

制定 平成24年9月19日 原規防発第120919003号 原子力規制委員会決定

緊急時対策支援システム（ERSS）における運用マニュアルを別添のとおり定める。

平成24年9月19日

原子力規制委員会

# 緊急時対策支援システム（ERSS）における 運用マニュアル（内規）

平成24年9月  
原子力規制委員会  
原子力規制庁

## 改訂履歴

| 改訂回数 | 改訂年月日      | 改訂内容 |
|------|------------|------|
| 0    | 平成24年9月19日 | 新規作成 |
|      |            |      |

# 第1章 共通事項

## 1. 経緯

平成11年9月に発生したJCO事故を契機として、原災法が制定され併せて防災基本計画が改訂された。改訂された防災基本計画において、「経済産業省は、原子炉施設の状態予測等を迅速に行う緊急時対策支援システム（以下「ERSS」という。）を平時から適切に整備、維持及び管理し、特定事象発生の通報を受けた場合、直ちにERSSを起動し原子炉施設の状態等を把握するとともに、原子力事業者からの放出見通し等の情報を踏まえ、その後の状態変化について予測するものとする」とされ、特定事象発生時に原子炉施設等の情報（以下「プラントパラメータ情報」という。）が伝送されるシステムであった。

その後、平成19年7月に発生した新潟県中越沖地震を踏まえ、大規模自然災害発生直後についてもプラントパラメータが伝送されることとなり、これに加え、平成18年10月に中国電力の俣野川発電所土用ダムにおいて、ダムの沈下量及びたわみ量に関するデータが改ざんされたことを発端とした発電設備の総点検の対応策として、原子力事業者の隠す行為への牽制効果として、プラントパラメータ情報を常時伝送することとし、プラント情報表示システムの高度化を実施した。

しかしながら、平成23年3月11日に発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故の際にERSSへのプラントパラメータ情報の伝送ができなかったこと、同年12月30日のERSSへのプラント情報表示システムの不具合が発生したことを踏まえ、ERSSの管理の充実と不具合発生時の対応を強化することとした。

本マニュアルは、システムの故障等により原子力事業者からERSSに常時伝送されるプラント情報パラメータが停止した場合の対応に加え、プラント情報パラメータの確認方法について定めることを目的とする。

## 2. 用語の定義

本マニュアルにおける用語の定義は、次のとおりとする。

### (1) 緊急時支援システム (Emergency Response Support System : ERS S)

原子力施設が正常に稼働しているかを常時監視するシステムで「プラント情報表示システム」、「事故状態判断支援システム」、「解析予測システム」及び「画面表示システム」から構成される。

#### ① プラント情報表示システム

原子力施設から常時伝送されるプラントパラメータ情報を画面表示するシステムをいう。

#### ② 事故状態判断支援システム

原子力施設から常時伝送されるプラントパラメータ情報をもとに、論理回路(判断ロジック)に基づいて原子炉や格納容器の状態について判断し表示するシステムをいう。

#### ③ 解析予測システム

原子力施設から伝送されるプラントパラメータ情報をもとに、MAAPコード\*によりリアルタイムで原子力施設の事故挙動を解析し、事故の進展及び放射性物質の放出について予測するシステムをいう。

\*MAAPコード：米国のスリーマイルアイランド原子力発電所事故を契機に炉心損傷に至るようなシビアアクシデント

#### ④画面表示システム

「事故状態判断支援システム」及び「解析予測システム」により解析された結果を事故状態判断情報及び解析予測情報として表示するシステムをいう。

#### (2) 原災法

原子力災害対策特別措置法（平成11年法律第156号）をいう。

#### (3) 原災法施行規則

原子力災害対策特別措置法施行規則（平成12年総理府・通商産業省・運輸省令第二号）をいう。

#### (4) 原子炉等規制法

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第百六十六号）をいう。

#### (5) 原子炉等規制法施行令

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法令施行令（昭和32年政令324号）をいう。

#### (6) 防災基本計画

災害対策基本法（昭和36年法律第233号）第34条第2項の規定に基づき、中央防災会議が作成する、政府の防災対策に関する基本的な計画をいう。

#### (7) 原子力事業者防災業務計画

原災法第7条第1項の規定に基づき原子力事業者が原子力事業所ごとに、当該原子力事業所における原子力災害予防対策、緊急事態応急対策及び原子力災害事後対策等に必要業務をについてあらかじめ定めたるものをいう。

#### (8) 大規模自然災害

大規模自然災害とは、次に掲げるものをいう。

- ①原子力施設が立地する道府県における震度6弱以上の地震
- ②原子力施設が立地する市町村における震度5弱以上の地震
- ③原子力施設が立地する市町村における大津波（気象庁が大津波警報を発することとしている規模の津波をいう。）

### 3. 適用範囲

#### (1) 原子力施設の適用範囲

本マニュアルにおける適用範囲は、現在ERSSにプラントパラメータ情報を常時伝送している以下の原子力施設とする。

- ①原子炉等規制法第43条の4第1項の規定に基づく実用発電用原子炉施設（以下「原子力発電所」という。）
- ②原子炉等規制法施行令第1条第1号の規定に基づく研究開発段階発電用原子炉施設（以下「もんじゅ」という。）
- ③原子炉等規制法第44条第1項の規定に基づく再処理施設のうち、日本原燃（株）再処理工場（以下「再処理施設」という。）

#### (2) 伝送されるプラントパラメータ情報の適用範囲

各原子力施設からERSSに常時及び原災法第10条以降伝送されるプラントパラメータ情報の一覧を参考資料に示す。

### 4. 責任分掌及び維持・管理

ERSSの責任分掌については、「3. (1)」で示した原子力施設を所管する原子

力事業者（以下「各原子力事業者」という。）においては、原子力事業者防災業務計画および各原子力事業者が制定している緊急時対策支援システム（ERSS）における運用マニュアル、JNESにおいては、原子力安全基盤機構防災業務計画において明確にされており、それぞれの責任分掌の範囲で、維持・管理のための保守点検を行うこととしている。

一方、原子力規制庁の緊急時対応センター（以下「ERC」という。）、総理官邸及び緊急事態等応急対策拠点施設（以下「OFC」という。）に設置されたERSSの維持・管理については、JNESが一義的に責任を有していることから、原子力規制庁においては、責任分掌及び維持・管理義務は発生しない。

しかしながら、原子力規制庁は、使用者側としてプラント情報表示システム等の運用時において、障害等が確認された場合は、直ちにJNESに通報を行う義務を有するとともに、各原子力事業者からデータ伝送に係る仕様変更等について、連絡があった場合は、原子力規制庁が窓口となり対応を行うものとする。

## 5. 連絡窓口

ERSSに係るセキュリティ管理や運用管理等について相互の連絡が必要な場合を想定し、原子力規制庁、JNES及び各原子力事業者間において、連絡窓口となる担当者を様式1に従いあらかじめ定めておく。

なお、原子力規制庁の連絡窓口の担当者が変更となった場合は、あらかじめ定めた様式1について修正を行いJNES及び各原子力事業者の担当者に速やかに電子メールにて周知を行う。

## 第2章 保守点検及びシステム等故障時の対応

### 1. システム等故障の考え方

常時伝送システムの構成概要図を図1（原子力発電所）、図2（再処理施設）及び図3（もんじゅ）に示すとともにシステム等故障の考え方を以下のとおりとする。

#### （1）システム全体停止

各図の構成概要図において、実線で枠囲いされたシステム（プラント計算機、放射線管理用計算機等）又は実線で示されたケーブル等の設備が、故障又は保守点検により1基の原子力発電所のデータ等がERSSに常時伝送できない状態をいう。

#### （2）一部データ伝送停止

各図の構成概要図において、波線で示したケーブル等の設備において、故障又は保守点検により一部の運転データ等がERSSに常時伝送できない状態をいう。

### 2. 計画的な保守点検

プラント情報パラメータを計測する個々の機器又はERSSの常時伝送に係る機器・設備等の保守点検により、プラント情報パラメータの全て又は一部がERSSに常時伝送できない場合、各原子力事業者は各原子力事業者が制定している緊急時対策支援システム（ERSS）における運用マニュアルに基づき、JNESに保守点検日（伝送停止時間を含む）及び常時伝送を停止するプラント情報パラメータを明確にした点検計画を提出することとされている。

一方、JNESは、各原子力事業者が制定している緊急時対策支援システム（ERSS）における運用マニュアルに基づき、各原子力事業者から提出された保守点検計画に加え、JNESが所掌するERSSに係る機器・設備の保守点検計画を取りまとめ、原子力規制庁に提出することとされている。

原子力規制庁は、JNESから提出された保守点検計画について確認を行い、必要に応じ各原子力事業者及びJNESに対し、保守点検計画について説明を求めることとする。

なお、具体的な手続として、各原子力事業者は、様式1に定めたJNESの連絡窓口担当者に、保守点検を行う前月の末日を含め原則3営業日前までに、保守点検計画を提出することとされている。

JNESは、各原子力事業者から提出された保守点検計画に加え、JNES行う保守点検計画を一覧表にとりまとめ、保守点検を行う前月の末日を含め原則2営業日前までに、原子力規制庁の連絡窓口担当者に提出するとともに、JNESのホームページに保守点検計画を掲載し公表することとされている。

### 3. システム等故障時の対応

各原子力事業者及びJNESは、計画的な保守点検以外の事由によりERSSに常時伝送するプラント情報パラメータの全て又は一部が伝送できない場合（以下「伝送トラブル」という。）を確認したときは、それぞれの緊急時対策支援システム（ERSS）における運用マニュアルに基づき、直ちに原子力規制庁の連絡窓口担当者に報告することとされている。

原子力規制庁は、各原子力事業者又はJNESの連絡窓口担当者から伝送トラブルの連絡を受けた場合、図4のフローに従い対応するものとする。それぞれの対応方法は、以下のとおりとする。

また、原子力規制庁本庁の職員や原子力規制事務所の職員がERSSの不具合を発見した場合には、JNESに状況の確認を依頼する。

(1) 「異常」と判断した場合

原子力規制庁はJNESと連絡をとりつつ、速やかに別紙1に示す政府関係者に「異常」と判断した状況について別紙2の例示に従い電子メールにて一斉連絡を行うとともに、夜間・休日の場合は別紙3の例示に従い電子メールで報道関係機関に、平日の場合は別紙4の例示に従いプレス発表を行う。なお、夜間・休日に報道機関に連絡を行った場合は、翌営業日に原子力規制庁ホームページの別紙5の例示に従いお知らせを掲載する。

(2) 「軽度の障害」と判断した場合

原子力規制庁はJNESと連絡をとりつつ、JNESのホームページに「データ伝送停止期間」、「データ伝送停止理由」等について速やかに公表するよう依頼する。



### 第3章 プラント情報表示システムの操作方法

参考資料の操作マニュアルを参照。

## 政府関係者 一斉連絡先

| 機関名           | 役職                   | 氏名 | メールアドレス |
|---------------|----------------------|----|---------|
| 官邸            | 総理秘書官                |    |         |
|               | 総理秘書官付               |    |         |
|               | 副総理秘書官               |    |         |
|               | 官房長官秘書官              |    |         |
| 内閣府           | ・ ・ ・                |    |         |
|               | ・ ・ ・                |    |         |
|               |                      |    |         |
| 原子力規制委員会      | 委員長                  |    |         |
|               | 委員長代理                |    |         |
|               | 委員                   |    |         |
|               | 委員                   |    |         |
|               | 委員                   |    |         |
| 原子力規制庁        | 長官                   |    |         |
|               | 次長                   |    |         |
|               | 緊急事態対策監              |    |         |
|               | 審議官（〇〇担当）            |    |         |
|               | 審議官（〇〇担当）            |    |         |
|               | 審議官（〇〇担当）            |    |         |
|               | 原子力地域安全統括官           |    |         |
|               | 総務課長                 |    |         |
|               | 規制評価・広報広聴課長          |    |         |
|               | 参事官（健康管理対策）          |    |         |
|               | 国際課長                 |    |         |
|               | 技術基盤課長               |    |         |
|               | 安全規制管理官（BWR）         |    |         |
|               | 安全規制管理官（PWR）         |    |         |
|               | 安全規制管理官（試験炉）         |    |         |
|               | 安全規制管理官（廃棄物）         |    |         |
|               | 安全規制管理官（耐震）          |    |         |
|               | 原子力防災課長              |    |         |
|               | 火災対策室長               |    |         |
|               | 事故対処室長               |    |         |
|               | 核物質防護室長              |    |         |
|               | 監視情報課長               |    |         |
|               | 東京電力福島第一原子力発電所事故対策室長 |    |         |
| 上記の他、各課室の筆頭補佐 |                      |    |         |

## 政府関係者 送信メール文例

【本メールは、官邸関係者及び省内幹部へ送信しています。】

【本件は、緊急時対策支援システム(ERSS)の故障情報です。原子力施設のトラブルではありません。】

原子力規制庁 原子力防災課の●●です。

本日(●日)、原子力規制庁は、●●電力●●原子力発電所●号機の緊急時対策支援システム(ERSS)のプラント情報表示システムが作動していないことを確認しました。

●●電力においては、ERSSシステムの復旧を進めています。

なお、復旧までの間に原子力施設でトラブルが発生した場合には、電話、FAX、電子メール等の手段によりデータを入手でき、データ提供を確実なものとするよう、●●電力に指示済みです。

本件については、本日(●日)●時を目途にプレス関係者にメールを配信することとしましたので、皆様に事前にお知らせします。

## 【本件のポイント】

1. 本日(●日)●時頃、●●電力●●原子力発電所●号機の緊急時対策支援システム(ERSS)のプラント情報表示システム(※)が作動していないことが確認されました。  
※格納容器内の圧力や温度等の原子力施設のプラント情報をモニタに表示するためのシステムのこと。
2. ●●電力においては、調査を進めているところですが、現時点までに次の事実関係が確認されていません。
  - ・●号機のプロセスコンピュータには運転中の原子力施設からのプラント情報パラメータが問題なく集約されていること。
  - ・他号機のプラント情報パラメータは問題なく送信されていること。
  - ・●号機のプロセスコンピュータから伝送するための集約サーバにプラント情報パラメータが送信されていないことから、プロセスコンピュータと集約サーバ間に障害は発生したものと推定。
3. なお、事業者から電話、FAX、電子メール等でプラント情報を入手して、ERSSに直接入力することにより、事故進展を予測することができることから、復旧までの間に、万一、事故等が生じた場合には、事業者からプラント情報を定期的に入手することとしています。

以上

(担当)

原子力規制庁

原子力防災課

課長 ●● ●●

電話：03-\*\*\*\*-\*\*\*\*

携帯：080-\*\*\*\*-\*\*\*\*

## 報道機関 送信メール文例

プレス各社へご連絡【ERSS 伝送不具合】●●電力●●原子力発電所●号機の ERSS の伝送不具合について

報道関係者各位

●●電力から、本日●時●分頃、●●原子力発電所●号機の情報伝送サーバが故障し、緊急時対策支援システム（ERSS）に●号機すべての運転データが伝送できない状態である旨の連絡がありました。

しかしながら、●号機の運転データは、中央制御室にあるプロセスコンピュータ等により、取得できており、原子力発電所の運転、監視は問題なく行われています。

また、伝送できないデータ●号機の運転データであり、モニタリングポスト、主排気筒のデータについては問題なく ERSS へ転送されています。

現在、●●原子力発電所において、情報伝送サーバの復旧作業を行っています。

本件について、原子力規制庁では、現地保安検査官が現場確認を行うとともに、連絡体制を整えています。

原子力規制庁 原子力防災課  
電話：03-\*\*\*\*-\*\*\*\*

## プレス発表 文例

平成 ● 年 ● 月 ● 日  
原 子 力 規 制 庁●●電力●●原子力発電所に係る緊急時対策支援システム  
(ERSS) のプラント情報表示システムの停止及び復旧について

原子力規制庁は、本日(●月●日)、●●電力から、●●原子力発電所●号機の情報伝送サーバが故障し、緊急時対策支援システム(ERSS)に全ての運転データが伝送できない状態である旨の連絡を受けました。

その後、●時●分に情報伝送サーバの再起動を行ったところ正常に起動し、●時●分、正常に動作していることを確認しました。

- 月●日、●●電力から●日●時●分頃、●●原子力発電所●号機の情報伝送サーバが故障し、緊急時対策支援システム(ERSS)に全ての運転データが伝送できない状態である旨の連絡を受けました。
- 伝送できないデータは●号機の運転データ全てあり、モニタリングポスト、主排気筒のデータについては問題なくERSSへ伝送されていること、●号機においては、ERSSへ運転データの伝送はできないものの、運転データを収集するプロセス計算機には問題はなく、施設の運転、監視は問題なく行われていることを確認しました。
- その後、●●電力により、同日●時●分に情報伝送サーバの再起動を行ったところ正常に起動し、同日●時●分、正常にERSSに伝送が再開していることを確認しました。
- 原因については、●●電力において引き続き調査を実施中です。

(本発表資料のお問い合わせ先)

原子力規制庁 原子力防災課長 ●● ●●

担当者：●●

電 話：03-●●●●●-●●●●● (内線●●●●●)

03-●●●●●-●●●●● (直通)

ホームページ お知らせ掲載 文例

緊急時対策支援システム（ERSS）に伝送する●●電力株式会社●●原子力発電所の●●パラメータの一時的な欠測について

201●年●月●日原子力規制庁

●●電力株式会社から、緊急時対策支援システム（ERSS）に伝送する●●原子力発電所（●から●号機のうち●号機のみ運転中）のパラメータのうち、●●パラメータについて、本日●時●分から●時●分までの●分間、●●により、一時的に伝送できない状態となったとの連絡がありましたので、お知らせいたします。

[問い合わせ先]

原子力規制庁

原子力防災課 電話(03)●●●●-●●●● (直通)

