関原発第513号 2022年1月19日

原子力規制委員会 殿

大阪市北区中之島 3 丁目 6 番 16 号 関 西 電 力 株 式 会 社 執 行 役 社 長 森 本 孝

設計及び工事計画認可申請書の一部補正について

2021年7月1日付け関原発第197号をもって申請しました設計及び工事計画認可申請書について、別紙のとおり一部補正します。

本資料のうち、枠囲みの内容は、 商業機密あるいは防護上の観点 から公開できません。

大飯発電所第3号機

設計及び工事計画認可申請書の一部補正

関西電力株式会社

- I. 補正項目
- Ⅱ. 補正を必要とする理由を記載した書類
- Ⅲ. 補正前後比較表
- IV. 補正内容を反映した書類

I. 補正項目

補正項目

補正項目及び補正箇所は下表のとおり。

	補正項目		補正箇所
Ⅱ. 工事計画	ii ii		
原子炉冷却系	系統施設		
11 原三	ア炉冷却系統施設(蒸気タービンを除く。) の	ГШ.	補正前後比較表」による。
基本設計力	5針、適用基準及び適用規格		
1 2 原刊	子炉冷却系統施設(蒸気タービンを除く。)に	「Ⅲ.	補正前後比較表」による。
係る工事の)方法		
VI. 添付書類	Į.		
1. 添付資料	4		
資料1	発電用原子炉の設置の許可との整合性に関す	「Ⅲ.	補正前後比較表」による。
	る説明書		
資料4	強度に関する説明書	「Ⅲ.	補正前後比較表」による。
資料 5	設計及び工事に係る品質マネジメントシステ	ГШ.	補正前後比較表」による。
	ムに関する説明書		

Ⅱ. 補正を必要とする理由を記載した書類

補正を必要とする理由

2021年7月1日付け関原発第197号にて申請した設計及び工事計画認可申請書について、「Ⅱ. 工事計画」及び「VI. 添付書類」の記載の適正化及び評価対象部位の追加に伴う修正のため補正する。

Ⅲ. 補正前後比較表

変更後次と	変更変更なし	記載の適正化
変更前 うに、重大事故等対処設備を内包する施設により防護する 本とする。 防護措置として設置する竜巻飛来物防護対策設備としては、防護 ネット (硬鋼線材・線径 o 4mm・網目 寸法50mm 及び硬鋼線材・線径 o 4mm・網目寸法40mm)、防護網板(S3400・板厚37mm以上(側面設 置)、25mm以上(上面設置))、防護壁(浸水防護施設のうち止水 壁を兼ねる。)(3・4号機共用)(候筋コンクリート、厚さ 切が助以上)及び架構を設置し、内のする防護対象施設の機能を損 ならないよう、防護対象施設の機能要挟にいる可能性のある飛来 物が防護対象施設に衝突することを防止する設計とする。電巻飛来物防 護対策設備を維持することを防止する設計とする。電巻飛来物防 護対策設備を維持することを防止する設計とする。電巻飛来物防 護対策設備を維持することとにより、防護対象施設の販売を及 は、設計市重に対する構造強度評価を実施し、内包する防護対象施 設及び重大事故等対処設備に衝突することを防止可能な設 計文は飛来物の衝突により内包する防護対象施設及び重大事故等対 位設備の機能を共にない、で割割とする。 本とする。助護対象施設の安全機能を損なわず、飛来物が内包する防 離対線施置、その他の適切な措置を講じる設計とする。 また、防護対象施設の安全機能を損なわず、飛椒的及び機能的な波 支の影響により機能を提びない設計とする。 また、防護対象施設は、設計市重に対し、 大の影響により機能的な波 及的影響により機能を損なわない設計とする。 大場被的な影響を及ぼす可能性がある施設は、設計市重に対し、 で、機械的な影響を及ぼす可能性がある施設は、設計市重に対し、 で、機械的な影響を及ぼす可能性がある施設は、設計市重に対し、	変更前 うに、重大事故等対処設備を内包する施設により防護する、差しく は位置的分散を考慮した配置により、機能を損なむない設計とする こと (122) を基本とする。 「政権指定として設置する電巻程本物位護対策設備としては、防護 ネット (硬鋼様材・線径 o fum・網目 寸法50m及び硬鋼線材・線径 o fum・網目寸法40mm)、防護網板 (S5400・板厚37m以上(傾面設 置)、22m以上(上面設置)、防護線(浸水防護施設のうち止水 壁を兼ねる。)(3・4号機共用)(鉄筋コンクリート、厚さ 400mm以上)及び架構を設置し、内包する防護対象施設の機能を損 なわないよう、防護対象施設の機能喪失にいたる可能性のある飛来 物が防護対象施設に衝突することを防止する設計とする。竜巻飛来 物が防護対象施設及び重大事故等対処設備に衝突することを防止する設計とする。竜巻飛来 物が防護対象施設及び重大事故等対処設備に衝突することを防止する節 護対象施設及び重大事故等対処設備に衝突することを防止する施数に にまない設計とする。 防護対象施設及び重大事故等対処設備に衝突することを防止可能な設 は、放計を持ずることにより、防護対象施設とが重大事故等対 を設備が強度を対して重大事故等対処設備の機能を損なりするを防止可能な設 計入は飛来物の衝突により内包する防護対象施設をび重大事故等対 を設備の機能を対して重大事故等対地設備に衝突することを は、防護地層、施設の必定全機能を損なわずい・設計とすることを基 本とする。防護対象施設によりも付包する砂度が設度 は、防護地層、差の他の適切な指層を構たも積なわまるでは また、防護対象施設に、設計可重により、機械的及び機能的な波 及的影響により機能を損なわない設計とする。防護対象施設に対し	
	- 03-II-3-11-8 -	記載の適正化 (次頁記載内容繰り下がり)

