

泊発電所 3号炉
設置許可基準規則への適合状況について
第四十三条

令和5年3月2日
北海道電力株式会社

本資料中の [〇〇]（記載例； [43-〇]）は、当該記載の
抜粋元として、まとめ資料のページ番号を示している。

設置許可基準規則第四十三条

- 本日の説明事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
- 第1表 設置許可基準規則及び技術基準規則の要求事項・・・・・・・・ 3
- 重大事故等対処設備の分類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 重大事故等対処設備に関する基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 重大事故等対処設備の環境条件・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

設置許可基準規則第四十三条

【本日の説明事項】

設置許可基準規則第四十三条（重大事故等対処設備）の要求事項に対応するための基本方針について、次ページ以降に示す。

概要は、以下の通り。

- 泊3号炉において、重大事故等対処設備に関する基本方針は、重大事故等対処設備の選定の考え方及び選定した重大事故等対処設備が確実に機能を発揮するための方針であることから、基本的にプラント型式によらない方針であり、PWRプラント及びBWRプラントの先行審査実績と比較・整理し、泊3号炉における方針が先行審査実績と同等であることを確認している。
- まとめ資料は、2017年3月までに審査を受けたものから、先行審査実績を踏まえて記載の充実や表現の適正化を図るとともに、以下について、重大事故等対処設備の選定、基本方針を一部変更している。

- 重大事故等対処設備の分類（P7に詳細を記載）

重大事故等対処設備（設計基準拡張）の設定、可搬型重大事故等対処設備に防止・緩和を識別

【先行BWRプラントと同等】

- 重大事故等対処設備の環境条件（P14に詳細を記載）

重大事故等対処設備の機能要求時の環境条件として考慮する自然現象の規模を設定

【先行BWRプラントと同等】

（従前は、設計基準対象施設に考慮する自然現象と同等を想定）

設置許可基準規則第四十三条

- 設置許可基準規則第四十三条及び技術基準規則第五十四条の要求事項を第1表に示す。
- 各要求事項に対応するための基本方針について、第1表中の「分類」に対応させ、8ページ以降に示す。

第1表 設置許可基準規則及び技術基準規則の要求事項（1 / 4）

【項、号】	設置許可基準規則（四十三条）	技術基準規則（五十四条）	分類
1	<p>重大事故等対処設備は、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>【解釈1】 第1項から第3項までに規定する「想定される重大事故等」とは、本規程第37条において想定する事故シーケンスグループ（炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器の機能に期待できるものにあつては、計画された対策が想定するもの。）、想定する格納容器破損モード、使用済燃料貯蔵槽内における想定事故及び想定する運転停止中事故シーケンスグループをいう。</p>	<p>重大事故等対処設備は、次に定めるところによらなければならない。</p> <p>【解釈1】 第1項から第3項までに規定する「想定される重大事故等」とは、設置許可基準規則解釈第37条において想定する事故シーケンスグループ（炉心の著しい損傷後の原子炉格納容器の機能に期待できるものにあつては、計画された対策が想定するもの。）、想定する格納容器破損モード、使用済燃料貯蔵槽内における想定事故及び想定する運転停止中事故シーケンスグループをいう。</p>	-
一	<p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮するものであること。</p>	<p>想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重その他の使用条件において、重大事故等に対処するために必要な機能を有効に発揮すること。</p>	⑤-1 環境条件
二	<p>想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できるものであること。</p>	<p>想定される重大事故等が発生した場合において確実に操作できること。</p>	⑥-1 操作性の確保 ・操作の確実性
三	<p>健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものであること。</p> <p>【解釈2】 第1項第3号の適用に当たっては、第12条第4項の解釈に準ずるものとする。</p>	<p>健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検（試験及び検査を含む。）ができること。</p> <p>【解釈2】 第1項第3号の規定の適用に当たっては、第15条第2項の解釈に準ずるものとする。</p>	⑦ 試験・検査性
四	<p>本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えるものであること。</p>	<p>本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備にあつては、通常時に使用する系統から速やかに切り替えられる機能を備えること。</p>	⑥-2 操作性の確保 ・系統の切替性
五	<p>工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないものであること。</p> <p>【解釈3】 第1項第5号に規定する「他の設備」とは、設計基準対象施設だけでなく、当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備も含む。</p>	<p>工場等内の他の設備に対して悪影響を及ぼさないこと。</p> <p>【解釈3】 第1項第5号に規定する「他の設備」とは、設計基準対象施設だけでなく、当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備も含む。</p>	② 悪影響防止
六	<p>想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p>	<p>想定される重大事故等が発生した場合において重大事故等対処設備の操作及び復旧作業を行うことができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずること。</p>	⑤-2 環境条件 ・重大事故等対処設備の設置場所

