

本資料のうち、枠囲みの内容は  
他社の機密事項を含む可能性が  
あるため公開できません。

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-工-D-01-0054_改1
提出年月日	2020年12月24日

## 基本設計方針に関する説明資料

### 【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

- ・ 先行審査プラントの記載との比較表
- ・ 要求事項との対比表  
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)
- ・ 各条文の設計の考え方  
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2020年12月

東北電力株式会社

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4. 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備</p> <p>4.7 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を設ける設計とする。 【71条2】</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。 【71条3】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>設計の差異 (女川2号の使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備は、水源として代替淡水源のみ使用する。) &lt;柏崎刈羽7号との比較&gt; 記載方針の相違 (女川2号では、使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備のSA設備が使用する水源を、本施設において記載している。柏崎7号では、水源はすべて原子炉冷却系統施設のみにおいて整理。)</p> <p>表現の相違 設備名称の相違</p> <p>設計の差異 (東海第二は、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。なお、女川2号は代替淡水源として、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の2種類を設置する。)</p> <p>設計の差異 (使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備では、代替淡水源のみを使用する。)</p> <p>設計の差異 (重大事故等時に使用する水源として、女川2号は3水源を設置し、東海第二の当該水源</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 （核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は，想定される重大事故等時において，使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管），燃料プール代替注水系（可搬型），燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条9】</p> <p>海は，想定される重大事故等時において，淡水が枯渇した場合に，使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管），燃料プール代替注水系（可搬型），燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として，更に，放水設備（大気への拡散抑制設備）の水源として利用できる設計とする。</p> <p>【71条10】</p>	<p>に相当する設備はない。）</p> <p>設備名称の相違          設計の差異          （燃料プール代替注水系，燃料プールのスプレイ系では，代替淡水源を直接水源として使用する。）</p> <p>記載方針の相違          （要目表の構成に合わせ，代替水源移送系（水の移送に使用する設備）については，原子炉冷却系統施設の基本設計方針「5.10 水源，代替水源移送系」に記載する。）</p> <p>設備名称の相違          表現の相違</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;          設計の差異          （柏崎7号では，海水の取水に大容量送水車（海水取水用）と可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を連結して使用するが，女川2号は大容量送水ポンプ（タイプI）1台で注水・補給が可能。なお，女川2号では大容量送水ポンプ（タイプI）を，各注水系統又は代替水源移送系の設備として整理している。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針)

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>記載方針の相違 (要目表の構成に合わせ、女川2号では代替水源移送系については原子炉冷却系統施設「5.10 水源、代替水源移送系」において記載しており、記載位置が相違している。)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の基本設計方針)

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 (原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>4. 残留熱除去設備</p> <p>4.4 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水の量を供給するために必要な重大事故等対処設備として、サブプレッションチェンバを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>【71条1】</p> <p>また、これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を設ける設計とする。</p> <p>【71条2】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>表現の相違        （設置（変更）許可の記載を踏襲している。）</p> <p>設計の差異        （東海第二は、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。なお、女川2号は代替淡水源として、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の2種類を設置する。）</p> <p>設備名称の相違</p> <p>設備名称の相違        &lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;        記載方針の相違        （女川2号では、残留熱除去設備のSA設備が使用する水源を、本設備区分において記載している。柏崎7号では、水源はすべて「5.5水の供給設備」のみに整理。）</p> <p>設計の差異        （東海第二は、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。なお、女川2号は代替淡水源として、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の2種類を設置する。また、女川2号の残留熱除去設備は海を直接水源として使用する系統構成及び運用とはしていない。）</p> <p>設計の差異        （女川2号の残留熱除去設備は、代替淡水源及びサブプレッションチェンバのみを使用する。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所  
 【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 (原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>サブプレッションチェンバ（容量 2800m<sup>3</sup>、個数 1）は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備（設計基準拡張）である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の水源として使用できる設計とする。  <b>【71条7】</b></p> <p>代替淡水源である淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）は、想定される重大事故等時において、原子炉格納容器フィルタベント系への水補給の水源として使用できる設計とする。  <b>【71条9】</b></p>	<p>設備名称の相違            設計の差異            （サブプレッションチェンバ保有水量の相違。）            表現の相違            モード名称の相違</p> <p>設備名称の相違            設計の差異            （東海第二は、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。なお、女川2号は代替淡水源として、淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）の2種類を設置する。）            表現の相違</p> <p>設計の差異            （女川2号の残留熱除去設備は、代替淡水源及びサブプレッションチェンバのみを使用する。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			記載方針の相違 (要目表の構成に合わせ、女川2号では代替水源移送系(水の移送に使用する設備)については「5.10 水源、代替水源移送系」において記載しており、記載位置が相違している。)



赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 (原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>5. 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備</p> <p>5.10 水源、代替水源移送系</p> <p>5.10.1 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水の量を供給するために必要な重大事故等対処設備として、復水貯蔵タンク、サプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>【71条1】</p> <p>また、これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を設ける設計とする。</p> <p>【71条2】</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>【71条3】</p>	<p>設備名称の相違 記載方針の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>設備構成の差異 （女川2号では重大事故等対処設備として3水源設置し、復水貯蔵タンクは耐震性・耐津波性が確保されているため重大事故等対処設備と位置づけている。東海第二は重大事故等対処設備として4水源を設置しており、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。） 設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 （原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>復水貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高圧代替注水系、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）及び低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレイ系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条6】</p> <p>サプレッションチェンバ（容量2800m<sup>3</sup>、個数1）は、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である代替循環冷却系並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系及び残留熱除去系（低圧注水モード）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条7】</p>	<p>設計の差異          （女川2号は既設の復水貯蔵タンクを重大事故等対処設備として使用する。東海第二は、重大事故等対処設備として代替淡水貯槽を新設する。また、本水源を使用する系統が相違している。）</p> <p>設備名称の相違          表現の相違          （女川2号では設備分類として設計基準拡張を設けているが、東海第二は同分類を設けず重大事故等対処設備として整理している。なお、設備分類の相違であり、東海第二と実質的な違いはない。）</p> <p>設計の差異          （東海第二は敷地に遡上する津波の影響を考慮した西側淡水貯蔵設備を施設している。）</p> <p>設備名称の相違          設計の差異          （サプレッションプール水容量の相違。また、重大事故等時にサプレッションチェンバを水源として使用する系統の相違。）</p> <p>表現上の差異          （女川2号では設備分類として設計基準拡張を設けているが、東海第二は同分類を設けず重大事故等対処設備として整理している。なお、設備分類の相違であり、東海第二と実質的な違いはない。）</p> <p>モード名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 (原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>ほう酸水注入系貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段であるほう酸水注入系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条8】</p> <p>代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は、想定される重大事故等時において、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条9】</p> <p>海は、想定される重大事故等時において、淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）の水源として利用できる設計とする。</p> <p>【71条10】</p>	<p>設備名称の相違</p> <p>設備構成の差異          （東海第二は、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。なお、女川2号は代替淡水源として、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の2種類を設置する。）</p> <p>設備構成の差異          （女川2号では重大事故等対処設備として復水貯蔵タンクを使用する。東海第二は海水を供給する重大事故対処設備を2つ設けており、そのうち西側淡水貯槽については、敷地に遡上する津波の影響を考慮し、代替淡水貯槽が使用できない場合に使用する。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>＜柏崎刈羽7号との比較＞ 設計の差異 （柏崎7号では、海水の取水に大容量送水車（海水取水用）と可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を連結して使用するが、女川2号は大容量送水ポンプ（タイプI）1台で注水・補給が可能。なお、女川2号では大容量送水ポンプ（タイプI）を、各注水系統又は代替水源移送系の設備として整理している。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 (原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>5.10.2 代替水源移送系</p> <p>設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備及び海を利用するために必要な設備として、<b>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）</b>を設ける設計とする。  <b>【71条4】</b></p> <p>重大事故等の収束に必要な水源である<b>復水貯蔵タンク</b>へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、<b>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）</b>は、代替淡水源である<b>淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）</b>の淡水を補給水系等を経由して<b>復水貯蔵タンク</b>へ供給できる設計とする。  <b>【71条13】</b></p>	<p>設備名称の相違          記載方針の相違</p> <p>設計の差異          （東海第二は2種類の可搬型ポンプ車により、女川2号は1種類の可搬型ポンプ車により重大事故等の収束に必要な淡水を供給する。また、女川2号、東海第二ともに、海を利用する際には2種類の可搬型ポンプ車を使用する。）          &lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;          設備構成の差異          （海を利用するために必要な設備として、柏崎7号は大容量送水車（海水取水用）を配備するが、女川2号は大容量送水ポンプ（タイプⅠ）を使用する。）</p> <p>記載方針の相違          （複数箇所への分散保管について、女川2号では<b>【71条5】</b>として記載しており、記載位置が相違している。）</p> <p>設計の差異          （女川2号は既設の復水貯蔵タンクを重大事故等対処設備として使用する。東海第二は、重大事故等対処設備として代替淡水貯槽を新設する。          また、女川2号は代替淡水源から復水貯蔵タンクへ補給するための設備として、1種類の可搬型ポンプ車を使用し、東海第二は2種類の可搬型ポンプ車を使用する。          さらに、女川2号では復水貯蔵タンクへの補給には接続口又はマンホールを使用するた</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、海水を補給水系等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。 【71条14】</p> <p>更に、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水が枯渇した場合に、海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、海水を淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）へ供給できる設計とする。 【71条15】</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。 【71条16】</p>	<p>め補給水系を経由し、東海第二は貯槽上部のマンホールを使用する。） 設備名称の相違</p> <p>設計の差異 （女川2号は復水貯蔵タンクへ補給するため1種類の可搬型ポンプ車を使用する。東海第二は2種類の可搬型ポンプ車を使用する。）</p> <p>設計の差異 （女川2号は、復水貯蔵タンクへの補給に1種類の可搬型ポンプを使用し、さらに淡水貯水槽への海水補給にもう1種類の可搬型ポンプを使用する。）</p> <p>設計の差異 （女川2号は重大事故等対処設備として水源を1つ設けており、復水貯蔵タンクは耐震性・耐津波性が確保されているため重大事故等対処設備として位置付けている。東海第二は重大事故等対処設備の2つの水源のうち、西側淡水貯水設備については敷地に遡上する津波の影響を考慮し、代替淡水貯水槽が使用できない場合の水源として設けている。）</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所  
 【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 (原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>代替水源及び代替淡水源からの移送ルートを確認するとともに，可搬型のホース，大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）については，複数箇所に分散して保管する。</p> <p>【71条5】</p> <p>水源への水の供給に使用するホースの敷設等は，ホース延長回収車（台数4（予備1））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プール代替注水系」の設備を原子炉冷却系統施設のうち「5.10.2 代替水源移送系」の設備として兼用）により行う設計とする。</p> <p>【71条18】</p>	<p>設備名称の相違</p> <p>設計の差異          （ホース敷設等にホース延長回収車を使用するため記載している。また，ホース延長回収車は他施設と兼用するため兼用先についても記載している。）</p>



赤字：設備，運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現，設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり，本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
(原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針)