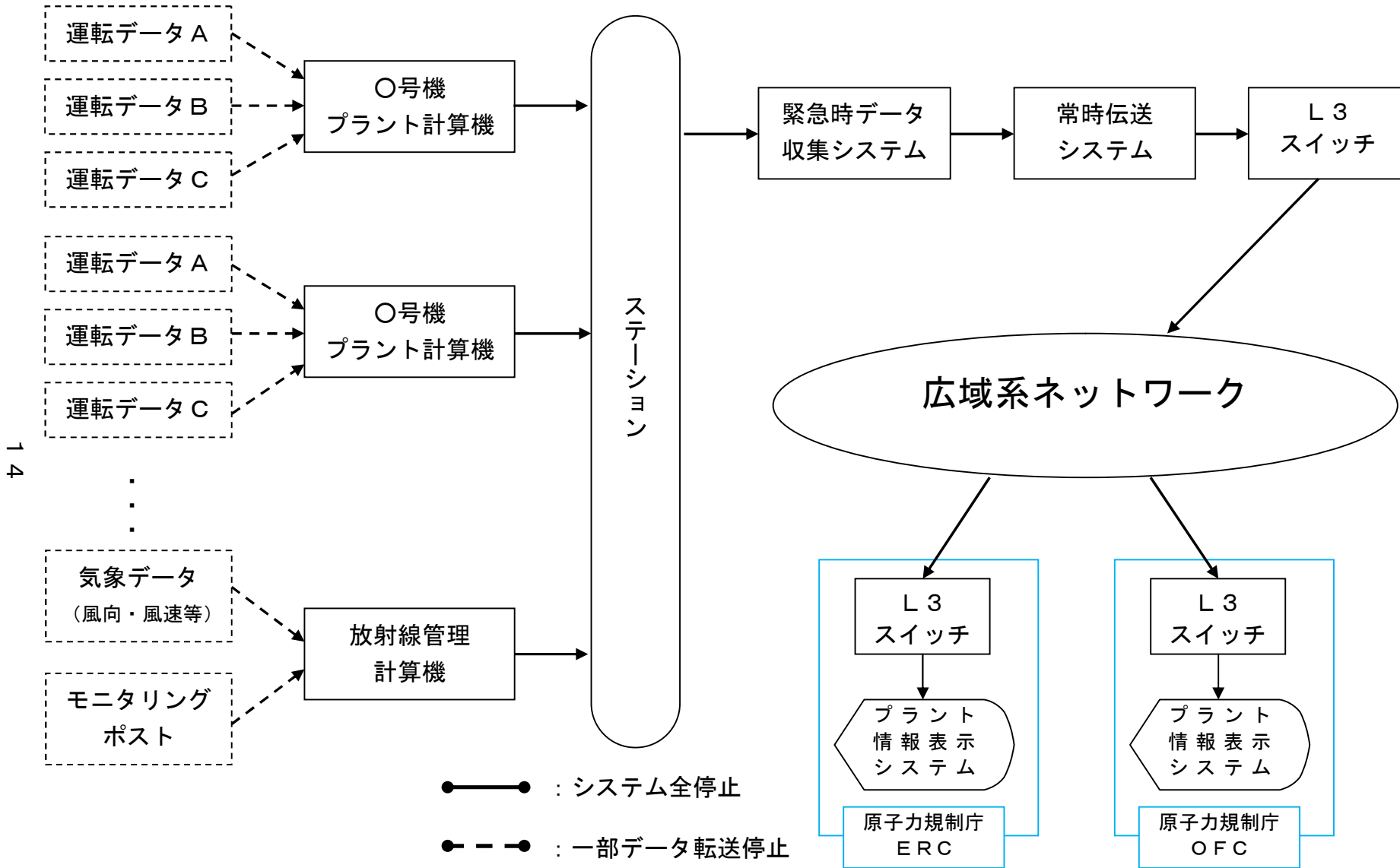


図1 常時伝送システムの構成概要図とシステム停止・一部データ伝送停止の定義（原子力発電所）

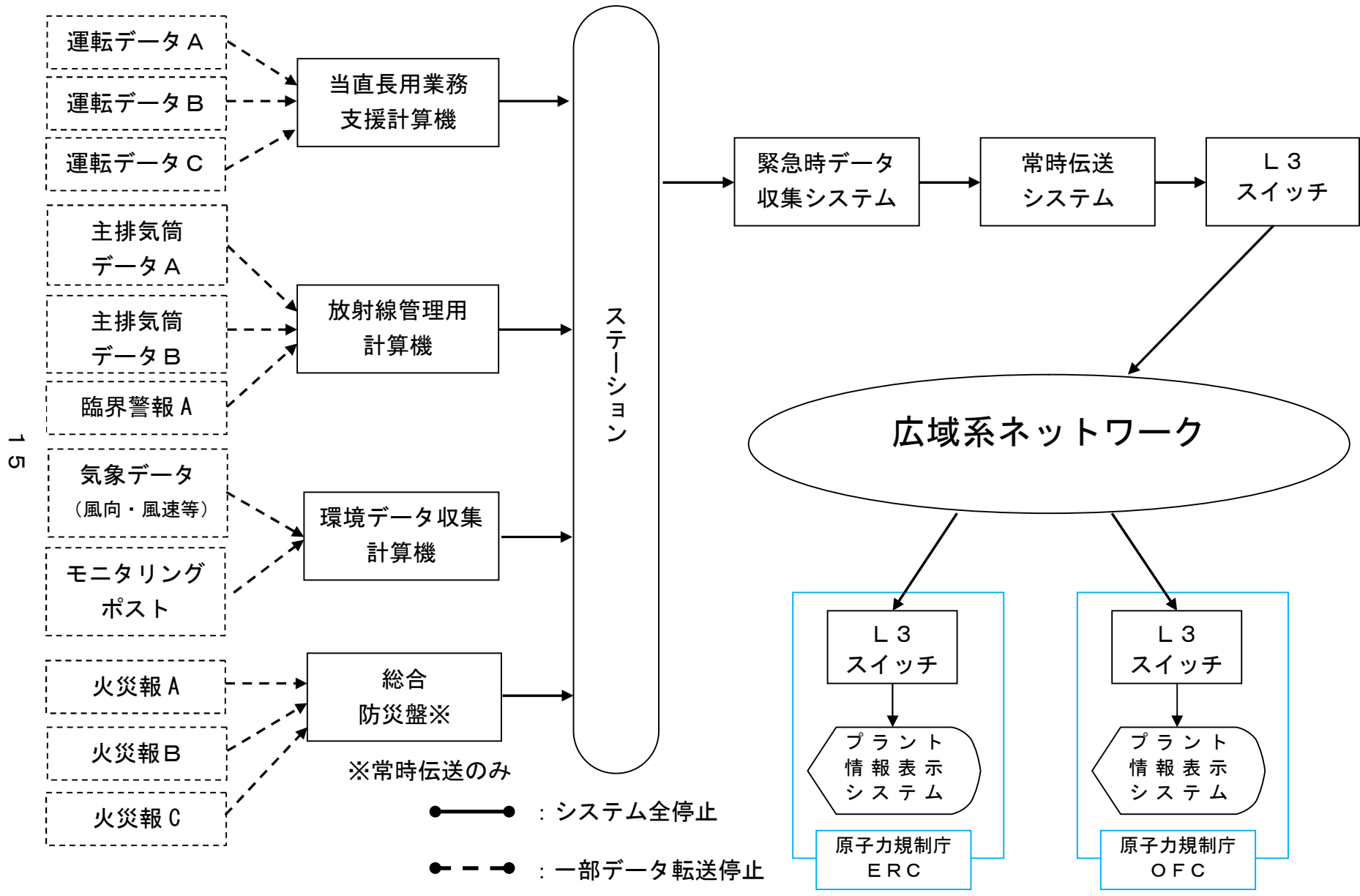


図2 常時伝送システムの構成概要図とシステム停止・一部データ伝送停止の定義（再処理施設）



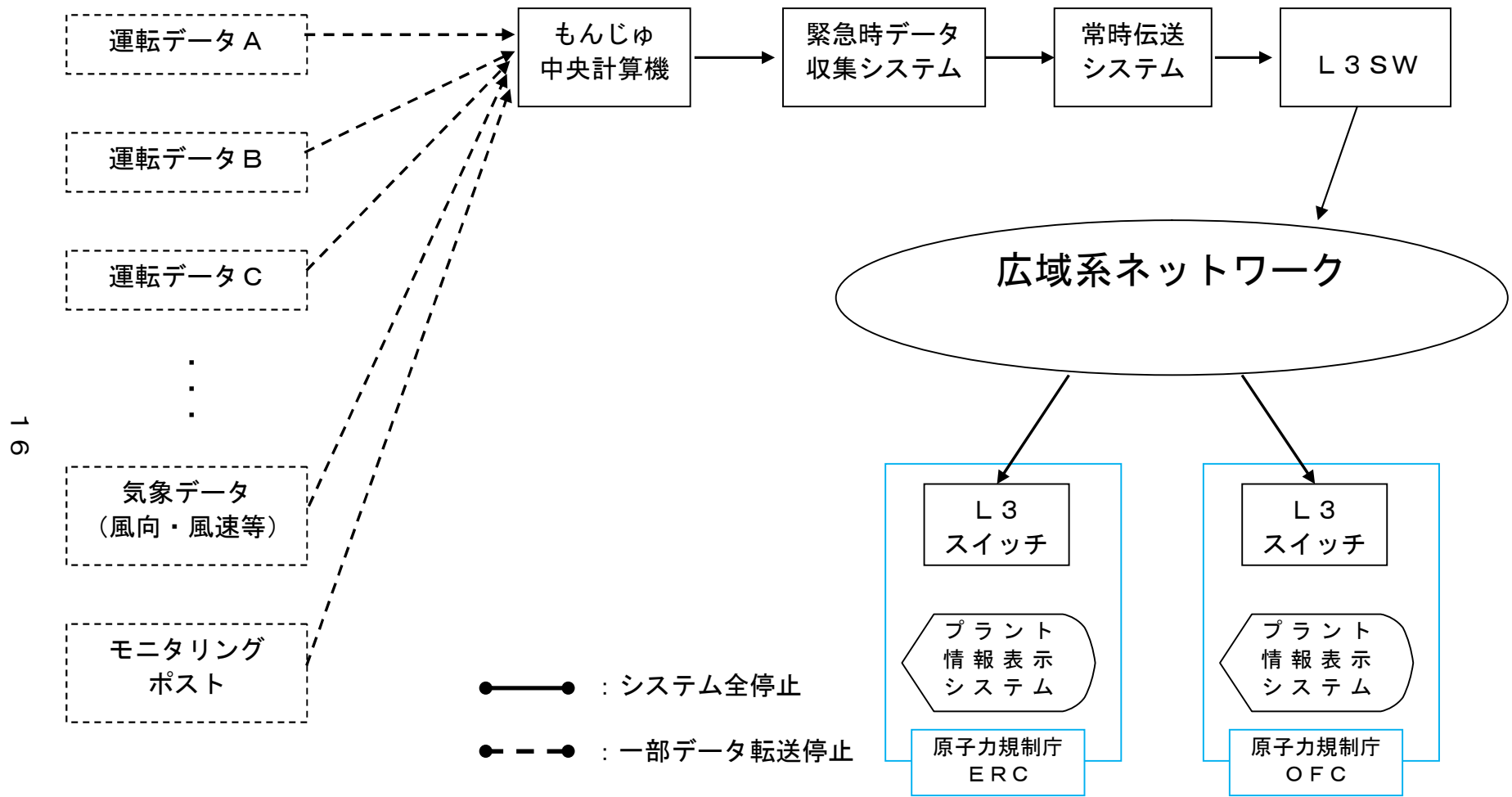


図3 常時伝送システム構成概要図とシステム停止・一部データ伝送停止の定義（もんじゅ）

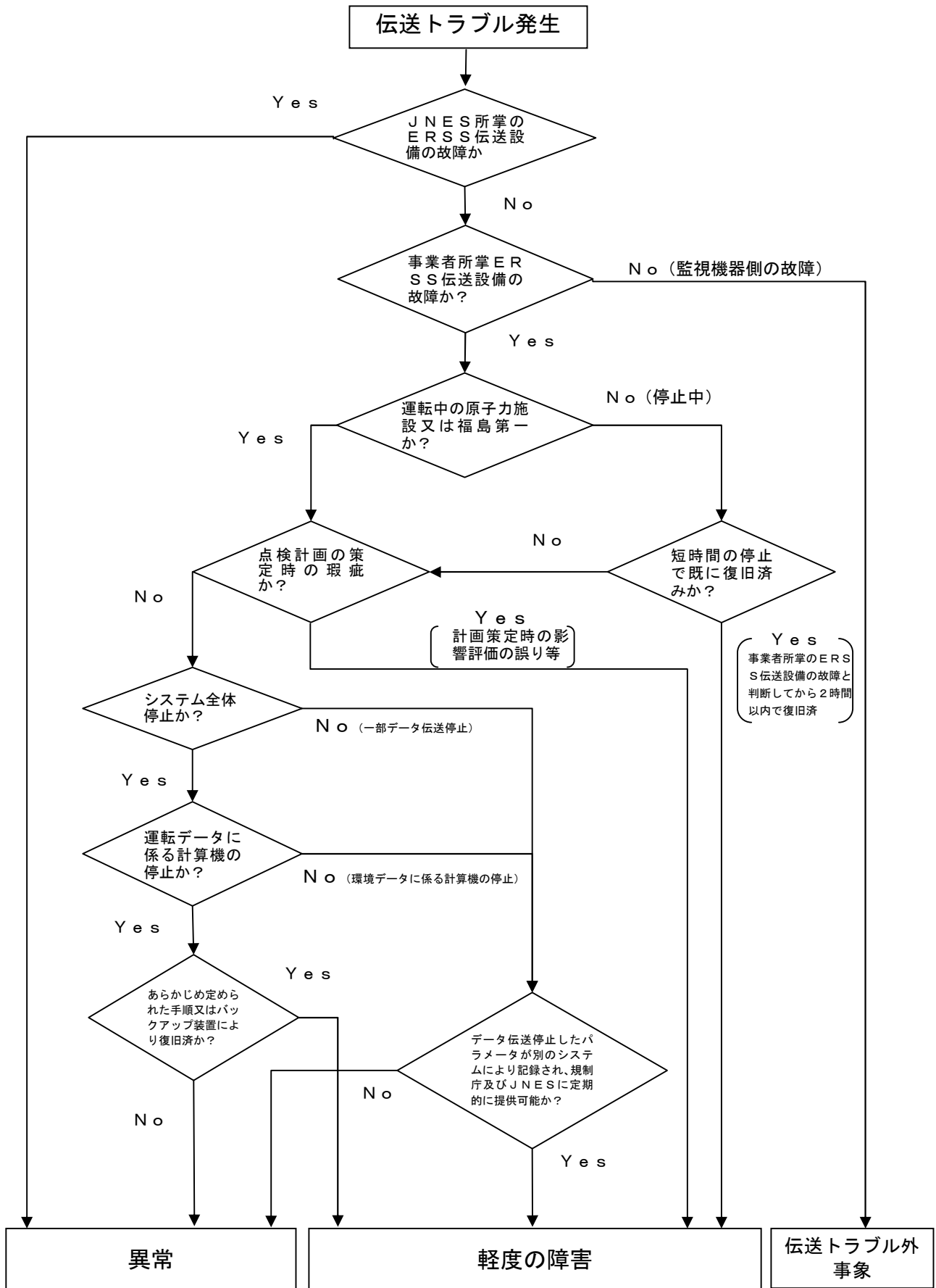


図4 伝送トラブル時の対応フロー

## 連絡窓口 担当者一覧表

平成 年 月 日

|         | 連絡窓口 |                |                   |     |                |                   | 備 考 |
|---------|------|----------------|-------------------|-----|----------------|-------------------|-----|
|         | 正    |                |                   | 副   |                |                   |     |
|         | 氏 名  | 電話番号<br>(携帯電話) | e-mail<br>address | 氏 名 | 電話番号<br>(携帯電話) | e-mail<br>address |     |
| 北海道電力   |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 東北電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 東京電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 中部電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 北陸電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 関西電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 中国電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 四国電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 九州電力    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 日本原電    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 日本原燃    |      |                |                   |     |                |                   |     |
| J A E A |      |                |                   |     |                |                   |     |
| 原子力規制庁  |      |                |                   |     |                |                   |     |
| J N E S |      |                |                   |     |                |                   |     |

# 参考資料

表 1-1 実用発電用原子炉施設 常時伝送データ一覧（PWR代表例（伊方1号機））

表 1-2 実用発電用原子炉施設 常時伝送データ一覧（BWR代表例（柏崎1号機））

表 1-3 研究開発段階発電用原子炉施設 常時伝送データ一覧（もんじゅ）

表 1-4 日本原燃 再処理施設 常時伝送データ一覧

参考資料 プラント情報表示システムの操作方法

表 1—1 実用発電用原子炉施設 常時伝送データ一覧 (PWR代表例 (伊方1号機))

| No. | 常時伝送項目                  | 工学単位              | 備考 |
|-----|-------------------------|-------------------|----|
| 1   | 格納容器排気筒ガスモニタ            | cpm               |    |
| 2   | 格納容器排気筒高レンジガスモニタ(R-42A) | cpm               |    |
| 3   | 格納容器排気筒高レンジガスモニタ(R-42B) | cpm               |    |
| 4   | 補助建家排気筒ガスモニタ            | cpm               |    |
| 5   | 補助建家排気筒高レンジガスモニタ(R-43A) | cpm               |    |
| 6   | 補助建家排気筒高レンジガスモニタ(R-43B) | cpm               |    |
| 7   | 風向(気象鉄塔)                | 度                 |    |
| 8   | 風速(アナログ)(気象鉄塔)          | m/s               |    |
| 9   | 大気安定度                   | —                 |    |
| 10  | モニタステーション空間γ線量率         | nGy/h             |    |
| 11  | モニタポストNO. 1空間γ線量率       | nGy/h             |    |
| 12  | モニタポストNO. 2空間γ線量率       | nGy/h             |    |
| 13  | モニタポストNO. 3空間γ線量率       | nGy/h             |    |
| 14  | モニタポストNO. 4空間γ線量率       | nGy/h             |    |
| 15  | ループ1B 1次冷却材圧力           | MPa               |    |
| 16  | ループ1A 1次冷却材高温側温度(広域)    | °C                |    |
| 17  | ループ1B 1次冷却材高温側温度(広域)    | °C                |    |
| 18  | 高圧注入ライン原子炉容器側流量         | m <sup>3</sup> /h |    |
| 19  | 高圧注入ライン低温配管側流量          | m <sup>3</sup> /h |    |
| 20  | 余熱除去ループ1A流量             | m <sup>3</sup> /h |    |
| 21  | 余熱除去ループ1B流量             | m <sup>3</sup> /h |    |
| 22  | 高圧注入ポンプ1A(運転/停止)        | —                 |    |
| 23  | 高圧注入ポンプ1B(運転/停止)        | —                 |    |
| 24  | 余熱除去ポンプ1A(運転/停止)        | —                 |    |
| 25  | 余熱除去ポンプ1B(運転/停止)        | —                 |    |
| 26  | 出力領域チャンネル出力平均値1分間平均値    | %                 |    |
| 27  | 中間領域電流 CH1              | A                 |    |
| 28  | 中間領域電流 CH2              | A                 |    |
| 29  | 制御棒落下(引抜/全挿入)           | —                 |    |
| 30  | 加圧器水位                   | %                 |    |
| 31  | 格納容器圧力                  | MPa               |    |
| 32  | 格納容器隔離A(T信号)作動(発生/復帰)   | —                 |    |
| 33  | 格納容器スプレイルイン1A流量         | m <sup>3</sup> /h |    |
| 34  | 格納容器スプレイルイン1B流量         | m <sup>3</sup> /h |    |
| 35  | 格納容器スレイポンプ1A(運転/停止)     | —                 |    |
| 36  | 格納容器スレイポンプ1B(運転/停止)     | —                 |    |
| 37  | 6-1C母線電圧                | kV                |    |
| 38  | 6-1D母線電圧                | kV                |    |
| 39  | DG-1A受電しゃ断器(入/切)        | —                 |    |
| 40  | DG-1B受電しゃ断器(入/切)        | —                 |    |
| 41  | 炉内TC瞬時最高値               | °C                |    |
| 42  | 炉内TC瞬時平均値               | °C                |    |
| 43  | 1次冷却材サブクール度(ループ)        | °C                |    |
| 44  | 格納容器高レンジエリアモニタ          | mSv/h             |    |
| 45  | 格納容器内温度                 | °C                |    |
| 46  | 格納容器再循環サンプル水位           | %                 |    |
| 47  | 燃料取替用水タンク水位             | %                 |    |
| 48  | 充てんライン流量                | m <sup>3</sup> /h |    |

| No. | 常時伝送項目          | 工学単位              | 備考 |
|-----|-----------------|-------------------|----|
| 49  | 復水器空気抽出器ガスモニタ   | cpm               |    |
| 50  | 蒸気発生器ブローダウン水モニタ | cpm               |    |
| 51  | 蒸気発生器1A広域水位     | %                 |    |
| 52  | 蒸気発生器1B広域水位     | %                 |    |
| 53  | 補助給水ライン1A流量     | m <sup>3</sup> /h |    |
| 54  | 補助給水ライン1B流量     | m <sup>3</sup> /h |    |
| 55  | 主給水ライン1A流量      | t/h               |    |
| 56  | 主給水ライン1B流量      | t/h               |    |
| 57  | 主蒸気ライン1A圧力      | MPa               |    |
| 58  | 主蒸気ライン1B圧力      | MPa               |    |
| 59  | 安全注入作動(発生/復帰)   | —                 |    |
| 60  | 原子炉容器水位         | %                 |    |
| 61  | 線源領域計数率 CH1     | cps               |    |
| 62  | 線源領域計数率 CH2     | cps               |    |
| 63  | 格納容器ガスモニタ       | cpm               |    |
| 64  | 放水口水モニタ(1, 2号用) | cps               |    |
| 65  | 出力領域中性子束平均値 CH1 | %                 |    |
| 66  | 出力領域中性子束平均値 CH2 | %                 |    |
| 67  | 出力領域中性子束平均値 CH3 | %                 |    |
| 68  | 出力領域中性子束平均値 CH4 | %                 |    |

表 1—2 実用発電用原子炉施設 常時伝送データ一覧 (BWR代表例 (柏崎 1号機))

| No. | 常時伝送項目               | 工学単位              | 備考 |
|-----|----------------------|-------------------|----|
| 1   | 排気筒 放射線モニタ (IC) (最大) | A                 |    |
| 2   | 排気筒 放射線モニタ (SCIN) A  | s-1               |    |
| 3   | 排気筒 放射線モニタ (SCIN) B  | s-1               |    |
| 4   | SGTS放射線モニタ (IC) (最大) | A                 |    |
| 5   | SGTS 放射線モニタ (SCIN) A | s-1               |    |
| 6   | SGTS 放射線モニタ (SCIN) B | s-1               |    |
| 7   | 風向 20M               | deg               |    |
| 8   | 風向 160M              | deg               |    |
| 9   | 風速 20M               | m/s               |    |
| 10  | 風速 160M              | m/s               |    |
| 11  | 大気安定度                | -                 |    |
| 12  | モニタリングポストNo. 1 高線量率  | nGy/h             |    |
| 13  | モニタリングポストNo. 2 高線量率  | nGy/h             |    |
| 14  | モニタリングポストNo. 3 高線量率  | nGy/h             |    |
| 15  | モニタリングポストNo. 4 高線量率  | nGy/h             |    |
| 16  | モニタリングポストNo. 5 高線量率  | nGy/h             |    |
| 17  | モニタリングポストNo. 6 高線量率  | nGy/h             |    |
| 18  | モニタリングポストNo. 7 高線量率  | nGy/h             |    |
| 19  | モニタリングポストNo. 8 高線量率  | nGy/h             |    |
| 20  | モニタリングポストNo. 9 高線量率  | nGy/h             |    |
| 21  | モニタリングポストNo. 1 低線量率  | nGy/h             |    |
| 22  | モニタリングポストNo. 2 低線量率  | nGy/h             |    |
| 23  | モニタリングポストNo. 3 低線量率  | nGy/h             |    |
| 24  | モニタリングポストNo. 4 低線量率  | nGy/h             |    |
| 25  | モニタリングポストNo. 5 低線量率  | nGy/h             |    |
| 26  | モニタリングポストNo. 6 低線量率  | nGy/h             |    |
| 27  | モニタリングポストNo. 7 低線量率  | nGy/h             |    |
| 28  | モニタリングポストNo. 8 低線量率  | nGy/h             |    |
| 29  | モニタリングポストNo. 9 低線量率  | nGy/h             |    |
| 30  | 原子炉 圧力 (W/R) (BV)    | MPa               |    |
| 31  | PLR-P A 入口温度 (T/C)   | °C                |    |
| 32  | PLR-P B 入口温度 (T/C)   | °C                |    |
| 33  | HPCS系 流量             | m <sup>3</sup> /h |    |
| 34  | LPCS系 流量             | m <sup>3</sup> /h |    |
| 35  | ADS-A 作動             | DIGITAL           |    |
| 36  | ADS-B 作動             | DIGITAL           |    |
| 37  | HPCS-P 運転中           | DIGITAL           |    |
| 38  | LPCS-P 運転中           | DIGITAL           |    |
| 39  | RHR系 A 流量            | m <sup>3</sup> /h |    |
| 40  | RHR系 B 流量            | m <sup>3</sup> /h |    |
| 41  | RHR系 C 流量            | m <sup>3</sup> /h |    |
| 42  | RHR-P A 運転中          | DIGITAL           |    |
| 43  | RHR-P B 運転中          | DIGITAL           |    |
| 44  | RHR-P C 運転中          | DIGITAL           |    |

| No. | 常時伝送項目              | 工学単位    | 備 考 |
|-----|---------------------|---------|-----|
| 45  | 原子炉 水位 (W/R) (PBV)  | mm      |     |
| 46  | 原子炉 水位 (燃料域) (PBV)  | mm      |     |
| 47  | APRM (平均)           | %PWR    |     |
| 48  | 全制御棒 全挿入            | DIGITAL |     |
| 49  | D/W 圧力 (W/R) 最大値    | kPaabs  |     |
| 50  | S/C 圧力 (MAX)        | kPaabs  |     |
| 51  | PCIS 内側隔離           | DIGITAL |     |
| 52  | PCIS 外側隔離           | DIGITAL |     |
| 53  | B21 NO-F002A 全閉     | DIGITAL |     |
| 54  | B21 NO-F002B 全閉     | DIGITAL |     |
| 55  | B21 NO-F002C 全閉     | DIGITAL |     |
| 56  | B21 NO-F002D 全閉     | DIGITAL |     |
| 57  | B21 AO-F003A 全閉     | DIGITAL |     |
| 58  | B21 AO-F003B 全閉     | DIGITAL |     |
| 59  | B21 AO-F003C 全閉     | DIGITAL |     |
| 60  | B21 AO-F003D 全閉     | DIGITAL |     |
| 61  | MSIV (内側) 全弁全閉      | DIGITAL |     |
| 62  | MSIV (外側) 全弁全閉      | DIGITAL |     |
| 63  | 6.9KVブス1A1 電圧       | V       |     |
| 64  | 6.9KVブス1A2 電圧       | V       |     |
| 65  | 6.9KVブス1B1 電圧       | V       |     |
| 66  | 6.9KVブス1B2 電圧       | V       |     |
| 67  | 6.9KVブス1SA1 電圧      | V       |     |
| 68  | 6.9KVブス1SA2 電圧      | V       |     |
| 69  | 6.9KVブス1SB1 電圧      | V       |     |
| 70  | 6.9KVブス1SB2 電圧      | V       |     |
| 71  | 6.9KVブス1C 電圧        | V       |     |
| 72  | 6.9KVブス1D 電圧        | V       |     |
| 73  | 6.9KVブス1H 電圧        | V       |     |
| 74  | 非常用D/G 1A 遮断器投入     | DIGITAL |     |
| 75  | 非常用D/G 1B 遮断器投入     | DIGITAL |     |
| 76  | HPCS D/G 遮断器 投入     | DIGITAL |     |
| 77  | D/W 放射線モニタ A        | Sv/h    |     |
| 78  | D/W 放射線モニタ B        | Sv/h    |     |
| 79  | S/C 放射線モニタ A        | Sv/h    |     |
| 80  | S/C 放射線モニタ B        | Sv/h    |     |
| 81  | D/W 温度 (MAX)        | °C      |     |
| 82  | S/C 水温度 (最大)        | °C      |     |
| 83  | S/C 水位 (BV)         | cm      |     |
| 84  | CAMS 水素濃度 A         | %       |     |
| 85  | CAMS 水素濃度 B         | %       |     |
| 86  | CAMS A サンプル切替 (D/W) | DIGITAL |     |
| 87  | CAMS B サンプル切替 (D/W) | DIGITAL |     |
| 88  | CAMS 酸素濃度 A         | %       |     |
| 89  | CAMS 酸素濃度 B         | %       |     |



| No. | 常時伝送項目                   | 工学単位               | 備考 |
|-----|--------------------------|--------------------|----|
| 90  | 原子炉 給水 流量                | t / h              |    |
| 91  | R C I C 動作               | DIGITAL            |    |
| 92  | R C I C - P 吐出流量         | m <sup>3</sup> / h |    |
| 93  | S / R 弁 開                | DIGITAL            |    |
| 94  | E 1 1 M O - F 0 1 2 A 全閉 | DIGITAL            |    |
| 95  | E 1 1 M O - F 0 1 2 B 全閉 | DIGITAL            |    |
| 96  | E 1 1 M O - F 0 0 6 A 全閉 | DIGITAL            |    |
| 97  | E 1 1 M O - F 0 0 6 B 全閉 | DIGITAL            |    |
| 98  | E 1 1 M O - F 0 0 6 C 全閉 | DIGITAL            |    |
| 111 | S R N M ( A ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 112 | S R N M ( B ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 113 | S R N M ( C ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 114 | S R N M ( D ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 115 | S R N M ( E ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 116 | S R N M ( F ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 117 | S R N M ( G ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 118 | S R N M ( H ) 対数計数率      | s - 1              |    |
| 119 | S R N M A 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 120 | S R N M B 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 121 | S R N M C 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 122 | S R N M D 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 123 | S R N M E 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 124 | S R N M F 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 125 | S R N M G 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 126 | S R N M H 計数率高高          | DIGITAL            |    |
| 127 | S G T S A 動作             | DIGITAL            |    |
| 128 | S G T S B 動作             | DIGITAL            |    |
| 129 | 主蒸気管放射線高 A 1             | DIGITAL            |    |
| 130 | 主蒸気管放射線高 A 2             | DIGITAL            |    |
| 131 | 主蒸気管放射線高 B 1             | DIGITAL            |    |
| 132 | 主蒸気管放射線高 B 2             | DIGITAL            |    |
| 133 | 1号機 海水モニタ (指数タイプ)        | min-1              |    |
| 134 | S R N M ( A ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 135 | S R N M ( B ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 136 | S R N M ( C ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 137 | S R N M ( D ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 138 | S R N M ( E ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 139 | S R N M ( F ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 140 | S R N M ( G ) 線形%出力      | %PWR               |    |
| 141 | S R N M ( H ) 線形%出力      | %PWR               |    |

表 1—3 研究開発段階発電用原子炉施設 常時伝送データ一覧（もんじゅ）

| コード   | 常時伝送項目                      | 工学単位              | 備考 |
|-------|-----------------------------|-------------------|----|
| FAAA  | 排気筒モニタ A(低レンジ)放射能           | cps               |    |
| FAAB  | 排気筒モニタ B(低レンジ)放射能           | cps               |    |
| FAAC  | 排気筒モニタ A(高レンジ)放射能           | $\mu$ A           |    |
| FAAD  | 排気筒モニタ B(高レンジ)放射能           | $\mu$ A           |    |
| FABA  | 排水モニタ放射能                    | cps               |    |
|       |                             |                   |    |
| FBCA  | 気象観測塔 風向                    | —                 |    |
| FBCB  | もんじゅモニタリングステーション 風向         | —                 |    |
| FBDA  | 気象観測塔 風速                    | m/s               |    |
| FBDB  | もんじゅモニタリングステーション 風速         | m/s               |    |
| FBEA  | もんじゅモニタリングステーション 大気安定度      | —                 |    |
|       |                             |                   |    |
| FCFA  | もんじゅモニタリングポスト-1（低）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFB  | もんじゅモニタリングポスト-1（高）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFC  | もんじゅモニタリングポスト-2（低）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFD  | もんじゅモニタリングポスト-2（高）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFE  | もんじゅモニタリングポスト-3（低）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFF  | もんじゅモニタリングポスト-3（高）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFG  | もんじゅモニタリングポスト-4（低）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFH  | もんじゅモニタリングポスト-4（高）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFI  | もんじゅモニタリングステーション（低）空間線量率    | nGy/h             |    |
| FCFJ  | もんじゅモニタリングステーション（高）空間線量率    | nGy/h             |    |
| FCFK  | もんじゅモニタリングステーション ダストモニタ 計数率 | cps               |    |
| FCFL  | もんじゅモニタリングステーション ヨウ素モニタ 計数率 | cps               |    |
| FCFM  | 松ヶ崎モニタリングステーション（低）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFN  | 松ヶ崎モニタリングステーション（高）空間線量率     | nGy/h             |    |
| FCFO  | 松ヶ崎モニタリングステーション ダストモニタ 計数率  | cps               |    |
| FCFP  | 松ヶ崎モニタリングステーション ヨウ素モニタ 計数率  | cps               |    |
|       |                             |                   |    |
| FDGA  | 出力領域中性子束                    | %                 |    |
| FDGB  | 線源領域中性子束レベル(平均値)            | cps               |    |
| FDHA  | 原子炉トリップ                     | DIGITAL           |    |
| FDIA  | 全制御棒全挿入確認                   | DIGITAL           |    |
| FDJA  | R/V Na 液位(CRT 表示、日誌用)       | mm                |    |
| FDJB  | R/V Na 液位                   | mm                |    |
| FDKA  | 1 次系 OF/T Na 液位             | mm                |    |
| FDLA  | IHX A 1 次側出口 Na 温度          | $^{\circ}$ C      |    |
| FDLB  | IHX B 1 次側出口 Na 温度          | $^{\circ}$ C      |    |
| F DLC | IHX C 1 次側出口 Na 温度          | $^{\circ}$ C      |    |
| FDMA  | A 1 次主冷却系流量                 | %                 |    |
| FDMB  | B 1 次主冷却系流量                 | %                 |    |
| FDMC  | C 1 次主冷却系流量                 | %                 |    |
| FDMD  | A 1 次主冷却系流量                 | m <sup>3</sup> /h |    |
| FDME  | B 1 次主冷却系流量                 | m <sup>3</sup> /h |    |
| FDMF  | C 1 次主冷却系流量                 | m <sup>3</sup> /h |    |

