# 泊発電所3号機 モニタリング設備について 補足説明資料

平成25年10月22日 北海道電力株式会社

# 目 次

1.	固定モニタリング設備の電源の多様化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2.	放射能観測車の台数の根拠・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
3.	可搬型モニタリングポストの設置について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4.	重大事故時の緊急時モニタリングについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
5.	固定モニタリング設備等の計測結果の保存について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	21

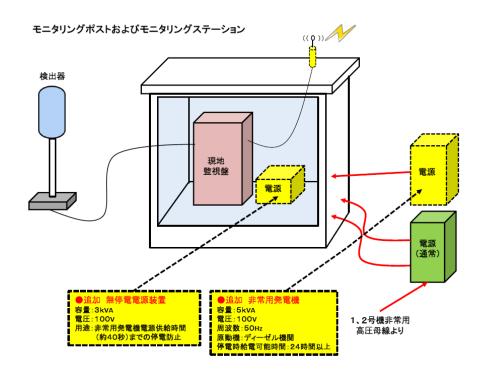
#### 1. 固定モニタリング設備の電源の多様化

#### (1) 固定モニタリング設備の電源構成について

固定モニタリング設備は、通常時は非常用電源から電源が供給されているが、固定 モニタリング設備の停電検知により自動起動し、定格負荷による連続運転で24時間以 上給電が可能な非常用発電機(5 kVA)を設置している。

また、非常用発電機の電源供給時間までの間(40 秒)の停電を防止するため、定格 負荷運転で安全側に5分以上の給電が可能な無停電電源装置(UPS)(3 kVA)を設置す ることにより電源を多様化している。

電源構成について下図に示す。



#### (2) 非常用発電機給電可能時間の設定根拠

固定モニタリング設備の最大所要負荷は 3.4 kVA (無停電電源装置の負荷を含む) である。このため、最大所要負荷を満足するように、非常用発電機の容量は 5 kVA としている。

また、最大所要負荷時の非常用発電機の燃料消費量は 1.28 L/h であり、非常用発電機の搭載燃料 (軽油) が 50 L であることから、39 時間程度の連続運転が可能である。これにより、定格負荷による 24 時間以上を十分に満足する。

#### (3) 無停電電源装置給電時間の設定根拠

固定モニタリング設備の最大所要負荷は 2.7 kVA であることから、最大所要負荷を満足するように無停電電源装置の容量を 3 kVA とした。また、非常用発電機の電源供給が確立するまでに要する時間である約 40 秒(実力値約 14 秒)に対し、最大所要負荷 2.7 kVA における無停電電源装置の電源供給時間は、性能曲線から約 7~8 分間となっており、40 秒を十分満足する時間の電源供給が可能である。

# (4) 非常用発電機の燃料補給について

非常用発電機の燃料は、24 時間連続運転が可能であるため、燃料が枯渇する 24 時間 以内に、原子力災害対策本部の事務局が高台 (T.P.31 m) に配備しているタンクロー リ (4 KL) を使用して燃料を補給することとしている。

#### 2. 放射能観測車の台数の根拠

放射能観測車は、重大事故等において緊急時モニタリング時に発電所構内を走行して の放射線量の測定、または風向風速の測定を行える車両である。

緊急時モニタリング時の定点的な放射線量等の測定は放射線量についてはモニタリングポスト、モニタリングステーションおよび可搬型モニタリングポストが担い、気象観測については気象観測所および可搬型気象観測設備が担うことになる。

放射能観測車は、機動性があり構内全域を走行して放射線量等の測定をすることが可能であるため定点的な測定とは違うことから緊急時モニタリング時は 1 台で対応可能である。

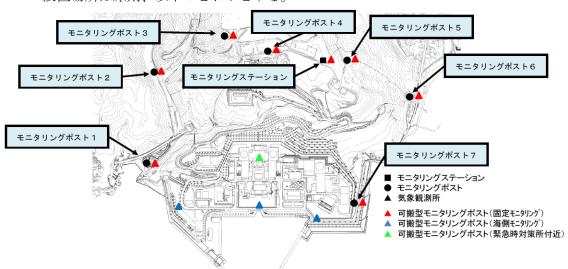
さらに、必要に応じて原子力事業者間協定に基づき、他社より更に 11 台(電源開発(株) 大間原子力建設所に新燃料が搬入されるまでの間は 10 台)の融通が可能な状況である。

#### 3. 可搬型モニタリングポストの設置について

#### (1) 可搬型モニタリングポストの台数について

可搬型モニタリングポストは、固定モニタリング設備が機能を喪失した場合の代替として使用するため、周辺監視区域境界付近に設置している数(モニタリングポスト7台、モニタリングステーション1台)と同等の8台を準備している。