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>7. 原子炉補機冷却設備 7.4 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>海は，想定される重大事故等時において，原子炉補機代替冷却水系の水源として利用できる設計とする。 【71条10】</p>	<p>記載方針の相違 (女川2号の最終ヒートシンクへの代替熱輸送に使用する原子炉補機代替冷却水系は可搬型設備で構成されており，その可搬型ポンプの水源としての基本設計方針を記載している。)</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所  
 【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（原子炉格納施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.6 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水の量を供給するために必要な重大事故等対処設備として、復水貯蔵タンク、サプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>【71条1】</p> <p>また、これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を設ける設計とする。</p> <p>【71条2】</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>【71条3】</p> <p>復水貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高圧代替注水系、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条6】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>表現の相違</p> <p>設備構成の差異        （女川2号では重大事故等対処設備として3水源設置し、復水貯蔵タンクは耐震性・耐津波性が確保されているため重大事故等対処設備と位置づけている。東海第二は重大事故等対処設備として4水源を設置しており、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。）</p> <p>設備名称の相違        &lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;        記載方針の相違        （女川2号では、原子炉格納施設のSA設備の水源を、本施設において記載している。柏崎7号では、水源はすべて原子炉冷却系統施設のみで整理。）</p> <p>設計の差異        （女川2号は既設の復水貯蔵タンクを重大事故等対処設備として使用する。東海第二は、重大事故等対処設備として代替淡水貯槽を新設する。）</p> <p>設計の差異        （本水源を使用する系統の相違。）</p> <p>設備名称の差異</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所  
 【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（原子炉格納施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>サブプレッションチェンバ（容量2800m<sup>3</sup>、個数1）は、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である代替循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条7】</p> <p>ほう酸水注入系貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段であるほう酸水注入系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条8】</p>	<p>設計の差異          （東海第二は敷地に遡上する津波の影響を考慮した西側淡水貯蔵設備を施設している。）</p> <p>設備名称の相違          設計の差異          （サブプレッションプール水容量の相違。          また、重大事故等時にサブプレッションチェンバを水源として使用する系統の相違。）          表現上の差異          （女川2号では設計基準拡張を設けているが、重大事故等対処設備の区分であり、東海第二と実質的な違いはない。）</p> <p>設備名称の相違</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所  
 【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（原子炉格納施設の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
	<p>海は、想定される重大事故等時において、淡水が枯渇した場合に、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として利用できる設計とする。</p> <p>【71条10】</p>	<p>代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）は、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）原子炉格納容器フィルタベント系への水補給及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>【71条9】</p>	<p>設備構成の差異          （東海第二は、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備のいずれかを重大事故等の対応に使用する場合は、もう一方を代替淡水源として使用することとなっている。なお、女川2号は代替淡水源として、淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の2種類を設置する。また、重大事故等時に代替淡水源を水源として使用する系統の相違。）</p> <p>記載方針の相違          （要目表の構成に合わせ、代替水源移送系については原子炉冷却系統施設の基本設計方針「5.10 水源、代替水源移送系」に記載する。）</p> <p>設備名称の相違          表現の相違</p> <p>&lt;柏崎刈羽7号との比較&gt;          設計の差異          （柏崎7号では、海水の取水に大容量送水車（海水取水用）と可搬型代替注水ポンプ（A-2級）を連結して使用するが、女川2号は大容量送水ポンプ（タイプI）1台で注水・補給が可能。なお、女川2号では大容量送水ポンプ（タイプI）を、各注水系統又は代替水源移送系の設備として整理している。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

### 先行審査プラントの記載との比較表（原子炉格納施設の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			<p>記載方針の相違 （要目表の構成に合わせ、女川2号では代替水源移送系（水の移送に使用する設備）については原子炉冷却系統施設「5.10 水源、代替水源移送系」において記載しており、記載位置が相違している。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

### 先行審査プラントの記載との比較表（原子炉格納施設の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表  
 （補機駆動用燃料設備の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>1. 補機駆動用燃料設備</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）のポンプ駆動用燃料は、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）（燃料タンク）に貯蔵する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）のポンプ駆動用燃料は、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）（燃料タンク）に貯蔵する。</p> <p>原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットのポンプ駆動用燃料は、原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット（燃料タンク）に貯蔵する。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクは、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットの燃料を貯蔵できる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）、大容量送水ポンプ（タイプⅡ）及び原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニットの燃料は、燃料補給設備である非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクよりタンクローリを用いて補給できる設計とする。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの燃料の補給は、ホースを用いる設計とする。</p> <p>【71条17】            【62条14】【62条23】【62条32】【62条44】【62条55】            【63条21】【63条40】【64条11】【64条24】【64条36】            【65条11】【65条33】【66条15】【66条29】【66条41】            【66条56】【67条19】【69条11】【69条22】【69条32】            【69条41】【69条47】【69条61】【70条3】【70条11】</p>	<p>設備名称の相違</p> <p>設計の差異            （女川2号は可搬型の補機代替冷却水系も使用するため、その燃料設備についても記載している。）</p> <p>設備構成の差異            （燃料貯蔵設備の相違。女川2号における補機駆動用燃料の補給は、非常用ディーゼル発電機による電源供給時にはガスタービン発電設備軽油タンク、ガスタービン発電機による電源供給時には非常用ディーゼル発電設備用軽油タンク又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクから行う。東海第二は、可搬型設備用軽油タンクから燃料補給を行う。また、使用する燃料補給を必要とする機器が相違している。）</p> <p>設備名称の相違            表現の相違</p> <p>記載方針の相違            （電源設備の基本設計方針と記載方針を合わせ、軽油タンクからタンクローリへの燃料移送の設計方針を明記。）</p>

赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）  
 緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）  
 ■：前回提出時からの変更箇所  
 【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

先行審査プラントの記載との比較表（非常用取水設備の基本設計方針）

《参考》柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
		<p>1. 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p>非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室は、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>【71条12】【71条20】          【62条17】【62条20】【62条25】【62条29】【62条34】          【62条41】【62条46】【62条52】【62条57】【63条3】          【63条43】【64条16】【64条21】【64条26】【64条33】          【64条38】【65条4】【65条13】【66条20】【66条34】          【66条37】【66条43】【66条59】【69条15】【69条26】          【69条35】【69条44】【69条50】【69条63】【70条6】          【70条14】</p>	<p>記載方針の相違</p> <p>（女川2号は既設の非常用取水設備を重大事故等時に使用するため、その設計方針について記載している。東海第二は、71条としては新設する重大事故等時の取水設備のみを使用している。）</p> <p>設計の差異</p> <p>（女川2号は、既設の非常用取水設備を重大事故等時に使用するが、東海第二は重大事故等時の取水設備を新設するため。なお、非常用取水設備の取水性について、女川2号では既設設備を使用するため、33条において整理している。）</p>



