

川内原子力発電所における 緊急時対策支援システムへの一部データ伝送停止による代替措置について


1 はじめに

川内原子力発電所にて、2021年11月に緊急時対策支援システム（以下、「ERSS」という。）へ伝送している重要なパラメータの一部において、データ伝送の停止を計画している。そのため、ERSS への一部データ伝送停止による代替措置を以下のとおり実施する。

- パラメータ：モニタリングステーション S-1 空間吸収線量率
- 伝送停止の理由：検出器定期取替（経年劣化対策）のため
- プラント状態：1号機 プラント停止中（定期事業者検査中）
2号機 プラント運転中（定格熱出力一定運転中）

2 代替措置

- 検出器取替作業中は、S-1 近傍に可搬型モニタリングポストを設置し、空間吸収線量率の監視を実施するため、その測定値を代替パラメータとして報告する。
- 空間吸収線量率に異常がある場合は、格納容器排気筒ガスモニタ、補助建屋排気筒ガスモニタ及びS-1以外の放射線測定設備（モニタリングステーション（S-2）、モニタリングポスト（PC-1, 2, 3））により検出できることから、代替パラメータの報告は、以下の要領で実施する。

代替パラメータ	S-1 近傍に設置した可搬型モニタリングポストの測定値
代替措置の期間	2021年11月17日9時～11月19日24時（3日間）
記録採取時間	10時、14時、18時（1時間ごとの代替パラメータをまとめて採取する）
報告方法	以下の日時に採取した代替パラメータを「プラントデータ連絡シート」に記載し、メールにて送付する。 ○11月17日12時頃、16時頃、20時頃 ○11月18日12時頃、16時頃、20時頃 ○11月19日12時頃、16時頃、20時頃 ○11月19日の作業終了後（19日19時～作業完了までの記録を送付） ※格納容器排気筒ガスモニタや補助建屋排気筒ガスモニタ、放射線測定設備（モニタリングステーション（S-2）、モニタリングポスト（PC-1, 2, 3））で異常を検知した場合は、上記時間によらず速やかに記録採取し代替パラメータを送付する。
メール送付先	
メール送付時の件名	【九州電力川内原子力発電所】（代替措置）ERSS伝送停止に伴うデータ送付（2021年11月○日分）

ERSS伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート

発信者：九州電力 川内原子力発電所
 発信日：2021年 11月 〇〇日(〇)

2021年 11月 〇〇日 〇〇:〇〇

サイト名		川内原子力発電所			
号機		1号機		2号機	
プラント状態(運転中、停止中、運転終了、廃止措置中)		停止中		運転中	
「止める」	出力領域中性子束	%		%	
	全制御棒全挿入	挿入/引抜		挿入/引抜	
「冷やす」	4-1C/4-2C 母線電圧(kV)	kV		kV	
	4-1D/4-2D 母線電圧(kV)	kV		kV	
	1次冷却材サブクール度(°C)	°C		°C	
	Aループ1次冷却材高温側温度(°C)	°C		°C	
	Bループ1次冷却材高温側温度(°C)	°C		°C	
	Cループ1次冷却材高温側温度(°C)	°C		°C	
	1次冷却材圧力(MPa)	MPa		MPa	
	加圧器水位(%)	%		%	
「閉じ込める」	PC-1 空気吸収線量率(nGy/h)	PC-1		(nGy/h)	
	PC-2 空気吸収線量率(nGy/h)	PC-2		(nGy/h)	
	PC-3 空気吸収線量率(nGy/h)	PC-3		(nGy/h)	
	S-1 空気吸収線量率(nGy/h)	S-1		別紙参照 (nGy/h)	
	S-2 空気吸収線量率(nGy/h)	S-2		(nGy/h)	
	格納容器排気筒ガスモニタ(cpm)	cpm		cpm	
	A格納容器排気筒高レンジガスモニタ(低レンジ)(cpm)	cpm		cpm	
	B格納容器排気筒高レンジガスモニタ(高レンジ)(cpm)	cpm		cpm	
	補助建屋排気筒ガスモニタ(cpm)	cpm		cpm	
	A補助建屋排気筒高レンジガスモニタ(低レンジ)(cpm)	cpm		cpm	
	B補助建屋排気筒高レンジガスモニタ(高レンジ)(cpm)	cpm		cpm	
	放水口モニタ(cpm)			cpm	
	運転中プラント を対象とするパ ラメータ	原子炉停止時刻(日時)	月 日 時 分		月 日 時 分
格納容器圧力(広域)(kPa)		kPa		kPa	
格納容器内温度(°C)		°C		°C	
A蒸気発生器圧力(MPa)		MPa		MPa	
A蒸気発生器広域水位(%)		%		%	
B蒸気発生器圧力(MPa)		MPa		MPa	
B蒸気発生器広域水位(%)		%		%	
C蒸気発生器圧力(MPa)		MPa		MPa	
C蒸気発生器広域水位(%)		%		%	
機器作動状況(時間+ON/OFF等) 例: 蒸気発生器逃し弁 XX月XX日XX時XX分 開 高圧注水 XX月XX日XX時XX分 ON					
使用済燃料ピツ トの状況		水位(ELm)	A. ELm		A. ELm
	B. ELm		B. ELm		
	温度(°C)	A. °C		A. °C	
		B. °C		B. °C	
エリアモニタ(μSv/h)	μSv/h		μSv/h		
自由記入欄					