また、発電所海側モニタリング用3台、緊急時対策所付近用1台を準備している。 設置場所は原則、以下のとおりとする。



#### (2) 可搬型モニタリングポストの保管場所について

可搬型モニタリングポストは、耐震性を有し緊急時対策所を設置している1号機原子炉補助建屋内のT.P. 32.85 mに保管する。

また、複数台を一括して固縛することにより転倒を防止するとともに、周囲に緩衝材を取り付け衝撃を緩和することにより保管時の健全性を維持する。

#### (3) 可搬型モニタリングポストの設置について

重大事故等の発生により、固定モニタリング設備が機能を喪失した場合、原子力災害対策本部の放管班8名のうち2名が、モニタリング情報およびプラント状況から適切な汚染防護装備(タイベック、マスク等)を着用し、モニタリング資機材運搬車を使用し、可搬型モニタリングポストの保管場所から必要台数を機能喪失した固定モニタリング設備付近に設置する。

また、原子力災害対策特別措置法 10 条事象(以下「原災法 10 条事象」という。)発生後またはプラント状況等から放管班長が原災法 10 条事象にいたるおそれがあると判断した場合(以下「緊急時モニタリング開始判断後」という。)は、発電所海側 3 台および緊急時対策所付近に 1 台設置する。

さらに固定モニタリング設備のデータが正常に伝送されている場合は、発電所敷地

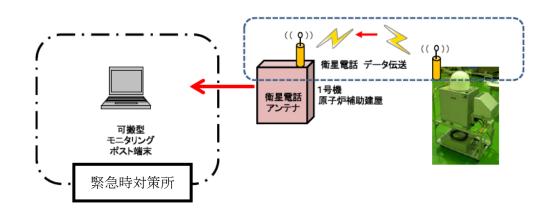
内の放射線量をより詳細に把握するため、放管班長の指示する場所に設置する。 なお、設置時には可搬型モニタリングポストの転倒防止脚を使用し転倒防止を図る。

#### (4) 伝送データの監視

可搬型モニタリングポストのデータは、下図のとおり、衛星電話を利用したデータ 伝送により、リアルタイムに緊急時対策所に設置した可搬型モニタリングポスト端末 に伝送、表示される。

緊急時対策所の放管班員は、伝送データが伝送、記録されていることを確認し、その数値を定期的に原子力災害対策本部に報告する。

なお、可搬型モニタリングポストは外部バッテリーからの電源供給で、約3.5日連続で測定が可能であることから、連続測定の場合は3日後までに放管班が予備バッテリー(約3.5日連続測定可能)と交換する作業を実施することで7日間以上の連続測定が可能である。



#### (5) 冬季の設置に関する影響

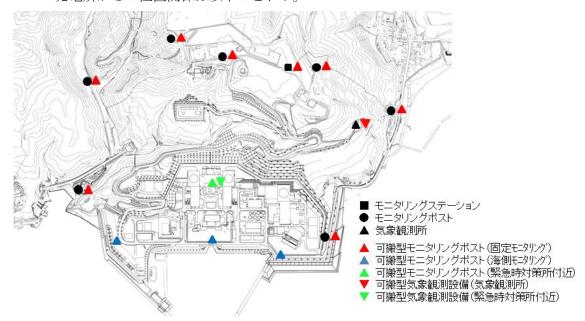
可搬型モニタリングポストは、外気温-19  $\mathbb{C}$  (最寄の気象官署における最低観測温度-18  $\mathbb{C}$ を担保した値) でも使用できる設計となっている他、衛星電話は降雨雪時にも影響を受けにくいものを採用している。(降雨雪の影響を受けにくい無線周波数帯 [2.5  $\mathbb{C}$  GHz/2.6  $\mathbb{C}$  GHz<sup>\*</sup>] を使用)

また、設置場所への運搬については、泊発電所構内において一定(10 cm)以上の積雪が観測された時点で、速やかに除雪車による除雪が実施される体制にしていること、また可搬型モニタリングポストを運搬する車両は四輪駆動の車両を準備しているため支障はない。

なお、設置場所に積雪があった場合には、運搬車両に除雪用具を積載しており、放管班が除雪することで設置場所を確保することが可能である。

※ 地上 ⇒ 衛星間: 2.6 GHz、 衛星 ⇒ 地上間: 2.5 GHz

(6) 可搬型モニタリングポストの設置位置について 可搬型モニタリングポストは、泊発電所から8方位をほぼ網羅する位置に設置する。 発電所からの位置関係は以下のとおり。



