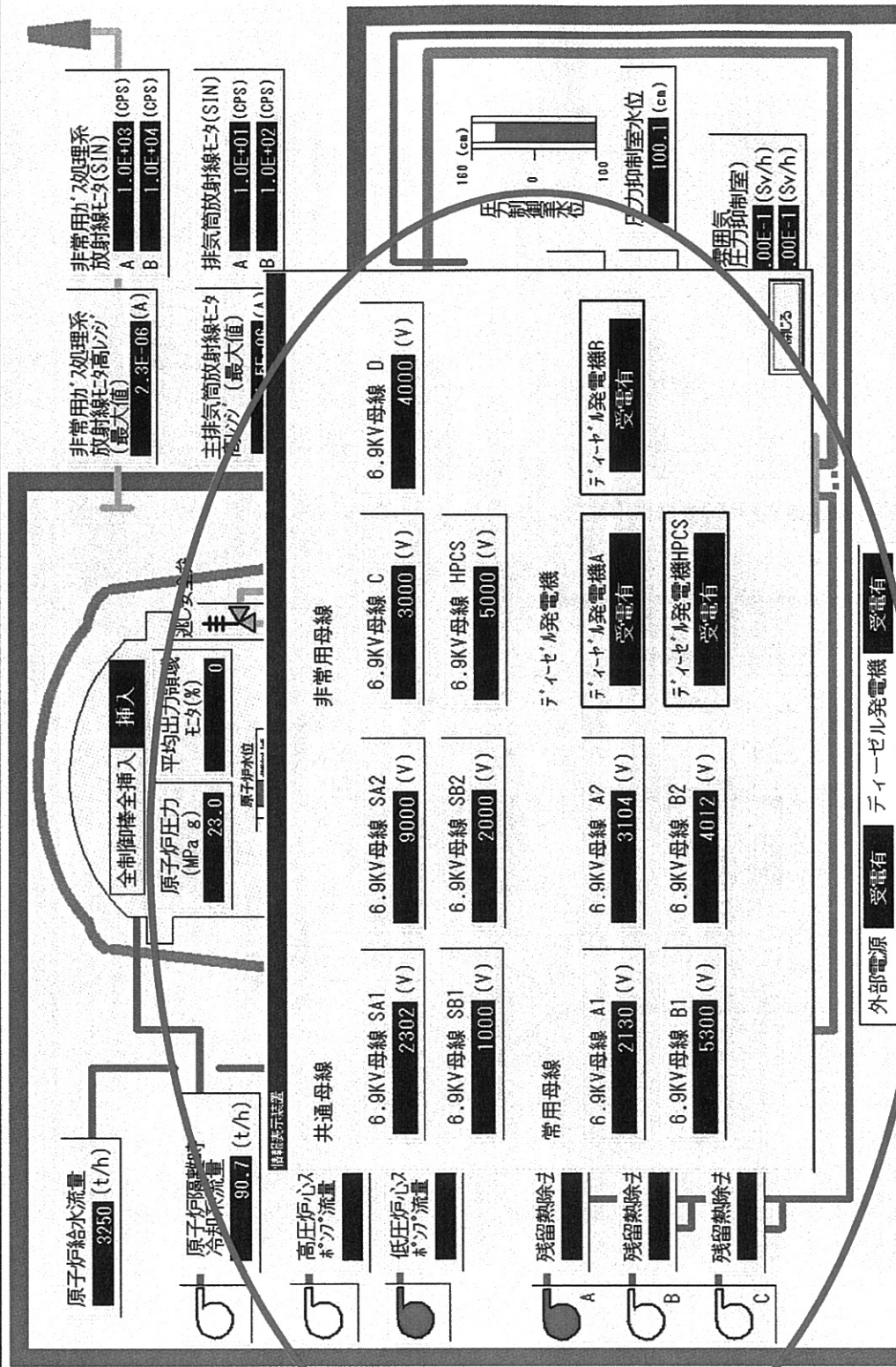
ノートグラフ

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-5 発電所情報画面及びポップアップ表示画面の代表例

発電所情報



終了

発電所情報

環境パラメータ

通報連絡情報

