

資料 1 1 - 2

泊発電所 3 号炉審査資料	
資料番号	有毒-9 r.9.1
提出年月日	令和5年9月29日

泊発電所 3 号炉

中央制御室，緊急時対策所及び
重大事故等対処上特に重要な操作を
行う地点の有毒ガス防護について
比較表

令和 5 年 9 月

北海道電力株式会社



枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
比較結果等を取りまとめた資料		
1. 先行審査実績等を踏まえた泊3号炉まとめ資料の変更状況(2017年3月以降)		
1-1) 設計方針・運用・体制などを変更し、まとめ資料を修正した箇所と理由 ⇒ バックフィット関連事項である有毒ガス防護対策を新たに取りまとめた資料であり、全て該当しない。		
a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの :— b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの :— c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの :— d. 当社が自主的に変更したもの :—		
1-2) 設計方針・運用・体制を変更するものではないが、まとめ資料の記載の充実を行った箇所と理由⇒バックフィット関連事項である有毒ガス防護対策を新たに取りまとめた資料であり、全て該当しない。		
a. 大飯3/4号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの :— b. 女川2号炉まとめ資料と比較した結果、変更したもの :— c. 他社審査会合の指摘事項等を確認した結果、変更したもの :— d. 当社が自主的に変更したもの :—		
1-3) バックフィット関連事項		
あり（有毒ガス防護対策について、東海第二、女川等の先行審査実績を踏まえ、新たに取りまとめた資料である）。		
【泊3号炉における対応】		
●万一事故が発生した際には、中央制御室や緊急時対策所等の要員に対し、有毒ガスによる影響により対処能力が著しく低下しないよう、要員が中央制御室や緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の操作を行うことができる設計とする。【全社同様】		
●ガイド3.1「固定源及び可動源の調査」に基づき、発電所敷地内外における有毒化学物質の調査を実施した。		
・敷地内固定源について、全ての薬品タンクが建屋内にあること等から、ガイドの解説-4における調査対象外とする場合（有毒ガスが大気中に多量に放出されるおそれがないと説明できる場合）に該当するため、スクリーニング評価の対象となる敷地内固定源はなしとする。【解説-4の考え方は全社同様だが、敷地内の固定源が無い調査結果は女川、柏崎と同様】		
・敷地外固定源について、ガイドに規定された調査範囲を対象に法令に基づき届出があるものを抽出した結果、対象となる有毒化学物質がなかったため、スクリーニング評価の対象となる敷地外固定源はなしとする。【美浜、玄海と同様】		
・敷地内可動源について、敷地内固定源と同様にガイドの解説-4の考え方を参考に整理し、有毒ガスを発生させるおそれのある塩酸、アンモニア、及びヒドラジンを積載するタンクローリーを抽出した。【先行PWR3社、島根、柏崎、東海第二と同様】		
●敷地内可動源については、柔軟な対応手段を講じることを志向し、スクリーニング評価を実施せずに防護対策を講じる。【先行PWR3社、島根、東海第二と同様】		
・立会人の配置、中央制御室等への連絡、可動源からの漏えいに対し終息活動を実施、全面マスクの配備、空調設備の隔離等を実施する。 （ガイド4.にて、スクリーニング評価を行わず、対象発生源として防護措置を講じることが認められている）		
●ガイド6.2「予期せず発生する有毒ガスに関する対策」として以下を講じる。【全社同様】		
・防護具等の配備（酸素呼吸器、一定量のボンベの確保、ボンベのバックアップ供給体制整備）、手順や体制の整備等を実施する。		
2. 先行審査知見の反映箇所と反映理由		
2023年1月25日に設置変更許可を受けた東海第二と比較することで、東海第二や女川等の先行審査知見を反映している。		
なお、黄色網掛け箇所は、2022年8月に提出した資料からの変更点を示している。		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																											
<p>3. 東海第二まとめ資料との比較結果の概要</p>																													
<p>主な相違について</p> <ul style="list-style-type: none"> ●泊3号炉は、ガイドに従って敷地内外の固定源及び可動源の調査を行った結果、固定源については、スクリーニング評価の対象となる有毒化学物質はないことを確認した、また、特定された敷地内可動源に対しては防護対策を講じることから、大気拡散評価は実施していない。このため、東海第二が作成している有毒ガス大気拡散評価に係る各種資料を作成していない。 <p>(相違理由)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海第二は、敷地内外の固定源のスクリーニング評価を行うために、大気拡散評価を実施している。泊3号炉は設置環境が寒冷地のため、発電所敷地内における有毒ガスを発生するおそれのあるタンクが全て屋内に設置されていること等により、ガイドの解説-4における調査対象外とする場合（有毒ガスが大気中に多量に放出されるおそれがないと説明できる場合）に該当することから、固定源については、スクリーニング評価対象なし。 ●敷地内可動源に対する防護措置や予期せず発生する有毒ガスについての防護対策を検討した結果、東海第二と同様であり当社固有の運用や対策は実施していない。 																													
<p>4. 既許可発電プラントと泊発電所における特定された（スクリーニング評価対象の）敷地内外固定源及び敷地内可動源の有無並びに敷地内可動源への対応について</p>																													
<p>各社の敷地内外の固定源及び敷地内可動源の有無並びに敷地内可動源への対応状況を表にまとめる。</p>																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>東海第二、島根 先行PWR3社</th> <th>女川</th> <th>柏崎</th> <th>泊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地内固定源</td> <td>あり</td> <td colspan="2">なし</td> <td>なし (女川、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> <td>あり (東海第二等、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源への対応</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる</td> <td>対応なし</td> <td>スクリーニング評価を実施</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地外固定源</td> <td>あり (美浜、玄海はなし)</td> <td colspan="2">あり</td> <td>なし (美浜、玄海と同様)</td> </tr> </tbody> </table>		東海第二、島根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊	敷地内固定源	あり	なし		なし (女川、柏崎と同様)	敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)	敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)	敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり		なし (美浜、玄海と同様)				
	東海第二、島根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊																									
敷地内固定源	あり	なし		なし (女川、柏崎と同様)																									
敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)																									
敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)																									
敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり		なし (美浜、玄海と同様)																									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1. 設置許可基準規則第26条への適合について</p> <p>1.1 基本方針</p> <p>1.1.1 要求事項の整理</p> <p>1.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>1.1.3 気象等</p> <p>1.1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>1.2.1 有毒ガス防護</p> <p>2. 設置許可基準規則第34条への適合について</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>2.1.1 要求事項の整理</p> <p>2.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>2.1.3 気象等</p> <p>2.1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>2.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.2.1 有毒ガス防護</p> <p>3. 技術的能力に係る審査基準への適合について</p> <p>3.1 基本方針</p> <p>3.1.1 要求事項の整理</p> <p>3.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>3.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>3.2.1 手順及び体制の整備</p> <p>4. 別添</p> <p>中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について</p>	<p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1. 設置許可基準規則第26条への適合について</p> <p>1.1 基本方針</p> <p>1.1.1 要求事項の整理</p> <p>1.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>1.1.3 気象等</p> <p>1.1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>1.2.1 有毒ガス防護</p> <p>2. 設置許可基準規則第34条への適合について</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>2.1.1 要求事項の整理</p> <p>2.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>2.1.3 気象等</p> <p>2.1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>2.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>2.2.1 有毒ガス防護</p> <p>3. 技術的能力に係る審査基準への適合について</p> <p>3.1 基本方針</p> <p>3.1.1 要求事項の整理</p> <p>3.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>3.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>3.2.1 手順及び体制の整備</p> <p>4. 別添</p> <p>中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																														
<p>1. 設置許可基準規則第26条への適合について</p> <p>1.1 基本方針</p> <p>1.1.1 要求事項の整理</p> <p>設置許可基準規則第26条及び技術基準規則第38条の要求事項を第1.1.1-1表に示す。 また、第1.1.1-1表において、有毒ガス防護に係る追加要求事項を明確化する。</p> <p style="text-align: center;">第1.1.1-1表 設置許可基準規則第26条及び技術基準規則第38条の要求事項</p> <table border="1" data-bbox="123 411 981 1369"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）</th> <th>技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。</td> <td>発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>一 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。</td> <td>2 原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十七条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>二 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。</td> <td>3 原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>三 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。</td> <td>第2項と同じ</td> <td>変更なし</td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考	発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。	発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。	変更なし	一 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。	2 原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十七条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。	変更なし	二 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。	3 原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。	変更なし	三 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。	第2項と同じ	変更なし	<p>1. 設置許可基準規則第26条への適合について</p> <p>1.1 基本方針</p> <p>1.1.1 要求事項の整理</p> <p>設置許可基準規則第26条及び技術基準規則第38条の要求事項を第1表に示す。 また、第1表において、有毒ガス防護に係る追加要求事項を明確化する。</p> <p style="text-align: center;">第1表 設置許可基準規則第26条及び技術基準規則第38条の要求事項</p> <table border="1" data-bbox="1041 411 1899 1369"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）</th> <th>技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。</td> <td>発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>一 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。</td> <td>2 原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十七条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>二 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。</td> <td>3 原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>三 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。</td> <td>第2項と同じ</td> <td>変更なし</td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考	発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。	発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。	変更なし	一 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。	2 原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十七条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。	変更なし	二 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。	3 原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。	変更なし	三 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。	第2項と同じ	変更なし	<p>表番号の相違</p>
設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考																														
発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。	発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。	変更なし																														
一 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。	2 原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十七条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。	変更なし																														
二 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。	3 原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。	変更なし																														
三 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。	第2項と同じ	変更なし																														
設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考																														
発電用原子炉施設には、次に掲げるところにより、原子炉制御室（安全施設に属するものに限る。以下この条において同じ。）を設けなければならない。	発電用原子炉施設には、原子炉制御室を施設しなければならない。	変更なし																														
一 設計基準対象施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できるものとする。	2 原子炉制御室には、反応度制御系統及び原子炉停止系統に係る設備を操作する装置、非常用炉心冷却設備その他の非常時に発電用原子炉の安全を確保するための設備を操作する装置、発電用原子炉及び一次冷却系統に係る主要な機械又は器具の動作状態を表示する装置、主要計測装置の計測結果を表示する装置その他の発電用原子炉を安全に運転するための主要な装置（第四十七条第一項に規定する装置を含む。）を集中し、かつ、誤操作することなく適切に運転操作することができるよう施設しなければならない。	変更なし																														
二 発電用原子炉施設の外の状況を把握する設備を有するものとする。	3 原子炉制御室には、発電用原子炉施設の外部の状況を把握するための装置を施設しなければならない。	変更なし																														
三 発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるものとする。	第2項と同じ	変更なし																														

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）			泊発電所3号炉			相違理由
設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考	設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考	
2 発電用原子炉施設には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合において、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設けなければならない。	4 発電用原子炉施設には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合に、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉の運転を停止し、かつ、安全な状態に維持することができる装置を施設しなければならない。	変更なし	2 発電用原子炉施設には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合において、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ、及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し、その後、発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ、及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設けなければならない。	4 発電用原子炉施設には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合に、原子炉制御室以外の場所から発電用原子炉の運転を停止し、かつ、安全な状態に維持することができる装置を施設しなければならない。	変更なし	
3 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。 一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置	5 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める防護措置を講じなければならない。 一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置の設置	変更なし （ただし、規則の解釈にて、「当該措置をとるための操作を行うことができる」の範囲に有毒ガスを追加）	3 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。 一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置	5 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める防護措置を講じなければならない。 一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置の設置	変更なし （ただし、規則の解釈にて、「当該措置をとるための操作を行うことができる」の範囲に有毒ガスを追加）	追加要求事項