設置許可基準規則第四十三条

第1表 設置許可基準規則及び技術基準規則の要求事項（2 / 4）

【項, 号】	設置許可基準規則（四十三条）	技術基準規則（五十四条）	分類
2	<p>重大事故等対処設備のうち常設のもの（重大事故等対処設備のうち可搬型のもの（以下「可搬型重大事故等対処設備」という。）と接続するものにあつては、当該可搬型重大事故等対処設備と接続するために必要な発電用原子炉施設内の常設の配管、弁、ケーブルその他の機器を含む。以下「常設重大事故等対処設備」という。）は、前項に定めるもののほか、次に掲げるものでなければならない。</p>	<p>常設重大事故等対処設備は、前項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。</p>	-
一	<p>想定される重大事故等の収束に必要な容量を有するものであること。</p>	<p>想定される重大事故等の収束に必要な容量を有すること。</p>	<p>容量等 ④-1 ・ 常設重大事故等対処設備</p>
二	<p>二以上の発電用原子炉施設において共用するものでないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であつて、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p>	<p>二以上の発電用原子炉施設において共用しないこと。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合であつて、同一の工場等内の他の発電用原子炉施設に対して悪影響を及ぼさない場合は、この限りでない。</p>	<p>③ 共用の禁止</p>
三	<p>常設重大事故防止設備は、共通要因によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p> <p>【解釈4】 第2項第3号及び第3項第7号に規定する「適切な措置を講じたもの」とは、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性を考慮したものをいう。</p>	<p>常設重大事故防止設備には、共通要因（設置許可基準規則第二条第二項第十八号に規定する共通要因をいう。以下同じ。）によって設計基準事故対処設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講ずること。</p> <p>【解釈4】 第2項第3号及び第3項第7号に規定する「適切な措置を講ずること」とは、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性を考慮することをいう。</p>	<p>多様性, 位置的分散 ①-1 ・ 常設重大事故等対処設備</p>