| コード  | 常時伝送項目                | 工学単位    | 備考 |
|------|-----------------------|---------|----|
| FDMG | 1次主循環ポンプAポニーモータ起動     | DIGITAL |    |
| FDMH | 1次主循環ポンプBポニーモータ起動     | DIGITAL |    |
| FDMI | 1次主循環ポンプCポニーモータ起動     | DIGITAL |    |
| FDNA | メンテ冷系 IHX 1次側入口 Na 温度 | °C      |    |
| FDNB | メンテ冷系 IHX 1次側出口 Na 温度 | °C      |    |
| FDNC | 1次メンテ冷系ポンプ出口 Na 流量    | m3/h    |    |
| FDOA | 空気冷却器 A 入口 Na 温度      | °C      |    |
| FDOB | 空気冷却器 B 入口 Na 温度      | °C      |    |
| FDOC | 空気冷却器 C 入口 Na 温度      | °C      |    |
| FDOD | 空気冷却器 A 出口 Na 温度      | °C      |    |
| FDOE | 空気冷却器 B 出口 Na 温度      | °C      |    |
| FDOF | 空気冷却器 C 出口 Na 温度      | °C      |    |
| FDOG | 空気冷却器 A 出口 Na 流量      | t/h     |    |
| FDOH | 空気冷却器 B 出口 Na 流量      | t/h     |    |
| FDOI | 空気冷却器 C 出口 Na 流量      | t/h     |    |
| FDOJ | A ループ ACS 起動          | DIGITAL |    |
| FDOK | B ループ ACS 起動          | DIGITAL |    |
| FDOL | C ループ ACS 起動          | DIGITAL |    |
| FDPA | 2次メンテ冷系 A/C 入口 Na 温度  | °C      |    |
| FDPB | 2次メンテ冷系 A/C 出口 Na 温度  | °C      |    |
| FDPC | 2次メンテ冷系ポンプ出口 Na 流量    | m3/h    |    |
| FDPD | 2次主循環ポンプポニーモータ A 起動   | DIGITAL |    |
| FDPE | 2次主循環ポンプポニーモータ B 起動   | DIGITAL |    |
| FDPF | 2次主循環ポンプポニーモータ C 起動   | DIGITAL |    |
| FDQA | A R/V 出口 Na 温度        | °C      |    |
| FDQB | B R/V 出口 Na 温度        | °C      |    |
| FDQC | C R/V 出口 Na 温度        | °C      |    |
| FDRS | 1次 Ar ガスモニタ放射能        | cps     |    |
| FESA | 原子炉格納容器床上雰囲気圧力 Ch.1   | kPa     |    |
| FESB | 原子炉格納容器床上雰囲気圧力 Ch.2   | kPa     |    |
| FESC | 原子炉格納容器床上雰囲気圧力 Ch.3   | kPa     |    |
| FESD | 原子炉格納容器床上雰囲気圧力(平均値)   | kPa     |    |
| FETE | C/V 床下雰囲気温度(最大値)      | °C      |    |
| FEUA | C/V 床上エリアモニタ(高レンジ平均値) | mSv/h   |    |
| FEVA | C/V 隔離 内側             | DIGITAL |    |
| FEVB | C/V 隔離 外側             | DIGITAL |    |
| FFWA | 1A-M/C 母線電圧           | kV      |    |
| FFWB | 1B-M/C 母線電圧           | kV      |    |
| FFWC | 1C-M/C 母線電圧           | kV      |    |
| FFWD | 1D-M/C 母線電圧           | kV      |    |
| FFWE | 1E-M/C 母線電圧           | kV      |    |
| FFXA | 1A ディーゼル発電機 起動        | DIGITAL |    |
| FFXB | 1B ディーゼル発電機 起動        | DIGITAL |    |
| FFXC | 1C ディーゼル発電機 起動        | DIGITAL |    |
| FIIA | R/V 室区画 漏えい           | DIGITAL |    |
| FIIB | 1次主冷却系 A 区画 漏えい       | DIGITAL |    |

| コード  | 常時伝送項目                   | 工学単位    | 備考 |
|------|--------------------------|---------|----|
| FIIC | 1次主冷却系B区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIID | 1次主冷却系C区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIIE | 2次主冷却系 A 区画 漏えい          | DIGITAL |    |
| FIIF | 空気冷却器室A区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIIG | タンク室A区画 漏えい              | DIGITAL |    |
| FIIH | 2次主冷却系B区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIII | 空気冷却器室B区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIIJ | タンク室B区画 漏えい              | DIGITAL |    |
| FIIK | 2次主冷却系C区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIIL | 空気冷却器室C区画 漏えい            | DIGITAL |    |
| FIIM | タンク室C区画 漏えい              | DIGITAL |    |
| FIIN | 2次メンテナンス冷却系区画 漏えい        | DIGITAL |    |
| FIIO | EVST冷却系A区画 漏えい           | DIGITAL |    |
| FIIP | EVST冷却系 B 区画 漏えい         | DIGITAL |    |
| FIIQ | EVST冷却系 C 区画 漏えい         | DIGITAL |    |
| FIIR | EVST共通配管室区画 漏えい          | DIGITAL |    |
| FIIS | EVST室&1補系区画 漏えい          | DIGITAL |    |
| FIIT | C/V 床上エリアモニタ A(低レンジ CH1) | mSv/h   |    |
| FIIU | C/V 床上エリアモニタ B(低レンジ CH2) | mSv/h   |    |
| FIIV | C/V 床上エリアモニタ C(低レンジ CH3) | mSv/h   |    |
| FIIW | 広域中性子束レベル CH1(PC モード)    | E3cps   |    |
| FIIX | 広域中性子束レベル CH2(PC モード)    | E3cps   |    |
| FIIY | 広域中性子束レベル CH3(PC モード)    | E3cps   |    |
| FIJA | BCR1 位置                  | mm      |    |
| FIJB | BCR2 位置                  | mm      |    |
| FIJC | BCR3 位置                  | mm      |    |
| FIJD | BCR4 位置                  | mm      |    |
| FIJE | BCR5 位置                  | mm      |    |
| FIJF | BCR6 位置                  | mm      |    |
| FIJG | FCR1 位置                  | mm      |    |
| FIJH | FCR2 位置                  | mm      |    |
| FIJI | FCR3 位置                  | mm      |    |
| FIJJ | CCR1 位置                  | mm      |    |
| FIJK | CCR2 位置                  | mm      |    |
| FIJL | CCR3 位置                  | mm      |    |
| FIJM | CCR4 位置                  | mm      |    |
| FIJN | CCR5 位置                  | mm      |    |
| FIJO | CCR6 位置                  | mm      |    |
| FIJP | CCR7 位置                  | mm      |    |
| FIJQ | CCR8 位置                  | mm      |    |
| FIJR | CCR9 位置                  | mm      |    |
| FIJS | CCR10 位置                 | mm      |    |

表1-4 日本原燃 再処理施設 常時伝送データ一覧  
(施設サマリーデータ)

| コード  | 常時伝送項目                                | 単位    | 備考 |
|------|---------------------------------------|-------|----|
| RAAA | 主排気筒 ガスモニタ A 系(低レンジ)                  | min-1 |    |
| RAAB | 主排気筒 ガスモニタ B 系(低レンジ)                  | min-1 |    |
| RAAC | 主排気筒 ガスモニタ A 系(中レンジ)                  | min-1 |    |
| RAAD | 主排気筒 ガスモニタ B 系(中レンジ)                  | min-1 |    |
| RAAE | 主排気筒 ガスモニタ A 系(高レンジ)                  | A     |    |
| RAAF | 主排気筒 ガスモニタ B 系(高レンジ)                  | A     |    |
| RBCA | 気象情報(A1 地点:風向)                        | —     |    |
| RBCB | 気象情報(A2 地点:風向)                        | —     |    |
| RBDA | 気象情報(A1 地点:風速)                        | m/s   |    |
| RBDB | 気象情報(A2 地点:風速)                        | m/s   |    |
| RBEA | 気象情報(A1 地点:大気安定度)                     | —     |    |
| RCFA | モニタリングポスト(MP-1) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFB | モニタリングポスト(MP-1) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFC | モニタリングポスト(MP-1) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFD | モニタリングポスト(MP-1) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFE | モニタリングポスト(MP-1) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFF | モニタリングポスト(MP-2) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFG | モニタリングポスト(MP-2) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFH | モニタリングポスト(MP-2) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFI | モニタリングポスト(MP-2) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFJ | モニタリングポスト(MP-2) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFK | モニタリングポスト(MP-3) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFL | モニタリングポスト(MP-3) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFM | モニタリングポスト(MP-3) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFN | モニタリングポスト(MP-3) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFO | モニタリングポスト(MP-3) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFP | モニタリングポスト(MP-4) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFQ | モニタリングポスト(MP-4) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFR | モニタリングポスト(MP-4) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFS | モニタリングポスト(MP-4) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFT | モニタリングポスト(MP-4) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFU | モニタリングポスト(MP-5) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFV | モニタリングポスト(MP-5) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFW | モニタリングポスト(MP-5) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFX | モニタリングポスト(MP-5) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFY | モニタリングポスト(MP-5) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCGA | モニタリングポスト(MP-6) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGB | モニタリングポスト(MP-6) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGC | モニタリングポスト(MP-6) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCGD | モニタリングポスト(MP-6) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCGE | モニタリングポスト(MP-6) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCGF | モニタリングポスト(MP-7) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGG | モニタリングポスト(MP-7) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGH | モニタリングポスト(MP-7) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |

| コード  | 常時伝送項目                                | 単位                  | 備考 |
|------|---------------------------------------|---------------------|----|
| RCGI | モニタリングポスト(MP-7) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1                 |    |
| RCGJ | モニタリングポスト(MP-7) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1                 |    |
| RCGK | モニタリングポスト(MP-8) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h               |    |
| RCGL | モニタリングポスト(MP-8) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h               |    |
| RCGM | モニタリングポスト(MP-8) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1                 |    |
| RCGN | モニタリングポスト(MP-8) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1                 |    |
| RCGO | モニタリングポスト(MP-8) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1                 |    |
| RCGP | モニタリングポスト(MP-9) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h               |    |
| RCGQ | モニタリングポスト(MP-9) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h               |    |
| RCGR | モニタリングポスト(MP-9) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1                 |    |
| RCGS | モニタリングポスト(MP-9) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1                 |    |
| RCGT | モニタリングポスト(MP-9) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1                 |    |
| RDAA | 前処理建屋 塔槽類廃ガス処理設備排風機 A 回転数警報           | -                   |    |
| RDAB | 前処理建屋 塔槽類廃ガス処理設備排風機 B 回転数警報           | -                   |    |
| RDAC | 前処理建屋 DOG 排風機 A 回転数警報                 | -                   |    |
| RDAD | 前処理建屋 DOG 排風機 B 回転数警報                 | -                   |    |
| RDAE | 前処理建屋 DOG 排風機 C 回転数警報                 | -                   |    |
| RDAF | 前処理建屋 塔槽類廃ガス処理設備圧力 A 警報               | -                   |    |
| RDAG | 前処理建屋 塔槽類廃ガス処理設備圧力 B 警報               | -                   |    |
| RDAH | 溶解槽 A 圧力 A 警報                         | -                   |    |
| RDAI | 溶解槽 A 圧力 B 警報                         | -                   |    |
| RDAJ | 溶解槽 B 圧力 A 警報                         | -                   |    |
| RDAK | 溶解槽 B 圧力 B 警報                         | -                   |    |
| RDAL | 前処理建屋 セル排風機風量                         | m <sup>3</sup> /min |    |
| RDAM | 前処理建屋 溶解槽セル A 排風機風量                   | m <sup>3</sup> /min |    |
| RDAN | 前処理建屋 溶解槽セル B 排風機風量                   | m <sup>3</sup> /min |    |
| RDAO | 前処理建屋 建屋排風機風量                         | m <sup>3</sup> /min |    |
| RDAP | 前処理建屋 負圧情報(代表室) 大気-G                  | kPa                 |    |
| RDAQ | 前処理建屋 負圧情報(代表室) 大気-Y                  | kPa                 |    |
| RDAR | 前処理建屋 負圧情報(代表室) 大気-R その1              | kPa                 |    |
| RDAS | 前処理建屋 負圧情報(代表室) 大気-R その2              | kPa                 |    |
| RDAT | 前処理建屋 負圧情報(代表室) 大気-R その3              | kPa                 |    |
| RDAU | 前処理建屋 安全冷却水 A 流量(外部ループ)               | m <sup>3</sup> /h   |    |
| RDAV | 前処理建屋 安全冷却水 B 流量(外部ループ)               | m <sup>3</sup> /h   |    |
| RDAW | 前処理建屋 安全冷却水 1A 流量                     | m <sup>3</sup> /h   |    |
| RDAX | 前処理建屋 安全冷却水 1B 流量                     | m <sup>3</sup> /h   |    |
| RDAY | 前処理建屋 安全冷却水 2 流量                      | m <sup>3</sup> /h   |    |
| RDCA | 溶解槽 A $\gamma$ 線線量 A 警報               | -                   |    |
| RDCB | 溶解槽 A $\gamma$ 線線量 B 警報               | -                   |    |
| RDCC | 溶解槽 B $\gamma$ 線線量 A 警報               | -                   |    |
| RDCD | 溶解槽 B $\gamma$ 線線量 B 警報               | -                   |    |
| RDCE | 前処理建屋 臨界警報 A                          | -                   |    |
| RDCF | 前処理建屋 臨界警報 B                          | -                   |    |
| RDEA | 水素掃気用空気貯槽圧力 A 警報                      | -                   |    |
| RDEB | 水素掃気用空気貯槽圧力 B 警報                      | -                   |    |
| RDEC | 前処理建屋 火災報                             | -                   |    |

| コード  | 常時伝送項目                       | 単位   | 備考 |
|------|------------------------------|------|----|
| REAA | 分離建屋 塔槽類廃ガス処理設備排風機 A 回転数警報   | -    |    |
| REAB | 分離建屋 塔槽類廃ガス処理設備排風機 B 回転数警報   | -    |    |
| REAC | 分離建屋 パルセータ廃ガス処理設備排風機 A 回転数警報 | -    |    |
| READ | 分離建屋 パルセータ廃ガス処理設備排風機 B 回転数警報 | -    |    |
| REAE | 分離建屋 塔槽類廃ガス処理設備圧力 A 警報       | -    |    |
| REAF | 分離建屋 塔槽類廃ガス処理設備圧力 B 警報       | -    |    |
| REAG | 分離建屋 セル排風機風量                 | m3/h |    |
| REAH | 分離建屋 建屋排風機風量                 | m3/h |    |
| REAI | 分離建屋 負圧情報(代表室) 大気-G          | kPa  |    |
| REAJ | 分離建屋 負圧情報(代表室) 大気-Y          | kPa  |    |
| REAK | 分離建屋 負圧情報(代表室) G-R その1       | kPa  |    |
| REAL | 分離建屋 負圧情報(代表室) G-R その2       | kPa  |    |
| REAM | 分離建屋 安全冷却水 1A 流量             | m3/h |    |
| REAN | 分離建屋 安全冷却水 1B 流量             | m3/h |    |
| REAO | 分離建屋 安全冷却水 2 流量              | m3/h |    |
| RECA | 分離建屋 臨界警報                    | -    |    |
| REEA | 分離建屋 火災報                     | -    |    |
| RFAA | 精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備排風機 A 回転数警報   | -    |    |
| RFAB | 精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備排風機 B 回転数警報   | -    |    |
| RFAC | 精製建屋 パルセータ廃ガス処理設備排風機 A 回転数警報 | -    |    |
| RFAD | 精製建屋 パルセータ廃ガス処理設備排風機 B 回転数警報 | -    |    |
| RFAE | 精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備 1 圧力 A 警報    | -    |    |
| RFAF | 精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備 1 圧力 B 警報    | -    |    |
| RFAG | 精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備 2 圧力 A 警報    | -    |    |
| RFAH | 精製建屋 塔槽類廃ガス処理設備 2 圧力 B 警報    | -    |    |
| RFAI | 精製建屋 セル排風機風量                 | m3/h |    |
| RFAJ | 精製建屋 建屋排風機風量                 | m3/h |    |
| RFAK | 精製建屋 負圧情報(代表室) 大気-G          | kPa  |    |
| RFAL | 精製建屋 負圧情報(代表室) 大気-Y          | kPa  |    |
| RFAM | 精製建屋 負圧情報(代表室) 大気-R          | kPa  |    |
| RFAN | 精製建屋 安全冷却水 A 流量              | m3/h |    |
| RFAO | 精製建屋 安全冷却水 B 流量              | m3/h |    |
| RFAP | 精製建屋 安全冷却水 C 流量              | m3/h |    |
| RFCA | 精製建屋 臨界警報 A                  | -    |    |
| RFCB | 精製建屋 臨界警報 B                  | -    |    |
| RFEA | 精製建屋 火災報                     | -    |    |
| RGEA | 制御建屋 火災報                     | -    |    |
| RHEA | 分析建屋 火災報                     | -    |    |
| RIEA | 主排気筒管理建屋 火災報                 | -    |    |
| RJEA | 試薬建屋 火災報                     | -    |    |
| RKEA | ウラン脱硝建屋 火災報                  | -    |    |
| RLAA | CA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備第1排風機 差圧警報   | -    |    |
| RLAB | CA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備第2排風機 A 差圧警報 | -    |    |
| RLAC | CA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備第2排風機 B 差圧警報 | -    |    |
| RLAD | CA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備第2排風機 C 差圧警報 | -    |    |
| RLAE | CA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備圧力 A 警報      | -    |    |

| コード  | 常時伝送項目                         | 単位     | 備考 |
|------|--------------------------------|--------|----|
| RLAF | CA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備圧力 B 警報        | -      |    |
| RLAG | CA 建屋 セル排風機風量                  | m3/h   |    |
| RLAH | CA 建屋 建屋排風機風量                  | m3/h   |    |
| RLAI | CA 建屋 負圧情報(代表室) 大気-G           | kPa    |    |
| RLAJ | CA 建屋 負圧情報(代表室) 大気-Y           | kPa    |    |
| RLAK | CA 建屋 負圧情報(代表室) 大気-R           | kPa    |    |
| RLAL | CA 建屋 安全冷却水 A 流量               | m3/h   |    |
| RLAM | CA 建屋 安全冷却水 B 流量               | m3/h   |    |
| RLCA | ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 臨界警報 A        | -      |    |
| RLCB | ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 臨界警報 B        | -      |    |
| RLCC | ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 臨界警報 C        | -      |    |
| RLCD | ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 臨界警報 D        | -      |    |
| RLEA | ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 火災報           | -      |    |
| RMAA | CB 建屋 地下 2 階第 1 貯蔵室 排気風量       | m3/h   |    |
| RMAB | CB 建屋 地下 2 階第 2 貯蔵室 排気風量       | m3/h   |    |
| RMAC | CB 建屋 地下 4 階第 1 貯蔵室 排気風量       | m3/h   |    |
| RMAD | CB 建屋 地下 4 階第 2 貯蔵室 排気風量       | m3/h   |    |
| RMEA | ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋 火災報        | -      |    |
| RNEA | 低レベル廃棄物処理建屋 火災報                | -      |    |
| ROAA | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 安全冷却水系 A 流量      | m3/h   |    |
| ROAB | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 安全冷却水系 B 流量      | m3/h   |    |
| ROAC | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 プール水冷却系 A 流量     | m3/h   |    |
| ROAD | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 プール水冷却系 B 流量     | m3/h   |    |
| ROEA | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 火災報              | -      |    |
| ROGA | 第 1 非常用 DG A しゃ断器              | ON/OFF |    |
| ROGB | 第 1 非常用 DG B しゃ断器              | ON/OFF |    |
| ROGC | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋非常用母線 A 電圧(RS 相)  | kV     |    |
| ROGD | 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋非常用母線 B 電圧(RS 相)  | kV     |    |
| RPEA | 使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋 火災報            | -      |    |
| RQEA | 非常用電源建屋 火災報                    | -      |    |
| RQGA | 第 2 非常用 DG A しゃ断器              | ON/OFF |    |
| RQGB | 第 2 非常用 DG B しゃ断器              | ON/OFF |    |
| RQGC | 非常用主母線 A 電圧(RS 相)              | V      |    |
| RQGD | 非常用主母線 B 電圧(RS 相)              | V      |    |
| RRAA | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 1 排風機 A 回転数警報 | -      |    |
| RRAB | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 1 排風機 B 回転数警報 | -      |    |
| RRAC | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 2 排風機 A 回転数警報 | -      |    |
| RRAD | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 2 排風機 B 回転数警報 | -      |    |
| RRAE | KA 建屋 MOG 第 1 排風機 A 回転数警報      | -      |    |
| RRAF | KA 建屋 MOG 第 1 排風機 B 回転数警報      | -      |    |
| RRAG | KA 建屋 MOG 第 2 排風機 A 回転数警報      | -      |    |
| RRAH | KA 建屋 MOG 第 2 排風機 B 回転数警報 その 4 | -      |    |
| RRAI | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 1 圧力 A 警報     | -      |    |
| RRAJ | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 1 圧力 B 警報     | -      |    |
| RRAK | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 2 圧力 A 警報     | -      |    |
| RRAL | KA 建屋 塔槽類廃ガス処理設備 2 圧力 B 警報     | -      |    |



| コード  | 常時伝送項目                       | 単位    | 備考 |
|------|------------------------------|-------|----|
| RRAM | ガラス溶融炉 A 気相圧力 A 警報           | -     |    |
| RRAN | ガラス溶融炉 A 気相圧力 B 警報           | -     |    |
| RAAO | ガラス溶融炉 B 気相圧力 A 警報           | -     |    |
| RRAP | ガラス溶融炉 B 気相圧力 B 警報           | -     |    |
| RRAQ | KA 建屋 セル排風機風量                | m3/h  |    |
| RRAR | KA 建屋 建屋排風機風量                | m3/h  |    |
| RRAS | KA 建屋 負圧情報(代表室) 大気-G         | kPa   |    |
| RRAT | KA 建屋 負圧情報(代表室) 大気-Y         | kPa   |    |
| RRAU | KA 建屋 負圧情報(代表室) 大気-R         | kPa   |    |
| RAV  | KA 建屋 固化セル負圧 A               | kPa   |    |
| RAW  | KA 建屋 固化セル負圧 B               | kPa   |    |
| RRAX | KA 建屋 第 1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 A 流量 | m3/h  |    |
| RRAY | KA 建屋 第 1 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 B 流量 | m3/h  |    |
| RRBA | KA 建屋 第 2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 A 流量 | m3/h  |    |
| RRBB | KA 建屋 第 2 高レベル濃縮廃液貯槽冷却水 B 流量 | m3/h  |    |
| RRBC | KA 建屋 安全冷却水 A 系 流量           | m3/h  |    |
| RRBD | KA 建屋 安全冷却水 B 系 流量           | m3/h  |    |
| RRBE | KA 建屋 高レベル廃液共用貯槽冷却水 A 流量     | m3/h  |    |
| RRBF | KA 建屋 高レベル廃液共用貯槽冷却水 B 流量     | m3/h  |    |
| RRBG | KA 建屋 安全冷却水 1A 流量            | m3/h  |    |
| RRBH | KA 建屋 安全冷却水 1B 流量            | m3/h  |    |
| RRBI | KA 建屋 安全冷水 A 流量              | m3/h  |    |
| RRBJ | KA 建屋 安全冷水 B 流量              | m3/h  |    |
| RRBK | KA 建屋 固化セル排風機風量 A            | Nm3/h |    |
| RRBL | KA 建屋 固化セル排風機風量 B            | Nm3/h |    |
| RREA | 高レベル廃液ガラス固化建屋 火災報            | -     |    |
| RWBA | 北換気筒 β線ガスモニタ(FA・FB 建屋) A     | min-1 |    |
| RWBB | 北換気筒 β線ガスモニタ(FA・FB 建屋) B     | min-1 |    |
| RWCA | 北換気筒 β線ダストモニタ(EA・EB 建屋) A    | min-1 |    |
| RWCB | 北換気筒 β線ダストモニタ(EA・EB 建屋) B    | min-1 |    |
| RWDA | EB 建屋 シャフトモニタ A              | min-1 |    |
| RWDB | EB 建屋 シャフトモニタ B              | min-1 |    |
| RWEA | KA 建屋 シャフトモニタ A              | min-1 |    |
| RWEB | KA 建屋 シャフトモニタ B              | min-1 |    |
| RWFA | KB 建屋 シャフトモニタ A              | min-1 |    |
| RWFB | KB 建屋 シャフトモニタ B              | min-1 |    |
| RWGA | 第 1 放出前貯槽 排水モニタ A            | min-1 |    |
| RWGB | 第 1 放出前貯槽 排水モニタ B            | min-1 |    |

