

北電原第113号
令和7年7月1日

原子力規制委員会
原子力規制庁長官官房
緊急事案対策室長 殿

北海道電力株式会社
執行役員 原子力事業統括部
原子力部長 金田 創太郎


「緊急時対策支援システムへの伝送項目の追加について（依頼）」に基づく
伝送項目の追加に係る整備計画について

泊発電所3号機の新規制基準適合性審査が進捗したことから、「緊急時対策支援システムへの伝送項目の追加について（依頼）」（原規総発第1909255号、令和元年9月25日付）に基づき、泊発電所における緊急時対策支援システムへの伝送項目追加に係る整備計画を提出いたします。

以上

添付資料

- 泊発電所における緊急時対策支援システムへの伝送項目追加に係る整備計画
(その2)

泊発電所における緊急時対策支援システムへの伝送項目追加
に係る整備計画（その2）

泊発電所3号機の新規制基準適合性審査の進捗したことから、「緊急時対策支援システムへの伝送項目の追加について（依頼）」（原規総発第1909255号、令和元年9月25日付）に基づき、泊発電所における緊急時対策支援システム（以下、「ERSS」という。）への伝送項目追加に係る整備計画について以下に示します。

なお、ERSSへの伝送項目追加として依頼がありました使用済燃料貯蔵槽に関する項目については、令和3年度に整備計画（北電原第163号、令和3年12月17日）を提出し、伝送項目追加工事を実施し、既に伝送を開始しています。

1. 現時点で適用となる実用発電用原子炉施設

泊発電所1・2・3号機は、運転を計画している実用発電用原子炉施設であり、「新規制基準に適合していない実用発電用原子炉施設（廃止措置の認可を受けた実用発電用原子炉施設を除く）」に該当します。

2. 運転計画のある原子炉施設に求められる追加伝送項目

（1）使用済燃料貯蔵槽に関する項目（伝送開始済）

【依頼】使用済燃料貯蔵槽に関する項目について、おおむね令和3年度末を目指して伝送開始すること。

【対応】使用済燃料貯蔵槽に関する項目については、表1「追加伝送項目データポイントライブラリ」（以下「DPL」という。）に示します。

泊発電所1・2・3号機における使用済燃料貯蔵槽に関する項目は、令和4年2月4日よりERSSへ伝送を開始しました。

なお、表1のDPLのうち「※1」を付した可搬型のものについては、伝送開始時点で可搬型計測器の準備が整っていないことから、各号機の再稼働までに伝送を開始します。

表1 追加伝送項目のデータポイントライブラリ

泊発電所1号機

パラメータ名称	単位
A 使用済燃料ピット水位(AM用)	m
B 使用済燃料ピット水位(AM用)	m
A 使用済燃料ピット水位(可搬型)※1	m
B 使用済燃料ピット水位(可搬型)※1	m
A 使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
B 使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
使用済燃料ピットエリアモニタ(R-5)	μSv/h
使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ※1	μSv/h

注1：赤枠囲み内の情報は機密情報に属しますので、公開できません。

※1：原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合後以降、再稼働までに伝送を開始します。

泊発電所 2 号機

パラメータ名称	単位
A 使用済燃料ピット水位(AM用)	m
B 使用済燃料ピット水位(AM用)	m
A 使用済燃料ピット水位(可搬型)※ 1	m
B 使用済燃料ピット水位(可搬型)※ 1	m
A 使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
B 使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
使用済燃料ピットエリアモニタ(R-5)	μSv/h
使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ※ 1	μSv/h

注 1 : 赤枠囲み内 の情報は機密情報に属しますので、公開できません。

※ 1 : 原子炉等規制法第 43 条の 3 の 6 第 1 項第 4 号の基準に適合後以降、再稼働までに伝送を開始します。

泊発電所 3 号機

パラメータ名称	単位
A 使用済燃料ピット水位(AM用)	m
B 使用済燃料ピット水位(AM用)	m
A 使用済燃料ピット水位(可搬型)※ 1	m
B 使用済燃料ピット水位(可搬型)※ 1	m
A 使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
B 使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
使用済燃料ピットエリアモニタ(R-5)	μSv/h
使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ ※ 1	mSv/h

注 1 : 赤枠囲み内 の情報は機密情報に属しますので、公開できません。

※ 1 : 原子炉等規制法第 43 条の 3 の 6 第 1 項第 4 号の基準に適合後以降、再稼働までに伝送を開始します。

(2) 運転を再開するまでに追加する伝送項目

【依頼】運転を計画している実用発電用原子炉施設は、全ての追加する伝送項目について、新規制基準適合性審査の進捗や設備の整備状況等に応じて順次整備を行い、原則運転開始前までに伝送を開始すること。

【対応】泊発電所 3 号機における全ての追加する伝送項目については、「緊急時対策支援システムへの伝送項目の追加について（依頼）」（原規総発第 1909255 号、令和元年 9 月 25 日付）の要求事項に従い、以下の事項を満足する伝送項目を追加することとし、別紙 1 「表 2 泊発電所 3 号機における ERSS への追加伝送項目」に示します。