変更前	変更後	備考
		記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
	変更変更なし、	記載の適正化
変更前 当該施設の倒嫌、損壊及び部材の脱落により防護対象施設に損傷を 与之ない設計とする。当該施設が機能で失に陥った場合に、防護対 象施設も機能奏失きせる機能の影響を及ぼす可能性がある施設は、 設計有重に対し、必要な機能を維持する設計とすることを基本とす る。防護対象施設の機能を維持する設計とすることを基本とす 者をの他適切な措置を靠じる。居外の重大事故等が起端に、 直巻の発生のおそれがある場合、タンクローリーは、電巻の影響 を受けない場所に退避させることで必要な機能を維持する設計と し、タンクローリーの退避及び追避ルートの確保については運用を についても保定める。また、アニュラスの閉じ込め機能にかかる運用 についても保定がある。また、アニュラスの閉じ込め機能にかかる運用 についても保定が高速ではきないよう、重大事故等対処設備を考考 慮して他の設備に悪影響を及ぼさないよう、重大事故等対処設備を 高や随性事象を考慮する施設は、過去の竜巻被害の状況及び溶電 所における施設の配置から竜巻随伴事象として想定される水災、溢 水及び外部電源要失についても考慮し、竜巻の随件事象に対する影 等評価を実施し、防護対象施設は、過去の竜巻が経に自含される設計と 対しては、火災による損傷の防止における想定に包含される設計と する。また、竜巻随伴による確水に対しては、確水による情傷の防止における違なが配置が高さるが水に対しては、竜巻随伴による強をによる する。また、竜巻随伴による強をに対する違い、竜巻随伴による水災に 対しては、火災による場像の防止における想定に包含される設計とする。さらに、竜巻随 止における流水量の想定に包含される設計とする。さらに、竜巻随 止における流水量の過程に包含される設計とする。さらに、竜巻随	変更前 で、機械的な影響を及ぼす可能性がある施設は、設計荷重に対し、 当該施設の倒壊、損壊及び部材の脱落により防護対象施設に損傷を 与えない設計とする。当該施設が機能療失に陥った場合に、防護対 象施設も機能療失させる機能を維持する設計とすることを基本とす る。防護対象施設の機能を維持する設計とすることを基本とす をい設計とする。 ない設計とする。 電後の発生のおそれがある場合、メンクローリーは、電後の影響 を受けない場所に退避させることで必要な機能を維持する設計と し、タンクローリーの迅速及び迅速ルートの確保については運用を に対けてまける施設により防護する。 屋内の重大事体等対処設備は、電巻による風圧力による荷重を考 慮して他の設備に悪影響を及ぼさないよう、重大事体等対処設備を 直して他の設備に定める。また、アニュラスの閉じ込め機能にかかる運用 についても保安規定に定める。 屋内の重大事体等対処設備は、電巻による風圧力による荷重を考 慮して他の設備に悪影響を及ばさないよう、重大事体等対処と考慮した配置 所における施設により防護する。 主じくは位置的分散を考慮した配置 所における施設の配置から電巻随件事象として想定される火災、溢 水及び外部電源膜失についても考慮し、竜巻の随件事象に対する影響評価を実施し、防護対象施設及び重大事体等対処限に直巻による 高巻随件事象を考慮する施設は、過去の電巻被害の状況を が及び外部電源膜失についても考慮し、竜巻の随件事象に対する影 響評価を実施し、防護対象施設及び重大事故等対処限に直巻による が見ては、水災による損傷の防止における地定に包含される設計と	
- 03-II-3-11-9 -	- 03-II-3-11-9 -	記載の適正化 (次頁記載内容繰り下がり)