なお、モニタリングポストおよびモニタリングステーションのデータが正常に伝送されている場合、発電所敷地内の放射線量および気象データをより詳細に把握するため、 可搬型モニタリングポストおよび可搬型気象観測設備を放管班長の指示する場所に配備 する。

#### 4. 重大事故時の緊急時モニタリングについて

警戒事態が発生し、原子力災害対策本部(以下、「対策本部」という。)を設置した後、 事象の進展に伴う放射線量の変化を的確に把握するため、放管班長の指示により、モニ タリングポスト・ステーションの測定データを確認するとともにモニタリングの準備を 開始する。

重大事故等が発生した場合、放管班は発電所周辺(周辺海域を含む)に放出される放射性物質濃度および放射線量を監視・測定するとともに、プルームの発生・通過を判断するために緊急時モニタリングを実施する。

#### (1) 陸域のモニタリングについて

重大事故等が発生した場合に、泊発電所から発電所周辺に放出される放射性物質濃度および放射線量を把握するため陸域モニタリングを実施する。

a. 環境モニタリング時の防護装備

放管班員は、重大事故発生後のモニタリング情報およびプラント状況から適切な 放射線防護装備(タイベック、マスク等)を着用する。なお、冬季においては、タ イベックの内側に防寒服を着用する。

#### b. 気象条件の確認

原子力災害対策本部の放管班長は、放管班員に対して以下のとおり気象条件の監視、測定、記録を指示する。

① 気象観測所による観測

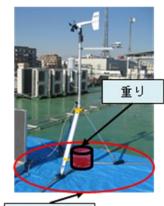
気象観測所に設置している気象測器により、敷地内の風向、風速等の気象条件を中央制御室の環境監視盤で監視、測定、記録する。

② 可搬型気象観測設備による観測

気象観測所の気象観測設備が機能喪失した場合に、気象観測所に可搬型気象観測設備を配備し、敷地内の風向風速等の気象状況を監視、測定、記録する。

また、緊急時対策所付近に可搬型気象観測設備を設置し、プルーム通過方向を確認するため、緊急時対策所付近の風向風速等の気象状況を監視、測定、記録する。さらに、気象観測設備のデータが正常に伝送されている場合は、発電所敷地内の気象データを詳細に把握するため、放管班長の指示する場所に可搬型気象観測設備を配備する。

なお、可搬型気象観測設備の設置時には、 転倒防止脚および重り等を使用し、転倒防止 を図る。



転倒防止脚

7

#### c. 陸上モニタリングの実施

#### (a) 発電所敷地における空間放射線量率の測定

放管班長は、モニタリングポスト・ステーションの空間放射線量率上昇に伴い、 敷地内線量率分布を把握する必要があると判断した場合、気象観測設備または可 搬型気象観測設備で確認した風向および風速をもとに、風下方向を主として発電 所敷地内の空間放射線量率の測定を実施するよう放管班員に指示する。

#### ① 可搬型モニタリングポストによる測定

緊急時モニタリング開始判断後は、発電所海側モニタリングとして、可搬型モニタリングポスト3台を配備し、測定、監視、記録する。

また、緊急時モニタリング開始判断後は、緊急時対策所付近用として、可搬型 モニタリングポスト1台を配備し、測定、監視、記録する。

さらに、モニタリングポスト・ステーションのデータが正常に伝送されている 場合は、発電所敷地内の放射線量をより詳細に把握するため、放管班長の指示に より、可搬型モニタリングポストを配備し、測定、監視、記録する。

#### ② 放射能観測車、サーベイメータによる測定

敷地内の空間放射線量率を把握するため、放射能観測車搭載の空間吸収線量率 モニタで測定、監視、記録する。

また、空間放射線量率が高い場合には、放射能観測車に積載している電離箱サーベイメータ等を使用し、線量率を測定、記録する。

さらに必要に応じて、モニタリング資機材運搬車にサーベイメータ等を積載し、 線量率等を測定、記録する。

#### (b) 発電所敷地における放射性物質濃度の測定

放管班長は、モニタリングポスト・ステーションの空間放射線量率上昇に伴い、 発電所敷地において放射性物質濃度の確認をする必要があると判断した場合、気 象観測設備または可搬型気象観測設備で確認した風向、風速をもとに、プルーム 通過後は、プルーム風下方向を主として発電所敷地内の放射性物質濃度の測定を 実施するよう放管班員に指示する。