設置許可基準規則第四十三条

第1表 設置許可基準規則及び技術基準規則の要求事項（3 / 4）

【項、号】	設置許可基準規則（四十三条）	技術基準規則（五十四条）	分類
3	可搬型重大事故等対処設備に関しては、第一項に定めるもののほか、次に掲げるものでなければならない。	可搬型重大事故等対処設備に関しては、第一項の規定によるほか、次に定めるところによらなければならない。	-
一	<p>想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有するものであること。</p> <p>【解釈5】 第3項第1号について、可搬型重大事故等対処設備の容量は、次によること。</p> <p>(a)可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型代替電源設備及び可搬型注水設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）にあっては、必要な容量を賄うことができる可搬型重大事故等対処設備を1基あたり2セット以上を持つこと。</p> <p>これに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを工場等全体で確保すること。</p> <p>(b)可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型直流電源設備等であって負荷に直接接続するものにあつては、1負荷当たり1セットに、工場等全体で故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを加えた容量を持つこと。</p> <p>(c)「必要な容量」とは、当該原子炉において想定する重大事故等において、炉心損傷防止及び格納容器破損防止等のために有効に必要な機能を果たすことができる容量をいう。</p>	<p>想定される重大事故等の収束に必要な容量に加え、十分に余裕のある容量を有すること。</p> <p>【解釈5】 第3項第1号について、可搬型重大事故等対処設備の容量は、次によること。</p> <p>(a)可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型代替電源設備及び可搬型注水設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）にあっては、必要な容量を賄うことができる可搬型重大事故等対処設備を1基あたり2セット以上を持つこと。</p> <p>これに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを工場等全体で確保すること。</p> <p>(b)可搬型重大事故等対処設備のうち、可搬型直流電源設備等であって負荷に直接接続するものにあつては、1負荷当たり1セットに、工場等全体で故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップを加えた容量を持つこと。</p> <p>(c)「必要な容量」とは、当該原子炉において想定する重大事故等において、炉心損傷防止及び格納容器破損防止等のために有効に必要な機能を果たすことができる容量をいう。</p>	<p>容量等</p> <p>④-2 ・可搬型重大事故等対処設備</p>
二	常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講じたものであること。	常設設備（発電用原子炉施設と接続されている設備又は短時間に発電用原子炉施設と接続することができる常設の設備をいう。以下同じ。）と接続するものにあつては、当該常設設備と容易かつ確実に接続することができ、かつ、二以上の系統又は発電用原子炉施設が相互に使用することができるよう、接続部の規格の統一その他の適切な措置を講ずること。	<p>操作性の確保</p> <p>⑥-3 ・可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性</p>
三	<p>常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けるものであること。</p> <p>【解釈6】 第3項第3号について、複数の機能で一つの接続口を使用する場合は、それぞれの機能に必要な容量（同時に使用する可能性がある場合は、合計の容量）を確保することができるように接続口を設けること。</p>	<p>常設設備と接続するものにあつては、共通要因によって接続することができなくなることを防止するため、可搬型重大事故等対処設備（原子炉建屋の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続口をそれぞれ互いに異なる複数の場所に設けること。</p> <p>【解釈6】 第3項第3号について、複数の機能で一つの接続口を使用する場合は、それぞれの機能に必要な容量（同時に使用する可能性がある場合は、合計の容量）を確保することができるように接続口を設けること。</p>	<p>多様性、位置的分散</p> <p>①-3 ・可搬型重大事故等対処設備と常設重大事故等対処設備の接続口</p>