## (前処理施設)

| コード  | 原災法第10条事象発生時に伝送するデータ                  | 単位                | 備考 |
|------|---------------------------------------|-------------------|----|
| RAAA | 主排気筒 ガスモニタ A 系(低レンジ)                  | min <sup>-1</sup> |    |
| RAAB | 主排気筒 ガスモニタ B 系(低レンジ)                  | min <sup>-1</sup> |    |
| RAAC | 主排気筒 ガスモニタ A 系(中レンジ)                  | min <sup>-1</sup> |    |
| RAAD | 主排気筒 ガスモニタ B 系(中レンジ)                  | min <sup>-1</sup> |    |
| RAAE | 主排気筒 ガスモニタ A 系(高レンジ)                  | A                 |    |
| RAAF | 主排気筒 ガスモニタ B 系(高レンジ)                  | A                 |    |
| RBCA | 気象情報(A1 地点:風向)                        | —                 |    |
| RBCB | 気象情報(A2 地点:風向)                        | —                 |    |
| RBCC | 気象情報(B 地点:風向)                         | —                 |    |
| RBDA | 気象情報(A1 地点:風速)                        | m/s               |    |
| RBDB | 気象情報(A2 地点:風速)                        | m/s               |    |
| RBDC | 気象情報(B 地点:風速)                         | m/s               |    |
| RBEA | 気象情報(A1 地点:大気安定度)                     | —                 |    |
| RBEB | 気象情報(B 地点:大気安定度)                      | —                 |    |
| RCFA | モニタリングポスト(MP-1) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFB | モニタリングポスト(MP-1) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFC | モニタリングポスト(MP-1) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFD | モニタリングポスト(MP-1) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFE | モニタリングポスト(MP-1) $\beta$ 線ガスモニタ        | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFF | モニタリングポスト(MP-2) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFG | モニタリングポスト(MP-2) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFH | モニタリングポスト(MP-2) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFI | モニタリングポスト(MP-2) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFJ | モニタリングポスト(MP-2) $\beta$ 線ガスモニタ        | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFK | モニタリングポスト(MP-3) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFL | モニタリングポスト(MP-3) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFM | モニタリングポスト(MP-3) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFN | モニタリングポスト(MP-3) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFO | モニタリングポスト(MP-3) $\beta$ 線ガスモニタ        | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFP | モニタリングポスト(MP-4) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFQ | モニタリングポスト(MP-4) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFR | モニタリングポスト(MP-4) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFS | モニタリングポスト(MP-4) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFT | モニタリングポスト(MP-4) $\beta$ 線ガスモニタ        | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFU | モニタリングポスト(MP-5) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFV | モニタリングポスト(MP-5) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCFW | モニタリングポスト(MP-5) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFX | モニタリングポスト(MP-5) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCFY | モニタリングポスト(MP-5) $\beta$ 線ガスモニタ        | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCGA | モニタリングポスト(MP-6) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCGB | モニタリングポスト(MP-6) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h             |    |
| RCGC | モニタリングポスト(MP-6) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCGD | モニタリングポスト(MP-6) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCGE | モニタリングポスト(MP-6) $\beta$ 線ガスモニタ        | s <sup>-1</sup>   |    |
| RCGF | モニタリングポスト(MP-7) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h             |    |

| コード  | 原災法第10条事象発生時に伝送するデータ                      | 単位         | 備考 |
|------|---|------------|----|
| RCGG | モニタリングポスト(MP-7) 空間線量率モニタ(高レンジ)            | nGy/h      |    |
| RCGH | モニタリングポスト(MP-7) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率)     | s-1        |    |
| RCGI | モニタリングポスト(MP-7) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)      | s-1        |    |
| RCGJ | モニタリングポスト(MP-7) $\beta$ 線ガスモニタ            | s-1        |    |
| RCGK | モニタリングポスト(MP-8) 空間線量率モニタ(低レンジ)            | nGy/h      |    |
| RCGL | モニタリングポスト(MP-8) 空間線量率モニタ(高レンジ)            | nGy/h      |    |
| RCGM | モニタリングポスト(MP-8) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率)     | s-1        |    |
| RCGN | モニタリングポスト(MP-8) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)      | s-1        |    |
| RCGO | モニタリングポスト(MP-8) $\beta$ 線ガスモニタ            | s-1        |    |
| RCGP | モニタリングポスト(MP-9) 空間線量率モニタ(低レンジ)            | nGy/h      |    |
| RCGQ | モニタリングポスト(MP-9) 空間線量率モニタ(高レンジ)            | nGy/h      |    |
| RCGR | モニタリングポスト(MP-9) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率)     | s-1        |    |
| RCGS | モニタリングポスト(MP-9) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)      | s-1        |    |
| RCGT | モニタリングポスト(MP-9) $\beta$ 線ガスモニタ            | s-1        |    |
| RDHA | 建屋負圧情報(代表室) 大気-G                          | kPa        |    |
| RDHB | 建屋負圧情報(代表室) 大気-Y                          | kPa        |    |
| RDHC | 建屋負圧情報(代表室) 大気-R                          | kPa        |    |
| RDHD | 建屋負圧情報(代表室) 大気-R                          | kPa        |    |
| RDJA | エリアモニタ ( $\gamma$ 線)(前処理建屋 1F 溶解槽 A セル近傍) | $\mu$ Sv/h |    |
| RDJB | エリアモニタ ( $\gamma$ 線)(前処理建屋 2F せん断 A セル近傍) | $\mu$ Sv/h |    |
| RDJC | エリアモニタ ( $n$ 線)(前処理建屋 2F せん断 A セル近傍)      | $\mu$ Sv/h |    |
| RDJD | エリアモニタ ( $\gamma$ 線)(前処理建屋 1F 溶解槽 B セル近傍) | $\mu$ Sv/h |    |
| RDJE | エリアモニタ ( $\gamma$ 線)(前処理建屋 2F せん断 B セル近傍) | $\mu$ Sv/h |    |
| RDJF | エリアモニタ ( $n$ 線)(前処理建屋 2F せん断 B セル近傍)      | $\mu$ Sv/h |    |
| REKA | せん断機 A 運転状態(燃料送り出し長さ指示値)                  | mm         |    |
| REKB | せん断機 B 運転状態(燃料送り出し長さ指示値)                  | mm         |    |
| RELA | 溶解槽 A 放射線モニタ                              | mSv/h      |    |
| RELB | 溶解槽 B 放射線モニタ                              | mSv/h      |    |
| REMA | 溶解槽 A 液位(槽部液位)                            | m3         |    |
| REMB | 溶解槽 B 液位(槽部液位)                            | m3         |    |
| RENA | 溶解槽 A 密度                                  | kg/m3      |    |
| RENB | 溶解槽 B 密度                                  | kg/m3      |    |
| REOA | 溶解槽 A 圧力                                  | kPa        |    |
| REOB | 溶解槽 B 圧力                                  | kPa        |    |
| REPA | 溶解槽 A 温度                                  | °C         |    |
| REPB | 溶解槽 B 温度                                  | °C         |    |
| RFQA | 可溶性中性子吸収材緊急供給系 A 弁の開閉状態(その 1)             | DIGITAL    |    |
| RFQB | 可溶性中性子吸収材緊急供給系 A 弁の開閉状態(その 2)             | DIGITAL    |    |
| RFQC | 可溶性中性子吸収材緊急供給系 B 弁の開閉状態(その 1)             | DIGITAL    |    |
| RFQD | 可溶性中性子吸収材緊急供給系 B 弁の開閉状態(その 2)             | DIGITAL    |    |
| RFRA | 可溶性中性子吸収材緊急供給系 液位 A                       | m3         |    |
| RFRB | 可溶性中性子吸収材緊急供給系 液位 B                       | m3         |    |
| RGSA | 建屋排風機風量                                   | m3/min     |    |
| RGTA | 溶解槽 A セル排風機風量                             | m3/min     |    |
| RGTB | 溶解槽 B セル排風機風量                             | m3/min     |    |
| RGUA | DOG 排風機風量 A                               | Nm3/h      |    |

| コード  | 原災法第10条事象発生時に伝送するデータ  | 単位                 | 備考 |
|------|-----------------------|--------------------|----|
| RGUB | DOG 排風機風量 B           | Nm <sup>3</sup> /h |    |
| RGUC | DOG 排風機風量 C           | Nm <sup>3</sup> /h |    |
| RGVA | 第1HEPA フィルター(DOG)差圧 A | kPa                |    |
| RGVB | 第1HEPA フィルター(DOG)差圧 B | kPa                |    |
| RGVC | 第1HEPA フィルター(DOG)差圧 C | kPa                |    |
| RGVD | 第2HEPA フィルター(DOG)差圧 A | kPa                |    |
| RGVE | 第2HEPA フィルター(DOG)差圧 B | kPa                |    |
| RGVF | 第2HEPA フィルター(DOG)差圧 C | kPa                |    |
| RGWA | 廃ガス加熱器 A 出口廃ガス温度      | °C                 |    |
| RGWB | 廃ガス加熱器 B 出口廃ガス温度      | °C                 |    |
| RGWC | 廃ガス加熱器 C 出口廃ガス温度      | °C                 |    |
| RGXA | 第1よう素フィルタ(DOG)差圧 A1   | kPa                |    |
| RGXB | 第1よう素フィルタ(DOG)差圧 A2   | kPa                |    |
| RGXC | 第1よう素フィルタ(DOG)差圧 B1   | kPa                |    |
| RGXD | 第1よう素フィルタ(DOG)差圧 B2   | kPa                |    |
| RGXE | 第1よう素フィルタ(DOG)差圧 C1   | kPa                |    |
| RGXF | 第1よう素フィルタ(DOG)差圧 C2   | kPa                |    |
| RGXG | 第2よう素フィルタ(DOG)差圧 A1   | kPa                |    |
| RGXH | 第2よう素フィルタ(DOG)差圧 A2   | kPa                |    |
| RGXI | 第2よう素フィルタ(DOG)差圧 B1   | kPa                |    |
| RGXJ | 第2よう素フィルタ(DOG)差圧 B2   | kPa                |    |
| RGXK | 第2よう素フィルタ(DOG)差圧 C1   | kPa                |    |
| RGXL | 第2よう素フィルタ(DOG)差圧 C2   | kPa                |    |
| RGYA | DOG 系 Kr モニタ          | Bq/m <sup>3</sup>  |    |

## (精製建屋)

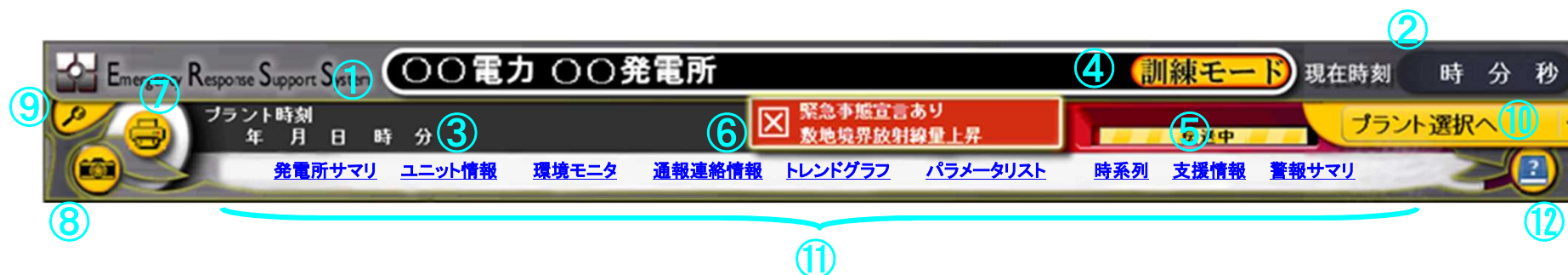
| コード  | 原災法第10条事象発生時に伝送するデータ                  | 単位    | 備考 |
|------|---------------------------------------|-------|----|
| RAAA | 主排気筒 ガスモニタ A 系(中レンジ)                  | min-1 |    |
| RAAB | 主排気筒 ガスモニタ B 系(中レンジ)                  | min-1 |    |
| RBCA | 気象情報(A1 地点:風向)                        | —     |    |
| RBCB | 気象情報(A2 地点:風向)                        | —     |    |
| RBCC | 気象情報(B 地点:風向)                         | —     |    |
| RBDA | 気象情報(A1 地点:風速)                        | m/s   |    |
| RBDB | 気象情報(A2 地点:風速)                        | m/s   |    |
| RBDC | 気象情報(B 地点:風速)                         | m/s   |    |
| RBEA | 気象情報(A1 地点:大気安定度)                     | —     |    |
| RBEB | 気象情報(B 地点:大気安定度)                      | —     |    |
| RCFA | モニタリングポスト(MP-1) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFB | モニタリングポスト(MP-1) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFC | モニタリングポスト(MP-1) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFD | モニタリングポスト(MP-1) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFE | モニタリングポスト(MP-1) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFF | モニタリングポスト(MP-2) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFG | モニタリングポスト(MP-2) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFH | モニタリングポスト(MP-2) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFI | モニタリングポスト(MP-2) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFJ | モニタリングポスト(MP-2) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFK | モニタリングポスト(MP-3) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFL | モニタリングポスト(MP-3) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFM | モニタリングポスト(MP-3) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFN | モニタリングポスト(MP-3) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFO | モニタリングポスト(MP-3) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFP | モニタリングポスト(MP-4) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFQ | モニタリングポスト(MP-4) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFR | モニタリングポスト(MP-4) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFS | モニタリングポスト(MP-4) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFT | モニタリングポスト(MP-4) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCFU | モニタリングポスト(MP-5) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFV | モニタリングポスト(MP-5) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCFW | モニタリングポスト(MP-5) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCFX | モニタリングポスト(MP-5) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCFY | モニタリングポスト(MP-5) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCGA | モニタリングポスト(MP-6) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGB | モニタリングポスト(MP-6) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGC | モニタリングポスト(MP-6) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCGD | モニタリングポスト(MP-6) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCGE | モニタリングポスト(MP-6) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCGF | モニタリングポスト(MP-7) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGG | モニタリングポスト(MP-7) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGH | モニタリングポスト(MP-7) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCGI | モニタリングポスト(MP-7) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCGJ | モニタリングポスト(MP-7) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |

| コード  | 原災法第10条事象発生時に伝送するデータ                  | 単位    | 備考 |
|------|---------------------------------------|-------|----|
| RCGK | モニタリングポスト(MP-8) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGL | モニタリングポスト(MP-8) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGM | モニタリングポスト(MP-8) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCGN | モニタリングポスト(MP-8) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCGO | モニタリングポスト(MP-8) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RCGP | モニタリングポスト(MP-9) 空間線量率モニタ(低レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGQ | モニタリングポスト(MP-9) 空間線量率モニタ(高レンジ)        | nGy/h |    |
| RCGR | モニタリングポスト(MP-9) ダストモニタ( $\alpha$ 計数率) | s-1   |    |
| RCGS | モニタリングポスト(MP-9) ダストモニタ( $\beta$ 計数率)  | s-1   |    |
| RCGT | モニタリングポスト(MP-9) $\beta$ 線ガスモニタ        | s-1   |    |
| RDHA | 建屋負圧情報(代表室) 大気-G                      | kPa   |    |
| RDHB | 建屋負圧情報(代表室) 大気-Y                      | kPa   |    |
| RDHC | 建屋負圧情報(代表室) 大気-R1                     | kPa   |    |
| RDHD | 建屋負圧情報(代表室) 大気-R2                     | kPa   |    |
| REKA | Pu 精製塔セル漏えい液受皿の液位                     | mm    |    |
| RFLA | 精製塔セル運転状態(Pu 溶液供給槽液位)                 | m3    |    |
| RFMA | 精製塔セル運転状態(精製建屋第 1 一時貯留処理槽)            | m3    |    |
| RFNQ | 抽出塔                                   | %     |    |
| RFNR | 核分裂生成物洗浄塔                             | %     |    |
| RFNS | TBP 洗浄塔                               | %     |    |
| RFNT | 逆抽出塔                                  | %     |    |
| RFNU | ウラン洗浄塔                                | %     |    |
| RFNV | —                                     | %     |    |
| RGPA | 建屋排風機風量                               | m3/h  |    |
| RGQA | セル排風機風量                               | m3/h  |    |
| RGRA | VOG 排風機入口圧力                           | kPa   |    |

# プラント情報表示システム 操作説明書

PWRプラント

## －ヘッダーの各部名称と機能－



- ①発電所名: 原子力施設名称を表示
- ②現在時刻: 使用計算機の時刻を表示
- ③プラント時刻: 伝送データの時刻を表示
- ④動作モード表示: 模擬データ表示の場合、「訓練モード」と表示
- ⑤伝送状態表示: 伝送状態に応じて以下のように表示
  - 「伝送中」 → 正常
  - 「伝送中断」 → 事業者が伝送を停止
  - 「伝送異常」 → 異常(データが伝送されない状態が15分以上継続)
- ⑥特定事象表示: オフラインで入力された「特定事象」を表示
- ⑦印刷: 表示画面を印刷
- ⑧画面キャプチャ: 表示画面を画像ファイルとして保存
- ⑨ウィンドウ・フィットボタン: 表示中のウィンドウサイズに合わせて表示領域が拡大・縮小
- ⑩ユニット選択ボタン: 他の号機または他の原子力施設の選択画面に移行
- ⑪メニューバー: 画面選択ボタン
- ⑫ガイド表示: ガイド(このファイル)を表示



## － ポップアップトレンドグラフ －

以降の説明文に示される「ポップアップトレンドグラフ」に関して先に説明する

- ポップアップトレンドグラフとは、各画面のパラメータ値が表示された枠内をクリックすることで、別ウィンドウにより表示されるトレンドグラフである(下図左図)
- 「スケール変更」ボタンをクリックするとスケール変更画面を表示(下図右図)
- グラフの表示間隔は「30分」「1時間」「3時間」「6時間」「12時間」「24時間」及び「36時間」から選択する
- ポップアップトレンドグラフは、各メニュー画面毎に最大で4画面を同時に表示可能



表示間隔変更

上限値／下限値変更

情報表示装置

表示時間間隔 30分

既定のスケールに戻す

| カラム番号 | コード  | 名称              | 上限値   | 下限値 | 分割数 |
|-------|------|-----------------|-------|-----|-----|
| 1     | PDIA | A - 高圧注入ポンプ出口流量 | 225.0 | 0.0 | 5   |
| 2     | PDIB | B - 高圧注入ポンプ出口流量 | 225.0 | 0.0 | 5   |
| 3     |      |                 |       |     | 5   |
| 4     |      |                 |       |     | 5   |

スケール補正

目盛間隔

目盛間隔

目盛間隔

目盛間隔

戻る 表示

## — 発電所サマリ (1/5) —

- 発電所サマリ画面は選択した発電所の全ユニット(号機)の一覧が表示される。
- トップメニューから「発電所サマリ」をクリックするとこの画面が表示される。「プラント時刻」欄にユニット毎のデータ伝送時刻と伝送状態が表示される。

|                       | 1号機 (伝送中)      | 2号機 (伝送中)      | 3号機 (伝送中)      |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| プラント時刻                | 20年 月 日<br>時 分 | 20年 月 日<br>時 分 | 20年 月 日<br>時 分 |
| 「止める」機能表示             |                |                |                |
| 「冷やす」機能表示             |                |                |                |
| 「閉じ込める」機能表示           |                |                |                |
| 「止める」機能               |                |                |                |
| 出力領域平均中性束<br>(中間値)(%) | 99.4           | 99.6           | 0.0            |
| 判断基準値                 | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  |
| 制御棒の挿入                | 未挿入            | 未挿入            | 全挿入            |
| 「冷やす」機能               |                |                |                |
| A非常用<br>高压母線電圧(kV)    | 6.86           | 6.89           | 6.84           |
| B非常用<br>高压母線電圧(kV)    | 6.85           | 6.84           | 6.87           |
| 判断基準値                 | (6kV以上)        |                |                |
| 1次冷却材<br>サブクール度(°C)   | 25.9           | 21.5           | 93.4           |
| 判断基準値                 | (トレンドグラフで判断)   |                |                |
| 1次冷却材<br>高温側温度A(°C)   | 318.7          | 323.8          | 32.6           |
| 1次冷却材<br>高温側温度B(°C)   | 318.9          | 322.4          | 33.0           |
| 1次冷却材                 |                |                | 33.0           |

伝送状態と最新の  
データ受信時刻を  
表示

## — 発電所サマリ (2/5) —

各機能の  
表示ボタン

「止める」

パラメータ値を  
クリックすると  
ポップアップ  
トレンドグラフを  
表示

Emergency Response Support System ○○○電力 □発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

|   | 1号機 (伝送中)       | 2号機 (伝送中)       | 3号機 (伝送中)       |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| プラント時刻  | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>「止める」機能表示</span> <span>「冷やす」機能表示</span> <span>「閉じ込める」機能表示</span> </div> |                 |                 |                 |
| 「止める」機能   |                 |                 |                 |
|   | 1号機             | 2号機             | 3号機             |
| 出力領域平均中性子束<br>(中間値)(%)  | 99.4            | 99.6            | 0.0             |
| 判断基準値   | (OR全挿入時に2%以下)   |                 |                 |
| 制御棒の挿入  | 未挿入             | 未挿入             | 全挿入             |
| 「冷やす」機能   |                 |                 |                 |
|   | 1号機             | 2号機             | 3号機             |
| A非常用<br>高圧母線電圧(kV)  | 6.86            | 6.89            | 6.84            |
| B非常用<br>高圧母線電圧(kV)  | 6.85            | 6.84            | 6.87            |
| 判断基準値   | (6kV以上)         |                 |                 |
| 1次冷却材<br>サブクール度(°C)   | 25.9            | 21.5            | 93.4            |
| 判断基準値   | (トレンドグラフで判断)    |                 |                 |
| 1次冷材<br>高温側温度A(°C)  | 318.7           | 323.8           | 32.6            |
| 1次冷材<br>高温側温度B(°C)  | 318.9           | 322.4           | 33.0            |
| 1次冷材  |                 |                 | 33.7            |

10条前警戒履歴出力 Excel出力

# — 発電所サマリ (3/5) —

Emergency Response Support System ○○○電力 □発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

|                     | 1号機 (伝送中)       | 2号機 (伝送中)       | 3号機 (伝送中)       |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| プラント時刻              | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 |
| 「止める」機能表示           |                 |                 | 「冷やす」機能表示       |
| 「閉じ込める」機能表示         |                 |                 |                 |
| 「冷やす」機能             |                 |                 |                 |
|                     | 1号機             | 2号機             | 3号機             |
| A非常用<br>高圧母線電圧(kV)  | 6.86            | 6.90            | 6.84            |
| B非常用<br>高圧母線電圧(kV)  | 6.85            | 6.84            | 6.87            |
| 判断基準値               | (6kV以上)         |                 |                 |
| 1次冷却材<br>サブクール度(°C) | 25.9            | 21.5            | 93.4            |
| 判断基準値               | (トレンドグラフで判断)    |                 |                 |
| 1次冷材<br>高温側温度A(°C)  | 319.0           | 323.8           | 32.6            |
| 1次冷材<br>高温側温度B(°C)  | 318.8           | 322.6           | 32.8            |
| 1次冷材<br>高温側温度C(°C)  | -               | -               | 32.6            |
| 判断基準値               | (トレンドグラフで判断)    |                 |                 |
| 1次冷却材圧力(MPa)        | 15.39           | 15.53           | 0.13            |
| 判断基準値               | (トレンドグラフで判断)    |                 |                 |
| 原子炉水位(%)            | 99.9            | 100.0           | 91.7            |
| 判断基準値               | (100%以上)        |                 |                 |

10条前警戒履歴出力 Excel出力

「冷やす」

# — 発電所サマリ (4/5) —

Emergency Response Support System ○○○電力 □発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

|                              | 1号機 (伝送中)       | 2号機 (伝送中)       | 3号機 (伝送中)       |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| プラント時刻                       | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 |
| 「止める」機能表示                    |                 |                 | 「冷やす」機能表示       |
|                              |                 |                 | 「閉じ込める」機能表示     |
| 「閉じ込める」機能                    |                 |                 |                 |
|                              | 1号機             | 2号機             | 3号機             |
| 敷地境界<br>モニタリングポスト<br>(nGy/h) | モニタリングステーション    |                 |                 |
|                              |                 | 28              |                 |
|                              |                 | No.1 26         |                 |
|                              |                 | No.2 26         |                 |
|                              |                 | No.3 25         |                 |
|                              |                 | No.4 27         |                 |
|                              |                 | No.5 26         |                 |
|                              |                 | No.6 24         |                 |
|                              |                 | No.7 28         |                 |
| 判断基準値                        | (430nGy/h以下)    |                 |                 |
| 主排気筒<br>ガスモニタ (cpm)          | 410.0           | 510.0           | 444.0           |
| 判断基準値                        | (5000cpm以下)     |                 |                 |
| 非常用排気筒<br>ガスモニタ (cpm)        | 410.0           | 430.0           | -               |
| 判断基準値                        | (3800cpm以下)     |                 |                 |
| 放水口モニタ<br>(cpm)              | 459.0           |                 | 434.0           |
| 判断基準値                        | (2000cpm以下)     |                 |                 |

10条前警戒履歴出力 Excel出力

「閉じ込める」

## — 発電所サマリ (5/5) —

パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

(伝送中) 3号機 (伝送中)

日 20 年 月 日  
時 分

「閉じ込める」機能表示

3号機

|    |               |
|----|---------------|
| 6  | 0.0           |
| 以下 | (CR全挿入時に2%以下) |
|    | 全挿入           |

3号機

|   |      |
|---|------|
| 9 | 6.84 |
| 4 | 6.87 |

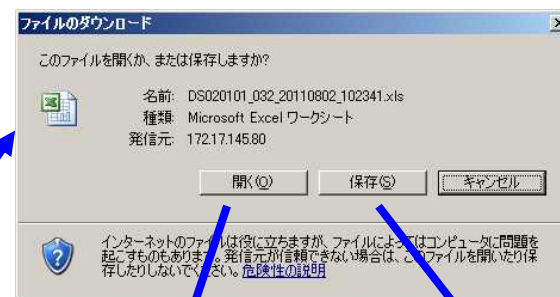
5
 93.4 |

で判断)

|   |      |
|---|------|
| 8 | 32.6 |
| 4 | 33.0 |

10条前警戒履歴出力 Excel出力

**【Excel出力】**  
をクリックすると  
発電所サマリ内容をExcel  
で表示(保存)



ファイルに保存

Microsoft Excel - DS020101\_010\_20110802\_112307[1].xls

原子炉の重要な安全機能確認表

| 原子炉の重要な安全機能確認表               |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|
| 〇〇電力株式会社 〇〇発電所 平成 年 月 時 分 現在 |  |  |  |
| プラント時刻                       | 1号機  | 2号機  | 3号機  |
| 「止める」機能                      |  |  |  |
| 出力領域平均中性子束 (中間値)(%)          | 0.0  | 0.0  | 0.0  |
| 判断基準値                        | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  |
| 制御棒の挿入                       | 全挿入  | 全挿入  | 全挿入  |
| 確認                           | <input checked="" type="checkbox"/> 停止<br><input type="checkbox"/> その他           | <input checked="" type="checkbox"/> 停止<br><input type="checkbox"/> その他           | <input checked="" type="checkbox"/> 停止<br><input type="checkbox"/> その他           |
| コメント                         |  |  |  |
| 「冷やす」機能                      |  |  |  |
|                              | 1号機  | 2号機  | 3号機  |
| A非常用高圧母線電圧(kV)               | 6.60   | 6.60   | 6.60   |
| B非常用高圧母線電圧(kV)               | 6.60   | 6.60   | 6.60   |
| 判断基準値                        | (6kV以上)  |  |  |
| 確認                           | <input checked="" type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input type="checkbox"/> その他 | <input checked="" type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input type="checkbox"/> その他 | <input checked="" type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input type="checkbox"/> その他 |
| 1次冷却材サブクール度(°C)              | 10.7   | 39.7   | 40.3   |
| 判断基準値                        | (トレンドグラフで判断)   |  |  |
| 確認                           | <input type="checkbox"/> 判断基準値   | <input type="checkbox"/> 判断基準値   | <input type="checkbox"/> 判断基準値   |

10条前警戒履歴画面を表示  
(次ページ)

## 一 発電所警戒履歴表示機能 (1/2) 一

10条前警報履歴対象選択

表示対象選択

| 号機 | DPL  | 名称             | 状態 | 選択                       |
|----|------|----------------|----|--------------------------|
|    | PCFA | モニタリングステーション   | 警報 | <input type="checkbox"/> |
|    | PCFE | モニタリングポスト 4    | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PBCA | 風向 (排気筒高さ)     | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 3  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PGBA | A-蒸気発生器水位 (広域) | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 3  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |