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）			泊発電所3号炉			相違理由
設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考	設置許可基準規則 第26条（原子炉制御室等）	技術基準規則 第38条（原子炉制御室等）	備考	
二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の適切に防護するための設備	二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切な放射線防護措置、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対する換気設備の隔離その他の適切な防護措置	変更なし	二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の適切に防護するための設備	二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切な放射線防護措置、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対する換気設備の隔離その他の適切な防護措置	変更なし	
—	6 原子炉制御室には、酸素濃度計を施設しなければならない。	変更なし	—	6 原子炉制御室には、酸素濃度計を施設しなければならない。	変更なし	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>1.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)対津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(u) 中央制御室</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定す</p>	<p>1.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(u) 中央制御室</p> <p>【参考】既許可発電プラントと泊発電所における特定された（スクリーニング評価対象の）敷地内外固定源及び敷地内可動源の有無並びに敷地内可動源への対応について</p> <table border="1" data-bbox="1032 608 1906 826"> <thead> <tr> <th></th> <th>東海第二、島根 先行PWR3社</th> <th>女川</th> <th>柏崎</th> <th>泊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地内固定源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>なし</td> <td>なし (女川、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> <td>あり (東海第二等、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源への対応</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる</td> <td>対応なし</td> <td>スクリーニング評価を実施</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地外固定源</td> <td>あり (美浜、玄海はなし)</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>なし (美浜、玄海と同様)</td> </tr> </tbody> </table> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定す</p>		東海第二、島根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊	敷地内固定源	あり	なし	なし	なし (女川、柏崎と同様)	敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)	敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)	敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり	なし	なし (美浜、玄海と同様)	<p>バックフィットの有毒ガスの範囲については、有毒ガス補足説明資料比較表と同様に、東海第二と伊方と比較するが、特定された敷地内固定源と敷地内可動源の有無及び敷地内可動源に対する漏洩時の防護措置の実施有無に応じた方針とする必要があることから、女川と柏崎の記載を参照する。以下同様。</p> <p>⇒現時点において、泊は、特定された敷地内固定源なし、敷地内可動源ありであるため、有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様に設計の方針を記載する。また、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を講じるため、東海第二等のグループと同様の方針とする。</p> <p>【女川、柏崎】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運用の相違 <p>泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源の輸送ルートを踏まえた有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p>
	東海第二、島根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊																							
敷地内固定源	あり	なし	なし	なし (女川、柏崎と同様)																							
敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)																							
敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)																							
敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり	なし	なし (美浜、玄海と同様)																							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>る。また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる防液堤等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。可動源に対しては、中央制御室換気系の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</p> <p>へ 計測制御系統施設の構造及び設備 (5) その他の主要な事項 (vi) 中央制御室</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p>	<p>る。また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。可動源に対しては、中央制御室空調装置の隔離等の対策により運転員を防護できる設計とする。</p> <p>へ 計測制御系統施設の構造及び設備 (5) その他の主要な事項 (v) 中央制御室</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。</p>	<p>【東海第二】 ・設備の相違 有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、スクリーニング評価において有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。</p> <p>（有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置に係る設計方針は東海第二等と同様の方針としている）</p> <p>【東海第二】設備名称の相違</p> <p>【女川、柏崎】 ・運用の相違 泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源の輸送ルートを踏まえた有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる防液堤等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、中央制御室換気系の隔離等の対策により運転員を防護できる設計とする。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</p> <p>(2) 安全設計方針 該当なし</p> <p>(3) 適合性説明</p>	<p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、中央制御室空調装置の隔離等の対策により運転員を防護できる設計とする。</p> <p>(2) 安全設計方針 該当なし</p> <p>(3) 適合性説明</p>	<p>【東海第二】 設備の相違</p> <p>・有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。（有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置に係る設計方針は東海第二と同様の方針としている）</p> <p>【東海第二】設備名称の相違</p>
<p>(原子炉制御室等) 第二十六条 3 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。</p> <p>一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍 工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置</p> <p>二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の適切に防護するための設備</p> <p>適合のための設計方針 第3項第1号について 【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>万一事故が発生した際には、中央制御室内の運転員に対し、有毒ガスの発生に関して、有毒ガスが中央制御室の運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下しないよう、運転員が中央制御室内にとどまり、事故対策に必要な各種の操作を行うことができる設計とする。</p>	<p>(原子炉制御室等) 第二十六条 3 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に発電用原子炉の運転の停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく原子炉制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。</p> <p>一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍 工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に原子炉制御室において自動的に警報するための装置</p> <p>二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が原子炉制御室に出入りするための区域 遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の適切に防護するための設備</p> <p>適合のための設計方針 第3項第1号について</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。固定源及び可動源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより運転員を防護できる設計とする。</p>		<p>【女川、柏崎】 ・運用の相違 泊は、東海第二等と同様に敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源からの有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としな</p>
<p>万一事故が発生した際には、中央制御室内の運転員に対し、有毒ガスの発生に関して、有毒ガスが中央制御室の運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下しないよう、運転員が中央制御室内にとどまり、事故対策に必要な各種の操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。可動源に対しては、中央制御室換気系の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。</p>	<p>万一事故が発生した際には、中央制御室内の運転員に対し、有毒ガスの発生に関して、有毒ガスが中央制御室の運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下しないよう、運転員が中央制御室内にとどまり、事故対策に必要な各種の操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。固定源に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。可動源に対しては、中央制御室空調装置の隔離等の対策により、運転員を防護できる設計とする。</p>	<p>【東海第二】設備名称の相違</p>
<p>1.1.3 気象等 該当なし</p>	<p>1.1.3 気象等 該当なし</p>	
<p>1.1.4 設備等（手順等含む）</p>	<p>1.1.4 設備等（手順等含む）</p>	
<p>6 計測制御系統施設</p>	<p>6 計測制御設備</p>	<p>【東海第二】設備名称の相違</p>
<p>6.10 制御室</p>	<p>6.10 制御室</p>	
<p>6.10.1 通常運転時等</p>	<p>6.10.1 通常運転時等</p>	
<p>6.10.1.2 設計方針</p>	<p>6.10.1.2 設計方針</p>	
<p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>(2) 設計基準事故時においても、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下しないようにするとともに、運転員の過度の放射線被ばくも考慮することで、運転員が中央制御室内にとどまって、必要な操作、措置がとれるようにする。</p>		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(2) 設計基準事故時においても、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下しないようにするとともに、運転員の過度の放射線被ばくも考慮することで、運転員が中央制御室内にとどまって、必要な操作、措置がとれるようにする。</p> <p>6.10.1.4 主要設備 6.10.1.4.1 中央制御室 【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>そのために、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日原規技発第1704052号原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、貯蔵容器全てが損傷し、可動源に対しては、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p>	<p>(3) 中央制御室の居住性</p> <p>設計基準事故時においても、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下しないようにするとともに、運転員の過度の放射線被ばくも考慮することで、運転員が中央制御室内にとどまって、必要な操作、措置がとれるようにする。</p> <p>6.10.1.4 主要設備 (2) 中央制御室</p>	<p>【東海第二】記載の充実</p> <p>【女川、柏崎】 ・運用の相違 泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源の輸送ルートを踏まえた有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p>
<p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>そのために、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日 原規技発第1704052号原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる防液堤等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p>	<p>中央制御室は、有毒ガスが運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>そのために、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日 原規技発第1704052号原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p>	<p>【東海第二】設備の相違 ・有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。（有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置に係る設計方針は東海第二等と同様の方針としている）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>固定源に対しては、貯蔵容器全てが損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、発電所敷地内への受入時に発電所員が立会を行い、有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、「10.12 通信連絡設備」に記載する通信連絡設備による連絡、中央制御室換気系の隔離、防護具の着用等により運転員を防護できる設計とする。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</p> <p>6.10.1.7 評価</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>(3) 想定される有毒ガスの発生において、固定源及び可動源に対しては、貯蔵量等の状況を踏まえた評価条件を設定し、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員の対処能力が著しく低下しない。</p>	<p>固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、発電所敷地内への受入時に発電所員が立会を行い、有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、「10.12 通信連絡設備」に記載する通信連絡設備による連絡、中央制御室換気空調装置の隔離、防護具の着用等により、運転員を防護できる設計とする。</p> <p>6.10.1.7 評価</p>	<p>【東海第二】記載表現の相違</p> <p>【東海第二】設備名称の相違</p> <p>【女川】 ・運用の相違 泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、スクリーニング評価を実施しないことによる相違。</p>
<p>(3) 想定有毒ガスの発生において、固定源に対しては、防液堤等の状況を踏まえ評価条件を設定し、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回り、可動源に対しては、中央制御室換気系の隔離等の対策により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>1.2.1 有毒ガス防護</p> <p>東海第二発電所の固定源及び可動源から有毒ガスが発生した場合に、中央制御室内の運転員に対して有毒ガス防護に係る影響評価を実施した。</p> <p>固定源に対しては、漏えい時の評価を実施し、運転員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの発生源がないことを確認した。</p> <p>可動源に対しては、通信連絡設備による連絡、中央制御室換気系の隔離、防護具の着用等により運転員の対処能力が著しく損なわれないことを確認した。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価については別添に示す。</p>	<p>(3) 想定される有毒ガスの発生において、固定源に対しては、貯蔵量等の状況を踏まえ評価条件を設定し、運転員の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回り、可動源に対しては、中央制御室空調装置の隔離等の対策により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>1.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>1.2.1 有毒ガス防護</p> <p>泊発電所の固定源及び可動源から有毒ガスが発生した場合の、中央制御室内の運転員に対しての有毒ガス防護に係る影響評価を実施した。</p> <p>固定源に対しては、漏えい時の評価を実施し、運転員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの発生源がないことを確認した。</p> <p>可動源に対しては、通信連絡設備による連絡、中央制御室空調装置の隔離、防護具の着用等により運転員の対処能力が著しく損なわれないことを確認した。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価については別添に示す。</p>	<p>【東海第二】記載表現の相違</p> <p>【東海第二】設備の相違</p> <p>・有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。</p> <p>【東海第二】設備名称の相違</p> <p>【東海第二】記載表現の相違</p> <p>【東海第二】設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																		
<p>2. 設置許可基準規則第34条への適合について</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>2.1.1 要求事項の整理</p> <p>設置許可基準規則第34条及び技術基準規則第46条の要求事項を第2.1.1-1表に示す。 また、第2.1.1-1表において、有毒ガス防護に係る追加要求事項を明確化する。</p> <p>第2.1.1-1表 設置許可基準規則第34条及び技術基準規則第46条の要求事項</p> <table border="1" data-bbox="125 411 978 1056"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第34条（緊急時対策所）</th> <th>技術基準規則 第46条（緊急時対策所）</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。</td> <td>工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</td> <td>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。</td> <td>追加要求事項</td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準規則 第34条（緊急時対策所）	技術基準規則 第46条（緊急時対策所）	備考	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。	変更なし	2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。	2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。	追加要求事項	<p>2. 設置許可基準規則第34条への適合について</p> <p>2.1 基本方針</p> <p>2.1.1 要求事項の整理</p> <p>設置許可基準規則第34条及び技術基準規則第46条の要求事項を第2表に示す。 また、第2表において、有毒ガス防護に係る追加要求事項を明確化する。</p> <p>第2表 設置許可基準規則第34条及び技術基準規則第46条の要求事項</p> <table border="1" data-bbox="1043 411 1897 1056"> <thead> <tr> <th>設置許可基準規則 第34条（緊急時対策所）</th> <th>技術基準規則 第46条（緊急時対策所）</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。</td> <td>工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。</td> <td>変更なし</td> </tr> <tr> <td>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</td> <td>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。</td> <td>追加要求事項</td> </tr> </tbody> </table>	設置許可基準規則 第34条（緊急時対策所）	技術基準規則 第46条（緊急時対策所）	備考	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。	変更なし	2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。	2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。	追加要求事項	<p>【東海第二】表番号の相違</p>
設置許可基準規則 第34条（緊急時対策所）	技術基準規則 第46条（緊急時対策所）	備考																		
工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。	変更なし																		
2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。	2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。	追加要求事項																		
設置許可基準規則 第34条（緊急時対策所）	技術基準規則 第46条（緊急時対策所）	備考																		
工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に設けなければならない。	工場等には、一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を原子炉制御室以外の場所に施設しなければならない。	変更なし																		
2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。	2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置の設置その他の適切な防護措置を講じなければならない。	追加要求事項																		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p>2.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1) 位置、構造及び設備</p> <p>ロ 発電用原子炉施設的一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)対津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(ac) 緊急時対策所</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる防液堤等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。可動源に対しては、緊急時対策所換気設備の隔離等の対策により、当該要員を防護できる設計とする。有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</p>	<p>2.1.2 追加要求事項に対する適合性</p> <p>(1)位置、構造及び設備</p> <p>ロ．発電用原子炉施設的一般構造</p> <p>(3)その他の主要な構造</p> <p>(i)本発電用原子炉施設は、(1)耐震構造、(2)耐津波構造に加え、以下の基本的方針のもとに安全設計を行う。</p> <p>a.設計基準対象施設</p> <p>(ac)緊急時対策所</p> <p>【参考】先行電力と泊発電所における特定された（スクリーニング評価対象の）敷地内外固定源及び敷地内可動源の有無並びに敷地内可動源への対応について</p> <table border="1" data-bbox="1037 576 1899 794"> <thead> <tr> <th></th> <th>東海第二、島根 先行PWR3社</th> <th>女川</th> <th>柏崎</th> <th>泊</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>敷地内固定源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>なし</td> <td>なし (女川、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> <td>あり (東海第二等、柏崎と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地内可動源への対応</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる</td> <td>対応なし</td> <td>スクリーニング評価を実施</td> <td>スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)</td> </tr> <tr> <td>敷地外固定源</td> <td>あり (美浜、玄海はなし)</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>なし (美浜、玄海と同様)</td> </tr> </tbody> </table> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。可動源に対しては、緊急時対策所換気設備の隔離等の対策により、当該要員を防護できる設計とする。</p>		東海第二、島根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊	敷地内固定源	あり	なし	なし	なし (女川、柏崎と同様)	敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)	敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)	敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり	なし	なし (美浜、玄海と同様)	<p>現時点において、泊は、特定された敷地内固定源なし、敷地内可動源ありであるため、有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様に設計の方針を記載する。また、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を講じるため、東海第二等のグループと同様の方針とする。</p> <p>【女川、柏崎】運用の相違</p> <p>・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源の輸送ルートを踏まえた有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p> <p>【東海第二】設備の相違</p> <p>・有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。（有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置に係る設計方針は東海第二等と同様の方針としている）</p>
	東海第二、島根 先行PWR3社	女川	柏崎	泊																							
敷地内固定源	あり	なし	なし	なし (女川、柏崎と同様)																							
敷地内可動源	あり	なし	あり	あり (東海第二等、柏崎と同様)																							
敷地内可動源への対応	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる	対応なし	スクリーニング評価を実施	スクリーニング評価を実施せず、漏洩時の防護措置を講じる (東海第二等と同様)																							
敷地外固定源	あり (美浜、玄海はなし)	あり	なし	なし (美浜、玄海と同様)																							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>又 その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3) その他の主要な事項</p> <p>(vi) 緊急時対策所</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる防液堤等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。可動源に対しては、緊急時対策所換気設備の隔離等の対策により、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</p> <p>(2) 安全設計方針 該当なし</p>	<p>又 その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3)その他の主要な事項</p> <p>(vi)緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ、固定源及び可動源を特定する。また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。可動源に対しては、緊急時対策所換気設備の隔離等の対策により、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>(2)安全設計方針 該当なし</p>	<p>【女川、柏崎】 運用の相違</p> <p>・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源の輸送ルートを踏まえた有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p> <p>【東海第二】設備の相違</p> <p>・有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。（有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置に係る設計方針は東海第二等と同様の方針としている）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(3) 適合性説明</p> <p>（緊急時対策所）</p> <p>第三十四条</p> <p>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</p>	<p>(3)適合性説明</p> <p>（緊急時対策所）</p> <p>第三十四条</p> <p>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</p>	
<p>適合のための設計方針</p> <p>第2項について</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。固定源及び可動源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることににより当該要員を防護できる設計とする。</p>	<p>適合のための設計方針</p> <p>第2項について</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることににより、当該要員を防護できる設計とする。</p>	<p>【女川、柏崎】</p> <p>運用の相違</p> <p>・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることににより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p>
<p>緊急時対策所は、有毒ガスが緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることににより、当該要員を防護できる設計とする。また、可動源に対しては、緊急時対策所換気設備の隔離等の対策により、当該要員を防護できる設計とする。</p>	<p>緊急時対策所は、有毒ガスが緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。固定源に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が、有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることににより、当該要員を防護できる設計とする。</p>	
<p>2.1.3 気象等</p> <p>該当なし</p>	<p>2.1.3 気象等</p> <p>該当なし</p>	
<p>2.1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.9 緊急時対策所</p> <p>10.9.1 通常運転時等</p>	<p>2.1.4 設備等（手順等含む）</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.9 緊急時対策所</p> <p>10.9.1 通常運転時等</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>10.9.1.1 概要</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>緊急時対策所（柏崎：5号炉原子炉建屋内緊急時対策所）は有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>10.9.1.2 設計方針</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>（5）有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>（5）有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>10.9.1.4 主要設備</p> <p>（1）緊急時対策所（東海発電所及び東海第二発電所共用）</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在、および柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</p> <p>そのために、有毒ガス評価ガイドを参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。</p> <p>また、固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p>	<p>10.9.1.1 概要</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>10.9.1.2 設計方針</p> <p>（5）有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとどまり、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>10.9.1.4 主要設備</p> <p>（1）緊急時対策所</p>	<p>【東海第二】共用の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>固定源に対しては、貯蔵容器全てが損傷し、可動源に対しては、影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス評価ガイドを参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる防液堤等は、現場の状況を踏まえ、評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、貯蔵容器全てが損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、発電所敷地内への受入時に発電所員が立会を行い、有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、「10.12 通信連絡設備」に記載する通信連絡設備による連絡、緊急時対策所換気設備の隔離、防護具の着用等により当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価において、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤は、保守管理及び運用管理を適切に実施する。</p>	<p>緊急時対策所は、有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス評価ガイドを参照し、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の揮発性等の性状、貯蔵量、建屋内保管、換気等の貯蔵状況等を踏まえ、敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し、特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。</p> <p>また、固定源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源に対しては、貯蔵容器すべてが損傷し、有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源に対しては、発電所敷地内への受入時に発電所員が立会を行い、有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、「10.12 通信連絡設備」に記載する通信連絡設備による連絡、緊急時対策所換気設備の隔離、防護具の着用等により当該要員を防護できる設計とする。</p>	<p>【女川、柏崎】運用の相違 ・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、可動源の輸送ルートを踏まえた有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p> <p>【東海第二】設備の相違 ・有毒ガスに係る調査の結果、スクリーニング評価対象の敷地内外の固定源がないことから、有毒ガス影響を軽減することを期待する防液堤がないことによる相違。（有毒ガス防護に係る影響評価における評価条件の設定方針に関しては、女川、柏崎と同様。敷地内可動源の防護措置に係る設計方針は東海第二と同様の方針としている）</p>
<p>2.2 追加要求事項に対する適合方針</p>	<p>2.2 追加要求事項に対する適合方針</p>	
<p>2.2.1 有毒ガス防護</p>	<p>2.2.1 有毒ガス防護</p>	
<p>東海第二発電所の固定源及び可動源から有毒ガスが発生した場合に、緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に対して有毒ガス防護に係る影響評価を実施した。</p> <p>固定源に対しては、漏えい時の評価を実施し、当該要員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの発生源がないことを確認した。</p> <p>可動源に対しては、通信連絡設備による連絡、緊急時対策所換気設備の隔離、防護具の着用等により当該要員の対処能力が著しく損なわれないことを確認した。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価については別添に示す。</p>	<p>泊発電所の固定源及び可動源から有毒ガスが発生した場合の、緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に対しての有毒ガス防護に係る影響評価を実施した。</p> <p>固定源に対しては、漏えい時の評価を実施し、当該要員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの発生源がないことを確認した。</p> <p>可動源に対しては、通信連絡設備による連絡、緊急時対策所換気設備の隔離、防護具の着用等により当該要員の対処能力が著しく損なわれないことを確認した。</p> <p>有毒ガス防護に係る影響評価については別添に示す。</p>	<p>【東海第二】設備名称の相違 【東海第二】記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 技術的能力に係る審査基準への適合について</p> <p>3.1 基本方針</p> <p>3.1.1 要求事項の整理</p> <p>技術的能力に係る審査基準の要求事項を第3.1.1-1表に示す。</p> <p>また、第3.1.1-1表において、有毒ガス防護に係る追加要求事項を明確化する。</p>	<p>3. 技術的能力に係る審査基準への適合について</p> <p>3.1 基本方針</p> <p>3.1.1 要求事項の整理</p> <p>技術的能力に係る審査基準の要求事項を第3表に示す。</p> <p>また、第3表において、有毒ガス防護に係る追加要求事項を明確化する。</p>	<p>【東海第二】表番号の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）		泊発電所3号炉		相違理由
技術的能力に係る審査基準（Ⅲ 要求事項の解釈1.0共通事項）	備考	技術的能力に係る審査基準（Ⅲ 要求事項の解釈1.0共通事項）	備考	
<p>g) 有毒ガス発生時の原子炉制御室及び緊急時制御室の運転員、緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な要員並びに重大事故等対処上特に重要な操作（常設設備と接続する屋外に設けられた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。）の接続をいう。）を行う要員（以下「運転・対処要員」という。）の防護に関し、次の①から③までに掲げる措置を講じることを定める方針であること。</p> <p>①運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備すること。</p> <p>②予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、原子炉制御室及び緊急時制御室の運転員並びに緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の着用等運用面の対策を行うこと。</p> <p>③設置許可基準規則第62条等に規定する通信連絡設備により、有毒ガスの発生を原子炉制御室又は緊急時制御室の運転員から、当該運転員以外の運転・対処要員に知らせること。</p>	追加要求事項	<p>g) 有毒ガス発生時の原子炉制御室及び緊急時制御室の運転員、緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な要員並びに重大事故等対処上特に重要な操作（常設設備と接続する屋外に設けられた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。）の接続をいう。）を行う要員（以下「運転・対処要員」という。）の防護に関し、次の①から③までに掲げる措置を講じることを定める方針であること。</p> <p>①運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備すること。</p> <p>②予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、原子炉制御室及び緊急時制御室の運転員並びに緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の着用等運用面の対策を行うこと。</p> <p>③設置許可基準規則第62条等に規定する通信連絡設備により、有毒ガスの発生を原子炉制御室又は緊急時制御室の運転員から、当該運転員以外の運転・対処要員に知らせること。</p>	追加要求事項	
<p>2 訓練は、以下によること。</p> <p>a) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策は幅広い発電用原子炉施設の状態に応じた対策が必要であることを踏まえ、その教育訓練等は重大事故等時の発電用原子炉施設の挙動に関する知識の向上を図ることのできるものとする方針であること。</p> <p>b) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じて、定期的に知識ベースの理解向上に資する教育を行うとともに、下記3a)に規定する実施組織及び支援組織の実効性等を総合的に確認するための演習等を計画する方針であること。</p> <p>c) 発電用原子炉設置者において、普段から保守点検活動を自らも行って部品交換等の実務経験を積むことなどにより、発電用原子炉施設及び予備品等について熟知する方針であること。</p> <p>d) 発電用原子炉設置者において、高線量下、夜間及び悪天候下等を想定した事故時対応訓練を行う方針であること。</p> <p>e) 発電用原子炉設置者において、設備及び事故時用の資機材等に関する情報並びにマニュアルが即時に利用できるよう、普段から保守点検活動等を通じて準備し、及びそれらを用いた事故時対応訓練を行う方針であること。</p>	変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし	<p>2 訓練は、以下によること。</p> <p>a) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策は幅広い発電用原子炉施設の状態に応じた対策が必要であることを踏まえ、その教育訓練等は重大事故等時の発電用原子炉施設の挙動に関する知識の向上を図ることのできるものとする方針であること。</p> <p>b) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じて、定期的に知識ベースの理解向上に資する教育を行うとともに、下記3a)に規定する実施組織及び支援組織の実効性等を総合的に確認するための演習等を計画する方針であること。</p> <p>c) 発電用原子炉設置者において、普段から保守点検活動を自らも行って部品交換等の実務経験を積むことなどにより、発電用原子炉施設及び予備品等について熟知する方針であること。</p> <p>d) 発電用原子炉設置者において、高線量下、夜間及び悪天候下等を想定した事故時対応訓練を行う方針であること。</p> <p>e) 発電用原子炉設置者において、設備及び事故時用の資機材等に関する情報並びにマニュアルが即時に利用できるよう、普段から保守点検活動等を通じて準備し、及びそれらを用いた事故時対応訓練を行う方針であること。</p>	変更なし 変更なし 変更なし 変更なし 変更なし	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）		泊発電所3号炉		相違理由
技術的能力に係る審査基準（Ⅲ 要求事項の解釈1.0共通事項）	備考	技術的能力に係る審査基準（Ⅲ 要求事項の解釈1.0共通事項）	備考	
3 体制の整備は、以下によること。		3 体制の整備は、以下によること。		
a) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策を実施する実施組織及びその支援組織の役割分担及び責任者などを定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を整備する方針であること。	変更なし	a) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策を実施する実施組織及びその支援組織の役割分担及び責任者などを定め、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を整備する方針であること。	変更なし	
b) 実施組織とは、運転員等により構成される重大事故等対策を実施する組織をいう。	変更なし	b) 実施組織とは、運転員等により構成される重大事故等対策を実施する組織をいう。	変更なし	
c) 実施組織は、工場等内の全発電用原子炉施設で同時に重大事故が発生した場合においても対応できる方針であること。	変更なし	c) 実施組織は、工場等内の全発電用原子炉施設で同時に重大事故が発生した場合においても対応できる方針であること。	変更なし	
d) 支援組織として、実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織及び実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整える運営支援組織等を設ける方針であること。	変更なし	d) 支援組織として、実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織及び実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整える運営支援組織等を設ける方針であること。	変更なし	
e) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策の実施が必要な状況においては、実施組織及び支援組織を設置する方針であること。また、あらかじめ定めた連絡体制に基づき、夜間及び休日を含めて必要な要員が招集されるよう定期的に連絡訓練を実施することにより円滑な要員招集を可能とする方針であること。	変更なし	e) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策の実施が必要な状況においては、実施組織及び支援組織を設置する方針であること。また、あらかじめ定めた連絡体制に基づき、夜間及び休日を含めて必要な要員が招集されるよう定期的に連絡訓練を実施することにより円滑な要員招集を可能とする方針であること。	変更なし	
f) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策の実施組織及び支援組織の機能と支援組織内に設置される各班の機能が明確になっており、それぞれ責任者を配置する方針であること。	変更なし	f) 発電用原子炉設置者において、重大事故等対策の実施組織及び支援組織の機能と支援組織内に設置される各班の機能が明確になっており、それぞれ責任者を配置する方針であること。	変更なし	
g) 発電用原子炉設置者において、指揮命令系統を明確化する方針であること。また、指揮者等が欠けた場合に備え、順位を定めて代理者を明確化する方針であること。	変更なし	g) 発電用原子炉設置者において、指揮命令系統を明確化する方針であること。また、指揮者等が欠けた場合に備え、順位を定めて代理者を明確化する方針であること。	変更なし	
h) 発電用原子炉設置者において、上記の実施体制が実効的に活動するための施設及び設備等を整備する方針であること。	変更なし	h) 発電用原子炉設置者において、上記の実施体制が実効的に活動するための施設及び設備等を整備する方針であること。	変更なし	
i) 支援組織は、発電用原子炉施設の状態及び重大事故等対策の実施状況について、適宜工場等の内外の組織へ通報及び連絡を行い、広く情報提供を行う体制を整える方針であること。	変更なし	i) 支援組織は、発電用原子炉施設の状態及び重大事故等対策の実施状況について、適宜工場等の内外の組織へ通報及び連絡を行い、広く情報提供を行う体制を整える方針であること。	変更なし	
j) 発電用原子炉設置者において、工場等外部からの支援体制を構築する方針であること。	変更なし	j) 発電用原子炉設置者において、工場等外部からの支援体制を構築する方針であること。	変更なし	
k) 発電用原子炉設置者において、重大事故等の中長期的な対応が必要となる場合に備えて、適切な対応を検討できる体制を整備する方針であること。	変更なし	k) 発電用原子炉設置者において、重大事故等の中長期的な対応が必要となる場合に備えて、適切な対応を検討できる体制を整備する方針であること。	変更なし	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）		泊発電所3号炉		相違理由
技術的能力に係る審査基準（Ⅲ 要求事項の解釈1.0共通事項）	備考	技術的能力に係る審査基準（Ⅲ 要求事項の解釈1.0共通事項）	備考	
1) 運転・対処要員の防護に関し、次の①及び②に掲げる措置を講じることを定める方針であること。 ①運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備すること。 ②予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、原子炉制御室及び緊急時制御室の運転員並びに緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の配備等を行うこと。	追加要求事項	1) 運転・対処要員の防護に関し、次の①及び②に掲げる措置を講じることを定める方針であること。 ①運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備すること。 ②予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、原子炉制御室及び緊急時制御室の運転員並びに緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の配備等を行うこと。	追加要求事項	【女川，柏崎】 運用の相違 ・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。 【柏崎】記載方針の相違 【柏崎】記載方針の相違 【女川，柏崎】記載表現の相違
3.1.2 追加要求事項に対する適合性 ハ 重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故 事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】 g. 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び 重大事故等対策要員 （運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備する。 敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている 有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 （以下「可動源」という。）に対しては、 運転員及び重大事故等対策要員 （運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。 予期せぬ有毒ガスの発生においても、 運転員及び重大事故等対策要員 （運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員が防護具を着用することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順を整備する。 有毒ガスの発生による異常を検知した場合、 発電課長等に連絡し、発電課長等は連絡責任者を經由して 通信連絡設備により、有毒ガスの発生を発電所内の必要な要員に周知する手順を整備する。		3.1.2 追加要求事項に対する適合性 ハ 重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故 事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果		
【柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】 (a-7) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び 緊急時対策要員 の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と 体制 を整備する。 固定源及び 可動源 に対しては、 運転員及び緊急時対策要員 の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。 予期せぬ有毒ガスの発生においても、 運転員及び緊急時対策要員 のうち初動対応を行う要員に対して 配備した防護具を着用することにより 、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう 手順と体制 を整備する。				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合、当直長等に連絡し、当直長等は連絡責任者を経由して通信連絡設備により、有毒ガスの発生を発電所内の必要な要員に周知する手順を整備する。</p> <p>(a-7) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備する。</p> <p>固定源に対しては、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員が防護具を着用することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合、通信連絡設備により、発電所内の必要な要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p>	<p>(g) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備する。</p> <p>固定源に対しては、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員が防護具を着用することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合、通信連絡設備により、発電所内の必要な要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p>	<p>【東海第二】項目番号の相違 【東海第二】名称の相違（以下、相違理由を省略）</p>
<p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>1. 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して防護具を配備することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう体制を整備する。</p>		<p>【女川】 運用の相違 ・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p>
<p>(c-12) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備する。</p> <p>固定源に対しては、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して防護具を配備することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう体制を整備する。</p>	<p>(1) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備する。</p> <p>固定源に対しては、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して防護具を配備することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう体制を整備する。</p>	<p>【東海第二】項目番号の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1 重大事故等対策</p> <p>5.1.4 手順書の整備，教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(1) 手順書の整備</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p> <p>g. 有毒ガス発生時に，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう，運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備する。</p> <p>敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）に対しては，運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員が防護具を着用することにより，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合，発電課長等に連絡し，発電課長等は連絡責任者を經由して通信連絡設備により，発電所内の必要な要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p> <p>【柏崎刈羽原子力発電所 設置変更許可申請書（6号及び7号炉完本）令和2年5月現在より引用】</p> <p>g. 有毒ガス発生時に，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう，運転員及び緊急時対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と体制を整備する。</p> <p>敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）に対しては，運転員及び緊急時対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び緊急時対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順と体制を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合，当直長等に連絡し，当直長等は連絡責任者を經由して通信連絡設備により，発電所内の必要な要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p>	<p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1 重大事故等対策</p> <p>(4) 手順書の整備，教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>a. 手順書の整備</p>	<p>【東海第二】記載表現の相違</p> <p>【女川，柏崎】 運用の相違 ・泊は，敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため，有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることに より要員を防護できる設計としないことによる相違。</p> <p>【女川，柏崎】記載表現の相違</p> <p>【柏崎】記載方針の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>g. 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備する。</p> <p>敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）に対しては、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員が防護具を着用することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、添付書類八の「10.12 通信連絡設備」に記載する通信連絡設備により、当直発電長に連絡し、当直発電長が発電所内の必要の要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p> <p>なお、通信連絡設備により通信連絡を行う手順については、「第5.1-1表 重大事故等対策における手順書の概要（19/19）」に示す「1.19 通信連絡に関する手順等」を使用する。</p> <p>(3) 体制の整備</p> <p>【女川原子力発電所 設置変更許可申請書（2号炉完本）令和4年8月現在より引用】</p>	<p>(g) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順を整備する。</p> <p>敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）に対しては、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員が防護具を着用することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、添付書類八の「10.12 通信連絡設備」に記載する通信連絡設備により、発電課長（当直）に連絡し、発電課長（当直）が発電所内の必要の要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p> <p>なお、通信連絡設備により通信連絡を行う手順については、「第1表 重大事故等対策における手順書の概要（19/19）」に示す「1.19 通信連絡に関する手順等」を使用する。</p> <p>c. 体制の整備</p>	<p>【東海第二】記載表現の相違 ・泊は、まとめ資料における表現として「第1表」に統一した。</p> <p>【女川】 運用の相違 ・泊は、敷地内可動源に対しては漏洩時の防護措置を取るため、有毒ガス濃度の評価結果が防護判断基準値を下回ることにより要員を防護できる設計としないことによる相違。</p>
<p>1. 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては、運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び重大事故等対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して防護具を配備することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう体制を整備する。</p>	<p>1) 有毒ガス発生時に、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制を整備する。</p> <p>固定源に対しては、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。</p> <p>可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるようにする。</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して防護具を配備することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう体制を整備する。</p> <p>3.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>3.2.1 手順及び体制の整備</p> <p>敷地内可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順及び体制を整備する。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため自給式呼吸用保護具の配備、着用の手順及び体制を整備し、自給式呼吸用保護具用の酸素ボンベの補給に係るバックアップ体制を整備する。また、有毒ガスの確認時の通信連絡設備の手順についても整備する。</p> <p>手順及び体制については別添に示す。</p> <p>4. 別添</p> <p>中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について</p>	<p>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち初動対応を行う要員に対して防護具を配備することにより、事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう体制を整備する。</p> <p>3.2 追加要求事項に対する適合方針</p> <p>3.2.1 手順及び体制の整備</p> <p>敷地内可動源に対しては、換気空調設備の隔離等により、運転員及び発電所災害対策要員（運転員を除く。）のうち重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう手順及び体制を整備する。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため酸素呼吸器の配備、着用の手順及び体制を整備し、酸素呼吸器用の酸素ボンベの補給に係るバックアップ体制を整備する。また、有毒ガスの確認時の通信連絡設備の手順についても整備する。</p> <p>手順及び体制については別添に示す。</p> <p>4. 別添</p> <p>中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について</p>	<p>【東海第二】設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: right;">別添</p> <p style="text-align: center;">中央制御室，緊急時対策所及び 重大事故等対処上特に重要な操作を 行う地点の有毒ガス防護について</p>	<p style="text-align: right;">別添</p> <p style="text-align: center;">中央制御室，緊急時対策所及び 重大事故等対処上特に重要な操作を 行う地点の有毒ガス防護について</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p style="text-align: center;">＜目次＞</p> <p>1. 評価概要</p> <p>2. 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ</p> <p>3. 評価に当たって行う事項</p> <p>3.1 固定源及び可動源の調査</p> <p>3.1.1 敷地内固定源</p> <p>3.1.2 敷地内可動源</p> <p>3.1.3 敷地外固定源</p> <p>3.2 有毒ガス防護判断基準値の設定</p> <p>4. 対象発生源特定のためのスクリーニング評価</p> <p>4.1 スクリーニング評価対象物質の設定（種類、貯蔵量及び距離）</p> <p>4.2 有毒ガスの発生事象の想定</p> <p>4.3 有毒ガスの放出の評価</p> <p>4.4 大気拡散及び濃度の評価</p> <p>4.4.1 原子炉制御室等外評価点</p> <p>4.4.2 原子炉制御室等外評価点及び重要操作地点での濃度評価</p> <p>4.4.3 運転・対処要員の吸気中の濃度評価</p> <p>4.4.3.1 敷地内固定源及び敷地外固定源</p> <p>4.4.3.2 敷地内可動源</p> <p>4.5 対象発生源の特定</p> <p>5. 有毒ガス防護に対する妥当性の判断</p> <p>5.1 対象発生源がある場合の対策</p> <p>5.1.1 スクリーニング評価結果を踏まえて行う対策</p> <p>5.1.1.1 敷地内可動源に対する対策</p> <p>5.2 予期せず発生する有毒ガスに関する対策</p> <p>5.2.1 防護具等の配備等</p> <p>5.2.2 通信連絡設備による伝達</p> <p>5.2.3 敷地外からの連絡</p> <p>6. まとめ</p>	<p style="text-align: center;">目次</p> <p>1. 評価概要</p> <p>2. 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ</p> <p>3. 評価に当たって行う事項</p> <p>3.1 固定源及び可動源の調査</p> <p>3.1.1 敷地内固定源</p> <p>3.1.2 敷地内可動源</p> <p>3.1.3 敷地外固定源</p> <p>3.2 有毒ガス防護判断基準値の設定</p> <p>4. 対象発生源特定のためのスクリーニング評価</p> <p>4.1 対象発生源の特定</p> <p>5. 有毒ガス防護に対する妥当性の判断</p> <p>5.1 対象発生源がある場合の対策</p> <p>5.1.1 スクリーニング評価結果を踏まえて行う対策</p> <p>5.1.1.1 敷地内可動源に対する対策</p> <p>5.2 予期せず発生する有毒ガスに関する対策</p> <p>5.2.1 防護具等の配備等</p> <p>5.2.2 通信連絡設備による伝達</p> <p>5.2.3 敷地外からの連絡</p> <p>6. まとめ</p>	<p>設備、運用の相違</p> <p>・調査の結果、敷地内外の特定された固定源がないことを確認したこと、及び敷地内可動源に対してはスクリーニング評価をせず対策をとることによる相違から、スクリーニング評価は実施していないことによる相違。</p> <p>項目番号の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
別紙1 ガイドに対する適合性確認資料	別紙1 ガイドに対する適合性説明資料	
別紙2 調査対象とする有毒化学物質について	別紙2 調査対象とする有毒化学物質について	
別紙3 敷地外固定源の特定に係る調査対象法令の選定について	別紙3 敷地外固定源の特定に係る調査対象法令の選定について	
別紙4-1 固定源と可動源について	別紙4-1 固定源と可動源について	
別紙4-2 固体あるいは揮発性が乏しい液体の取扱いについて	別紙4-2 固体あるいは揮発性が乏しい液体の取扱いについて	
別紙4-3 有毒ガス防護に係る影響評価における高圧ガス容器（ボンベ）に貯蔵された液化石油ガス（プロパンガス）の取扱いについて	別紙4-3 有毒ガス防護に係る影響評価における高圧ガス容器（ボンベ）に貯蔵された液化石油ガス（プロパンガス）の取扱いについて	
別紙4-4 圧縮ガスの取扱いについて	別紙4-4 圧縮ガスの取扱いについて	
別紙4-5 有毒ガス防護に係る影響評価における建屋内有毒化学物質の取扱いについて	別紙4-5 有毒ガス防護に係る影響評価における建屋内有毒化学物質の取扱いについて	
別紙4-6 密閉空間で人体影響を考慮すべきものの取扱いについて	別紙4-6 密閉空間で人体影響を考慮すべきものの取扱いについて	
別紙4-7-1 東海第二発電所の固定源整理表	別紙4-7-1 泊発電所の固定源整理表	プラント名称の相違。（以下、同様の相違理由は記載を省略）
別紙4-7-2 東海第二発電所の可動源整理表	別紙4-7-2 泊発電所の可動源整理表	
別紙4-8 調査対象外とした有毒化学物質について	別紙4-8 調査対象外とした有毒化学物質について	
別紙4-9 化学除染で使用する薬液の取扱いについて		設備の相違
別紙5 他の有毒化学物質等との反応により発生する有毒ガスの考慮について	別紙5 他の有毒化学物質等との反応により発生する有毒ガスの考慮について	・泊では廃止措置に伴う化学除染を実施していないため、東海第二の別紙4-9は作成しない。
別紙6 重要操作地点の選定フロー	別紙6 重要操作地点の選定フロー	設備・運用の相違
別紙7 受動的に機能を発揮する設備について		・泊は敷地内外固定源の調査結果（スクリーニング評価対象なし）により、有毒ガス拡散評価は実施しないこと、及び特定された可動源に対しては、スクリーニング評価を実施せずに防護措置を講じるため、東海第二の別紙7～10-2、13、15は作成しない。
別紙8 有毒化学物質の物性値について		
別紙9 有毒ガス防護に係る影響評価に使用する東海第二発電所敷地内において観測した気象データの妥当性について		
別紙10-1 選定した解析モデル（ガウスプルームモデル）の適用性について		
別紙10-2 原子炉施設周辺の建屋影響による拡散の影響について		
別紙11-1 敷地内可動源に対する有毒ガスの発生の検出のための実施体制及び手順	別紙7-1 敷地内可動源に対する有毒ガスの発生の検出のための実施体制及び手順	
別紙11-2 敷地内可動源からの有毒ガス防護及び終息活動に係る実施体制及び手順	別紙7-2 敷地内可動源からの有毒ガス防護及び終息活動に係る実施体制及び手順	
別紙12-1 予期せず発生する有毒ガス防護に係る実施体制及び手順	別紙8-1 予期せず発生する有毒ガス防護に係る実施体制及び手順	
別紙12-2 予期せず発生する有毒ガス防護に係るバックアップの供給体制について	別紙8-2 予期せず発生する有毒ガス防護に係るバックアップの供給体制について	
別紙13 発電所構内の要員への影響について		
別紙14 有毒ガス防護に係る規則等への適合性について		
別紙15 固定源による有毒ガス影響評価について	別紙9 有毒ガス防護に係る規則等への適合性について	