ネットグラフ

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-6 発電所情報画面及びポップアップ表示画面の代表例

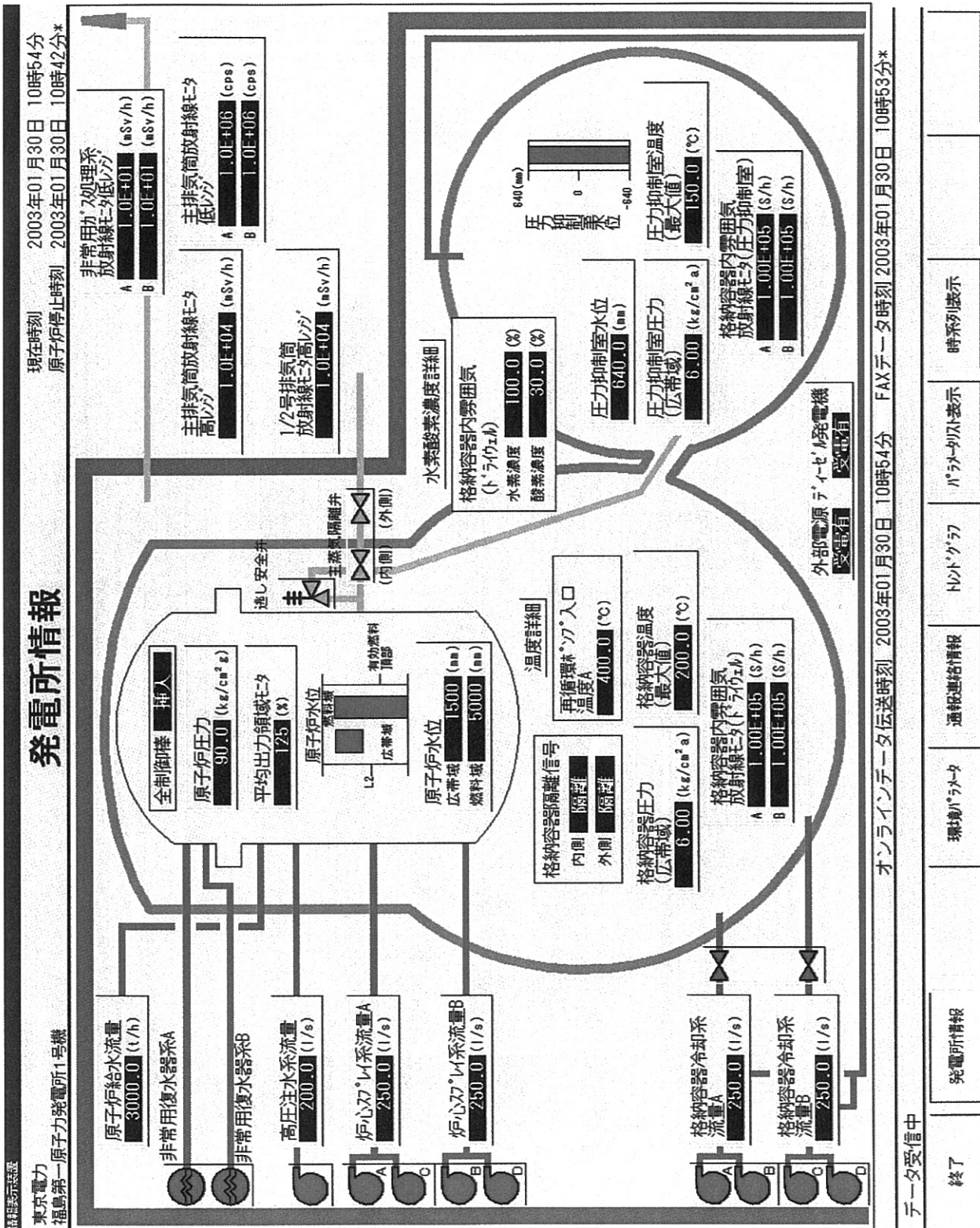
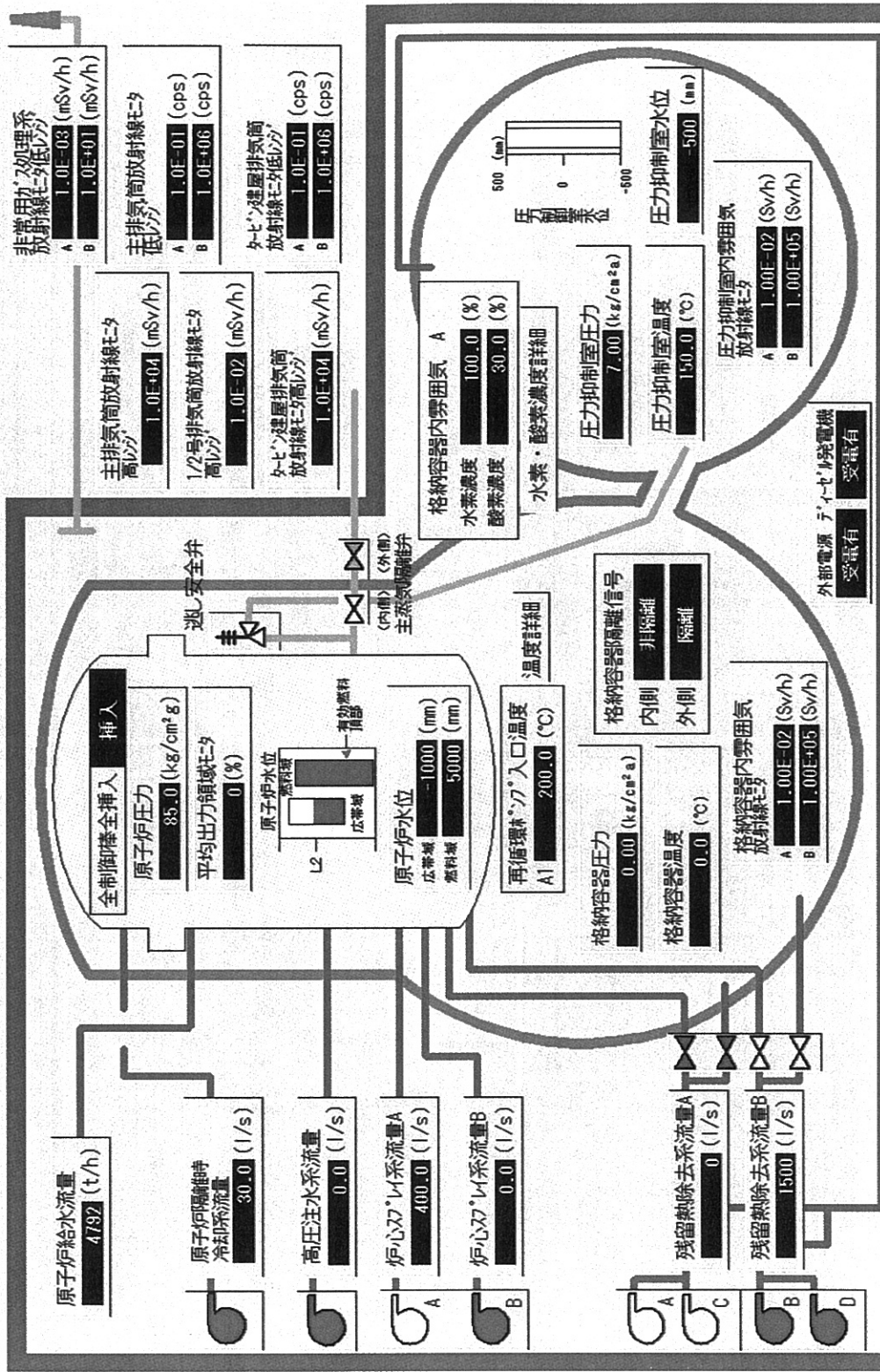