### 19 19 19 19 19 19 19 1	変更前	変更後	備考
度更前 (1) が、			記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
度更前 (1) が、	変更後 b. 火山 b. 火山 防護対象施設は、発電所の運用期間中において安全性に影響を及 ぼし得る火山事象として設置(変更)許可を受けた降下火砕物の特 性を設定し、その降下火砕物が発生した場合においても、防護対象 施設が安全機能を損なうおそれがない設計とする。 重大事故等対処設備は、「5. 1. 5 環境条件等」を考慮した 設計とする。 (a) 防護設計における降下水砕物の特性の設定 設計に用いる降下水砕物は、設置(変更)許可を受けた最大層厚 25cm、粒径1mm以下、密度0.7g/cm³(乾燥状態)~1.5g/cm³(湿潤 状態)と設定する。 (b) 降下火砕物に対する防護対策	b. 火山 防護対象施設は、発電所の運用期間中において安全性に影響を及 ぼし得る火山事象として設置(変更)許可を受けた降下火砕物の特 性を設定し、その降下火砕物が発生した場合において方、防護対象 施設が安全機能を損なうおそれがない設計とする。 重大事故等対処設備は、「5. 1. 5 環境条件等」を考慮した 設計とする。 なお、定期的に新知見の確認を行い、新知見が得られた場合に評価する運用とする。 (a) 防護設計における降下火砕物の特性の設定 設計に用いる降下火砕物は、設置(変更)許可を受けた最大層厚 なお、症期的に新知見の確認を行い、新知見が得られた場合に評価する運用とする。 (b) 降下火砕物に対する防護対策 体下火砕物の影響を考慮する施設は、降下火砕物による「直接的 整型」及び「間接的影響」に対して、以下の適切な防護措置を講じる を関係を指なうおそれがない設計とする。	
	変更前 存設計とする。 b. 火山 防護対象施設は、発電所の運用期間中において安全性に影響を及 ぼご得る火山事象として設置(変更)許可を受けた降下水砕物の特 性を設定し、その降下水砕物が発生した場合においても、防護対象 施設が安全機能を損なうおそれがない設計とする。 重大事故等対処設備は、「5. 1. 5 環境条件等」を考慮した 設計とする。 なお、定期的に着知見の確認を行い、新知見が得られた場合に評 他する運用とする。 (a) 防護設計における降下水砕物の特性の設定 設計に用いる降下水砕物は、設置(変更)許可を受けた最大層厚 10cm、粒径1mm以下、密度0.7g/cm ³ (乾燥状態)~1.5g/cm ³ (湿潤 状態)と設定する。 (b) 降下水砕物に対する防護対策 降下水砕物による「直接的影響を考慮する施設は、降下水砕物による「直接的 影響」及び「胃接的影響と対して、以下の適切な防護排置を講じることで安全機能を損なうおそれがない設計とする。 イ. 直接的影響に対する設計方針	度前 に対しては、溢水による損傷の に対る設計とする。さらに、竜巻 は、代替設備による電源供給が可能 を受けた降下水砕物の をした場合において安全性に影響を でい、設計とする。 1. 5 環境条件等」を考慮し 行い、新知見が得られた場合に で変更)許可を受けた最大層 で変更)許可を受けた最大層 で変更)許可を受けた最大層 で変更)許可を受けた最大層 で変更)許可を受けた最大層 で変更、計可を受けた最大層 がの特性の設定 で変更、計可を受けた最大層 がの特性の設定 で変更、計可を受けた最大層 がの特性の設定 がの特性の設定 がない設計とする。 流流ない設計とする。	記載の適正化 (次頁記載内容繰り下がり)