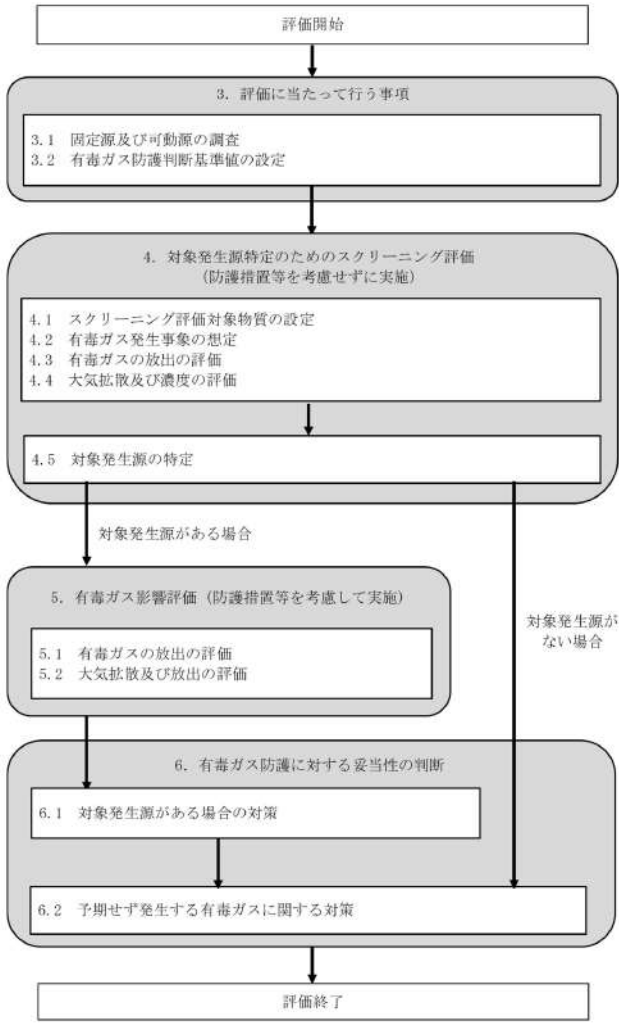
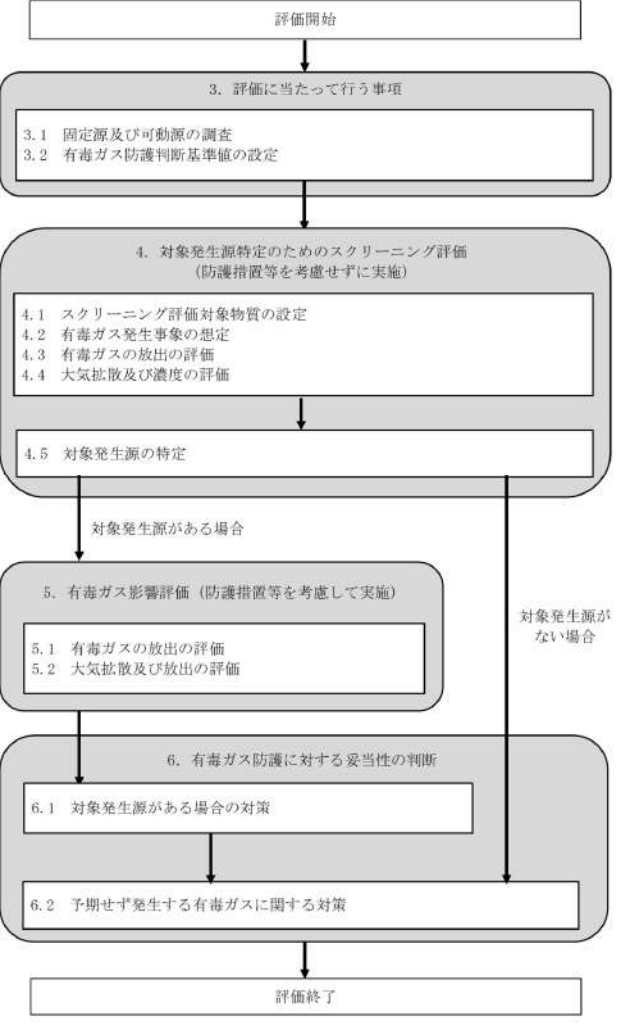
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>1. 評価概要</p> <p>東海第二発電所の敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段（タンクローリー等）の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）から有毒ガスが発生した場合に、中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点（以下「重要操作地点」という。）にとどまり対処する要員（以下「運転・対処要員」という。）に対する影響評価を実施した。</p> <p>スクリーニング評価の結果、東海第二発電所の敷地内外の固定源には、運転・対処要員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの発生源は存在しないことを確認した。また、東海第二発電所の敷地内可動源に対しては、スクリーニング評価を行わず防護措置を実施することとし、その他予期せず発生する有毒ガスに対応するための対策を実施することとした。評価結果の詳細は後述のとおりである。</p> <p>本評価では、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月 原子力規制委員会）（以下「ガイド」という。）における「有毒ガス」¹及び「有毒ガス防護判断基準値」²の定義を考慮し、国際化学物質安全性カード等の文献で、人に対する悪影響として吸入による急性毒性が示されている化学物質を有毒化学物質として取り扱うものとする。また、その際は、中枢神経等への影響を考慮する。</p> <p>なお、本評価では、危険物火災（大型航空機衝突に伴う火災を含む）により発生する毒性ガスは評価対象外とする。</p> <p>1 「気体状の有毒化学物質（国際化学安全性カード等において、人に対する悪影響が示されている物質）及び有毒化学物質のエアロゾル」</p> <p>2 「技術基準規則解釈第38条13、第46条2及び53条3等に規定する「有毒ガス防護のための判断基準値」であって、有毒ガスの急性ばく露に関し、中枢神経等への影響を考慮し、運転・対処要員の対処能力（情報を発信する能力、判断する能力、操作する能力等）に支障を来さない想定される濃度限度値をいう。」</p>	<p>1. 評価概要</p> <p>泊発電所の敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段（タンクローリー等）の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）から有毒ガスが発生した場合に、3号炉の中央制御室、緊急時対策所及び重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点（以下「重要操作地点」という。）にとどまり対処する要員（以下「運転・対処要員」という。）に対する影響評価を実施した。</p> <p>調査の結果、泊発電所の敷地内外の固定源には、運転・対処要員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの発生源は存在しないことを確認した。また、泊発電所の敷地内可動源に対しては、スクリーニング評価を行わず防護措置を実施することとし、その他予期せず発生する有毒ガスに対応するための対策を実施することとした。評価結果の詳細は後述のとおりである。</p> <p>本評価では、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月 原子力規制委員会）（以下「ガイド」という。）における「有毒ガス」¹及び「有毒ガス防護判断基準値」²の定義を考慮し、国際化学物質安全性カード等の文献で、人に対する悪影響として吸入による急性毒性が示されている化学物質を有毒化学物質として取り扱うものとする。また、その際は、中枢神経等への影響を考慮する。</p> <p>なお、本評価では、危険物火災（大型航空機衝突に伴う火災を含む）により発生する毒性ガスは評価対象外とする。</p> <p>1 「気体状の有毒化学物質（国際化学安全性カード等において、人に対する悪影響が示されている物質）及び有毒化学物質のエアロゾル」</p> <p>2 「技術基準規則解釈第38条13、第46条2及び第53条3等に規定する「有毒ガス防護のための判断基準値」であって、有毒ガスの急性ばく露に関し、中枢神経等への影響を考慮し、運転・対処要員の対処能力（情報を収集発信する能力、判断する能力、操作する能力等）に支障を来さない想定される濃度限度値をいう。」</p>	<p>記載表現の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>・泊は3号炉に係る説明であることを明記。</p> <p>設備、及び立地条件の相違</p> <p>・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないことを確認したことから、スクリーニング評価は実施していない。</p> <p>記載表現の相違</p> <p>・有毒ガスガイドに基づき記載した。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>2. 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ</p> <p>有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れを第2-1図に示す。また、ガイドへの対応状況について別紙1に示す。</p>  <p>第2-1図 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ</p>	<p>2. 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ</p> <p>有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れを第2-1図に示す。また、ガイドへの対応状況について別紙1に示す。</p>  <p>第2-1図 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ</p>	<p>相違理由</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3. 評価に当たって行う事項</p> <p>3.1 固定源及び可動源の調査</p> <p>東海第二発電所の敷地内の有毒化学物質の調査に当たっては、第3.1-1図及び第3.1-2図のフローに従い、調査対象とする敷地内固定源、可動源及び敷地外固定源を特定した。</p> <p>敷地内の有毒化学物質の調査対象の特定に当たっては、別紙2に示すとおり対象となる有毒化学物質を選定し、該当するものを整理した上で、生活用品及び潤滑油やセメント固化の廃棄物のように製品性状により運転・対処要員の対処能力に影響を与える観点で考慮不要と考えられるものについては類型化して整理し、有毒化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等から大気中に多量に放出されるおそれがあるか又は性状により悪影響を与える可能性があるかを確認した。</p> <p>同様に、東海発電所の敷地内の有毒化学物質の調査に当たっては、第3.1-1図及び第3.1-2図のフローに従い、調査対象とする敷地内固定源及び可動源を特定し、東海発電所の敷地内に調査対象となる有毒化学物質がないことを確認した。なお、第3.1-3図に示すように、東海発電所の敷地はその大半を東海第二発電所の敷地に囲まれていることを踏まえ、東海発電所の敷地内の有毒化学物質も東海第二発電所の敷地内にあるものとして評価を実施した。</p> <p>敷地外固定源の特定に当たっては、地方公共団体の定める地域防災計画に基づく調査を行った。さらに、別紙3に示す検討を踏まえ、法令に基づく届出情報の開示請求により敷地外の貯蔵施設に貯蔵された有毒化学物質を調査対象とした。</p> <p>なお、今後、保安規定等に基づき、発電所敷地内外における新たな有毒化学物質の有無を定期的に確認し、固定源又は可動源に見直しがある場合は、ガイドの要求を踏まえ、必要に応じて防護措置をとることとする。</p>	<p>3. 評価に当たって行う事項</p> <p>3.1 固定源及び可動源の調査</p> <p>泊発電所の敷地内の有毒化学物質の調査に当たっては、第3.1-1図及び第3.1-2図のフローに従い、調査対象とする敷地内固定源、可動源及び敷地外固定源を特定した。</p> <p>敷地内の有毒化学物質の調査対象の特定にあたっては、別紙2に示すとおり対象となる有毒化学物質を選定し、該当するものを整理した上で、生活用品及び潤滑油やアスファルト及びセメント固化の廃棄物のように製品性状により運転・対処要員の対処能力に影響を与える観点で考慮不要と考えられるものについては類型化して整理し、有毒化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等から大気中に多量に放出されるおそれがあるか又は性状により悪影響を与える可能性があるかを確認した。</p> <p>敷地外固定源の特定に当たっては、地方公共団体の定める地域防災計画に基づく調査を行った。さらに、別紙3に示す検討を踏まえ、法令に基づく届出情報の開示請求により敷地外の貯蔵施設に貯蔵された有毒化学物質を調査対象とした。</p> <p>なお、今後、保安規定等に基づき、発電所敷地内外における新たな有毒化学物質の有無を定期的に確認し、固定源又は可動源に見直しがある場合は、ガイドの要求を踏まえ、必要に応じて防護措置をとることとする。</p>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射性液体廃棄物固化設備の相違 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊発電所は敷地に隣接した他の発電所はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※3 有毒化学物質となるおそれがあるものを含む ※2 敷地外固定源の調査結果を含む ※1 敷地外固定源については、法令に基づき届出情報等に基づき判断</p>	<p>※3 有毒化学物質となるおそれがあるものを含む ※2 敷地外固定源の調査結果を含む ※1 敷地外固定源については、法令に基づき届出情報等に基づき判断</p>	
<p>第3.1-1図 固定源の特定フロー</p>	<p>第3.1-1図 固定源の特定フロー</p>	
<p>※3 有毒化学物質となるおそれがあるものを含む</p>	<p>※3 有毒化学物質となるおそれがあるものを含む</p>	
<p>第3.1-2図 可動源の特定フロー</p>	<p>第3.1-2図 可動源の特定フロー</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="123 236 965 810" style="border: 1px solid black; height: 360px; width: 376px; margin-bottom: 10px;"></div> <p data-bbox="309 820 792 842">第3.1-3図 東海発電所及び東海第二発電所の敷地図</p>		<p data-bbox="1944 209 2029 231">設備の相違</p> <ul data-bbox="1944 245 2190 300" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1944 245 2190 300">・ 泊発電所は敷地に隣接した他の発電所はない。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3.1.1 敷地内固定源</p> <p>国際化学物質安全性カード等を基に有毒化学物質を特定し、敷地内の全ての有毒化学物質を含む可能性があるものを整理した。そして、生活用品のように日常に存在しているものや、セメント固化の廃棄物のように製品性状により運転・対処要員の対処能力に影響を与える観点で考慮不要と考えられるものについては、調査対象外とし、ガイド3.1の解説-4の考え方を参考に、第3.1-1図及び第3.1.1-1表のとおり整理し、有毒化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等から大気中に多量に放出されるおそれがあるか又は性状として密閉空間にて人体に悪影響があるものかを確認した上で評価する。</p> <p>敷地内固定源の調査結果を第3.1.1-2表に示す。また、敷地内固定源と中央制御室外気取入口及び緊急時対策所外気取入口並びに重要操作地点の位置関係を第3.1.1-3表から第3.1.1-5表及び第3.1.1-1図から第3.1.1-4図に示す。</p> <p>【女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）より引用】</p> <p>敷地内固定源の調査の結果、スクリーニング評価を必要とする敷地内固定源はないことを確認した。</p> <p>なお、評価に当たっては、別紙5に示すとおり設備の配置、堰の有無等を考慮し、有毒化学物質が貯蔵施設から流出した際に、他の有毒化学物質等と反応して発生する有毒ガスについても考慮した。また、重要操作地点については、別紙6に示すフローに従い、評価地点を選定した。</p> <p>【女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）より引用】</p> <p>なお、確認に当たっては、別紙5に示すとおり設備の配置、堰の有無等を考慮し、有毒化学物質が貯蔵施設から流出した際に、他の有毒化学物質等と反応して発生する有毒ガスについても考慮した。また、重要操作地点については、別紙6に示すフローに従い、選定した。</p>	<p>3.1.1 敷地内固定源</p> <p>国際化学物質安全性カード等を基に有毒化学物質を特定し、敷地内のすべての有毒化学物質を含む可能性があるものを整理した。そして、生活用品のように日常に存在しているものや、アスファルト及びセメント固化の廃棄物のように製品性状により運転・対処要員の対処能力に影響を与える観点で考慮不要と考えられるものについては、調査対象外とし、ガイド3.1の解説-4の考え方を参考に、第3.1-1図及び第3.1.1-1表のとおり整理し、有毒化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等から大気中に多量に放出されるおそれがあるか又は性状として密閉空間にて人体に悪影響があるものかを確認した上で評価する。</p> <p>敷地内固定源の調査の結果、スクリーニング評価を必要とする敷地内固定源はないことを確認した。</p> <p>なお、確認に当たっては、別紙5に示すとおり設備の配置、堰の有無等を考慮し、有毒化学物質が貯蔵施設から流出した際に、他の有毒化学物質等と反応して発生する有毒ガスについても考慮した。また、重要操作地点については、別紙6に示すフローに従い、評価地点を選定した。</p>	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射性液体廃棄物固化設備の相違 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（女川とは相違無し） <p>記載表現の相違（女川とは相違無し）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）			泊発電所3号炉			相違理由	
第3.1.1-1表 調査対象外とする考え方			第3.1.1-1表 調査対象外とする考え方				
グループ	理由	物質の例 ^{※1}	グループ	理由	物質の例 ^{※1}		
調査対象	調査対象として、貯蔵量、発生源と評価点の位置関係、受動的に機能を発揮する設備の有無など必要な情報を整理する。	アンモニア（25%）	調査対象	調査対象として、貯蔵量、発生源と評価点の位置関係、受動的に機能を発揮する設備の有無等必要な情報を整理する。	アンモニア、塩酸、ヒドラジン	設備の相違 ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違 ・泊は、2次系系統での酸素除去やpH調整等のためにヒドラジンやアンモニアを用いている。また、純水製造用等のために塩酸を用いている。	
調査対象外 ^{※2}	固体あるいは揮発性が乏しい液体であること	別紙4-2のとおり、揮発性がないことから、有毒ガスとしての影響を考慮しなくてもよいため、調査対象外とする。	硫酸、水酸化ナトリウム等	固体あるいは揮発性が乏しい液体であること	別紙4-2のとおり、揮発性がないことから、有毒ガスとしての影響を考慮しなくてもよいため、調査対象外とする。	硫酸、水酸化ナトリウム等	・ここで例示した物質の泊における用途は以下の通り。 ●水酸化ナトリウム：イオン交換樹脂の再生剤等
	ボンベ等に保管された有毒化学物質	別紙4-3、4のとおり、容器は高压ガス保安法に基づいて設計されており、少量漏えいが想定されることから、調査対象外とする。	プロパン、二酸化炭素等	ボンベ等に保管された有毒化学物質	別紙4-3、4のとおり、容器は高压ガス保安法に基づいて設計されており、少量漏えいが想定されることから、調査対象外とする。	プロパン、ブタン、二酸化炭素等	●プロパン：ボイラー、焼却炉の燃料 ●ブタン：プロパンボンベに含まれている。
	試薬類	少量であり、使用場所も限られることから、防護対象者に対する影響はなく、調査対象外とする。	分析用薬品	試薬類	少量であり、使用場所も限られることから、防護対象者に対する影響はなく、調査対象外とする。	分析用薬品	●二酸化炭素：消火用ガス ●六フッ化硫黄：遮断器の絶縁ガス
	建屋内保管されている薬品タンク	別紙4-5のとおり、屋外に多量に放出されるおそれがないことから、調査対象外とする。	屋内のタンク	建屋内保管されている薬品タンク	別紙4-5のとおり、屋外に多量に放出されるおそれがないことから、調査対象外とする。	屋内のタンク	
	開放空間で人体に影響がないこと（密閉空間で人体に影響を与える性状）	別紙4-6のとおり、人体に影響を与えるのは、密閉空間に限定されると考えられるが、評価点との関係が密閉空間でないことから調査対象外とする。	六フッ化硫黄	開放空間で人体に影響がないこと（密閉空間で人体に影響を与える性状）	別紙4-6のとおり、人体に影響を与えるのは、密閉空間に限定されると考えられるが、評価点との関係が密閉空間でないことから調査対象外とする。	六フッ化硫黄	
※1 敷地内固定源及び可動源の詳細は、別紙4-7-1、2に示す。 ※2 調査対象外とした有毒化学物質に対する防護措置への影響については、別紙4-8に示す。 また、化学除染で使用する薬品の取扱いについては、別紙4-9に示す。			※1：敷地内固定源及び可動源の詳細は、別紙4-7-1、2に示す。 ※2：調査対象外とした有毒化学物質に対する防護措置への影響については、別紙4-8に示す。			設備の相違 ・泊は廃炉作業の化学除染で使用する薬品を取扱っていない。	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）						泊発電所3号炉			相違理由
第3.1.1-2表 敷地内固定源の調査結果									
系統	設備名称	有毒化学物質		貯蔵量 (m ³)	貯蔵 方法	防液堤			その他*
		種類	濃度 (%)			有無	堰面積 (m ²)	廃液 処理槽 の有無	
雑固体 減容処 理設備	熔融炉 アンモ ニア タンク	アンモ ニア	25	1.0	タンク に貯蔵	有	8	無	無
※ 電源、人的操作等を必要とせずに、有毒ガス発生抑制等の効果が見込める設備（例えば、防液堤内のフロート等）									
第3.1.1-3表 中央制御室外気取入口と敷地内固定源との位置関係									
設備名称		距離 (m)	高低差* (m)	発生源から評価点を見た方位					
熔融炉アンモニアタンク		145	約20	WNW					
※ スクリーニング評価においては、評価点との高低差を考慮せず地上放出として取り扱う。									
第3.1.1-4表 緊急時対策所外気取入口と敷地内固定源との位置関係									
設備名称		距離 (m)	高低差* (m)	発生源から評価点を見た方位					
熔融炉アンモニアタンク		480	約37	W					
※ スクリーニング評価においては、評価点との高低差を考慮せず地上放出として取り扱う。									
相違理由									
設備の相違 ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）									

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）		泊発電所3号炉				相違理由
第3.1.1-5表 重要操作地点と敷地内固定源との位置関係						設備の相違 ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）
重要 操作 地点	評価点	設備名称	距離 (m)	高低差* (m)	発生源から 評価点を見 た方位	
	東側接続口①	溶融炉アンモニア タンク	95	0	NW	
	東側接続口②	溶融炉アンモニア タンク	85	0	WNW	
	高所東側接続口	溶融炉アンモニア タンク	230	約3	WSW	
	西側接続口	溶融炉アンモニア タンク	150	0	W	
高所西側接続口	溶融炉アンモニア タンク	280	約3	WSW		
※ スクリーニング評価においては、評価点との高低差を考慮せず地上放出として取り扱う。						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="159 188 938 707" style="border: 1px solid black; height: 325px; width: 348px;"></div> <p data-bbox="241 719 855 743">第3.1.1-1図 中央制御室外気取入口と敷地内固定源との位置関係</p> <div data-bbox="159 799 938 1318" style="border: 1px solid black; height: 325px; width: 348px;"></div> <p data-bbox="232 1331 864 1355">第3.1.1-2図 緊急時対策所外気取入口と敷地内固定源との位置関係</p>		<p data-bbox="1939 177 2029 197">設備の相違</p> <ul data-bbox="1939 210 2190 300" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1939 210 2190 300">・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="159 181 938 699" style="border: 1px solid black; height: 324px; width: 348px;"></div> <p data-bbox="241 719 842 778">第3.1.1-3図 重要操作地点と敷地内固定源との位置関係（1/5） （東側接続口①）</p> <div data-bbox="159 804 938 1321" style="border: 1px solid black; height: 324px; width: 348px;"></div> <p data-bbox="241 1334 842 1393">第3.1.1-3図 重要操作地点と敷地内固定源との位置関係（2/5） （東側接続口②）</p>		<p data-bbox="1939 177 2029 197">設備の相違</p> <ul data-bbox="1939 210 2190 300" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1939 210 2190 300">・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="163 188 940 702" style="border: 1px solid black; height: 322px; width: 347px;"></div> <p data-bbox="241 719 842 775">第3.1.1-3図 重要操作地点と敷地内固定源との位置関係（3/5） （高所東側接続口）</p> <div data-bbox="163 802 940 1316" style="border: 1px solid black; height: 322px; width: 347px;"></div> <p data-bbox="241 1334 842 1390">第3.1.1-3図 重要操作地点と敷地内固定源との位置関係（4/5） （西側接続口）</p>		<p data-bbox="1944 177 2029 196">設備の相違</p> <ul data-bbox="1944 209 2190 300" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1944 209 2190 300">・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="163 183 943 699" style="border: 2px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p data-bbox="241 719 842 778">第3.1.1-3図 重要操作地点と敷地内固定源との位置関係（5/5） （高所西側接続口）</p>		<p data-bbox="1939 177 2190 300">設備の相違 ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）</p>


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
		設備の相違 ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない）
第3.1.1-4-1図 平面図		
第3.1.1-4-2図 WNW方向断面		
第3.1.1-4-3図 W方向断面		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																														
<div style="border: 2px solid red; padding: 10px; text-align: center;">  <p>第3.1.1-4-4図 WSW方向断面</p> </div>		<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（泊は特定された敷地内固定源がない） 																														
<p>3.1.2 敷地内可動源</p> <p>国際化学物質安全性カード等を基に有毒化学物質を特定し、敷地内の全ての有毒化学物を含む可能性があるものを整理した。そして、生活用品のように日常に存在しているものや、セメント固化の廃棄物のように製品性状により運転・対処要員の対処能力に影響を与える観点で考慮不要と考えられるものについては、調査対象外とし、ガイド3.1の解説-4の考え方を参考に、第3.1-2図及び第3.1.1-1表のとおり整理し、有毒化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等から大気中に多量に放出されるおそれがあるか又は性状として密閉空間にて人体に悪影響があるものかを確認した。</p> <p>敷地内可動源を抽出した結果を第3.1.2-1表に示す。また、敷地内可動源の輸送ルートと中央制御室等の外気取入口の位置関係を第3.1.2-2表から第3.1.2-3表及び第3.1.2-1図に示す。評価点からの距離は、評価点から最も近い輸送ルートまでの距離を調査した。</p> <p style="text-align: center;">第3.1.2-1表 敷地内可動源の調査結果（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="136 1050 965 1220"> <thead> <tr> <th rowspan="2">有毒化学物質</th> <th colspan="3">輸送先</th> </tr> <tr> <th>設備名称</th> <th>場所</th> <th>貯蔵量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>溶融炉 アンモニアタンク</td> <td>雑固体減容処理設備</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>【島根原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和3年9月6日提出版）より引用】</p> <p>※1：輸送先については、代表例を記載</p>	有毒化学物質	輸送先			設備名称	場所	貯蔵量 (m ³)	アンモニア	溶融炉 アンモニアタンク	雑固体減容処理設備	1.0	<p>3.1.2 敷地内可動源</p> <p>国際化学物質安全性カード等を基に有毒化学物質を特定し、敷地内のすべての有毒化学物質を含む可能性があるものを整理した。そして、生活用品のように日常に存在しているものや、アスファルト及びセメント固化の廃棄物のように製品性状により運転・対処要員の対処能力に影響を与える観点で考慮不要と考えられるものについては、調査対象外とし、ガイド3.1の解説-4の考え方を参考に、第3.1-2図及び第3.1.1-1表のとおり整理し、有毒化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等から大気中に多量に放出されるおそれがあるか又は性状として密閉空間にて人体に悪影響があるものかを確認した。</p> <p>敷地内可動源を抽出した結果を第3.1.2-1表に示す。また、敷地内可動源の輸送ルートと中央制御室等の外気取入口の位置関係を第3.1.2-2表から第3.1.2-3表及び第3.1.2-1図に示す。評価点からの距離は、評価点から最も近い輸送ルートまでの距離を調査した。</p> <p style="text-align: center;">第3.1.2-1表 敷地内可動源の調査結果（1/2）</p> <table border="1" data-bbox="1108 1050 1865 1300"> <thead> <tr> <th rowspan="2">有毒化学物質</th> <th colspan="3">輸送先^{※1}</th> </tr> <tr> <th>設備名称</th> <th>場所</th> <th>貯蔵量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>3-アンモニア 原液タンク</td> <td>薬液注入装置</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>塩酸</td> <td>3-塩酸貯槽</td> <td>復水脱塩設備</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>ヒドラジン</td> <td>3-ヒドラジン 原液タンク</td> <td>薬液注入装置</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1：輸送先については、代表例を記載</p>	有毒化学物質	輸送先 ^{※1}			設備名称	場所	貯蔵量 (m ³)	アンモニア	3-アンモニア 原液タンク	薬液注入装置	10	塩酸	3-塩酸貯槽	復水脱塩設備	35	ヒドラジン	3-ヒドラジン 原液タンク	薬液注入装置	12	<p>記載表現の相違</p> <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放射性液体廃棄物固化設備の相違 <p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違 <p>記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は輸送先が複数あるため代表例を記載（島根とは相違無し）
有毒化学物質		輸送先																														
	設備名称	場所	貯蔵量 (m ³)																													
アンモニア	溶融炉 アンモニアタンク	雑固体減容処理設備	1.0																													
有毒化学物質	輸送先 ^{※1}																															
	設備名称	場所	貯蔵量 (m ³)																													
アンモニア	3-アンモニア 原液タンク	薬液注入装置	10																													
塩酸	3-塩酸貯槽	復水脱塩設備	35																													
ヒドラジン	3-ヒドラジン 原液タンク	薬液注入装置	12																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）					泊発電所3号炉						相違理由																																		
<p>第3.1.2-1表 敷地内可動源の調査結果（2/2）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>最大輸送量 (m³)</th> <th>濃度 (%)</th> <th>質量換算 (t)</th> <th>荷姿</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>0.6</td> <td>25</td> <td>0.5</td> <td>タンクローリー</td> </tr> </tbody> </table>					有毒化学物質	最大輸送量 (m ³)	濃度 (%)	質量換算 (t)	荷姿	アンモニア	0.6	25	0.5	タンクローリー	<p>第3.1.2-1表 敷地内可動源の調査結果（2/2）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>最大輸送量(m³)</th> <th>濃度 (%)</th> <th>質量換算 (t)</th> <th>荷姿</th> <th>主な用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>11</td> <td>25</td> <td>10.0</td> <td>タンクローリー等</td> <td>2次系系統に注入しpHを調整することにより、配管の腐食を抑制する</td> </tr> <tr> <td>塩酸</td> <td>8.3</td> <td>35</td> <td>9.8</td> <td>タンクローリー等</td> <td>復水脱塩装置等で使用する樹脂の再生剤として使用</td> </tr> <tr> <td>ヒドラジン</td> <td>10</td> <td>32</td> <td>10.3</td> <td>タンクローリー等</td> <td>2次系系統に注入し、系統水中に含まれる酸素を除去し、配管の腐食を抑制する</td> </tr> </tbody> </table>						有毒化学物質	最大輸送量(m ³)	濃度 (%)	質量換算 (t)	荷姿	主な用途	アンモニア	11	25	10.0	タンクローリー等	2次系系統に注入しpHを調整することにより、配管の腐食を抑制する	塩酸	8.3	35	9.8	タンクローリー等	復水脱塩装置等で使用する樹脂の再生剤として使用	ヒドラジン	10	32	10.3	タンクローリー等	2次系系統に注入し、系統水中に含まれる酸素を除去し、配管の腐食を抑制する	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違 <p>記載表現の相違</p> <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地内可動源の薬品の主な用途を明示した
有毒化学物質	最大輸送量 (m ³)	濃度 (%)	質量換算 (t)	荷姿																																									
アンモニア	0.6	25	0.5	タンクローリー																																									
有毒化学物質	最大輸送量(m ³)	濃度 (%)	質量換算 (t)	荷姿	主な用途																																								
アンモニア	11	25	10.0	タンクローリー等	2次系系統に注入しpHを調整することにより、配管の腐食を抑制する																																								
塩酸	8.3	35	9.8	タンクローリー等	復水脱塩装置等で使用する樹脂の再生剤として使用																																								
ヒドラジン	10	32	10.3	タンクローリー等	2次系系統に注入し、系統水中に含まれる酸素を除去し、配管の腐食を抑制する																																								
<p>第3.1.2-2表 中央制御室外気取入口と敷地内可動源との位置関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>距離 (m)</th> <th>高低差 (m)</th> <th colspan="2">輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>124</td> <td>約20</td> <td colspan="2">S</td> </tr> </tbody> </table>					有毒化学物質	距離 (m)	高低差 (m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位		アンモニア	124	約20	S		<p>第3.1.2-2表 3号炉中央制御室外気取入口と敷地内可動源との位置関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>距離(m)</th> <th>高度差(m)</th> <th colspan="2">輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td rowspan="3">51</td> <td rowspan="3">約13</td> <td colspan="2" rowspan="3">WSW</td> </tr> <tr> <td>塩酸</td> </tr> <tr> <td>ヒドラジン</td> </tr> </tbody> </table>						有毒化学物質	距離(m)	高度差(m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位		アンモニア	51	約13	WSW		塩酸	ヒドラジン	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3号炉の中央制御室外気取入口との距離であることを明記 												
有毒化学物質	距離 (m)	高低差 (m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位																																										
アンモニア	124	約20	S																																										
有毒化学物質	距離(m)	高度差(m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位																																										
アンモニア	51	約13	WSW																																										
塩酸																																													
ヒドラジン																																													
<p>第3.1.2-3表 緊急時対策所外気取入口と敷地内可動源との位置関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>距離 (m)</th> <th>高低差 (m)</th> <th colspan="2">輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>189</td> <td>約33</td> <td colspan="2">S</td> </tr> </tbody> </table>					有毒化学物質	距離 (m)	高低差 (m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位		アンモニア	189	約33	S		<p>第3.1.2-3表 緊急時対策所指揮所外気取入口と敷地内可動源との位置関係</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>距離(m)</th> <th>高度差(m)</th> <th colspan="2">輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td rowspan="3">113</td> <td rowspan="3">約29</td> <td colspan="2" rowspan="3">NNE</td> </tr> <tr> <td>塩酸</td> </tr> <tr> <td>ヒドラジン</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：輸送ルートと緊急時対策所指揮所外気取入口の最近接点は茶津入構トンネル内となるが、敷地内可動源からの有毒ガス影響を考慮し、屋外の最近接点の距離等を記載している。</p>						有毒化学物質	距離(m)	高度差(m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位		アンモニア	113	約29	NNE		塩酸	ヒドラジン	<p>設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送ルートと緊急時対策所外気取入口との最近接点は茶津構内入構トンネル内となるが、有毒ガス影響を考慮し、屋外における最近接点を記載したことによる相違。 												
有毒化学物質	距離 (m)	高低差 (m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位																																										
アンモニア	189	約33	S																																										
有毒化学物質	距離(m)	高度差(m)	輸送ルートのうち最近接点から評価点を見た方位																																										
アンモニア	113	約29	NNE																																										
塩酸																																													
ヒドラジン																																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<div data-bbox="197 220 907 833" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="165 855 936 879">第3.1.2-1図 中央制御室等の外気取入口と敷地内可動源の輸送ルートとの位置関係</p>	<div data-bbox="1021 323 1921 769" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1070 794 1832 818">第3.1.2-1図 中央制御室等の外気取入口と敷地内可動源の輸送ルートとの位置関係</p> <p data-bbox="1137 826 1921 922">※：輸送ルートと緊急時対策所指揮所外気取入口の最近接点は茶津入構トンネル内となるが、敷地内可動源からの有毒ガス影響を考慮し、屋内外の最近接点を図示している。</p> <p data-bbox="1234 948 1848 975">  枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。 </p>	<p data-bbox="1944 826 2190 914">設備の相違 ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違</p>