図 5.1.2-7 個別プラントの発電所情報画面

発電所情報



データ受信中

終了

発電所情報

環境パラメータ

通報連絡情報

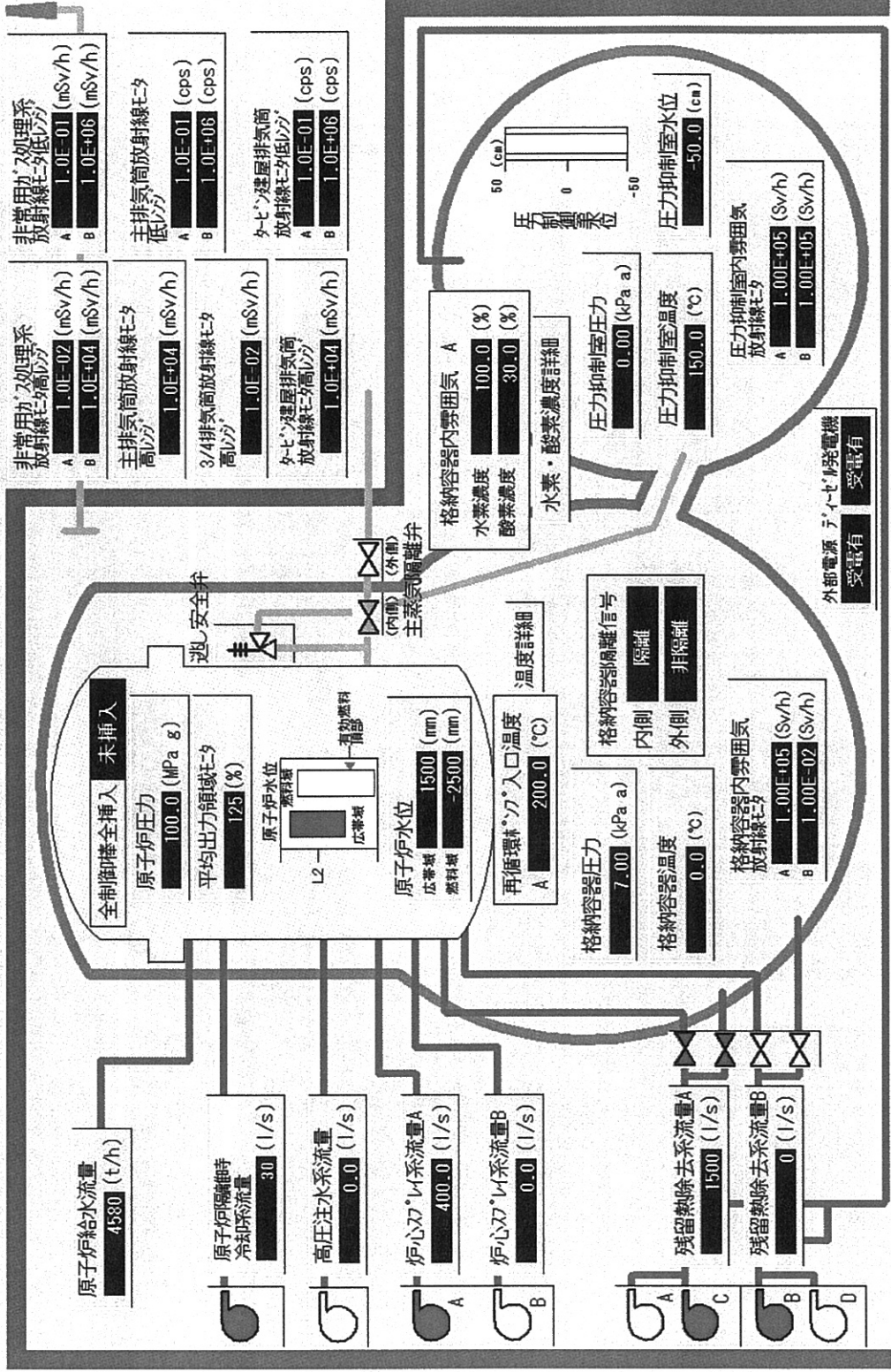
ネットグラフ

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-8 個別プラントの発電所情報画面