変更前	変更後	備考
		記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
変更なし	変更後 イ. 直接的影響に対する設計方針 (イ) 構造物への荷重 防護対象施設及び防護対象施設に影響を及ぼす可能性のあるグラス3 (発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類) に属する施設 (以下「クラス3に属する施設」という。) のうち、屋外に設備設と防護する離壁で、降下水砕物が推積しやすい屋根構造を有する施設でいては、降下水砕物を除去することにより、降下水砕物による荷重として考慮し、短期的な荷重に対して安全機能を有すなおでれ、荷属により構造健全性を失わないよう、降灰時には当該施設に付着でいては、森地会性を推する設計とする。 なお、かないようの路下水砕物を除去することを保安規定に定める。 屋内の重大事故等対処設備については、環境条件を考慮して降下水砕物による組合せを考慮した荷重に対し安全格度を有する建層には下降下水砕物による組合せを考慮した荷重に入いては、環境条件を考慮して降下水砕物による荷重により機能を損なわないように、直ちに影響は無いものの降下水砕物を除去することにより、重大事故等対処設備の重大事故等対処設備については、環境条件を考慮して降下水砕物による荷重により機能を損なわないように、直ちに影響は無いものの降下水砕物を除去することにより、重大事故等対域設備の重大事故等が対視を指立なわために必要な機能が損なわれるおそれがないまる。降灰時には屋立お、必要な機能が損なわれるおそれがないまり、降灰時には屋立たお、必要な機能が損なわれるおそれがないよう、降灰時には屋	記載の適正化
変更前 (イ) 構造物への荷重 防護対象施設及び防護対象施設に影響を及ぼす可能性のあるクラ ス3 (発電用艦水型原子が施設の安全機能の重要度分類) に属する 施設 (以下 「クラス3に属する施設」という。) のうち、屋外に設 置いている施設、並びに防護対象施設を内包し降下水砕物からその 施設を防護する建屋で、降下水砕物を除去することにより、短期的な荷 重に対して安全機能を損なうおそれがないよう許容荷重が降下水砕 が、風 (台風) 及び積雪による組合せを考慮した荷重に対して安全 裕度を有する設計とする。 なお、荷重により構造健全性を失わないよう、降灰時には当該施 設置する設計とする。 屋外の重大事故等対処設備については、環境条件を考慮して降下 水砕物による組合せを考慮した荷重により機能を損なわないように、降下水 砕物による相合せを考慮した荷重に対し安全裕度を有する建屋内に 設置する設計とする。 屋外の重大事故等対処設備については、環境条件を考慮して降下 水砕物による有重により機能を損なわないように、直ちに影響は無 いものの降下火砕物を除去することにより、直大事故等対処設備の 直大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがない 設計とする。 なお、必要な機能が損なわれるおそれがないよう、降灰時には屋 なお、必要な機能が損なわれるおそれがないよう、降灰時には屋 かの重大事故等対処設備に推積する降下水砕物を除去することを保 安規定に定める。	本でである。 本ののでは、 一直接的影響に対する設計力針 (イ) 直接的影響に対する設計力針 (イ) 構造物への香塩 (大) 機造物の香塩 (大) 機造物の高速度 (大)	記載の適正化
		(次頁記載内容繰り下がり)
- 03-II-3-11-11 -	- 03-∏-3-11-11 -	