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>3.1.3 敷地外固定源</p> <p>東海第二発電所における敷地外固定源の特定に当たっては、地方公共団体の定める地域防災計画を確認する他、法令に基づく届出情報の開示請求により敷地外の貯蔵施設に貯蔵された化学物質を調査し、貯蔵が確認された化学物質の性状から有毒ガスの発生が考えられるものを敷地外固定源とした。</p> <p>調査対象とする法令は、化学物質の規制に係る法律のうち、化学物質の貯蔵量等に係る届出義務のある以下の法律とした。（別紙3参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毒物及び劇物取締法 ・消防法 ・高圧ガス保安法 ・ガス事業法 <p>調査結果から得られた化学物質を「3.1.1 敷地内固定源」の考え方を基に整理し、流出時に多量に放出されるおそれがあるかを確認した。</p> <p>東海第二発電所における敷地外固定源の調査では、地域防災計画及び上記の法令に基づく届出情報から、敷地外固定源を抽出している。</p> <p>これらのうち、地域防災計画では製造所や貯蔵所などの危険物施設の件数のみ記載されており、敷地外固定源について得られる情報はなかったが、危険物施設については、消防法に基づく届出情報に記載された施設に包絡されていることを確認している。</p> <p>また、ガス事業法では、資源エネルギー庁のホームページで開示されている「ガス製造事業者一覧」にて、中央制御室から半径10km以内にあるガス製造事業者は1社であることを確認した。さらに、敷地外固定源については、当該事業者のホームページから、保管している液化天然ガス（LNG）及び液化石油ガス（LPG）の貯蔵量及び保管方法を確認し、敷地外固定源として抽出した。その敷地外固定源について、LNG及びLPGは、それ自体に毒性はなく、開放空間での人体への影響がないことを確認している。</p> <p>【女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）より引用】</p> <p>また、消防法、高圧ガス保安法及びガス事業法に基づく届出情報から抽出された敷地外固定源は、届出情報等から、いずれもボンベ等に保管されていることを確認している。毒物及び劇物取締法からは敷地外固定源は抽出されなかった。</p> <p>毒物及び劇物取締法からは敷地外固定源は抽出されなかった。</p> <p>上記調査の結果、消防法及び高圧ガス保安法に基づく届出情報から、アンモニア、塩酸、硝酸、メタノール、ガソリン、塩化水素、硫化水素を敷地外固定源として抽出し、これらの届出情報及び開示情報を基に、有毒ガス防護に係る影響評価の観点からスクリーニング評価を実施することとした。（別紙4-7-1参照）</p> <p>敷地外固定源を抽出した結果を第3.1.3-1表に示す。また、各評価点と敷地外固定源との位置関係を第3.1.3-2表、第3.1.3-1図に示す。</p>	<p>3.1.3 敷地外固定源</p> <p>泊発電所における敷地外固定源の特定に当たっては、地方公共団体の定める地域防災計画を確認する他、法令に基づく届出情報の開示請求により敷地外の貯蔵施設に貯蔵された化学物質を調査し、貯蔵が確認された化学物質の性状から有毒ガスの発生が考えられるものを敷地外固定源とした。</p> <p>調査対象とする法令は、化学物質の規制に係る法律のうち、化学物質の貯蔵量等に係る届出義務のある以下の法律とした。（別紙3参照）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毒物及び劇物取締法 ・消防法 ・高圧ガス保安法 <p>調査結果から得られた化学物質を「3.1.1 敷地内固定源」の考え方を基に整理し、流出時に多量に放出されるおそれがあるかを確認した。</p> <p>泊発電所における敷地外固定源の調査では、地域防災計画及び上記の法令に基づく届出情報から、敷地外固定源を抽出している。具体的には届出情報に記載のある事業者名、有毒化学物質の種類、貯蔵量、保管方法を確認し、抽出した。</p> <p>これらのうち、地域防災計画では貯蔵所等の危険物施設の貯蔵量等の情報を確認し、敷地外固定源として抽出した。</p> <p>また、消防法に基づく届出情報から抽出された敷地外固定源は、届出情報等からいずれも屋内またはボンベ等に保管されていることを確認している。高圧ガス保安法、毒物及び劇物取締法からは敷地外固定源は抽出されなかった。</p> <p>上記調査の結果、地域防災計画及び消防法に基づく届出情報から抽出した敷地外固定源は、これらの届出情報を基に、有毒ガス防護に係る影響評価の観点からスクリーニング評価対象とならないことを確認した。（別紙4-7-1参照）また、届出情報から抽出した有毒化学物質と泊発電所の位置関係を第3.1.3-1図に示す。</p>	<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊発電所から最寄りの都市ガス供給エリアは約40km離れた小樽地区であり、泊発電所周辺には都市ガスが供給されていないことから、ガス事業法を調査対象としていない。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査した届出情報の例を示し、調査方法を具体化した。 <p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地外固定源の調査結果の相違 <p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・泊は中央制御室から半径10km以内にガス製造事業者がない及び都市ガスが供給されていないことを確認している。 <p>【女川】</p> <p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地外固定源が抽出された法令は異なるが、スクリーニング評価対象でない敷地外固定源の考え方は同一である。 <p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地外固定源の調査結果の相違。泊にはスクリーニング評価対象となる敷地外固定源が無い。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・届出情報から抽出した泊発電所から半径10km以内の有毒化学物質の例を図示した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、中央制御室から半径10kmより遠方であって、中央制御室から半径10km近傍には、多量の有毒化学物質を保有する化学工場はないことを確認している。</p>	<p>なお、中央制御室から半径10kmより遠方であって、中央制御室から半径10km近傍には、多量の有毒化学物質を保有する化学工場はないことを確認している。確認に当たっては、中央制御室から半径15km以内の範囲を対象とした。</p>  <p>●：法令等の届出情報より抽出した泊発電所から10km以内にある有毒化学物質 なお、同一事業所に複数の有毒化学物質が保管されている場合は、1つの点で示している。（計48事業所）</p> <p>地図出典：国土地理院ウェブサイト</p> <p>第3.1.3-1図 届出情報から抽出した泊発電所から半径10km以内にある有毒化学物質</p>	<p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室から半径10kmより遠方であって、半径10km近傍にある多量の有毒化学物質を保有する化学工場に係る調査範囲を明記した。 <p>記載方針の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 届出情報から抽出した泊発電所から半径10km以内の有毒化学物質の例を図示した。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）								泊発電所3号炉	相違理由
第3.1.3-1表 敷地外固定源の調査結果									
関係法令	事業所	敷地外 固定源*1	薬品濃度 (wt%)	合計貯蔵量	貯蔵方法	防液堤	標高*2 (m)	別紙4-7-1 対応表*1	
消防法	①	アンモニア①	25	10000(kg)	タンク貯蔵	—*3	31	第10表(34/123)	立地条件の相違 ・敷地外固定源の調査結果の相違
		塩酸①-1	35	5000(kg)	タンク貯蔵	—*3	31	第10表(34/123)	
		塩酸①-2	35	9450(kg)	タンク貯蔵	—*3	31	第10表(34/123)	
	②	アンモニア②	10	2000(kg)	—*3	—*3	30	第10表(34/123)	
	③	アンモニア③	99	150000(kg) ×2基	タンク貯蔵	有*4	13	第10表(35/123)	
		塩酸③-1	35	22420(kg) ×2基	タンク貯蔵	有*4	13	第10表(35/123)	
		塩酸③-2	35	44840(kg)	タンク貯蔵	有*4	13	第10表(35/123)	
		塩酸③-3	35	7080(kg)	タンク貯蔵	有*4	13	第10表(35/123)	
	④	アンモニア④	—*3	18(kg)	タンク貯蔵	—*3	33	第10表(37/123)	
		塩酸④-1	35*4	900(kg)	タンク貯蔵	有*4	33	第10表(37/123)	
		塩酸④-2	35*4	3000(L)	タンク貯蔵	有*4	33	第10表(37/123)	
		硝酸④	62*4	7000(kg)	タンク貯蔵	有*4	33	第10表(37/123)	
		メタノール④	50*4	3000(L)	タンク貯蔵	有*4	33	第10表(37/123)	
	⑥	アンモニア⑥	—*3	1800(kg)	ポンベ貯蔵	—	29	第10表(110/123)	
	⑦	アンモニア⑦	—*3	800(kg)	—*3	—	20	第10表(110/123)	
	⑧	塩酸⑧-1	35*4	2400(kg)	タンク貯蔵	有*4	21	第10表(36/123)	
		塩酸⑧-2	35*4	1180(kg)	タンク貯蔵	有*4	21	第10表(33/123)	
		塩酸⑧-3	35以上*4	2000(kg)	専用ポリ 容器貯蔵	—*3	21	第10表(36/123)	
		塩酸⑧-4	35以上*4	354(kg)	タンク貯蔵	有*4	21	第10表(37/123)	
	⑨	塩酸⑨-1	35	1180(kg)	—*3	—*3	32	第10表(36/123)	
塩酸⑨-2		35	3540(kg)	—*3	—*3	32	第10表(33/123)		
⑩	硝酸⑩-1	67.5*4	3.0(m ³)	タンク貯蔵	有	24	第10表(37/123)		
	硝酸⑩-2	67.5*4	1.5(m ³)	タンク貯蔵	有	24	第10表(37/123)		
⑪	メタノール⑪	—*3	12500(L)	タンク貯蔵	—*3	31	第10表(24/123)		
⑫	メタノール⑫	—*3	1405(L)	—*3	—*3	32	第10表(30/123)		
⑬	ガソリン⑬	—	2800(L)	タンク貯蔵	—*3	31	第10表(25/123)		
⑭	ガソリン⑭	—	576(L)	タンク貯蔵	—*3	28	第10表(25/123)		
⑮	ガソリン⑮	—	91000(L)	タンク貯蔵	有*4	12	第10表(43/123)		
		—	2625000(L)				第10表(43/123)		
⑯	ガソリン⑯	—	574(L)	タンク貯蔵	—*3	33	第10表(20/123)		
⑰	塩化水素⑰	—*3	6.4(m ³)	—*3	—	29	第10表(108/123)		
		—*3	6.4(m ³)	—*3	—	29	第10表(108/123)		
高圧ガス 保安法	⑮	アンモニア⑮	99.9*4	11.28(t)	タンク貯蔵	—	33	第11表(2/6)	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※1 敷地外固定源の詳細は、別紙4-7-1に示す。</p> <p>※2 参考値。スクリーニング評価においては、評価点との高低差を考慮せず地上放出として取り扱う。</p> <p>※3 届出情報から情報が得られなかったため、“-”と記載。“-”と記載した薬品濃度については、スクリーニング評価における評価の保守性の観点から薬品濃度100%として取り扱う。また、“-”と記載した防液堤については、スクリーニング評価における評価の保守性の観点から防液堤を考慮せず1時間で全量放出するとして取り扱う。</p> <p>※4 開示情報に基づく値を設定。</p>		<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地外固定源の調査結果の相違

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）		泊発電所3号炉				相違理由
第3.1.3-2表（1/2） 中央制御室外気取入口と敷地外固定源との位置関係						
評価点	敷地外固定源	合計貯蔵量	評価に用いた距離 ^{※1} (m)	高低差 ^{※3} (m)	評価点から発生源を見た方位	
中央制御室 外気取入口	アンモニア①	10000(kg)	7300 ^{※2}	—	SW	立地条件の相違 ・敷地外固定源の調査結果の相違
	塩酸①-1	5000(kg)	7300 ^{※2}	—	SW	
	塩酸①-2	9450(kg)	7300 ^{※2}	—	SW	
	アンモニア②	2000(kg)	7500 ^{※2}	—	SW	
	アンモニア③	150000(kg) ×2基	3300	—	SSE	
	塩酸③-1	22420(kg) ×2基	3300	—	SSE	
	塩酸③-2	448440(kg)	3300	—	SSE	
	塩酸③-3	7080(kg)	3300	—	SSE	
	アンモニア④	18(kg)	5300 ^{※2}	—	W	
	塩酸④-1	900(kg)	5300 ^{※2}	—	W	
	塩酸④-2	3000(L)	5300 ^{※2}	—	W	
	硝酸④	7000(kg)	5300 ^{※2}	—	W	
	メタノール④	3000(L)	5300 ^{※2}	—	W	
	アンモニア⑤	11.28(t)	5300 ^{※2}	—	W	
	アンモニア⑥	1800(kg)	9300 ^{※2}	—	NNE	
	アンモニア⑦	800(kg)	7800 ^{※2}	—	NNE	
	塩酸⑧-1	2400(kg)	720	—	WSW	
	塩酸⑧-2	1180(kg)	720	—	WSW	
	塩酸⑧-3	2000(kg)	720	—	WSW	
	塩酸⑧-4	354(kg)	720	—	WSW	
	塩酸⑨-1	1180(kg)	8900 ^{※2}	—	WSW	
	塩酸⑨-2	3540(kg)	8900 ^{※2}	—	WSW	
	硝酸⑩-1	3.0(m ³)	4500 ^{※2}	—	WNW	
	硝酸⑩-2	1.5(m ³)	4500 ^{※2}	—	WNW	
	メタノール⑪	12500(L)	7000 ^{※2}	—	SSW	
	メタノール⑫	1405(L)	8900 ^{※2}	—	WSW	
	ガンリン⑬	2800(L)	1100	—	W	
	ガンリン⑭	576(L)	5100 ^{※2}	—	SSW	
	ガンリン⑮	910000(L) 2625000(L)	4200 ^{※2}	—	NNE	
	ガンリン⑯	574(L)	7500 ^{※2}	—	WSW	
塩化水素⑰	6.4(m ³)	5500 ^{※2}	—	W		
硫化水素⑱	6.4(m ³)	5500 ^{※2}	—	W		

※1 有効数字2桁に切り捨てた値を記載
 ※2 スクリーニング評価結果が保守的となるよう外気取入口がある建屋のうち最も近い評価点までの距離とした。
 ※3 スクリーニング評価においては、評価点との高低差を考慮せず地上放出として取り扱う。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）		泊発電所3号炉				相違理由
第3.1.3-2表（2/2） 緊急時対策所外気取入口と敷地外固定源との位置関係						
評価点	敷地外固定源	合計貯蔵量	評価に用いた距離 ^{※1} (m)	高低差 ^{※3} (m)	評価点から発生源を見た方位	
緊急時対策所 外気取入口	アンモニア①	10000 (kg)	7300 ^{※2}	—	SW	立地条件の相違 ・敷地外固定源の調査結果の相違
	塩酸①-1	5000 (kg)	7300 ^{※2}	—	SW	
	塩酸①-2	9450 (kg)	7300 ^{※2}	—	SW	
	アンモニア②	2000 (kg)	7500 ^{※2}	—	SW	
	アンモニア③	150000 (kg) ×2基	3400	—	SSE	
	塩酸③-1	22420 (kg) ×2基	3400	—	SSE	
	塩酸③-2	448440 (kg)	3400	—	SSE	
	塩酸③-3	7080 (kg)	3400	—	SSE	
	アンモニア④	18 (kg)	5300	—	W	
	塩酸④-1	900 (kg)	5300	—	W	
	塩酸④-2	3000 (L)	5300	—	W	
	硝酸④	7000 (kg)	5300	—	W	
	メタノール④	3000 (L)	5300	—	W	
	アンモニア⑤	11.28 (t)	5300	—	W	
	アンモニア⑥	1800 (kg)	9300 ^{※2}	—	NNE	
	アンモニア⑦	800 (kg)	7800 ^{※2}	—	NNE	
	塩酸⑧-1	2400 (kg)	440	—	SW	
	塩酸⑧-2	1180 (kg)	440	—	SW	
	塩酸⑧-3	2000 (kg)	440	—	SW	
	塩酸⑧-4	354 (kg)	440	—	SW	
	塩酸⑨-1	1180 (kg)	8900	—	WSW	
	塩酸⑨-2	3540 (kg)	8900	—	WSW	
	硝酸⑩-1	3.0 (m ³)	4500	—	WNW	
	硝酸⑩-2	1.5 (m ³)	4500	—	WNW	
	メタノール⑪	12500 (L)	7000 ^{※2}	—	SSW	
	メタノール⑫	1405 (L)	8900	—	WSW	
	ガンリン⑬	2800 (L)	840	—	W	
	ガンリン⑭	576 (L)	5100 ^{※2}	—	SSW	
ガンリン⑮	910000 (L)	4200 ^{※2}	—	NNE		
	2625000 (L)					
ガンリン⑯	574 (L)	7500	—	WSW		
塩化水素⑰	6.4 (m ³)	5500	—	W		
硫化水素⑱	6.4 (m ³)	5500	—	W		
※1 有効数字2桁に切り捨てた値を記載 ※2 スクリーニング評価結果が保守的となるよう外気取入口がある建屋のうち最も近い評価点までの距離とした。 ※3 スクリーニング評価においては、評価点との高低差を考慮せず地上放出として取り扱う。						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>第 3.1.3-1 図 中央制御室外気取入口と敷地外固定源の位置関係</p>		
<p>第 3.1.3-2 図 緊急時対策所外気取入口と敷地外固定源の位置関係</p>		<p>地条件の相違 ・敷地外固定源の調査結果の相違</p> <p>立地条件の相違 ・敷地外固定源の調査結果の相違</p>

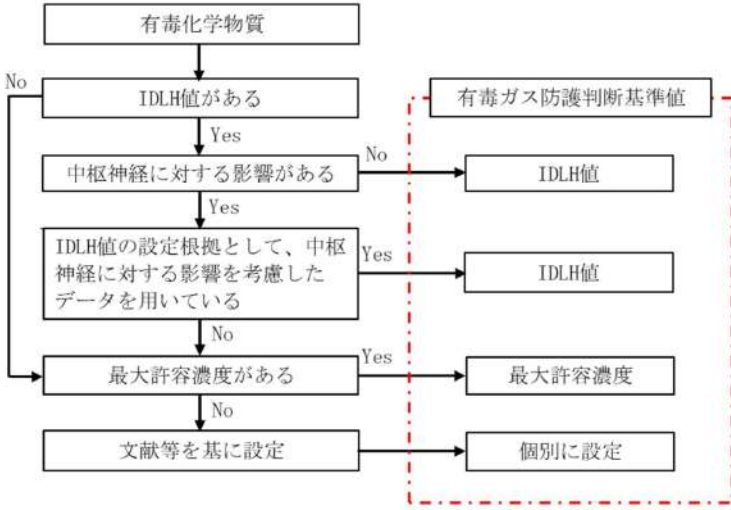
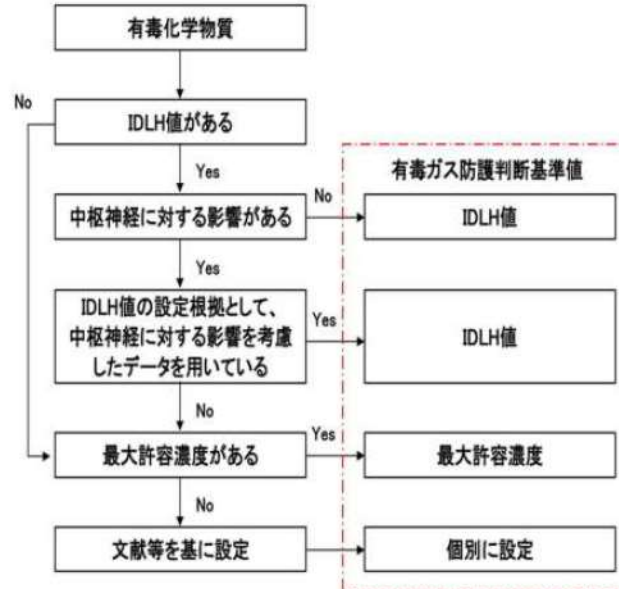
赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																				
<p>3.2 有毒ガス防護判断基準値の設定</p> <p>固定源又は敷地内可動源として考慮すべき有毒化学物質である、アンモニア、塩酸、メタノール、ガソリン、硝酸、硫化水素、塩化水素について、有毒ガス防護判断基準値を設定した。有毒ガス防護判断基準値を第3.2-1表に示す。</p> <p>有毒ガス防護判断基準値は、第3.2-1図に示す考え方に基づき設定した。固定源又は敷地内可動源の有毒ガス防護判断基準値の設定に関する考え方を第3.2-2表に示す。</p> <p style="text-align: center;">第3.2-1表 有毒ガス防護判断基準値</p> <table border="1" data-bbox="174 437 925 943"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>有毒ガス防護判断基準値</th> <th>設定根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>300ppm</td> <td>IDLH 値</td> </tr> <tr> <td>塩酸</td> <td>50ppm</td> <td>IDLH 値</td> </tr> <tr> <td>メタノール</td> <td>200ppm</td> <td>個別に設定 〔・産業中毒便覧 ・許容濃度の提案理由〕</td> </tr> <tr> <td>ガソリン</td> <td>700ppm</td> <td>個別に設定 〔・産業中毒便覧 ・許容濃度の提案理由〕</td> </tr> <tr> <td>硝酸</td> <td>25ppm</td> <td>IDLH 値</td> </tr> <tr> <td>硫化水素</td> <td>5ppm</td> <td>個別に設定 〔・許容濃度の提案理由〕</td> </tr> <tr> <td>塩化水素</td> <td>50ppm</td> <td>IDLH 値</td> </tr> </tbody> </table>	有毒化学物質	有毒ガス防護判断基準値	設定根拠	アンモニア	300ppm	IDLH 値	塩酸	50ppm	IDLH 値	メタノール	200ppm	個別に設定 〔・産業中毒便覧 ・許容濃度の提案理由〕	ガソリン	700ppm	個別に設定 〔・産業中毒便覧 ・許容濃度の提案理由〕	硝酸	25ppm	IDLH 値	硫化水素	5ppm	個別に設定 〔・許容濃度の提案理由〕	塩化水素	50ppm	IDLH 値	<p>3.2 有毒ガス防護判断基準値の設定</p> <p>敷地内可動源として考慮すべき有毒化学物質である、アンモニア、塩酸、ヒドラジンについて、有毒ガス防護判断基準値を設定した。有毒ガス防護判断基準値を第3.2-1表に示す。</p> <p>有毒ガス防護判断基準値は、第3.2-1図に示す考え方に基づき設定した。敷地内可動源の有毒ガス防護判断基準値の設定に関する考え方を第3.2-2表に示す。</p> <p style="text-align: center;">第3.2-1表 有毒ガス防護判断基準値</p> <table border="1" data-bbox="1128 437 1805 612"> <thead> <tr> <th>有毒化学物質</th> <th>有毒ガス防護判断基準値</th> <th>設定根拠</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アンモニア</td> <td>300ppm</td> <td>IDLH値</td> </tr> <tr> <td>塩酸</td> <td>50ppm</td> <td>IDLH値</td> </tr> <tr> <td>ヒドラジン</td> <td>10ppm</td> <td>・有害性評価書 ・許容濃度の提案理由</td> </tr> </tbody> </table>	有毒化学物質	有毒ガス防護判断基準値	設定根拠	アンモニア	300ppm	IDLH値	塩酸	50ppm	IDLH値	ヒドラジン	10ppm	・有害性評価書 ・許容濃度の提案理由	<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・敷地内外固定源の調査結果の相違 <p>立地条件及び設備の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違
有毒化学物質	有毒ガス防護判断基準値	設定根拠																																				
アンモニア	300ppm	IDLH 値																																				
塩酸	50ppm	IDLH 値																																				
メタノール	200ppm	個別に設定 〔・産業中毒便覧 ・許容濃度の提案理由〕																																				
ガソリン	700ppm	個別に設定 〔・産業中毒便覧 ・許容濃度の提案理由〕																																				
硝酸	25ppm	IDLH 値																																				
硫化水素	5ppm	個別に設定 〔・許容濃度の提案理由〕																																				
塩化水素	50ppm	IDLH 値																																				
有毒化学物質	有毒ガス防護判断基準値	設定根拠																																				
アンモニア	300ppm	IDLH値																																				
塩酸	50ppm	IDLH値																																				
ヒドラジン	10ppm	・有害性評価書 ・許容濃度の提案理由																																				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
 <p data-bbox="313 750 784 774">第3.2-1図 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方</p>	 <p data-bbox="1243 821 1691 845">第3.2-1図 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方</p>	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p>第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方 (1/7) (アンモニア)</p> <table border="1" data-bbox="163 233 938 871"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0414, 10月2013)</td> <td>この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>300ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>1時間のLC₅₀値(マウス)が4,230ppm等 [Kapeghian et al.1982]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>IDLH値300ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943;Silverman et al 1946] 最大短時間曝露許容値は0.5~1時間で300~500ppmであると報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500ppmに30分間曝露された7人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al 1946]</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">IDLH値の300ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">┌───┐ : 有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>			記載内容	国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0414, 10月2013)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。	IDLH (1994)	基準値	300ppm	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が4,230ppm等 [Kapeghian et al.1982]	人体のデータ	IDLH値300ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943;Silverman et al 1946] 最大短時間曝露許容値は0.5~1時間で300~500ppmであると報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500ppmに30分間曝露された7人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al 1946]			IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。	<p>第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方 (1/3) (アンモニア)</p> <table border="1" data-bbox="1081 233 1856 871"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0414, 10月2013)</td> <td>この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>300ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>1時間のLC₅₀値(マウス)が4,230ppm等 [Kapeghian et al.1982]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>IDLH値300ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943;Silverman et al. 1946] 最大短時間曝露許容値は0.5~1時間で300~500ppmであると報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500ppmに30分間曝露された7人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al. 1946]</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">IDLH値の300ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">┌───┐ : 有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>			記載内容	国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0414, 10月2013)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。	IDLH (1994)	基準値	300ppm	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が4,230ppm等 [Kapeghian et al.1982]	人体のデータ	IDLH値300ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943;Silverman et al. 1946] 最大短時間曝露許容値は0.5~1時間で300~500ppmであると報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500ppmに30分間曝露された7人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al. 1946]			IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。	<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違
		記載内容																																
国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0414, 10月2013)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。																																
IDLH (1994)	基準値	300ppm																																
	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が4,230ppm等 [Kapeghian et al.1982]																																
	人体のデータ	IDLH値300ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943;Silverman et al 1946] 最大短時間曝露許容値は0.5~1時間で300~500ppmであると報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500ppmに30分間曝露された7人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al 1946]																																
		IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。																																
		記載内容																																
国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0414, 10月2013)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。																																
IDLH (1994)	基準値	300ppm																																
	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が4,230ppm等 [Kapeghian et al.1982]																																
	人体のデータ	IDLH値300ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943;Silverman et al. 1946] 最大短時間曝露許容値は0.5~1時間で300~500ppmであると報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500ppmに30分間曝露された7人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al. 1946]																																
		IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p>第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方 (2/7) (塩酸)</p> <table border="1" data-bbox="161 233 936 863"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0163, 11月2016)</td> <td>この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>50ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>1時間のLC₅₀値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlslagel et al.1976]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931;Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">IDLH値の50ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">: 有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>			記載内容	国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0163, 11月2016)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。	IDLH (1994)	基準値	50ppm	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlslagel et al.1976]	人体のデータ	IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931;Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]			IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。	<p>第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方 (2/3) (塩酸)</p> <table border="1" data-bbox="1079 233 1854 863"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0163, 11月2016)</td> <td>この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>50ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>1時間のLC₅₀値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlslagel et al.1976]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931;Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">IDLH値の50ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">: 有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>			記載内容	国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0163, 11月2016)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。	IDLH (1994)	基準値	50ppm	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlslagel et al.1976]	人体のデータ	IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931;Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]			IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。	<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違
		記載内容																																
国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0163, 11月2016)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。																																
IDLH (1994)	基準値	50ppm																																
	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlslagel et al.1976]																																
	人体のデータ	IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931;Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]																																
		IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。																																
		記載内容																																
国際化学物質安全性カード (短期曝露の影響) (ICSC:0163, 11月2016)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。																																
IDLH (1994)	基準値	50ppm																																
	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlslagel et al.1976]																																
	人体のデータ	IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931;Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]																																
		IDLH値があるが中枢神経に対する影響が明示されていない。																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																																																
<p>【伊方発電所 3号炉 有毒ガス（令和元年10月15日提出版）より引用】</p> <p>第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（3/4）（ヒドラジン）</p> <table border="1" data-bbox="129 252 981 536"> <thead> <tr> <th colspan="2">記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際化学物質安全性カード （短期ばく露の影響） （ICSC:0281、11月 2009）</td> <td>吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。経口摂取すると、腐食性を示す。肝臓及び中枢神経系に影響を与えることがある。曝露すると、死に至ることがある。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>50 ppm</td> </tr> <tr> <td>致死 (LC) データ</td> <td>4時間のLC₅₀値 (マウス) 252 ppm等[Comstock et al. 1954], [Jacobson et al. 1955]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="129 608 981 1273"> <thead> <tr> <th colspan="2">出典</th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NIOSH</td> <td>IDLH</td> <td>50 ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データに基づく設定</td> </tr> <tr> <td>日本産業衛生学会</td> <td>最大許容濃度</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">産業中毒便覧</td> <td>人体に対する影響についての記載無し</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害性評価書 （化学物質評価研究機構）</td> <td>対象：作業員427人（6か月以上作業従事者） ばく露期間：1945-1971年 再現ばく露濃度：78人：1-10 ppm（時々100 ppm）、 残り：1 ppm以下 発がんリスクの増加なし。肺がん、他のタイプのがん、その他の原因による死亡率いずれも期待値の以内（喫煙者数の調査実施は不明）（Wald et al., 1984、Henschler, 1985）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">許容濃度の提案理由 （産衛誌 40 巻、1998）</td> <td>暴露期間：1945-1971年 環境濃度：1-10 ppm（時々100 ppm） 427人の作業員を曝露濃度別使用期間別に分け、1971年から1982年まで追跡調査したところ、曝露に由来すると思われる発癌率の上昇あるいは癌以外の死亡においても非曝露集団とのあいだに差はみとめられなかった。（Wald et al., 1984） この研究は1-10ppm程度の曝露では健康影響が認められない事を示唆している。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">化学物質安全性 （ハザード）評価シート</td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">10ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">❗：有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>	記載内容		国際化学物質安全性カード （短期ばく露の影響） （ICSC:0281、11月 2009）	吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。経口摂取すると、腐食性を示す。肝臓及び中枢神経系に影響を与えることがある。曝露すると、死に至ることがある。	IDLH (1994)	基準値	50 ppm	致死 (LC) データ	4時間のLC ₅₀ 値 (マウス) 252 ppm等[Comstock et al. 1954], [Jacobson et al. 1955]	人体のデータ	なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。	出典		記載内容	NIOSH	IDLH	50 ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データに基づく設定	日本産業衛生学会	最大許容濃度	なし	産業中毒便覧		人体に対する影響についての記載無し	有害性評価書 （化学物質評価研究機構）		対象：作業員427人（6か月以上作業従事者） ばく露期間：1945-1971年 再現ばく露濃度：78人：1-10 ppm（時々100 ppm）、 残り：1 ppm以下 発がんリスクの増加なし。肺がん、他のタイプのがん、その他の原因による死亡率いずれも期待値の以内（喫煙者数の調査実施は不明）（Wald et al., 1984、Henschler, 1985）	許容濃度の提案理由 （産衛誌 40 巻、1998）		暴露期間：1945-1971年 環境濃度：1-10 ppm（時々100 ppm） 427人の作業員を曝露濃度別使用期間別に分け、1971年から1982年まで追跡調査したところ、曝露に由来すると思われる発癌率の上昇あるいは癌以外の死亡においても非曝露集団とのあいだに差はみとめられなかった。（Wald et al., 1984） この研究は1-10ppm程度の曝露では健康影響が認められない事を示唆している。	化学物質安全性 （ハザード）評価シート		なし	<p>第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（3/3） （ヒドラジン）</p> <table border="1" data-bbox="1099 260 1839 608"> <thead> <tr> <th colspan="2">記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0281、11月 2009）</td> <td>吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。経口摂取すると、腐食性を示す。肝臓及び中枢神経系に影響を与えることがある。曝露すると、死に至ることがある。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>50ppm</td> </tr> <tr> <td>致死 (LC) データ</td> <td>4 時間の LC₅₀ 値(マウス)252ppm 等[Comstock et al. 1954], [Jacobson et al. 1955]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="1099 683 1839 1273"> <thead> <tr> <th colspan="2">出典</th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NIOSH</td> <td>IDLH</td> <td>50ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データに基づく設定</td> </tr> <tr> <td>日本産業衛生学会</td> <td>最大許容濃度</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td colspan="2">産業中毒便覧</td> <td>人体に対する影響についての記載無し</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害性評価書 （化学物質評価研究機構）</td> <td>対象：作業員 427 人（6 か月以上作業従事者） ばく露期間：1945-1971 年 再現ばく露濃度：78 人：1-10ppm（時々100ppm）、 残り：1ppm 以下 発がんリスクの増加なし。肺がん、他のタイプのがん、その他の原因による死亡率いずれも期待値の以内（喫煙者数の調査実施は不明）（Wald et al. 1984、Henschler, 1985）</td> </tr> <tr> <td colspan="2">許容濃度の提案理由 （産衛誌 40 巻、1998）</td> <td>暴露期間：1945-1971年 環境濃度：1-10ppm（時々100ppm） 427人の作業員を曝露濃度別使用期間別に分け、1971年から1982年まで追跡調査したところ、曝露に由来すると思われる発癌率の上昇あるいは癌以外の死亡においても非曝露集団とのあいだに差はみとめられなかった。（Wald et al., 1984） この研究は 1-10ppm 程度の曝露では健康影響が認められない事を示唆している。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">化学物質安全性 （ハザード）評価シート</td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">10ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">❗：有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>	記載内容		国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0281、11月 2009）	吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。経口摂取すると、腐食性を示す。肝臓及び中枢神経系に影響を与えることがある。曝露すると、死に至ることがある。	IDLH (1994)	基準値	50ppm	致死 (LC) データ	4 時間の LC ₅₀ 値(マウス)252ppm 等[Comstock et al. 1954], [Jacobson et al. 1955]	人体のデータ	なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。	出典		記載内容	NIOSH	IDLH	50ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データに基づく設定	日本産業衛生学会	最大許容濃度	なし	産業中毒便覧		人体に対する影響についての記載無し	有害性評価書 （化学物質評価研究機構）		対象：作業員 427 人（6 か月以上作業従事者） ばく露期間：1945-1971 年 再現ばく露濃度：78 人：1-10ppm（時々100ppm）、 残り：1ppm 以下 発がんリスクの増加なし。肺がん、他のタイプのがん、その他の原因による死亡率いずれも期待値の以内（喫煙者数の調査実施は不明）（Wald et al. 1984、Henschler, 1985）	許容濃度の提案理由 （産衛誌 40 巻、1998）		暴露期間：1945-1971年 環境濃度：1-10ppm（時々100ppm） 427人の作業員を曝露濃度別使用期間別に分け、1971年から1982年まで追跡調査したところ、曝露に由来すると思われる発癌率の上昇あるいは癌以外の死亡においても非曝露集団とのあいだに差はみとめられなかった。（Wald et al., 1984） この研究は 1-10ppm 程度の曝露では健康影響が認められない事を示唆している。	化学物質安全性 （ハザード）評価シート		なし	<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違（先行PWRとは相違無し）
記載内容																																																																		
国際化学物質安全性カード （短期ばく露の影響） （ICSC:0281、11月 2009）	吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。経口摂取すると、腐食性を示す。肝臓及び中枢神経系に影響を与えることがある。曝露すると、死に至ることがある。																																																																	
IDLH (1994)	基準値	50 ppm																																																																
	致死 (LC) データ	4時間のLC ₅₀ 値 (マウス) 252 ppm等[Comstock et al. 1954], [Jacobson et al. 1955]																																																																
	人体のデータ	なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。																																																																
出典		記載内容																																																																
NIOSH	IDLH	50 ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データに基づく設定																																																																
日本産業衛生学会	最大許容濃度	なし																																																																
産業中毒便覧		人体に対する影響についての記載無し																																																																
有害性評価書 （化学物質評価研究機構）		対象：作業員427人（6か月以上作業従事者） ばく露期間：1945-1971年 再現ばく露濃度：78人：1-10 ppm（時々100 ppm）、 残り：1 ppm以下 発がんリスクの増加なし。肺がん、他のタイプのがん、その他の原因による死亡率いずれも期待値の以内（喫煙者数の調査実施は不明）（Wald et al., 1984、Henschler, 1985）																																																																
許容濃度の提案理由 （産衛誌 40 巻、1998）		暴露期間：1945-1971年 環境濃度：1-10 ppm（時々100 ppm） 427人の作業員を曝露濃度別使用期間別に分け、1971年から1982年まで追跡調査したところ、曝露に由来すると思われる発癌率の上昇あるいは癌以外の死亡においても非曝露集団とのあいだに差はみとめられなかった。（Wald et al., 1984） この研究は1-10ppm程度の曝露では健康影響が認められない事を示唆している。																																																																
化学物質安全性 （ハザード）評価シート		なし																																																																
記載内容																																																																		
国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0281、11月 2009）	吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現われてから肺水腫を引き起こすことがある。経口摂取すると、腐食性を示す。肝臓及び中枢神経系に影響を与えることがある。曝露すると、死に至ることがある。																																																																	
IDLH (1994)	基準値	50ppm																																																																
	致死 (LC) データ	4 時間の LC ₅₀ 値(マウス)252ppm 等[Comstock et al. 1954], [Jacobson et al. 1955]																																																																
	人体のデータ	なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。																																																																
出典		記載内容																																																																
NIOSH	IDLH	50ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データに基づく設定																																																																
日本産業衛生学会	最大許容濃度	なし																																																																
産業中毒便覧		人体に対する影響についての記載無し																																																																
有害性評価書 （化学物質評価研究機構）		対象：作業員 427 人（6 か月以上作業従事者） ばく露期間：1945-1971 年 再現ばく露濃度：78 人：1-10ppm（時々100ppm）、 残り：1ppm 以下 発がんリスクの増加なし。肺がん、他のタイプのがん、その他の原因による死亡率いずれも期待値の以内（喫煙者数の調査実施は不明）（Wald et al. 1984、Henschler, 1985）																																																																
許容濃度の提案理由 （産衛誌 40 巻、1998）		暴露期間：1945-1971年 環境濃度：1-10ppm（時々100ppm） 427人の作業員を曝露濃度別使用期間別に分け、1971年から1982年まで追跡調査したところ、曝露に由来すると思われる発癌率の上昇あるいは癌以外の死亡においても非曝露集団とのあいだに差はみとめられなかった。（Wald et al., 1984） この研究は 1-10ppm 程度の曝露では健康影響が認められない事を示唆している。																																																																
化学物質安全性 （ハザード）評価シート		なし																																																																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																									
<p style="text-align: center;">第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（3/7） （メタノール）</p> <table border="1" data-bbox="163 233 938 590"> <thead> <tr> <th colspan="2">記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0057, 5月2018）</td> <td>本物質は、眼、皮膚および気道を刺激する。中枢神経系に影響を与えることがある。意識喪失を生じることがある。曝露すると、失明および死を引き起こすことがある。これらの影響は、遅れて現われることがある。医学的な経過観察が必要である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>6,000ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>2時間のLC₁₀値(マウス)が37,594ppm等 [Izmerov et al.1982]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="163 694 938 1129"> <thead> <tr> <th>出典</th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NIOSH IDLH</td> <td>6,000ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データを基に設定</td> </tr> <tr> <td>日本産業衛生学会 最大許容濃度</td> <td>なし</td> </tr> <tr style="border: 2px dashed red;"> <td>産業中毒便覧（増補版）</td> <td>メチルアルコールガスに繰り返し曝露して生じる慢性中毒症状は、結膜炎、頭痛、眩暈、不眠、胃腸障害、視力障害などである。気中濃度が200ppm以下であれば、産業現場における中毒はほとんど起こらない。</td> </tr> <tr> <td>有毒性評価書</td> <td>なし</td> </tr> <tr style="border: 2px dashed red;"> <td>許容濃度の提案理由</td> <td>アメリカ（ACGIH）、英国（ICI）、独乙、イタリアでは200ppmの数値をあげている。</td> </tr> <tr> <td>化学物質安全性 （ハザード）評価シート</td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 200ppmを有毒ガス防護判断基準値とする </div> <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;"> 産業中毒便覧（増補版）：有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠 </p>	記載内容		国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0057, 5月2018）	本物質は、眼、皮膚および気道を刺激する。中枢神経系に影響を与えることがある。意識喪失を生じることがある。曝露すると、失明および死を引き起こすことがある。これらの影響は、遅れて現われることがある。医学的な経過観察が必要である。	IDLH (1994)	基準値	6,000ppm	致死(LC)データ	2時間のLC ₁₀ 値(マウス)が37,594ppm等 [Izmerov et al.1982]	人体のデータ	なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。	出典	記載内容	NIOSH IDLH	6,000ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データを基に設定	日本産業衛生学会 最大許容濃度	なし	産業中毒便覧（増補版）	メチルアルコールガスに繰り返し曝露して生じる慢性中毒症状は、結膜炎、頭痛、眩暈、不眠、胃腸障害、視力障害などである。気中濃度が200ppm以下であれば、産業現場における中毒はほとんど起こらない。	有毒性評価書	なし	許容濃度の提案理由	アメリカ（ACGIH）、英国（ICI）、独乙、イタリアでは200ppmの数値をあげている。	化学物質安全性 （ハザード）評価シート	なし		<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査対象として特定された有毒化学物質の相違
記載内容																											
国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0057, 5月2018）	本物質は、眼、皮膚および気道を刺激する。中枢神経系に影響を与えることがある。意識喪失を生じることがある。曝露すると、失明および死を引き起こすことがある。これらの影響は、遅れて現われることがある。医学的な経過観察が必要である。																										
IDLH (1994)	基準値	6,000ppm																									
	致死(LC)データ	2時間のLC ₁₀ 値(マウス)が37,594ppm等 [Izmerov et al.1982]																									
	人体のデータ	なし 中枢神経に対する影響を考慮していない。																									
出典	記載内容																										
NIOSH IDLH	6,000ppm：哺乳動物の急性吸入毒性データを基に設定																										
日本産業衛生学会 最大許容濃度	なし																										
産業中毒便覧（増補版）	メチルアルコールガスに繰り返し曝露して生じる慢性中毒症状は、結膜炎、頭痛、眩暈、不眠、胃腸障害、視力障害などである。気中濃度が200ppm以下であれば、産業現場における中毒はほとんど起こらない。																										
有毒性評価書	なし																										
許容濃度の提案理由	アメリカ（ACGIH）、英国（ICI）、独乙、イタリアでは200ppmの数値をあげている。																										
化学物質安全性 （ハザード）評価シート	なし																										