発電所情報



終了

発電所情報

環境パラメータ

通報連絡情報

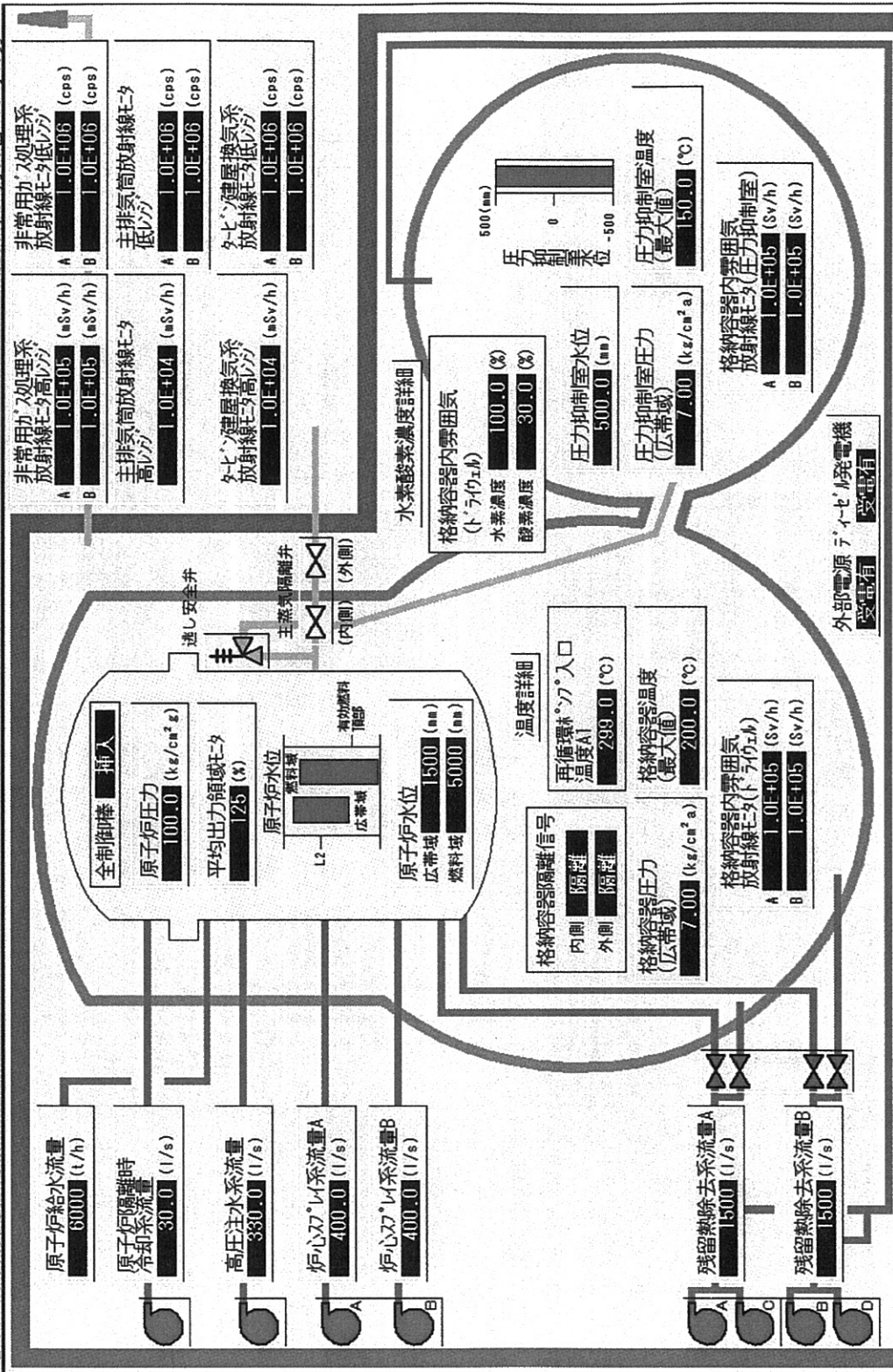
ネットワーク

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-9 個別プラントの発電所情報画面

