

東二総発第65号
平成30年2月23日

茨城県知事 大井川 和彦 殿

日本原子力発電株式会社
東海事業本部 東海第二発電所
所長 江口 藤敏

東海第二発電所の運転期間延長認可申請に関する報告
の一部変更について

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は弊所事業運営に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、弊所より平成29年11月21日付原対第259号のご要請に基づき平成29年11月24日付東二総発第41号にてご回答申しあげました件につきまして、下記のとおり一部変更させていただきたいと存じますので、よろしくお願い申し上げます。

敬 具

記

1. 変更箇所

「添付書類二 劣化状況評価書」の一部

2. 変更内容

- (1) 重大事故等対処設備（以下「SA設備」という。）の設計の一部
 - ・ 詳細設計の進捗に伴う機器仕様，使用条件等の変更
- (2) 既存機器を新たにSA設備に位置付けたことに伴う記載の変更
 - ・ 重要度の変更，評価対象機器の追加等

3. 変更理由

平成30年2月13日付で原子力規制委員会殿に提出した「東海第二発電所の工事計画認可補正申請書」等に伴い、運転期間延長認可申請書のうち「添付書類二 劣化状況評価書」について、SA設備の設計変更及び既存機器を新たにSA設備に位置付けたことに伴う変更等を反映したため。

4. 添付書類

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

以 上

東海第二発電所の運転期間延長認可申請に関する報告の一部変更について

1. 変更の経緯

平成30年2月13日付で原子力規制委員会殿に提出した「東海第二発電所の工事計画認可補正申請書」等に伴い、運転期間延長認可申請書(平成29年11月24日付同提出)のうち「添付書類二 劣化状況評価書」について、重大事故等対処設備(以下「SA設備」という。)の設計変更及び既存機器を新たにSA設備に位置付けたことに伴う変更等を反映したため。

2. 変更内容(劣化状況評価書の変更内容)

(1) SA設備の設計の一部変更

- ・詳細設計の進捗に伴う機器仕様, 使用条件等の変更

(2) 既存機器を新たにSA設備に位置付けたことに伴う変更

- ・重要度の変更, 評価対象機器の追加等

3. 変更の影響 ①(劣化状況評価書への影響)

(1) SA設備の設計の一部変更

- 詳細設計の進捗に伴い、機器仕様(ポンプモータの定格出力等)や使用条件(ポンプの最高使用温度等)等を変更した結果、代表機器の見直しが必要なものはなかった。

【変更例】代替循環冷却系ポンプの最高使用温度を77→80℃に変更したが、代表機器◎の選定に影響がなかった。

優先順位: ①重要度②運転状態③最高使用圧力④最高使用温度

表 1-1(2/2) ターボポンプのグループ化と代表機器の選定

分類基準			ポンプ名称	仕様 (容量×揚程)	選定基準			選定	選定理由	
型式	内部流体	材料 ^{*7}			重要度 ^{*1}	運転状態	最高使用圧力(MPa) ^{*2}			最高使用温度(℃) ^{*2}
横軸 遠心	純水	炭素鋼	タービン駆動原子炉給水ポンプ	4,315 m ³ /h×685.8 m	高 ^{*4}	連続	15.51	233	◎	重要度
			高圧復水ポンプ	3,792 m ³ /h×365.8 m	高 ^{*4}	連続	6.14	205		
			原子炉隔離時冷却系ポンプ	142 m ³ /h×869 m	MS-1, 重 ^{*5}	一時	10.35	77	◎	
			電動機駆動原子炉給水ポンプ	2,157.5 m ³ /h×762 m	高 ^{*4}	一時	15.51	233		
			高圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×38.1 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
			低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×38.1 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
			残留熱除去系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×48.8 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
			原子炉隔離時冷却系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×48.8 m	高 ^{*4}	連続	0.86	77		
			常設低圧代替注水ポンプ ^{*6}	200 m ³ /h ^{*3} ×200 m ^{*3}	重 ^{*5}	一時	3.14	66		
			代替燃料プール冷却系ポンプ ^{*6}	124 m ³ /h×40 m	重 ^{*5}	一時	0.98	80		
代替循環冷却系ポンプ ^{*6}	250 m ³ /h×120 m	重 ^{*5}	一時	3.45	80					

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: ポンプ吐出配管の仕様を示す
 *3: 公称値を示す
 *4: 最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器
 *5: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *6: 新規に設置される機器を示す *7: ケーシングの材料を示す

変更箇所

4. 変更の影響 ②

(2) 既存機器を新たにSA設備に位置付けたことに伴う変更

- 重要度の変更, 評価対象機器の追加により、代表機器の見直しが必要なものはなかった。

【変更例】原子炉再循環ポンプ遮断器等の重要度 MS/PS-3 に「重」が追加され、評価対象機器が追加されたが、代表機器◎の選定に影響がなかった。優先順位: ①重要度②定格電圧③定格電流

表 1-1 高圧閉鎖配電盤のグループ化及び代表機器の選定

電圧区分	型式 (内蔵遮断器)	設置場所	機器名称	仕様		選定基準		選定	選定理由
				盤 (定格電圧)	遮断器 (定格電圧×定格遮断電流)	重要度 ^{*1}	使用条件 定格電圧 定格電流		
高圧	真空遮断器	廠内	非常用 M/C	AC 7,200 V	AC 7,200 V×63 kA	MS-1 重 ^{*2}	AC 6,900 V 2,000 A 1,200 A	◎	重要度
			原子炉再循環ポンプ遮断器	AC 6,900 V	AC 7,200 V×63 kA	MS-3 PS-3 重 ^{*2}	AC 6,900 V 1,200 A		
			原子炉再循環ポンプ低速度用電源装置遮断器	AC 7,200 V	AC 7,200 V×40 kA	PS-3 重 ^{*2}	AC 6,900 V 1,200 A		
			常設代替高圧電源装置遮断器盤	AC 7,200 V	AC 7,200 V×8 kA	重 ^{*2}	AC 6,600 V 400 A		
			緊急用 M/C ^{*3}	AC 7,200 V	AC 7,200 V×63 kA	重 ^{*2}	AC 6,900 V 1,200 A		
			緊急時対策用 M/C ^{*3}	AC 7,200 V	AC 7,200 V×63 kA	重 ^{*2}	AC 6,900 V 1,200 A		

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3: 新規に設置される機器

新たにSA設備に位置付けたことに伴う評価対象機器の追加

● 評価内容の追記等

3. 代表機器以外への展開

本章では、2章で実施した代表機器の技術評価について、1章で実施したグループ化で代表機器となっていない機器への展開について検討した。

[対象高圧閉鎖配電盤]

- ① 原子炉再循環ポンプ遮断器
- ② 原子炉再循環ポンプ低速度用電源装置遮断器
- ③ 常設代替高圧電源装置遮断器盤
- ④ 緊急用 M/C
- ⑤ 緊急時対策用 M/C

新たにSA設備に位置付けたことに伴う評価対象機器の追加

丸数字の変更

3.1 高経年化対策上着目すべき経年劣化事象

- 主回路導体支持碍子、主回路断路部及び真空遮断器の断路部・絶縁フレーム・絶縁支柱の絶縁特性低下 [共通]

代表機器と同様、主回路導体支持碍子、主回路断路部及び真空遮断器の断路部・絶縁フレーム・絶縁支柱の絶縁特性低下は、点検時に目視確認、清掃及び絶縁抵抗測定を実施することにより、有意な絶縁特性低下のないことを確認している。

今後も目視確認、清掃及び絶縁抵抗測定を実施することにより絶縁特性低下を監視していくとともに、必要に応じて補修又は取替を実施することで健全性は維持できると判断する。

原子炉再循環ポンプ遮断器の真空遮断器の断路部・絶縁フレーム・絶縁支柱は保全計画を基に、原子炉再循環ポンプ低速度用電源装置遮断器の主回路導体支持碍子及び主回路断路部真空遮断器の断路部・絶縁フレーム・絶縁支柱は新規基準の耐震性向上の対応として長期停止期間中に更新し、緊急用 M/C 及び緊急時対策用 M/C は、新たに設置されることから、今後、点検時に目視確認、清掃及び絶縁抵抗測定を行うとともに、必要に応じて補修又は取替を実施することで健全性は維持できると判断する。

したがって、高経年化対策の観点から現状の保全内容に追加すべき項目はない。

評価内容の追記

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">添付書類二</p> <p style="text-align: center;">東海第二発電所 劣化状況評価書</p> <p style="text-align: center;">平成 29 年 11 月</p> <p style="text-align: center;">日本原子力発電株式会社</p>	<p style="text-align: center;">添付書類二</p> <p style="text-align: center;">東海第二発電所 劣化状況評価書</p> <p style="text-align: center;">平成 29 年 11 月 (平成 30 年 2 月一部変更)</p> <p style="text-align: center;">日本原子力発電株式会社</p>	<p>別紙 1 本冊</p> <p>変更時期の識別</p>

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-1(2/2) ターボポンプのグループ化と代表機器の選定

分類基準	ポンプ名称	仕様 (容量×揚程)	重要度 ^{*1}	使用条件			選定	選定理由	
				運転 状態	最高使用 圧力 (MPa) ^{*2}	最高使用 温度 (°C) ^{*2}			
横軸 速心	低合金鋼	タービン駆動原子炉給水ポンプ	高 ^{*4}	連続	15.51	233	◎	重要度	
		高圧復水ポンプ	高 ^{*4}	連続	6.14	205	◎		
	炭素鋼	原子炉隔離時冷却系ポンプ	142 m ³ /h×869 m	MS-1, 重 ^{*5}	一時	10.35	77		◎
		電動機駆動原子炉給水ポンプ	2,157.5 m ³ /h×762 m	高 ^{*4}	一時	15.51	233		
		高圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×38.1 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
		低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×38.1 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
		残留熱除去系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×48.8 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
		原子炉隔離時冷却系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×48.8 m	高 ^{*4}	連続	0.86	77		
		常設低圧代替注水ポンプ ^{*6}	200 m ³ /h ^{*5} ×200 m ^{*5}	重 ^{*5}	一時	3.14	66		
		代替燃料プール冷却系ポンプ ^{*6}	124 m ³ /h×40 m	重 ^{*5}	一時	0.98	80		
		代替循環冷却系ポンプ ^{*6}	250 m ³ /h×120 m	重 ^{*5}	一時	3.45	77		

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: ポンプ吐出配管の仕様を示す
 *3: 公称値を示す
 *4: 最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器
 *5: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *6: 新規に設置される機器を示す *7: ケーシングの材料を示す

変更後

表 1-1(2/2) ターボポンプのグループ化と代表機器の選定

分類基準	ポンプ名称	仕様 (容量×揚程)	重要度 ^{*1}	使用条件			選定	選定理由	
				運転 状態	最高使用 圧力 (MPa) ^{*2}	最高使用 温度 (°C) ^{*2}			
横軸 速心	低合金鋼	タービン駆動原子炉給水ポンプ	高 ^{*4}	連続	15.51	233	◎	重要度	
		高圧復水ポンプ	高 ^{*4}	連続	6.14	205	◎		
	炭素鋼	原子炉隔離時冷却系ポンプ	142 m ³ /h×869 m	MS-1, 重 ^{*5}	一時	10.35	77		◎
		電動機駆動原子炉給水ポンプ	2,157.5 m ³ /h×762 m	高 ^{*4}	一時	15.51	233		
		高圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×38.1 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
		低圧炉心スプレイ系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×38.1 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
		残留熱除去系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×48.8 m	高 ^{*4}	連続	1.04	100		
		原子炉隔離時冷却系レグシールポンプ	4.54 m ³ /h×48.8 m	高 ^{*4}	連続	0.86	77		
		常設低圧代替注水ポンプ ^{*6}	200 m ³ /h ^{*5} ×200 m ^{*5}	重 ^{*5}	一時	3.14	66		
		代替燃料プール冷却系ポンプ ^{*6}	124 m ³ /h×40 m	重 ^{*5}	一時	0.98	80		
		代替循環冷却系ポンプ ^{*6}	250 m ³ /h×120 m	重 ^{*5}	一時	3.45	80		

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: ポンプ吐出配管の仕様を示す
 *3: 公称値を示す
 *4: 最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器
 *5: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *6: 新規に設置される機器を示す *7: ケーシングの材料を示す