赤字：設備、運用又は体制の相違点（設計方針の相違）

緑字：記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

■：前回提出時からの変更箇所

【】番号：様式-7との紐づけを示す番号であり、本比較表において追記したもの（比較対象外）

### 先行審査プラントの記載との比較表（非常用取水設備の基本設計方針）

《参考》 柏崎刈羽原子力発電所第7号機	東海第二発電所	女川原子力発電所第2号機	備考
			＜柏崎刈羽7号機との比較＞ 設計の相違 （女川2号の非常用取水設備は、他号機と共用していない。）

【第71条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）  
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載  
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比  
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比  
 【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番  
 <関連する資料>  
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）  
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）  
 ○：前回提出時からの変更箇所

様式-7

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>（重大事故等の収束に必要となる水の供給設備）</p> <p>第七十一条 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設</p>	<p>設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計</p>	<p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造（3）その他の主要な構造 （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。 b. 重大事故等対処施設（発電用原子炉施設への人の不法な侵入等の防止、中央制御室、監視測定設備、緊急時対策所及び通信連絡を行うために必要な設備は、 a. 設計基準対象施設に記載） （p）重大事故等の収束に必要な水の供給設備 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。 <span style="color:red">□</span> (①a 重複)</p> <p>ホ 原子炉冷却系統施設の構造及び設備 （4）その他の主要な事項 （vi）重大事故等の収束に必要となる水の供給設備 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計</p>	<p>5. 原子炉冷却系統施設 5.7 重大事故等の収束に必要な水の供給設備 5.7.1 概要 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要となる十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉冷却系統施設（個別） 4.4 重大事故等の収束に必要な水源 5.10.1 重大事故等の収束に必要な水源</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備を施設しなければならない。</p> <p>①</p> <p>【解釈】 1 第71条に規定する「設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。 a) 想定される重大事故等の収束までの間、十分な量の水を供給できること。② b) 複数の代替淡水源（貯水槽、ダム又は貯水池等）が確保されていること。③ c) 海を水源として利用できること。④ d) 各水源からの移送ルートが確保されていること。⑤ e) 代替水源からの移送ホース及びポンプを準備しておくこと。⑥</p>	<p>基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の量を供給するために必要な重大事故等対処設備として、復水貯蔵タンク、サブプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</p> <p>①a①b 【71条1】</p> <p>また、これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を設ける設計とする。</p> <p>③ 【71条2】</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>④a 【71条3】</p>	<p><u>基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備</u>を設置及び保管する。</p> <p>①a</p> <p>重大事故等の収束に必要な水の供給設備のうち、重大事故等の収束に必要な水源として、<u>復水貯蔵タンク、サブプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンク</u>を設ける。①b <u>これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）</u>を設ける。③<u>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</u></p> <p>④a</p>	<p>基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>④ (①a 重複) 重大事故等の収束に必要な水の供給設備の系統概要図を第5.7-1 図から第5.7-11 図に示す。②</p> <p>5.7.2 設計方針 重大事故等の収束に必要な水の供給設備のうち、重大事故等の収束に必要な水源として、復水貯蔵タンク、サブプレッションチェンバ及びほう酸水注入系貯蔵タンクを設ける。④ (①b 重複) これら重大事故等の収束に必要な水源とは別に、代替淡水源として淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）を設ける。④ (③ 重複) また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。④ (④a 重複)</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>原子炉格納施設 3.6 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4.7 重大事故等の収束に必要な水源 原子炉冷却系統施設（個別） 4.4 重大事故等の収束に必要な水源 5.10.1 重大事故等の収束に必要な水源 原子炉格納施設 3.6 重大事故等の収束に必要な水源</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4.7 重大事故等の収束に必要な水源 原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.1 重大事故等の収束に必要な水源 原子炉格納施設 3.6 重大事故等の収束に必要な水源</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
f) 原子炉格納容器を水源とする再循環設備は、代替再循環設備等により、多重性又は多様性を確保すること。(PWR) ⑩	<p>設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備及び海を利用するために必要な設備として、大容量送水ポンプ(タイプⅠ)及び大容量送水ポンプ(タイプⅡ)を設ける設計とする。</p> <p>②a④b 【71条4】</p> <p>代替水源及び代替淡水源からの移送ルートを確認するとともに、可搬型のホース、大容量送水ポンプ(タイプⅠ)及び大容量送水ポンプ(タイプⅡ)については、複数箇所に分散して保管する。</p> <p>⑤⑥ 【71条5】</p> <p>復水貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高压代替注水系、低压代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)、低压代替注水系(常設)(直流駆動低压注水系ポンプ)、原子炉格納容器代</p>	<p>重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備のうち、<u>設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備</u>として、大容量送水ポンプ(タイプⅠ)を設ける。②a また、<u>海を利用するために必要な設備として、大容量送水ポンプ(タイプⅠ)及び大容量送水ポンプ(タイプⅡ)を設ける。</u>④b</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、<u>複数箇所に分散して保管する。</u>⑤⑥</p> <p>a. 重大事故等の収束に必要なとなる水源 (a) 復水貯蔵タンクを水源とした場合に用いる設備 想定される重大事故等時において、<u>原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高压代替注水系、低压代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)、低压代替注水系(常設)(直流駆動低压注水系ポンプ)、原子炉格納容器代</u></p>	<p>重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備のうち、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して、重大事故等の収束に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備として、大容量送水ポンプ(タイプⅠ)を設ける。◇(②a 重複) また、海を利用するために必要な設備として、大容量送水ポンプ(タイプⅠ)及び大容量送水ポンプ(タイプⅡ)を設ける。◇(④b 重複)</p> <p>代替水源からの移送ルートを確認し、ホース及びポンプについては、複数箇所に分散して保管する。◇(⑤⑥ 重複)</p> <p>(1) 重大事故等の収束に必要なとなる水源 a. 復水貯蔵タンクを水源とした場合に用いる設備 想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である高压代替注水系、低压代替注水系(常設)(復水移送ポンプ)、低压代替注水系(常設)(直流駆動低压注水系ポンプ)、原子炉格納容器代</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>設備記載の適正化 (代替淡水源から SA 水源への移送にも使用するため明記、機器名称は工認名称とした)</p> <p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>なる水源</p> <p>原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.2 代替水源移送系</p> <p>同上</p> <p>原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.1 重大事故等の収束に必要なとなる水源 原子炉格納施設 3.6 重大事故等の収束に必要なとなる水源</p>