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																
<p style="text-align: center;">第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（4/7） （ガンリン）</p> <table border="1" data-bbox="163 233 938 590"> <thead> <tr> <th colspan="2">記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:1400, 10月2001）</td> <td>本物質は、眼、皮膚および気道を刺激する。液体を飲み込むと、肺に吸い込んで化学性肺炎を起こすことがある。中枢神経系に影響を与えることがある。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>1,100ppm（※石油蒸留物(ナフサ)のLEL値）</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>なし</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>ヒトの急性吸入毒性データに基づけば、石油蒸留物(ナフサ)では約4,000ppmが適切。 [Drinker et al. 1943;Henderson and Haggard 1943] 眼、鼻、のどの刺激；めまい、眠気、頭痛、吐き気；乾燥したひび割れた肌；化学性肺炎（誤嚥性）。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table border="1" data-bbox="163 692 938 1136"> <thead> <tr> <th colspan="2">出典</th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NIOSH</td> <td>IDLH</td> <td>1,100ppm*</td> </tr> <tr> <td>日本産業衛生学会</td> <td>最大許容濃度</td> <td>なし</td> </tr> <tr style="border: 2px dashed red;"> <td>産業中毒便覧 （10月1977）</td> <td></td> <td>人では、300～700ppm・18分間曝露しても症状は現れず、2800～7000ppm・14分間曝露するとめまいが現れた。900ppm以上では、30分間曝露で被検者10名中9名が眼の刺激を訴えた。</td> </tr> <tr> <td>有毒性評価書</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> <tr style="border: 2px dashed red;"> <td>許容濃度の提案理由</td> <td></td> <td>短期曝露時間、かつ、症状が現れない濃度範囲として産業中毒便覧で300～700ppmとしており、過度に保守的でない700ppmを設定。</td> </tr> <tr> <td>化学物質安全性 （ハザード）評価シート</td> <td></td> <td>なし</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>700ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</p> </div> <p style="text-align: center; color: red;">[] : 有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>	記載内容		国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:1400, 10月2001）	本物質は、眼、皮膚および気道を刺激する。液体を飲み込むと、肺に吸い込んで化学性肺炎を起こすことがある。中枢神経系に影響を与えることがある。	IDLH (1994)	基準値	1,100ppm（※石油蒸留物(ナフサ)のLEL値）	致死(LC)データ	なし	人体のデータ	ヒトの急性吸入毒性データに基づけば、石油蒸留物(ナフサ)では約4,000ppmが適切。 [Drinker et al. 1943;Henderson and Haggard 1943] 眼、鼻、のどの刺激；めまい、眠気、頭痛、吐き気；乾燥したひび割れた肌；化学性肺炎（誤嚥性）。	出典		記載内容	NIOSH	IDLH	1,100ppm*	日本産業衛生学会	最大許容濃度	なし	産業中毒便覧 （10月1977）		人では、300～700ppm・18分間曝露しても症状は現れず、2800～7000ppm・14分間曝露するとめまいが現れた。900ppm以上では、30分間曝露で被検者10名中9名が眼の刺激を訴えた。	有毒性評価書		なし	許容濃度の提案理由		短期曝露時間、かつ、症状が現れない濃度範囲として産業中毒便覧で300～700ppmとしており、過度に保守的でない700ppmを設定。	化学物質安全性 （ハザード）評価シート		なし		<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査対象として特定された有毒化学物質の相違
記載内容																																		
国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:1400, 10月2001）	本物質は、眼、皮膚および気道を刺激する。液体を飲み込むと、肺に吸い込んで化学性肺炎を起こすことがある。中枢神経系に影響を与えることがある。																																	
IDLH (1994)	基準値	1,100ppm（※石油蒸留物(ナフサ)のLEL値）																																
	致死(LC)データ	なし																																
	人体のデータ	ヒトの急性吸入毒性データに基づけば、石油蒸留物(ナフサ)では約4,000ppmが適切。 [Drinker et al. 1943;Henderson and Haggard 1943] 眼、鼻、のどの刺激；めまい、眠気、頭痛、吐き気；乾燥したひび割れた肌；化学性肺炎（誤嚥性）。																																
出典		記載内容																																
NIOSH	IDLH	1,100ppm*																																
日本産業衛生学会	最大許容濃度	なし																																
産業中毒便覧 （10月1977）		人では、300～700ppm・18分間曝露しても症状は現れず、2800～7000ppm・14分間曝露するとめまいが現れた。900ppm以上では、30分間曝露で被検者10名中9名が眼の刺激を訴えた。																																
有毒性評価書		なし																																
許容濃度の提案理由		短期曝露時間、かつ、症状が現れない濃度範囲として産業中毒便覧で300～700ppmとしており、過度に保守的でない700ppmを設定。																																
化学物質安全性 （ハザード）評価シート		なし																																


赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																
<p style="text-align: center;">第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（5/7） （硝酸）</p> <table border="1" data-bbox="163 233 938 778"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0183, 11月2016）</td> <td>本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎および肺水腫を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>25ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>30分間のLC₅₀値(ラット)が138ppm [Gray et al. 1954]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>IDLH値25ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Gekkan 1980] and animals [Diggle and Gage 1954]</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>IDLH値があるが、中枢神経に対する影響が明示されていない。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">IDLH値の25ppmを有毒ガス防護判断基準値とする</div> <p style="text-align: center;">[赤字枠]：有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠</p>			記載内容	国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0183, 11月2016）		本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎および肺水腫を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。	IDLH (1994)	基準値	25ppm	致死(LC)データ	30分間のLC ₅₀ 値(ラット)が138ppm [Gray et al. 1954]	人体のデータ	IDLH値25ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Gekkan 1980] and animals [Diggle and Gage 1954]			IDLH値があるが、中枢神経に対する影響が明示されていない。		<p>立地条件の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査対象として特定された有毒化学物質の相違
		記載内容																
国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0183, 11月2016）		本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。経口摂取すると、腐食性を示す。吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎および肺水腫を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。																
IDLH (1994)	基準値	25ppm																
	致死(LC)データ	30分間のLC ₅₀ 値(ラット)が138ppm [Gray et al. 1954]																
	人体のデータ	IDLH値25ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Gekkan 1980] and animals [Diggle and Gage 1954]																
		IDLH値があるが、中枢神経に対する影響が明示されていない。																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																
<p style="text-align: center;">第3.2-2表 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（7/7） （塩化水素）</p> <table border="1" data-bbox="163 233 938 863"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>記載内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0163, 11月2016）</td> <td>この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">IDLH (1994)</td> <td>基準値</td> <td>50ppm</td> </tr> <tr> <td>致死(LC)データ</td> <td>1時間のLC₅₀値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlschlagel et al.1976]</td> </tr> <tr> <td>人体のデータ</td> <td>IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931; Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>IDLH値があるが、中枢神経に対する影響が明示されていない。</td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> IDLH値の50ppmを有毒ガス防護判断基準値とする </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> : 有毒ガス防護判断基準値設定の直接的根拠 </p>			記載内容	国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0163, 11月2016）		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。	IDLH (1994)	基準値	50ppm	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlschlagel et al.1976]	人体のデータ	IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931; Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]			IDLH値があるが、中枢神経に対する影響が明示されていない。		
		記載内容																
国際化学物質安全性カード （短期曝露の影響） （ICSC:0163, 11月2016）		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。本ガスを吸入すると、喘息様反応（RADS）を引き起こすことがある。曝露すると、のどが腫れ、窒息を引き起こすことがある。高濃度で吸入すると、眼や上気道に腐食の影響が現われてから、肺水腫を引き起こすことがある。高濃度を吸入すると、肺炎を引き起こすことがある。 肺水腫の症状は、2～3時間経過するまで現われない場合が多く、安静を保たないと悪化する。したがって、安静と経過観察が不可欠である。																
IDLH (1994)	基準値	50ppm																
	致死(LC)データ	1時間のLC ₅₀ 値(マウス)が1,108ppm等 [Wohlschlagel et al.1976]																
	人体のデータ	IDLH値50ppmはヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Flury and Zernik 1931; Henderson and Haggard 1943; Tab Biol Per 1933]																
		IDLH値があるが、中枢神経に対する影響が明示されていない。																

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																								
<p>4. 対象発生源特定のためのスクリーニング評価 スクリーニング評価は、ガイドに従い、第4-1表のとおり実施する。 なお、重要操作地点の敷地内固定源並びに中央制御室及び緊急時対策所の敷地外固定源については、スクリーニング評価を実施した。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【女川原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和4年4月8日提出版）より引用】</p> <p>なお、スクリーニング評価が必要な敷地内固定源及び敷地内可動源は存在しなかったことから、重要操作地点に対する評価及び敷地内可動源に係る評価は実施していない。</p> </div> <p>敷地内固定源及び敷地外固定源からの有毒ガスの発生を想定し、防護措置を考慮せずに中央制御室、緊急時対策所及び重要操作地点における有毒ガス濃度の評価を実施する。 なお、東海発電所においては、敷地内に調査対象となる有毒化学物質がないことから、中央制御室、緊急時対策所及び重要操作地点における有毒ガス濃度の評価に影響を与えない。 敷地内可動源については、有毒ガス濃度の評価を行わず、防護措置をとることとする。</p> <p style="text-align: center;">第4-1表 場所、対象発生源及びスクリーニング評価の要否に関する対応</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>敷地内固定源</th> <th>敷地外固定源</th> <th>敷地内可動源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉制御室</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>緊急時制御室</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>重要操作地点</td> <td>△</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> <p>凡例 ○：スクリーニング評価が必要 △：スクリーニング評価を行わず、対象発生源として対策を行ってもよい。 ×：スクリーニング評価は不要</p> <p>4.1 スクリーニング評価対象物質の設定（種類、貯蔵量及び距離） 「3.1 固定源及び可動源の調査」で特定された全ての固定源について、貯蔵されている有毒化学物質の種類、貯蔵量及び距離を設定する。</p>	場所	敷地内固定源	敷地外固定源	敷地内可動源	原子炉制御室	○	△	△	緊急時対策所	○	△	△	緊急時制御室	○	△	△	重要操作地点	△	×	×	<p>4. 対象発生源特定のためのスクリーニング評価 スクリーニング評価は、ガイドに従い、第4-1表のとおり実施する。 なお、スクリーニング評価が必要な敷地内固定源及び敷地外固定源は存在しなかったことから、中央制御室、緊急時対策所及び重要操作地点に対する評価は実施しない。</p> <p>敷地内可動源については有毒ガス濃度の評価を行わず、防護措置をとることとする。</p> <p style="text-align: center;">第4-1表 場所、対象発生源及びスクリーニング評価の要否に関する対応</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>場所</th> <th>敷地内固定源</th> <th>敷地外固定源</th> <th>敷地内可動源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉制御室</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>緊急時制御室</td> <td>○</td> <td>△</td> <td>△</td> </tr> <tr> <td>重要操作地点</td> <td>△</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table> <p>凡例 ○：スクリーニング評価が必要 △：スクリーニング評価を行わず、対象発生源として対策を行ってもよい。 ×：スクリーニング評価は不要</p>	場所	敷地内固定源	敷地外固定源	敷地内可動源	原子炉制御室	○	△	△	緊急時対策所	○	△	△	緊急時制御室	○	△	△	重要操作地点	△	×	×	<p>立地条件及び設備の相違 ・スクリーニング評価の対象の相違（スクリーニング評価を実施しない対象は異なるが、女川と同様の記載）</p> <p>設備の相違 ・泊発電所は敷地に隣接した他の発電所はない。</p> <p>設備、運用の相違 ・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。</p>
場所	敷地内固定源	敷地外固定源	敷地内可動源																																							
原子炉制御室	○	△	△																																							
緊急時対策所	○	△	△																																							
緊急時制御室	○	△	△																																							
重要操作地点	△	×	×																																							
場所	敷地内固定源	敷地外固定源	敷地内可動源																																							
原子炉制御室	○	△	△																																							
緊急時対策所	○	△	△																																							
緊急時制御室	○	△	△																																							
重要操作地点	△	×	×																																							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4.2 有毒ガスの発生事象の想定</p> <p>敷地内外の固定源について、同時に全ての貯蔵容器が損傷し、当該全ての容器に貯蔵された有毒化学物質の全量流出により発生する有毒ガスの放出を想定する。</p> <p>なお、有毒ガスが発生した際に、受動的に機能を発揮する設備として、別紙7のとおり堰等を評価上考慮する。</p> <p>4.3 有毒ガスの放出の評価</p> <p>固定源ごとに、有毒化学物質の性状及び保管状態から放出形態を想定し、有毒ガスの単位時間当たりの大気中への放出量及びその継続時間を評価する。</p> <p>気体については、全量が放出し、評価点まで拡散するものとする。</p> <p>液体については、防液堤内に漏えいしたあとは、堰面積、温度等に応じた蒸発率で蒸発するものとする。ただし、東海第二発電所の敷地外固定源として抽出されたアンモニア、塩酸については毒物及び劇物取締法において、硝酸、メタノールについては毒物及び劇物取締法及び消防法において、ガンソリンについては消防法において、防液堤の設置が義務付けられているものの、届出情報から堰面積の情報を得られなかった有毒化学物質については防液堤を考慮せず、気体と同様の評価を行う。</p> <p>なお、敷地内固定源のアンモニアについては、薬品濃度が25%であるが、運用に余裕を見込んだ値としてスクリーニング評価では26%と設定した。</p> <p>また、敷地外固定源については、届出情報の開示請求を行い、開示された薬品濃度及び堰面積を設定した。ただし、塩酸については届出情報にて薬品濃度が35%以上となっているものがあつたため、JIS（日本産業規格）により、塩酸の濃度規格値が35.0%～37.0%と定められていることから、37%と設定した。なお、薬品濃度の情報が得られなかったものについては100%、堰面積の情報が得られなかったものについては、堰がないものとし、1時間で全量放出するとしてスクリーニング評価を実施した。</p> <p>有毒化学物質の蒸発率は、文献「Modeling Hydrochloric Acid Evaporation in ALOHA」及び「伝熱工学資料（改訂第5版 日本機械学会）」に基づき、以下の計算式で評価する。</p>		<p>設備、運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等，第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>・ 蒸発率E</p> $E = A \times K_M \times \left(\frac{M_W \times P_v}{R \times T} \right) \quad \dots (4-1)$ <p>・ 物質移動係数K_M</p> $K_M = 0.0048 \times U_a^2 \times Z^{-\frac{1}{3}} \times S_c^{-\frac{2}{3}} \quad \dots (4-2)$ $S_c = \frac{v}{D_M} \quad \dots (4-3)$ $D_M = D_{H_2O} \times \sqrt{\frac{M_{WH_2O}}{M_{Wm}}} \quad \dots (4-4)$ $D_{H_2O} = D_0 \times \left(\frac{T}{273.15} \right)^{1.75} \quad \dots (4-5)$ <p>・ 補正後の蒸発率E_C</p> $E_C = - \left(\frac{P_a}{P_v} \right) \ln \left(1 - \frac{P_v}{P_a} \right) \times E \quad \dots (4-6)$		<p>設備、運用の相違</p> <p>・ 調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）					泊発電所3号炉	相違理由
記号	単位	記号の意味	代入値	代入値又は算出式の根拠		
E	kg/s	蒸発率	—	・(4-1)式により算出		設備、運用の相違 ・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。
E_C	kg/s	補正後の蒸発率	—	・(4-6)式により算出		
K_M	m/s	化学物質の物質移動係数	—	・(4-2)式により算出		
M_w, M_{w_m}	kg/kmol	化学物質のモル質量	—	・物性値		
P_a	Pa	大気圧	101,325	・標準大気圧 文献：理科年表 平成31年（机上版） 丸善出版		
P_v	Pa	化学物質の分圧	—	・物性値		
R	J/kmol・K	気体定数	8314.45	・気体定数 文献：理科年表 平成31年（机上版） 丸善出版		
T	K	温度	—	・気象データ		
U	m/s	風速	—	・気象データ		
A	m ²	堰面積	—	・固定源に設置されている防液堤の堰面積		
Z	m	堰直径	—	・堰面積より算出 ($Z = (A / \pi \times A)^{0.5}$)		
S_c	—	化学物質のシュミット数	—	・(4-3)式により算出		
ν	m ² /s	空気の動粘性係数	—	・雰囲気温度 (T) と大気圧における空気の密度及び粘性係数の文献値より算出 ($\nu = \text{粘性係数} / \text{密度}$) 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会		
D_M	m ² /s	化学物質の分子拡散係数	—	・(4-4)式により算出		
D_0	m ² /s	水の物質拡散係数	2.2×10^{-5}	・定数（温度0℃、大気圧 P_a のとき） 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会		
D_{H_2O}	m ² /s	水の物質拡散係数	—	・(4-5)式により算出（温度 T 、大気圧 P_a のとき）		
M_{WH_2O}	kg/kmol	水のモル質量	18.015	・物性値 文献：伝熱工学資料 改訂第5版 日本機械学会		
<p>なお、スクリーニング評価に用いた有毒化学物質の物性については、別紙8に示す。</p> <p>また、本評価における有毒ガスの拡散は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」に示されたガウスプルームモデルを適用して評価しており、建屋巻き込みによる影響がある場合にはそれを考慮し、保守的な想定をしている。</p>						