なお、測定にあたっては放射能レベルにより、採取量、測定時間等を調整する。

#### ① 空気中放射性物質の測定

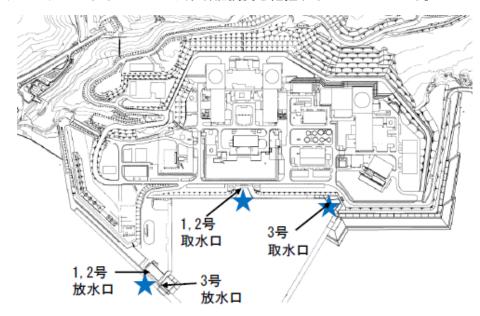
敷地内において道路・通路が確保され、車両で寄り付き可能な場所から、放射 能観測車に搭載しているダスト・よう素サンプラおよびダスト・よう素測定装置 等を用いて試料の採取、測定を行い、記録する。

#### (2)海域のモニタリングについて

重大事故等が発生した場合に、泊発電所から発電所周辺海域等に放出される放射性 物質の放出源を把握するため泊発電所専用港湾内外の海域の放射能濃度等を測定する。

#### a. 海水サンプリング箇所について

重大事故時等の発生により周辺海域の状況把握として、原則、以下の箇所の海水をサンプリングすることにより放射能濃度を把握することとしている。



#### b. 海水サンプリングの体制

泊発電所において原子力防災体制が発令された場合は、原子力災害対策本部が設置される。海水のサンプリングは放管班長の指示により開始する。

#### c. 海水サンプリングの方法について

海水サンプリング実施者は、モニタリング情報およびプラント状況から適切な汚染防護装備(タイベック、マスク等)を着用し、さらに救命胴衣を着用して、放射能観測車、モニタリング資機材運搬車または業務車両で専用岸壁まで移動し、サンプリング治具を岸壁から海水内に投入して海水をサンプリングする。

#### d. 海水放射能の測定および測定結果の報告

採取した海水は発電所に設置している試料放射能分析装置(Ge 半導体測定装置) でガンマ線放出核種の放射能の測定を実施する。分析結果は速やかに放管班長に報 告するとともに、記録し保管する。

#### (3) 海上モニタリングについて

放管班員2名は、海水中の放射性物質濃度の測定で海水サンプリングを実施し水中の放射性物質濃度の測定を実施するが、このサンプリングで海水への放射性物質の漏洩が確認された場合等、放管班長が海上モニタリングが必要と判断した場合には、周辺海域への放射性物質の濃度等を確認するため、船舶を使用した海上モニタリング(船上においては、サンプリング治具を使用した海水サンプリング、サーベイメータによる線量測定、ダスト・よう素サンプラによる空気中の放射性物質の採取)を実施する。

また、放管班長は海上モニタリングを実施する場合は、シルトフェンス設置要員の うち船舶要員1名に協力を要請する。

なお、使用する船舶は予備を含め2隻用意し、発電所構内高台(31m以上)のそれぞれ別な場所に保管する。

#### (4) プルーム発生時の対処について

緊急時モニタリングにおけるプルーム発生への対処については以下のとおりである。 a. プルーム発生の連絡

(a) モニタリングポスト・ステーション、気象観測設備が使用可能な場合

事故発生後、放射能観測車を使用した緊急時モニタリング実施中、対策本部において、モニタリングポスト・ステーションおよび可搬型モニタリングポスト(発電所海側3台および緊急時対策所付近1台)による放射線量の測定データ、気象観測設備および可搬型気象観測設備(緊急時対策所付近1台)の風向、風速の測定データから炉心風下方向の空間放射線量率の上昇によりプルーム発生の兆候が認められた場合、放管班長から無線通話装置等を使用して放射能観測車の放管班員にその旨を連絡する。

(b) モニタリングポスト・ステーション、気象観測設備が機能喪失の場合 可搬型モニタリングポストによる放射線量および可搬型気象観測設備による風 向、風速の測定データから炉心風下方向の空間放射線量率の上昇によりプルーム 発生の兆候が認められた場合、放管班長から無線通話装置等を使用して放射能観 測車の放管班員にその旨を連絡する。