＜要求事項＞

①EAL の判断に関する情報の充実

②プラント状況の把握に必要な情報の充実（事故時に重要度が高く、かつ、緊急性を要するパラメータ）

③参考：追加する伝送項目（標準）の例

これにより ERSS への伝送項目の追加工事を令和 7 年度に実施しますので、泊発電所 3 号機における ERSS の伝送受入準備をお願いします。

また、泊発電所 1・2 号機については、新規制基準適合性審査の進捗状況や設備の整備状況等に応じて、再稼働までに伝送項目の追加工事を実施します。

（3）放射線測定情報及び気象観測情報（伝送継続）

【依頼】放射線測定情報及び気象観測情報は、現状どおり伝送を継続すること。

【対応】放射線測定情報及び気象観測情報に関する伝送項目については、現状どおり伝送を継続します。

3. 伝送開始時期

（1）使用済燃料貯蔵槽に関する項目

泊発電所1・2・3号機における使用済燃料貯蔵槽に関する項目の伝送については、令和4年2月4日より伝送を開始しました。

なお、表1のDPLのうち「※1」を付した可搬型のものについては、原子炉等規制法第43条の3の6第1項第4号の基準に適合後以降、再稼働までに伝送を開始します。

（2）運転を再開するまでに追加する伝送項目

泊発電所3号機における追加伝送項目は、ERSSへの伝送項目の追加工事完了後（令和8年3月末予定）、対向試験を実施し、正常に伝送できることを確認した上で、伝送を開始します。

なお、表2（別紙1）の※1印の伝送項目については、運転再開の準備作業に合わせ計器類の点検・調整作業を実施しますので、点検・調整が終了次第、順次伝送を開始し、再稼働までに全ての伝送項目について伝送を開始します。

全ての伝送項目について伝送を開始した場合には、泊発電所原子力事業者防災業務計画における「変更内容が軽易である場合」の処置に従い、軽易な修正（該当注釈の削除に係る読み替え表の提出）の連絡を行い、お知らせします。

また、泊発電所1・2号機については、新規制基準適合性審査の進捗状況や設備の整備状況等に応じて、再稼働までに伝送項目の追加工事を実施します。

注）「再稼働まで」とは、原子炉等規制法第43条の3の8第1項の許可（同法第43条の3の6第1項第4号に掲げる基準に係るものに限る）後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査（同法第43条の3の11第2項に規定する検査をいう。）の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了した時点をいう。

4. 原子力事業者防災業務計画の修正

令和7年度における泊発電所原子力事業者防災業務計画の修正届出については、令和8年2月を予定しています。ERSSへの伝送項目追加に係る修正については、「別表2-5-4（3）SPDSデータ伝送項目」（3号機）へ反映し、表の運用（伝送）開始時期に合わせて2つ表（現状、追加工事完了後）を併記する形（他事業者の記載方法と同様）になります。

令和8年2月の修正届出の予定期は、まだERSSへの伝送項目の追加工事が完了し

ていないことから、追加工事完了（令和8年3月末予定）までは別紙2「別表2-5-4（3）SPDSデータ伝送項目」の記載が適用となり、追加工事完了後（令和8年3月末予定）は別紙3「別表2-5-4（4）SPDSデータ伝送項目」の記載が適用となるよう修正します。

5. 工事工程

泊発電所3号機におけるERSSへの伝送項目追加工事工程を別紙4「ERSSへの伝送項目の追加工事工程」に示します。

6. 工事実施に伴うERSSへの伝送停止について

工事実施期間のうちソフトウェア復元から伝送対向試験完了までの期間については、ERSS伝送サーバのソフトウェア改修工事を実施することから、泊発電所1・2・3号機のERSSへの伝送を停止する必要があります。ERSSへの伝送停止期間中は代替措置として下記パラメータを定期的に採取し送付します。

伝送停止期間および代替措置の実施については従前どおり、伝送停止・点検予定票にて関係箇所に連絡し、採取したパラメータは別紙5「ERSS伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート」に記載し、連絡します。

【伝送停止期間】

伝送停止期間については、原子力規制庁長官官房 総務課 情報システム室 ERSS担当者様と調整します。

【代替措置 採取パラメータ】

- ・泊発電所 モニタリングポスト1～7
- ・泊発電所 モニタリングステーション
- ・泊発電所1・2号機 A主排気筒ガスモニタ
- ・泊発電所1・2号機 B主排気筒ガスモニタ
- ・泊発電所1・2号機 非常用排気筒ガスモニタ
- ・泊発電所3号機 A排気筒ガスモニタ
- ・泊発電所3号機 B排気筒ガスモニタ
- ・泊発電所1・2号機 放水口ポスト計数率
- ・泊発電所3号機 放水口ポスト計数率
- ・泊発電所1・2・3号機 A使用済燃料ピット水位
- ・泊発電所1・2・3号機 B使用済燃料ピット水位
- ・泊発電所1・2・3号機 A使用済燃料ピット温度
- ・泊発電所1・2・3号機 B使用済燃料ピット温度
- ・泊発電所1・2・3号機 使用済燃料ピットエリアモニタ

以上

表2 泊3号機におけるE R S Sへの追加伝送項目 (1/3)