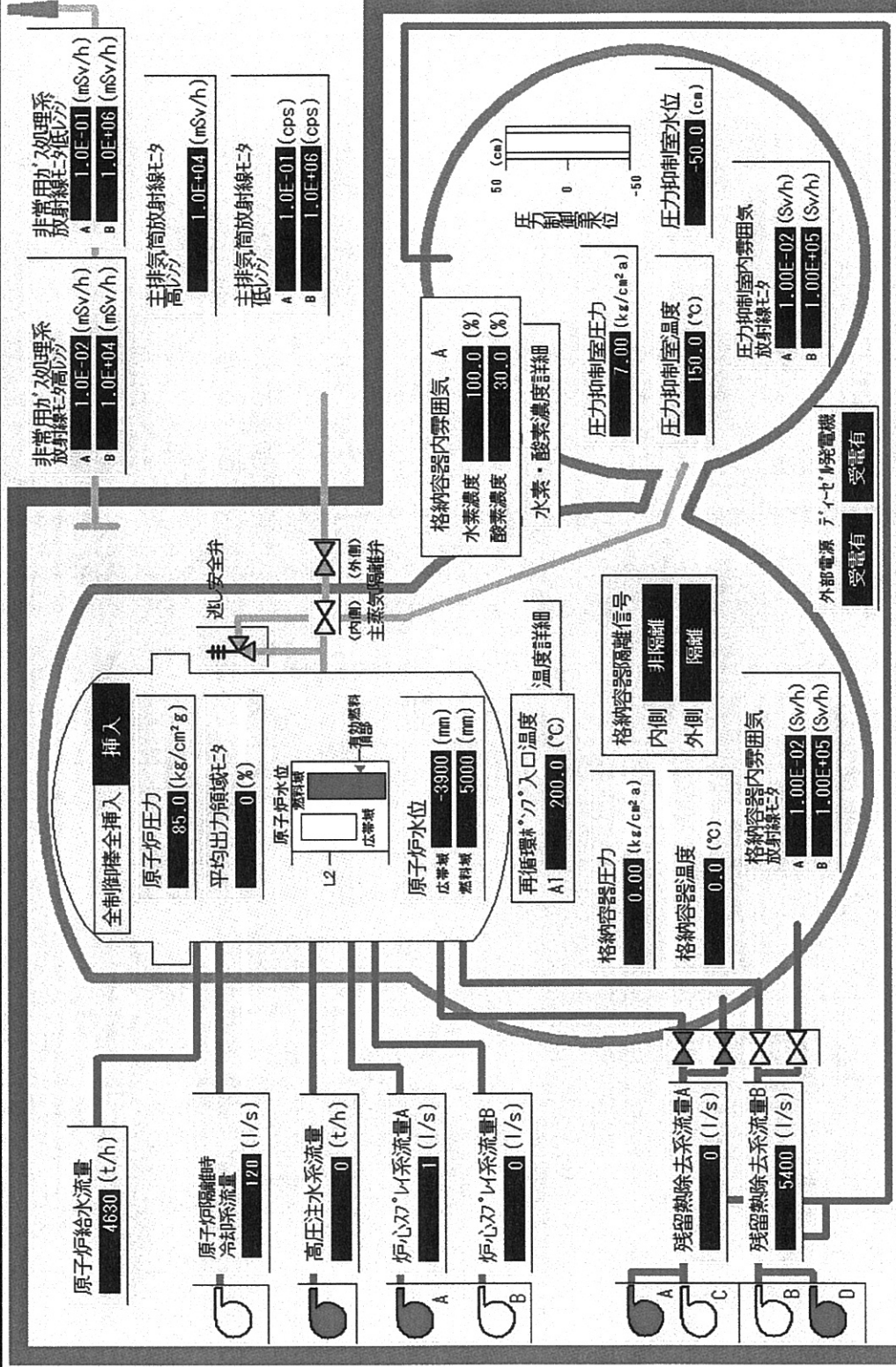
発電所情報



データ受信中

終了	発電所情報	環状グラフ	通報連絡情報	トレンドグラフ	パラメータ表示	時系列表示
----	-------	-------	--------	---------	---------	-------