表示する号機を選択する  
初期表示は全号機

10条前警報履歴対象選択

| 号機 | DPL  | 名称          | 状態 | 選択                       |
|----|------|-------------|----|--------------------------|
| 1  | PIPA | 放水口         | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | PIPA | 放水口         | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 3  | PIPA | 放水口         | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PZOB | 中性子線サーベイメータ | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PZAZ | 1次冷却系圧力の変化  | 通常 | <input type="checkbox"/> |

表示対象選択

| 号機 | DPL  | 名称             | 状態 | 選択                       |
|----|------|----------------|----|--------------------------|
|    | PCFA | モニタリングステーション   | 警報 | <input type="checkbox"/> |
|    | PCFE | モニタリングポスト 4    | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PBCA | 風向 (排気筒高さ)     | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PGBA | A-蒸気発生器水位 (広域) | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PIPA | 放水口ポスト計数率      | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PZOB | 中性子線サーベイメータ    | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PZAZ | 1次冷却系圧力の変化     | 通常 | <input type="checkbox"/> |

通常は黒色  
警戒はオレンジ色  
警報は赤色で表示される

全選択 全解除 検索開始 閉じる

警戒・警報履歴を表示する  
項目にチェックを入れる  
(複数可)



検索開始  
(次ページ)

## — 発電所警戒履歴表示機能 (2/2) —

選択された項目について  
警戒・警報履歴が表示される

10条前警報履歴対象選択

表示対象選択

〇〇電力 □□発電所

| 号機 | DPL  | 名称             | 状態 | 選択                                  |
|----|------|----------------|----|-------------------------------------|
|    | PCFA | モニタリングステーション   | 警報 | <input type="checkbox"/>            |
|    | PCFE | モニタリングポスト 4    | 警戒 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PBCA | 風向 (排気筒高さ)     | 警戒 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 通常 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1  | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1  | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1  | PGBA | A-蒸気発生器水位 (広域) | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PIPA | 放水口ポスト計数率      | 警戒 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PZOB | 中性子線サーベイメータ    | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PZAZ | 1次冷却系圧力の変化     | 通常 | <input type="checkbox"/>            |

全選択 全解除 検索開始 閉じる

10条前警報履歴

〇〇電力 □□発電所

| 号機 | 日時                  | DPL  | 名称             | 状態    |
|----|---------------------|------|----------------|-------|
| 1  | 2012.01.10 16:32:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:32:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:31:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:28:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:27:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:27:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:25:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:24:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:24:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:23:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:20:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:20:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:19:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:18:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:16:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:16:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:15:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:15:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:12:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:11:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:11:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:11:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:09:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |

Excel印刷 前の画面に戻る 閉じる



# — ユニット情報 1/3 —

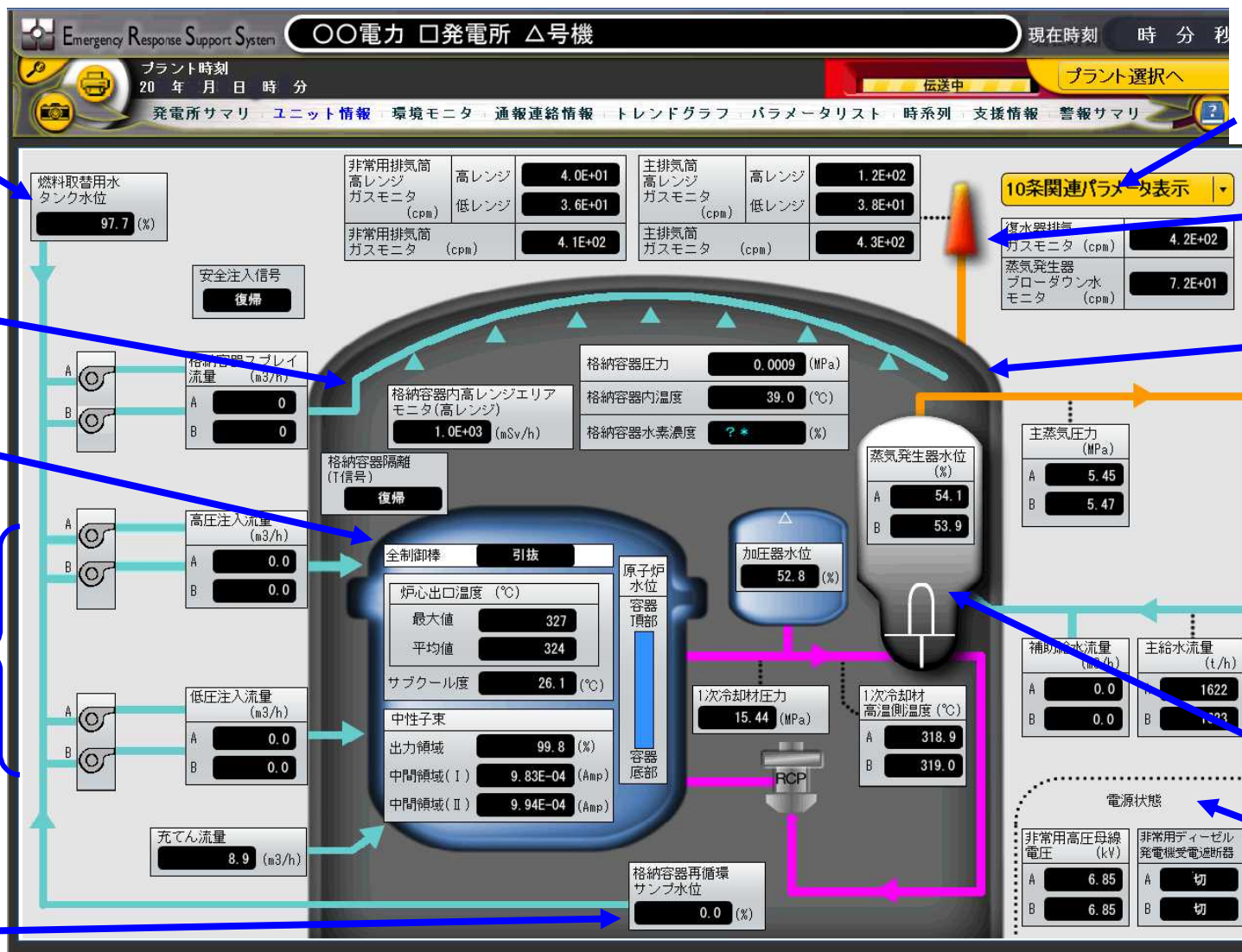
燃料取替  
用水タンク/  
ピット

格納容器  
スプレイ

原子炉  
圧力容器

非常用  
炉心冷却  
設備  
(ECCS)

格納容器  
再循環  
サンプル



10条関連  
パラメータ  
表示

排気筒

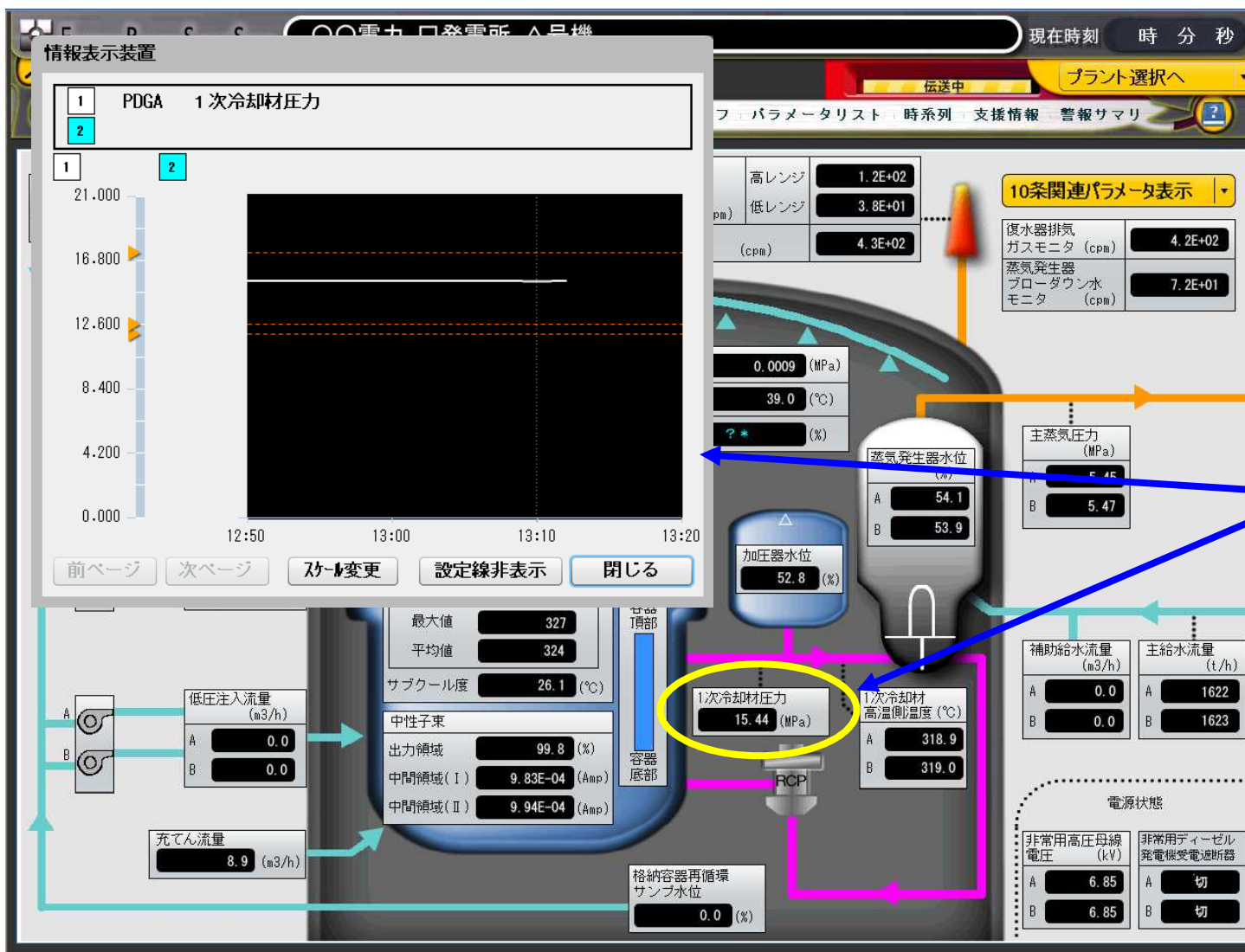
原子炉  
格納  
容器

2次  
冷却系

蒸気  
発生器

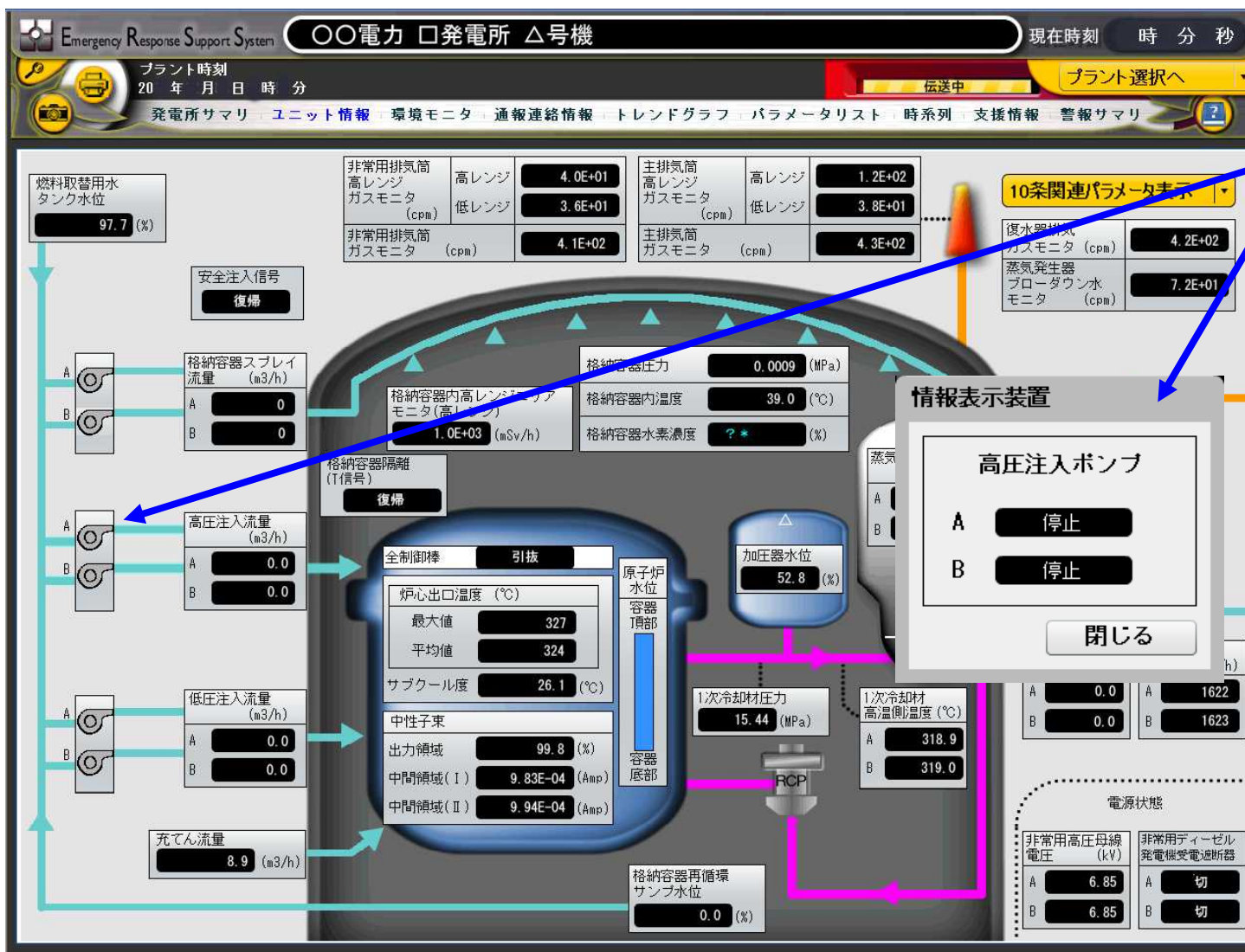
電源

## — ユニット情報 2/3 —



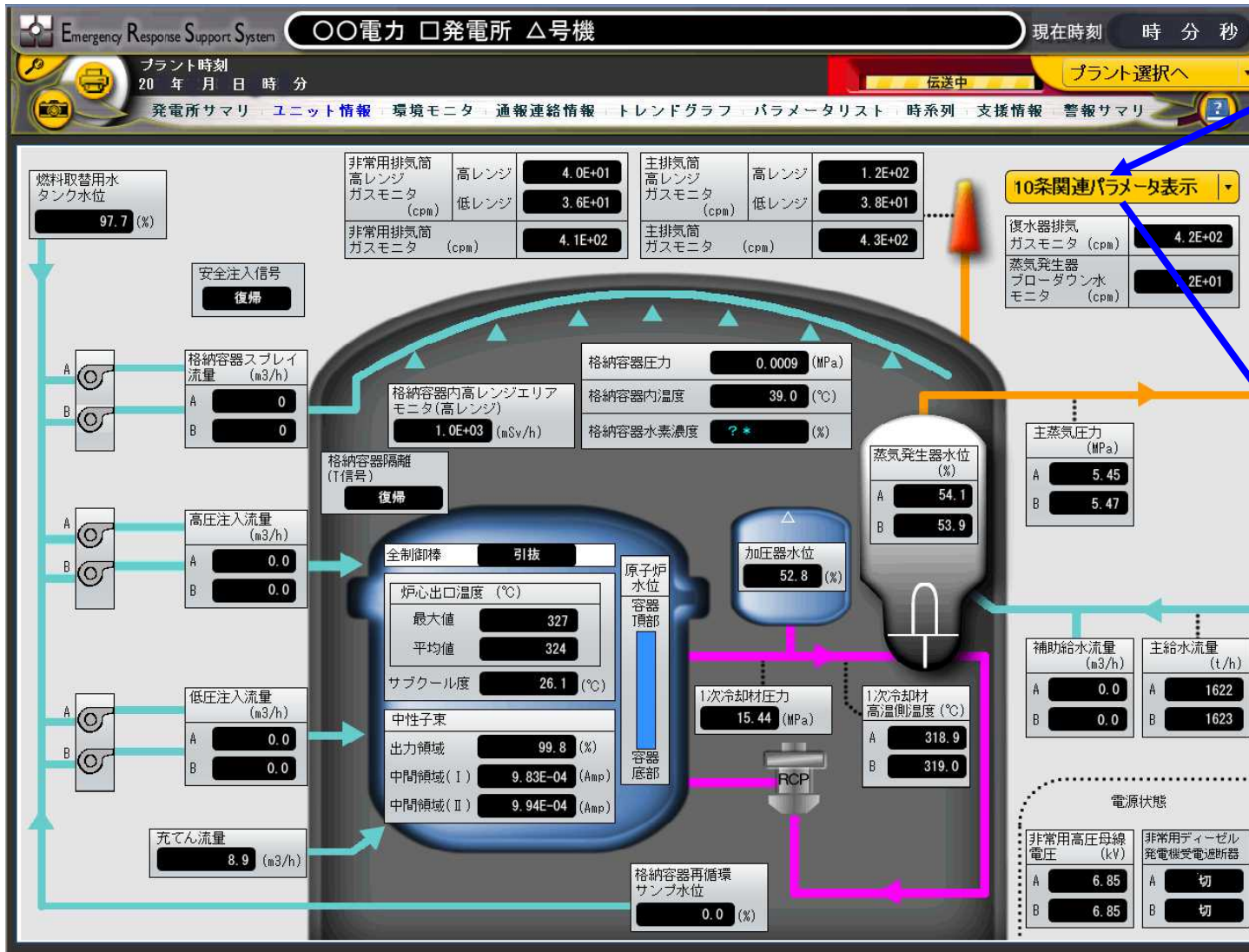
数値をクリックするとポップアップトレンドグラフを表示

# — ユニット情報 3/3 —



ポンプをクリック  
すると各ポンプ  
の作動状態を  
表示

# — 10条事象関連パラメータ表示機能(1/2) —



プルダウンリストから10条事象を選択10条関連パラメータ表示画面へ移行(次ページ)

10条関連パラメータ表示

- 敷地境界付近放射線率上昇
- 放射性物質通常経路放出
- 原子炉トリップ失敗
- 原子炉冷却材喪失
- 蒸気発生器給水喪失
- 全交流電源喪失
- 直流電源喪失
- 停止時原子炉水位低下
- 燃料ピット水位以上低下

## — 10条事象関連パラメータ表示機能(2/2) —

原子炉トリップ失敗

〇〇電力 〇〇発電所 △号機

現在時刻：20 年 月 日 時 分 秒

トレンド表示範囲 30分 他グラフを表示

**事象名**  
原子炉トリップ失敗

**事象の概説**  
原子炉の非常停止が必要な場合において、通常の中性子の吸収材により原子炉を停止することができないこと。  
以下のいずれの制御棒挿入操作状況によっても制御棒が挿入されず、原子炉出力（中性子束、以下同じ。）が定格の5%未満にならないか、または中間領域中性子束起動率が正であることをいう。  
①自動トリップ  
②手動トリップ  
③MGセット電源断によるトリップ  
④制御棒手動挿入

**判断基準**  
制御棒位置指示装置DRP1炉底表示灯が全数〇赤点灯にならず、出力領域平均中性子束計が定格の5%未満にならないか、または、中間領域起動率計が正であること。  
・制御棒位置指示装置  
・出力領域平均中性子束計  
・中間領域起動率計

**根拠**  
「原子炉の非常停止が必要な場合」とは、原子炉が臨界の状態の場合において異常な過渡変化等が発生し、プラントのパラメータが原子炉トリップ設定値に達した場合を言う。  
「通常の中性子吸収材」とは、制御棒を言い、「通常の中性子吸収材により原子炉を停止することができない」とは、「事象の概説」欄に記載した①～④のいずれの制御棒挿入操作によっても制御棒が挿入されず、原子炉出力（中性子束、以下同様）が定格の5%未満にならないか、または中間領域起動率が正であることをいう。

**原子炉トリップ失敗1**  
原子炉トリップ信号 ON

**原子炉トリップ失敗2**  
全制御棒全挿入 引抜

**原子炉トリップ失敗3**  
120.0  
96.0  
72.0  
48.0  
24.0  
0.0  
14:30 14:40 14:50 15:00

**原子炉トリップ失敗4**  
1.00E-03  
1.00E-04  
1.00E-05  
1.00E-06  
1.00E-07  
1.00E-08  
1.00E-09  
1.00E-10  
1.00E-11  
14:30 14:40 14:50 15:00

閉じる

グラフx軸(時間)の表示幅を決定する

さらに情報がある場合、ここがクリックできる

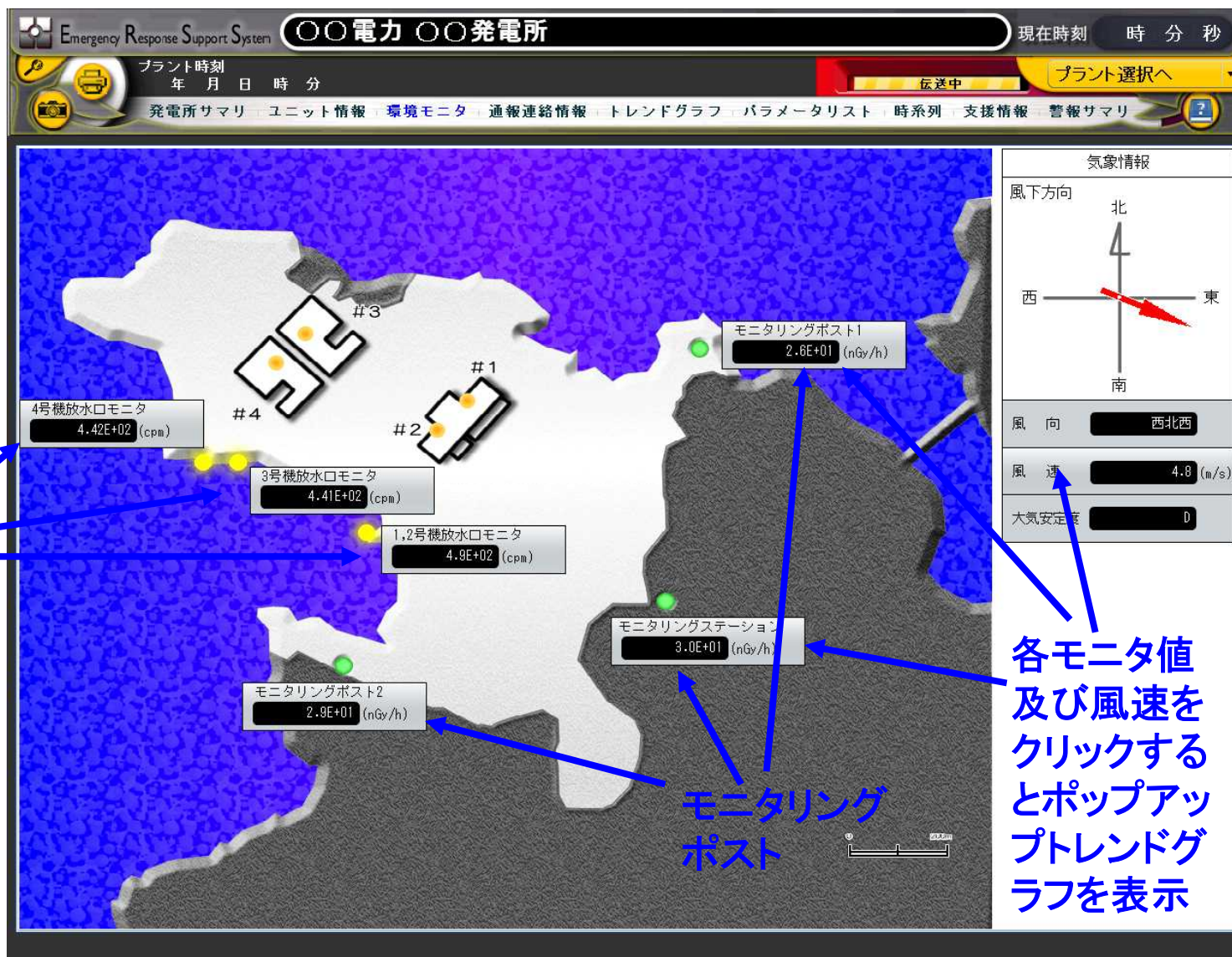
デジタル情報の表示

アナログ情報の表示

アナログ情報(グラフ線)にマウスを乗せると、線の説明が表示される

PDKB(A) 白:  
中間領域中性子束 (CH1)  
PDKC(A) シアン:  
中間領域中性子束 (CH2)

# — 環境モニタ —



気象情報

# — 通報連絡情報 —

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 ○号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年月日 時 分 伝送中 プラント選択へ