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
1	A-排気筒ガスモニタ (R-21A)	c p m	41	格納容器圧力 (AM用) (P 5 9 5) ※1	MPa
2	B-排気筒ガスモニタ (R-21B)	c p m	42	C/V隔離A (T信号)	発生/復帰
3	排気筒高レンジガスモニタ (低レンジ) (R-80A)	c p m	43	A-格納容器スプレイ冷却器出口流量	m³/h
4	排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ) (R-80B)	c p m	44	B-格納容器スプレイ冷却器出口流量	m³/h
5	風向 (C点)	—	45	A-格納容器スプレイポンプ	運転/停止
6	風速 (C点)	m/s	46	B-格納容器スプレイポンプ	運転/停止
7	大気安定度	—	47	B-格納容器スプレイ冷却器出口流量 (A M用) ※1	m³/h
8	モニタリングステーション	nGy/h	48	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) ※1	m³
9	モニタリングポスト1空間放射線率	nGy/h	49	代替格納容器スプレイポンプ出口流量※1	m³/h
10	モニタリングポスト2空間放射線率	nGy/h	50	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量 ※1	m³
11	モニタリングポスト3空間放射線率	nGy/h	51	6-3A母線電圧	kV
12	モニタリングポスト4空間放射線率	nGy/h	52	6-3B母線電圧	kV
13	モニタリングポスト5空間放射線率	nGy/h	53	6-3ADG遮断器	入/切
14	モニタリングポスト6空間放射線率	nGy/h	54	6-3BDG遮断器	入/切
15	モニタリングポスト7空間放射線率	nGy/h	55	復水器排気ガスモニタ (R-43)	c p m
16	Aループ1次冷却材圧力CH3	MPa	56	蒸気発生器ブローダウン水モニタ (R-55)	c p m
17	Cループ1次冷却材圧力CH4	MPa	57	A-蒸気発生器水位 (広域) CH1	%
18	Aループ1次冷却材高温側温度 (広域) CH1	℃	58	B-蒸気発生器水位 (広域) CH2	%
19	Bループ1次冷却材高温側温度 (広域) CH1	℃	59	C-蒸気発生器水位 (広域) CH3	%
20	Cループ1次冷却材高温側温度 (広域) CH1	℃	60	A-蒸気発生器水位 (狭域) CH1※1	%
21	Aループ1次冷却材低温側温度 (広域) CH2	℃	61	A-蒸気発生器水位 (狭域) CH2※1	%
22	Bループ1次冷却材低温側温度 (広域) CH2	℃	62	B-蒸気発生器水位 (狭域) CH1※1	%
23	Cループ1次冷却材低温側温度 (広域) CH2	℃	63	B-蒸気発生器水位 (狭域) CH2※1	%
24	A-高圧注入ポンプ出口流量CH1	m³/h	64	C-蒸気発生器水位 (狭域) CH1※1	%
25	B-高圧注入ポンプ出口流量CH2	m³/h	65	C-蒸気発生器水位 (狭域) CH2※1	%
26	余熱除去Aライン流量CH3	m³/h	66	A-補助給水ライン流量CH2	m³/h
27	余熱除去Bライン流量CH4	m³/h	67	B-補助給水ライン流量CH3	m³/h
28	A-高圧注入ポンプ	運転/停止	68	C-補助給水ライン流量CH4	m³/h
29	B-高圧注入ポンプ	運転/停止	69	A-主給水ライン流量 (F 3 7 1 2)	t/h
30	A-余熱除去ポンプ	運転/停止	70	A-主給水ライン流量 (F 3 7 1 3)	t/h
31	B-余熱除去ポンプ	運転/停止	71	A-主給水ライン流量 (F 3 7 1 4)	t/h
32	出力領域中性子束 (中間値)	%	72	B-主給水ライン流量 (F 3 7 2 2)	t/h
33	中間領域中性子束CH1	A	73	B-主給水ライン流量 (F 3 7 2 3)	t/h
34	中間領域中性子束CH2	A	74	B-主給水ライン流量 (F 3 7 2 4)	t/h
35	制御棒状態	炉底/引抜	75	C-主給水ライン流量 (F 3 7 3 2)	t/h
36	加圧器水位CH1	%	76	C-主給水ライン流量 (F 3 7 3 3)	t/h
37	加圧器水位CH2	%	77	C-主給水ライン流量 (F 3 7 3 4)	t/h
38	格納容器圧力CH3	MPa	78	A-主蒸気ライン圧力CH3	MPa
39	格納容器圧力CH4	MPa	79	A-主蒸気ライン圧力CH4	MPa
40	格納容器圧力 (AM用) (P 5 9 4) ※1	MPa	80	B-主蒸気ライン圧力CH3	MPa

注1：赤字は新規に追加する伝送項目を示します。

※1：データ伝送項目の追加工事完了後、再稼働までに伝送を開始します。

表2 泊3号機におけるE R S Sへの追加伝送項目 (2/3)