変更理由

別紙2
 ポンプの技術評価書
 1. ターボポンプ
 ①仕様等の変更の反映
 設計進捗による最高使用温度の変更

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

表 1-1 U 字管式熱交換器のグループ化及び代表機器の選定

型式	内部流体		分類基準		機器名称	容量 (熱交換量)	重要度 ^{*1}	運転 状態	選定基準				選定 理由
	管側	胴側	材料						最高使用温度 (°C)	使用条件		最高使用圧力 (MPa)	
			伝熱管	胴						管側	胴側		
U 字 管 式	純水	純水	ステン レス鋼	ステン レス鋼	原子炉冷却材浄化系 再生熱交換器	25.7 MW	PS-2	連続	302	302	9.80	9.80	◎
	純水	冷却水 ^{*2}	ステン レス鋼	ステン レス鋼	原子炉冷却材浄化系 非再生熱交換器	8.84 MW	PS-2	連続	302	188	9.80	0.86	◎
	蒸気	純水	ステン レス鋼	炭素鋼	グラウンド蒸気 蒸発器	13.1 t/h ³	高 ^{*4}	連続	233	233	1.04	1.04	◎
	純水	蒸気	ステン レス鋼	低合金鋼 炭素鋼	給水加熱器	117 MW~ 43.0 MW	高 ^{*4}	連続	233~ 205	235~ 149	12.93~ 6.14	2.97~ 0.35	◎
	海水	純水	銅合金	炭素鋼	残留熱除去系 熱交換器	53.0 MW	MS-1 重 ^{*5}	一時	249	249	3.45	3.45	◎
	排ガス	蒸気	ステン レス鋼	ステン レス鋼	排ガス予熱器	0.122 MW	PS-2	連続	205	205	2.42	1.03	◎
	冷却水 ^{*2}	排ガス	ステン レス鋼	低合金鋼	排ガス復水器	4.86 MW	PS-2	連続	538	538	0.86	2.42	◎
	窒素	純水	ステン レス鋼	炭素鋼	窒素ガス貯蔵設備 蒸発器	6,800 Nm ³ /h ³	高 ^{*4}	一時	100	100	1.81	大気圧	◎

*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す

*2：冷却水（防錆剤入り純水）

*3：蒸発能力を示す

*4：最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器

*5：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器であることを示す

変更後

表 1-1 U 字管式熱交換器のグループ化及び代表機器の選定

型式	内部流体		分類基準		機器名称	容量 (熱交換量)	重要度 ^{*1}	運転 状態	選定基準				選定 理由
	管側	胴側	材料						最高使用温度 (°C)	使用条件		最高使用圧力 (MPa)	
			伝熱管	胴						管側	胴側		
U 字 管 式	純水	純水	ステン レス鋼	ステン レス鋼	原子炉冷却材浄化系 再生熱交換器	25.7 MW	PS-2	連続	302	302	9.80	9.80	◎
	純水	冷却水 ^{*2}	ステン レス鋼	ステン レス鋼	原子炉冷却材浄化系 非再生熱交換器	8.84 MW	PS-2	連続	302	188	9.80	0.86	◎
	蒸気	純水	ステン レス鋼	炭素鋼	グラウンド蒸気 蒸発器	13.1 t/h ³	高 ^{*4}	連続	233	233	1.04	1.04	◎
	純水	蒸気	ステン レス鋼	低合金鋼 炭素鋼	給水加熱器	117 MW~ 43.0 MW	高 ^{*4}	連続	233~ 205	235~ 149	12.93~ 6.14	2.97~ 0.35	◎
	海水	純水	銅合金	炭素鋼	残留熱除去系 熱交換器	53.0 MW	MS-1 重 ^{*5}	一時	249	249	3.45	3.45	◎
	排ガス	蒸気	ステン レス鋼	ステン レス鋼	排ガス予熱器	0.122 MW	PS-2	連続	205	205	2.42	1.03	◎
	冷却水 ^{*2}	排ガス	ステン レス鋼	低合金鋼	排ガス復水器	4.86 MW	PS-2	連続	538	538	0.86	2.41	◎
	窒素	純水	ステン レス鋼	炭素鋼	窒素ガス貯蔵設備 蒸発器	6,800 Nm ³ /h ³	高 ^{*4}	一時	100	100	1.81	大気圧	◎

*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す

*2：冷却水（防錆剤入り純水）

*3：蒸発能力を示す

*4：最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器

*5：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器であることを示す

変更理由

別紙 3
熱交換器の技術評価書
1. U字管式熱交換器

①仕様等の変更の反映
最高使用圧力の変更

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由																																																																																																
<p>表1 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">電圧区分</th> <th style="width: 40%;">機器名称</th> <th style="width: 25%;">仕様 (定格出力×回転速度)</th> <th style="width: 20%;">重要度*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">高圧 ポンプモータ</td> <td>残留熱除去海水系ポンプモータ</td> <td>900 kW×1,480 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプモータ</td> <td>2,280 kW×1,480 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプモータ</td> <td>1,250 kW×985 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプモータ</td> <td>680 kW×985 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>緊急用海水ポンプモータ*3</td> <td>510 kW×1,500 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td rowspan="9" style="text-align: center;">低圧 ポンプモータ</td> <td>ほう酸水注入系ポンプモータ</td> <td>37 kW×965 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ</td> <td>0.4 kW×1,420 rpm</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ</td> <td>75 kW×2,930 rpm</td> <td>PS-2</td> </tr> <tr> <td>常設低圧代替注水系ポンプモータ*3</td> <td>190 kW×1,500 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>代替燃料プール冷却系ポンプモータ*3</td> <td>22 kW×3,000 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプモータ*3</td> <td>140 kW×1,500 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ*3</td> <td>11 kW×3,000 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ</td> <td>55 kW×1,455 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ</td> <td>3.7 kW×3,000 rpm</td> <td>PS-2</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す *3: 新規に設置される機器 *4: 同期回転速度を示す</p>	電圧区分	機器名称	仕様 (定格出力×回転速度)	重要度*1	高圧 ポンプモータ	残留熱除去海水系ポンプモータ	900 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2	高圧炉心スプレイ系ポンプモータ	2,280 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2	低圧炉心スプレイ系ポンプモータ	1,250 kW×985 rpm	MS-1 重*2	残留熱除去系ポンプモータ	680 kW×985 rpm	MS-1 重*2	緊急用海水ポンプモータ*3	510 kW×1,500 rpm*4	重*2	低圧 ポンプモータ	ほう酸水注入系ポンプモータ	37 kW×965 rpm	MS-1 重*2	ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ	0.4 kW×1,420 rpm	MS-1	原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ	75 kW×2,930 rpm	PS-2	常設低圧代替注水系ポンプモータ*3	190 kW×1,500 rpm*4	重*2	代替燃料プール冷却系ポンプモータ*3	22 kW×3,000 rpm*4	重*2	代替循環冷却系ポンプモータ*3	140 kW×1,500 rpm*4	重*2	格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ*3	11 kW×3,000 rpm*4	重*2	非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ	55 kW×1,455 rpm	MS-1 重*2	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ	3.7 kW×3,000 rpm	PS-2	<p>表1 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">電圧区分</th> <th style="width: 40%;">機器名称</th> <th style="width: 25%;">仕様 (定格出力×回転速度)</th> <th style="width: 20%;">重要度*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">高圧 ポンプモータ</td> <td>残留熱除去海水系ポンプモータ</td> <td>900 kW×1,480 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプモータ</td> <td>2,280 kW×1,480 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプモータ</td> <td>1,250 kW×985 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプモータ</td> <td>680 kW×985 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>緊急用海水ポンプモータ*3</td> <td>510 kW×1,500 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td rowspan="9" style="text-align: center;">低圧 ポンプモータ</td> <td>ほう酸水注入系ポンプモータ</td> <td>37 kW×965 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ</td> <td>0.4 kW×1,420 rpm</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ</td> <td>75 kW×2,930 rpm</td> <td>PS-2</td> </tr> <tr> <td>常設低圧代替注水系ポンプモータ*3</td> <td>190 kW×1,500 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>代替燃料プール冷却系ポンプモータ*3</td> <td>30 kW×3,000 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプモータ*3</td> <td>140 kW×1,500 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ*3</td> <td>11 kW×3,000 rpm*4</td> <td>重*2</td> </tr> <tr> <td>非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ</td> <td>55 kW×1,455 rpm</td> <td>MS-1 重*2</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ</td> <td>3.7 kW×3,000 rpm</td> <td>PS-2</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す *3: 新規に設置される機器 *4: 同期回転速度を示す</p>	電圧区分	機器名称	仕様 (定格出力×回転速度)	重要度*1	高圧 ポンプモータ	残留熱除去海水系ポンプモータ	900 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2	高圧炉心スプレイ系ポンプモータ	2,280 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2	低圧炉心スプレイ系ポンプモータ	1,250 kW×985 rpm	MS-1 重*2	残留熱除去系ポンプモータ	680 kW×985 rpm	MS-1 重*2	緊急用海水ポンプモータ*3	510 kW×1,500 rpm*4	重*2	低圧 ポンプモータ	ほう酸水注入系ポンプモータ	37 kW×965 rpm	MS-1 重*2	ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ	0.4 kW×1,420 rpm	MS-1	原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ	75 kW×2,930 rpm	PS-2	常設低圧代替注水系ポンプモータ*3	190 kW×1,500 rpm*4	重*2	代替燃料プール冷却系ポンプモータ*3	30 kW×3,000 rpm*4	重*2	代替循環冷却系ポンプモータ*3	140 kW×1,500 rpm*4	重*2	格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ*3	11 kW×3,000 rpm*4	重*2	非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ	55 kW×1,455 rpm	MS-1 重*2	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ	3.7 kW×3,000 rpm	PS-2	<p>別紙5 ポンプモータの技術評価書 前書き</p> <p style="text-align: center;">①仕様等の変更の反映 設計進捗による定格出力の変更</p>
電圧区分	機器名称	仕様 (定格出力×回転速度)	重要度*1																																																																																															
高圧 ポンプモータ	残留熱除去海水系ポンプモータ	900 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	高圧炉心スプレイ系ポンプモータ	2,280 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	低圧炉心スプレイ系ポンプモータ	1,250 kW×985 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	残留熱除去系ポンプモータ	680 kW×985 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	緊急用海水ポンプモータ*3	510 kW×1,500 rpm*4	重*2																																																																																															
低圧 ポンプモータ	ほう酸水注入系ポンプモータ	37 kW×965 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ	0.4 kW×1,420 rpm	MS-1																																																																																															
	原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ	75 kW×2,930 rpm	PS-2																																																																																															
	常設低圧代替注水系ポンプモータ*3	190 kW×1,500 rpm*4	重*2																																																																																															
	代替燃料プール冷却系ポンプモータ*3	22 kW×3,000 rpm*4	重*2																																																																																															
	代替循環冷却系ポンプモータ*3	140 kW×1,500 rpm*4	重*2																																																																																															
	格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ*3	11 kW×3,000 rpm*4	重*2																																																																																															
	非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ	55 kW×1,455 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ	3.7 kW×3,000 rpm	PS-2																																																																																															
電圧区分	機器名称	仕様 (定格出力×回転速度)	重要度*1																																																																																															
高圧 ポンプモータ	残留熱除去海水系ポンプモータ	900 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	高圧炉心スプレイ系ポンプモータ	2,280 kW×1,480 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	低圧炉心スプレイ系ポンプモータ	1,250 kW×985 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	残留熱除去系ポンプモータ	680 kW×985 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	緊急用海水ポンプモータ*3	510 kW×1,500 rpm*4	重*2																																																																																															
低圧 ポンプモータ	ほう酸水注入系ポンプモータ	37 kW×965 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ	0.4 kW×1,420 rpm	MS-1																																																																																															
	原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ	75 kW×2,930 rpm	PS-2																																																																																															
	常設低圧代替注水系ポンプモータ*3	190 kW×1,500 rpm*4	重*2																																																																																															
	代替燃料プール冷却系ポンプモータ*3	30 kW×3,000 rpm*4	重*2																																																																																															
	代替循環冷却系ポンプモータ*3	140 kW×1,500 rpm*4	重*2																																																																																															
	格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ*3	11 kW×3,000 rpm*4	重*2																																																																																															
	非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ	55 kW×1,455 rpm	MS-1 重*2																																																																																															
	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ	3.7 kW×3,000 rpm	PS-2																																																																																															