図 5.1.2-10 個別プラントの発電所情報画面



データ受信中

終了

発電所情報

環境パラメータ

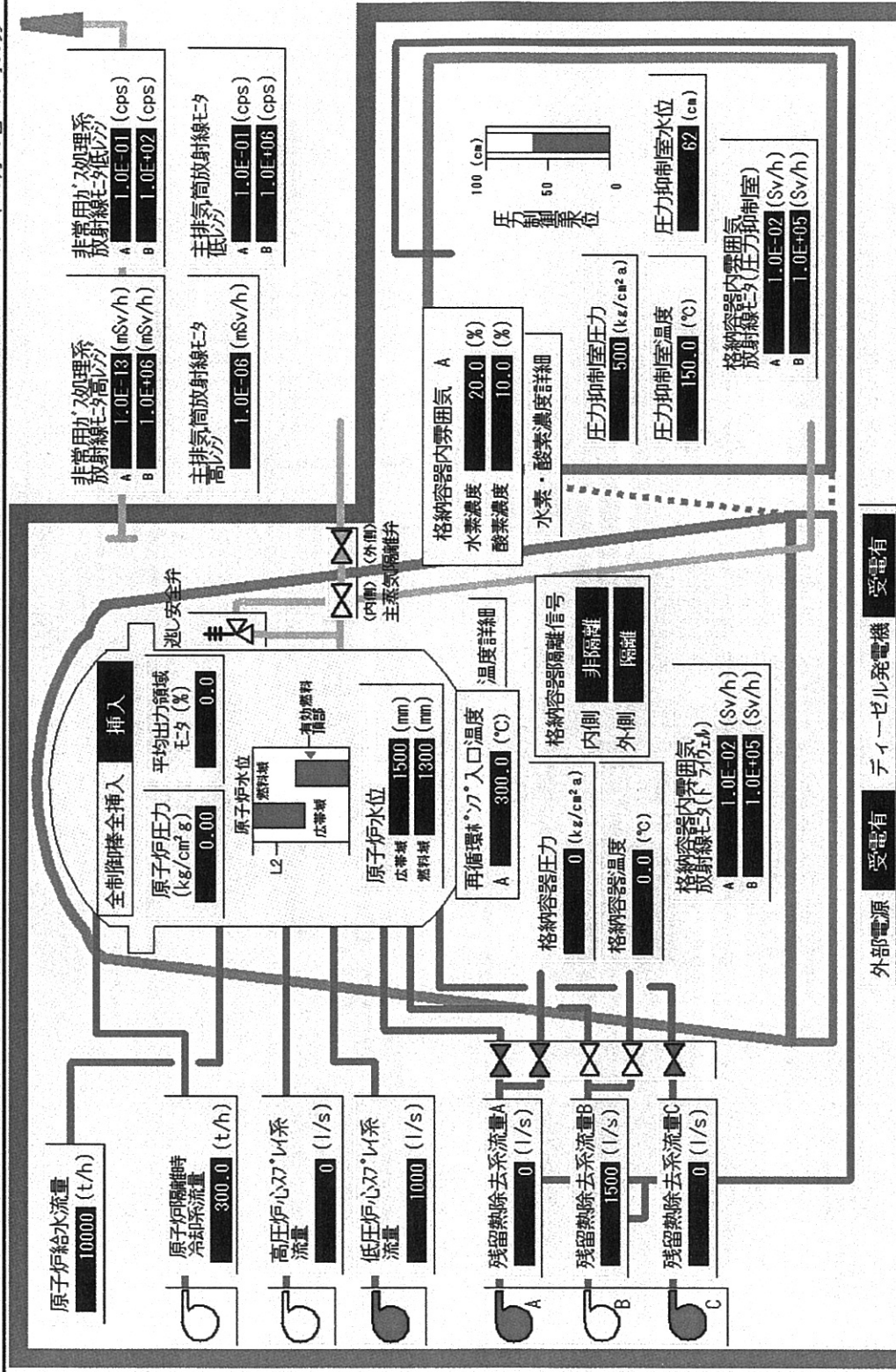
通報連絡情報

ネットワーク

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-11 個別プラントの発電所情報画面



外部電源 受電有 ディゼル発電機 受電有

データ受信中
オンラインデータ伝送時刻 2002年11月05日 21時35分 FAXデータ時刻 2002年11月05日 21時35分*

終了

発電所情報

環状カメラ