設置許可基準規則第四十三条

第1表 設置許可基準規則及び技術基準規則の要求事項（4 / 4）

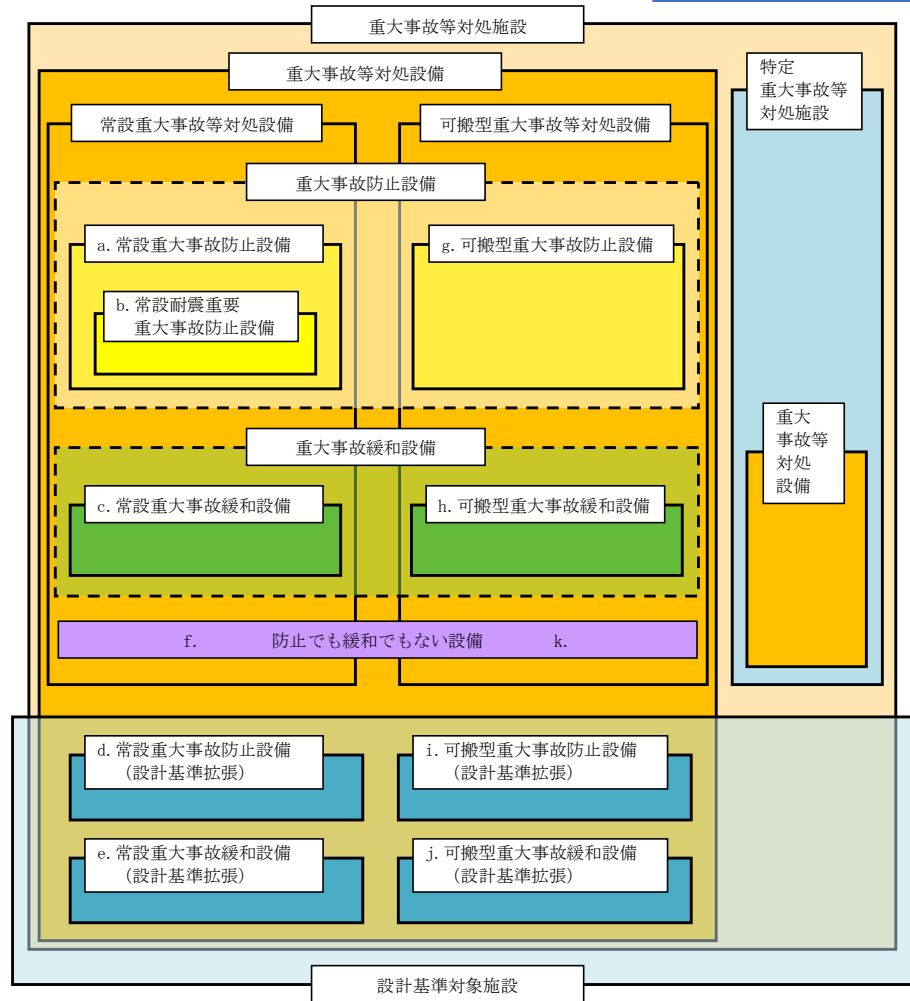
【項、号】	設置許可基準規則（四十三条）	技術基準規則（五十四条）	分類
四	<p>想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講じたものであること。</p>	<p>想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を設置場所に据え付け、及び常設設備と接続することができるよう、放射線量が高くなるおそれが少ない設置場所の選定、設置場所への遮蔽物の設置その他の適切な措置を講ずること。</p>	<p>環境条件 ⑤-3 ・可搬型重大事故等対処設備の設置場所</p>
五	<p>地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>【解釈7】 第3項第5号について、可搬型重大事故等対処設備の保管場所は、故意による大型航空機の衝突も考慮すること。例えば原子炉建屋から100m以上離隔をとり、原子炉建屋と同時に影響を受けないこと。又は、故意による大型航空機の衝突に対して頑健性を有すること</p>	<p>地震、津波その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる影響、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管すること。</p> <p>【解釈7】 第3項第5号について、可搬型重大事故等対処設備の保管場所は、故意による大型航空機の衝突も考慮すること。例えば原子炉建屋から100m以上離隔をとり、原子炉建屋と同時に影響を受けないこと。又は、故意による大型航空機の衝突に対して頑健性を有すること。</p>	<p>多様性，位置的分散 ①-2 ・可搬型重大事故等対処設備</p>
六	<p>想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講じたものであること。</p>	<p>想定される重大事故等が発生した場合において可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、工場等内の道路及び通路が確保できるよう、適切な措置を講ずること。</p>	<p>操作性の確保 ⑥-4 ・発電所内の屋外道路及び屋内通路の確保</p>
七	<p>重大事故防止設備のうち可搬型のもの、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講じたものであること。</p>	<p>重大事故防止設備のうち可搬型のものには、共通要因によって、設計基準事故対処設備の安全機能、使用済燃料貯蔵槽の冷却機能若しくは注水機能又は常設重大事故防止設備の重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、適切な措置を講ずること。</p>	<p>多様性，位置的分散 ①-2 ・可搬型重大事故等対処設備</p>

設置許可基準規則第四十三条

重大事故等対処設備の分類 [43-2,3]

【先行BWRプラントと同等】

- 常設重大事故等対処設備
 - 常設重大事故防止設備
(常設耐震重要重大事故防止設備を含む。)
 - 常設重大事故緩和設備
 - 常設重大事故防止設備 (設計基準拡張)
 - 常設重大事故緩和設備 (設計基準拡張)
 - 常設重大事故等対処設備のうち防止でも緩和でもない設備
- 可搬型重大事故等対処設備
 - 可搬型重大事故防止設備
 - 可搬型重大事故緩和設備
 - 可搬型重大事故等対処設備のうち防止でも緩和でもない設備



第1図 重大事故等対処設備の分類 [共1-4]

設置許可基準規則第四十三条

重大事故等対処設備に関する基本方針（1 / 6）

【先行BWRプラントと同等】

①多様性，位置的分散

①-1 常設重大事故等対処設備（四十三条第2項第三号） [43-5]