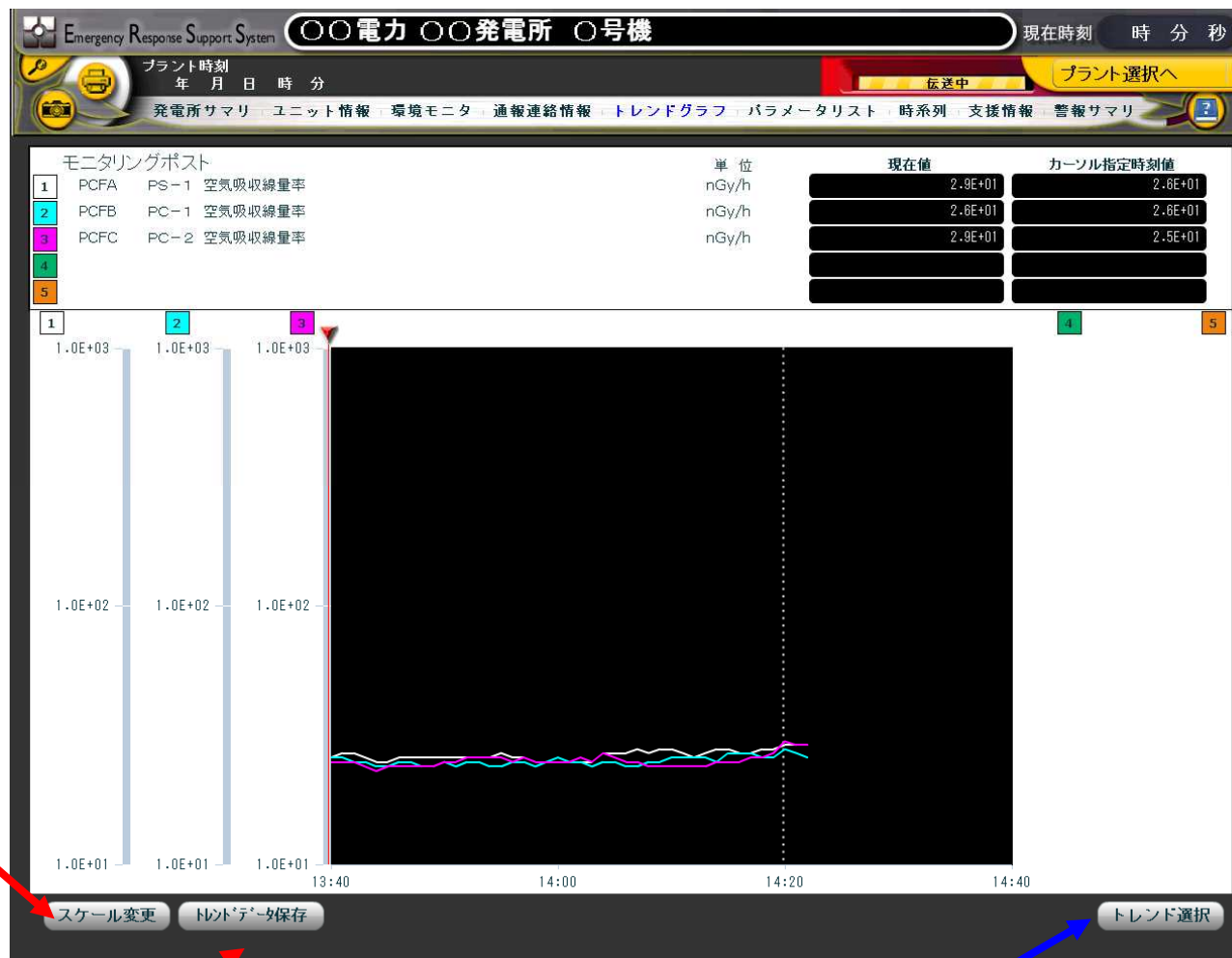
発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

| 通報連絡          | 装置の状況  | 通報内容  | 関連オンラインパラメータ | 原子炉停止時刻     | 装置の状況 | 通報内容  | 関連オンラインパラメータ   |
|---------------|--------|---|--------------|-------------|-------|---|--|
| 全ての制御棒挿入      | 主制御棒挿入 | *?  | 引抜           | ECCSの作動・高圧系 | *?    | 安全注入信号<br>復帰  | 高圧注入ポンプ<br>A 停止 B 停止<br>高圧注入流量<br>原子炉 0.0 m3/h<br>低温側 0.0 m3/h |
| ボロン添加         | *?     |   |              | ECCSの作動・低圧系 | *?    | 安全注入信号<br>復帰  | 低圧注入ポンプ<br>A 停止 B 停止<br>低圧注入流量<br>A 0.0 m3/h<br>B 0.0 m3/h     |
| 1次冷却系圧力の変化    | *?     | 1次冷却材圧力<br>15.44 MPa  |              | 主蒸気隔離弁の閉止   | *?    | 格納容器隔離(T信号)<br>復帰   |  |
| 外部電源          | *?     | 非常用高圧母線電圧<br>A 6.85 kV B 6.86 kV<br>非常用ディーゼル発電機受電遮断器<br>A 切 B 切         |              | 格納容器スプレイ作動  | *?    | 格納容器スプレイポンプ<br>A 停止 B 停止<br>格納容器スプレイ流量<br>A 0 m3/h B 0 m3/h |  |
| 非常用ディーゼル発電機運転 | *?     | 非常用ディーゼル発電機受電遮断器<br>A 切 B 切   |              |             |       |   |  |
| 余熱除去系の機能維持    | *?     | 安全注入信号<br>復帰<br>低圧注入ポンプ<br>A 停止 B 停止<br>低圧注入流量<br>A 0.0 m3/h B 0.0 m3/h |              |             |       |   |  |
| ECCSの作動・蓄圧系   | *?     |   |              |             |       |   |  |

事業者からの  
通報(FAX)情報

ERCまたは  
JNESの  
ERSS運用  
管理端末  
から手入力

## －トレンドグラフ(1/2)－



事前に登録した  
トレンドグラフ  
をメニューから  
選択して表示

表示時間  
幅と  
上限値/  
下限値を  
変更

表示中のトレンド数値を**CSV形式**で保存  
**CSV形式**:カンマで区切られたテキストファイル

予め設定されたトレンドグラフの  
組合せを表示可能(次ページ)



## — トレンドグラフ (2/2) —

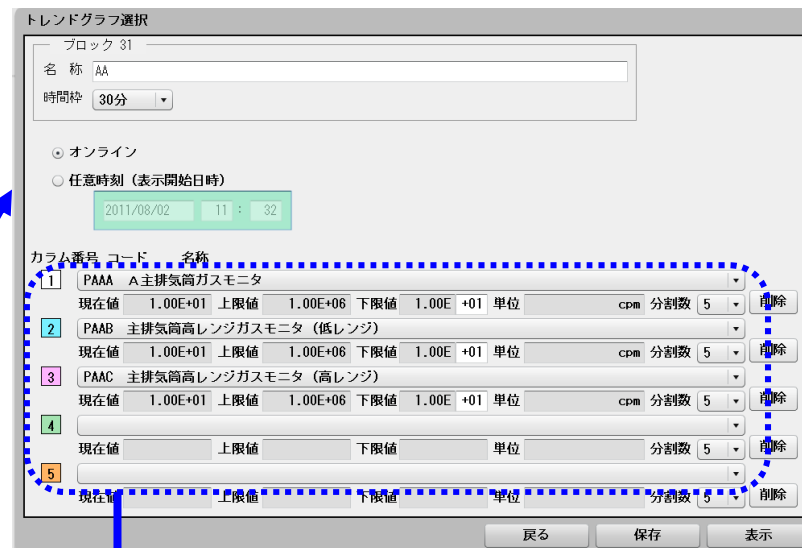


事前に登録した  
トレンド組合せ  
一覧を表示

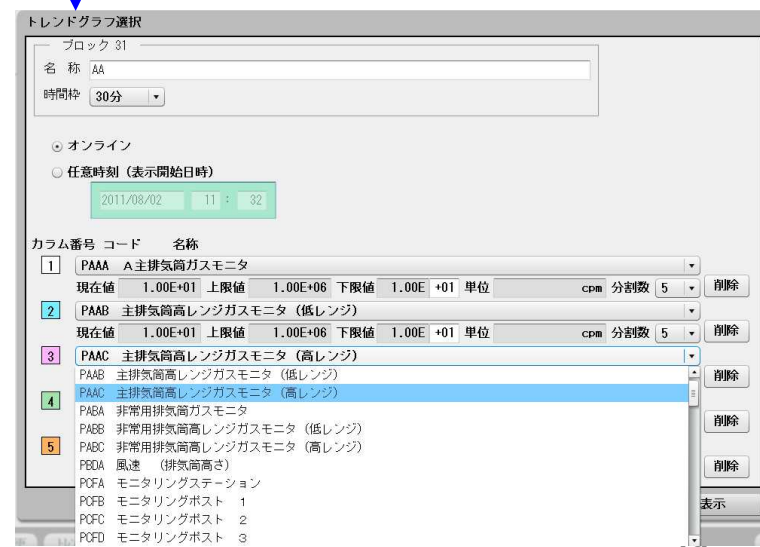


(注)登録・変更はサーバの情報を書き換える。  
既登録の情報を勝手に削除・変更しないこと。  
仮登録したものは削除しておく。

31番以降には  
任意の組合せを  
登録可能



表示可能なパラメータをリスト  
から選択(最大5パラメータ)



## — パラメータリスト —

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 ○号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

| コード  | 名称                    | 値       | 単位         | ステータス |
|------|-----------------------|---------|------------|-------|
| PAAA | 格納容器排気筒ガスモニタ (A or B) | 4.4E+02 | c p m      |       |
| PAAB | 格納容器排気筒レンジガスモニタA      | 3.8E+01 | c p m      |       |
| PAAC | 格納容器排気筒レンジガスモニタB      | 1.2E+02 | c p m      |       |
| PABA | 補助建屋排気筒ガスモニタ (A or B) | 4.0E+02 | c p m      |       |
| PABB | 補助建屋排気筒高レンジガスモニタA     | 3.6E+01 | c p m      |       |
| PABC | 補助建屋排気筒高レンジガスモニタB     | 4.3E+01 | c p m      |       |
| PBCA | 観測所B E L + 7 0 m 最多風向 |         | 西 -        |       |
| PBDA | 観測所B E L + 7 0 m 平均風速 | 5.2     | m / 秒      |       |
| PBEA | 大気安定度                 |         | B -        |       |
| PCFA | P S - 1 空気吸収線量率       | 2.6E+01 | nGy/h      |       |
| PCFB | P C - 1 空気吸収線量率       | 2.6E+01 | nGy/h      |       |
| PCFC | P C - 2 空気吸収線量率       | 2.4E+01 | nGy/h      |       |
| PDGA | 1 次冷却材圧力              | 15.44   | MP a       |       |
| PDHA | A ループ高温側温度 (広域)       | 319.0   | °C         |       |
| PDHB | B ループ高温側温度 (広域)       | 319.1   | °C         |       |
| PDIA | 安全注入ライン低温配管流量         | 0.0     | m3 / h     |       |
| PDIB | 安全注入ライン高温配管流量         | 0.0     | m3 / h     |       |
| PDIC | A 余熱除去流量              | 0.0     | m3 / h     |       |
| PDID | B 余熱除去流量              | 0.0     | m3 / h     |       |
| PDIE | A 高圧注入ポンプ             |         | 停止 DIGITAL |       |
| PDIF | B 高圧注入ポンプ             |         | 停止 DIGITAL |       |
| PDIG | A 余熱除去ポンプ             |         | 停止 DIGITAL |       |

パラメータリスト保存 印字 設定変更

プラント時刻での  
全パラメータ値を表示  
(自動的に最新時刻に  
更新)

任意時刻のパラメータ  
値を表示可能

パラメータリスト 設定変更

オンライン

任意時刻 (表示開始日時)

2011/08/02 11 : 03

表示 キャンセル

表示中のパラメータリストをCSV形式で保存  
CSV形式:カンマで区切られたテキストファイル

# — 時系列 —

The screenshot shows the 'Emergency Response Support System' interface. At the top, there are navigation tabs for '発電所サマリ', 'ユニット情報', '環境モニタ', '通報連絡情報', 'トレンドグラフ', 'パラメータリスト', '時系列', '支援情報', and '警報サマリ'. The '時系列' tab is active. Below the navigation, there are three columns of data for '格納容器排気筒ガスモニタ (A or B)'. The data is presented in a table with columns for '時間' (Time) and 'cpm' (counts per minute). A '時系列設定' (Time Series Settings) dialog box is open, allowing users to select 'オンライン' (Online) or '任意時刻 (表示開始日時)' (Arbitrary Time (Display Start Date/Time)). The dialog also includes a '表示時間範囲' (Display Time Range) dropdown set to '30分' (30 minutes) and a list of columns with '現在値' (Current Value) and '単位' (Unit) fields. At the bottom of the main interface, there are buttons for '時系列データ保存' (Save Time Series Data), '印字' (Print), and '設定変更' (Change Settings).

| 時間       | cpm     | cpm     | cpm     |
|----------|---------|---------|---------|
| 20 / / : | 4.4E+02 | 3.9E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.2E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.4E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.4E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.4E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.2E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.2E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.2E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.8E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.2E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.2E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.4E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.6E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.4E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |
| 20 / / : | 4.3E+02 | 3.7E+01 | 1.2E+02 |

事前に登録した3つのパラメータの時系列を表示

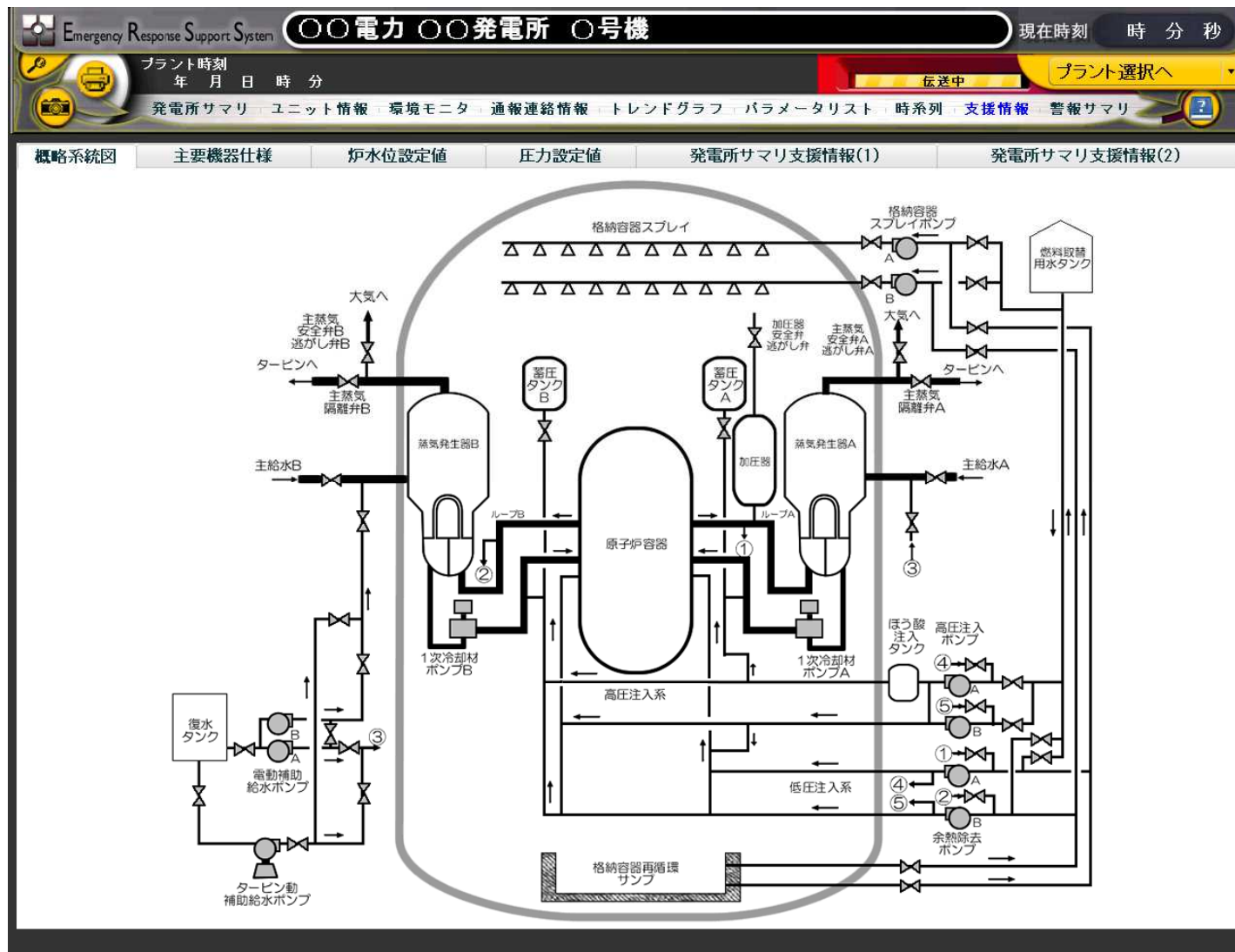
表示パラメータ及び表示範囲を変更可能

(注) 登録・変更はサーバの情報を書き換える。

既登録の情報を勝手に削除・変更しないこと。仮登録したものは元に戻しておくこと。

表示中の時系列データをCSV形式で保存  
 CSV形式:カンマで区切られたテキストファイル

# — 支援情報 —



系統図、  
機器仕様、  
各種設定値  
等の補足情報  
を表示

## — 警報サマリ(警報一覧) —

### ●警報状態の表示

- 緑の表示：伝送信号が警報設定点に至らない場合(平常時:OFF)
- 赤の表示：伝送信号が警報設定点を越えた場合(警報発出:ON)
- 灰色の表示：伝送信号が不良の場合

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年月日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

| 警報一覧                | 警報履歴   |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
|---------------------|--|--------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|---------------------|--------------------------|--|--|--|
| 1号                  | <table border="1"> <tr> <td>加圧器水位高</td> <td>加圧器圧力高</td> <td>SR中性子東高</td> <td>PR高設定中性子東高</td> <td>復水器空気抽し器ガスモニタ放射線高</td> </tr> <tr> <td>格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高</td> <td>プラント排気筒ガスモニタ放射線高</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>         | 加圧器水位高             | 加圧器圧力高     | SR中性子東高           | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ放射線高 | 格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高 | プラント排気筒ガスモニタ放射線高         |  |  |  |
| 加圧器水位高              | 加圧器圧力高   | SR中性子東高            | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ放射線高 |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高 | プラント排気筒ガスモニタ放射線高   |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 2号                  | <table border="1"> <tr> <td>加圧器水位高</td> <td>加圧器圧力高</td> <td>SR中性子東高</td> <td>PR高設定中性子東高</td> <td>復水器空気抽し器ガスモニタ放射線高</td> </tr> <tr> <td>格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高</td> <td>プラント排気筒ガスモニタ放射線高</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>         | 加圧器水位高             | 加圧器圧力高     | SR中性子東高           | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ放射線高 | 格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高 | プラント排気筒ガスモニタ放射線高         |  |  |  |
| 加圧器水位高              | 加圧器圧力高   | SR中性子東高            | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ放射線高 |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高 | プラント排気筒ガスモニタ放射線高   |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 1/2号                | <table border="1"> <tr> <td>放水口モニタ(R-20)放射線高</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>   | 放水口モニタ(R-20)放射線高   |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 放水口モニタ(R-20)放射線高    |  |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 3号                  | <table border="1"> <tr> <td>加圧器水位高</td> <td>加圧器圧力高</td> <td>SR中性子東高</td> <td>PR高設定中性子東高</td> <td>復水器空気抽し器ガスモニタ計数率高</td> </tr> <tr> <td>格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高</td> <td>A/B排気筒ガスモニタ(R-21A/B)計数率高</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 加圧器水位高             | 加圧器圧力高     | SR中性子東高           | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ計数率高 | 格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高 | A/B排気筒ガスモニタ(R-21A/B)計数率高 |  |  |  |
| 加圧器水位高              | 加圧器圧力高   | SR中性子東高            | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ計数率高 |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高 | A/B排気筒ガスモニタ(R-21A/B)計数率高   |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 4号                  | <table border="1"> <tr> <td>加圧器水位高</td> <td>加圧器圧力高</td> <td>SR中性子東高</td> <td>PR高設定中性子東高</td> <td>復水器空気抽し器ガスモニタ計数率高</td> </tr> <tr> <td>格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高</td> <td>A/B排気筒ガスモニタ(R-21A/B)計数率高</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | 加圧器水位高             | 加圧器圧力高     | SR中性子東高           | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ計数率高 | 格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高 | A/B排気筒ガスモニタ(R-21A/B)計数率高 |  |  |  |
| 加圧器水位高              | 加圧器圧力高   | SR中性子東高            | PR高設定中性子東高 | 復水器空気抽し器ガスモニタ計数率高 |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高 | A/B排気筒ガスモニタ(R-21A/B)計数率高   |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 3/4号                | <table border="1"> <tr> <td>放水口モニタ(34R-99)計数率高</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>   | 放水口モニタ(34R-99)計数率高 |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 放水口モニタ(34R-99)計数率高  |  |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| 共通                  | <table border="1"> <tr> <td>モニタポスト/ステーション線量率高</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>  | モニタポスト/ステーション線量率高  |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |
| モニタポスト/ステーション線量率高   |  |                    |            |                   |            |                   |                     |                          |  |  |  |

# — 警報サマリ(警報履歴) —

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

警報一覧 警報履歴

| 発生時刻         | ユニット | 警報名称                | 警報状態 |
|--------------|------|---------------------|------|
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | -    |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | OFF  |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | ON   |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | OFF  |
| 20 / / : :00 | 2号   | プラント排気筒ガスモニタ放射線高    | -    |
| 20 / / : :00 | 1号   | 復水器空気抽出器ガスモニタ放射線高   | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高 | OFF  |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | -    |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | OFF  |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | ON   |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | OFF  |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | -    |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 復水器空気抽出器ガスモニタ放射線高   | -    |
| 20 / / : :00 | 1号   | 格納容器ガスモニタ(R-12)放射線高 | -    |
| 20 / / : :00 | 1号   | プラント排気筒ガスモニタ放射線高    | -    |
| 20 / / : :00 | 1/2号 | 放水口モニタ(R-20)放射線高    | -    |
| 20 / / : :00 | 3号   | 格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高 | OFF  |
| 20 / / : :00 | 3号   | 格納容器ガスモニタ(R-41)計数率高 | -    |
| 20 / / : :00 | 2号   | 復水器空気抽出器ガスモニタ放射線高   | -    |
| 20 / / : :00 | 2号   | 復水器空気抽出器ガスモニタ放射線高   | OFF  |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | -    |
| 20 / / : :00 | 2号   | SR中性子束高             | OFF  |

Excel出力

## — 補足 —



### 除外:

事業者から「除外」信号が送られてきた場合。  
検出器の点検や故障等により値が信頼できないことが分かっている場合、データ毎に事業者は「除外」を設定する。



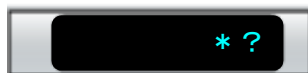
### 欠損:

上記「除外」でないにも拘らず、値が送られてきていない場合。



### レンジオーバー:

値が上限値または下限値を逸脱している場合。  
なお、上・下限値は事業者から提供された値を使用している。



### 未入力:

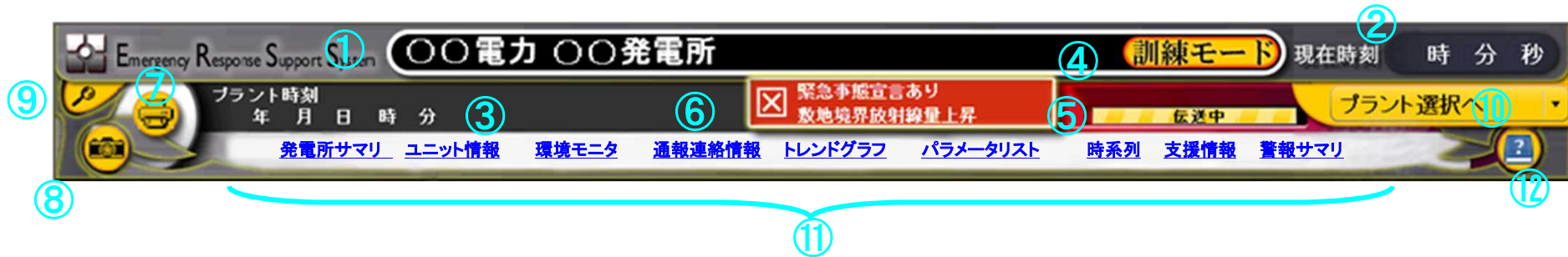
手入力するデータが未入力の場合。  
事業者からの通報(FAX)情報は、ERCまたはJNESのERSS  
運用管理端末から手入力する。

# プラント情報表示システム 操作説明書

BWRプラント



## －ヘッダーの各部名称と機能－

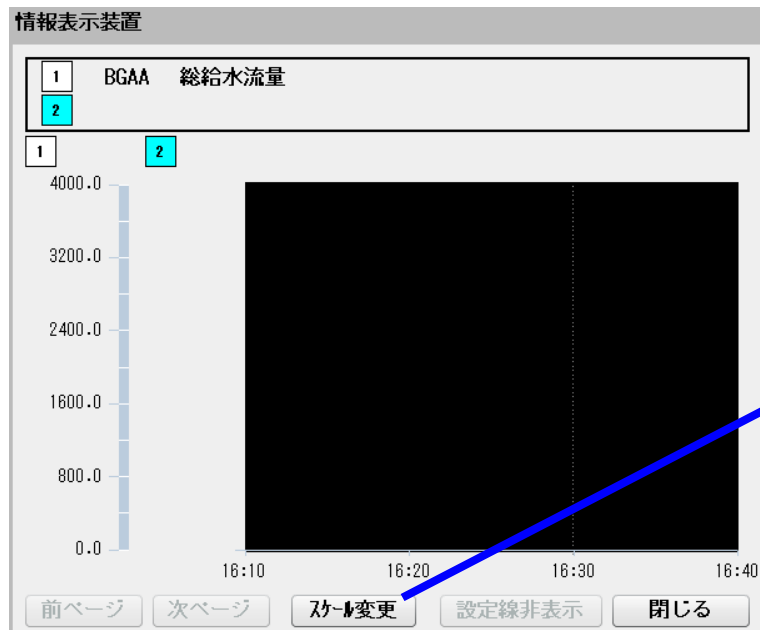


- ①発電所名: 原子力施設名称を表示
- ②現在時刻: 使用計算機の時刻を表示
- ③プラント時刻: 伝送データの時刻を表示
- ④動作モード表示: 模擬データ表示の場合、「訓練モード」と表示
- ⑤伝送状態表示: 伝送状態に応じて以下のように表示
  - 「伝送中」 → 正常
  - 「伝送中断」 → 事業者が伝送を停止
  - 「伝送異常」 → 異常(データが伝送されない状態が15分以上継続)
- ⑥特定事象表示: オフラインで入力された「特定事象」を表示
- ⑦印刷: 表示画面を印刷
- ⑧画面キャプチャ: 表示画面を画像ファイルとして保存
- ⑨ウィンドウ・フィットボタン: 表示中のウィンドウサイズに合わせて表示領域が拡大・縮小
- ⑩ユニット選択ボタン: 他の号機または他の原子力施設の選択画面に移行
- ⑪メニューバー: 画面選択ボタン
- ⑫ガイド表示: ガイド(このファイル)を表示

## － ポップアップトレンドグラフ －

以降の説明文に示される「ポップアップトレンドグラフ」に関して先に説明する

- ポップアップトレンドグラフとは、各画面のパラメータ値が表示された枠内をクリックすることで、別ウィンドウにより表示されるトレンドグラフである(下図左図)
- 「スケール変更」ボタンをクリックするとスケール変更画面を表示(下図右図)
- グラフの表示間隔は「30分」「1時間」「3時間」「6時間」「12時間」「24時間」及び「36時間」から選択する
- ポップアップトレンドグラフは、各メニュー画面毎に最大で4画面を同時に表示可能



表示間隔変更

上限値／下限値変更

情報表示装置

表示時間間隔 30分

既定のスケールに戻す

| カラム番号 | コード  | 名称    | 上限値  | 下限値 | 分割数 |
|-------|------|-------|------|-----|-----|
| 1     | BGAA | 総給水流量 | 4000 | 0   | 5   |
| 2     |      |       |      |     | 5   |
| 3     |      |       |      |     | 5   |
| 4     |      |       |      |     | 5   |