#### b. プルーム発生時の対処

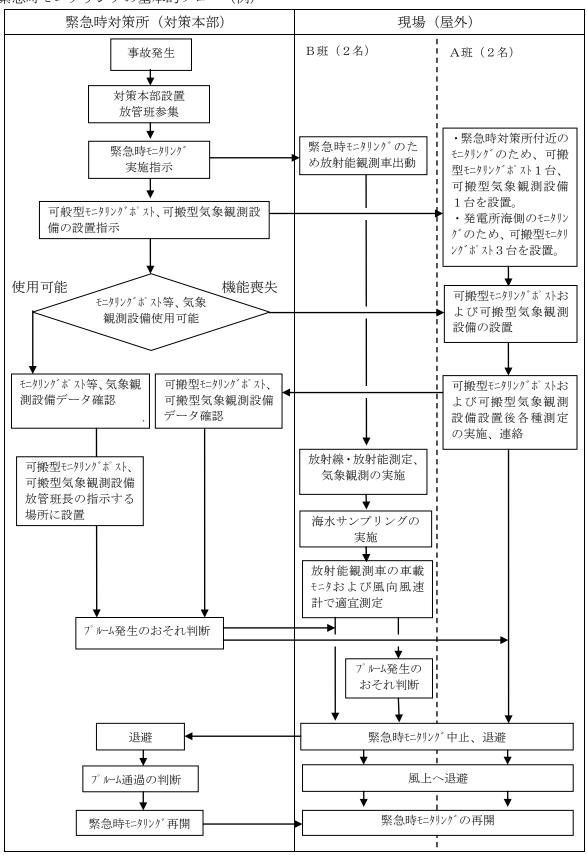
連絡を受けた(あるいは自ら判断した)放射能観測車の放管班員は、放管班長からの指示に従い速やかに緊急時モニタリングを中止し、緊急時対策所もしくは線量率の低い風上方向へ退避する。

なお、退避する際においても車載の線量率モニタやサーベイメータによる測定を 実施し、移動に伴う放射線量の変動を把握する。

# c. プルーム通過後の対処

緊急時対策所もしくは風上方向に退避後、モニタリングポスト・ステーションまたは可搬型モニタリングポストの測定データ等によりプルームが通過したと判断された場合、放管班員は放管班長の指示に従い緊急時モニタリングを再開する。

緊急時モニタリングの基本的フロー (例)



# (5) 緊急時モニタリングの成立性について

各モニタリング項目のおおよその所要時間は以下のとおりである。(要員  $2 \, \mathrm{A} \times 2 \, \mathrm{H}$  (A  $\mathrm{H}$  明、B  $\mathrm{H}$  明、D  $\mathrm{H}$  の実施)。

A班は可搬型モニタリングポストおよび可搬型気象観測設備の設置については、約225分(約4時間程度)で実施可能、B班は約360分(約6時間程度)で放射能観測車を用いた空間放射線・放射能物質濃度の測定、海水中の放射性物質濃度の測定が実施可能である。

項目	所要時間
緊急時対策所付近の可搬型モニタ	① 防護装備着用 約 20 分
リングポスト、可搬型気象観測設	② 車両準備・保管場所 32.3m まで移動 約 10 分
備の設置【A班】	③ 可搬型モニタリングポスト 1 台、可搬型気象観測
	設備1台を設置・測定開始 約20分
	①~③の合計 約 50 分
発電所海側に可搬型モニタリング	① 保管場所 32.3m 機材積載 約10分
ポストの設置【A班】	(可搬型モニタリングポスト3台を積載)
(防護装備、車両準備・積載含む)	② 可搬型モニタリングポストを海側に 3 台設置・
	測定開始 約30分(移動時間含む)
	①~②の合計 約40分
可搬型モニタリングポスト、可搬	① 保管場所 32.3m に移動 約5分
型気象観測設備の設置【A班】	② 機材積載 約 20 分
(防護装備、車両準備・積載含む)	(可搬型モニタリングポスト4台+可搬型気象観測設
	備1台を積載)
※常設モニタリング設備(8 箇所)	③ 可搬型モニタリングポスト 4 台設置・可搬型気象
+気象観測設備の代替測定	観測設備 1 台設置・測定開始 約 50 分(要員 2 名×
(常設モニタリング設備及び気象	1 班で実施、移動時間含む)
観測設備が機能喪失した場合に設	④ 保管場所 32.3m に移動 約5分
置)	⑤ 機材積載 約 15 分
	(可搬型モニタリグポスト4台を積載)
	⑥ 可搬型モニタリングポスト4台設置・測定開始
	約 40 分
	①~⑥の合計 約 135 分

項目	所要時間
放射能観測車による監視【B班】	① 防護装備着用 約20分
(防護装備、車両準備・積載含む)	② 車両準備・積載 約 20 分
	③ ダスト・よう素測定:約40分/箇所、1時間20
	分/2 箇所(ダスト・よう素同時採取測定可能)
	④ 放射線測定(空間吸収線量率モニタ):連続測定可
	⑤ 放射線測定(サーベイメータ): 約 10 分/箇所※
	※ダスト・よう素採取中に並行実施可能
	①~③(④~⑤は③と同時進行)の合計 約120分
海水サンプリング【B班】	① 移動 約20分×3箇所、1時間/3箇所
(防護装備、車両準備は含まず)	② 海水サンプリング 約20分×3箇所、1時間/3箇
	所
	③ 試料測定 約 40 分×3 箇所分、2 時間/3 箇所分
	①~③の合計約 240 分