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
81	B-主蒸気ライン圧力C H 4	MPa	121	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	$\mu\text{Sv}/\text{h}$
82	C-主蒸気ライン圧力C H 3	MPa	122	原子炉補機冷却水サージタンク水位C H 3 ※1	%
83	C-主蒸気ライン圧力C H 4	MPa	123	原子炉補機冷却水サージタンク水位C H 4 ※1	%
84	炉心出口最大温度	°C	124	A-ほう酸タンク水位C H 1※1	%
85	炉心出口平均温度	°C	125	B-ほう酸タンク水位C H 2※1	%
86	サブクール度(ループ)	°C	126	補助給水ピット水位C H 1※1	%
87	格納容器内水素濃度※1	vol%	127	補助給水ピット水位C H 2※1	%
88	アニュラス水素濃度(可搬型)※1	vol%	128	A-アニュラス空気浄化ファン※1	運転/停止
89	A-格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	mSv/h	129	B-アニュラス空気浄化ファン※1	運転/停止
90	B-格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	mSv/h	130	格納容器サンプ水位(L 1 0 3 2)※1	%
91	A-格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)※1	$\mu\text{Sv}/\text{h}$	131	凝縮液量測定装置水位※1	%
92	B-格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)※1	$\mu\text{Sv}/\text{h}$	132	A-主蒸気逃がし弁※1	閉/全開
93	格納容器内温度C H 3	°C	133	B-主蒸気逃がし弁※1	閉/全開
94	格納容器内温度C H 4	°C	134	C-主蒸気逃がし弁※1	閉/全開
95	格納容器水位※1	有/無	135	A-蓄圧タンク水位(L 9 3 0)※1	%
96	原子炉下部キャビティ水位※1	有/無	136	B-蓄圧タンク水位(L 9 4 0)※1	%
97	A-格納容器再循環サンプ水位(広域)C H 3	%	137	C-蓄圧タンク水位(L 9 5 0)※1	%
98	B-格納容器再循環サンプ水位(広域)C H 4	%	138	A-電動補助給水ポンプ※1	運転/停止
99	A-格納容器再循環サンプ水位(狭域)C H 3※1	%	139	B-電動補助給水ポンプ※1	運転/停止
100	B-格納容器再循環サンプ水位(狭域)C H 4※1	%	140	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁A※1	閉/全開
101	燃料取替用水ピット水位C H 1	%	141	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁B※1	閉/全開
102	燃料取替用水ピット水位C H 2	%	142	A-加圧器逃がし弁※1	閉/全開
103	充てんライン流量	m^3/h	143	B-加圧器逃がし弁※1	閉/全開
104	E C C S作動	発生/復帰	144	A-主蒸気隔離弁閉※1	発生/復帰
105	原子炉容器水位	%	145	B-主蒸気隔離弁閉※1	発生/復帰
106	出力領域中性子束C H 1	%	146	C-主蒸気隔離弁閉※1	発生/復帰
107	出力領域中性子束C H 2	%	147	6-3 C 1母線電圧(R-S相)※1	k V
108	出力領域中性子束C H 3	%	148	6-3 C 2母線電圧(R-S相)※1	k V
109	出力領域中性子束C H 4	%	149	6-3 D母線電圧(R-S相)※1	k V
110	中性子源領域中性子束C H 1	c p s	150	6-3 E A遮断器※1	入/切
111	中性子源領域中性子束C H 2	c p s	151	6-3 E B遮断器※1	入/切
112	格納容器ガスモニタ(R-41)	c p m	152	6-3 H A遮断器※1	入/切
113	放水口ポスト(R-74)	c p m	153	6-3 H B遮断器※1	入/切
114	A-使用済燃料ピット水位(AM用)	m	154	A-直流コントロールセンタ母線電圧※1	V
115	B-使用済燃料ピット水位(AM用)	m	155	B-直流コントロールセンタ母線電圧※1	V
116	A-使用済燃料ピット水位(可搬型)	m	156	1次冷却系統上部水位計※1	m
117	B-使用済燃料ピット水位(可搬型)	m	157	A-余熱除去冷却器入口温度※1	°C
118	A-使用済燃料ピット温度(AM用)	°C	158	B-余熱除去冷却器入口温度※1	°C
119	B-使用済燃料ピット温度(AM用)	°C	159	A-余熱除去冷却器出口温度※1	°C
120	使用済燃料ピットエリアモニタ(R-5)	$\mu\text{Sv}/\text{h}$	160	B-余熱除去冷却器出口温度※1	°C

注1:赤字は新規に追加する伝送項目を示します。

※1:データ伝送項目の追加工事完了後、再稼働までに伝送を開始します。

表2 泊3号機におけるE R S Sへの追加伝送項目（3／3）

泊3号機

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
161	A-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転／停止	181	B-補助給水隔離弁※1	閉／全開
162	B-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転／停止	182	C-補助給水隔離弁※1	閉／全開
163	C-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転／停止	183	A-ディーゼル発電機電圧（R-S相）※1	kV
164	D-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転／停止	184	B-ディーゼル発電機電圧（R-S相）※1	kV
165	A-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転／停止	185	泊幹線1L電圧（R-S相）※1	kV
166	B-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転／停止	186	泊幹線2L電圧（R-S相）※1	kV
167	C-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転／停止	187	後志幹線1L電圧（R-S相）※1	kV
168	D-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転／停止	188	後志幹線2L電圧（R-S相）※1	kV
169	A-充てんポンプ※1	運転／停止	189	泊地中支線母線電圧（R-S相）※1	kV
170	B1-充てんポンプ※1	運転／停止	190	6-3EC1遮断器※1	入／切
171	B2-充てんポンプ※1	運転／停止	191	6-3EC2遮断器※1	入／切
172	C-充てんポンプ※1	運転／停止	192	6-3HC1遮断器※1	入／切
173	加圧器圧力CH1※1	MPa	193	6-3HC2遮断器※1	入／切
174	加圧器圧力CH2※1	MPa	194	6-3ED遮断器※1	入／切
175	加圧器圧力CH3※1	MPa	195	6-3HD遮断器※1	入／切
176	加圧器圧力CH4※1	MPa	196	31 予備変圧器遮断器※1	入／切
177	A-主給水隔離弁※1	閉／全開	197	後備変圧器非常用A母線受電遮断器※1	入／切
178	B-主給水隔離弁※1	閉／全開	198	後備変圧器非常用B母線受電遮断器※1	入／切
179	C-主給水隔離弁※1	閉／全開	199	後備変圧器遮断器※1	入／切
180	A-補助給水隔離弁※1	閉／全開			