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-1 低圧ポンプモータのグループ化及び代表機器の選定

分類基準	設置場所	機器名称	仕様 (定格出力 ×回転速度)	選定基準				選定理由	
				重要度 ^{*1}	定格電圧 (V)	定格出力 (kW)	運転状態		周囲温度 (°C)
全閉	屋内	ほう酸水注入系ポンプモータ	37 kW×965 rpm	MS-1 重 ^{*2}	AC 440	37	一時	40.0 ^{*3}	重要度 定格電圧
		ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ	0.4 kW×1,420 rpm	MS-1	AC 200	0.4	一時	40.0 ^{*3}	
		原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ	75 kW×2,930 rpm	PS-2	AC 440	75	連続	40.0 ^{*3}	
		常設低圧代替注水系ポンプモータ ^{*4}	190 kW×1,500 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	190	一時	40 ^{*6}	
		代替燃料プール冷却系ポンプモータ ^{*4}	22 kW×3,000 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	22	一時	40.0 ^{*3}	
		代替循環冷却系ポンプモータ ^{*4}	140 kW×1,500 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	140	一時	40.0 ^{*3}	
		格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ ^{*4}	11 kW×3,000 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	11	一時	65.0 ^{*7}	
		非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ	55 kW×1,455 rpm	MS-1 重 ^{*2}	AC 440	55	一時	38.4 ^{*8}	
		原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ	3.7 kW×3,000 rpm	PS-2	AC 440	3.7	一時	40.0 ^{*3}	
		水浸	屋内						

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す *3: 原子炉建屋における設計値
 *4: 新規に設置される機器 *5: 同期回転速度を示す *6: 常設低圧代替注水系格納槽における設計値
 *7: 格納容器圧力逃がし装置格納槽における設計値 *8: 茨城県水戸市における最高温度

変更後

表 1-1 低圧ポンプモータのグループ化及び代表機器の選定

分類基準	設置場所	機器名称	仕様 (定格出力 ×回転速度)	選定基準				選定理由	
				重要度 ^{*1}	定格電圧 (V)	定格出力 (kW)	運転状態		周囲温度 (°C)
全閉	屋内	ほう酸水注入系ポンプモータ	37 kW×965 rpm	MS-1 重 ^{*2}	AC 440	37	一時	40.0 ^{*3}	重要度 定格電圧
		ほう酸水注入系潤滑油ポンプモータ	0.4 kW×1,420 rpm	MS-1	AC 200	0.4	一時	40.0 ^{*3}	
		原子炉冷却材浄化系循環ポンプモータ	75 kW×2,930 rpm	PS-2	AC 440	75	連続	40.0 ^{*3}	
		常設低圧代替注水系ポンプモータ ^{*4}	190 kW×1,500 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	190	一時	40 ^{*6}	
		代替燃料プール冷却系ポンプモータ ^{*4}	30 kW×3,000 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	30	一時	40.0 ^{*3}	
		代替循環冷却系ポンプモータ ^{*4}	140 kW×1,500 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	140	一時	40.0 ^{*3}	
		格納容器圧力逃がし装置移送ポンプモータ ^{*4}	11 kW×3,000 rpm ^{*5}	重 ^{*2}	AC 440	11	一時	65.0 ^{*7}	
		非常用ディーゼル発電機冷却系海水ポンプモータ	55 kW×1,455 rpm	MS-1 重 ^{*2}	AC 440	55	一時	38.4 ^{*8}	
		原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器保持ポンプモータ	3.7 kW×3,000 rpm	PS-2	AC 440	3.7	一時	40.0 ^{*3}	
		水浸	屋内						

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す *3: 原子炉建屋における設計値
 *4: 新規に設置される機器 *5: 同期回転速度を示す *6: 常設低圧代替注水系格納槽における設計値
 *7: 格納容器圧力逃がし装置格納槽における設計値 *8: 茨城県水戸市における最高温度

変更理由

別紙 6
 ポンプモータの技術評価書
 2. 低圧ポンプモータ

①仕様等の変更の反映
 設計進捗による定格出力の変更

同上

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前				変更後				変更理由	
表 1(1/2) 評価対象機器一覧				表 1(1/2) 評価対象機器一覧				別紙7 容器の技術評価書 前書き	
種類	機器名称	仕様	重要度 ^{*1}	種類	機器名称	仕様	重要度 ^{*1}		
容器	原子炉圧力容器	高さ22,934.5 mm 胴内径6,417 mm	PS-1, 重 ^{*3}	容器	原子炉圧力容器	高さ22,118 mm 胴内径6,434 mm	PS-1, 重 ^{*3}		
	原子炉格納容器	ドライウエル： 全高30,067 mm 底部内径24,903 mm サブプレッション・チェンバ； 全高17,891 mm 内径25,908 mm	MS-1, 重 ^{*3}		原子炉格納容器	ドライウエル： 全高30,067 mm 底部内径24,903 mm サブプレッション・チェンバ； 全高17,891 mm 内径25,908 mm	MS-1, 重 ^{*3}		
	機械ベネトレーション	配管貫通部	—		MS-1, 重 ^{*3}	機械ベネトレーション	配管貫通部	—	MS-1, 重 ^{*3}
		機器搬入口	—		MS-1, 重 ^{*3}		機器搬入口	—	MS-1, 重 ^{*3}
		エアロック	—		MS-1, 重 ^{*3}		エアロック	—	MS-1, 重 ^{*3}
		ハッチ及びマンホール	—		MS-1, 重 ^{*3}		ハッチ及びマンホール	—	MS-1, 重 ^{*3}
電気ベネトレーション	モジュール型電気ベネトレーション	—	MS-1, 重 ^{*3}	電気ベネトレーション	モジュール型電気ベネトレーション	—	MS-1, 重 ^{*3}		
タンク	湿分分離器	長さ14,789.15 mm 内径3,200.4 mm	高 ^{*2}	タンク	湿分分離器	長さ14,789.15 mm 内径3,200.4 mm	高 ^{*2}		
	スクラム排水容器	全高955 mm 胴内径300 mm	高 ^{*2}		スクラム排水容器	全高955 mm 胴内径300 mm	高 ^{*2}		
	ほう酸水注入系貯蔵タンク	高さ3,684 mm 内径2,745 mm	MS-1, 重 ^{*3}		ほう酸水注入系貯蔵タンク	高さ3,684 mm 内径2,745 mm	MS-1, 重 ^{*3}		
ライニング槽	使用済燃料貯蔵プール	縦10,400 mm 横12,200 mm 深さ11,900 mm	PS-2, 重 ^{*3}	ライニング槽	使用済燃料貯蔵プール	縦10,363 mm 横12,192 mm 深さ11,913 mm	PS-2, 重 ^{*3}		
	原子炉ウエル	深さ7,577 mm 内径11,670 mm	PS-2		原子炉ウエル	深さ7,577 mm 内径11,670 mm	PS-2		
	燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク	高さ7,643 mm 内径1,600 mm	重 ^{*3}		燃料プール冷却浄化系スキマサージタンク	高さ7,572 mm 内径1,600 mm	重 ^{*3}		
アキュムレータ	MSIV用アキュムレータ	全長1,024 mm 胴内径500 mm	MS-1	アキュムレータ	MSIV用アキュムレータ	全長1,024 mm 胴内径500 mm	MS-1		
	SRV (ADS) 用アキュムレータ	全長1,270 mm 胴内径550 mm	MS-1, 重 ^{*3}		SRV (ADS) 用アキュムレータ	全長1,270 mm 胴内径550 mm	MS-1, 重 ^{*3}		
	SRV用アキュムレータ	全長800 mm 胴内径400 mm	MS-1		SRV用アキュムレータ	全長800 mm 胴内径400 mm	MS-1		
	SLC用アキュムレータ	全長746.1 mm 内径168.7 mm	MS-1		SLC用アキュムレータ	全長746.1 mm 内径168.7 mm	MS-1		
フィルタ等	活性炭ベッド	高さ7,800 mm 内径1,350 mm	PS-2	フィルタ等	活性炭ベッド	高さ7,800 mm 内径1,350 mm	PS-2		
	排ガス後置除湿器	高さ5,200 mm 内径900 mm	高 ^{*2}		排ガス後置除湿器	高さ5,200 mm 内径900 mm	高 ^{*2}		
	排ガス再結合器	高さ3,715 mm 内径1,950 mm	PS-2		排ガス再結合器	高さ3,715 mm 内径1,950 mm	PS-2		
	格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置	全長10,800 mm 内径4,600 mm	重 ^{*3}		格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置	全長10,000 mm 内径4,600 mm	重 ^{*3}		
	原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器	全長4,260 mm 胴内径1,058 mm	PS-2		原子炉冷却材浄化系フィルタ脱塩器	全長4,260 mm 胴内径1,058 mm	PS-2		
	制御棒駆動水系ポンプ出口ラインフィルタ	高さ844.5 mm 内径85.6 mm	高 ^{*2}		制御棒駆動水系ポンプ出口ラインフィルタ	高さ844.5 mm 内径85.6 mm	高 ^{*2}		
*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2：最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器 *3：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す				*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2：最高使用温度が95℃を超え、又は最高使用圧力が1,900 kPaを超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス3の機器 *3：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す				同上	
①仕様等の変更の反映 寸法変更（寸法取得位置の変更）の反映								同上	
②寸法取得位置の変更の反映								同上	