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4.4 大気拡散及び濃度の評価</p> <p>中央制御室、緊急時対策所及び重要操作地点における有毒ガス濃度を評価する。</p> <p>中央制御室等の外気取入口が設置されている位置を原子炉制御室等外評価点といい、原子炉制御室等外評価点での濃度を評価し、運転・対処要員の吸気中の濃度を評価する。その際、原子炉制御室等外評価点での濃度の有毒ガスが、中央制御室等の換気空調設備の通常運転モードで中央制御室等に取り込まれると仮定する。</p> <p>4.4.1 原子炉制御室等外評価点</p> <p>東海第二発電所の原子炉制御室等外評価点として、中央制御室外気取入口及び緊急時対策所外気取入口を設定する。</p> <p>4.4.2 原子炉制御室等外評価点及び重要操作地点での濃度評価</p> <p>大気拡散の評価は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」の大気拡散の評価式である(4-7)式及び(4-8-1, 2)式に従い、相対濃度を算出する。</p> <p>解析に用いる気象データは、別紙9に示すとおり2018年9月26日に原子炉設置変更許可を受けた東海第二発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（発電用原子炉施設の変更）の被ばく評価に使用している気象データ（2005年4月～2006年3月）とする。当該気象データは、当該気象データを検定年としたF分布検定により、原子炉設置変更許可時点（2018年9月26日）の至近10年（2008年4月～2018年3月）の気象データと比較して特に異常な年ではないことを確認している。</p> <p>また、本評価では建屋巻き込みによる影響がある場合にはそれを考慮している。</p> $X/Q = \frac{1}{T} \sum_{i=1}^T (X/Q)_i \cdot \delta_i \quad \dots (4-7)$ $(X/Q)_i = \frac{1}{\pi \sigma_{yi} \sigma_{zi} U_i} \cdot \exp\left(-\frac{H^2}{2\sigma_{zi}^2}\right) \quad \dots (4-8-1) \quad (\text{建屋影響を考慮しない場合})$ $(X/Q)_i = \frac{1}{\pi \Sigma_{yi} \Sigma_{zi} U_i} \cdot \exp\left(-\frac{H^2}{2\Sigma_{zi}^2}\right) \quad \dots (4-8-2) \quad (\text{建屋影響を考慮する場合})$ <p>X/Q : 実効放出継続時間中の相対濃度 (s/m³) T : 実効放出継続時間 (h) $(X/Q)_i$: 時刻<i>i</i>における相対濃度 (s/m³) δ_i : 時刻<i>i</i>において風向が当該方位<i>d</i>にあるとき $\delta_i=1$ 時刻<i>i</i>において風向が当該方位<i>d</i>にないとき $\delta_i=0$ σ_{yi} : 時刻<i>i</i>における濃度分布の<i>y</i>方向の拡がりのパラメータ (m) σ_{zi} : 時刻<i>i</i>における濃度分布の<i>z</i>方向の拡がりのパラメータ (m) U_i : 時刻<i>i</i>における風速 (m/s) H : 放出源の有効高さ (m) Σ_{yi} : $\left(\sigma_{yi}^2 + \frac{cA}{\pi}\right)^{1/2}$</p>		<p>設備、運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p> $\Sigma \sigma_{zi} : \left(\sigma_{zi}^2 + \frac{cA}{\pi} \right)^{1/2}$ A : 建屋等の風向方向の投影面積(m²) c : 形状係数 </p> <p> 4.4.3 運転・対処要員の吸気中の濃度評価 (4-7)式により算出した相対濃度を用いて、運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を評価する。評価に当たっては、まず外気濃度(kg/m³)を算出し、(4-9)式を用いて外気濃度(ppm)を算出する。評価に用いる外気濃度(kg/m³)は、(4-10-1)式及び(4-10-2)式を用いて年間毎時刻での外気濃度(kg/m³)を算出し、その外気濃度(kg/m³)を小さい方から順に並べ、累積頻度97%に当たる値を用いる。累積出現頻度97%値が得られない場合においては、累積出現頻度97%値を超えて最初に値が出現した累積出現頻度の値を用いる。 外気濃度(kg/m³)の算出に当たり、有毒化学物質の貯蔵量の単位が届出情報において(L)または(m³)となっているものについては、性状が液体のものは別紙8に示す液密度を用いて有毒化学物質の質量を求める。また、性状が気体のものは標準状態の気体1molの体積である22.4Lで除し、当該有毒化学物質のモル質量を乗ずることによって有毒化学物質の質量を求める。 </p> $C_{ppm} = \frac{c}{M} \times 22.4 \times \frac{T}{273.15} \times 10^6 \quad \dots (4-9)$ $C = E_C \times \frac{\chi}{Q} \quad \dots (4-10-1) \quad (\text{液体状有毒化学物質の評価})$ $C = q_{GW} \times \frac{\chi}{Q} \quad \dots (4-10-2) \quad (\text{ガス状有毒化学物質の評価})$ <p> C_{ppm} : 外気濃度 (ppm) C : 外気濃度 (kg/m³) = (g/L) M : 物質のモル質量 (g/mol) T : 気温 (K) E_C : 補正後の蒸発率 (kg/s) q_{GW} : 質量放出率 (kg/s) $\frac{\chi}{Q}$: 相対濃度 (s/m³) </p>		<p> 設備、運用の相違 ・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。 </p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(4-9)式により算出した外気濃度を用いて、中央制御室外気取入口及び緊急時対策所外気取入口並びに重要操作地点における有毒ガス濃度を評価する。</p> <p>このとき、評価点から見て、評価点と固定源とを結んだ直線が含まれる風上側の1方位及びその隣接方位に敷地内外の固定源が複数ある場合、個々の固定源からの中心軸上の濃度の計算結果を合算する。</p> <p>合算については、空気中にn種類の有毒ガスがある場合、(4-11)式により、各有毒ガス濃度の、それぞれの有毒ガス防護判断基準値に対する割合の和を算出する。</p> $I = \frac{C_1}{T_1} + \frac{C_2}{T_2} + \dots + \frac{C_i}{T_i} + \dots + \frac{C_n}{T_n} \dots (4-11)$ <p>C_i：有毒ガス<i>i</i>の濃度 T_i：有毒ガス<i>i</i>の有毒ガス防護判断基準値</p> <p>4.4.3.1 敷地内固定源及び敷地外固定源</p> <p>大気拡散評価を第4.4.3.1-1表に、蒸発率又は放出率及び相対濃度の評価結果を第4.4.3.1-2表に、固定源による有毒ガス影響評価結果を第4.4.3.1-3表に示す。</p> <p>評価の結果、中央制御室外気取入口及び緊急時対策所外気取入口において、それらの各有毒ガス濃度の、それぞれの有毒ガス防護判断基準値に対する割合の和が1より小さいことを確認した。</p> <p>また、重要操作地点における有毒ガス濃度は、いずれも有毒ガス防護判断基準値を超えないことを確認した。</p> <p>なお、中央制御室等の外気取入口において、それらの各有毒ガス濃度の、それぞれの有毒ガス防護判断基準値に対する割合の和が1より小さいことから、換気等を考慮した中央制御室等内の濃度評価は実施していない。</p>		<p>設備、運用の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査の結果、特定された敷地内外の固定源がないこと、及び敷地内可動源については防護措置を取ることからスクリーニング評価を実施しない。このため、東海第二の4.1から4.4.3.1は、泊では作成しないことによる相違。

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）			泊発電所3号炉	相違理由
第4.4.3.1-1表 大気拡散評価条件				
項目	評価条件	選定理由		
大気拡散評価モデル	「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」の大気拡散の評価式に従い算出	有毒ガスの放出形態を考慮して設定（別紙10-1参照）		
気象データ	東海第二発電所における1年間の気象データ（2005年4月～2006年3月）	原子炉設置変更許可時点（2018年9月26日）の至近10年（2008年4月～2018年3月）の気象データと比較して特に異常な年ではなく、また、評価対象とする地理的範囲を代表する気象であることから設定（別紙9参照）		
実効放出継続時間	1時間	「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」の、想定事故時の大気拡散の評価式（短時間放出）の適用のため		
放出源及び放出源高さ	固定源ごとに評価点との位置関係を考慮し設定	ガイドに示されたとおり設定		
累積出現頻度	小さい方から累積して97%*	ガイドに示されたとおり設定		
建屋巻き込み	考慮する	考慮すべき建屋を選定（別紙10-2参照）		
濃度の評価点	中央制御室外気取入口、緊急時対策所外気取入口及び重要操作地点	ガイドに示されたとおり設定		
※ 累積出現頻度97%値が得られない場合においては、累積出現頻度97%値を超えて最初に値が出現した累積出現頻度の値を用いる。				

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）							泊発電所3号炉		相違理由
第4.4.3.1-2表（1/7） 蒸発率又は放出率及び大気拡散評価の評価結果 （中央制御室外気取入口）									
固定源	蒸発率又は放出率の評価条件						蒸発率又は 放出率 (kg/s)	蒸発率から 求めた 放出継続 時間 (h)	
	貯蔵量	薬品濃度 (wt%)		取面積 (m ²)					
		届出情報	評価条件	届出情報	評価条件				
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0 (m ³)	25	26 ^{*1}	8	8	8.2×10 ⁻²	8.8×10 ⁻¹	
敷地外	アンモニア①	10000 (kg)	25	25	—	— ^{*6}	6.9×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	塩酸①-1	5060 (kg)	35	35	—	— ^{*6}	4.9×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	塩酸①-2	9450 (kg)	35	35	—	— ^{*6}	9.2×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	アンモニア②	2000 (kg)	10	10	—	— ^{*6}	5.6×10 ⁻² ^{*7}	—	
	アンモニア③	150000 (kg) ×2基	99	99	292	— ^{*5}	8.3×10 ¹ ^{*7}	—	
	塩酸③-1	22420 (kg) ×2基	35	35	129	129	1.4×10 ⁻¹	3.2×10 ¹	
	塩酸③-2	44840 (kg)	35	35	148	148	1.5×10 ⁻¹	2.8×10 ¹	
	塩酸③-3	7080 (kg)	35	35	25	25	2.9×10 ⁻²	2.4×10 ¹	
	アンモニア④	18 (kg)	—	100 ^{*2}	—	— ^{*6}	5.0×10 ⁻³ ^{*7}	—	
	塩酸④-1	900 (kg)	35	35	11.5	12 ^{*4}	1.8×10 ⁻²	4.9×10 ⁰	
	塩酸④-2	3000 (L)	35	35	9	9	1.4×10 ⁻²	2.5×10 ¹	
	硝酸④	7000 (kg)	62	62	12.8	13 ^{*4}	1.7×10 ⁻³	7.1×10 ²	
	メタノール④	3000 (L)	50	50	9	9	1.2×10 ⁻³	3.5×10 ²	
	アンモニア⑤	11.28 (t)	—	100 ^{*2}	—	—	3.1×10 ⁰ ^{*7}	—	
	アンモニア⑥	1800 (kg)	—	100 ^{*2}	—	—	5.0×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	アンモニア⑦	800 (kg)	—	100 ^{*2}	—	—	2.2×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	塩酸⑧-1	2400 (kg)	35	35	8.8	9 ^{*4}	1.4×10 ⁻²	1.7×10 ¹	
	塩酸⑧-2	1180 (kg)	35	35	10	10	1.5×10 ⁻²	7.4×10 ⁰	
	塩酸⑧-3	2000 (kg)	35以上	37 ^{*3}	—	— ^{*6}	2.1×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	塩酸⑧-4	354 (kg)	35以上	37 ^{*3}	0.64	1	3.8×10 ⁻³	9.5×10 ⁰	
	塩酸⑨-1	1180 (kg)	35	35	—	— ^{*6}	1.1×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	塩酸⑨-2	3540 (kg)	35	35	—	— ^{*6}	3.4×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	硝酸⑩-1	3.0 (m ³)	67.5	68 ^{*4}	51	51	8.9×10 ⁻³	1.0×10 ²	
	硝酸⑩-2	1.5 (m ³)	67.5	68 ^{*4}	92	92	1.5×10 ⁻²	2.9×10 ¹	
	メタノール⑪	12500 (L)	—	100 ^{*2}	—	— ^{*6}	3.5×10 ⁰ ^{*7}	—	
	メタノール⑫	1405 (L)	—	100 ^{*2}	—	— ^{*6}	3.9×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
	ガソリン⑬	2800 (L)	—	—	—	— ^{*6}	6.2×10 ⁻¹ ^{*7}	—	
ガソリン⑭	576 (L)	—	—	—	— ^{*6}	1.3×10 ⁻¹ ^{*7}	—		
ガソリン⑮	910000 (L)	—	—	3249.43	3250 ^{*4}	5.3×10 ¹	1.5×10 ¹		
	2625000 (L)								
ガソリン⑯	574 (L)	—	—	—	— ^{*6}	1.3×10 ⁻¹ ^{*7}	—		
塩化水素⑰	6.4 (m ³)	—	100 ^{*2}	—	—	1.8×10 ⁻³ ^{*7}	—		
硫化水素⑱	6.4 (m ³)	—	100 ^{*2}	—	—	1.8×10 ⁻³ ^{*7}	—		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）											泊発電所3号炉	相違理由
固定源	相対濃度評価条件									相対濃度 (s/m ³)		
	評価に 用いた 距離 (m)	発生源 から 評価点 を見た 方位	風速 (m/s)	風 向	大 気 安 定 度	気温 (℃)	実効 放出 継続 時間 (h)	建屋影響 及び 投影面積 (m ²)				
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	145	WNW	3.8	ENE	D	22.4	1	1000 ^{※9}	3.5×10 ⁻⁴ ※10		
敷地外	アンモニア①	7300 ^{※8}	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず	1.2×10 ⁻⁷		
	塩酸①-1	7300 ^{※8}	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず	1.2×10 ⁻⁷		
	塩酸①-2	7300 ^{※8}	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず	1.2×10 ⁻⁷		
	アンモニア②	7500 ^{※8}	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず	1.2×10 ⁻⁷		
	アンモニア③	3300	NNW	1.4	SSE	B	23.7	1	考慮せず	6.1×10 ⁻⁷		
	塩酸③-1	3300	NNW	1.4	SSE	B	25.4	1	考慮せず	6.1×10 ⁻⁷ ※10		
	塩酸③-2	3300	NNW	1.4	SSE	B	25.4	1	考慮せず	6.1×10 ⁻⁷ ※10		
	塩酸③-3	3300	NNW	1.4	SSE	B	25.4	1	考慮せず	6.1×10 ⁻⁷ ※10		
	アンモニア④	5300 ^{※8}	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず	2.9×10 ⁻⁵		
	塩酸④-1	5300 ^{※8}	E	2.3	W	E	22.7	1	考慮せず	9.6×10 ⁻⁶ ※10		
	塩酸④-2	5300 ^{※8}	E	2.3	W	E	22.7	1	考慮せず	9.6×10 ⁻⁶ ※10		
	硝酸④	5300 ^{※8}	E	1.7	W	F	5.2	1	考慮せず	3.4×10 ⁻⁵ ※10		
	メタノール④	5300 ^{※8}	E	1.1	W	F	3.6	1	考慮せず	5.3×10 ⁻⁵ ※10		
	アンモニア⑤	5300 ^{※8}	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず	2.9×10 ⁻⁵		
	アンモニア⑥	9000 ^{※8}	SSW	4.0	NNE	D	7.7	1	考慮せず	1.1×10 ⁻⁶		
	アンモニア⑦	7800 ^{※8}	SSW	4.0	NNE	D	7.7	1	考慮せず	1.4×10 ⁻⁶		
	塩酸⑧-1	720	ENE	1.8	WSW	A	26.1	1	考慮せず	5.6×10 ⁻⁶ ※10		
	塩酸⑧-2	720	ENE	1.8	WSW	A	26.1	1	考慮せず	5.6×10 ⁻⁶ ※10		
	塩酸⑧-3	720	ENE	1.8	WSW	A	26.1	1	考慮せず	5.6×10 ⁻⁶		
	塩酸⑧-4	720	ENE	1.8	WSW	A	26.1	1	考慮せず	5.6×10 ⁻⁶ ※10		
塩酸⑨-1	8900 ^{※8}	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず	9.0×10 ⁻⁸			
塩酸⑨-2	8900 ^{※8}	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず	9.0×10 ⁻⁸			
硝酸⑩-1	4500 ^{※8}	ESE	1.5	WNW	F	10.0	1	考慮せず	4.9×10 ⁻⁵ ※10			
硝酸⑩-2	4500 ^{※8}	ESE	1.5	WNW	F	10.0	1	考慮せず	4.9×10 ⁻⁵ ※10			
メタノール⑪	7000 ^{※8}	NNE	3.7	SSW	B	25.0	1	考慮せず	1.1×10 ⁻⁷			
メタノール⑫	8900 ^{※8}	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず	9.0×10 ⁻⁸			
ガソリン⑬	1100	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず	2.9×10 ⁻⁴			
ガソリン⑭	5100 ^{※8}	NNE	3.7	SSW	B	25.0	1	考慮せず	1.5×10 ⁻⁷			
ガソリン⑮	4200 ^{※8}	SSW	4.5	NNE	D	19.8	1	考慮せず	3.3×10 ⁻⁶ ※10			
ガソリン⑯	7500 ^{※8}	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず	1.1×10 ⁻⁷			
塩化水素⑰	5500 ^{※8}	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず	2.8×10 ⁻⁵			
硫化水素⑱	5500 ^{※8}	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず	2.8×10 ⁻⁵			

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※1 敷地内固定源のアンモニアについては、薬品濃度が25%であるが、運用に余裕を見込んだ値としてスクリーニング評価では26%と設定した。</p> <p>※2 届出情報及び開示情報から情報が得られなかった薬品濃度は、スクリーニング評価では100%と設定した。</p> <p>※3 塩酸の薬品濃度が35%以上となっているものについては、JIS（日本産業規格）により、塩酸の薬品濃度規格値が35.0%～37.0%と定められているため、スクリーニング評価では37%と設定した。</p> <p>※4 スクリーニング評価時に、薬品濃度及び堰面積については小数第一位を切り上げた値とした。</p> <p>※5 堰面積が得られたものの、薬品濃度99%のアンモニアは常温常圧で気体と考えられるため、防液堤を考慮せず1時間で全量放出するとしてスクリーニング評価を実施した。</p> <p>※6 届出情報及び開示情報から情報が得られなかった堰面積は、防液堤を考慮せず1時間で全量放出するとしてスクリーニング評価を実施した。</p> <p>※7 全量1時間放出としてスクリーニング評価を行うため放出率（kg/s）を設定</p> <p>※8 スクリーニング評価結果が保守的となるよう外気取入口がある建屋のうち最も近い評価点までの距離とした。</p> <p>※9 巻き込みを生じる代表建屋を「固体廃棄物作業建屋」とする。</p> <p>※10 評価点における有毒化学物質の濃度を小さい方から順に並べ、累積出現頻度97%に当たる値の相対濃度（s/m³）</p>		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）							泊発電所3号炉		相違理由
第4.4.3.1-2表（2/7） 蒸発率又は放出率及び大気拡散評価の評価結果 （緊急時対策所外気取入口）									
固定源	蒸発率又は放出率の評価条件						蒸発率又は 放出率 (kg/s)	蒸発率から 求めた 放出継続 時間 (h)	
	貯蔵量	薬品濃度 (wt%)		体面積 (m ²)					
		届出情報	評価条件	届出情報	評価条件				
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0(m ³)	25	26 ^{※1}	8	8	7.7×10 ⁻²	9.4×10 ⁻¹	
敷地外	アンモニア①	10000(kg)	25	25	—	— ^{※6}	6.9×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	塩酸①-1	5000(kg)	35	35	—	— ^{※6}	4.9×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	塩酸①-2	9450(kg)	35	35	—	— ^{※6}	9.2×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	アンモニア②	2000(kg)	10	10	—	— ^{※6}	5.6×10 ⁻² ^{※7}	—	
	アンモニア③	150000(kg) ×2基	99	99	292	— ^{※5}	8.3×10 ¹ ^{※7}	—	
	塩酸③-1	22420(kg) ×2基	35	35	129	129	1.4×10 ⁻¹	3.2×10 ¹	
	塩酸③-2	44840(kg)	35	35	148	148	1.6×10 ⁻¹	2.8×10 ¹	
	塩酸③-3	7080(kg)	35	35	25	25	2.9×10 ⁻²	2.4×10 ¹	
	アンモニア④	18(kg)	—	100 ^{※2}	—	— ^{※6}	5.0×10 ⁻³ ^{※7}	—	
	塩酸④-1	900(kg)	35	35	11.5	12 ^{※4}	1.8×10 ⁻²	4.9×10 ⁰	
	塩酸④-2	3000(L)	35	35	9	9	1.4×10 ⁻²	2.5×10 ¹	
	硝酸④	7000(kg)	62	62	12.8	13 ^{※4}	1.7×10 ⁻³	7.1×10 ²	
	メタノール④	3000(L)	50	50	9	9	1.2×10 ⁻³	3.5×10 ²	
	アンモニア⑤	11.28(t)	—	100 ^{※2}	—	—	3.1×10 ⁰ ^{※7}	—	
	アンモニア⑥	1800(kg)	—	100 ^{※2}	—	—	5.0×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	アンモニア⑦	800(kg)	—	100 ^{※2}	—	—	2.2×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	塩酸⑧-1	2400(kg)	35	35	8.8	9 ^{※4}	3.9×10 ⁻³	6.0×10 ¹	
	塩酸⑧-2	1180(kg)	35	35	10	10	4.3×10 ⁻³	2.7×10 ¹	
	塩酸⑧-3	2000(kg)	35以上	37 ^{※3}	—	— ^{※6}	2.1×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	塩酸⑧-4	354(kg)	35以上	37 ^{※3}	0.64	1	1.1×10 ⁻³	3.4×10 ¹	
	塩酸⑨-1	1180(kg)	35	35	—	— ^{※6}	1.1×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	塩酸⑨-2	3540(kg)	35	35	—	— ^{※6}	3.4×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	硝酸⑩-1	3.0(m ³)	67.5	68 ^{※4}	51	51	8.9×10 ⁻³	1.0×10 ²	
	硝酸⑩-2	1.5(m ³)	67.5	68 ^{※4}	92	92	1.5×10 ⁻²	2.9×10 ¹	
	メタノール⑪	12500(L)	—	100 ^{※2}	—	— ^{※6}	3.5×10 ⁰ ^{※7}	—	
	メタノール⑫	1405(L)	—	100 ^{※2}	—	— ^{※6}	3.9×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
	ガソリン⑬	2800(L)	—	—	—	— ^{※6}	6.2×10 ⁻¹ ^{※7}	—	
ガソリン⑭	576(L)	—	—	—	— ^{※6}	1.3×10 ⁻¹ ^{※7}	—		
ガソリン⑮	910000(L) 2625000(L)	—	—	3249.43	3250 ^{※4}	5.3×10 ¹	1.5×10 ¹		
ガソリン⑯	574(L)	—	—	—	— ^{※6}	1.3×10 ⁻¹ ^{※7}	—		
塩化水素⑰	6.4(m ³)	—	100 ^{※2}	—	—	1.8×10 ⁻³ ^{※7}	—		
硫化水素⑱	6.4(m ³)	—	100 ^{※2}	—	—	1.8×10 ⁻³ ^{※7}	—		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）										泊発電所3号炉	相違理由
固定源	相対濃度評価条件								相対濃度 (s/m ³)		
	評価に 用いた 距離 (m)	発生源 から 評価点 を見た 方位	風速 (m/s)	風 向	大 気 安 定 度	気 温 (℃)	実 効 放 出 継 続 時 間 (h)	建 屋 影 響 及 び 投 影 面 積 (m ²)			
敷 地 内	溶融炉 アンモニア タンク	480	W	5.4	ENE	D	16.8	1	3000 ⁹⁹	5.1×10 ⁻⁵ ※10	
敷 地 外	アンモニア①	7300 ⁹⁸	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず ^a	1.2×10 ⁻⁷	
	塩酸①-1	7300 ⁹⁸	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず ^a	1.2×10 ⁻⁷	
	塩酸①-2	7300 ⁹⁸	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず ^a	1.2×10 ⁻⁷	
	アンモニア②	7500 ⁹⁸	NE	3.3	SW	B	9.9	1	考慮せず ^a	1.2×10 ⁻⁷	
	アンモニア③	3400	NNW	1.4	SSE	B	26.7	1	考慮せず ^a	5.6×10 ⁻⁷	
	塩酸③-1	3400	NNW	1.4	SSE	B	25.4	1	考慮せず ^a	5.6×10 ⁻⁷ ※10	
	塩酸③-2	3400	NNW	1.4	SSE	B	25.4	1	考慮せず ^a	5.6×10 ⁻⁷ ※10	
	塩酸③-3	3400	NNW	1.4	SSE	B	25.4	1	考慮せず ^a	5.6×10 ⁻⁷ ※10	
	アンモニア④	5300	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず ^a	2.9×10 ⁻⁵	
	塩酸④-1	5300	E	2.3	W	E	22.7	1	考慮せず ^a	9.6×10 ⁻⁶ ※10	
	塩酸④-2	5300	E	2.3	W	E	22.7	1	考慮せず ^a	9.6×10 ⁻⁶ ※10	
	硝酸④	5300	E	1.7	W	F	5.2	1	考慮せず ^a	3.4×10 ⁻⁵ ※10	
	メタノール④	5300	E	1.1	W	F	3.6	1	考慮せず ^a	5.3×10 ⁻⁵ ※10	
	アンモニア⑤	5300	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず ^a	2.9×10 ⁻⁵	
	アンモニア⑥	9300 ⁹⁸	SSW	4.0	NNE	D	7.7	1	考慮せず ^a	1.1×10 ⁻⁶	
	アンモニア⑦	7800 ⁹⁸	SSW	4.0	NNE	D	7.7	1	考慮せず ^a	1.4×10 ⁻⁶	
	塩酸⑧-1	440	NE	1.6	SW	A	6.3	1	考慮せず ^a	3.1×10 ⁻⁵ ※10	
	塩酸⑧-2	440	NE	1.6	SW	A	6.3	1	考慮せず ^a	3.1×10 ⁻⁵ ※10	
	塩酸⑧-3	440	NE	1.8	SW	A	7.3	1	考慮せず ^a	2.7×10 ⁻⁵	
	塩酸⑧-4	440	NE	1.6	SW	A	6.3	1	考慮せず ^a	3.1×10 ⁻⁵ ※10	
塩酸⑨-1	8900	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず ^a	9.0×10 ⁻⁸		
塩酸⑨-2	8900	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず ^a	9.0×10 ⁻⁸		
硝酸⑩-1	4500	ESE	1.5	WNW	F	10.0	1	考慮せず ^a	4.9×10 ⁻⁵ ※10		
硝酸⑩-2	4500	ESE	1.5	WNW	F	10.0	1	考慮せず ^a	4.9×10 ⁻⁵ ※10		
メタノール⑪	7000 ⁹⁸	NNE	3.7	SSW	B	25.0	1	考慮せず ^a	1.1×10 ⁻⁷		
メタノール⑫	8900	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず ^a	9.0×10 ⁻⁸		
ガソリン⑬	840	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず ^a	4.5×10 ⁻⁴		
ガソリン⑭	5100 ⁹⁸	NNE	3.7	SSW	B	25.0	1	考慮せず ^a	1.5×10 ⁻⁷		
ガソリン⑮	4200 ⁹⁸	SSW	4.5	NNE	D	19.8	1	考慮せず ^a	3.3×10 ⁻⁶ ※10		
ガソリン⑯	7500	ENE	3.6	WSW	B	21.9	1	考慮せず ^a	1.1×10 ⁻⁷		
塩化水素⑰	5500	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず ^a	2.8×10 ⁻⁵		
硫化水素⑱	5500	E	2.0	W	F	0.0	1	考慮せず ^a	2.8×10 ⁻⁵		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>※1 敷地内固定源のアンモニアについては、薬品濃度が25%であるが、運用に余裕を見込んだ値としてスクリーニング評価では26%と設定した。</p> <p>※2 届出情報及び開示情報から情報が得られなかった薬品濃度は、スクリーニング評価では100%と設定した。</p> <p>※3 塩酸の薬品濃度が35%以上となっているものについては、JIS（日本産業規格）により、塩酸の薬品濃度規格値が35.0%～37.0%と定められているため、スクリーニング評価では37%と設定した。</p> <p>※4 スクリーニング評価時に、薬品濃度及び堰面積については小数第一位を切り上げた値とした。</p> <p>※5 堰面積が得られたものの、薬品濃度99%のアンモニアは常温常圧で気体と考えられるため、防液堤を考慮せず1時間で全量放出するとしてスクリーニング評価を実施した。</p> <p>※6 届出情報及び開示情報から情報が得られなかった堰面積は、防液堤を考慮せず1時間で全量放出するとしてスクリーニング評価を実施した。</p> <p>※7 全量1時間放出としてスクリーニング評価を行うため放出率（kg/s）を設定</p> <p>※8 スクリーニング評価結果が保守的となるよう外気取入口がある建屋のうち最も近い評価点までの距離とした。</p> <p>※9 巻き込みを生じる代表建屋を「固体廃棄物作業建屋」とする。</p> <p>※10 評価点における有毒化学物質の濃度を小さい方から順に並べ、累積出現頻度97%に当たる値の相対濃度（s/m³）</p>		

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）						泊発電所3号炉						相違理由
第4.4.3.1-2表（3/7） 蒸発率及び大気拡散評価の評価結果 （東側接続口①）												
	固定源	蒸発率評価条件			蒸発率 (kg/s)	蒸発率から求めた 放出継続時間(h)						
		貯蔵量 (m ³)	薬品濃度 (wt%)	堰面積 (m ²)								
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0	26	8	8.2×10^{-2}	8.8×10^{-1}						
	固定源	相対濃度評価条件							相対濃度 (s/m ³)			
		評価に 用いた 距離 (m)	発生源から 評価点 を見た方位	風速 (m/s)	風向	大気 安定度	気温 (°C)	実効放出 継続時間 (h)		建屋影響 及び 投影面積 (m ²)		
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	95	NW	2.0	SE	B	29.0	1	1000 [※]	4.9×10^{-4}		
※ 巻き込みを生じる代表建屋を「固体廃棄物作業建屋」とする。												
第4.4.3.1-2表（4/7） 蒸発率及び大気拡散評価の評価結果 （東側接続口②）												
	固定源	蒸発率評価条件			蒸発率 (kg/s)	蒸発率から求めた 放出継続時間(h)						
		貯蔵量 (m ³)	薬品濃度 (wt%)	堰面積 (m ²)								
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0	26	8	1.1×10^{-1}	6.4×10^{-1}						
	固定源	相対濃度評価条件							相対濃度 (s/m ³)			
		評価に 用いた 距離 (m)	発生源から 評価点 を見た方位	風速 (m/s)	風向	大気 安定度	気温 (°C)	実効放出 継続時間 (h)		建屋影響 及び 投影面積 (m ²)		
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	85	WNW	4.1	NE	D	26.2	1	1000 [※]	4.1×10^{-4}		
※ 巻き込みを生じる代表建屋を「固体廃棄物作業建屋」とする。												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）						泊発電所3号炉						相違理由	
第4.4.3.1-2表（5/7） 蒸発率及び大気拡散評価の評価結果 （高所東側接続口）													
	固定源	蒸発率評価条件			蒸発率 (kg/s)	蒸発率から求めた 放出継続時間(h)							
		貯蔵量 (m ³)	薬品濃度 (wt%)	堰面積 (m ²)									
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0	26	8	9.8×10^{-2}	7.4×10^{-1}							
	固定源	相対濃度評価条件							相対濃度 (s/m ³)				
		評価に 用いた 距離 (m)	発生源から 評価点 を見た方位	風速 (m/s)	風向	大気 安定度	気温 (℃)	実効放出 継続時間 (h)		建屋影響 及び 投影面積 (m ²)			
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	230	WSW	4.1	NE	D	24.1	1	1000*	2.3×10^{-4}			
※ 巻き込みを生じる代表建屋を「固体廃棄物作業建屋」とする。													
第4.4.3.1-2表（6/7） 蒸発率及び大気拡散評価の評価結果 （西側接続口）													
	固定源	蒸発率評価条件			蒸発率 (kg/s)	蒸発率から求めた 放出継続時間(h)							
		貯蔵量 (m ³)	薬品濃度 (wt%)	堰面積 (m ²)									
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0	26	8	2.0×10^{-2}	3.7×10^0							
	固定源	相対濃度評価条件							相対濃度 (s/m ³)				
		評価に 用いた 距離 (m)	発生源から 評価点 を見た方位	風速 (m/s)	風向	大気 安定度	気温 (℃)	実効放出 継続時間 (h)		建屋影響 及び 投影面積 (m ²)			
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	150	W	0.7	ESE	D	20.6	1	1400*	1.5×10^{-3}			
※ 巻き込みを生じる代表建屋を「廃棄物処理建屋」とする。													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）						泊発電所3号炉						相違理由
第4.4.3.1-2表（7/7） 蒸発率及び大気拡散評価の評価結果 （高所西側接続口）												
	固定源	蒸発率評価条件			蒸発率 (kg/s)	蒸発率から求めた 放出継続時間(h)						
		貯蔵量 (m ³)	薬品濃度 (wt%)	堰面積 (m ²)								
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	1.0	26	8	6.5×10 ⁻²	1.1×10 ⁰						
	固定源	相対濃度評価条件							相対濃度 (s/m ³)			
		評価に 用いた 距離 (m)	発生源から 評価点 を見た方位	風速 (m/s)	風向	大気 安定度	気温 (℃)	実効放出 継続時間 (h)		建屋影響 及び 投影面積 (m ²)		
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	280	WSW	2.7	NE	D	22.9	1	1000*	2.8×10 ⁻⁴		
※ 巻き込みを生じる代表建屋を「固体廃棄物作業建屋」とする。												