注1：赤字は新規に追加する伝送項目を示します。

※1：データ伝送項目の追加工事完了後、再稼働までに伝送を開始します。

<原子力事業者防災業務計画の記載例：追加工事完了まで適用>

別表2-5-4 (3) SPD Sデータ伝送項目

泊3号機

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
1	排気筒ガスモニタ	c p m	41	B-ディーゼル発電機受電遮断器	入/切
2	排気筒高レンジガスモニタ(低レンジ)	c p m	42	炉内T/C温度最高値	°C
3	排気筒高レンジガスモニタ(高レンジ)	c p m	43	炉内T/C温度平均値	°C
4	風向(C点)	—	44	1次冷却材サブクール度	°C
5	風速(C点)	m/s	45	C/V高レンジエリアモニタ(高レンジ)	mSv/h
6	大気安定度	—	46	格納容器内温度	°C
7	モニタリングステーション	nGy/h	47	格納容器再循環サンプル水位(広域)	%
8	モニタリングポスト1	nGy/h	48	燃料取替用水ピット水位	%
9	モニタリングポスト2	nGy/h	49	充てんライン流量	m³/h
10	モニタリングポスト3	nGy/h	50	復水器排気ガスモニタ	c p m
11	モニタリングポスト4	nGy/h	51	蒸気発生器プローダウン水モニタ	c p m
12	モニタリングポスト5	nGy/h	52	A-蒸気発生器水位(広域)	%
13	モニタリングポスト6	nGy/h	53	B-蒸気発生器水位(広域)	%
14	モニタリングポスト7	nGy/h	54	C-蒸気発生器水位(広域)	%
15	1次冷却材圧力	MPa	55	A-補助給水ライン流量	m³/h
16	Aループ1次冷却材高温側温度	°C	56	B-補助給水ライン流量	m³/h
17	Bループ1次冷却材高温側温度	°C	57	C-補助給水ライン流量	m³/h
18	Cループ1次冷却材高温側温度	°C	58	A-主給水ライン流量	t/h
19	A-高圧注入ポンプ出口流量	m³/h	59	B-主給水ライン流量	t/h
20	B-高圧注入ポンプ出口流量	m³/h	60	C-主給水ライン流量	t/h
21	余熱除去Aライン流量	m³/h	61	A-主蒸気ライン圧力	MPa
22	余熱除去Bライン流量	m³/h	62	B-主蒸気ライン圧力	MPa
23	A高圧注入ポンプ	運転/停止	63	C-主蒸気ライン圧力	MPa
24	B高圧注入ポンプ	運転/停止	64	安全注入作動	発生/復帰
25	A余熱除去ポンプ	運転/停止	65	原子炉水位	%
26	B余熱除去ポンプ	運転/停止	66	出力領域平均中性子束(CH1)	%
27	出力領域中性子束	%	67	出力領域平均中性子束(CH2)	%
28	中間領域中性子束(CH1)	A	68	出力領域平均中性子束(CH3)	%
29	中間領域中性子束(CH2)	A	69	出力領域平均中性子束(CH4)	%
30	全制御棒全挿入	全挿入/引抜	70	中性子源領域中性子束(CH1)	c p s
31	加圧器水位	%	71	中性子源領域中性子束(CH2)	c p s
32	格納容器圧力	MPa	72	格納容器内ガスモニタ	c p m
33	C/V隔離A作動(T信号)	発生/復帰	73	放水口ポスト計数率	c p m
34	A-格納容器スプレイ冷却器出口流量	m³/h	74	A使用済燃料ピット水位(AM用)	m
35	B-格納容器スプレイ冷却器出口流量	m³/h	75	B使用済燃料ピット水位(AM用)	m
36	A格納容器スプレイポンプ	運転/停止	76	A使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
37	B格納容器スプレイポンプ	運転/停止	77	B使用済燃料ピット温度(AM用)	°C
38	A非常用高圧母線電圧	kV	78	使用済燃料ピットエリアモニタ(R-5)	μSv/h
39	B非常用高圧母線電圧	kV			
40	A-ディーゼル発電機受電遮断器	入/切			

注1：伝送項目については必要に応じて見直すものとする。

注2：データ伝送項目の追加工事完了するまで運用する。

<原子力事業者防災業務計画の記載例：追加工事完了後に適用>
別表2-5-4 (4) S P D S データ伝送項目 (1/3)