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由																																								
<p style="text-align: center;">表 1(2/2) 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">種類</th> <th style="width: 40%;">機器名称</th> <th style="width: 30%;">仕様</th> <th style="width: 20%;">重要度^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">フィルタ等</td> <td>原子炉冷却材浄化系ポンプシールバージフィルタ</td> <td>全長 413 mm 幅 220 mm</td> <td>高^{*2}</td> </tr> <tr> <td>原子炉再循環ポンプシールバージフィルタ</td> <td>全長 1,736.5 mm 外径 216.3 mm</td> <td>高^{*2}</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去海水系ポンプ出ロストレーナ</td> <td>高さ 1,763 mm 胴内径 790 mm</td> <td>MS-1, 重^{*3}</td> </tr> <tr> <td>非常用及びHPCS系ディーゼル発電機海水ポンプ出ロストレーナ</td> <td>高さ 945 mm 胴内径 430 mm</td> <td>MS-1, 重^{*3}</td> </tr> <tr> <td>緊急用海水系ストレーナ</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td>重^{*3}</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2: 最高使用温度が 95 ℃を超え、又は最高使用圧力が 1,900 kPa を超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス 3 の機器 *3: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す</p>	種類	機器名称	仕様	重要度 ^{*1}	フィルタ等	原子炉冷却材浄化系ポンプシールバージフィルタ	全長 413 mm 幅 220 mm	高 ^{*2}	原子炉再循環ポンプシールバージフィルタ	全長 1,736.5 mm 外径 216.3 mm	高 ^{*2}	残留熱除去海水系ポンプ出ロストレーナ	高さ 1,763 mm 胴内径 790 mm	MS-1, 重 ^{*3}	非常用及びHPCS系ディーゼル発電機海水ポンプ出ロストレーナ	高さ 945 mm 胴内径 430 mm	MS-1, 重 ^{*3}	緊急用海水系ストレーナ	—	重 ^{*3}	<p style="text-align: center;">表 1(2/2) 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">種類</th> <th style="width: 40%;">機器名称</th> <th style="width: 30%;">仕様</th> <th style="width: 20%;">重要度^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">フィルタ等</td> <td>原子炉冷却材浄化系ポンプシールバージフィルタ</td> <td>全長 413 mm 幅 220 mm</td> <td>高^{*2}</td> </tr> <tr> <td>原子炉再循環ポンプシールバージフィルタ</td> <td>全長 1,736.5 mm 外径 216.3 mm</td> <td>高^{*2}</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去海水系ポンプ出ロストレーナ</td> <td>全長 2,140 mm 胴内径 790 mm</td> <td>MS-1, 重^{*3}</td> </tr> <tr> <td>非常用及びHPCS系ディーゼル発電機海水ポンプ出ロストレーナ</td> <td>全長 1,360 mm 胴内径 430 mm</td> <td>MS-1, 重^{*3}</td> </tr> <tr> <td>緊急用海水系ストレーナ</td> <td>全長 1,870 mm 胴内径 576 mm</td> <td>重^{*3}</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2: 最高使用温度が 95 ℃を超え、又は最高使用圧力が 1,900 kPa を超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス 3 の機器 *3: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す</p>	種類	機器名称	仕様	重要度 ^{*1}	フィルタ等	原子炉冷却材浄化系ポンプシールバージフィルタ	全長 413 mm 幅 220 mm	高 ^{*2}	原子炉再循環ポンプシールバージフィルタ	全長 1,736.5 mm 外径 216.3 mm	高 ^{*2}	残留熱除去海水系ポンプ出ロストレーナ	全長 2,140 mm 胴内径 790 mm	MS-1, 重 ^{*3}	非常用及びHPCS系ディーゼル発電機海水ポンプ出ロストレーナ	全長 1,360 mm 胴内径 430 mm	MS-1, 重 ^{*3}	緊急用海水系ストレーナ	全長 1,870 mm 胴内径 576 mm	重 ^{*3}	<p>①仕様等の変更の反映 寸法変更(寸法取得位置の変更)の反映</p>
種類	機器名称	仕様	重要度 ^{*1}																																							
フィルタ等	原子炉冷却材浄化系ポンプシールバージフィルタ	全長 413 mm 幅 220 mm	高 ^{*2}																																							
	原子炉再循環ポンプシールバージフィルタ	全長 1,736.5 mm 外径 216.3 mm	高 ^{*2}																																							
	残留熱除去海水系ポンプ出ロストレーナ	高さ 1,763 mm 胴内径 790 mm	MS-1, 重 ^{*3}																																							
	非常用及びHPCS系ディーゼル発電機海水ポンプ出ロストレーナ	高さ 945 mm 胴内径 430 mm	MS-1, 重 ^{*3}																																							
	緊急用海水系ストレーナ	—	重 ^{*3}																																							
種類	機器名称	仕様	重要度 ^{*1}																																							
フィルタ等	原子炉冷却材浄化系ポンプシールバージフィルタ	全長 413 mm 幅 220 mm	高 ^{*2}																																							
	原子炉再循環ポンプシールバージフィルタ	全長 1,736.5 mm 外径 216.3 mm	高 ^{*2}																																							
	残留熱除去海水系ポンプ出ロストレーナ	全長 2,140 mm 胴内径 790 mm	MS-1, 重 ^{*3}																																							
	非常用及びHPCS系ディーゼル発電機海水ポンプ出ロストレーナ	全長 1,360 mm 胴内径 430 mm	MS-1, 重 ^{*3}																																							
	緊急用海水系ストレーナ	全長 1,870 mm 胴内径 576 mm	重 ^{*3}																																							

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変 更 前	変 更 後	変更理由
<p>2.1.4 使用済燃料貯蔵プール</p> <p>(1) 構造</p> <p>東海第二の使用済燃料貯蔵プールは、縦 <u>10,400 mm</u>、横 <u>12,200 mm</u>、深さ <u>11,900 mm</u> のコンクリート躯体にステンレス鋼を内張りしたプール型容器であり、1基設置されている。</p> <p>本プール内には、使用済燃料を貯蔵するためのラック類が設置されており、常時プール水（純水）で満たされている。</p> <p>東海第二の使用済燃料貯蔵プールの構造図を図 2.1-4 に示す。</p> <p>(2) 材料及び使用条件</p> <p>東海第二の使用済燃料貯蔵プール主要部位の使用材料を表 2.1-7 に、使用条件を表 2.1-8 に示す。</p>	<p>2.1.4 使用済燃料貯蔵プール</p> <p>(1) 構造</p> <p>東海第二の使用済燃料貯蔵プールは、縦 <u>10,363 mm</u>、横 <u>12,192 mm</u>、深さ <u>11,913 mm</u> のコンクリート躯体にステンレス鋼を内張りしたプール型容器であり、1基設置されている。</p> <p>本プール内には、使用済燃料を貯蔵するためのラック類が設置されており、常時プール水（純水）で満たされている。</p> <p>東海第二の使用済燃料貯蔵プールの構造図を図 2.1-4 に示す。</p> <p>(2) 材料及び使用条件</p> <p>東海第二の使用済燃料貯蔵プール主要部位の使用材料を表 2.1-7 に、使用条件を表 2.1-8 に示す。</p>	<p>別紙 8 容器の技術評価書 3. その他容器</p> <p>①仕様等の変更の反映 寸法変更（寸法取得位置の変更）の反映</p>

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由
<p>2.1.9 格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置</p> <p>(1) 構造</p> <p>東海第二の格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置は、全長 <u>10,800 mm</u>、内径 4,600 mm の円筒型容器であり、1 基設置されている。</p> <p>胴板はステンレス鋼であり、スクラビング液としてチオ硫酸ナトリウム、水酸化ナトリウムの混合液を内包し、それ以外の気相部はガス（窒素）で置換されている。</p> <p>東海第二の格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置の構造図を図 2.1-9 に示す。</p> <p>(2) 材料及び使用条件</p> <p>東海第二の格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置の主要部位の使用材料を表 2.1-17 に、使用条件を表 2.1-18 に示す。</p>	<p>2.1.9 格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置</p> <p>(1) 構造</p> <p>東海第二の格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置は、全長 <u>10,000 mm</u>、内径 4,600 mm の円筒型容器であり、1 基設置されている。</p> <p>胴板はステンレス鋼であり、スクラビング液としてチオ硫酸ナトリウム、水酸化ナトリウムの混合液を内包し、それ以外の気相部はガス（窒素）で置換されている。</p> <p>東海第二の格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置の構造図を図 2.1-9 に示す。</p> <p>(2) 材料及び使用条件</p> <p>東海第二の格納容器圧力逃がし装置フィルタ装置の主要部位の使用材料を表 2.1-17 に、使用条件を表 2.1-18 に示す。</p>	<p>別紙 9 容器の技術評価書 3. その他容器</p> <p>①仕様等の変更の反映 寸法変更（寸法取得位置の変更）の反映</p>

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由
<p>2.1.12 残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナ</p> <p>(1) 構造</p> <p>東海第二の残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナは、全長 <u>1,763</u> mm、内径 790 mm の円筒型容器であり、2 基設置されている。</p> <p>本体はステンレス鋼で、海水が内包されている。</p> <p>残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナは、フランジカバーを取外すことにより点検手入れが可能である。</p> <p>東海第二の残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナの構造図を図 2.1-12 に示す。</p> <p>(2) 材料及び使用条件</p> <p>東海第二の残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナ主要部位の使用材料を表 2.1-23 に、使用条件を表 2.1-24 に示す。</p>	<p>2.1.12 残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナ</p> <p>(1) 構造</p> <p>東海第二の残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナは、全長 <u>2,140</u> mm、内径 790 mm の円筒型容器であり、2 基設置されている。</p> <p>本体はステンレス鋼で、海水が内包されている。</p> <p>残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナは、フランジカバーを取外すことにより点検手入れが可能である。</p> <p>東海第二の残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナの構造図を図 2.1-12 に示す。</p> <p>(2) 材料及び使用条件</p> <p>東海第二の残留熱除去海水系ポンプ出口ストレーナ主要部位の使用材料を表 2.1-23 に、使用条件を表 2.1-24 に示す。</p>	<p>別紙 10 容器の技術評価書 3. その他容器</p> <p>①仕様等の変更の反映 寸法変更(寸法取得位置の変更)の反映</p>

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表1 評価対象機器一覧 (1/6)

分類基準		当該系統	主な仕様 口径/肉厚 (mm)	重要度 ^{*1}	使用条件		
材料	内部流体				運転 状態	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)
ステンレス鋼	純水	原子炉隔離時冷却系	150A/11.0	PS-1/MS-1, 重 ^{*2}	一時	8.62	302
		原子炉再循環系	630 mm/40.0	PS-1/MS-1, 重 ^{*2}	連続	11.38	302
		ほう酸水注入系	40A/5.1	MS-1, 重 ^{*2}	一時	9.66	302
		不活性ガス系	25A/3.9	MS-1	一時	0.31	171
		原子炉系	20A/3.9	MS-1	連続	8.62	302
		原子炉冷却材浄化系	150A/11.0	PS-1/MS-1	連続	8.62	302
		残留熱除去系	300A/25.4	PS-1/MS-1, 重 ^{*2}	一時	10.69	302
		純水補給水系	50A/3.9	MS-1	一時	1.32	66
		制御棒駆動系	33.4 mm/4.5	MS-1, 重 ^{*2}	連続	12.06	66
		補助系	80A/7.6	MS-1	連続	0.52	105
		燃料プールの冷却浄化系	250A/9.3	MS-2, 重 ^{*2}	連続	1.38	66
		事故時サンプリング設備	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302
		高圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302
		低圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302
		原子炉保護系	25A/4.5	MS-1	一時	8.62	138
		重大事故等対処設備 ^{*3}	50A/3.9	重 ^{*2}	一時	2.5	200

*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3：新規に設置される機器

変更後

表1 評価対象機器一覧 (1/6)

分類基準		当該系統	主な仕様 口径/肉厚 (mm)	重要度 ^{*1}	使用条件		
材料	内部流体				運転 状態	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)
ステンレス鋼	純水	原子炉隔離時冷却系	150A/11.0	PS-1/MS-1, 重 ^{*2}	一時	8.62	302
		原子炉再循環系	630 mm/40.0	PS-1/MS-1, 重 ^{*2}	連続	11.38	302
		ほう酸水注入系	40A/5.1	MS-1, 重 ^{*2}	一時	9.66	302
		不活性ガス系	25A/3.9	MS-1	一時	0.31	171
		原子炉系	20A/3.9	MS-1	連続	8.62	302
		原子炉冷却材浄化系	150A/11.0	PS-1/MS-1	連続	8.62	302
		残留熱除去系	300A/25.4	PS-1/MS-1, 重 ^{*2}	一時	10.69	302
		純水補給水系	50A/3.9	MS-1	一時	1.32	66
		制御棒駆動系	33.4 mm/4.5	MS-1, 重 ^{*2}	連続	12.06	66
		補助系	80A/7.6	MS-1, 重 ^{*2}	連続	0.52	105
		燃料プールの冷却浄化系	250A/9.3	MS-2, 重 ^{*2}	連続	1.38	66
		事故時サンプリング設備	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302
		高圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302
		低圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302
		原子炉保護系	25A/4.5	MS-1	一時	8.62	138
		重大事故等対処設備 ^{*3}	50A/3.9	重 ^{*2}	一時	2.5	200

*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3：新規に設置される機器

変更理由

別紙 11
 配管の技術評価書
 前書き

③重要度の変更の反映
 補助系配管の一部が常
 設重大事故等対処設備
 となったため反映

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-1 (1/2) ステンレス鋼配管系のグループ化及び代表機器の選定

分類基準	内部流体	当該系統	選定基準				使用条件		選定	選定理由
			主な仕様 口径/肉厚(mm)	重要度 ^{#1}	運転 状態	最高使用 圧力(MPa)	最高使用 温度(°C)			
ステンレス鋼	純水	原子炉隔離時冷却系	150A/11.0	PS-1/MS-1, 重 ^{#2}	一時	8.62	302	◎	重要度 運転状態 最高使用温度 最高使用圧力	
		原子炉再循環系	630 mm/40.0	PS-1/MS-1, 重 ^{#2}	連続	11.38	302			
		ほう酸水注入系	40A/5.1	MS-1, 重 ^{#2}	一時	9.66	302			
		不活性ガス系	25A/3.9	MS-1	一時	0.31	171			
		原子炉系	20A/3.9	MS-1	連続	8.62	302			
		原子炉冷却材浄化系	150A/11.0	PS-1/MS-1	連続	8.62	302			
		残留熱除去系	300A/25.4	PS-1/MS-1, 重 ^{#2}	一時	10.69	302			
		純水補給水系	50A/3.9	MS-1	一時	1.32	66			
		制御棒駆動系	33.4 mm/4.5	MS-1, 重 ^{#2}	連続	12.06	66			
		補助系	80A/7.6	MS-1	連続	0.52	105			
		燃料プール冷却浄化系	250A/9.3	MS-2, 重 ^{#2}	連続	1.38	66			
		事故時サンプリング設備	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302			
		高圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302			
		低圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302			
		原子炉保護系	25A/4.5	MS-1	一時	8.62	138			
		重大事故等対処設備 ^{#3}	50A/3.9	重 ^{#2}	一時	2.5	200			