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 &lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>替スプレィ冷却系（常設）及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレィ系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>①c 【71条6】</p>	<p>子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレィ系の水源として復水貯蔵タンクを使用する。①c</p> <p>各系統の詳細については、「ホ(3)(ii)a. 非常用炉心冷却系」, 「ホ(3)(ii)b. (a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」, 「ホ(3)(ii)b. (c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」, 「ホ(4)(ii) 原子炉隔離時冷却系」, 「リ(3)(ii)a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。②</p> <p>(b) サプレッションチェンバを水源とした場合に用いる設備 想定される重大事故等において、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である代替循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷</p>	<p>子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である原子炉隔離時冷却系及び高圧炉心スプレィ系の水源として復水貯蔵タンクを使用する。①c 重複</p> <p>①c 重複</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・復水貯蔵タンク</li> </ul> <p>③</p> <p>各系統の詳細については、「5.3 非常用炉心冷却系」, 「5.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」, 「5.6 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」, 「5.8 原子炉隔離時冷却系」, 「9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。④</p> <p>b. サプレッションチェンバを水源とした場合に用いる設備 想定される重大事故等において、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である代替循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷</p>	<p>設備設計の明確化 （水源としてのサプレッションチェンバの容量（仕様）明記）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（個別） 4.4 重大事故等の収束に必要なとなる水源 5.10.1 重大事故等の収束に必要なとなる水源 原子炉格納施設 3.6 重大事故等の収束に必要なとなる</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 71 条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番&lt;関連する資料&gt;</p> <p>・様式-1への展開表（補足説明資料）</p> <p>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</p> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水モード）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>①d 【71条7】</p>	<p><u>却ポンプ</u>並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水モード）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の水源として、<u>サブプレッションチェンバを使用する。</u></p> <p>①d</p>	<p>却ポンプ）並びに重大事故等対処設備（設計基準拡張）である高圧炉心スプレイ系、低圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水モード）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の水源として、サブプレッションチェンバを使用する。</p> <p>①（①d重複）</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サブプレッションチェンバ</li> </ul> <p>③</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>なる水源</p> <p>原子炉冷却系統施設（個別）</p> <p>5.10.1 重大事故等の収束に必要なとなる水源</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.6 重大事故等の収束に必要なとなる水源</p>
	<p>ほう酸水注入系貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段であるほう酸水注入系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>①e 【71条8】</p>	<p>各系統の詳細については、「ホ(4)(i) 残留熱除去系」、「ホ(3)(ii)a. 非常用炉心冷却系」、「リ(3)(ii)b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「リ(3)(ii)c. 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に記載する。②</p> <p>(c) ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした場合に用いる設備</p> <p>想定される重大事故等時において、<u>原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段であるほう酸水注入系の水源として、ほう酸水注入系貯蔵タンクを使用する。</u>①e</p>	<p>各系統の詳細については、「5.2 残留熱除去系」、「5.3 非常用炉心冷却系」、「9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の溶融炉心を冷却するための設備」に記載する。②</p> <p>c. ほう酸水注入系貯蔵タンクを水源とした場合に用いる設備</p> <p>想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段であるほう酸水注入系の水源として、ほう酸水注入系貯蔵タンクを使用する。</p> <p>①（①e重複）</p> <p>主要な設備は、以下のとおりと</p>		



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>代替淡水源である淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）は、想定される重大事故等において、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系への水補給及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として</p>	<p>本システムの詳細については、「へ(5)(x ii) 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に記載する。②</p> <p>(d) 代替淡水源を水源とした場合に用いる設備                  想定される重大事故等において、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、<u>原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系への水補給及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として、代替淡水源である淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を使用する。①f</u></p>	<p>する。                  ・ほう酸水注入系貯蔵タンク（6.7 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備）                  ③</p> <p>本システムの詳細については、「6.7 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に記載する。④</p> <p>d. 代替淡水源を水源とした場合に用いる設備                  想定される重大事故等において、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系への水補給及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プールのスプレイ系（可搬型）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として、代替淡水源である淡水貯水槽（No. 1）及び淡水貯水槽（No. 2）を使用する。</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p>	<p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設                  4.7 重大事故等の収束に必要なとなる水源                  原子炉冷却系統施設（個別）                  4.4 重大事故等の収束に必要なとなる水源                  5.10.1 重大事故等の収束に必要なとなる水源                  原子炉格納施設                  3.6 重大事故等の収束に必要なとなる水源</p>

【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	使用できる設計とする。 ①f 【71条9】  海は、想定される重大事故等時において、淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水及び原子炉格納容器へのスプレイに使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として、更に、原子炉	各系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料プールの冷却等のための設備」、「ホ(3)(ii) b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「リ(3)(ii) a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「リ(3)(ii) b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「リ(3)(ii) c. 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。②  (e) 海を水源とした場合に用いる設備 想定される重大事故等時において、淡水が枯渇した場合に、復水貯蔵タンクへ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）及び原子炉格納容器下部注水系（可搬型）の水源として、また、使用済燃料プールの冷却又は注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）及び燃料プールのスプレイ系（可搬型）の水源として海を利用するための重大事故等対処設	◇(①f 重複) 各系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」、「5.6 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。◇	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	①f 引用元：P6  核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 4.7 重大事故等の収束に必要な水源 原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.1 重大事故等の収束に必要な水源 原子炉格納施設 3.6 重大事故等の収束に必要な水源