泊3号機

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
1	A-排気筒ガスモニタ (R-21A)	c p m	41	格納容器圧力 (AM用) (P 5 9 5) ※1	MPa
2	B-排気筒ガスモニタ (R-21B)	c p m	42	C/V隔離A (T信号)	発生/復帰
3	排気筒高レンジガスモニタ (低レンジ) (R-80A)	c p m	43	A-格納容器スプレイ冷却器出口流量	m³/h
4	排気筒高レンジガスモニタ (高レンジ) (R-80B)	c p m	44	B-格納容器スプレイ冷却器出口流量	m³/h
5	風向 (C点)	—	45	A-格納容器スプレイポンプ	運転/停止
6	風速 (C点)	m/s	46	B-格納容器スプレイポンプ	運転/停止
7	大気安定度	—	47	B-格納容器スプレイ冷却器出口流量 (AM用) ※1	m³/h
8	モニタリングステーション	nGy/h	48	B-格納容器スプレイ冷却器出口積算流量 (AM用) ※1	m³
9	モニタリングポスト1空間放射線率	nGy/h	49	代替格納容器スプレイポンプ出口流量※1	m³/h
10	モニタリングポスト2空間放射線率	nGy/h	50	代替格納容器スプレイポンプ出口積算流量※1	m³
11	モニタリングポスト3空間放射線率	nGy/h	51	6-3A母線電圧	kV
12	モニタリングポスト4空間放射線率	nGy/h	52	6-3B母線電圧	kV
13	モニタリングポスト5空間放射線率	nGy/h	53	6-3ADG遮断器	入/切
14	モニタリングポスト6空間放射線率	nGy/h	54	6-3BDG遮断器	入/切
15	モニタリングポスト7空間放射線率	nGy/h	55	復水器排気ガスモニタ (R-43)	c p m
16	Aループ1次冷却材圧力CH3	MPa	56	蒸気発生器プローダウン水モニタ (R-55)	c p m
17	Cループ1次冷却材圧力CH4	MPa	57	A-蒸気発生器水位 (広域) CH1	%
18	Aループ1次冷却材高温側温度 (広域) CH1	°C	58	B-蒸気発生器水位 (広域) CH2	%
19	Bループ1次冷却材高温側温度 (広域) CH1	°C	59	C-蒸気発生器水位 (広域) CH3	%
20	Cループ1次冷却材高温側温度 (広域) CH1	°C	60	A-蒸気発生器水位 (狭域) CH1※1	%
21	Aループ1次冷却材低温側温度 (広域) CH2	°C	61	A-蒸気発生器水位 (狭域) CH2※1	%
22	Bループ1次冷却材低温側温度 (広域) CH2	°C	62	B-蒸気発生器水位 (狭域) CH1※1	%
23	Cループ1次冷却材低温側温度 (広域) CH2	°C	63	B-蒸気発生器水位 (狭域) CH2※1	%
24	A-高圧注入ポンプ出口流量CH1	m³/h	64	C-蒸気発生器水位 (狭域) CH1※1	%
25	B-高圧注入ポンプ出口流量CH2	m³/h	65	C-蒸気発生器水位 (狭域) CH2※1	%
26	余熱除去Aライン流量CH3	m³/h	66	A-補助給水ライン流量CH2	m³/h
27	余熱除去Bライン流量CH4	m³/h	67	B-補助給水ライン流量CH3	m³/h
28	A-高圧注入ポンプ	運転/停止	68	C-補助給水ライン流量CH4	m³/h
29	B-高圧注入ポンプ	運転/停止	69	A-主給水ライン流量 (F 3 7 1 2)	t/h
30	A-余熱除去ポンプ	運転/停止	70	A-主給水ライン流量 (F 3 7 1 3)	t/h
31	B-余熱除去ポンプ	運転/停止	71	A-主給水ライン流量 (F 3 7 1 4)	t/h
32	出力領域中性子束 (中間値)	%	72	B-主給水ライン流量 (F 3 7 2 2)	t/h
33	中間領域中性子束CH1	A	73	B-主給水ライン流量 (F 3 7 2 3)	t/h
34	中間領域中性子束CH2	A	74	B-主給水ライン流量 (F 3 7 2 4)	t/h
35	制御棒状態	炉底/引抜	75	C-主給水ライン流量 (F 3 7 3 2)	t/h
36	加圧器水位CH1	%	76	C-主給水ライン流量 (F 3 7 3 3)	t/h
37	加圧器水位CH2	%	77	C-主給水ライン流量 (F 3 7 3 4)	t/h
38	格納容器圧力CH3	MPa	78	A-主蒸気ライン圧力CH3	MPa
39	格納容器圧力CH4	MPa	79	A-主蒸気ライン圧力CH4	MPa
40	格納容器圧力 (AM用) (P 5 9 4) ※1	MPa	80	B-主蒸気ライン圧力CH3	MPa

注1：伝送項目については必要に応じて見直すものとする。

注2：データ伝送項目の追加工事完了後に、運用を開始する。

※1：第4号変更許可後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査（同法第43条の3の11第2項に規定する検査をいう。）の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了するまでに運用を開始する。

<原子力事業者防災業務計画の記載例：追加工事完了後に適用>
別表2-5-4 (4) S P D S データ伝送項目 (2/3)