- 常設重大事故防止設備は，設計基準事故対処設備等の安全機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう，共通要因の特性を踏まえ，可能な限り多様性，独立性，位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計とする。
- 常設重大事故緩和設備についても，共通要因の特性を踏まえ，可能な限り多様性，位置的分散を図る設計とする。

①-2 可搬型重大事故等対処設備（四十三条第3項第五号，第七号） [43-6]

- 可搬型重大事故防止設備は，設計基準事故対処設備等又は常設重大事故防止設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう，共通要因の特性を踏まえ，可能な限り多様性，独立性，位置的分散を考慮して適切な措置を講じる設計とする。
- 可搬型重大事故等対処設備は，地震，津波，その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム，設計基準事故対処設備等及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する設計とする。

①-3 可搬型重大事故等対処設備と常設重大事故等対処設備の接続口（四十三条第3項第三号） [43-8]

- 原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する可搬型重大事故等対処設備と常設設備との接続口は，共通要因によって接続することができなくなることを防止するため，それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。

重大事故等対処設備に関する基本方針（2 / 6）

【先行BWRプラントと同等】

②悪影響防止（四十三条第1項第五号） [43-9]

- 重大事故等対処設備は、発電用原子炉施設（他号炉を含む。）内の他の設備（設計基準対象施設及び当該重大事故等対処設備以外の重大事故等対処設備）に対して悪影響を及ぼさない設計とする。

③共用の禁止（四十三条第2項第二号） [43-10]

- 常設重大事故等対処設備の各機器については、2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。

重大事故等対処設備に関する基本方針（3 / 6）

【先行BWRプラントと同等】

④ 容量等

④-1 常設重大事故等対処設備（四十三条第2項第一号） [43-11]

- 常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故等時に必要な目的を果たすために、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。系統の目的に応じて必要となる容量等を有する設計とする。

④-2 可搬型重大事故等対処設備（四十三条第3項第一号） [43-12]

- 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せにより達成する。
- 可搬型重大事故等対処設備は、系統の目的に応じて必要な容量等を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、予備を含めた保有数を確保することにより、必要な容量等に加え、十分に余裕のある容量等を有する設計とする。
 - 可搬型重大事故等対処設備のうち、原子炉建屋又は原子炉補助建屋の外から水又は電力を供給する注水設備及び電源設備は、必要となる容量等を有する設備を1基当たり2セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で予備を確保する。
 - 可搬型重大事故等対処設備のうち、負荷に直接接続する加圧器逃がし弁操作用可搬型窒素ガスポンペ、加圧器逃がし弁操作用バッテリー等は、必要となる容量等を有する設備を1基当たり1セットに加え、故障時のバックアップ及び保守点検による待機除外時のバックアップとして、発電所全体で予備を確保する。
 - 上記以外の可搬型重大事故等対処設備は、必要となる容量等を有する設備を1基当たり1セットに加え、設備の信頼度等を考慮し、予備を確保する。

重大事故等対処設備に関する基本方針（４／６）

【先行BWRプラントと同等】

⑤-1 環境条件（四十三条第1項第一号） [43-13]

- 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合における温度、放射線、荷重及びその他の使用条件において、その機能が有効に発揮できるよう、その設置場所（使用場所）又は保管場所に応じた耐環境性を有する設計とするとともに、操作が可能な設計とする。

⑤-2 重大事故等対処設備の設置場所（四十三条第1項第六号） [43-15]

- 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、放射線量の高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計、放射線の影響を受けない異なる区画若しくは離れた場所から遠隔で操作可能な設計、又は中央制御室遮蔽区域内である中央制御室から操作可能な設計とする。

⑤-3 可搬型重大事故等対処設備の設置場所（四十三条第3項第四号） [43-15]

- 可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、放射線量の高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能な設計とする。

重大事故等対処設備に関する基本方針（5 / 6）

【先行BWRプラントと同等】

⑥操作性の確保

⑥-1 操作の確実性（四十三条第1項第二号） [43-16]

- 重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作を確実なものとするため、重大事故等時の環境条件を考慮し、操作が可能な設計とする。

⑥-2 系統の切替性（四十三条第1項第四号） [43-16]