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3: 新規に設置される機器

変更後

表 1-1 (1/2) ステンレス鋼配管系のグループ化及び代表機器の選定

分類基準	内部流体	当該系統	選定基準				使用条件		選定	選定理由
			主な仕様 口径/肉厚(mm)	重要度 ^{#1}	運転 状態	最高使用 圧力(MPa)	最高使用 温度(°C)			
ステンレス鋼	純水	原子炉隔離時冷却系	150A/11.0	PS-1/MS-1, 重 ^{#2}	一時	8.62	302	◎	重要度 運転状態 最高使用温度 最高使用圧力	
		原子炉再循環系	630 mm/40.0	PS-1/MS-1, 重 ^{#2}	連続	11.38	302			
		ほう酸水注入系	40A/5.1	MS-1, 重 ^{#2}	一時	9.66	302			
		不活性ガス系	25A/3.9	MS-1	一時	0.31	171			
		原子炉系	20A/3.9	MS-1	連続	8.62	302			
		原子炉冷却材浄化系	150A/11.0	PS-1/MS-1	連続	8.62	302			
		残留熱除去系	300A/25.4	PS-1/MS-1, 重 ^{#2}	一時	10.69	302			
		純水補給水系	50A/3.9	MS-1	一時	1.32	66			
		制御棒駆動系	33.4 mm/4.5	MS-1, 重 ^{#2}	連続	12.06	66			
		補助系	80A/7.6	MS-1, 重 ^{#2}	連続	0.52	105			
		燃料プール冷却浄化系	250A/9.3	MS-2, 重 ^{#2}	連続	1.38	66			
		事故時サンプリング設備	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302			
		高圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302			
		低圧炉心スプレイス	20A/3.9	MS-1	一時	8.62	302			
		原子炉保護系	25A/4.5	MS-1	一時	8.62	138			
		重大事故等対処設備 ^{#3}	50A/3.9	重 ^{#2}	一時	2.5	200			

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3: 新規に設置される機器

変更理由

別紙 12
 配管の技術評価書
 1. ステンレス鋼配管系

③重要度の変更の反映
 補助系配管の一部が常
 設重大事故等対処設備
 となったため反映

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-1(1/2) 電動弁用駆動部のグループ化及び代表機器の選定

分類基準 電源	設置場所	当該系統	選定基準		選定	代表機器/選定理由	
			重要度*1	定格出力 (kW)			
交流	原子炉格納容器内	原子炉系	MS-1/PS-1	1.1	65.6	残留熱除去系シャットダウン ライン隔離弁(内側)駆動部 /重要度, 定格出力 残留熱除去系注入弁駆動部 /重要度, 定格出力, 周囲温度	
		原子炉再循環系	PS-1	4.7, 5.2	65.6		
	原子炉格納容器外	残留熱除去系	MS-1/PS-1, 重*2	0.12~16.4	65.6		◎
		原子炉隔離時始動系	MS-1/PS-1, 重*2	7.8	65.6		
		原子炉冷却材浄化系	MS-1/PS-1	0.72~2.7	65.6		
		原子炉系	MS-1	0.28~11	60.0		
		原子炉冷却材浄化系	PS-2	0.28~1.8	40.0		
		ほう酸水注入系	MS-1, 重*2	0.28	40.0		
		残留熱除去系	MS-1/PS-1, 重*2	0.094~16	40.0, 60.0		◎
		残留熱除去海水系	MS-1, 重*2	0.12~11	40.0		
		高圧炉心スプレイス	MS-1/PS-1, 重*2	1.8~16	40.0		
		低圧炉心スプレイス	MS-1/PS-1, 重*2	1.1~16	40.0		
	可燃性ガス濃度制御系	MS-1	0.094~0.5	40.0			
	主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MS-1/PS-1	0.37, 0.72	60.0			
	原子炉補機冷却系	MS-1	0.72, 1.1	40.0			
	燃料プールの冷却浄化系	重*2	1.1, 2	40.0			
	制御用圧縮空気系	MS-1	0.28	40.0			
	不活性ガス系	MS-1, 重*2	0.58	40.0			
	格納容器雰囲気監視系	MS-1	0.12	40.0			
	事故時サンプリング設備	MS-1	0.12	40.0			
	中央制御室換気系	MS-1	0.69, 1.3	40.0			
	ドライウェル冷却系	MS-1	0.37	40.0			
	空気抽出系	MS-2	1.1	40.0			
気体廃棄物処理系	MS-2	0.72	40.0				
重大事故等対処設備*3	MS-1, 重*2	0.12~3.7	40.0				

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3: 新規に設置される系統

変更後

表 1-1(1/2) 電動弁用駆動部のグループ化及び代表機器の選定

分類基準 電源	設置場所	当該系統	選定基準		選定	代表機器/選定理由	
			重要度*1	定格出力 (kW)			
交流	原子炉格納容器内	原子炉系	MS-1/PS-1	1.1	65.6	残留熱除去系シャットダウン ライン隔離弁(内側)駆動部 /重要度, 定格出力 残留熱除去系注入弁駆動部 /重要度, 定格出力, 周囲温度	
		原子炉再循環系	PS-1	4.7, 5.2	65.6		
	原子炉格納容器外	残留熱除去系	MS-1/PS-1, 重*2	0.12~16.4	65.6		◎
		原子炉隔離時始動系	MS-1/PS-1, 重*2	7.8	65.6		
		原子炉冷却材浄化系	MS-1/PS-1	0.72~2.7	65.6		
		原子炉系	MS-1	0.28~11	60.0		
		原子炉冷却材浄化系	PS-2	0.28~1.8	40.0		
		ほう酸水注入系	MS-1, 重*2	0.28	40.0		
		残留熱除去系	MS-1/PS-1, 重*2	0.094~16	40.0, 60.0		◎
		残留熱除去海水系	MS-1, 重*2	0.12~11	40.0		
		高圧炉心スプレイス	MS-1/PS-1, 重*2	1.8~16	40.0		
		低圧炉心スプレイス	MS-1/PS-1, 重*2	1.1~16	40.0		
	可燃性ガス濃度制御系	MS-1	0.094~0.5	40.0			
	主蒸気隔離弁漏えい抑制系	MS-1/PS-1	0.37, 0.72	60.0			
	原子炉補機冷却系	MS-1	0.72, 1.1	40.0			
	燃料プールの冷却浄化系	重*2	1.1, 2	40.0			
	制御用圧縮空気系	MS-1	0.28	40.0			
	不活性ガス系	MS-1, 重*2	0.58	40.0			
	格納容器雰囲気監視系	MS-1	0.12	40.0			
	事故時サンプリング設備	MS-1	0.12	40.0			
	中央制御室換気系	MS-1, 重*2	0.69, 1.3	40.0			
	ドライウェル冷却系	MS-1	0.37	40.0			
	空気抽出系	MS-2	1.1	40.0			
気体廃棄物処理系	MS-2	0.72	40.0				
重大事故等対処設備*3	MS-1, 重*2	0.12~3.7	40.0				

*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す
 *3: 新規に設置される系統

変更理由

別紙 13
 弁の技術評価書
 13. 電動弁用駆動部

◎重要度の変更の反映
 中央制御室換気系の一部が常設重大事故等対処設備となったため反映

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由																																																
<p>本評価書は東海第二発電所（以下、「東海第二」という。）で使用している安全上重要な炉内構造物（重要度分類審査指針における PS-1, 2 及び MS-1, 2 に該当する機器）及び重大事故等対処設備に属する設備について、運転を断続的に行うことを前提に高経年化に係わる技術評価についてまとめたものである。</p> <p>評価対象機器の一覧を表 1 に示す。</p> <p>技術評価にあたっては炉内構造物の特殊性を考慮し、評価対象機器についてグループ化や代表機器の選定を行わずに全ての機器について評価を実施する。</p> <p>なお、制御棒は「機械設備の技術評価書」にて評価を実施するものとし、本評価書には含めていない。</p> <p>また、本文中の単位の記載は、原則として SI 単位系に基づくものとする（圧力の単位は特に注記がない限りゲージ圧力を示す）。</p> <p style="text-align: center;">表 1 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">名称</th> <th style="width: 30%;">重要度*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>炉心シュラウド</td><td>PS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>シュラウドサポート</td><td>PS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>上部格子板</td><td>PS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>炉心支持板</td><td>PS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>燃料支持金具（中央、周辺）</td><td>PS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>制御棒案内管</td><td>PS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>炉心スプレイ配管・スパージャ</td><td>MS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>差圧検出・ほう酸水注入管</td><td>MS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>ジェットポンプ</td><td>MS-1 <u>重</u></td></tr> <tr><td>中性子計測案内管</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>残留熱除去系（低圧注水系）配管</td><td>MS-1 <u>重</u></td></tr> </tbody> </table> <p>*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す</p> <div style="border: 1px dashed red; width: 200px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div>	名称	重要度*1	炉心シュラウド	PS-1 <u>重</u>	シュラウドサポート	PS-1 <u>重</u>	上部格子板	PS-1 <u>重</u>	炉心支持板	PS-1 <u>重</u>	燃料支持金具（中央、周辺）	PS-1 <u>重</u>	制御棒案内管	PS-1 <u>重</u>	炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1 <u>重</u>	差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1 <u>重</u>	ジェットポンプ	MS-1 <u>重</u>	中性子計測案内管	MS-1	残留熱除去系（低圧注水系）配管	MS-1 <u>重</u>	<p>本評価書は東海第二発電所（以下、「東海第二」という。）で使用している安全上重要な炉内構造物（重要度分類審査指針における PS-1, 2 及び MS-1, 2 に該当する機器）及び重大事故等対処設備に属する設備について、運転を断続的に行うことを前提に高経年化に係わる技術評価についてまとめたものである。</p> <p>評価対象機器の一覧を表 1 に示す。</p> <p>技術評価にあたっては炉内構造物の特殊性を考慮し、評価対象機器についてグループ化や代表機器の選定を行わずに全ての機器について評価を実施する。</p> <p>なお、制御棒は「機械設備の技術評価書」にて評価を実施するものとし、本評価書には含めていない。</p> <p>また、本文中の単位の記載は、原則として SI 単位系に基づくものとする（圧力の単位は特に注記がない限りゲージ圧力を示す）。</p> <p style="text-align: center;">表 1 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">名称</th> <th style="width: 30%;">重要度*1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>炉心シュラウド</td><td>PS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>シュラウドサポート</td><td>PS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>上部格子板</td><td>PS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>炉心支持板</td><td>PS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>燃料支持金具（中央、周辺）</td><td>PS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>制御棒案内管</td><td>PS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>炉心スプレイ配管・スパージャ</td><td>MS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>差圧検出・ほう酸水注入管</td><td>MS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>ジェットポンプ</td><td>MS-1, 重*2</td></tr> <tr><td>中性子計測案内管</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>残留熱除去系（低圧注水系）配管</td><td>MS-1, 重*2</td></tr> </tbody> </table> <p>*1：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す</p> <p>*2：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す</p>	名称	重要度*1	炉心シュラウド	PS-1, 重 *2	シュラウドサポート	PS-1, 重 *2	上部格子板	PS-1, 重 *2	炉心支持板	PS-1, 重 *2	燃料支持金具（中央、周辺）	PS-1, 重 *2	制御棒案内管	PS-1, 重 *2	炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1, 重 *2	差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1, 重 *2	ジェットポンプ	MS-1, 重 *2	中性子計測案内管	MS-1	残留熱除去系（低圧注水系）配管	MS-1, 重 *2	<p>別紙 14 炉内構造物の技術評価書 前書き</p> <p>③重要度の変更の反映 炉内構造物の一部が常設重大事故等対処設備となったため反映し、注記を追加</p>
名称	重要度*1																																																	
炉心シュラウド	PS-1 <u>重</u>																																																	
シュラウドサポート	PS-1 <u>重</u>																																																	
上部格子板	PS-1 <u>重</u>																																																	
炉心支持板	PS-1 <u>重</u>																																																	
燃料支持金具（中央、周辺）	PS-1 <u>重</u>																																																	
制御棒案内管	PS-1 <u>重</u>																																																	
炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1 <u>重</u>																																																	
差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1 <u>重</u>																																																	
ジェットポンプ	MS-1 <u>重</u>																																																	
中性子計測案内管	MS-1																																																	
残留熱除去系（低圧注水系）配管	MS-1 <u>重</u>																																																	
名称	重要度*1																																																	
炉心シュラウド	PS-1, 重 *2																																																	
シュラウドサポート	PS-1, 重 *2																																																	
上部格子板	PS-1, 重 *2																																																	
炉心支持板	PS-1, 重 *2																																																	
燃料支持金具（中央、周辺）	PS-1, 重 *2																																																	
制御棒案内管	PS-1, 重 *2																																																	
炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1, 重 *2																																																	
差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1, 重 *2																																																	
ジェットポンプ	MS-1, 重 *2																																																	
中性子計測案内管	MS-1																																																	
残留熱除去系（低圧注水系）配管	MS-1, 重 *2																																																	