#### (6) 陸域のモニタリングの訓練について

緊急時モニタリングのうち陸域のモニタリングについては、放管班の緊急時モニタリング訓練を通して技術力を維持しており具体的には、放管班 2 名で以下の項目を実施している。

- ・可搬型モニタリングポスト設置訓練(放射線防護具着用、冬季実施)
- ・ダスト・よう素サンプリング訓練(放射線防護具着用)
- ・サーベイメータによる測定訓練(放射線防護具着用)
- ・上記項目の連絡訓練

また、定例業務により定期的に以下の測定を実施している。

- ・ 走行状態での線量率測定
- ・定点で停止状態での線量率測定、風向風速測定
- ・定点でのダスト・よう素測定

緊急時モニタリングについてはプルーム通過時の対処も含め、放射能観測車による上 記の訓練および定例の業務から線量率測定および風向風速測定により適切に判断し実施 できる。なお、今後も継続して訓練を行い必要な改善を実施していくこととしている。

# (7) 海上モニタリングの成立性について

海上のモニタリングについては、海上という特殊な場所でのモニタリングとなることから、津波等における危険が十分に小さいと判断される時期で、海水への放射性物質の漏洩が確認された場合等、放管班長が海上モニタリングが必要と判断した場合に、発電所周辺海域への放射能等を確認するため、船舶を使用して実施する。

なお、使用する船舶は予備を含め2隻用意し、発電所構内高台(31m以上)のそれぞれ別な場所に保管する。

#### ・要員

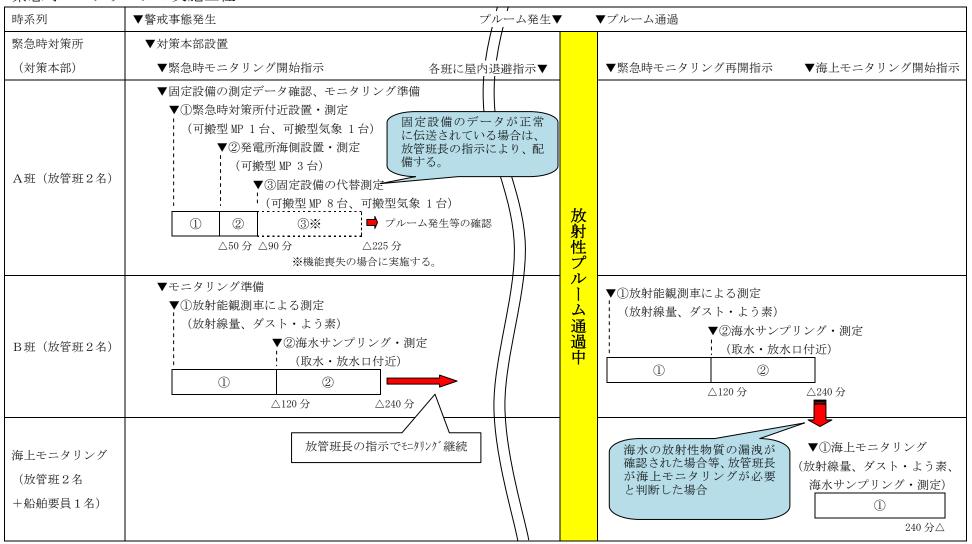
項目	開始時期	要員
海上モニタリング	・津波等による危険がないと判断される時期で	
	取水口、放水口の海水サンプリング結果から	放管班2名
	放射線物質漏洩が確認された場合等、放管班	船舶要員1名※
	長が海上モニタリングが必要と判断した場合	

※:船舶要員は、シルトフェンス設置要員を充当する。

#### • 所要時間

項目	所用時間
海上モニタリング	船舶の準備・片付:2時間※
	資機材準備・積載:1時間
	試料採取・サーベイ:1時間/海上3箇所程度
	試料測定:2時間/3箇所程度
	※船舶要員により資機材準備、試料測定と並行実施

## 緊急時モニタリングの実施工程



#### (8) 放出源からの放射能放出率の算出について

モニタリングで得られた測定データから環境モニタリング指針(原子力安全委員会 平成22年4月一部改訂)に基づき、以下のとおり放射性希ガスおよびよう素の放出率を算出する。