2021年 11月 17日
九州電力株式会社

ERSS伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート

サイト名	川内原子力発電所			
プラント状態	1号機 プラント停止中 2号機 プラント運転中			
ERSS伝送が停止するパラメータ	モニタリングステーション S-1 空間吸収線量率			
代替パラメータ	可搬型モニタリングポストの測定値			
採 取 記 録				
記載例	1/11/17	9:00	3.8E+01	nGy/h
	1/11/17	10:00	3.9E+01	nGy/h
	2021/11/17	11:00		nGy/h
	2021/11/17	12:00		nGy/h
	2021/11/17	13:00		nGy/h
	2021/11/17	14:00		nGy/h
	2021/11/17	15:00		nGy/h
	2021/11/17	16:00		nGy/h
	2021/11/17	17:00		nGy/h
	2021/11/17	18:00		nGy/h

↑12時目途に報告

↑16時目途に報告

↑20時目途に報告

11月17日12,16,20時頃に本プラントデータ連絡シートをメールにて送付する。

2021年 11月 18日
九州電力株式会社

ERSS伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート

サイト名	川内原子力発電所		
プラント状態	1号機 プラント停止中 2号機 プラント運転中		
ERSS伝送が停止するパラメータ	モニタリングステーション S-1 空間吸収線量率		
代替パラメータ	可搬型モニタリングポストの測定値		
採 取 記 録			
記載例	1/17	19:00	3.9E+01 nGy/h
	2021/11/17	20:00	nGy/h
	2021/11/17	21:00	nGy/h
	2021/11/17	22:00	nGy/h
	2021/11/17	23:00	nGy/h
	2021/11/17	24:00	nGy/h
	2021/11/18	1:00	nGy/h
	2021/11/18	2:00	nGy/h
	2021/11/18	3:00	nGy/h
	2021/11/18	4:00	nGy/h
	2021/11/18	5:00	nGy/h
	2021/11/18	6:00	nGy/h
	2021/11/18	7:00	nGy/h
	2021/11/18	8:00	nGy/h
	2021/11/18	9:00	nGy/h
	2021/11/19	10:00	nGy/h
	2021/11/19	11:00	nGy/h
	2021/11/19	12:00	nGy/h
	2021/11/19	13:00	nGy/h
	2021/11/19	14:00	nGy/h
	2021/11/19	15:00	nGy/h
	2021/11/19	16:00	nGy/h
	2021/11/19	17:00	nGy/h
	2021/11/19	18:00	nGy/h

↑12時目途に報告

↑16時目途に報告

↑20時目途に報告

11月19日12,16,20時に本プラントデータ連絡シートをメールにて送付する。

2021年 11月 19日
九州電力株式会社

ERSS伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート

サイト名	川内原子力発電所		
プラント状態	1号機 プラント停止中 2号機 プラント運転中		
ERSS伝送が停止するパラメータ	モニタリングステーション S-1 空間吸収線量率		
代替パラメータ	可搬型モニタリングポストの測定値		
採 取 記 録			
記載例	1/18	19:00	3.9E+01 nGy/h
	2021/11/18	20:00	nGy/h
	2021/11/18	21:00	nGy/h
	2021/11/18	22:00	nGy/h
	2021/11/18	23:00	nGy/h
	2021/11/18	24:00	nGy/h
	2021/11/19	1:00	nGy/h
	2021/11/19	2:00	nGy/h
	2021/11/19	3:00	nGy/h
	2021/11/19	4:00	nGy/h
	2021/11/19	5:00	nGy/h
	2021/11/19	6:00	nGy/h
	2021/11/19	7:00	nGy/h
	2021/11/19	8:00	nGy/h
	2021/11/19	9:00	nGy/h
	2021/11/19	10:00	nGy/h
	2021/11/19	11:00	nGy/h
	2021/11/19	12:00	nGy/h
	2021/11/19	13:00	nGy/h
	2021/11/19	14:00	nGy/h
	2021/11/19	15:00	nGy/h
	2021/11/19	16:00	nGy/h
	2021/11/19	17:00	nGy/h
	2021/11/19	18:00	nGy/h