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由																																																								
<p>1. 対象機器 主要な炉内構造物の仕様を表 1-1 に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 炉内構造物の主な仕様</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">機器名称</th> <th style="width: 10%;">重要度*1</th> <th style="width: 15%;">最高使用圧力*2 (MPa)</th> <th style="width: 15%;">最高使用温度 (℃)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉心シュラウド</td> <td>PS-1</td> <td rowspan="12" style="text-align: center;">8.62</td> <td rowspan="12" style="text-align: center;">302</td> </tr> <tr> <td>シュラウドサポート</td> <td>PS-1</td> </tr> <tr> <td>上部格子板</td> <td>PS-1</td> </tr> <tr> <td>炉心支持板</td> <td>PS-1</td> </tr> <tr> <td>燃料支持金具 (中央, 周辺)</td> <td>PS-1</td> </tr> <tr> <td>制御棒案内管</td> <td>PS-1</td> </tr> <tr> <td>炉心スプレイ配管・スパージャ</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>差圧検出・ほう酸水注入管</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>ジェットポンプ</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>中性子計測案内管</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系 (低圧注水系) 配管</td> <td>MS-1</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち, 最上位の重要度クラスを示す *2: 環境の最高使用圧力を示す</p>	機器名称	重要度*1	最高使用圧力*2 (MPa)	最高使用温度 (℃)	炉心シュラウド	PS-1	8.62	302	シュラウドサポート	PS-1	上部格子板	PS-1	炉心支持板	PS-1	燃料支持金具 (中央, 周辺)	PS-1	制御棒案内管	PS-1	炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1	差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1	ジェットポンプ	MS-1	中性子計測案内管	MS-1	残留熱除去系 (低圧注水系) 配管	MS-1	<p>1. 対象機器 主要な炉内構造物の仕様を表 1-1 に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 炉内構造物の主な仕様</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">機器名称</th> <th style="width: 10%;">重要度*1</th> <th style="width: 15%;">最高使用圧力*2 (MPa)</th> <th style="width: 15%;">最高使用温度 (℃)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉心シュラウド</td> <td>PS-1, 重*3</td> <td rowspan="12" style="text-align: center;">8.62</td> <td rowspan="12" style="text-align: center;">302</td> </tr> <tr> <td>シュラウドサポート</td> <td>PS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>上部格子板</td> <td>PS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>炉心支持板</td> <td>PS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>燃料支持金具 (中央, 周辺)</td> <td>PS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>制御棒案内管</td> <td>PS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>炉心スプレイ配管・スパージャ</td> <td>MS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>差圧検出・ほう酸水注入管</td> <td>MS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>ジェットポンプ</td> <td>MS-1, 重*3</td> </tr> <tr> <td>中性子計測案内管</td> <td>MS-1</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系 (低圧注水系) 配管</td> <td>MS-1, 重*3</td> </tr> </tbody> </table> <p>*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち, 最上位の重要度クラスを示す *2: 環境の最高使用圧力を示す *3: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す</p>	機器名称	重要度*1	最高使用圧力*2 (MPa)	最高使用温度 (℃)	炉心シュラウド	PS-1, 重*3	8.62	302	シュラウドサポート	PS-1, 重*3	上部格子板	PS-1, 重*3	炉心支持板	PS-1, 重*3	燃料支持金具 (中央, 周辺)	PS-1, 重*3	制御棒案内管	PS-1, 重*3	炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1, 重*3	差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1, 重*3	ジェットポンプ	MS-1, 重*3	中性子計測案内管	MS-1	残留熱除去系 (低圧注水系) 配管	MS-1, 重*3	<p>別紙 15 炉内構造物の技術評価書 前書き</p> <p>③重要度の変更の反映 炉内構造物の一部が常設重大事故等対処設備となったため反映し、注記を追加</p>
機器名称	重要度*1	最高使用圧力*2 (MPa)	最高使用温度 (℃)																																																							
炉心シュラウド	PS-1	8.62	302																																																							
シュラウドサポート	PS-1																																																									
上部格子板	PS-1																																																									
炉心支持板	PS-1																																																									
燃料支持金具 (中央, 周辺)	PS-1																																																									
制御棒案内管	PS-1																																																									
炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1																																																									
差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1																																																									
ジェットポンプ	MS-1																																																									
中性子計測案内管	MS-1																																																									
残留熱除去系 (低圧注水系) 配管	MS-1																																																									
機器名称	重要度*1			最高使用圧力*2 (MPa)	最高使用温度 (℃)																																																					
炉心シュラウド	PS-1, 重*3	8.62	302																																																							
シュラウドサポート	PS-1, 重*3																																																									
上部格子板	PS-1, 重*3																																																									
炉心支持板	PS-1, 重*3																																																									
燃料支持金具 (中央, 周辺)	PS-1, 重*3																																																									
制御棒案内管	PS-1, 重*3																																																									
炉心スプレイ配管・スパージャ	MS-1, 重*3																																																									
差圧検出・ほう酸水注入管	MS-1, 重*3																																																									
ジェットポンプ	MS-1, 重*3																																																									
中性子計測案内管	MS-1																																																									
残留熱除去系 (低圧注水系) 配管	MS-1, 重*3																																																									
- 1 -	- 1 -																																																									

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由																																																																																
<p>本評価書は、東海第二発電所（以下、「東海第二」という）で使用している安全上重要な構造物（重要度分類審査指針におけるクラス1、クラス2に該当する構造物又は該当する機器・構造物を支持する構造物）及び高温・高圧の環境下にあるクラス3に該当する機器を支持する構造物並びに常設重大事故等対処設備に該当する構造物又は該当する機器・構造物を支持する構造物並びに浸水防護施設及び火災防護設備に属する構造物の高経年化に係わる技術評価についてまとめたものである。</p> <p>評価対象構造物の一覧を表1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1 評価対象構造物一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">名称</th> <th style="width: 20%;">重要度^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>① 原子炉建屋（非常用ディーゼル発電機海水系配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理建屋含む）（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）</td><td>MS-1, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>② タービン建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>③ 取水口構造物（鉄筋コンクリート造）</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>④ 排気筒基礎（鉄筋コンクリート造）</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造）</td><td>PS-2</td></tr> <tr><td>⑥ 防潮堤（鉄筋コンクリート造、鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑦ 防潮扉（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑧ 放水路ゲート（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑨ 構内排水路逆流防止設備（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑩ 貯留堰（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑪ 浸水防止蓋（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑫ 常設低圧代替注水系格納槽（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑬ 常設代替高圧電源装置置場（軽油貯蔵タンク基礎及びカルバート含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>MS-1, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑭ SA用海水ピット（取水塔含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑮ 格納容器圧力逃がし装置格納槽（カルバート含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑯ 緊急用海水ポンプピット（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>設^{*4}, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑰ 緊急時対策所建屋（発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑱ 水密扉（鉄骨造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑲ 西側淡水貯水設備（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> </tbody> </table> <p>*1：最上位の重要度クラスを示す *2：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す *3：新規に設置される機器及び構造物を示す *4：設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す</p>	名称	重要度 ^{*1}	① 原子炉建屋（非常用ディーゼル発電機海水系配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理建屋含む）（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1, 重 ^{*2}	② タービン建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1	③ 取水口構造物（鉄筋コンクリート造）	MS-1	④ 排気筒基礎（鉄筋コンクリート造）	MS-1	⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造）	PS-2	⑥ 防潮堤（鉄筋コンクリート造、鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑦ 防潮扉（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑧ 放水路ゲート（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑨ 構内排水路逆流防止設備（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑩ 貯留堰（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4} , 重 ^{*2}	⑪ 浸水防止蓋（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑫ 常設低圧代替注水系格納槽（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑬ 常設代替高圧電源装置置場（軽油貯蔵タンク基礎及びカルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	MS-1, 重 ^{*2}	⑭ SA用海水ピット（取水塔含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑮ 格納容器圧力逃がし装置格納槽（カルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑯ 緊急用海水ポンプピット（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	設 ^{*4} , 重 ^{*2}	⑰ 緊急時対策所建屋（発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑱ 水密扉（鉄骨造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑲ 西側淡水貯水設備（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	<p>本評価書は、東海第二発電所（以下、「東海第二」という）で使用している安全上重要な構造物（重要度分類審査指針におけるクラス1、クラス2に該当する構造物又は該当する機器・構造物を支持する構造物）及び高温・高圧の環境下にあるクラス3に該当する機器を支持する構造物並びに常設重大事故等対処設備に該当する構造物又は該当する機器・構造物を支持する構造物並びに浸水防護施設及び火災防護設備に属する構造物の高経年化に係わる技術評価についてまとめたものである。</p> <p>評価対象構造物の一覧を表1に示す。</p> <p style="text-align: center;">表1 評価対象構造物一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">名称</th> <th style="width: 20%;">重要度^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>① 原子炉建屋（非常用ディーゼル発電機海水系配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理建屋含む）（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）</td><td>MS-1, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>② タービン建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）</td><td>MS-1</td></tr> <tr><td>③ 取水口構造物（鉄筋コンクリート造）</td><td>MS-1, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>④ 排気筒基礎（鉄筋コンクリート造）</td><td>MS-1, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造）</td><td>PS-2</td></tr> <tr><td>⑥ 防潮堤（鉄筋コンクリート造、鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑦ 防潮扉（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑧ 放水路ゲート（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑨ 構内排水路逆流防止設備（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑩ 貯留堰（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑪ 浸水防止蓋（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑫ 常設低圧代替注水系格納槽（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑬ 常設代替高圧電源装置置場（軽油貯蔵タンク基礎及びカルバート含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>MS-1, 重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑭ SA用海水ピット（取水塔含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑮ 格納容器圧力逃がし装置格納槽（カルバート含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑯ 緊急用海水ポンプピット（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑰ 緊急時対策所建屋（発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む）（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> <tr><td>⑱ 水密扉（鉄骨造）^{*3}</td><td>設^{*4}</td></tr> <tr><td>⑲ 西側淡水貯水設備（鉄筋コンクリート造）^{*3}</td><td>重^{*2}</td></tr> </tbody> </table> <p>*1：最上位の重要度クラスを示す *2：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す *3：新規に設置される機器及び構造物を示す *4：設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す</p>	名称	重要度 ^{*1}	① 原子炉建屋（非常用ディーゼル発電機海水系配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理建屋含む）（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1, 重 ^{*2}	② タービン建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1	③ 取水口構造物（鉄筋コンクリート造）	MS-1, 重 ^{*2}	④ 排気筒基礎（鉄筋コンクリート造）	MS-1, 重 ^{*2}	⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造）	PS-2	⑥ 防潮堤（鉄筋コンクリート造、鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑦ 防潮扉（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑧ 放水路ゲート（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑨ 構内排水路逆流防止設備（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑩ 貯留堰（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4} , 重 ^{*2}	⑪ 浸水防止蓋（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑫ 常設低圧代替注水系格納槽（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑬ 常設代替高圧電源装置置場（軽油貯蔵タンク基礎及びカルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	MS-1, 重 ^{*2}	⑭ SA用海水ピット（取水塔含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑮ 格納容器圧力逃がし装置格納槽（カルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑯ 緊急用海水ポンプピット（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑰ 緊急時対策所建屋（発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	⑱ 水密扉（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}	⑲ 西側淡水貯水設備（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}	<p>別紙 16 コンクリート構造物及び鉄骨構造物の技術評価書 前書き</p> <p>③重要度の変更の反映 取水口構造物及び排気筒が常設重大事故等対処設備となったため反映</p> <p>③重要度の変更の反映 緊急用海水ポンプピットが浸水防護施設ではなくなり、水密扉が常設重大事故等対処設備から浸水防護施設となったため反映</p>
名称	重要度 ^{*1}																																																																																	
① 原子炉建屋（非常用ディーゼル発電機海水系配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理建屋含む）（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																	
② タービン建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1																																																																																	
③ 取水口構造物（鉄筋コンクリート造）	MS-1																																																																																	
④ 排気筒基礎（鉄筋コンクリート造）	MS-1																																																																																	
⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造）	PS-2																																																																																	
⑥ 防潮堤（鉄筋コンクリート造、鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑦ 防潮扉（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑧ 放水路ゲート（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑨ 構内排水路逆流防止設備（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑩ 貯留堰（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4} , 重 ^{*2}																																																																																	
⑪ 浸水防止蓋（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑫ 常設低圧代替注水系格納槽（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑬ 常設代替高圧電源装置置場（軽油貯蔵タンク基礎及びカルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																	
⑭ SA用海水ピット（取水塔含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑮ 格納容器圧力逃がし装置格納槽（カルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑯ 緊急用海水ポンプピット（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	設 ^{*4} , 重 ^{*2}																																																																																	
⑰ 緊急時対策所建屋（発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑱ 水密扉（鉄骨造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑲ 西側淡水貯水設備（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
名称	重要度 ^{*1}																																																																																	
① 原子炉建屋（非常用ディーゼル発電機海水系配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理建屋含む）（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																	
② タービン建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造）	MS-1																																																																																	
③ 取水口構造物（鉄筋コンクリート造）	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																	
④ 排気筒基礎（鉄筋コンクリート造）	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																	
⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋（鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造）	PS-2																																																																																	
⑥ 防潮堤（鉄筋コンクリート造、鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑦ 防潮扉（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑧ 放水路ゲート（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑨ 構内排水路逆流防止設備（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑩ 貯留堰（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4} , 重 ^{*2}																																																																																	
⑪ 浸水防止蓋（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑫ 常設低圧代替注水系格納槽（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑬ 常設代替高圧電源装置置場（軽油貯蔵タンク基礎及びカルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																	
⑭ SA用海水ピット（取水塔含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑮ 格納容器圧力逃がし装置格納槽（カルバート含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑯ 緊急用海水ポンプピット（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑰ 緊急時対策所建屋（発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む）（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	
⑱ 水密扉（鉄骨造） ^{*3}	設 ^{*4}																																																																																	
⑲ 西側淡水貯水設備（鉄筋コンクリート造） ^{*3}	重 ^{*2}																																																																																	