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）				泊発電所3号炉			相違理由
第4.4.3.1-3表（1/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （中央制御室外気取入口）							
固定源	評価点から 発生源を 見た方位	蒸発率又は 放出率 （kg/s）	相対濃度 （s/m ³ ）	評価結果			
				評価点における 有毒ガス濃度※2 （ppm）	防護判断基準値 との比		
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	ESE	8.2×10 ⁻²	3.5×10 ⁻⁴	4.1×10 ¹	1.4×10 ⁻¹	
敷地外	アンモニア①	SW	6.9×10 ⁻¹ ※1	1.2×10 ⁻⁷	1.2×10 ⁻¹	3.9×10 ⁻⁴	
	塩酸①-1	SW	4.9×10 ⁻¹ ※1	1.2×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻²	7.7×10 ⁻⁴	
	塩酸①-2	SW	9.2×10 ⁻¹ ※1	1.2×10 ⁻⁷	7.3×10 ⁻²	1.4×10 ⁻³	
	アンモニア②	SW	5.6×10 ⁻² ※1	1.2×10 ⁻⁷	9.2×10 ⁻³	3.1×10 ⁻⁵	
	アンモニア③	SSE	8.3×10 ¹ ※1	6.1×10 ⁻⁷	7.2×10 ¹	2.4×10 ⁻¹	
	塩酸③-1	SSE	1.4×10 ⁻¹	6.1×10 ⁻⁷	5.6×10 ⁻²	1.1×10 ⁻³	
	塩酸③-2	SSE	1.6×10 ⁻¹	6.1×10 ⁻⁷	6.3×10 ⁻²	1.3×10 ⁻³	
	塩酸③-3	SSE	2.9×10 ⁻²	6.1×10 ⁻⁷	1.2×10 ⁻²	2.4×10 ⁻⁴	
	アンモニア④	W	5.0×10 ⁻³ ※1	2.9×10 ⁻⁶	2.1×10 ⁻¹	7.0×10 ⁻⁴	
	塩酸④-1	W	1.8×10 ⁻²	9.6×10 ⁻⁶	1.2×10 ⁻¹	2.3×10 ⁻³	
	塩酸④-2	W	1.4×10 ⁻²	9.6×10 ⁻⁶	8.9×10 ⁻²	1.8×10 ⁻³	
	硝酸④	W	1.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻⁶	2.3×10 ⁻²	9.0×10 ⁻⁴	
	メタノール④	W	1.2×10 ⁻³	5.3×10 ⁻⁶	4.8×10 ⁻²	2.4×10 ⁻⁴	
	アンモニア⑤	W	3.1×10 ⁰ ※1	2.9×10 ⁻⁶	1.3×10 ²	4.4×10 ⁻¹	
	アンモニア⑥	NNE	5.0×10 ⁻¹ ※1	1.1×10 ⁻⁶	8.0×10 ⁻¹	2.7×10 ⁻³	
	アンモニア⑦	NNE	2.2×10 ⁻¹ ※1	1.4×10 ⁻⁶	4.6×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻³	
	塩酸⑧-1	WSW	1.4×10 ⁻²	5.6×10 ⁻⁶	5.2×10 ⁻²	1.0×10 ⁻³	
	塩酸⑧-2	WSW	1.5×10 ⁻²	5.6×10 ⁻⁶	5.8×10 ⁻²	1.2×10 ⁻³	
	塩酸⑧-3	WSW	2.1×10 ⁻¹ ※1	5.6×10 ⁻⁶	7.7×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻²	
	塩酸⑧-4	WSW	3.8×10 ⁻³	5.6×10 ⁻⁶	1.4×10 ⁻²	2.9×10 ⁻⁴	
	塩酸⑨-1	WSW	1.1×10 ⁻¹ ※1	9.0×10 ⁻⁸	7.0×10 ⁻³	1.4×10 ⁻⁴	
	塩酸⑨-2	WSW	3.4×10 ⁻¹ ※1	9.0×10 ⁻⁸	2.1×10 ⁻²	4.2×10 ⁻⁴	
	硝酸⑩-1	WNW	8.9×10 ⁻³	4.9×10 ⁻⁶	1.7×10 ⁻¹	6.7×10 ⁻³	
	硝酸⑩-2	WNW	1.5×10 ⁻²	4.9×10 ⁻⁶	2.9×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻²	
	メタノール⑪	SSW	3.5×10 ⁰ ※1	1.1×10 ⁻⁷	2.9×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻³	
	メタノール⑫	WSW	3.9×10 ⁻¹ ※1	9.0×10 ⁻⁸	2.7×10 ⁻²	1.3×10 ⁻⁴	
	ガンリン⑬	W	6.2×10 ⁻¹ ※1	2.9×10 ⁻⁴	5.7×10 ¹	8.2×10 ⁻²	
ガンリン⑭	SSW	1.3×10 ⁻¹ ※1	1.5×10 ⁻⁷	5.8×10 ⁻²	8.3×10 ⁻⁶		
ガンリン⑮	NNE	5.3×10 ¹	3.3×10 ⁻⁶	5.4×10 ¹	7.8×10 ⁻²		
ガンリン⑯	WSW	1.3×10 ⁻¹ ※1	1.1×10 ⁻⁷	4.2×10 ⁻²	6.0×10 ⁻⁶		
塩化水素⑰	W	1.8×10 ⁻³ ※1	2.8×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻²	1.1×10 ⁻³		
硫化水素⑰	W	1.8×10 ⁻³ ※1	2.8×10 ⁻⁶	5.4×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²		

※1 全量1時間放出としてスクリーニング評価を行うため放出率（kg/s）を設定
 ※2 25℃（298.15K）、1気圧における各有毒化学物質の体積分率。各有毒化学物質のモル質量は別紙8参照

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）					泊発電所3号炉	相違理由
固定源による有毒ガス影響評価結果の重ね合わせ結果（中央制御室外気取入口）						
評価点から発生源を見た方位	固定源 ^{※1}	当該方位における防護判断基準との比 ^{※1}	隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※1,2}	評価 ^{※1}		
N	—	—	—	—		
NNE	アンモニア⑥	2.7×10^{-3}	8.2×10^{-2}	8.3×10^{-2} (N, NNE, NE)	影響なし	
	アンモニア⑦	1.5×10^{-3}				
	ガソリン⑧	7.8×10^{-3}				
NE	—	—	—	—		
ENE	—	—	—	—		
E	—	—	—	—		
ESE	溶融アンモニアタンク	1.4×10^{-1}	—	1.4×10^{-1} (E, ESE, SE)	影響なし	
SE	—	—	—	—		
SSE	アンモニア⑨	2.4×10^{-1}	2.4×10^{-1}	2.5×10^{-1} (SE, SSE, S)	影響なし	
	塩酸⑩-1	1.1×10^{-3}				
	塩酸⑩-2	1.3×10^{-3}				
	塩酸⑩-3	2.4×10^{-4}				
S	—	—	—	—		
SSW	メタノール⑪	1.4×10^{-3}	1.5×10^{-3}	4.1×10^{-3} (S, SSW, SW)	影響なし	
	ガソリン⑫	8.3×10^{-5}				
SW	アンモニア①	3.9×10^{-4}	2.6×10^{-3}	2.3×10^{-2} (SSW, SW, WSW)	影響なし	
	塩酸①-1	7.7×10^{-4}				
	塩酸①-2	1.4×10^{-3}				
WSW	アンモニア②	3.1×10^{-5}	1.9×10^{-2}	5.6×10^{-1} (SW, WSW, W)	影響なし	
	塩酸②-1	1.0×10^{-3}				
	塩酸②-2	1.2×10^{-3}				
	塩酸②-3	1.5×10^{-2}				
	塩酸②-4	2.9×10^{-4}				
	塩酸②-1	1.4×10^{-4}				
	塩酸②-2	4.2×10^{-4}				
	メタノール⑬	1.3×10^{-4}				
W	ガソリン⑬	6.0×10^{-6}	5.4×10^{-1}	5.8×10^{-1} (WSW, W, WNW)	影響なし	
	アンモニア④	7.0×10^{-4}				
	塩酸④-1	2.3×10^{-3}				
	塩酸④-2	1.8×10^{-3}				
	硝酸④	9.0×10^{-4}				
	メタノール④	2.4×10^{-4}				
	アンモニア⑤	4.4×10^{-1}				
	ガソリン⑭	8.2×10^{-2}				
WNW	塩化水素⑮	1.1×10^{-3}	1.8×10^{-2}	5.6×10^{-1} (W, WNW, NW)	影響なし	
	硫化水素⑯	1.1×10^{-3}				
NW	硝酸⑯-1	6.7×10^{-2}	1.8×10^{-2}	5.6×10^{-1} (W, WNW, NW)	影響なし	
	硝酸⑯-2	1.2×10^{-2}				
NNW	—	—	—	—		

※1 固定源がない方位に“—”と記載
 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）					泊発電所3号炉		相違理由
隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 （評価点：中央制御室外気取入口 影響が最大となる方位：WSW, W, WNW）							
評価点	評価点から 固定源を見た方位	固定源	当該方位における 防護判断基準値との比		隣接方位を含めた 防護判断基準値との 比の合計*	評価	
中央 制御室 外気 取入口	WSW	塩酸⑧-1	1.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻²	5.8×10 ⁻¹	影響なし	
		塩酸⑧-2	1.2×10 ⁻³				
		塩酸⑧-3	1.5×10 ⁻²				
		塩酸⑧-4	2.9×10 ⁻⁴				
		塩酸⑩-1	1.4×10 ⁻⁴				
		塩酸⑩-2	4.2×10 ⁻⁴				
		メタノール⑫	1.3×10 ⁻⁴				
		ガソリン⑬	6.0×10 ⁻⁶				
	W	アンモニア④	7.0×10 ⁻⁴	5.4×10 ⁻¹			
		塩酸④-1	2.3×10 ⁻³				
		塩酸④-2	1.8×10 ⁻³				
		硝酸④	9.0×10 ⁻⁴				
		メタノール④	2.4×10 ⁻⁴				
		アンモニア⑤	4.4×10 ⁻¹				
		ガソリン⑬	8.2×10 ⁻²				
		塩化水素⑰	1.1×10 ⁻²				
	WNW	硝酸⑩-1	6.7×10 ⁻³	1.8×10 ⁻²			
		硝酸⑩-2	1.2×10 ⁻²				
※ 有効数字2桁に切り上げた値を記載							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）				泊発電所3号炉			相違理由
第4.4.3.1-3表（2/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （緊急時対策所外気取入口）							
固定源	評価点から 発生源を 見た方位	蒸発率又は 放出率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価結果			
				評価点における 有毒ガス濃度 ^{※2} (ppm)	防護判断基準値 との比		
敷地内	溶融炉 アンモニア タンク	E	7.7×10 ⁻²	5.1×10 ⁻⁵	5.7×10 ⁰	1.9×10 ⁻²	
敷地外	アンモニア①	SW	6.9×10 ⁻¹ ※1	1.2×10 ⁻⁷	1.2×10 ⁻¹	3.9×10 ⁻⁴	
	塩酸①-1	SW	4.9×10 ⁻¹ ※1	1.2×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻²	7.7×10 ⁻⁴	
	塩酸①-2	SW	9.2×10 ⁻¹ ※1	1.2×10 ⁻⁷	7.3×10 ⁻²	1.4×10 ⁻³	
	アンモニア②	SW	5.6×10 ⁻² ※1	1.2×10 ⁻⁷	9.2×10 ⁻³	3.1×10 ⁻⁵	
	アンモニア③	SSE	8.3×10 ¹ ※1	5.6×10 ⁻⁷	6.6×10 ¹	2.2×10 ⁻¹	
	塩酸③-1	SSE	1.4×10 ⁻¹	5.6×10 ⁻⁷	5.1×10 ⁻²	1.0×10 ⁻³	
	塩酸③-2	SSE	1.6×10 ⁻¹	5.6×10 ⁻⁷	5.8×10 ⁻²	1.2×10 ⁻³	
	塩酸③-3	SSE	2.9×10 ⁻²	5.6×10 ⁻⁷	1.1×10 ⁻²	2.2×10 ⁻⁴	
	アンモニア④	W	5.0×10 ⁻² ※1	2.9×10 ⁻⁵	2.1×10 ⁻¹	7.0×10 ⁻⁴	
	塩酸④-1	W	1.8×10 ⁻²	9.6×10 ⁻⁶	1.2×10 ⁻¹	2.3×10 ⁻³	
	塩酸④-2	W	1.4×10 ⁻²	9.6×10 ⁻⁶	8.9×10 ⁻²	1.8×10 ⁻³	
	硝酸④	W	1.7×10 ⁻³	3.4×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻²	9.0×10 ⁻⁴	
	メタノール④	W	1.2×10 ⁻²	5.3×10 ⁻⁵	4.8×10 ⁻²	2.4×10 ⁻⁴	
	アンモニア⑤	W	3.1×10 ⁰ ※1	2.9×10 ⁻⁵	1.3×10 ²	4.4×10 ⁻¹	
	アンモニア⑥	NNE	5.0×10 ⁻¹ ※1	1.1×10 ⁻⁵	8.0×10 ⁻¹	2.7×10 ⁻³	
	アンモニア⑦	NNE	2.2×10 ⁻¹ ※1	1.4×10 ⁻⁵	4.6×10 ⁻¹	1.5×10 ⁻³	
	塩酸⑧-1	SW	3.9×10 ⁻²	3.1×10 ⁻⁵	7.9×10 ⁻²	1.6×10 ⁻³	
	塩酸⑧-2	SW	4.3×10 ⁻²	3.1×10 ⁻⁵	8.8×10 ⁻²	1.8×10 ⁻³	
	塩酸⑧-3	SW	2.1×10 ⁻¹ ※1	2.7×10 ⁻⁵	3.8×10 ⁰	7.5×10 ⁻²	
	塩酸⑧-4	SW	1.1×10 ⁻²	3.1×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻²	4.4×10 ⁻⁴	
	塩酸⑨-1	WSW	1.1×10 ⁻¹ ※1	9.0×10 ⁻⁸	7.0×10 ⁻³	1.4×10 ⁻⁴	
	塩酸⑨-2	WSW	3.4×10 ⁻¹ ※1	9.0×10 ⁻⁸	2.1×10 ⁻²	4.2×10 ⁻⁴	
	硝酸⑩-1	WNW	8.9×10 ⁻³	4.9×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻¹	6.7×10 ⁻³	
	硝酸⑩-2	WNW	1.5×10 ⁻²	4.9×10 ⁻⁵	2.9×10 ⁻¹	1.2×10 ⁻²	
	メタノール⑪	SSW	3.5×10 ⁰ ※1	1.1×10 ⁻⁷	2.9×10 ⁻¹	1.4×10 ⁻³	
	メタノール⑫	WSW	3.9×10 ⁻¹ ※1	9.0×10 ⁻⁸	2.7×10 ⁻²	1.3×10 ⁻⁴	
ガソリン⑬	W	6.2×10 ⁻¹ ※1	4.5×10 ⁻⁴	8.7×10 ¹	1.2×10 ⁻¹		
ガソリン⑭	SSW	1.3×10 ⁻¹ ※1	1.5×10 ⁻⁷	5.8×10 ⁻²	8.3×10 ⁻⁶		
ガソリン⑮	NNE	5.3×10 ¹	3.3×10 ⁻⁵	5.4×10 ¹	7.8×10 ⁻²		
ガソリン⑯	WSW	1.3×10 ⁻¹ ※1	1.1×10 ⁻⁷	4.2×10 ⁻²	6.0×10 ⁻⁶		
塩化水素⑰	W	1.8×10 ⁻² ※1	2.8×10 ⁻⁵	5.4×10 ⁻²	1.1×10 ⁻³		
硫化水素⑱	W	1.8×10 ⁻² ※1	2.8×10 ⁻⁵	5.4×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²		

※1 全量1時間放出としてスクリーニング評価を行うため放出率 (kg/s) を設定
 ※2 25℃ (298.15K) , 1気圧における各有毒化学物質の体積分率。各有毒化学物質のモル質量は別紙8参照

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）					泊発電所3号炉	相違理由
固定源による有毒ガス影響評価結果の重ね合わせ（緊急時対策所外気取入口）						
評価点から発生源を見た方位	固定源 ^{※1}	当該方位における防護判断基準との比 ^{※1}	隣接方位を含めた防護判断基準値との比の合計 ^{※1, 2}	評価 ^{※1}		
N	—	—	—	—		
NNE	アンモニア⑥	2.7×10^{-3}	8.2×10^{-2}	8.3×10^{-2} (N, NNE, NE)	影響なし	
	アンモニア⑦	1.5×10^{-3}				
	ガソリン⑧	7.8×10^{-2}				
NE	—	—	—	—		
ENE	—	—	—	—		
E	溶融炉アンモニアタンク	1.9×10^{-2}	—	1.9×10^{-2} (ENE, E, ESE)	影響なし	
ESE	—	—	—	—		
SE	—	—	—	—		
SSE	アンモニア③	2.2×10^{-1}	2.2×10^{-1}	2.3×10^{-1} (SE, SSE, S)	影響なし	
	塩酸③-1	1.0×10^{-3}				
	塩酸③-2	1.2×10^{-3}				
	塩酸③-3	2.2×10^{-4}				
S	—	—	—	—		
SSW	メタノール⑩	1.4×10^{-3}	1.5×10^{-3}	8.4×10^{-2} (S, SSW, SW)	影響なし	
	ガソリン⑩	8.3×10^{-6}				
SW	アンモニア①	3.9×10^{-4}	8.2×10^{-3}	8.4×10^{-2} (SSW, SW, WSW)	影響なし	
	塩酸①-1	7.7×10^{-4}				
	塩酸①-2	1.4×10^{-3}				
	アンモニア②	3.1×10^{-5}				
	塩酸②-1	1.6×10^{-3}				
	塩酸②-2	1.8×10^{-3}				
	塩酸②-3	7.5×10^{-3}				
WSW	塩酸⑤-1	1.4×10^{-4}	7.0×10^{-4}	6.7×10^{-3} (SW, WSW, W)	影響なし	
	塩酸⑤-2	4.2×10^{-4}				
	メタノール⑫	1.3×10^{-4}				
	ガソリン⑫	6.0×10^{-6}				
W	アンモニア④	7.0×10^{-4}	5.8×10^{-1}	6.0×10^{-1} (WSW, W, WNW)	影響なし	
	塩酸④-1	2.3×10^{-3}				
	塩酸④-2	1.8×10^{-3}				
	硝酸④	9.0×10^{-4}				
	メタノール④	2.4×10^{-4}				
	アンモニア⑤	4.4×10^{-1}				
	ガソリン⑬	1.2×10^{-1}				
	塩化水素⑬	1.1×10^{-2}				
WNW	硝酸⑩-1	6.7×10^{-2}	1.8×10^{-2}	6.0×10^{-1} (W, WNW, NW)	影響なし	
	硝酸⑩-2	1.2×10^{-2}				
NW	—	—	—	—		
NNW	—	—	—	—		

※1 固定源がない方位に“—”と記載
 ※2 有効数字2桁に切り上げた値を記載

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）					泊発電所3号炉		相違理由
隣接方位を含めた固定源による有毒ガス影響評価結果 （評価点：緊急時対策所外気取入口 影響が最大となる方位：SW, WSW, W）							
評価点	評価点から 固定源を見た方位	固定源	当該方位における 防護判断基準値との比		隣接方位を含めた 防護判断基準値との 比の合計*	評価	
緊急時 対策所 外気 取入口	SW	アンモニア①	3.9×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻²	6.7×10 ⁻¹	影響なし	
		塩酸①-1	7.7×10 ⁻⁴				
		塩酸①-2	1.4×10 ⁻³				
		アンモニア②	3.1×10 ⁻⁵				
		塩酸③-1	1.6×10 ⁻³				
		塩酸③-2	1.8×10 ⁻³				
		塩酸③-3	7.5×10 ⁻²				
	WSW	塩酸④-1	1.4×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴			
		塩酸④-2	4.2×10 ⁻⁴				
		メタノール⑫	1.3×10 ⁻⁴				
	W	ガンリン⑬	6.0×10 ⁻⁶	5.8×10 ⁻¹			
		アンモニア④	7.0×10 ⁻⁴				
		塩酸④-1	2.3×10 ⁻³				
		塩酸④-2	1.8×10 ⁻³				
		硝酸④	9.0×10 ⁻⁴				
		メタノール④	2.4×10 ⁻⁴				
		アンモニア⑤	4.4×10 ⁻¹				
ガンリン⑬		1.2×10 ⁻¹					
塩化水素⑰	1.1×10 ⁻³	1.1×10 ⁻²					
硫化水素⑱	1.1×10 ⁻²						
※ 有効数字2桁に切り上げた値を記載							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）				泊発電所3号炉			相違理由
第4.4.3.1-3表（3/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （東側接続口①）							
敷地内	固定源	発生源から評価点を見た方位	蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価結果		評価
					評価点における有毒ガス濃度* (ppm)	防護判断基準値との比	
	溶融炉アンモニアタンク	NW	8.2×10 ⁻²	4.9×10 ⁻⁴	5.8×10 ¹	1.9×10 ⁻¹	影響なし
※ 25℃（298.15K）、1気圧におけるアンモニア（モル質量17.0g/mol）の体積分率							
第4.4.3.1-3表（4/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （東側接続口②）							
敷地内	固定源	発生源から評価点を見た方位	蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価結果		評価
					評価点における有毒ガス濃度* (ppm)	防護判断基準値との比	
	溶融炉アンモニアタンク	WNW	1.1×10 ⁻¹	4.1×10 ⁻⁴	6.6×10 ¹	2.2×10 ⁻¹	影響なし
※ 25℃（298.15K）、1気圧におけるアンモニア（モル質量17.0g/mol）の体積分率							
第4.4.3.1-3表（5/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （高所東側接続口）							
敷地内	固定源	発生源から評価点を見た方位	蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価結果		評価
					評価点における有毒ガス濃度* (ppm)	防護判断基準値との比	
	溶融炉アンモニアタンク	WSW	9.8×10 ⁻²	2.3×10 ⁻⁴	3.2×10 ¹	1.1×10 ⁻¹	影響なし
※ 25℃（298.15K）、1気圧におけるアンモニア（モル質量17.0g/mol）の体積分率							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）				泊発電所3号炉			相違理由
第4.4.3.1-3表（6/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （西側接続口）							
固定源	発生源から 評価点を見 た方位	蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価結果			
				評価点にお ける有毒ガ ス濃度* (ppm)	防護判断 基準値 との比	評価	
敷地内 溶融炉 アンモニア タンク	W	2.0×10 ⁻²	1.5×10 ⁻³	4.1×10 ¹	1.4×10 ⁻¹	影響なし	
※ 25℃（298.15K），1気圧におけるアンモニア（モル質量17.0g/mol）の体積分率定							
第4.4.3.1-3表（7/7） 固定源による有毒ガス影響評価結果 （高所西側接続口）							
固定源	発生源から 評価点を見 た方位	蒸発率 (kg/s)	相対濃度 (s/m ³)	評価結果			
				評価点にお ける有毒ガ ス濃度* (ppm)	防護判断 基準値 との比	評価	
敷地内 溶融炉 アンモニア タンク	WSW	6.5×10 ⁻²	2.8×10 ⁻⁴	2.7×10 ¹	8.9×10 ⁻²	影響なし	
※ 25℃（298.15K），1気圧におけるアンモニア（モル質量17.0g/mol）の体積分率							