スケール補正

目盛間隔

目盛間隔

目盛間隔

目盛間隔

戻る 表示

## — 発電所サマリ (1/4) —

- 発電所サマリ画面は選択した発電所の全ユニット(号機)の一覧が表示される。
- トップメニューから「発電所サマリ」をクリックするとこの画面が表示される。「プラント時刻」欄にユニット毎のデータ伝送時刻と伝送状態が表示される。

Emergency Response Support System ○○電力 □□原子力発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 20 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

| プラント時刻       | 1号機 (伝送中)     | 2号機 (伝送中)    | 3号機 (伝送中)    |
|--------------|---------------|--------------|--------------|
| 20 年 月 日 時 分 | 20 年 月 日 時 分  | 20 年 月 日 時 分 | 20 年 月 日 時 分 |
| 「止める」機能表示    |               |              | 「閉じ込める」機能表示  |
| 「止める」機能      |               |              |              |
|              | 1号機           | 2号機          | 3号機          |
| 中性子束 (%)     | 101.0         | 100.5        | 0.1          |
| 判断基準値        | (CR全挿入時に2%以下) |              |              |
| 制御棒の挿入       | 未挿入           | 未挿入          | 全挿入          |
| 「冷やす」機能      |               |              |              |
|              | 1号機           | 2号機          | 3号機          |
| 非常用母線電圧 (kV) | 1C 6.78       | 2C 6.97      | 3C 6.82      |
| 非常用母線電圧 (kV) | 1D 6.83       | 2D 6.99      | 3D 6.98      |
| 判断基準値        | (8kV以上)       |              |              |
| 原子炉水位 (mm)   | 536           | 523          | —            |
| 判断基準値        | (トレンドグラフで判断)  |              |              |
| 原子炉圧力 (MPa)  | 6.79          | 6.83         | ? -0.11      |
| 判断基準値        | (トレンドグラフで判断)  |              |              |
| 冷却材温度 (°C)   | 276.3         | 276.1        | 25.0         |
| 判断基準値        | (トレンドグラフで判断)  |              |              |
| 「閉じ込める」機能    |               |              |              |
|              | 1号機           | 2号機          | 3号機          |
| 敷地境界         |               | No.1 38      |              |
| モニタリングポスト    |               | No.2 47      |              |
| (nGy/h)      |               | No.3 39      |              |

10条前警戒履歴出力 Excel出力

伝送状態と最新のデータ受信時刻を表示

## — 発電所サマリ (2/4) —

各機能の  
表示ボタン

「止める」

「冷やす」

パラメータ値を  
クリックすると  
ポップアップ  
トレンドグラフを  
表示

Emergency Response Support System ○○電力 □□原子力発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 20 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

|   | 1号機 (伝送中)     | 2号機 (伝送中)    | 3号機 (伝送中)          |
|---|---------------|--------------|--------------------|
| プラント時刻  | 20 年 月 日 時 分  | 20 年 月 日 時 分 | 20 年 月 日 時 分       |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>「止める」機能表示</span> <span>「冷やす」機能表示</span> <span>「閉じ込める」機能表示</span> </div> |               |              |                    |
| 「止める」機能   |               |              |                    |
|   | 1号機           | 2号機          | 3号機                |
| 中性子束(%)   | 101.0         | 100.5        | 0.1                |
| 判断基準値   | (CR全挿入時に2%以下) |              |                    |
| 制御棒の挿入  | 未挿入           | 未挿入          | 全挿入                |
| 「冷やす」機能   |               |              |                    |
|   | 1号機           | 2号機          | 3号機                |
| 非常用母線電圧(kV)   | 1C 6.78       | 2C 6.97      | 3C 6.82            |
| 非常用母線電圧(kV)   | 1D 6.83       | 2D 6.99      | 3D 6.98            |
| 判断基準値   | (6kV以上)       |              |                    |
| 原子炉水位(mm)   | 536           | 523          | —                  |
| 判断基準値   | (トレンドグラフで判断)  |              |                    |
| 原子炉圧力(MPa)  | 6.79          | 6.83         | ? -0.11            |
| 判断基準値   | (トレンドグラフで判断)  |              |                    |
| 冷却材温度(°C)   | 276.3         | 276.1        | 25.0               |
| 判断基準値   | (トレンドグラフで判断)  |              |                    |
| 「閉じ込める」機能   |               |              |                    |
|   | 1号機           | 2号機          | 3号機                |
| 敷地境界<br>モニタリングポスト<br>(nGy/h)  |               | No.1 38      | No.2 47<br>No.3 39 |

10条前警戒履歴出力 Excel出力

# — 発電所サマリ (3/4) —

Emergency Response Support System ○○電力 □□原子力発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 20 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

|  | 1号機 (伝送中)       | 2号機 (伝送中)       | 3号機 (伝送中)       |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| プラント時刻   | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 | 20 年 月 日<br>時 分 |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>「止める」機能表示</span> <span>「冷やす」機能表示</span> <span>「閉じ込める」機能表示</span> </div> |                 |                 |                 |
| 「閉じ込める」機能  |                 |                 |                 |
|  | 1号機             | 2号機             | 3号機             |
| 敷地境界<br>モニタリングポスト<br>(nGy/h)   | No.1            | 39              |                 |
|  | No.2            | 48              |                 |
|  | No.3            | 36              |                 |
|  | No.4            | 39              |                 |
|  | No.5            | 44              |                 |
|  | No.6            | 50              |                 |
| 判断基準値  | (190nGy/h以下)    |                 |                 |
| 主排気筒モニタ<br>(cps)   | 2.3             | 3.4             | 4.9             |
| 判断基準値  | (50cps以下)       |                 |                 |
| 放水口モニタ<br>(cpm)  | ?               | ?               | ?               |
| 判断基準値  | (1000cpm以下)     |                 |                 |

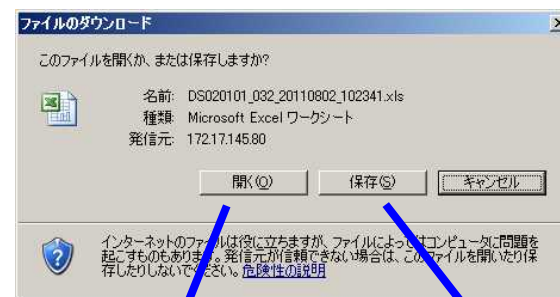
10条前警戒履歴出力 Excel出力

「閉じ込める」

# — 発電所サマリ (4/4) —



**【Excel出力】をクリックすると発電所サマリ内容をExcelで表示(保存)**



**ファイルに保存**

| 原子炉の重要な安全機能確認表                    |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|
| 〇〇電力株式会社 〇〇原子力発電所 平成 年 月 日 時 分 現在 |  |  |  |  |
| プラント時刻                            | 1号機  | 2号機  | 3号機  | 4号機  |
| 「止める」機能                           |  |  |  |  |
| 中性子束(%)                           | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  |
| 判断基準値                             | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  | (CR全挿入時に2%以下)  |
| 制御棒の挿入                            | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  |
| 確認                                | <input type="checkbox"/> 停止<br><input checked="" type="checkbox"/> その他           | <input type="checkbox"/> 停止<br><input checked="" type="checkbox"/> その他           | <input type="checkbox"/> 停止<br><input checked="" type="checkbox"/> その他           | <input type="checkbox"/> 停止<br><input checked="" type="checkbox"/> その他           |
| コメント                              |  |  |  |  |
| 「冷やす」機能                           |  |  |  |  |
| 非常用母線電圧(kV)                       | C  | N/A  | C  | N/A  |
| 判断基準値                             | D  | N/A  | D  | N/A  |
| 非常用母線電圧(kV)                       | N/A  | D  | N/A  | D  |
| 判断基準値                             | (6kV以上)  |  |  |  |
| 確認                                | <input type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input checked="" type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input checked="" type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input checked="" type="checkbox"/> その他 | <input type="checkbox"/> 判断基準値<br>範囲内<br><input checked="" type="checkbox"/> その他 |
| 原子炉水位(mm)                         | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  |
| 判断基準値                             | (トレンドグラフで判断)   |  |  |  |
| 原子炉圧力(MPa)                        | N/A  | N/A  | N/A  | N/A  |
| 判断基準値                             | (トレンドグラフで判断)   |  |  |  |

**10条前警戒履歴画面を表示(次ページ)**

## 一 発電所警戒履歴表示機能 (1/2) 一

10条前警報履歴対象選択

表示対象選択

| 号機 | DPL  | 名称             | 状態 | 選択                       |
|----|------|----------------|----|--------------------------|
|    | PCFA | モニタリングステーション   | 警報 | <input type="checkbox"/> |
|    | PCFE | モニタリングポスト 4    | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PBCA | 風向 (排気筒高さ)     | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 3  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PGBA | A-蒸気発生器水位 (広域) | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 2  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 3  | PIJA | 原子炉            | 通常 | <input type="checkbox"/> |

表示する号機を選択する  
初期表示は全号機

10条前警報履歴対象選択

表示対象選択

| 号機 | DPL  | 名称             | 状態 | 選択                       |
|----|------|----------------|----|--------------------------|
|    | PCFA | モニタリングステーション   | 警報 | <input type="checkbox"/> |
|    | PCFE | モニタリングポスト 4    | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PBCA | 風向 (排気筒高さ)     | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PGBA | A-蒸気発生器水位 (広域) | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PIPA | 放水口ポスト計数率      | 警戒 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PZOB | 中性子線サーベイメータ    | 通常 | <input type="checkbox"/> |
| 1  | PZAZ | 1次冷却系圧力の変化     | 通常 | <input type="checkbox"/> |

通常は黒色  
警戒はオレンジ色  
警報は赤色で表示される

全選択 全解除 検索開始 閉じる

警戒・警報履歴を表示する  
項目にチェックを入れる  
(複数可)

検索開始  
(次ページ)

## — 発電所警戒履歴表示機能 (2/2) —

選択された項目について  
警戒・警報履歴が表示される

10条前警報履歴対象選択

表示対象選択

〇〇電力 □□発電所

| 号機 | DPL  | 名称             | 状態 | 選択                                  |
|----|------|----------------|----|-------------------------------------|
|    | PCFA | モニタリングステーション   | 警報 | <input type="checkbox"/>            |
|    | PCFE | モニタリングポスト 4    | 警戒 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PBCA | 風向 (排気筒高さ)     | 警戒 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PDGA | 1次冷却材圧力        | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 通常 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1  | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1  | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 1  | PGBA | A-蒸気発生器水位 (広域) | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PIJA | 原子炉水位          | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PIPA | 放水口ポスト計数率      | 警戒 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PZOB | 中性子線サーベイメータ    | 通常 | <input type="checkbox"/>            |
| 1  | PZAZ | 1次冷却系圧力の変化     | 通常 | <input type="checkbox"/>            |

全選択 全解除 検索開始 閉じる

10条前警報履歴

〇〇電力 □□発電所

| 号機 | 日時                  | DPL  | 名称             | 状態    |
|----|---------------------|------|----------------|-------|
| 1  | 2012.01.10 16:32:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:32:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:31:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:28:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:27:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:27:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:25:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:24:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:24:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:23:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:20:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:20:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:19:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:18:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:16:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:16:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:15:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:15:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:12:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 平常値復帰 |
| 1  | 2012.01.10 16:11:00 | PDKA | 出力領域平均中性子束     | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:11:00 | PDKB | 中間領域中性子束 (CH1) | 警戒値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:11:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警報値超  |
| 1  | 2012.01.10 16:09:00 | PDKC | 中間領域中性子束 (CH2) | 警戒値超  |

Excel印刷 前の画面に戻る 閉じる



# — ユニット情報 (1/4) —

原子炉  
圧力容器

排気筒

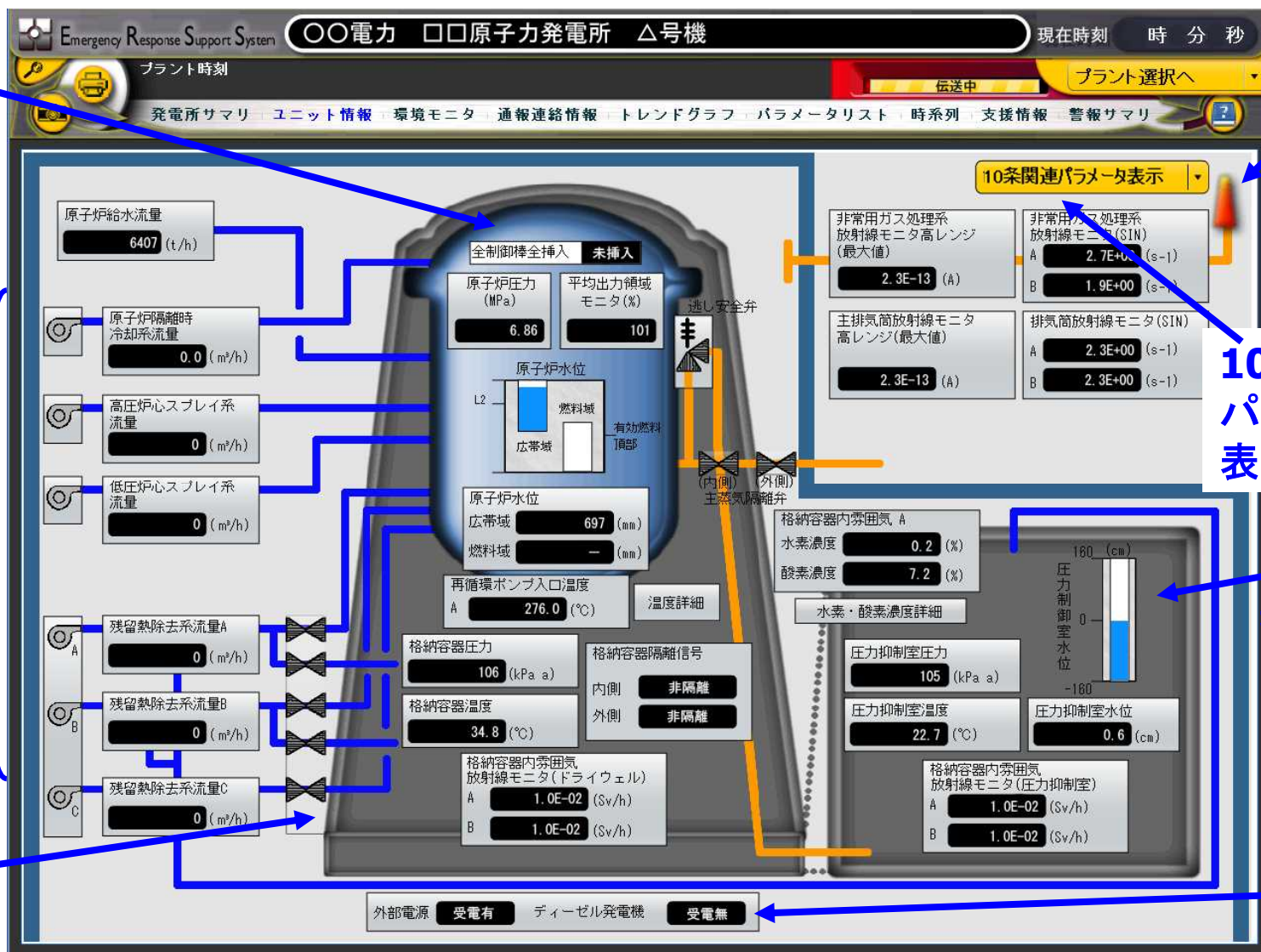
非常用  
炉心冷却  
設備  
(ECCS)

10条関連  
パラメータ  
表示

圧力  
抑制室  
(拡大図)

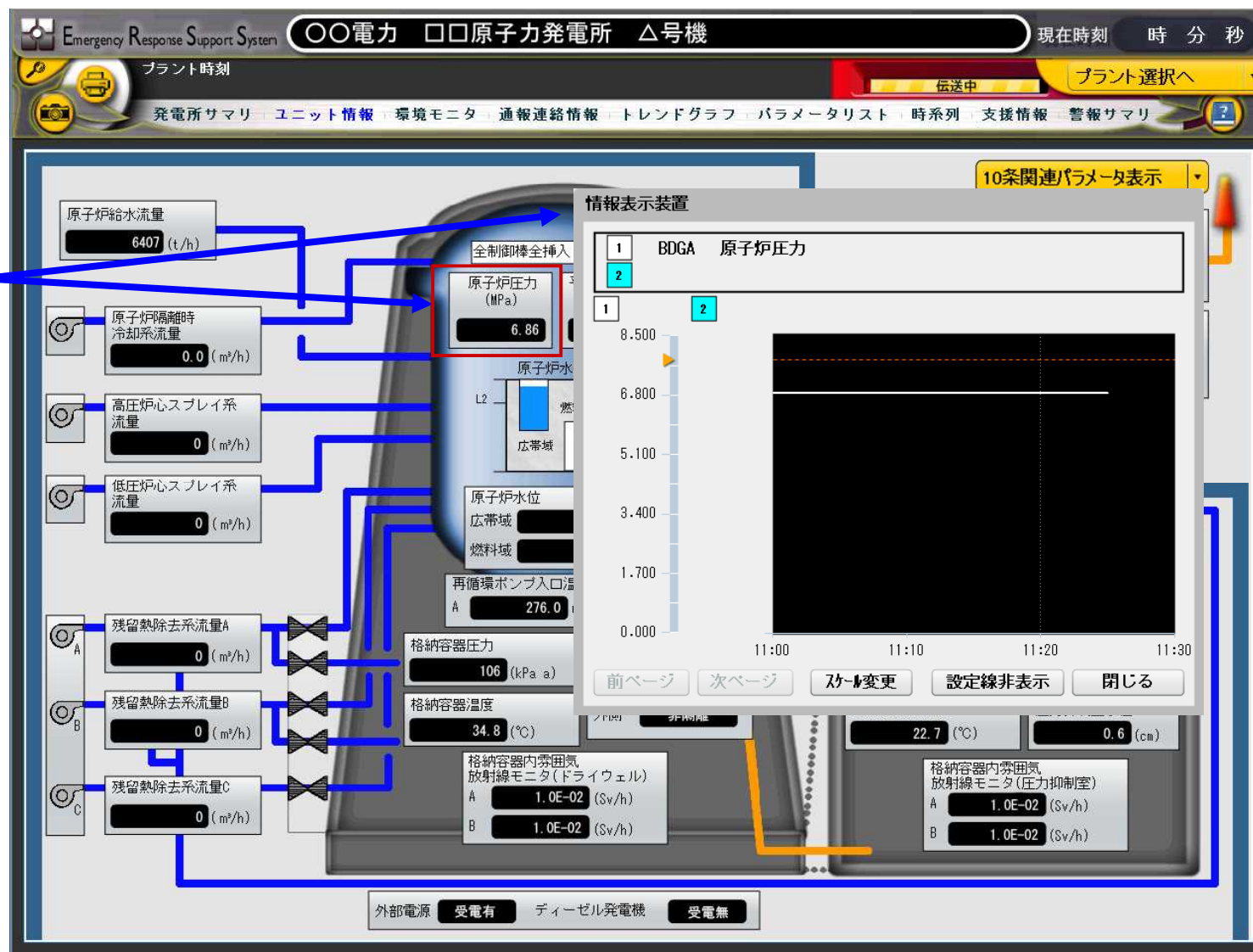
原子炉  
格納容器

電源



## — ユニット情報 2/4 —

数値をクリック  
するとポップアップ  
トレンドグラフ  
を表示



# — ユニット情報 3/4 —

Emergency Response Support System ○○電力 □□原子力発電所 △号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

**情報表示装置**

原子炉格納容器

|             |             |
|-------------|-------------|
| 開           | 開           |
| A           | 開           |
| B           | 開           |
| 主蒸気隔離弁 (内側) | 主蒸気隔離弁 (外側) |
| C           | 開           |
| D           | 開           |

✂: 主蒸気隔離弁

閉じる

10条関連パラメータ表示

|                          |             |                     |               |
|--------------------------|-------------|---------------------|---------------|
| 非常用ガス処理系放射線モニタ高レンジ (最大値) | 2.3E-13 (A) | 非常用ガス処理系放射線モニタ(SIN) | 2.7E+00 (s-1) |
|                          |             | B                   | 1.9E+00 (s-1) |
| 主排気筒放射線モニタ高レンジ(最大値)      | 2.3E-13 (A) | 排気筒放射線モニタ(SIN)      | 2.3E+00 (s-1) |
|                          |             | B                   | 2.3E+00 (s-1) |

格納容器内雰囲気 A

水素濃度 0.2 (%)  
酸素濃度 7.2 (%)

水素・酸素濃度詳細

压力抑制室压力 105 (kPa a)  
压力抑制室温度 22.7 (°C)  
压力抑制室水位 0.6 (cm)

格納容器内雰囲気放射線モニタ(压力抑制室)

A 1.0E-02 (Sv/h)  
B 1.0E-02 (Sv/h)

外部電源 受電有 デーゼル発電機 受電無

弁をクリックすると各弁の開閉状態を表示

# — ユニット情報 4/4 —

Emergency Response Support System ○○電力 □□原子力発電所 △号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

10条関連パラメータ表示

原子炉給水流量 6407 (t/h)

全制御棒全挿入 未挿入

非常用ガス処理系放射線モニタ高レンジ(最大値) 2.25E+00 (s-1)

非常用ガス処理系放射線モニタ(SIN) A 2.7E+00 (s-1)

原子炉隔離冷却系流量

高圧炉心流量

低圧炉心流量

残留熱除去 A

残留熱除去 B

残留熱除去 C

情報表示装置

| 共通母線        |          | 非常用母線        |          |
|-------------|----------|--------------|----------|
| 6.9KV母線 SA1 | 6843 (V) | 6.9KV母線 C    | 6758 (V) |
| 6.9KV母線 SA2 | 6773 (V) | 6.9KV母線 D    | 6802 (V) |
| 6.9KV母線 SB1 | 6796 (V) | 6.9KV母線 HPCS | 6848 (V) |
| 6.9KV母線 SB2 | 6773 (V) |              |          |

| 常用母線       |          | ディーゼル発電機     |     |
|------------|----------|--------------|-----|
| 6.9KV母線 A1 | 6724 (V) | ディーゼル発電機A    | 受電無 |
| 6.9KV母線 A2 | 6712 (V) | ディーゼル発電機B    | 受電無 |
| 6.9KV母線 B1 | 6784 (V) | ディーゼル発電機HPCS | 受電無 |
| 6.9KV母線 B2 | 6722 (V) |              |     |