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	補機代替冷却水系及び放水設備（大気への拡散抑制設備）及び放水設備（泡消火設備）の水源として利用できる設計とする。 ②b②c④c 【71条10】	備として、大容量送水ポンプ（タイプI）を使用する。②b④c  大容量送水ポンプ（タイプI）は、海水を各系統へ供給できる設計とする。①（④b重複） また、原子炉補機代替冷却水系の大容量送水ポンプ（タイプI）並びに放水設備（大気への拡散抑制設備）及び放水設備（泡消火設備）の大容量送水ポンプ（タイプII）の水源として海を使用する。 ②c	備として、大容量送水ポンプ（タイプI）を使用する。 ④（②b④c重複） 大容量送水ポンプ（タイプI）は、海水を各系統へ供給できる設計とする。④（④b重複） また、原子炉補機代替冷却水系の大容量送水ポンプ（タイプI）並びに放水設備（大気への拡散抑制設備）及び放水設備（泡消火設備）の大容量送水ポンプ（タイプII）の水源として海を使用する。 ④（②c重複）  大容量送水ポンプ（タイプI）及び大容量送水ポンプ（タイプII）の燃料は、燃料補給設備である軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリにより補給できる設計とする。④（⑦重複）  主要な設備は、以下のとおりとする。 ・大容量送水ポンプ（タイプI） ・大容量送水ポンプ（タイプII） ・燃料補給設備（10.2 代替電源設備） ③ 本系統の流路として、ホースを重大事故等対処設備として使用する。③ その他、設計基準事故対処設備である非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室を重大事故等対処設備として使用する。④（⑧a⑧b重複）	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	非常用取水設備 1. 非常用取水設備の基本設計方針

【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>て、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>⑧a⑧b 【71条12】</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプI）は、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水を補給水系等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。</p> <p>②d 【71条13】</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプI）は、海水を補給水系</p>	<p>各系統の詳細については、「ニ(3)(ii) 使用済燃料プールの冷却等のための設備」、「ホ(3)(ii) b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「ホ(4)(v) 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「リ(3)(ii) a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「リ(3)(ii) c. 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」及び「リ(3)(ii) e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に記載する。②</p> <p>b. 水源へ水を供給するための設備 (a) 復水貯蔵タンクへ水を供給するための設備</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプI）は、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水を補給水系等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。②d</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプI）は、海水を補給水系</p>	<p>各系統の詳細については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」、「5.6 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」、「9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」、「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」及び「9.7 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」に記載する。②</p> <p>(2) 水源へ水を供給するための設備 a. 復水貯蔵タンクへ水を供給するための設備</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプI）を使用する。 大容量送水ポンプ（タイプI）は、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水を補給水系等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。②d 重複</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である復水貯蔵タンクへ海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプI）を使用する。④</p>	<p>設置許可、技術基準規則及び基本設計方針との対比</p>	<p>⑧a⑧b 引用元：P22</p> <p>原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.2 代替水源移送系</p> <p>同上</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。</p> <p>④d 【71条14】</p> <p>更に、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水が枯渇した場合に、海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプII）は、海水を淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）へ供給できる設計とする。</p> <p>④e 【71条15】</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）及び大容量送水ポンプ（タイプII）は、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>② 【71条16】</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）のポンプ駆動用燃料は、大容量送水ポンプ（タイプI）（燃料タンク）に貯蔵する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）のポンプ駆動用燃料は、大容量送水ポンプ（タイプII）（燃料タンク）に貯蔵する。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクは、大容量送水ポンプ（タイプI）及び大容量送水ポンプ（タイプII）へ供給できる設計とする。</p>	<p>等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。④d</p> <p>さらに、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水が枯渇した場合に、海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプII）は、海水を淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）へ供給できる設計とする。④e</p>	<p>d重複）</p> <p>さらに、代替淡水源である淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）の淡水が枯渇した場合に、海水を供給するための重大事故等対処設備として、大容量送水ポンプ（タイプII）を使用する。</p> <p>④e重複）</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプI）は、海水を補給水系等を経由して復水貯蔵タンクへ供給できる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）は、海水を淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）へ供給でき</p>	<p>同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり</p> <p>設備設計の明確化 （大容量送水ポンプの駆動源を明確化）</p> <p>設備設計の明確化 （大容量送水ポンプ車での燃料貯蔵先の明確化、機器名称は工認名称とした）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.2 代替水源移送系</p> <p>同上</p> <p>補機駆動用燃料設備 1. 補機駆動用燃料設備</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【○○条○○】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>イブⅡ)の燃料を貯蔵できる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）の燃料は、燃料補給設備である非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクよりタンクローリを用いて補給できる設計とする。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンク、高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンクからタンクローリへの燃料の補給は、ホースを用いる設計とする。</p> <p>⑦ 【71条17】</p> <p>水源への水の供給に使用するホースの敷設等は、ホース延長回収車（台数4（予備1））（核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち「4.2 燃料プール代替注水系」の設備を原子炉冷却系統施設のうち「5.10.2 代替水源移送系」の設備として兼用）により行う設計とする。</p> <p>②⑥ 【71条18】</p>	<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>復水貯蔵タンク （「ヌ(3)(viii) 復水貯蔵タンク」と兼用）</p> <p>サブプレッションチェンバ （「リ(1) 原子炉格納容器の構造」と兼用）</p> <p>ほう酸水注入系貯蔵タンク （「へ(4) 非常用制御設備」と兼用）</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ） （「ニ(3)(ii) 使用済燃料プールの冷却等のための設備」他と兼用）</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ） （「ニ(3)(ii) 使用済燃料プールの冷却等のための設備」及び「リ(3)(ii)e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備」と兼用）</p> <p>台数 2（予備1） 容量 約1,800m<sup>3</sup>/h（1台当たり） 揚程 約122m</p> <p>③</p>	<p>る設計とする。</p> <p>④④④e 重複</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）の燃料は、燃料補給設備である軽油タンク又はガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリにより補給できる設計とする。⑦</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量送水ポンプ（タイプⅠ）</li> <li>・大容量送水ポンプ（タイプⅡ）</li> <li>・燃料補給設備（10.2 代替電源設備）</li> </ul> <p>③</p> <p>本系統の流路として、補給水系の配管及び弁並びにホースを重大事故等対処設備として使用する。③</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室並びに④④④a④b 重複 設計基準対象施設である復水貯蔵タンクを重大事故等対処設備として使用する。③</p> <p>ほう酸水注入系については、「6.7 緊急停止失敗時に発電用原子炉を未臨界にするための設備」に記載する。</p> <p>燃料補給設備については、「10.2 代替電源設備」に記載する。</p>	<p>設備設計の明確化 （ホース延長回収車の機能及びその兼用先について記載）</p>	<p>原子炉冷却系統施設（個別） 5.10.2 代替水源移送系</p>