↑12時目途に報告

↑16時目途に報告

↑20時目途に報告

11月19日12,16,20時に本プラントデータ連絡シートをメールにて送付する。

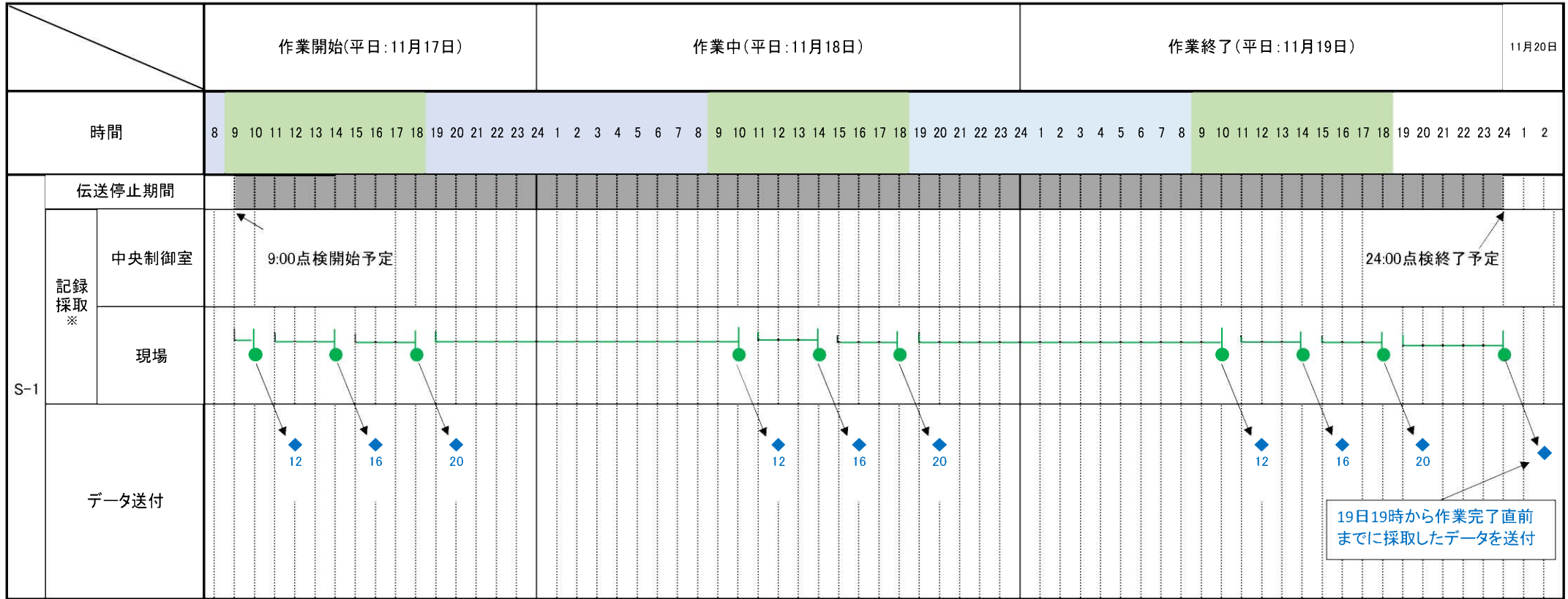
ERSS伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート

サイト名	川内原子力発電所			
プラント状態	1号機 プラント停止中 2号機 プラント運転中			
ERSS伝送が停止するパラメータ	モニタリングステーション S-1 空間吸収線量率			
代替パラメータ	可搬型モニタリングポストの測定値			
採 取 記 録				
記載例	1/19	19:00	3.9E+01	nGy/h
	2021/11/19	20:00		nGy/h
	2021/11/19	21:00		nGy/h
	2021/11/19	22:00		nGy/h
	2021/11/19	23:00		nGy/h
	2021/11/19	24:00		nGy/h

11月19日 作業完了後に本プラントデータ連絡シートをメールにて送付する。

※作業完了直前のデータまでを記入する。
(例)20:30に作業完了した場合には、20:00まで記入する。

代替措置の実施イメージ



※1時間ごとのデータをまとめて採取する。