泊3号機

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
81	B-主蒸気ライン圧力C H 4	MPa	121	使用済燃料ピット可搬型エリアモニタ	$\mu\text{Sv}/\text{h}$
82	C-主蒸気ライン圧力C H 3	MPa	122	原子炉補機冷却水サービタンク水位C H 3 ※1	%
83	C-主蒸気ライン圧力C H 4	MPa	123	原子炉補機冷却水サービタンク水位C H 4 ※1	%
84	炉心出口最大温度	°C	124	A-ほう酸タンク水位C H 1※1	%
85	炉心出口平均温度	°C	125	B-ほう酸タンク水位C H 2※1	%
86	サブクール度(ループ)	°C	126	補助給水ピット水位C H 1※1	%
87	格納容器内水素濃度※1	vol%	127	補助給水ピット水位C H 2※1	%
88	アニュラス水素濃度(可搬型)※1	vol%	128	A-アニュラス空気浄化ファン※1	運転/停止
89	A-格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	mSv/h	129	B-アニュラス空気浄化ファン※1	運転/停止
90	B-格納容器高レンジエリアモニタ(高レンジ)	mSv/h	130	格納容器サンプ水位(L 1032)※1	%
91	A-格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)※1	$\mu\text{Sv}/\text{h}$	131	凝縮液量測定装置水位※1	%
92	B-格納容器高レンジエリアモニタ(低レンジ)※1	$\mu\text{Sv}/\text{h}$	132	A-主蒸気逃がし弁※1	閉/全開
93	格納容器内温度C H 3	°C	133	B-主蒸気逃がし弁※1	閉/全開
94	格納容器内温度C H 4	°C	134	C-主蒸気逃がし弁※1	閉/全開
95	格納容器水位※1	有/無	135	A-蓄圧タンク水位(L 930)※1	%
96	原子炉下部キャビティ水位※1	有/無	136	B-蓄圧タンク水位(L 940)※1	%
97	A-格納容器再循環サンプ水位(広域)C H 3	%	137	C-蓄圧タンク水位(L 950)※1	%
98	B-格納容器再循環サンプ水位(広域)C H 4	%	138	A-電動補助給水ポンプ※1	運転/停止
99	A-格納容器再循環サンプ水位(狭域)C H 3※1	%	139	B-電動補助給水ポンプ※1	運転/停止
100	B-格納容器再循環サンプ水位(狭域)C H 4※1	%	140	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 A※1	閉/全開
101	燃料取替用水ピット水位C H 1	%	141	タービン動補助給水ポンプ駆動蒸気入口弁 B※1	閉/全開
102	燃料取替用水ピット水位C H 2	%	142	A-加圧器逃がし弁※1	閉/全開
103	充てんライン流量	m^3/h	143	B-加圧器逃がし弁※1	閉/全開
104	E C C S 作動	発生/復帰	144	A-主蒸気隔離弁閉※1	発生/復帰
105	原子炉容器水位	%	145	B-主蒸気隔離弁閉※1	発生/復帰
106	出力領域中性子束C H 1	%	146	C-主蒸気隔離弁閉※1	発生/復帰
107	出力領域中性子束C H 2	%	147	6-3 C 1 母線電圧(R-S相)※1	k V
108	出力領域中性子束C H 3	%	148	6-3 C 2 母線電圧(R-S相)※1	k V
109	出力領域中性子束C H 4	%	149	6-3 D 母線電圧(R-S相)※1	k V
110	中性子源領域中性子束C H 1	c p s	150	6-3 EA遮断器※1	入/切
111	中性子源領域中性子束C H 2	c p s	151	6-3 EB遮断器※1	入/切
112	格納容器ガスモニタ(R-41)	c p m	152	6-3 HA遮断器※1	入/切
113	放水口ポスト(R-74)	c p m	153	6-3 HB遮断器※1	入/切
114	A-使用済燃料ピット水位(AM用)	m	154	A-直流コントロールセンタ母線電圧※1	V
115	B-使用済燃料ピット水位(AM用)	m	155	B-直流コントロールセンタ母線電圧※1	V
116	A-使用済燃料ピット水位(可搬型)	m	156	1次冷却系統上部水位計※1	m
117	B-使用済燃料ピット水位(可搬型)	m	157	A-余熱除去冷却器入口温度※1	°C
118	A-使用済燃料ピット温度(AM用)	°C	158	B-余熱除去冷却器入口温度※1	°C
119	B-使用済燃料ピット温度(AM用)	°C	159	A-余熱除去冷却器出口温度※1	°C
120	使用済燃料ピットエリアモニタ(R-5)	$\mu\text{Sv}/\text{h}$	160	B-余熱除去冷却器出口温度※1	°C

注1: 伝送項目については必要に応じて見直すものとする。

注2: データ伝送項目の追加工事完了後以降、運用を開始する。

※1: 第4号変更許可後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査(同法第43条の3の11第2項に規定する検査をいう。)の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了するまでに運用を開始する。

<原子力事業者防災業務計画の記載例：追加工事完了後に適用>

別表 2-5-4 (4) S P D S データ伝送項目 (3/3)

泊3号機

No.	常時伝送項目	単位	No.	常時伝送項目	単位
161	A-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転/停止	181	B-補助給水隔離弁※1	閉/全開
162	B-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転/停止	182	C-補助給水隔離弁※1	閉/全開
163	C-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転/停止	183	A-ディーゼル発電機電圧 (R-S相) ※1	kV
164	D-原子炉補機冷却水ポンプ※1	運転/停止	184	B-ディーゼル発電機電圧 (R-S相) ※1	kV
165	A-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転/停止	185	泊幹線1L電圧 (R-S相) ※1	kV
166	B-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転/停止	186	泊幹線2L電圧 (R-S相) ※1	kV
167	C-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転/停止	187	後志幹線1L電圧 (R-S相) ※1	kV
168	D-原子炉補機冷却海水ポンプ※1	運転/停止	188	後志幹線2L電圧 (R-S相) ※1	kV
169	A-充てんポンプ※1	運転/停止	189	泊地中支線 母線電圧 (R-S相) ※1	kV
170	B1-充てんポンプ※1	運転/停止	190	6-3EC1遮断器※1	入/切
171	B2-充てんポンプ※1	運転/停止	191	6-3EC2遮断器※1	入/切
172	C-充てんポンプ※1	運転/停止	192	6-3HC1遮断器※1	入/切
173	加圧器圧力CH1※1	MPa	193	6-3HC2遮断器※1	入/切
174	加圧器圧力CH2※1	MPa	194	6-3ED遮断器※1	入/切
175	加圧器圧力CH3※1	MPa	195	6-3HD遮断器※1	入/切
176	加圧器圧力CH4※1	MPa	196	31 予備変圧器遮断器※1	入/切
177	A-主給水隔離弁※1	閉/全開	197	後備変圧器非常用A母線受電遮断器※1	入/切
178	B-主給水隔離弁※1	閉/全開	198	後備変圧器非常用B母線受電遮断器※1	入/切
179	C-主給水隔離弁※1	閉/全開	199	後備変圧器遮断器※1	入/切
180	A-補助給水隔離弁※1	閉/全開			

注1：伝送項目については必要に応じて見直すものとする。

注2：データ伝送項目の追加工事完了後以降、運用を開始する。

※1：第4号変更許可後最初の原子力規制検査における使用前事業者検査（同法第43条の3の11第2項に規定する検査をいう。）の実施状況の確認のうち原子炉に燃料集合体を挿入する前の時期に行う確認が終了するまでに運用を開始する。