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-1 対象構造物の選定 (3/3)

安全重要度分類審査指針等に定める要求機能 電源供給機能 (非常用を除く)	重要度	主要設備	対象構造物
プラント運転補助機能	高 ^{#1}	水分離器 高圧タービン 低圧タービン	タービン建屋 タービン建屋 タービン建屋
原子炉圧力の上昇の緩和機能	高 ^{#1}	所内ボイラ設備 所内蒸気系 計装用圧縮空気系設備	タービン建屋 タービン建屋 タービン建屋
原子炉冷却材の補給機能	高 ^{#1}	タービンバイパス弁	タービン建屋
浸水防護施設	設 ^{#2}	制御棟駆動系	原子炉建屋
常設重大事故等対処設備	重 ^{#3}	防潮堤 防潮扉 放水路ゲート 構内排水路逆流防止設備 貯留堰 浸水防止蓋 常設低圧代替注水系ポンプ 常設代替高圧電源装置 SA 用海水ピット (取水塔含む) 緊急用海水ポンプ 格納容器圧力逃がし装置 緊急時対策所建屋 (発電機燃料油貯蔵タンク含む) 常設高圧代替注水ポンプ 水密扉 緊急用直流 125V 蓄電池 西側淡水貯水設備	防潮堤 防潮扉 放水路ゲート 構内排水路逆流防止設備 貯留堰 浸水防止蓋 常設低圧代替注水系格納槽 常設代替高圧電源装置 SA 用海水ピット (取水塔含む) 緊急用海水ポンプピット 格納容器圧力逃がし装置格納槽 (カルバート含む) 緊急時対策所建屋 (発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む) 原子炉建屋 水密扉 原子炉建屋 (廃棄物処理棟含む) 西側淡水貯水設備

*1: 最高使用温度が 95℃ を超え、又は最高使用圧力が 1,900 kPa を超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス 3 の機器
*2: 設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す
*3: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す

変更後

表 1-1 対象構造物の選定 (3/3)

安全重要度分類審査指針等に定める要求機能 電源供給機能 (非常用を除く)	重要度	主要設備	対象構造物
プラント運転補助機能	高 ^{#1}	水分離器 高圧タービン 低圧タービン	タービン建屋 タービン建屋 タービン建屋
原子炉圧力の上昇の緩和機能	高 ^{#1}	所内ボイラ設備 所内蒸気系 計装用圧縮空気系設備	タービン建屋 タービン建屋 タービン建屋
原子炉冷却材の補給機能	高 ^{#1}	タービンバイパス弁	タービン建屋
浸水防護施設	設 ^{#2}	制御棟駆動系	原子炉建屋
常設重大事故等対処設備	重 ^{#3}	防潮堤 防潮扉 放水路ゲート 構内排水路逆流防止設備 貯留堰 浸水防止蓋 水密扉 常設低圧代替注水系ポンプ 常設代替高圧電源装置 SA 用海水ピット (取水塔含む) 緊急用海水ポンプ 格納容器圧力逃がし装置 緊急時対策所建屋 (発電機燃料油貯蔵タンク含む) 常設高圧代替注水ポンプ 緊急用直流 125V 蓄電池 西側淡水貯水設備	原子炉建屋 防潮堤 防潮扉 放水路ゲート 構内排水路逆流防止設備 貯留堰 浸水防止蓋 水密扉 常設低圧代替注水系格納槽 常設代替高圧電源装置 SA 用海水ピット (取水塔含む) 緊急用海水ポンプピット 格納容器圧力逃がし装置格納槽 (カルバート含む) 緊急時対策所建屋 (発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む) 原子炉建屋 原子炉建屋 (廃棄物処理棟含む) 西側淡水貯水設備

*1: 最高使用温度が 95℃ を超え、又は最高使用圧力が 1,900 kPa を超える環境下にある原子炉格納容器外の重要度クラス 3 の機器
*2: 設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す
*3: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す

変更理由

別紙 17
コンクリート構造物及び鉄骨構造物の技術評価書
1. コンクリート構造物及び鉄骨構造物

③重要度の変更の反映
原子炉建屋及び水密扉が浸水防護施設となったため反映

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-2 代表構造物の選定 (1/2)

対象構造物 (コンクリート構造物)	重要度 ^{#1}	使用条件等										選定理由
		運転条件、環境条件等										
		運転開始後経過年数	高温部の有無	放射線の有無	振動の有無	設置環境		供給塩化物質	耐火要求の有無	選定	特別点検結果	
① 原子炉建屋 (非常用ディーゼル発電機海水配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理棟含む)	MS-1, 重 ^{#2}	39	○ (ベダスタル)	○ (ベダスタル, 一次冷却水)	○ (非常用ディーゼル発電機基盤)	一部仕上り無し	仕上り有り	◇	-	⑤	高温部及び放射線の影響, 屋内で仕上り無し	
② タービン機室	MS-1	39	◇	◇	○ (タービン発電機基盤)	一部仕上り無し	仕上り有り	◇	-	⑥	振動の影響, 屋内で仕上り無し, 特別点検結果 (塩分透過及び中性化程度)	
③ 取水口構造物	MS-1, 重 ^{#2}	39	-	-	-	仕上り無し	仕上り無し	○ (海水と接触)	-	⑥	屋外で仕上り無し, 特別点検結果 (塩分透過及び中性化程度)	
④ 排気筒基礎 ^{#3}	MS-1	39	-	-	-	仕上り有り	仕上り有り	◇	-	-		
⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋	PS-2	16	◇	◇	-	一部仕上り無し	仕上り有り	◇	-	-		
⑥ 防振堤	設 ^{#4}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑦ 常設低圧代替注水系統ポンプ	重 ^{#2}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑧ 常設代替高圧電圧調整装置 (駆油貯蔵タンク基礎及びバルブポート含む)	MS-1, 重 ^{#2}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑨ SA 用海水ピット (取水管含む)	重 ^{#2}	0	-	-	-	埋設 ^{#5}	埋設 ^{#5}	○ (海水と接触)	-	-		
⑩ 緊急用海水ポンプピット	重 ^{#2}	0	-	-	-	埋設 ^{#5}	埋設 ^{#5}	○ (海水と接触)	-	-		
⑪ 格納容器圧力逃がし装置格納槽(カルハート含む)	重 ^{#2}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑫ 緊急時対応用格納槽 (発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む)	重 ^{#2}	0	-	-	-	一部仕上り有り	仕上り有り	-	-	-		
⑬ 西側海水貯水設備	重 ^{#2}	0	-	-	-	仕上り有り	埋設 ^{#5}	-	-	-		

- *1: 設備を支持するものであり, 最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す
 *3: 新規制基準への適合のため部分改修予定であるが, 保守的に既存部として評価する
 *4: 設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す
 *5: 環境条件の区分として, 土中是一般の環境に区分されることから, 他の屋外で仕上りが無い構造物で代表させる

【凡例】
 ○: 影響大
 ◇: 影響小
 -: 影響極小, 又は無し

変更後

表 1-2 代表構造物の選定 (1/2)

対象構造物 (コンクリート構造物)	重要度 ^{#1}	使用条件等										選定理由
		運転条件、環境条件等										
		運転開始後経過年数	高温部の有無	放射線の有無	振動の有無	設置環境		供給塩化物質	耐火要求の有無	選定	特別点検結果	
① 原子炉建屋 (非常用ディーゼル発電機海水配管トレンチ、廃棄物処理棟及び廃棄物処理棟含む)	MS-1, 重 ^{#2}	39	○ (ベダスタル)	○ (ベダスタル, 一次冷却水)	○ (非常用ディーゼル発電機基盤)	一部仕上り無し	仕上り有り	◇	-	⑤	高温部及び放射線の影響, 屋内で仕上り無し	
② タービン機室	MS-1	39	◇	◇	○ (タービン発電機基盤)	一部仕上り無し	仕上り有り	◇	-	⑥	振動の影響, 屋内で仕上り無し, 特別点検結果 (塩分透過及び中性化程度)	
③ 取水口構造物	MS-1, 重 ^{#2}	39	-	-	-	仕上り無し	仕上り無し	○ (海水と接触)	-	⑥	屋外で仕上り無し, 特別点検結果 (塩分透過及び中性化程度)	
④ 排気筒基礎 ^{#3}	MS-1, 重 ^{#2}	39	-	-	-	仕上り有り	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑤ 使用済燃料乾式貯蔵建屋	PS-2	16	◇	◇	-	一部仕上り無し	仕上り有り	◇	-	-		
⑥ 防振堤	設 ^{#4}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑦ 常設代替高圧電圧調整装置 (駆油貯蔵タンク基礎及びバルブポート含む)	MS-1, 重 ^{#2}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑧ SA 用海水ピット (取水管含む)	重 ^{#2}	0	-	-	-	埋設 ^{#5}	埋設 ^{#5}	○ (海水と接触)	-	-		
⑨ 緊急用海水ポンプピット	重 ^{#2}	0	-	-	-	埋設 ^{#5}	埋設 ^{#5}	○ (海水と接触)	-	-		
⑩ 格納容器圧力逃がし装置格納槽(カルハート含む)	重 ^{#2}	0	-	-	-	一部仕上り無し	埋設 ^{#5}	-	-	-		
⑪ 緊急時対応用格納槽 (発電機燃料油貯蔵タンク基礎含む)	重 ^{#2}	0	-	-	-	仕上り有り	仕上り有り	-	-	-		
⑫ 西側海水貯水設備	重 ^{#2}	0	-	-	-	仕上り有り	埋設 ^{#5}	-	-	-		