#### a. 放射性希ガス放出率の算出

 $Q = 4 \times D \times U / D_0 \times 1 / E$ 

Q:放射性希ガス放出率 (GBq/h)

 $D: 風下のモニタリング地点で実測された空気カーマ率 (<math>\mu Gv/h$ ) \*1

 $D_0$ : 風下の空気カーマ率図のうち、地上放出高さ及び大気安定度が該当する図から読み取った地表地点における空気カーマ率 ( $\mu$  Gy/h) \*\*2

(at 放出率:1GBq/h、風速:1m/s、実効エネルギー:1MeV/dis)

U:放出地上高さにおける平均風速 (m/s)

E:原子炉停止から推定時点までの経過時間によるガンマ線実効エネルギー (MeV/dis)

#### b. 放射性よう素放出率の算出

 $Q = 4 \times \chi \times U / \chi_0$ 

Q:放射性よう素放出率 (GBq/h)

 $\chi$ : 地表面のモニタリング地点で実測された大気中の放射性よう素濃度 (Bq/cm³)  $^{*1}$ 

 $\chi_0$ : 地上放出高さ及び大気安定度が該当する地表濃度分布図より読み取った地表面における大気中放射性よう素濃度  $(Bq/cm^3)^{*2}$  (at 放出率: 1GBq/h、風速: 1m/s)

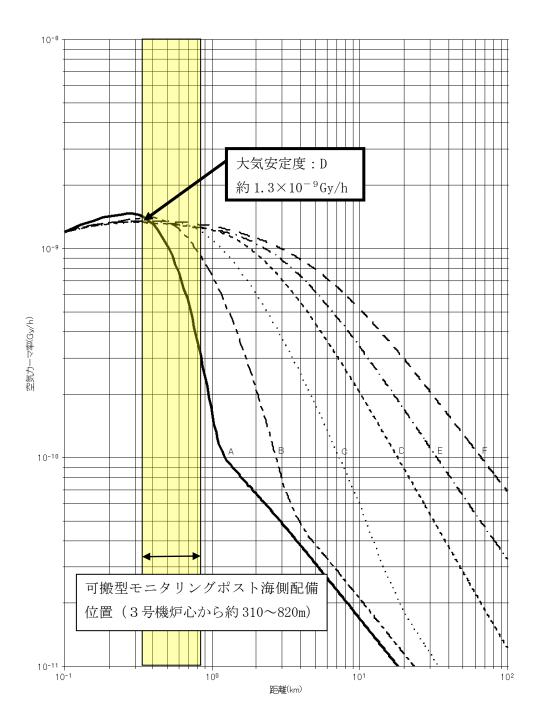
U:放出地上高さにおける平均風速 (m/s)

※1:モニタリングデータを使用

※2:排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率 分布図(Ⅲ)(日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Data/Code 2004-10)を使用

# 風下軸上空気カーマ率の例(放出高さ70m)

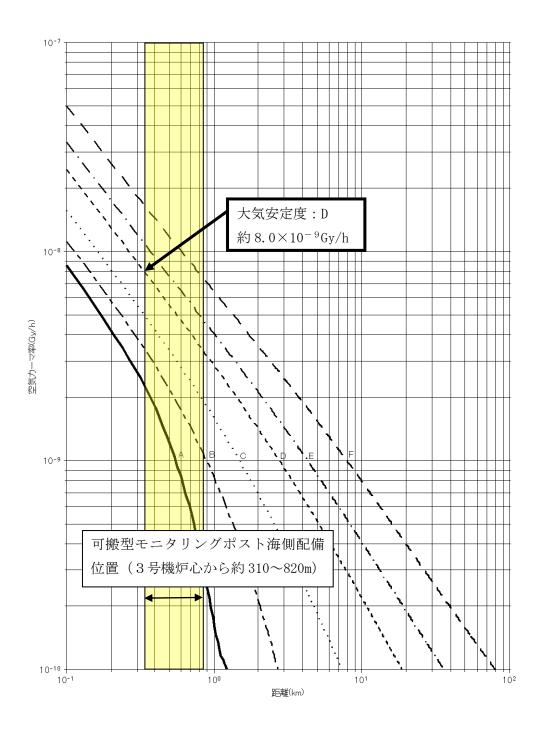
風速 : 1.0 m/s 放出高さ : 70.0 m 放出率 : 1.0E+9 Ba/h  $\gamma$ 線平均エネルギー : 0.5 MeV/photon  $\gamma$ 線実効エネルギー : 1.0 MeV/ds



出典:排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率 分布図 (Ⅲ) (日本原子力研究所 2004 年 6 月 JAERI-Data/Code 2004-10)