ERSS への伝送項目の追加工事工程

	令和7年							令和8年					令和9年頃	
工事項目	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	～再稼働前	再稼働
関係図書の貸与 提出	▽												▽	
	提出												返却	
ERSS 改修工事 (NRA)														
ソフトウェア改修 工事（調整）					■									
ソフトウェア改修 工事						■								
ソフトウェア復元										■				
伝送対向試験										■				
ERSS 伝送停止 (代替処置)										■				
常時伝送開始											■	■	■	■
※1印項目伝送開始 (随時伝送開始)													↑	↑
事業者防災業務計 画の修正作業					■									
自治体との修正協 議						■								
事業者防災業務計 画の届出								■	▽				▽	
								印刷	届出				軽易な変更届出	

注1: 伝送対向試験は、弊社のERSS表示端末にて実施し、実施結果は速やかに原子力規制庁長官官房 総務課 情報システム室 ERSS担当者様に報告する。

注2：伝送停止期間および代替措置の実施については従前どおり、伝送停止・点検予定票にて連絡する。

E R S S 伝送停止期間中のプラントデータ連絡シート

発信者：北海道電力 泊発電所

発信日： 年 月 日 ()

採取日時 年 月 日 :

サイト名		泊発電所		
号機		1号機	2号機	3号機
プラント状態（運転中、停止中、運転終了、廃止措置中）				
「止める」	出力領域中性子束（中間値）※1	%	%	%
	制御棒の位置 ※2	通常／全挿入	通常／全挿入	通常／全挿入
「冷やす」	A 非常用高圧母線電圧 (kV)	kV	kV	kV
	B 非常用高圧母線電圧 (kV)	kV	kV	kV
	1次冷却材サブクール度 (°C)	°C	°C	°C
	Aループ1次冷却材高温側温度 (°C)	°C	°C	°C
	Bループ1次冷却材高温側温度 (°C)	°C	°C	°C
	Cループ1次冷却材高温側温度 (°C)			°C
	1次冷却材圧力 (MPa)	MPa	MPa	MPa
「閉じ込める」 ※3、※4	加圧器水位 (%)	%	%	%
	敷地境界モニタリングポスト (nGy/h)	EPO-1	(nGy/h)	
		EPO-2	(nGy/h)	
		EPO-3	(nGy/h)	
		EPO-4	(nGy/h)	
		EPO-5	(nGy/h)	
		EPO-6	(nGy/h)	
		EPO-7	(nGy/h)	
	モニタリングステーション (nGy/h)	EMS-1	(nGy/h)	
	A主排気筒ガスモニタ (cpm)	cpm	cpm	
	B主排気筒ガスモニタ (cpm)	cpm	cpm	
	主排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）(cpm)	cpm	cpm	
	主排気筒高レンジガスモニタ（高レンジ）(cpm)	cpm	cpm	
	非常用排気筒ガスモニタ (cpm)	cpm	cpm	
	非常用排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）(cpm)	cpm	cpm	
	非常用排気筒高レンジガスモニタ（高レンジ）(cpm)	cpm	cpm	
運転中プラント を対象とするパ ラメータ	A-排気筒ガスモニタ (cpm)			cpm
	B-排気筒ガスモニタ (cpm)			cpm
	排気筒高レンジガスモニタ（低レンジ）(cpm)			cpm
	排気筒高レンジガスモニタ（高レンジ）(cpm)			cpm
	放水口ポスト (cpm) ※6		cpm	cpm
	原子炉停止時刻（日時）※5	月 日 時 分	月 日 時 分	月 日 時 分
	格納容器圧力 (MPa)	MPa	MPa	MPa
	格納容器内温度 (°C)	°C	°C	°C
	A-主蒸気ライン圧力 (MPa)	MPa	MPa	MPa
	A-蒸気発生器水位(広域) (%)	%	%	%
使用済燃料ピッ トの状態※7	B-主蒸気ライン圧力 (MPa)	MPa	MPa	MPa
	B-蒸気発生器広域水位(広域) (%)	%	%	%
	C-主蒸気ライン圧力 (MPa)			MPa
	C-蒸気発生器広域水位(広域) (%)			%
	機器作動状況(時間+ON/OFF等) 例: 主蒸気逃がし弁 × × 月 × × 日 × × 時 × × 分 開 非常用炉心冷却設備作動 × × 月 × × 日 × × 時 × × 分 ON			
	A-水位(m)	m	m	m
	B-水位(m)	m	m	m
	A-水温(°C)	°C	°C	°C
	B-水温(°C)	°C	°C	°C
	エリアモニタ (mSv/h)	mSv/h	mSv/h	mSv/h
自由記入欄				

※1 「出力領域中性子束（中間値）」はプラント計算機停止時には代表1チャンネルの値を記載

※2 制御棒の位置「通常」とは、プラント通常運転中で制御棒位置に変化がない場合を指す。プラント起動・停止過程（プラント緊急停止操作も含む）で制御棒を操作している場合は、「通常」および「全挿入」どちらも選択せず、自由記入欄にその旨を記載する。

※3 「排気筒ガスモニタ」等には、高レンジ・低レンジ、A系・B系があるが通常プラント運転中・プラント停止時にはB G値が分かるレンジと片系の情報で良い。事故時には全て報告が必要となる。

※4 月例点検や機能検査時に同一機能の一部を停止する場合は、代替措置を講じる必要はない。

※5 「原子炉停止時刻（日時）」は、原子炉緊急停止時刻（スクラム信号発生時刻）及び通常停止においてはモードSW「停止」位置にした時刻を指す。

※6 放水口ポストのプラントデータが採取できない場合は、以下の通り記載する。

- ・「点検中」（月例点検および機能検査時で、放水口 ポストを停止した場合。）
- ・「計画外停止」（月例点検および機能検査時以外で、放水口ポストを停止した場合。なお、自由記入欄に停止理由を記載する。）

※7 E R S S 停止時に伝送しているパラメータを対象とする。