- *1: 設備を支持するものであり, 最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す
 *3: 新規制基準への適合のため部分改修予定であるが, 保守的に既存部として評価する
 *4: 設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す
 *5: 環境条件の区分として, 土中是一般の環境に区分されることから, 他の屋外で仕上りが無い構造物で代表させる

【凡例】
 ○: 影響大
 ◇: 影響小
 -: 影響極小, 又は無し

変更理由

①仕様等の変更の反映
 常設低圧代替注水系統格納槽、格納容器圧力逃がし装置格納槽、緊急用海水ポンプピットに耐火機能を追加

③重要度の変更
 取水口構造物及び排気筒が常設重大事故等対処設備となったため反映

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-2 代表構造物の選定 (2/2)

対象構造物 (鉄骨構造物)	重要度 ^{*1}	運転開始後 経過年数	使用条件等			選定理由
			設置環境		選定	
			屋内	屋外		
① 原子炉建屋 (廃棄物処理棟及び廃棄物処理棟屋含む) (鉄骨部)	MS-1, 重 ^{**}	39	仕上げ有り	/	◎	運転開始後経過年数
② タービン建屋 (鉄骨部)	MS-1	39	仕上げ有り	/	◎	運転開始後経過年数
③ 使用済燃料乾式貯蔵建屋 (鉄骨部)	PS-2	16	仕上げ有り	/		
④ 防潮堤	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り		
⑤ 防潮扉	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り		
⑥ 放水路ゲート	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り		
⑦ 構内排水路逆流防止設備	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り	ステンレス鋼	
⑧ 貯留堰	設 ^{***} , 重 ^{**}	0	/	仕上げ有り	炭素鋼	
⑨ 浸水防止蓋	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り	炭素鋼, ステンレス鋼	
⑩ 水密扉	重 ^{**}	0	/	仕上げ有り	炭素鋼	

*1: 設備を支持するものであり, 最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す
 *3: 設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す

変更後

表 1-2 代表構造物の選定 (2/2)

対象構造物 (鉄骨構造物)	重要度 ^{*1}	運転開始後 経過年数	使用条件等			選定理由
			設置環境		選定	
			屋内	屋外		
① 原子炉建屋 (廃棄物処理棟及び廃棄物処理棟屋含む) (鉄骨部)	MS-1, 重 ^{**}	39	仕上げ有り	/	◎	運転開始後経過年数
② タービン建屋 (鉄骨部)	MS-1	39	仕上げ有り	/	◎	運転開始後経過年数
③ 使用済燃料乾式貯蔵建屋 (鉄骨部)	PS-2	16	仕上げ有り	/		
④ 防潮堤	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り		
⑤ 防潮扉	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り		
⑥ 放水路ゲート	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り		
⑦ 構内排水路逆流防止設備	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り	ステンレス鋼	
⑧ 貯留堰	設 ^{***} , 重 ^{**}	0	/	仕上げ有り	炭素鋼	
⑨ 浸水防止蓋	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り	炭素鋼, ステンレス鋼	
⑩ 水密扉	設 ^{***}	0	/	仕上げ有り	炭素鋼, ステンレス鋼	

*1: 設備を支持するものであり, 最上位の重要度クラスを示す
 *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を示す
 *3: 設計基準対象施設として評価対象とした機器及び構造物を示す

変更理由

①仕様等の変更の反映
 水密扉の材質にステン
 レス鋼が追加されたた
 め反映

③重要度の変更の反映
 水密扉が常設重大事故
 等対処設備から浸水防
 護施設となったため反
 映

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前	変更後	変更理由																																																																																						
<p style="text-align: center;">表1(2/2) 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">機種</th> <th style="width: 50%;">機器名称</th> <th style="width: 20%;">仕様 (流量)</th> <th style="width: 20%;">重要度^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">ダンパ 及び弁</td> <td rowspan="2">中央制御室換気系空気作動式ダンパ</td> <td style="text-align: center;">42,500 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,100 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル室換気系空気作動式ダンパ</td> <td style="text-align: center;">95,000 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">3,570 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス再循環系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">17,000 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室換気系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">42,500 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,100 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル室換気系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">71,400 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所換気系グラビティダンパ^{*3}</td> <td style="text-align: center;">5,000 m³/h</td> <td style="text-align: center;">重^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室換気系手動式ダンパ</td> <td style="text-align: center;">3,400 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,100 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋換気系隔離弁</td> <td style="text-align: center;">231,200 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室換気系隔離弁</td> <td style="text-align: center;">3,400 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">34,800 m³/h^{*3}</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す *3: 新規に設置される機器</p>	機種	機器名称	仕様 (流量)	重要度 ^{*1}	ダンパ 及び弁	中央制御室換気系空気作動式ダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1	5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	ディーゼル室換気系空気作動式ダンパ	95,000 m ³ /h	MS-1	非常用ガス処理系グラビティダンパ	3,570 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	非常用ガス再循環系グラビティダンパ	17,000 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	中央制御室換気系グラビティダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	ディーゼル室換気系グラビティダンパ	71,400 m ³ /h	MS-1	緊急時対策所換気系グラビティダンパ ^{*3}	5,000 m ³ /h	重 ^{*2}	中央制御室換気系手動式ダンパ	3,400 m ³ /h	MS-1	5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	原子炉建屋換気系隔離弁	231,200 m ³ /h	MS-1	中央制御室換気系隔離弁	3,400 m ³ /h	MS-1	34,800 m ³ /h ^{*3}	MS-1	<p style="text-align: center;">表1(2/2) 評価対象機器一覧</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">機種</th> <th style="width: 50%;">機器名称</th> <th style="width: 20%;">仕様 (流量)</th> <th style="width: 20%;">重要度^{*1}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="14" style="text-align: center; vertical-align: middle;">ダンパ 及び弁</td> <td rowspan="2">中央制御室換気系空気作動式ダンパ</td> <td style="text-align: center;">42,500 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,100 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル室換気系空気作動式ダンパ</td> <td style="text-align: center;">95,000 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス処理系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">3,570 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>非常用ガス再循環系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">17,000 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室換気系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">42,500 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,100 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>ディーゼル室換気系グラビティダンパ</td> <td style="text-align: center;">71,400 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td>緊急時対策所換気系グラビティダンパ^{*3}</td> <td style="text-align: center;">5,000 m³/h</td> <td style="text-align: center;">重^{*2}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室換気系手動式ダンパ</td> <td style="text-align: center;">3,400 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5,100 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td>原子炉建屋換気系隔離弁</td> <td style="text-align: center;">231,200 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中央制御室換気系隔離弁</td> <td style="text-align: center;">3,400 m³/h</td> <td style="text-align: center;">MS-1, 重^{*2}</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">34,800 m³/h^{*3}</td> <td style="text-align: center;">MS-1, 重^{*2}</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small;">*1: 当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す *2: 重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す *3: 新規に設置される機器</p>	機種	機器名称	仕様 (流量)	重要度 ^{*1}	ダンパ 及び弁	中央制御室換気系空気作動式ダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1	5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	ディーゼル室換気系空気作動式ダンパ	95,000 m ³ /h	MS-1	非常用ガス処理系グラビティダンパ	3,570 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	非常用ガス再循環系グラビティダンパ	17,000 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	中央制御室換気系グラビティダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	ディーゼル室換気系グラビティダンパ	71,400 m ³ /h	MS-1	緊急時対策所換気系グラビティダンパ ^{*3}	5,000 m ³ /h	重 ^{*2}	中央制御室換気系手動式ダンパ	3,400 m ³ /h	MS-1	5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}	原子炉建屋換気系隔離弁	231,200 m ³ /h	MS-1	中央制御室換気系隔離弁	3,400 m ³ /h	MS-1, 重 ^{*2}	34,800 m ³ /h ^{*3}	MS-1, 重 ^{*2}	<p>別紙 18 空調設備の技術評価書 前書き</p> <p style="margin-top: 400px;">③重要度の変更の反映 中央制御室換気系隔離弁が常設重大事故等対処設備となったため反映</p>
機種	機器名称	仕様 (流量)	重要度 ^{*1}																																																																																					
ダンパ 及び弁	中央制御室換気系空気作動式ダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1																																																																																					
		5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	ディーゼル室換気系空気作動式ダンパ	95,000 m ³ /h	MS-1																																																																																					
	非常用ガス処理系グラビティダンパ	3,570 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	非常用ガス再循環系グラビティダンパ	17,000 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	中央制御室換気系グラビティダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
		5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	ディーゼル室換気系グラビティダンパ	71,400 m ³ /h	MS-1																																																																																					
	緊急時対策所換気系グラビティダンパ ^{*3}	5,000 m ³ /h	重 ^{*2}																																																																																					
	中央制御室換気系手動式ダンパ	3,400 m ³ /h	MS-1																																																																																					
		5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	原子炉建屋換気系隔離弁	231,200 m ³ /h	MS-1																																																																																					
	中央制御室換気系隔離弁	3,400 m ³ /h	MS-1																																																																																					
		34,800 m ³ /h ^{*3}	MS-1																																																																																					
機種	機器名称	仕様 (流量)	重要度 ^{*1}																																																																																					
ダンパ 及び弁	中央制御室換気系空気作動式ダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1																																																																																					
		5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	ディーゼル室換気系空気作動式ダンパ	95,000 m ³ /h	MS-1																																																																																					
	非常用ガス処理系グラビティダンパ	3,570 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	非常用ガス再循環系グラビティダンパ	17,000 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	中央制御室換気系グラビティダンパ	42,500 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
		5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	ディーゼル室換気系グラビティダンパ	71,400 m ³ /h	MS-1																																																																																					
	緊急時対策所換気系グラビティダンパ ^{*3}	5,000 m ³ /h	重 ^{*2}																																																																																					
	中央制御室換気系手動式ダンパ	3,400 m ³ /h	MS-1																																																																																					
		5,100 m ³ /h	MS-1 重 ^{*2}																																																																																					
	原子炉建屋換気系隔離弁	231,200 m ³ /h	MS-1																																																																																					
	中央制御室換気系隔離弁	3,400 m ³ /h	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																					
		34,800 m ³ /h ^{*3}	MS-1, 重 ^{*2}																																																																																					

東海第二発電所 劣化状況評価書 新旧対照表

変更前

表 1-1(2/2) ダンパ及び弁のグループ化及び代表機器の選定

分類基準	機器名称	選定基準			選定	選定理由
		仕様 流量 ^{#1} (m ³ /h)	重要度 ^{#2}	使用条件 運転状態		
駆動方式 空気作動式	原子炉建屋換気系隔離弁	231,200	MS-1	連続	◎	原子炉建屋換気系 C/S 隔離弁
タイプ 電動式	中央制御室換気系隔離弁	3,400	MS-1	連続	◎	重要度 運転状態
		34,800 ^{#3}	MS-1	一時		

◎：代表機器

*1：流量が異なる機器がある場合は、流量の最大のものを示す

*2：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す

*3：新規に設置される機器

変更後

表 1-1(2/2) ダンパ及び弁のグループ化及び代表機器の選定

分類基準	機器名称	選定基準			選定	選定理由
		仕様 流量 ^{#1} (m ³ /h)	重要度 ^{#2}	使用条件 運転状態		
駆動方式 空気作動式	原子炉建屋換気系隔離弁	231,200	MS-1	連続	◎	原子炉建屋換気系 C/S 隔離弁
タイプ 電動式	中央制御室換気系隔離弁	3,400	MS-1, 重 ^{#3}	連続	◎	重要度 運転状態
		34,800 ^{#4}	MS-1, 重 ^{#3}	一時		

◎：代表機器

*1：流量が異なる機器がある場合は、流量の最大のものを示す

*2：当該機器に要求される重要度クラスのうち、最上位の重要度クラスを示す

*3：重要度クラスとは別に常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物であることを示す

*4：新規に設置される機器

変更理由

別紙 19
空調設備の技術評価書
6. ダンパ及び弁

③重要度の変更の反映
中央制御室換気系隔離
弁が常設重大事故等対
処設備となったため反
映し、注記を追加