- 重大事故等対処設備のうち、本来の用途以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備は、通常時に使用する系統から速やかに切替操作が可能なように、系統に必要な弁等を設ける設計とする。

⑥-3 可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性（四十三条第3項第二号） [43-16]

- 可搬型重大事故等対処設備を常設設備と接続するものについては、容易かつ確実に接続できるように、ケーブルはボルト・ネジ接続又はより簡便な接続方式等を用い、配管は配管径や内部流体の圧力によって、大口径配管又は高圧環境においてはフランジを用い、小口径配管かつ低圧環境においてはより簡便な接続方式等を用いる設計とする。可搬型窒素ガスボンベ、可搬型タンクローリー等については、各々専用の接続方式を用いる。

⑥-4 発電所内の屋外道路及び屋内通路の確保（四十三条第3項第六号） [43-17]

- 想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備を運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、発電所内の道路及び通路が確保できるよう、自然現象、発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水及び火災を想定しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確保する。

重大事故等対処設備に関する基本方針（6 / 6）

【先行BWRプラントと同等】

⑦試験・検査性（四十三条第1項第三号） [43-20]

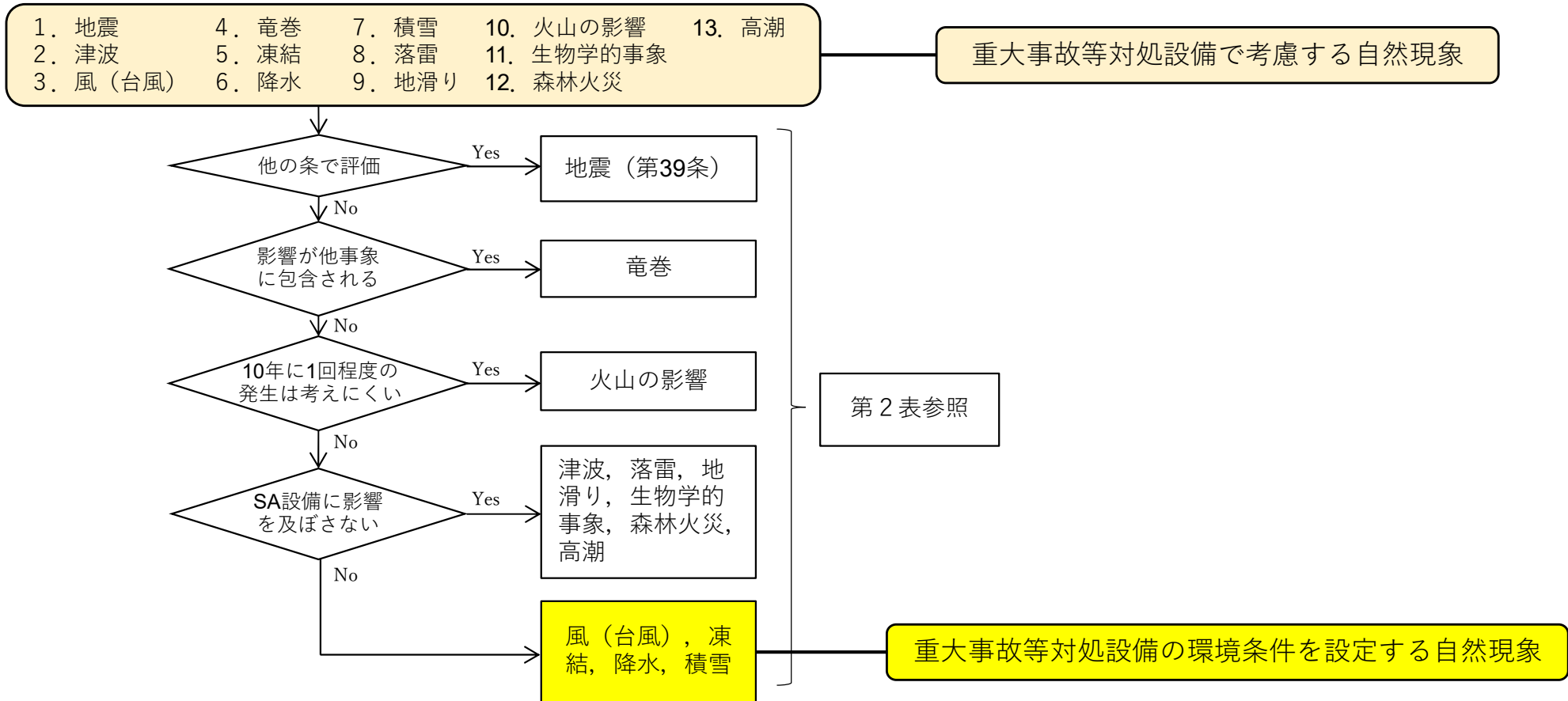
- 重大事故等対処設備は、健全性及び能力を確認するため、発電用原子炉の運転中又は停止中に必要な箇所の保守点検、試験又は検査を実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。また、接近性を考慮して必要な空間等を備え、構造上接近又は検査が困難である箇所を極力少なくする。