# 風下軸上空気カーマ率の例(放出高さ0m)

風速:1.0 m/s 放出高さ:0.0 m 放出率:1.0E+9 Bg/h ヶ線平均エネルギー:0.5 MeV/photon ヶ線実効エネルギー:1.0 MeV/ds



出典:排気筒から放出される放射性雲の等濃度分布図および放射性雲からの等空気カーマ率 分布図 (Ⅲ) (日本原子力研究所 2004年6月 JAERI-Data/Code 2004-10) (9) 緊急時対策所の換気設備の操作に係る判断基準について

緊急時対策所における換気設備の操作の判断に係る基準は、次表のとおりとなっている。

- る。また、緊急時対策所にとどまる各機能班の判断等は次のとおりである。
  - ① 各機能班は必要な次の情報を確認・監視する。
    - ・運転班:発電所の状況に係る情報(格納容器圧力等)
    - ・放管班:発電所内外の放射線等の情報(モニタリングポスト、気象観測設備等)
  - ② 各機能班は本部長(所長)へ状況等の報告を行う。
  - ③ 本部長は、原子炉主任技術者等の助言等を受け各種情報を総合的に判断し、換気設備の運用に係る判断をする。

## 緊急時対策所の換気設備の操作に係る判断基準

	然心のカストガック人の個の本目である自身を子			
No	状 況	監視パラメータ	判断基準	操作等
1	緊急時対策所の立ち 上げが必要になった 場合	事故事象による	指針に定める「警戒事態」事 象等の発生	緊急時対策所全体の換気 系を中央制御室換気空調 系統と統合
2	炉心損傷が発生し、放射性物質が大気に放出される可能性がある場合	<ul><li>①格納容器圧力</li><li>②格納容器高レンジエリアモニタ</li><li>③炉心出口温度</li></ul>	<ul><li>①格納容器圧力が最高使用圧力を超えて上昇継続</li><li>②エリアモニタの指示急上昇</li><li>③350 ℃以上</li></ul>	可搬型空気浄化装置及び 空気ボンベ設備を接続
3	原子炉格納容器が破 損し、緊急時対策がの 周辺にプルーム、緊急 れてくると共に、緊気 時対策所内に空で も 大変で除去 は いる が 大変で が 大変で は 大変で は 大変で たった たった たった たった たった たった たった たった たった たっ	①格納容器圧力 ②モニタリングポスト 空気吸収線量率(可搬型 モニタリングポスト空 気吸収線量率) ③気象観測設備 風向 ④緊急時対策所可搬型 エリアモニタ	格納容器圧力の急低下 + 0.5 mGy/h 超 (モニタリングポスト) + 炉心の風下 + エリアモニタの指示急上昇	緊急時対策所の換気を中 央制御室換気空調系から 隔離すると共に空気ボン べ設備による加圧へ切替 え
4	破損した原子炉格納容器から希ガスの放出が終息 緊急時対策所が炉心から見て風上	<ul><li>①格納容器圧力</li><li>②モニタリングポスト空気吸収線量率(可搬型 モニタリングポスト空気吸収線量率)</li><li>③気象観測設備 風向</li></ul>	格納容器圧力の急低下の 1 時間後 参考監視 炉心の風上	緊急時対策所の換気を空 気ボンベ設備による加圧 から可搬型空気浄化装置 による換気に切替え
5	原子炉格納容器の圧 力が低下して安定し、 モニタリングポスト の空気吸収線量率が 屋外作業可能なレベ ルまで低下	<ul><li>①格納容器圧力</li><li>②モニタリングポスト</li><li>空気吸収線量率(可搬型</li><li>モニタリングポスト</li><li>空気吸収線量率)</li></ul>	格納容器圧力が急低下後に ほぼ安定 + <u>0.5 mGy/h 以下</u> <u>(モニタリングポスト)</u>	緊急時対策所を出て、屋外 活動を再開する準備

# 5. 固定モニタリング設備等の計測結果の保存について

固定モニタリング設備(モニタリングポスト、ステーション)および可搬型モニタリングポストの空間放射線量率の計測結果は、次表のとおり記録および保存している。

	固定モニタリング設備	可搬型モニタリングポスト
<b>=</b> □ <b>/</b> =1.	泊 1,2 号機中央制御室の環境監視盤	緊急時対策所内の当該ポスト端末およ
記録	に設置している連続記録紙に記録	び当該ポスト本体に記録
但去	連続記録紙を保管	緊急時対策所内の当該ポスト端末およ
保存		び当該ポスト本体に保存