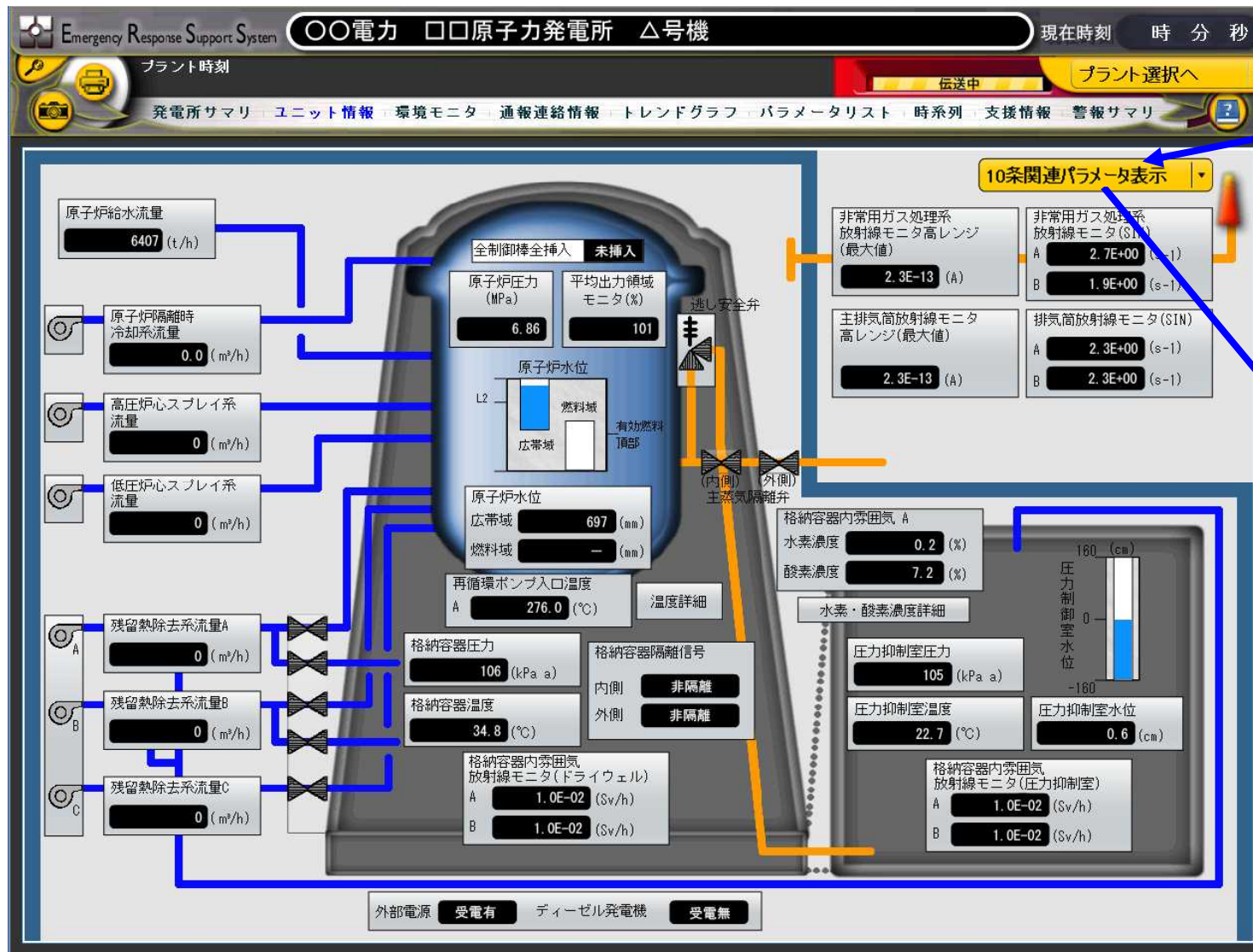
外部電源 受電有 デーゼル発電機 受電無

閉じる

数値をクリックするとポップアップトレンドグラフを表示

電源をクリックすると各母線電圧を表示

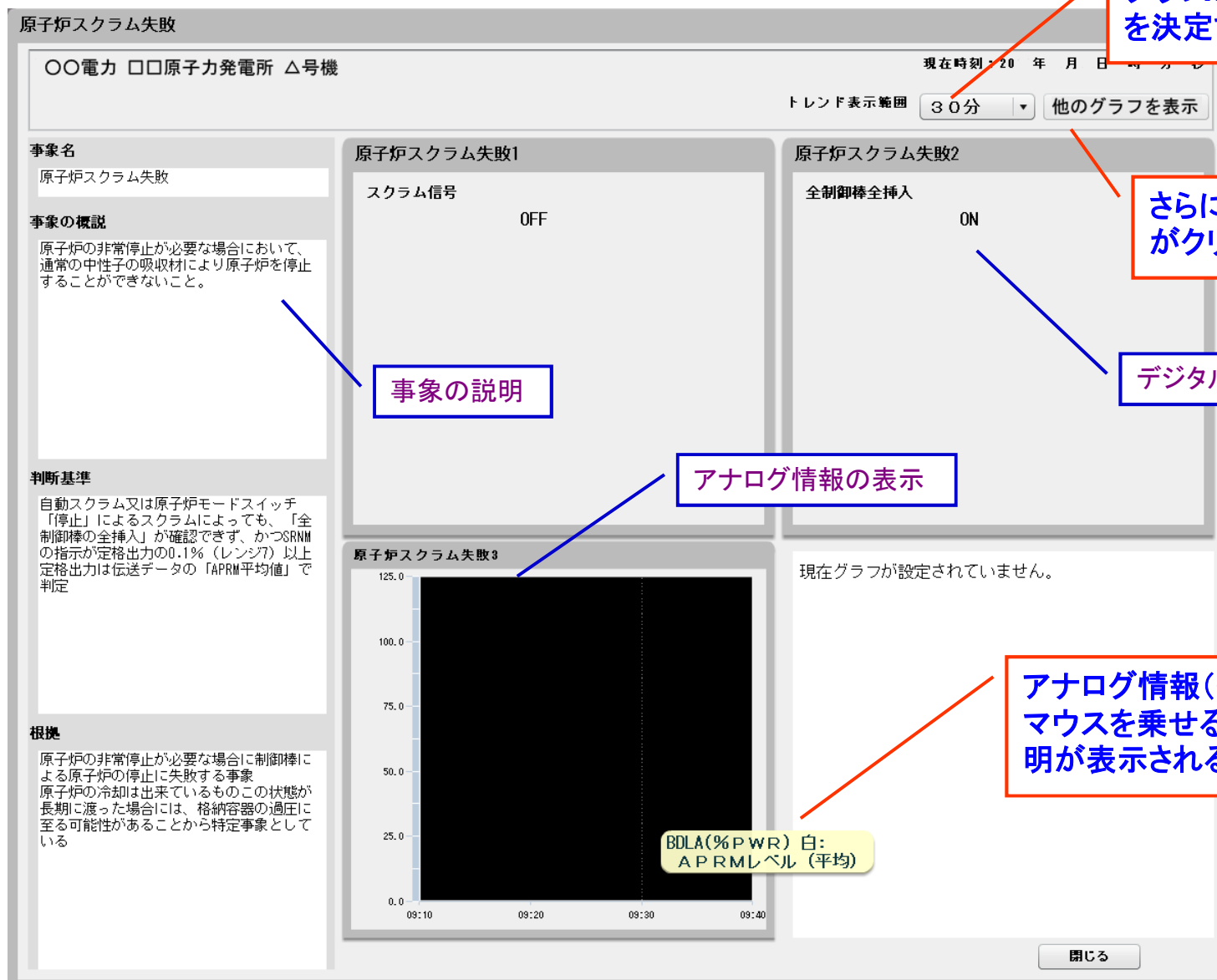
# — 10条事象関連パラメータ表示機能(1/2) —



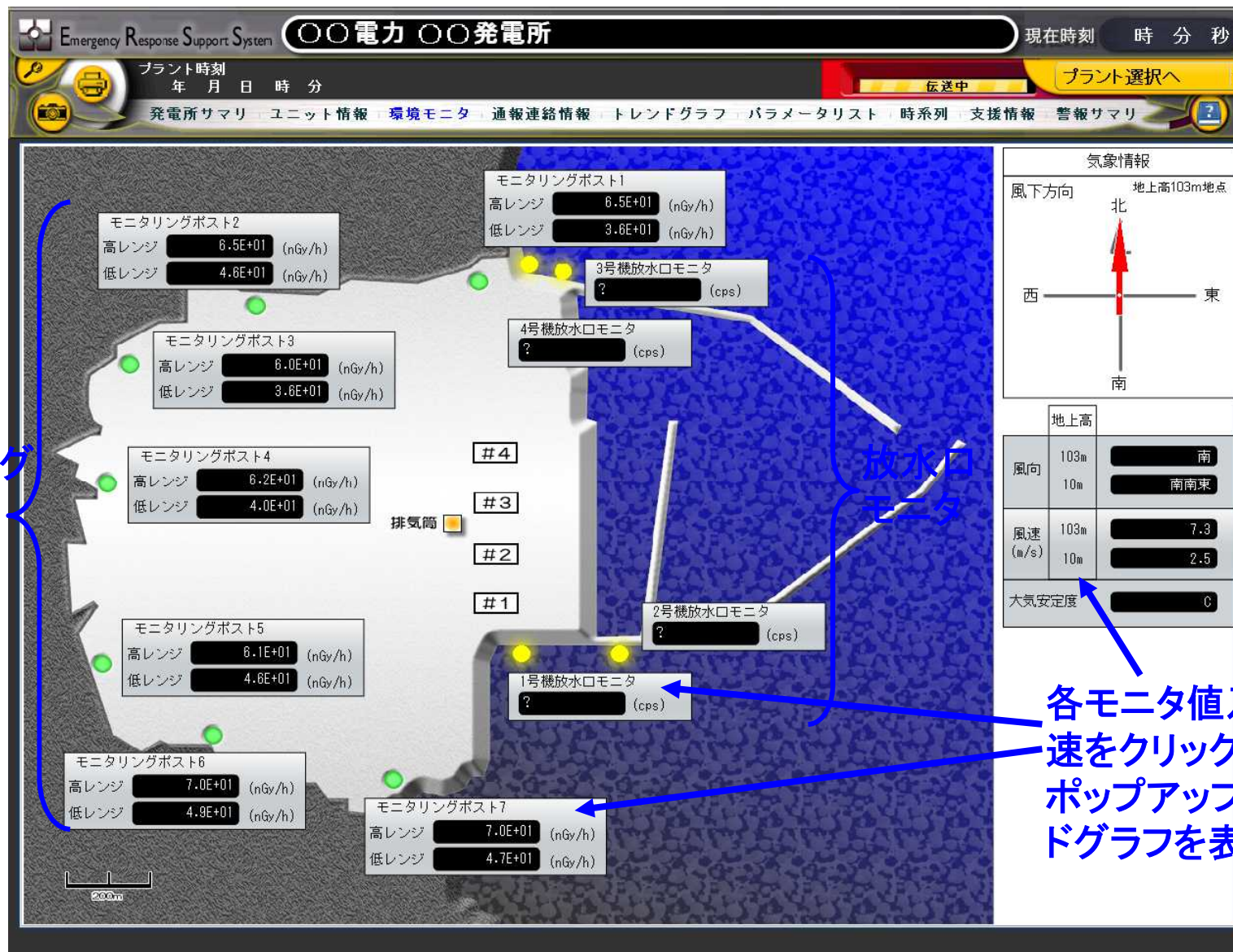
プルダウンリストから10条事象を選択10条関連パラメータ表示画面へ移行(次ページ)

- 10条関連パラメータ表示
- 敷地境界付近放射線量率上昇
  - 放射性物質通常経路放出
  - 原子炉スクラム失敗
  - 原子炉冷却材喪失
  - 原子炉給水喪失
  - 原子炉除熱機能
  - 全交流電源喪失
  - 直流電源喪失
  - 停止時原子炉水位異常低下
  - 燃料プール水位異常低下

## — 10条事象関連パラメータ表示機能(2/2) —



# — 環境モニタ —



モニタリングポスト

放水口モニタ

気象情報

各モニタ値及び風速をクリックするとポップアップトレンドグラフを表示

# — 通報連絡情報 —

事業者からの  
通報(FAX)情報

ERCまたは  
JNESの  
ERSS運用  
管理端末  
から手入力

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 ○号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリー ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリー

| 通報連絡 | 装置状況               | 通報内容 | 関連オンラインパラメータ   | 原子炉停止時刻 | 装置状況            | 通報内容 | 関連オンラインパラメータ   |
|------|--------------------|------|--|---------|-----------------|------|--|
|      | 一次冷却系圧力<br>及び圧力の変化 | *?   | 原子炉圧力<br>6.86 MPa  | 原子炉停止時刻 | ECCSの作動・<br>低圧系 | *?   | 低圧炉心スプレイ系<br>停止<br>低圧炉心スプレイ系流量<br>0 t/h                        |
|      | 外部電源               | *?   | 6.9KV共通母線電圧<br>SA1 6844 V SA2 6778 V<br>SB1 6802 V SB2 6777 V<br>6.9KV常用母線電圧<br>A1 6721 V A2 6709 V<br>B1 6781 V B2 6718 V<br>6.9KV非常用母線電圧<br>C 6762 V<br>D 6804 V HPCS 6849 V |         | 全ての<br>制御棒全挿入   | *?   | 全制御棒<br>未挿入  |
|      | 非常用ディーゼル<br>発電機運転  | *?   | ディーゼル発電機<br>A 受電無<br>B 受電無 HPCS 受電無  |         | ボロン添加           | *?   | 平均出力領域モニタ<br>101%  |
|      | 余熱除去系の<br>機能維持     | *?   | 残留熱除去系<br>A 停止 B 停止<br>C 停止<br>残留熱除去系流量<br>A 0 t/h B 0 t/h<br>C 0 t/h  |         | 主蒸気隔離弁の<br>閉止   | *?   | 主蒸気隔離弁<br>内側<br>A 開 B 開<br>C 開 D 開<br>外側<br>A 開 B 開<br>C 開 D 開 |
|      | ECCSの作動・<br>高圧系    | *?   | 高圧炉心スプレイ系<br>停止<br>高圧炉心スプレイ系流量<br>0 t/h  |         | 格納容器の隔離<br>状態   | *?   | 格納容器隔離信号<br>内側 非隔離<br>外側 非隔離                                   |
|      |                    |      |  |         | 格納容器スプレイ<br>作動  | *?   | 格納容器スプレイ弁<br>A 開 B 開   |



## －トレンドグラフ(1/2)－



事前に登録した  
トレンドグラフ  
をメニューから  
選択して表示

表示時間  
幅と  
上限値/  
下限値を  
変更

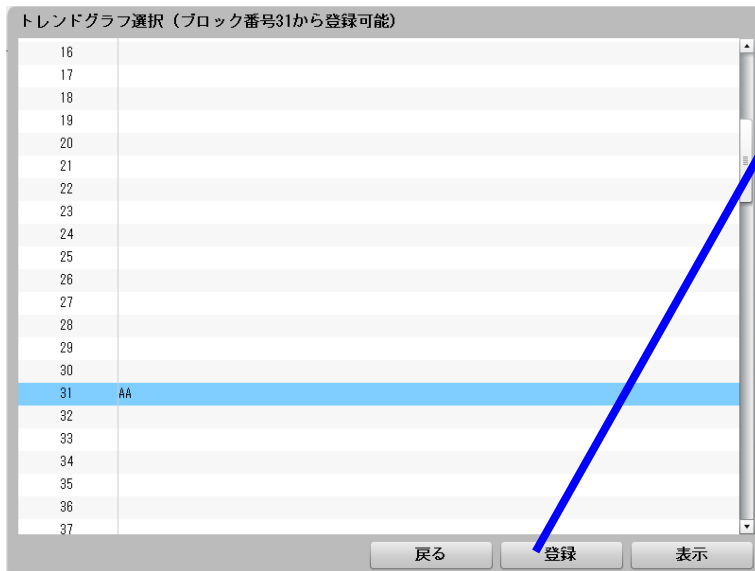
表示中のトレンド数値を**CSV形式**で保存  
**CSV形式**:カンマで区切られたテキストファイル

予め設定されたトレンドグラフの  
組合せを表示可能(次ページ)

## —トレンドグラフ (2/2)—

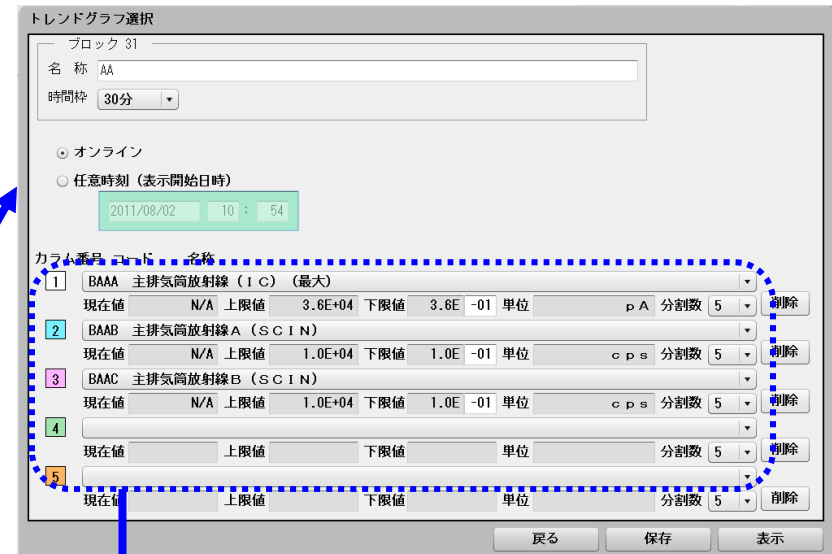


事前に登録した  
トレンド組合せ  
一覧を表示

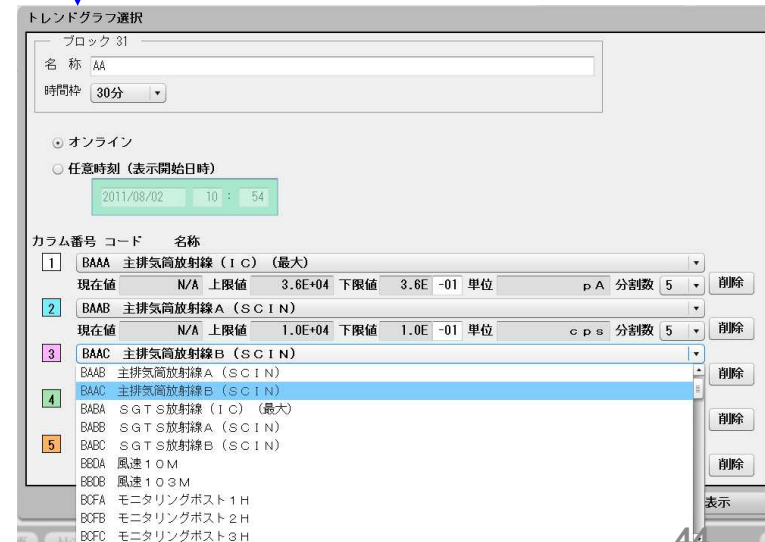


(注)登録・変更はサーバの情報を書き換える。  
既登録の情報を勝手に削除・変更しないこと。  
仮登録したものは削除しておく。

31番以降には  
任意の組合せを  
登録可能



表示可能なパラメータをリスト  
から選択(最大5パラメータ)



## — パラメータリスト —

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 ○号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年月日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

| コード  | 名称                      | 値       | 単位    | ステータス |
|------|-------------------------|---------|-------|-------|
| BAAA | 主排気筒放射線モニタ高レンジ (最大)     | 2.3E-13 | A     |       |
| BAAB | 排気筒放射線モニタ (S I N) A     | 3.1E+00 | CPS   |       |
| BAAC | 排気筒放射線モニタ (S I N) B     | 2.1E+00 | CPS   |       |
| BABA | S G T S放射線モニタ高レンジ (最大)  | 2.3E-13 | A     |       |
| BABB | S G T S放射線モニタ (S I N) A | 2.2E+00 | CPS   |       |
| BABC | S G T S放射線モニタ (S I N) B | 1.9E+00 | CPS   |       |
| BBCA | 風向1 0 M (1 6 方位)        | 南南東     | —     |       |
| BBCB | 風向1 0 3 M (1 6 方位)      | 南       | —     |       |
| BBDA | 風速1 0 M                 | 2.6     | m/s   |       |
| BBDB | 風速1 0 3 M               | 7.6     | m/s   |       |
| BBEA | 大気安定度A-F                | C       | —     |       |
| BCFA | モニタリングポスト1 H            | 6.1E+01 | nGy/h |       |
| BCFB | モニタリングポスト2 H            | 6.5E+01 | nGy/h |       |
| BCFC | モニタリングポスト3 H            | 5.6E+01 | nGy/h |       |
| BCFD | モニタリングポスト4 H            | 5.8E+01 | nGy/h |       |
| BCFE | モニタリングポスト5 H            | 6.1E+01 | nGy/h |       |
| BCFF | モニタリングポスト6 H            | 7.1E+01 | nGy/h |       |
| BCFG | モニタリングポスト7 H            | 7.0E+01 | nGy/h |       |
| BCFH | モニタリングポスト1 L            | 3.9E+01 | nGy/h |       |
| BCFI | モニタリングポスト2 L            | 4.6E+01 | nGy/h |       |
| BCFJ | モニタリングポスト3 L            | 3.7E+01 | nGy/h |       |
| BCFK | モニタリングポスト4 L            | 4.0E+01 | nGy/h |       |
| BCFL | モニタリングポスト5 L            | 4.0E+01 | nGy/h |       |

パラメータリスト保存 印字 設定変更

プラント時刻での  
全パラメータ値を表示  
(自動的に最新時刻に  
更新)

任意時刻の  
パラメータ値  
を表示可能

パラメータリスト 設定変更

オンライン

任意時刻 (表示開始日時)

2011/08/02 11 : 03

表示 キャンセル

表示中のパラメータリストをCSV形式で保存  
CSV形式:カンマで区切られたテキストファイル

## — 時系列 —

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 ○号機 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年月日時分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

| カラム番号 | パラメータ名称           | 単位  | 値       |
|-------|-------------------|-----|---------|
| 1     | 排気筒放射線モニタ (SIN) B | CPS | 2.1E+00 |
| 2     | 原子炉水位 (W/R) (BV値) | mm  | 669     |
| 3     |                   |     |         |

時系列設定

○ オンライン  
○ 任意時刻 (表示開始日時)  
2011/08/02 11:06

表示時間範囲  
30分

| カラム番号 | コード | 名称 | 現在値 | 単位 | 削除 |
|-------|-----|----|-----|----|----|
| 1     |     |    |     |    |    |
| 2     |     |    |     |    |    |
| 3     |     |    |     |    |    |

時系列データを保存 印字 設定変更

事前に登録した3つのパラメータの時系列を表示

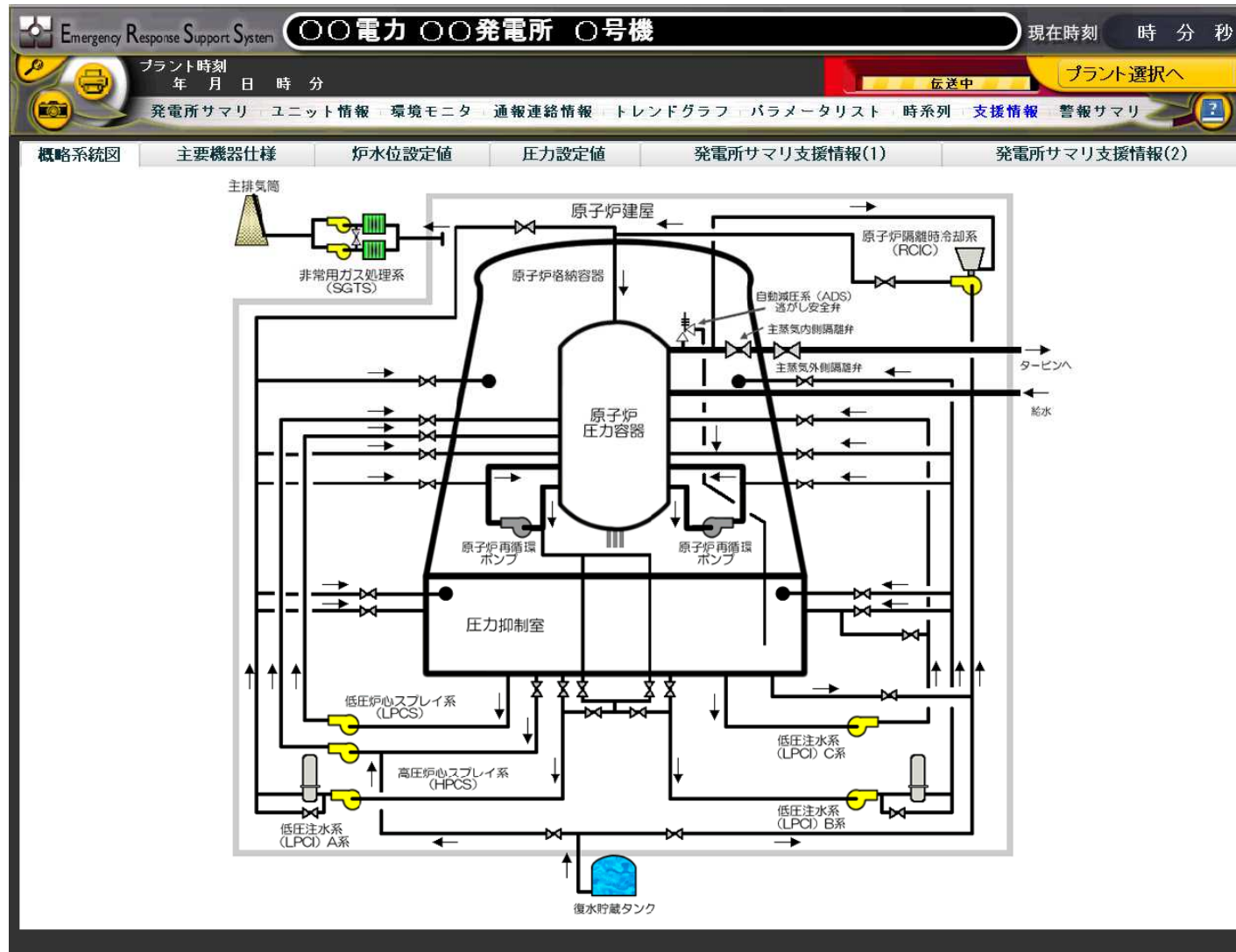
表示パラメータ及び表示範囲を変更可能

(注)  
登録・変更はサーバの情報を書き換える。

既登録の情報を勝手に削除・変更しないこと。仮登録したものは元に戻しておくこと。

表示中の時系列データをCSV形式で保存  
CSV形式:カンマで区切られたテキストファイル

# — 支援情報 —



系統図、  
機器仕様、  
各種設定値  
等の補足情報  
を表示

## — 警報サマリ(警報一覧) —

### ● 警報状態の表示

- 緑の表示：伝送信号が警報設定点に至らない場合(平常時:OFF)
- 赤の表示：伝送信号が警報設定点を越えた場合(警報発出:ON)
- 灰色の表示：伝送信号が不良の場合

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年月日 時 分 伝送中 プラント選択へ

発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

警報一覧 警報履歴

|    |                     |                  |                   |                 |             |
|----|---------------------|------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| 1号 | 原子炉水位低              | 原子炉圧力高(広帯域)      | SRNM(中性子源領域)計数率高高 | APRM(出力領域)中性子束高 | 主蒸気管放射線モニタ高 |
|    | 原子炉建屋内放射線モニタ高       | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | 放水口モニタ計数率高        |                 |             |
| 2号 | 原子炉水位低              | 原子炉圧力高(広帯域)      | SRNM(中性子源領域)計数率高高 | APRM(出力領域)中性子束高 | 主蒸気管放射線モニタ高 |
|    | 原子炉建屋内放射線モニタ高       | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | 放水口モニタ計数率高        |                 |             |
| 3号 | 原子炉水位低              | 原子炉圧力高(広帯域)      | SRNM(中性子源領域)計数率高高 | APRM(出力領域)中性子束高 | 主蒸気管放射線モニタ高 |
|    | 原子炉建屋内放射線モニタ高       | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | 放水口モニタ計数率高        |                 |             |
| 4号 | 原子炉水位低              | 原子炉圧力高(広帯域)      | SRNM(中性子源領域)計数率高高 | APRM(出力領域)中性子束高 | 主蒸気管放射線モニタ高 |
|    | 原子炉建屋内放射線モニタ高       | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | 放水口モニタ計数率高        |                 |             |
| 共通 | モニタリングポスト線量率高(低レンジ) |                  |                   |                 |             |

# — 警報サマリ(警報履歴) —

Emergency Response Support System ○○電力 ○○発電所 現在時刻 時 分 秒

プラント時刻 年 月 日 時 分 伝送中 プラント選択へ

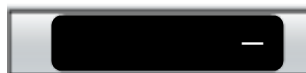
発電所サマリ ユニット情報 環境モニタ 通報連絡情報 トレンドグラフ パラメータリスト 時系列 支援情報 警報サマリ

警報一覧 警報履歴

| 発生時刻         | ユニット | 警報名称             | 警報状態 |
|--------------|------|------------------|------|
| 20 / / : :00 | 1号   | 原子炉建屋内放射線モニタ高    | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 原子炉建屋内放射線モニタ高    | ON   |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | ON   |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | ON   |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | ON   |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | ON   |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | ON   |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | OFF  |
| 20 / / : :00 | 1号   | 排気筒放射線モニタ高(低レンジ) | OFF  |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | -    |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | OFF  |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | -    |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | OFF  |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | -    |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | OFF  |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | -    |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | OFF  |
| 20 / / : :00 | 4号   | 放水口モニタ計数率高       | -    |

Excel出力

## — 補足 —



### 除外:

事業者から「除外」信号が送られてきた場合。  
検出器の点検や故障等により値が信頼できないことが分かっている場合、データ毎に事業者は「除外」を設定する。



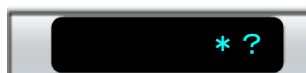
### 欠損:

上記「除外」でないにも拘らず、値が送られてきていない場合。



### レンジオーバー:

値が上限値または下限値を逸脱している場合。  
なお、上・下限値は事業者から提供された値を使用している。



### 未入力:

手入力するデータが未入力の場合。  
事業者からの通報(FAX)情報は、ERCまたはJNESのERSS  
運用管理端末から手入力する。