設置許可基準規則第四十三条

重大事故等対処設備の環境条件（1 / 2） [共 - 3]

【先行BWRプラントと同等】
ただし、地滑りについてはプラント敷地条件による。

- 重大事故等対処設備の機能要求時の環境条件として考慮する自然現象の規模は、重大事故等の発生が設計基準事故の発生と比較して低頻度であることを考慮して設定する。



第2図 重大事故等対処設備の環境条件を設定する自然現象の設定 [共3-2]

設置許可基準規則第四十三条

重大事故等対処設備の環境条件（2 / 2） [共 - 3]

第2表 重大事故等における環境条件を設定する自然現象の選定及び規模の設定 [共3-3]

【先行BWRプラントと同等】
ただし、地滑りについてはプラント敷地条件による。

No.	事象	重大事故等における環境条件としての特記事項
1	地震	第三十九条における評価に包絡。
2	津波	年超過確率 10^{-1} の規模の津波が発生したとしても重大事故等対処設備に影響を及ぼさないため、環境条件の対象外とする。
3	風（台風）	環境条件として年超過確率 10^{-1} 年値を考慮する。
4	竜巻	年超過確率 10^{-1} 程度の規模の竜巻を想定した場合の風速は、風（台風）の年超過確率 10^{-1} 年値未満であり、風(台風)に包絡されることから、環境条件の対象外とする。
5	凍結	環境条件として年超過確率 10^{-1} 年値を考慮する。
6	降水	環境条件として年超過確率 10^{-1} 年値を考慮する。
7	積雪	環境条件として年超過確率 10^{-1} 年値を考慮する。
8	落雷	屋内設備は、設計基準対象施設の建屋により防護される。屋外設備は、機能要求時に、周囲に避雷効果が期待できるより高い設備が存在する、落雷の影響が及ぶ高さの設備は無いこと等から、環境条件の対象外とする。
9	地滑り	地滑りにより影響を受ける範囲は限定され、重大事故等対処設備の使用場所を内包する原子炉建屋等及び屋外における可搬型重大事故等対処設備（可搬型モニタリングポストを除く）の使用場所は地滑りにより影響を受ける範囲にない。また、可搬型モニタリングポストの使用場所は地滑りにより影響を受ける可能性があるが、当該箇所にアクセスすることができない場合は、アクセスルート上の車両で運搬できる範囲に設置場所を変更して測定するため、影響は受けないことから、環境条件の対象外とする。
10	火山の影響	泊発電所での火山による降灰は10年に1回程度の発生は考えにくいことから、環境条件の対象外とする。
11	生物学的事象	屋内設備は、設計基準対象施設の建屋により防護される。屋外設備は、クラゲ等の発生に対して除塵装置やストレーナの設置により、小動物に対して貫通部の閉止処理等により侵入防止対策を行うことから、環境条件の対象外とする。
12	森林火災	設計基準規模の森林火災を想定した場合でも防火帯があることから、設備に影響を及ぼさないため、環境条件の対象外とする。
13	高潮	高潮の影響を受けない敷地高さに設置・保管する設計とするため、環境条件の対象外とする。