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>4.4.3.2 敷地内可動源 敷地内可動源については、スクリーニング評価によらず、防護措置をとることで対応する。</p> <p>4.5 対象発生源の特定 敷地内固定源及び敷地外固定源からの有毒ガスの発生を想定し、中央制御室及び緊急時対策所に与える影響を評価した結果、中央制御室外気取入口及び緊急時対策所外気取入口において、それらの各有毒ガス濃度の、それぞれの有毒ガス防護判断基準値に対する割合の和は1より小さい。 また、敷地内固定源からの有毒ガスの発生を想定し、重要操作地点に与える影響を評価した結果、重要操作地点における有毒ガス濃度は、いずれも有毒ガス防護判断基準値を超えない。</p> <p>これらの結果より、東海第二発電所の固定源については、運転・対処要員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの対象発生源はないことを確認した。</p> <p>なお、敷地内可動源に対しては、スクリーニング評価によらず防護措置をとることとする。</p> <p>5. 有毒ガス防護に対する妥当性の判断 東海第二発電所において、中央制御室及び緊急時対策所の防護対象となる運転・対処要員の対処能力が著しく損なわれることがないように、有毒ガス防護対策を以下のとおり実施する。</p> <p>5.1 対象発生源がある場合の対策 5.1.1 スクリーニング評価結果を踏まえて行う対策 「4. 対象発生源特定のためのスクリーニング評価」において、敷地内外の固定源に対して評価した結果、特定された対象発生源はない。 したがって、対象発生源は、スクリーニング評価を行わず、対策を実施することとした敷地内可動源に限定されることから、中央制御室の運転員及び緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員（以下「運転・指示要員」という。）に対して敷地内可動源に対する必要な対策を実施する。</p> <p>5.1.1.1 敷地内可動源に対する対策 敷地内可動源からの有毒ガスの発生が及ぼす影響により、運転・指示要員の対処能力が著しく損なわれることがないように、運転・指示要員に対して、以下の対策を実施する。 なお、対策の実施に当たり、敷地内可動源として特定された薬品タンクローリ等は原則平日通常時間帯に発電所構内に入構すること、また、発電所において重大事故等が発生した場合には、既に入構している可動源は敷地外に避難させ、新たな可動源は発電所構内に入構させないこととする。</p>	<p>4.1 対象発生源の特定 スクリーニング評価対象の敷地内固定源及び敷地外固定源はないことから、泊発電所の固定源については、運転・対処要員の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの対象発生源はないことを確認した。 なお、敷地内可動源に対しては、スクリーニング評価によらず防護措置をとることとする。</p> <p>5. 有毒ガス防護に対する妥当性の判断 泊発電所において、中央制御室及び緊急時対策所の防護対象となる運転・対処要員の対処能力が著しく損なわれることがないように、有毒ガス防護対策を以下のとおり実施する。</p> <p>5.1 対象発生源がある場合の対策 5.1.1 スクリーニング評価結果を踏まえて行う対策 「3. 評価に当たって行う事項」において、敷地内外の固定源を調査した結果、特定された対象発生源はない。 したがって、対象発生源は、スクリーニング評価を行わず、対策を実施することとした敷地内可動源に限定されることから、中央制御室の運転員及び緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員（以下「運転・指示要員」という。）に対して敷地内可動源に対する必要な対策を実施する。</p> <p>5.1.1.1 敷地内可動源に対する対策 敷地内可動源からの有毒ガスの発生が及ぼす影響により、運転・指示要員の対処能力が著しく損なわれることがないように、運転・指示要員に対して、以下の対策を実施する。 なお、対策の実施に当たり、敷地内可動源として特定された薬品タンクローリ等は原則平日通常時間帯に発電所構内に入構すること、また、発電所において重大事故等が発生した場合には、既に入構している可動源は敷地外に避難させ、新たな可動源は発電所構内に入構させないこととする。</p>	<p>記載方針の相違 ・敷地内可動源については、スクリーニング評価を実施しないことを4.で記載していることから、ここでは記載していない。 項番号の相違 立地条件及び設備の相違 ・泊はスクリーニング評価対象となる特定された敷地内外の固定源がないため、中央制御室外気取入口等における有毒ガス防護判断基準値に対する割合の和を評価していない。</p> <p>立地条件及び設備の相違 ・泊は特定された敷地内外の固定源がないため、スクリーニング評価を実施していない。</p> <p>記載表現の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>(1) 有毒ガスの発生の検出</p> <p>敷地内可動源に対する有毒ガスの発生の検出のための実施体制及び手順を、別紙11-1のとおり整備する。</p> <p>敷地内可動源である薬品タンクローリー等からの有毒化学物質の漏えいは、発電所敷地内の移動経路の何れの場所でも発生しうするため、有毒ガスの発生の検出は、人の認知によることとする。</p> <p>したがって、「3.1.2 敷地内可動源」にて特定した敷地内可動源が発電所構内に入構する場合は、発電所員（薬品受入作業をする担当室員）が発電所入構から薬品タンクへの受入完了まで随行・立会することで、速やかな有毒ガスの発生の検出を可能とする。</p> <p>(2) 通信連絡設備による伝達</p> <p>敷地内可動源からの有毒ガス防護に係る連絡体制及び手順を、別紙11-2のとおり整備する。</p> <p>薬品タンクローリー等からの有毒化学物質の漏えいが発生し、有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、敷地内可動源に随行・立会している発電所員（担当室員）から速やかに中央制御室の当直発電長に通信連絡設備等を用いて連絡する。</p> <p>当直発電長は、通信連絡設備等を用いて連絡責任者に有毒ガスの発生による異常を検知したことを連絡する。</p> <p>連絡を受けた連絡責任者は、運転員以外の運転・指示要員を招集し、招集された原子力防災管理者（平日勤務時間は発電所長又はその代行者）は、有毒ガスによる影響が考えられる場合は、災害対策本部を設置する。</p> <p>通信連絡設備は、既存のもの（設置許可基準規則第35条、第62条）を使用するが、既許可と同じ方法で使用することから、既許可に影響を及ぼすものではない。</p> <p>設置許可基準規則第35条及び第62条の通信連絡設備は、以下の設計方針としており、有毒ガスが発生した場合に当該設備を使用しても、既許可の基準適合性結果に影響を与えるものではない。</p>	<p>(1) 有毒ガスの発生の検出</p> <p>敷地内可動源に対する有毒ガスの発生の検出のための実施体制及び手順を、別紙7-1のとおり整備する。</p> <p>敷地内可動源である薬品タンクローリー等からの有毒化学物質の漏えいは、発電所敷地内の移動経路のいずれの場所でも発生しうするため、有毒ガスの発生の検出は、人の認知によることとする。</p> <p>したがって、「3.1.2 敷地内可動源」にて特定した敷地内可動源が発電所構内に入構する場合は、発電所員（薬品受入作業をする担当課（室）員）が発電所入構から薬品タンクへの受入完了まで随行・立会することで、速やかな有毒ガスの発生の検出を可能とする。</p> <p>(2) 通信連絡設備による伝達</p> <p>敷地内可動源からの有毒ガス防護に係る連絡体制及び手順を、別紙7-2のとおり整備する。</p> <p>薬品タンクローリー等からの有毒化学物質の漏えいが発生し、有毒ガスの発生による異常を検知した場合は、敷地内可動源に随行・立会している発電所員（担当課（室）員）から速やかに中央制御室の発電課長（当直）に通信連絡設備等を用いて連絡する。</p> <p>発電課長（当直）は、通信連絡設備等を用いて連絡責任者に有毒ガスの発生による異常を検知したことを連絡する。</p> <p>連絡を受けた連絡責任者は、運転員以外の運転・指示要員を招集し、招集された原子力防災管理者（平日勤務時間は発電所長又はその代行者）は、有毒ガスによる影響が考えられる場合は、発電所対策本部を設置する。</p> <p>通信連絡設備は、現在申請中の新規制基準適合性審査における方針に従い、設計、設置することにより、設置許可基準規則（第35条、第62条）への適合を図る。</p> <p>設置許可基準規則第35条及び第62条の通信連絡設備は、以下の設計方針としており、有毒ガスが発生した場合に当該設備を使用しても、基準適合性審査に影響を与えるものではない。</p>	<p>別紙番号の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>要員名称の相違</p> <p>別紙番号の相違</p> <p>記載表現の相違</p> <p>要員名称の相違</p> <p>発電所対策本部名称の相違</p> <p>記載内容の相違</p> <p>・基準適合性審査進捗の相違（島根と同様の記載）</p> <p>記載表現の相違</p> <p>・泊は列挙する代表建屋として原子炉建屋及び原子炉補助建屋を挙げた。</p> <p>記載方針の相違（女川審査実績の反映）</p> <p>・通信連絡設備（発電所内）該当となる設備を網羅的に記載。</p> <p>記載方針の相違</p> <p>・泊は本文五号（チ、以降）及び添付書類八（3、以降）のうち、共用設備の名称が最初に記載される箇所（共用の宣言）、設備一覧等に共用を記載する方針のため。（35条の記載引用）</p>
<p>【島根原子力発電所 2号炉 有毒ガス（令和3年9月6日提出版）より引用】</p> <p>通信連絡設備は、現在申請中の新規制基準適合性審査における方針に従い、設計、設置することにより設置許可基準規則（設置許可基準規則第35条、第62条）への適合性を図る。</p> <p>設置許可基準規則第35条、第62条の通信連絡設備は、以下の設計方針とすることとしており、有毒ガスが発生した場合に当該設備を使用しても、基準適合性審査に影響を与えるものではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、タービン建屋等の建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、警報装置及び多様性を確保した通信設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。 ・重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備を設置又は保管する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計基準事故が発生した場合において、中央制御室等から人が立ち入る可能性のある原子炉建屋、原子炉補助建屋等の建屋内外各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として、運転指令設備（警報装置を含む。）、電力保安通信用電話設備（1号、2号及び3号炉共用、一部既設）、移動無線設備、携行型通話装置、無線連絡設備及び衛星電話設備の多様性を確保した通信連絡設備（発電所内）を設置又は保管する設計とする。 ・重大事故等が発生した場合において、発電所の内外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備を設置又は保管する。 	

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																											
<p>重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための通信設備（発電所内）として、衛星電話設備、無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）及び携帯型有線通話装置を設置又は保管する設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）及び無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）は、緊急時対策所内に保管する設計とする。</p> <p>携帯型有線通話装置は、中央制御室及び緊急時対策所内に保管する設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置し、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用可能な設計とする。</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための通信連絡設備（発電所内）として、衛星電話設備、無線連絡設備、テレビ会議システム（指揮所・待機所間）、インターフォン及び携帯型通話装置を設置又は保管する設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（携帯型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に保管する設計とする。</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（携帯型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に保管する設計とする。</p> <p>携帯型通話装置は、中央制御室及び原子炉補助建屋内に保管する設計とする。</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（固定型）及び無線連絡設備のうち無線連絡設備（固定型）は、中央制御室及び緊急時対策所内に設置し、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。</p>	<p>記載表現の相違 設備の相違 ・泊3号炉では、インターフォン及びテレビ会議システム（指揮所・待機所間）を、指揮所、待機所間を往来することなく、十分なコミュニケーションを可能にする目的で設置している。</p>																											
<p>(3) 防護措置</p>	<p>(3) 防護措置</p>																												
<p>1) 換気空調設備の隔離及び防護具等の配備</p>	<p>1) 換気空調設備の隔離及び防護具等の配備</p>																												
<p>運転・指示要員に対して、敷地内可動源からの有毒ガス防護に係る実施体制及び手順を、別紙11-2のとおり整備する。また、第5.1.1.1-1表に示すとおり、全面マスクを配備する。</p>	<p>運転・指示要員に対して、敷地内可動源からの有毒ガス防護に係る実施体制及び手順を、別紙7-2のとおり整備する。また、第5.1.1.1-1表に示すとおり、全面マスクを配備する。</p>	<p>別紙番号の相違</p>																											
<p>当直発電長は、敷地内可動源から有毒ガスの発生による異常の連絡を受けた場合は、速やかに中央制御室の換気系を隔離し、運転員に全面マスクの着用を指示するとともに、連絡責任者に連絡する。また、原子力防災管理者は、有毒ガスによる影響が考えられる場合は、緊急時対策所に災害対策本部を設置する。</p>	<p>発電課長（当直）は、敷地内可動源からの有毒ガスの発生による異常の連絡を受けた場合は、速やかに中央制御室の換気空調装置を隔離し、運転員に全面マスクの着用を指示するとともに、連絡責任者に連絡する。また、原子力防災管理者は、有毒ガスによる影響が考えられる場合は、緊急時対策所に発電所対策本部を設置する。</p>	<p>要員名称の相違 設備名称の相違</p>																											
<p>災害対策本部長（発電所長又はその代行者）は、外気を取り込まないよう速やかに緊急時対策所の換気設備を隔離するとともに、運転員以外の運転・指示要員に全面マスクの着用を指示する。</p>	<p>発電所対策本部長は、外気を取り込まないよう速やかに緊急時対策所の換気設備を隔離するとともに、運転員以外の運転・指示要員に全面マスクの着用を指示する。</p>	<p>本部長名称の相違 要員名称の相違</p>																											
<p>中央制御室及び緊急時対策所の換気空調設備を隔離した場合は、酸素濃度計や二酸化炭素濃度計を用いて酸素濃度及び二酸化炭素濃度を監視する。さらに、敷地内可動源からの有毒ガスの発生による異常が終息した場合は、速やかに外気取入れを再開する。</p>	<p>中央制御室の換気空調装置及び緊急時対策所の換気設備を隔離した場合は、酸素濃度・二酸化炭素濃度計を用いて酸素濃度及び二酸化炭素濃度を監視する。さらに、敷地内可動源からの有毒ガスの発生による異常が終息した場合は、速やかに外気取入れを再開する。</p>	<p>設備名称の相違</p>																											
<p>第5.1.1.1-1表 全面マスクの配備</p>	<p>第5.1.1.1-1表 全面マスクの配備</p>	<p>防護対象となる要員数及び配備場所名称の相違</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>対象箇所（防護対象者）</th> <th>要員数</th> <th>全面マスク数量</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室（運転員）</td> <td>7人</td> <td>7個</td> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟 (中央制御室)</td> </tr> <tr> <td>中央制御室 (運転員以外の運転・指示要員)</td> <td>1人*</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 (運転員以外の運転・指示要員)</td> <td>48人</td> <td>48個</td> <td>緊急時対策所建屋 (緊急時対策所)</td> </tr> </tbody> </table>	対象箇所（防護対象者）	要員数	全面マスク数量	配備場所	中央制御室（運転員）	7人	7個	原子炉建屋付属棟 (中央制御室)	中央制御室 (運転員以外の運転・指示要員)	1人*	1個	緊急時対策所 (運転員以外の運転・指示要員)	48人	48個	緊急時対策所建屋 (緊急時対策所)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>対象箇所（防護対象者）</th> <th>要員数</th> <th>全面マスク数量</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室（運転員）</td> <td>6人</td> <td>6個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 (運転員以外の運転・指示要員)</td> <td>50人</td> <td>50個</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> </tr> </tbody> </table>	対象箇所（防護対象者）	要員数	全面マスク数量	配備場所	中央制御室（運転員）	6人	6個	中央制御室	緊急時対策所 (運転員以外の運転・指示要員)	50人	50個	緊急時対策所 指揮所	<p>配備数、要員数の相違 設備の相違 ・泊は緊急時対策所が指揮所と待機所で構成されるため配備場所を明確化した。 体制の相違 ・泊には中央制御室に常駐する運転員以外の運転・指示要員は配置しない。</p>
対象箇所（防護対象者）	要員数	全面マスク数量	配備場所																										
中央制御室（運転員）	7人	7個	原子炉建屋付属棟 (中央制御室)																										
中央制御室 (運転員以外の運転・指示要員)	1人*	1個																											
緊急時対策所 (運転員以外の運転・指示要員)	48人	48個	緊急時対策所建屋 (緊急時対策所)																										
対象箇所（防護対象者）	要員数	全面マスク数量	配備場所																										
中央制御室（運転員）	6人	6個	中央制御室																										
緊急時対策所 (運転員以外の運転・指示要員)	50人	50個	緊急時対策所 指揮所																										
<p>※ 運転員以外の運転・指示要員の49人のうち情報班の1人は、中央制御室に常駐する。</p>																													

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																
<p>2) 敷地内の有毒化学物質の終息活動の実施</p> <p>敷地内の有毒化学物質が漏えいし、有毒ガスの発生による異常が発生した場合の敷地内可動源からの有毒化学物質の終息活動に係る実施体制及び手順を、別紙11-2のとおり整備する。</p> <p>終息活動は、担当室マネージャーのもと、終息活動要員（発電所構内に勤務している要員（協力会社社員含む））が実施する体制とする。</p> <p>また、第5.1.1.1-2表に示すとおり、防護具を配備する。</p> <p style="text-align: center;">第5.1.1.1-2表 防護具の配備（終息活動要員用）</p> <table border="1" data-bbox="129 437 972 644"> <thead> <tr> <th>防護対象者</th> <th>要員数</th> <th>防護具数量</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>終息活動要員</td> <td>3人</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 ・化学防護長靴 ・全面マスク ・吸収缶（アンモニア対応用） 3セット </td> <td>終息活動要員待機場所</td> </tr> </tbody> </table> <p>5.2 予期せず発生する有毒ガスに関する対策</p> <p>予期せず発生する有毒ガスが及ぼす影響により、運転・対処要員のうち初動対応を行う要員（以下「運転・初動要員」という。）の対処能力が著しく損なわれないように、運転・初動要員に対して、以下の対策を実施する。なお、本対策の実施においては、特定の発生地点は想定していない。</p> <p>5.2.1 防護具等の配備等</p> <p>運転・初動要員に対して、必要人数分の自給式呼吸用保護具を有毒ガス防護用に配備するとともに、予期せず発生する有毒ガスからの防護のための実施体制及び手順を整備する。</p> <p>酸素ボンベについては、自給式呼吸用保護具を1人当たり6時間使用するために必要となる数量を有毒ガス防護用に配備する。</p> <p>さらに、予期せず発生する有毒ガスに対し、継続的な対応が可能となるよう、バックアップの供給体制を整備する。</p> <p>(1) 必要人数分の自給式呼吸用保護具の配備</p> <p>運転・初動要員に対して、予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、第5.2.1-1表に示す、必要となる自給式呼吸用保護具の数量を確保し、所定の場所に配備する。</p>	防護対象者	要員数	防護具数量	配備場所	終息活動要員	3人	<ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 ・化学防護長靴 ・全面マスク ・吸収缶（アンモニア対応用） 3セット	終息活動要員待機場所	<p>2) 敷地内の有毒化学物質の終息活動の実施</p> <p>敷地内の有毒化学物質が漏えいし、有毒ガスの発生による異常が発生した場合の敷地内可動源からの有毒化学物質の終息活動に係る実施体制及び手順を、別紙7-2のとおり整備する。</p> <p>終息活動は、担当課（室）長のもと、終息活動要員（発電所構内に勤務している要員（協力会社社員含む））が実施する体制とする。</p> <p>また、第5.1.1.1-2表に示すとおり、防護具を配備する。</p> <p style="text-align: center;">第5.1.1.1-2表 防護具の配備（終息活動要員用）</p> <table border="1" data-bbox="1115 437 1823 670"> <thead> <tr> <th>防護対象者</th> <th>要員数</th> <th>防護具数量</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>終息活動要員</td> <td>3人</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 ・化学防護長靴 ・全面マスク ・吸収缶（対象ガス別*） 3セット </td> <td>終息活動要員待機場所</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">※塩酸用、アンモニア・ヒドラジン用の計2種類</p> <p>5.2 予期せず発生する有毒ガスに関する対策</p> <p>予期せず発生する有毒ガスが及ぼす影響により、運転・対処要員のうち初動対応を行う要員（以下「運転・初動要員」という。）の対処能力が著しく損なわれないように、運転・初動要員に対して、以下の対策を実施する。なお、本対策の実施においては、特定の発生地点は想定していない。</p> <p>5.2.1 防護具等の配備等</p> <p>運転・初動要員に対して、必要人数分の酸素呼吸器を有毒ガス防護用に配備するとともに、予期せず発生する有毒ガスからの防護のための実施体制及び手順を整備する。</p> <p>酸素ボンベについては、酸素呼吸器を1人当たり6時間使用するために必要となる数量を有毒ガス防護用に配備する。</p> <p>さらに、予期せず発生する有毒ガスに対し、継続的な対応が可能となるよう、バックアップの供給体制を整備する。</p> <p>(1) 必要人数分の酸素呼吸器の配備</p> <p>運転・初動要員に対して、予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため、第5.2.1-1表に示す、必要となる酸素呼吸器の数量を確保し、所定の場所に配備する。</p>	防護対象者	要員数	防護具数量	配備場所	終息活動要員	3人	<ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 ・化学防護長靴 ・全面マスク ・吸収缶（対象ガス別*） 3セット	終息活動要員待機場所	<p>別紙番号の相違</p> <p>要員名称の相違</p> <p>設備の相違</p> <p>・敷地内可動源の防護対象とする薬品に応じた吸収缶の種類の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p>
防護対象者	要員数	防護具数量	配備場所															
終息活動要員	3人	<ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 ・化学防護長靴 ・全面マスク ・吸収缶（アンモニア対応用） 3セット	終息活動要員待機場所															
防護対象者	要員数	防護具数量	配備場所															
終息活動要員	3人	<ul style="list-style-type: none"> ・化学防護手袋 ・化学防護長靴 ・全面マスク ・吸収缶（対象ガス別*） 3セット	終息活動要員待機場所															

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由																																																						
<p>第5.2.1-1表 自給式呼吸用保護具の配備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象箇所（防護対象者）</th> <th>要員数</th> <th>自給式呼吸用保護具数量</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室（運転員）</td> <td>7人</td> <td>7個</td> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟 （中央制御室）</td> </tr> <tr> <td>中央制御室 （運転員以外の運転・初動要員）</td> <td>1人*</td> <td>1個</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）</td> <td>3人</td> <td>3個</td> <td>緊急時対策所建屋 （緊急時対策所）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 運転員以外の運転・初動要員の4人のうち情報班の1人は、中央制御室に常駐する。</p> <p>(2) 一定量の酸素ポンベの配備 運転・初動要員に対して、予期せず発生する有毒ガスから一定期間防護が可能となるよう、第5.2.1-2表に示す、必要となる酸素ポンベの数量を確保し、所定の場所に配備する。</p> <p>第5.2.1-2表 酸素ポンベの配備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象箇所（防護対象者）</th> <th>要員数</th> <th>酸素ポンベ数量*1</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室（運転員）</td> <td>7人</td> <td>7本</td> <td rowspan="2">原子炉建屋付属棟 （中央制御室）</td> </tr> <tr> <td>中央制御室 （運転員以外の運転・初動要員）</td> <td>1人*2</td> <td>1本</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）</td> <td>3人</td> <td>3本</td> <td>緊急時対策所建屋 （緊急時対策所）</td> </tr> </tbody> </table> <p>※1 ガイドに基づき、1人当たり自給式呼吸用保護具を6時間使用するのに必要となる酸素ポンベの数量を設定（別紙12-1参照） ※2 運転員以外の運転・初動要員の4人のうち情報班の1人は、中央制御室に常駐する。</p> <p>(3) 防護のための実施体制及び手順 運転・初動要員に対して、予期せず発生する有毒ガスからの防護に係る実施体制及び手順を、別紙12-1のとおり整備する。</p> <p>(4) バックアップの供給体制の整備 運転・初動要員に対して、予期せぬ有毒ガスの発生が継続した場合を考慮し、継続的な対応が可能となるよう、敷地外からの酸素ポンベの供給体制を、別紙12-2のとおり整備する。</p> <p>5.2.2 通信連絡設備による伝達</p>	対象箇所（防護対象者）	要員数	自給式呼吸用保護具数量	配備場所	中央制御室（運転員）	7人	7個	原子炉建屋付属棟 （中央制御室）	中央制御室 （運転員以外の運転・初動要員）	1人*	1個	緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	3人	3個	緊急時対策所建屋 （緊急時対策所）	対象箇所（防護対象者）	要員数	酸素ポンベ数量*1	配備場所	中央制御室（運転員）	7人	7本	原子炉建屋付属棟 （中央制御室）	中央制御室 （運転員以外の運転・初動要員）	1人*2	1本	緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	3人	3本	緊急時対策所建屋 （緊急時対策所）	<p>第5.2.1-1表 酸素呼吸器の配備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象箇所（防護対象者）</th> <th>要員数</th> <th>酸素呼吸器数量</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室（運転員）</td> <td>6人</td> <td>6個</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）</td> <td>4人</td> <td>4個</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 一定量の酸素ポンベの配備 運転・初動要員に対して、予期せず発生する有毒ガスから一定期間防護が可能となるよう、第5.2.1-2表に示す、必要となる酸素ポンベの数量を確保し、所定の場所に配備する。</p> <p>第5.2.1-2表 酸素ポンベの配備</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象箇所（防護対象者）</th> <th>要員数</th> <th>酸素ポンベ数量*</th> <th>配備場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中央制御室（運転員）</td> <td>6人</td> <td>6本</td> <td>中央制御室</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）</td> <td>4人</td> <td>4本</td> <td>緊急時対策所 指揮所</td> </tr> </tbody> </table> <p>※：ガイドに基づき、1人当たり酸素呼吸器を6時間使用するのに必要となる酸素ポンベの数量を設定（別紙8-1参照）</p> <p>(3) 防護のための実施体制及び手順 運転・初動要員に対して、予期せず発生する有毒ガス防護に係る実施体制及び手順を、別紙8-1のとおり整備する。</p> <p>(4) バックアップの供給体制の整備 運転・初動要員に対して、予期せぬ有毒ガスの発生が継続した場合を考慮し、継続的な対応が可能となるよう、敷地外からの酸素ポンベの供給体制を、別紙8-2のとおり整備する。</p> <p>5.2.2 通信連絡設備による伝達</p>	対象箇所（防護対象者）	要員数	酸素呼吸器数量	配備場所	中央制御室（運転員）	6人	6個	中央制御室	緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	4人	4個	緊急時対策所 指揮所	対象箇所（防護対象者）	要員数	酸素ポンベ数量*	配備場所	中央制御室（運転員）	6人	6本	中央制御室	緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	4人	4本	緊急時対策所 指揮所	<p>記載表現の相違 ・設備名称の相違 ・配備場所名称の相違 配備数、要員数の相違 設備の相違 ・泊は緊急時対策所が指揮所と待機所で構成されるため配備場所を明確化した。 体制の相違 ・泊には中央制御室に常駐する運転員以外の運転・指示要員は配置しない。</p> <p>記載表現の相違 ・設備名称の相違 ・配備場所名称の相違 配備数、要員数の相違 設備の相違 ・泊は緊急時対策所が指揮所と待機所で構成されるため配備場所を明確化した。 設備名称の相違 別紙番号の相違 体制の相違 ・泊には中央制御室に常駐する運転員以外の運転・指示要員は配置しない。 別紙番号の相違</p> <p>別紙番号の相違</p>
対象箇所（防護対象者）	要員数	自給式呼吸用保護具数量	配備場所																																																					
中央制御室（運転員）	7人	7個	原子炉建屋付属棟 （中央制御室）																																																					
中央制御室 （運転員以外の運転・初動要員）	1人*	1個																																																						
緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	3人	3個	緊急時対策所建屋 （緊急時対策所）																																																					
対象箇所（防護対象者）	要員数	酸素ポンベ数量*1	配備場所																																																					
中央制御室（運転員）	7人	7本	原子炉建屋付属棟 （中央制御室）																																																					
中央制御室 （運転員以外の運転・初動要員）	1人*2	1本																																																						
緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	3人	3本	緊急時対策所建屋 （緊急時対策所）																																																					
対象箇所（防護対象者）	要員数	酸素呼吸器数量	配備場所																																																					
中央制御室（運転員）	6人	6個	中央制御室																																																					
緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	4人	4個	緊急時対策所 指揮所																																																					
対象箇所（防護対象者）	要員数	酸素ポンベ数量*	配備場所																																																					
中央制御室（運転員）	6人	6本	中央制御室																																																					
緊急時対策所 （運転員以外の運転・初動要員）	4人	4本	緊急時対策所 指揮所																																																					

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>運転・初動要員に対して、予期せぬ有毒ガスの発生を知らせるための実施体制及び手順を、別紙12-1のとおり整備する。</p> <p>有毒ガス発生の情報、異臭の連絡又は複数の体調不良者の同時発生の情報を得た場合、連絡責任者へ連絡する。</p> <p>災害対策本部長（発電所長又はその代行者）は、当直発電長等に対して防護措置を指示する。</p> <p>なお、通信連絡設備は、可動源の対応と同様に既存のもの（設置許可基準規則第35条及び第62条）を使用する。</p> <p>【島根原子力発電所2号炉 有毒ガス（令和3年9月6日提出版）より引用】</p> <p>なお、通信連絡設備は、可動源の対応と同様に、現在申請中の新規制基準適合性審査における方針に従い、設計、設置することにより設置許可基準規則（設置許可基準規則第35条、第62条）への適合性を図る。</p>	<p>運転・初動要員に対して、予期せぬ有毒ガスの発生を知らせるための実施体制及び手順を、別紙7-1のとおり整備する。</p> <p>有毒ガス発生の情報、異臭の連絡又は複数の体調不良者の同時発生の情報を得た場合、連絡責任者へ連絡する。</p> <p>発電所対策本部長（発電所長又はその代行者）は、発電課長（当直）等に対して防護措置を指示する。</p> <p>なお、通信連絡設備は、可動源の対応と同様に、現在申請中の新規制基準適合性審査における方針に従い、設計、設置することにより設置許可基準規則（設置許可基準規則第35条、第62条）への適合を図る。</p>	<p>別紙番号の相違</p> <p>要員名称の相違</p> <p>要員名称の相違</p> <p>記載内容の相違</p> <p>・基準適合性審査進捗の相違（島根と同様の記載）</p>
<p>5.2.3 敷地外からの連絡</p> <p>敷地外から予期せぬ有毒ガスの発生に係る情報を入手した場合に、当直発電長に対して敷地外の予期せぬ有毒ガスの発生を知らせるための仕組みについては、「5.2.2 通信連絡設備による伝達」の実施体制及び手順と同様である。</p>	<p>5.2.3 敷地外からの連絡</p> <p>敷地外から予期せぬ有毒ガスの発生に係る情報を入手した場合に、発電課長（当直）に対して敷地外の予期せぬ有毒ガスの発生を知らせるための仕組みについては、「5.2.2 通信連絡設備による伝達」の実施体制及び手順と同様である。</p>	<p>要員名称の相違</p>
<p>6. まとめ</p> <p>有毒ガス防護に関する規制改正を受け、東海第二発電所における有毒ガス発生時の影響評価を実施した。</p> <p>評価手法は、ガイドを参照し、評価結果に基づいた防護措置を行うこととした。</p> <p>評価に当たり、東海第二発電所内外の有毒化学物質を特定し、有毒ガス防護判断基準値を設定した。</p> <p>敷地内外固定源に対しては、漏えい時の評価を実施し、中央制御室等の外気取入口の評価点において、それらの各有毒ガス濃度の、それぞれの有毒ガス防護判断基準値に対する割合の和が1より小さい（運転員等の対処能力が損なわれないこと）ことから、設置許可基準規則にて定義される「有毒ガスの発生源」はなく、検出器及び警報装置を設けなくとも、運転員等は、中央制御室等に一定期間とどまり、支障なく必要な措置をとるための操作を行うことができることを確認した。</p> <p>敷地内可動源に対しては、発電所入構から薬品タンクへの受入完了まで、随行・立会を行う発電所員（担当室員）の確保、連絡体制の確保及び中央制御室等への全面マスクの配備・着用手順の整備による防護措置を実施することで、中央制御室の運転員等の対処能力が著しく損なわれないことを確認した。</p> <p>その他の対応として、予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため自給式呼吸用保護具の配備、着用の手順及び体制を整備し、自給式呼吸用保護具用酸素ボンベの補給に係るバックアップ体制を整備することとした。</p> <p>また、有毒ガスの確認時の通信連絡設備の手順についても整備することとした。</p>	<p>6. まとめ</p> <p>有毒ガス防護に関する規制改正をうけ、泊発電所における有毒ガス発生時の影響評価を実施した。</p> <p>評価手法は、ガイドを参照し、評価結果に基づいた防護措置を行うこととした。</p> <p>評価に当たり、泊発電所内外の有毒化学物質を特定し、有毒ガス防護判断基準値を設定した。</p> <p>敷地内外固定源に対しては、スクリーニング評価対象物質が無いことを確認したことから、設置許可基準規則にて定義される「有毒ガスの発生源」はなく、検出器及び警報装置を設けなくとも、運転員等は、中央制御室等に一定期間とどまり、支障なく必要な措置をとるための操作を行うことができることを確認した。</p> <p>敷地内可動源に対しては、発電所入構から薬品タンクへの受入完了まで、随行・立会を行う発電所員（担当課（室）員）の確保、連絡体制の確保及び中央制御室等への全面マスクの配備・着用手順の整備による防護措置を実施することで、中央制御室の運転員等の対処能力が著しく損なわれないことを確認した。</p> <p>その他の対応として、予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため酸素呼吸器の配備、着用の手順及び体制を整備し、酸素呼吸器用の酸素ボンベの補給に係るバックアップ体制を整備することとした。</p> <p>また、有毒ガスの確認時の通信連絡設備の手順についても整備することとした。</p>	<p>設備の相違</p> <p>・調査の結果、敷地内外の特定された固定源がないことを確認したことからスクリーニング評価を実施していないことに伴う相違。</p> <p>要員名称の相違</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 青字：記載箇所又は記載内容の相違（記載方針の相違）
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

有毒ガス防護（第26条 原子炉制御室等、第34条 緊急時対策所）

東海第二発電所（令和4年11月18日提出版）	泊発電所3号炉	相違理由
<p>なお、今後、保安規定等に基づき、発電所敷地内外における新たな有毒化学物質の有無を定期的に確認し、固定源又は可動源に見直しがある場合は、ガイドの要求を踏まえ、必要に応じて防護措置をとることとする。</p> <p>以上のことから、有毒ガス防護に係る設置許可基準規則に適合していることを確認した。有毒ガス防護に係る規則等への適合性を別紙14に示す。</p>	<p>今後、保安規定等に基づき、発電所敷地内外における新たな有毒化学物質の有無を定期的に確認し、固定源又は可動源に見直しがある場合は、ガイドの要求を踏まえ、必要に応じて防護措置をとることとする。</p> <p>以上のことから、有毒ガス防護に係る設置許可基準規則に適合していることを確認した。有毒ガス防護に係る規則等への適合性を別紙9に示す。</p>	<p>別紙番号の相違</p>