【第71条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室は、想定される重大事故等において、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。 ⑧a⑧b 【71条20】		非常用取水設備については、「10.8 非常用取水設備」に記載する。 ④ 5.7.2.1 多様性、位置的分散 基本設計については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。 復水貯蔵タンクを水源とする高圧代替注水系、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）の多様性、位置的分散については、「5.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「5.6 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、「9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。 サプレッションチェンバを水源とする代替循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）の多様性、位置的分散については、「9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。	同趣旨の記載であるが、表現の違いによる差異あり	非常用取水設備 1. 非常用取水設備の基本設計方針  ⑧a⑧b 引用元：P22

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、屋外の複数の異なる場所に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）の接続口は、共通要因によって接続できなくなることを防止するため、位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、屋外の複数の異なる場所に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>④</p> <p>5.7.2.2 悪影響防止 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。</p> <p>復水貯蔵タンク及びサブプレッションチェンバは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、通常時は接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p>		

【第 71 条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、輪留めによる固定等を行うことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>⑤</p> <p>5.7.2.3 容量等 基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。</p> <p>復水貯蔵タンクは、設計基準対象施設と兼用しており、設計基準対象施設としての容量が、想定される重大事故等時において、代替淡水源又は海を使用するまでの間に必要な容量を有しているため、設計基準対象施設と同仕様で設計する。</p> <p>サプレッションチェンバは、設計基準対象施設と兼用しており、設計基準対象施設としての保有水量での水頭が、想定される重大事故等時において、代替循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）で使用する代替循環冷却ポンプの必要有効吸込水頭の確保に必要な容量に対して十分であるため、設計基準対象施設と同仕様で設計する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、想定される重大事故等時にお</p>		



設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>いて、重大事故等の収束に必要な十分な量の水の供給が可能な容量を有するものを1セット1台使用する。また、原子炉補機代替冷却水系との同時使用時には更に1セット1台使用する。保有数は、2セットで4台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計5台を保管する。</p> <p>また、大容量送水ポンプ（タイプI）は、想定される重大事故等時において、低圧代替注水系（可搬型）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（可搬型）、原子炉格納容器下部注水系（可搬型）、原子炉格納容器フィルタベント系フィルタ装置への補給及び復水貯蔵タンクへの補給との同時使用を考慮して、各系統の必要な流量を同時に確保できる容量を有する設計とする。さらに、燃料プール代替注水系（常設配管）、燃料プール代替注水系（可搬型）、燃料プールのスプレイ系（常設配管）又は燃料プールのスプレイ系（可搬型）のいずれか1系統の使用を考慮して、各系統の必要な流量を同時に確保できる容量を有する設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプII）は、想定される重大事故等時において、重大事故等の収束に必要な十分な量の水の供給が可能な容量を有するものを1セット1台使用する。また、大容量送水ポンプ（タイプII）は、放水設備</p>		



【第71条 重大事故等の収束に必要な水の供給設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■：前回提出時からの変更箇所
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			（大気への拡散抑制設備）又は放水設備（泡消火設備）との同時使用時には更に1台使用する。大容量送水ポンプ（タイプⅡ）の保有数は、1セット2台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計3台を保管する。 代替水源からのホースは、複数ルートを考慮してそれぞれのルートに必要なホースの長さを満足する数量の合計に、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを考慮した数量を分散して保管する。 ⑥ 5.7.2.4 環境条件等 基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。 復水貯蔵タンクは、屋外に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 サプレッションチェンバは、原子炉建屋原子炉棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、屋外に保管及び設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。 大容量送水ポンプ（タイプⅠ）の常設設備との接続及び操作並びに系統構成に必要な弁の操作		

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番</p> <p>&lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。また、大容量送水ポンプ（タイプⅠ）は、淡水だけでなく海水も使用できる設計とする。なお、可能な限り淡水を優先し、海水通水を短期間とすることで、設備への影響を考慮する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）の操作等は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）は、使用時に海水を通水するため、海水影響を考慮した設計とし、海から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。</p> <p style="text-align: center;">◇</p> <p>5.7.2.5 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。</p> <p>復水貯蔵タンクを水源とする高圧代替注水系、低圧代替注水系（常設）（復水移送ポンプ）、低圧代替注水系（常設）（直流駆動低圧注水系ポンプ）、原子炉格納容器代替スプレイ冷却系（常設）及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（復水移送ポンプ）の操作性については、「5.4 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、</p> <p>「5.6 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備」、</p> <p>「9.2 原子炉</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>格納容器内の冷却等のための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。</p> <p>サブプレッションチェンバを水源とする代替循環冷却系及び原子炉格納容器下部注水系（常設）（代替循環冷却ポンプ）の操作性については、「9.3 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備」及び「9.4 原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」に記載する。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）を用いて復水貯蔵タンクへ淡水を供給する系統及び大容量送水ポンプ（タイプⅠ）を用いて復水貯蔵タンクへ海水を供給する系統は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から接続、弁操作等により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅡ）を用いて淡水貯水槽（No.1）及び淡水貯水槽（No.2）へ海水を供給する系統は、想定される重大事故等時において、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）を用いて海水を各系統に供給する系統は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から接続、弁操作等により速やかに切り替えられる設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプⅠ）及び大容量送水ポンプ（タイプ</p>		

【第 71 条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6 に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 &lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
---	---