通報連絡情報

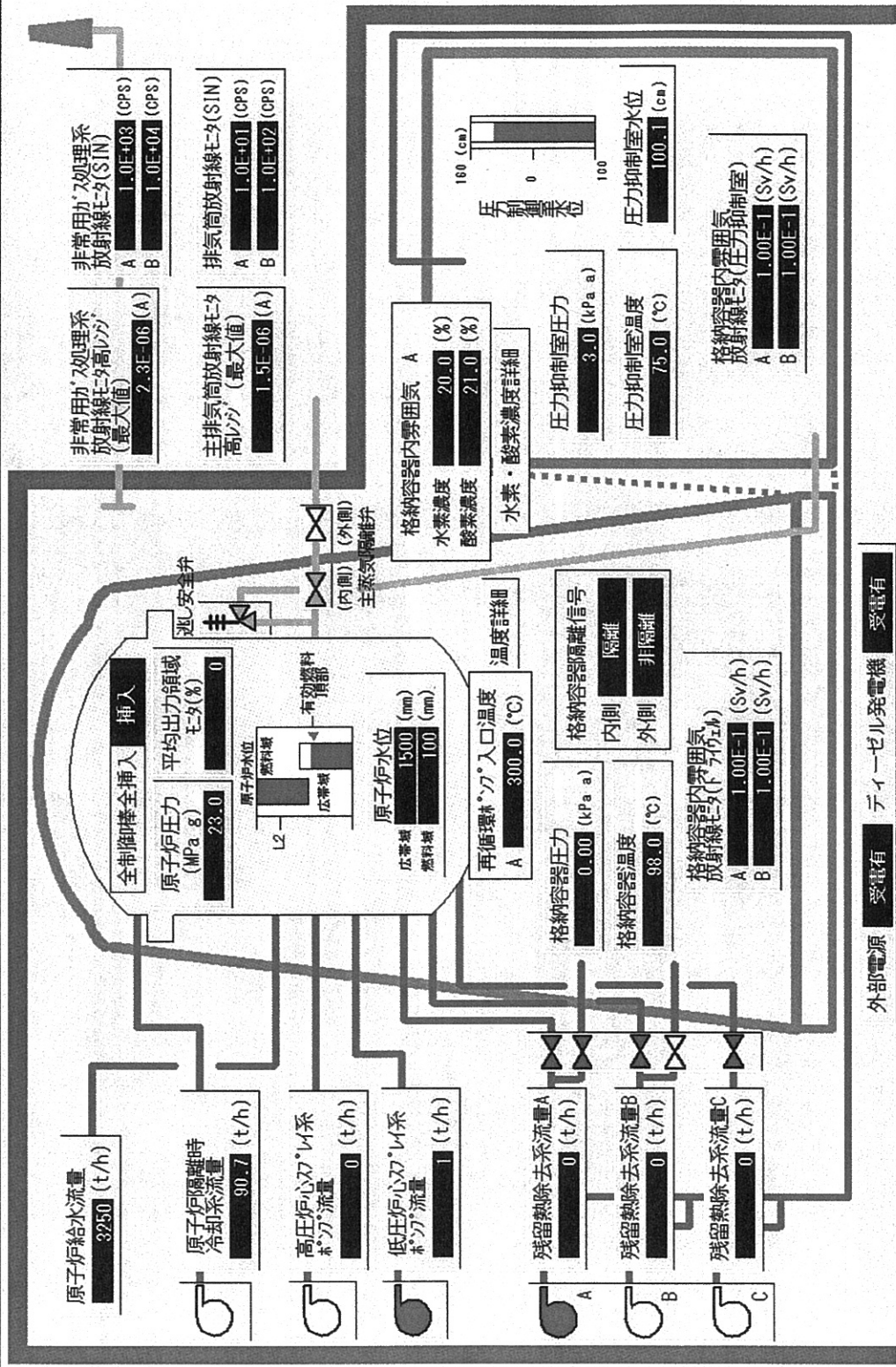
ヘルプウラ

パネルリスト表示

時系列表示

図 5.1.2-12 個別プラントの発電所情報画面

発電所情報



外部電源 受電中 ディーゼル発電機 受電中

データ受信中

終了

発電所情報

環境パラメータ

通報連絡情報

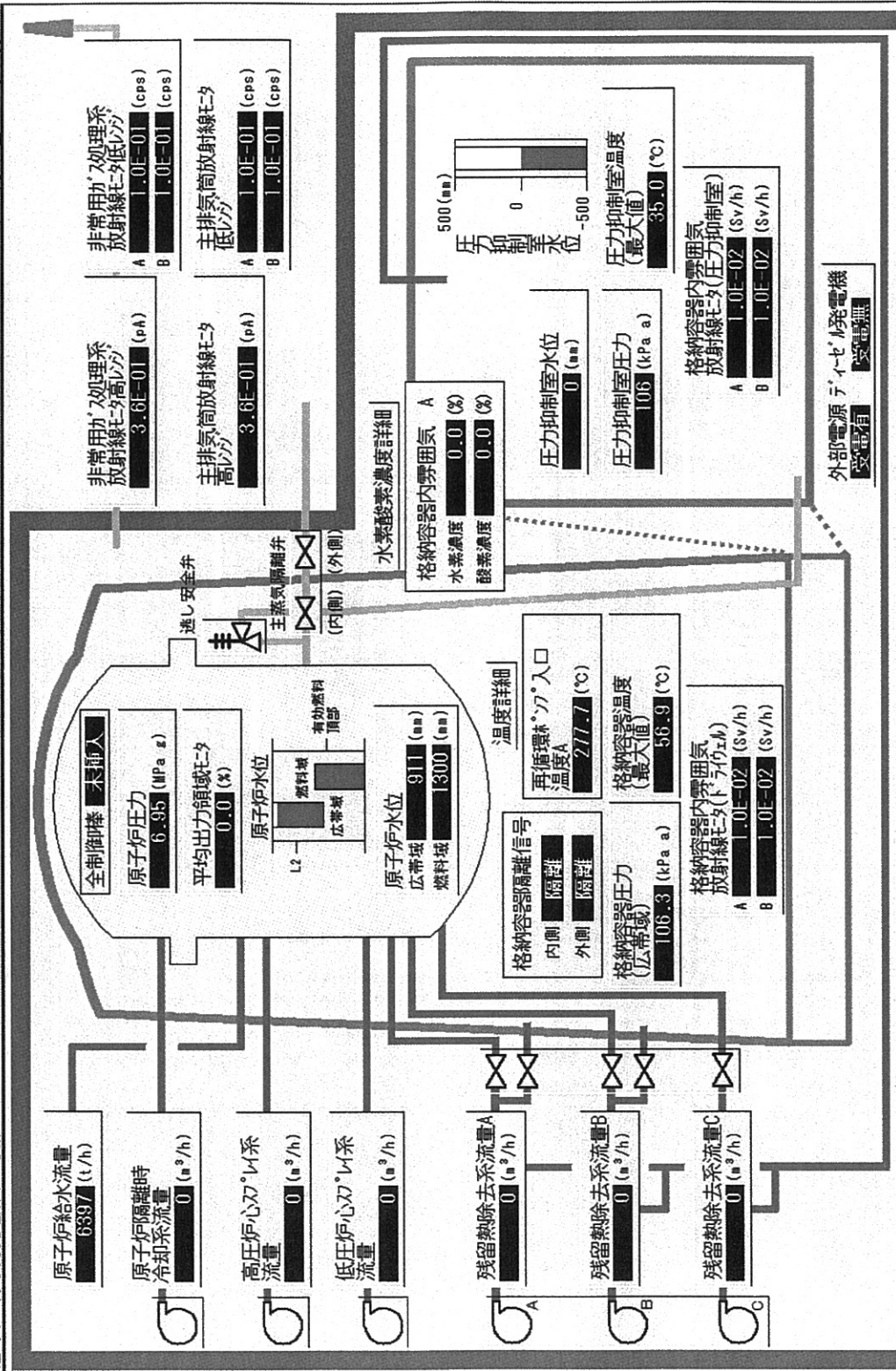
ネットグラフ

パラメータ表示

時系列表示

図 5.1.2-13 個別プラントの発電所情報画面

発電所情報

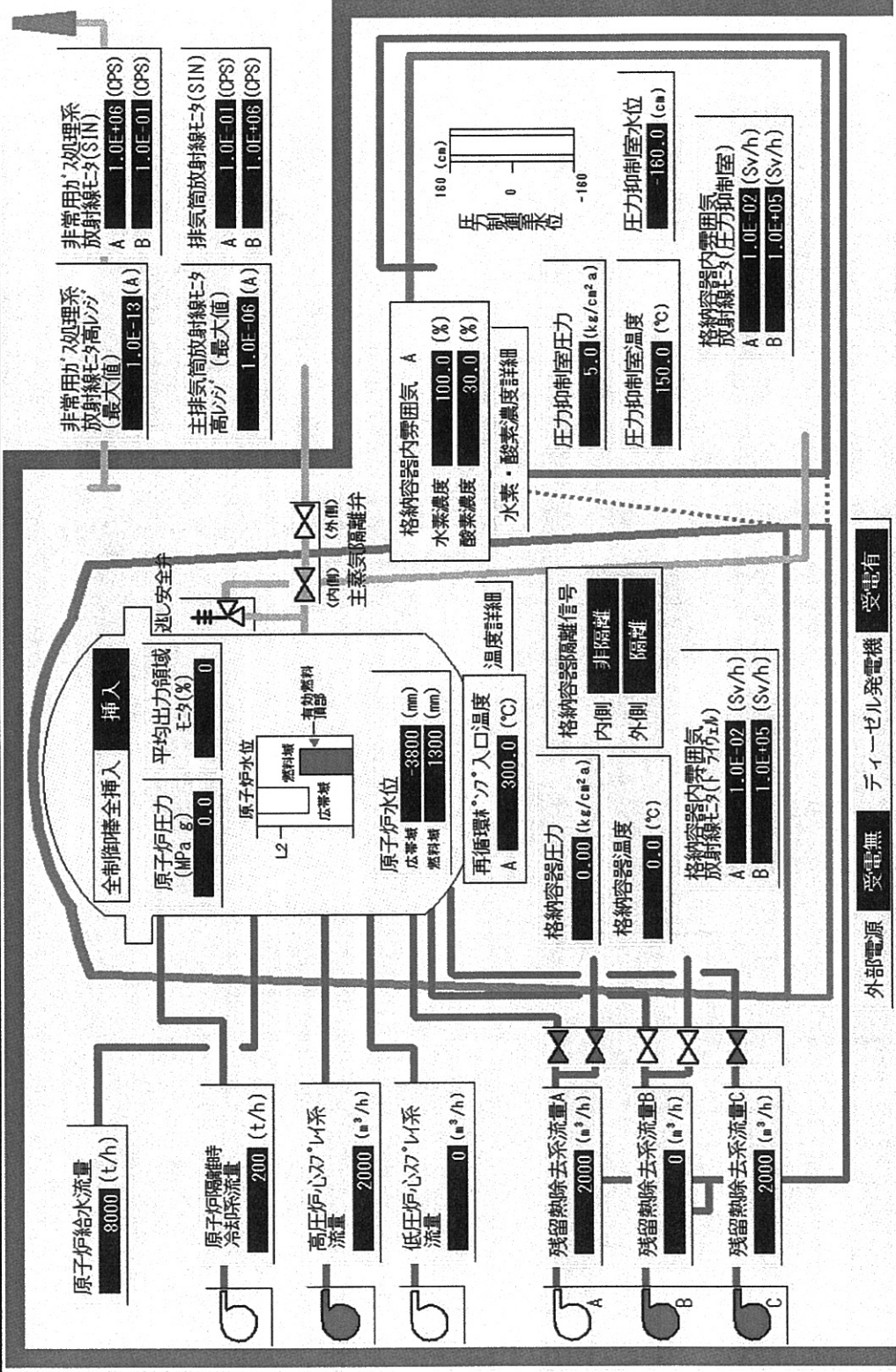


データ受信中

終了	発電所情報	環状モニター	通報連絡情報	トレンドグラフ	パラメータ表示	時系列表示
----	-------	--------	--------	---------	---------	-------

図 5.1.2-14 個別プラントの発電所情報画面

発電所情報



終了	発電所情報	環状パラメータ	通報連絡情報	ネットグラフ	パラメータ表示	時系列表示
----	-------	---------	--------	--------	---------	-------

図 5.1.2-15 個別プラントの発電所情報画面