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>II) は、付属の操作スイッチにより、設置場所での操作が可能な設計とし、系統構成に必要な弁は、設置場所での手動操作が可能な設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプ I）及び大容量送水ポンプ（タイプ II）は、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに、設置場所にて輪留めによる固定等が可能な設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプ I）を接続する接続口については、一般的に使用される工具を用いて接続可能なフランジ接続により、ホースを確実に接続ができる設計とする。また、ホースの接続については、接続方式及び接続口の口径を統一する設計とする。</p> <p>⑧</p> <p>5.7.3 主要設備及び仕様 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備の主要機器仕様を第 5.7-1 表に示す。③</p> <p>5.7.4 試験検査 基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。 復水貯蔵タンクは、発電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また、発電用原子炉の停止中に漏えいの有無の確認及び内部の確認が可能な設計とする。 サブプレッションチェンバは、発</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 71 条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。                      また、発電用原子炉の停止中に外観の確認及び気密性能の確認が可能な設計とする。</p> <p>大容量送水ポンプ（タイプ I）及び大容量送水ポンプ（タイプ II）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、独立して機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに、分解又は取替えが可能な設計とする。</p> <p>また、大容量送水ポンプ（タイプ I）及び大容量送水ポンプ（タイプ II）は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>⑨</p> <p>第 5.7-1 表 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備の主要機器仕様                      (1) 復水貯蔵タンク                      第 10.13-1 表 補給水系主要機器仕様に記載する。                      (2) サプレッションチェンバ                      第 9.1-1 表 一次格納施設主要仕様に記載する。                      (3) ほう酸水注入系貯蔵タンク                      第 6.1.2-3 表 ほう酸水注入系主要仕様に記載する。                      (4) 大容量送水ポンプ（タイプ I）                      第 4.3-1 表 使用済燃料プールの冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。                      (5) 大容量送水ポンプ（タイプ</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）                  青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載                  茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比                  緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番                  &lt;関連する資料&gt;                  ・様式-1への展開表（補足説明資料）                  ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）                  ■■■■■：前回提出時からの変更箇所</p>
--	--

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備                      (3) その他の主要な事項                      (iv) 補機駆動用燃料設備                      重大事故等に対処するために使用する可搬型又は常設設備の動作に必要な駆動燃料を貯蔵及び補給する燃料設備として軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリを設ける。①(⑦重複)                      軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリについては、「ヌ(2)(iv) 代替電源設備」に記載する。②</p> <p>(v) 非常用取水設備                      非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室は、</p>	<p>II)                      兼用する設備は以下のとおり。                      ・使用済燃料プールの冷却等のための設備                      ・発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備                      台数 2 (予備1)                      容量 約 1,800m<sup>3</sup>/h (1台当たり)                      揚程 約 122m                      ③</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設                      10.7 補機駆動用燃料設備（非常用発電設備及び加熱蒸気系に係るものを除く。）                      10.7.1 概要                      重大事故等に対処するために使用する可搬型又は常設設備の動作に必要な駆動燃料を貯蔵及び補給する燃料設備として軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリを設ける。④(⑦重複)                      軽油タンク、ガスタービン発電設備軽油タンク及びタンクローリについては、「10.2 代替電源設備」に記載する。⑤</p> <p>10.8 非常用取水設備                      10.8.2 重大事故等時                      10.8.2.1 概要                      非常用取水設備の貯留堰、取水口、取水路及び海水ポンプ室は、</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第71条 重大事故等の収束に必要となる水の供給設備】

<p>赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）</p> <p>青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載</p> <p>茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比</p> <p>緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比</p>	<p>【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 &lt;関連する資料&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>様式-1への展開表（補足説明資料）</li> <li>技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）</li> </ul> <p>：前回提出時からの変更箇所</p>
--	---

様式-7

要求事項との対比表

技術基準規則・解釈	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置許可申請書 本文	設置許可申請書 添付書類八	設置許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p><u>想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備として使用する。</u>⑧a</p> <p>貯留堰（「ヌ(3)(ii) 浸水防護設備」と兼用)</p> <p>個 数 6</p> <p>取水口</p> <p>個 数 1</p> <p>取水路</p> <p>個 数 1</p> <p>海水ポンプ室</p> <p>個 数 1 <span style="border: 1px solid red; padding: 0 2px;">3</span></p>	<p><u>設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</u></p> <p>⑧b</p>		

【第 71 条 重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備】

— : 該当なし  
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

様式-6

各条文の設計の考え方

第 71 条 (重大事故等の収束に必要なとなる水の供給設備)					
1. 技術基準の条文, 解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項-号	解釈	添付書類
①	重大事故等の収束に必要な水源	技術基準の要求を受けた内容として記載している。	1	—	a, b, c, d e, f, g, h i, j, k
②	十分な量の水の供給	同 上	1	1 a)	a, c
③	複数の代替淡水源	同 上	1	1 b)	a, e, f, g
④	水源 (海)	同 上	1	1 c)	b
⑤	移送ルート of 確保	同 上	1	1 d)	a, b, c, e f, g
⑥	移送ホース, ポンプの準備	同 上	1	1 e)	a, b, c, e f, g
⑦	補機駆動用燃料設備の機能	重大事故等時に燃料の補給が必要であるため記載している。	—	—	a, c, h, j
⑧	非常用取水設備の機能	重大事故等時に非常用取水設備からの取水が必要であるため記載している。	—	—	b, i
⑨	重大事故等時の流路等	重大事故等時の流路に関する記載をしている。	—	—	c, f, j
⑩	原子炉格納容器再循環設備の多様性・多重性	PWR に対して適用される要求のため記載しない。	1	1 f)	—
2. 設置許可本文のうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—		
②	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記載のため記載しない。	—		
③	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しない。	a, c		
3. 設置許可添付ののうち, 基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		
①	重複記載	設置許可の中で重複記載があるため記載しない。	—		
②	記載箇所の呼び込み	設置許可内での呼び込みに関する記載のため記載しない。	—		
③	主要設備及び仕様	要目表に記載しているため記載しない。	a, c, j		
④	多様性, 位置的分散	第 54 条に対する内容であり, 本条文では記載しない。	—		
⑤	悪影響防止	同 上	—		
⑥	容量等	同 上	—		
⑦	環境条件等	同 上	—		
⑧	操作性の確保	同 上	—		
⑨	試験検査	同 上	—		



4. 詳細な検討が必要な事項	
No.	書類名
a	要目表
b	取水口及び放水口に関する説明書
c	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
d	安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書
e	核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
f	原子炉冷却系統施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
g	原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
h	補機駆動用燃料設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
i	非常用取水設備の配置を明示した図面
j	構造図
k	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書
l	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書
m	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書