変更前	変更後	備考
	n/	記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
	次更後 生規定に定める。 (ロ) 閉塞 変更なし	記載の適正化 (前頁の適正化に伴い記載)
(ロ) 閉塞 1. 水循環系の閉塞 じ護対象施設及び防護対象施設に影響を及ぼす可能性のあるクラス3に属する施設のうち、屋外に開口しており降下火砕物を含む海 を設けることにより、水循環系の狭隘部が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により水循環系が閉塞しないよう、降灰時には 点検を行い、状況に応じてストレーナを洗浄することを保安規定に 定める。 11. 換気系、電気系及び計装制御系に対する機械的影響(閉塞) 防護対象施設、防護対象施設に影響を及ぼす可能性のあるクラス 3に属する施設及びその他の施設のうち、屋外に開口しており降下 水砕物を含む空気の流路となる換気空調系(外域取入口)について は、開口部を下向きの構造とすること、又はアイルタを設置することにより降下 基づない設計とする。 換気空調系以外の降下水砕物を含む空気の流路となる施設につい でお、降下水砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下水砕物により網塞しないよう、降灰時には点検を行い、状況に応じて換気空調系のフィルタの清掃や取替えの実施についても、解下水砕物により間塞しないよう、降灰時には点検を行い、状況に応じて換気空調系のフィルタの清掃や取替えの実施について保安規定に定める。	変更前 外の重大事故等対処設備に推積する降下火砕物を除去することを保 支規定に定める。 i. 水循環系の閉塞 防護対象施設及び防護対象施設に影響を及ぼす可能性のあるクラ ス3に属する施設のうち、屋外に開口しており降下火砕物を含む流 がおったる施設について、降下火砕物の粒径より大きな流水筋 を設けることにより、水循環系の股階が開塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により水循環系が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により水循環系が開塞しない設計とする。 は、関口部を下向きの構造とすること、屋外に開口しており降下 が砕物を含む空気の流路となる換気空調系(外気取入口)について は、関口部を下向きの構造とすること、又はフィルタを設置すること とにより降下火砕物が侵入しにくい構造とし、降下火砕物により開 塞しない設計とする。 換気空調系以外の降下火砕物を含む空気の流路となる施設につい でき、降下火砕物が侵入しにくい構造とし、降下火砕物により開 第一次砕物により開塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物が侵入したくい構造とは原下火砕物が侵入したくい構造となる施設については、 場合でき、降下火砕物が侵入したくい構造となる施設について、 状況に応じて、降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により流路が閉塞しない設計とする。 なお、降下火砕物により流路が閉塞とない設計をする。 なお、降下火砕物によりが路が閉塞とない設計とする。 なお、降下火砕物によりが路が開塞とない設計をする。 なお、降下火砕物によりが路が開塞とない設計をする。 なお、降下火砕物によりが路が開塞とない設計をなる施設について、 場合でも、降下火砕物によりが路が開塞とない設計を表する。 なお、降下火砕物により間塞とない表する。 なお、降下火砕物により間塞とないはまたる。 なお、降下火砕物により間塞とないよいます。 なお、降下火砕物により間塞とないよいます。 なお、降下火砕物により間塞とないでいます。 なお、降下火砕物により物差とならなどの流路となる施設について、 場合でも、降下火砕物によりが路をしまる。	記載の適正化 (次頁記載内容繰り下がり(03-Ⅱ-
- 03-II-3-11-12 -	- 03-II-3-11-12 -	3-11-13~03-Ⅱ-3-11-32 同様に記載 内容繰り下がり))

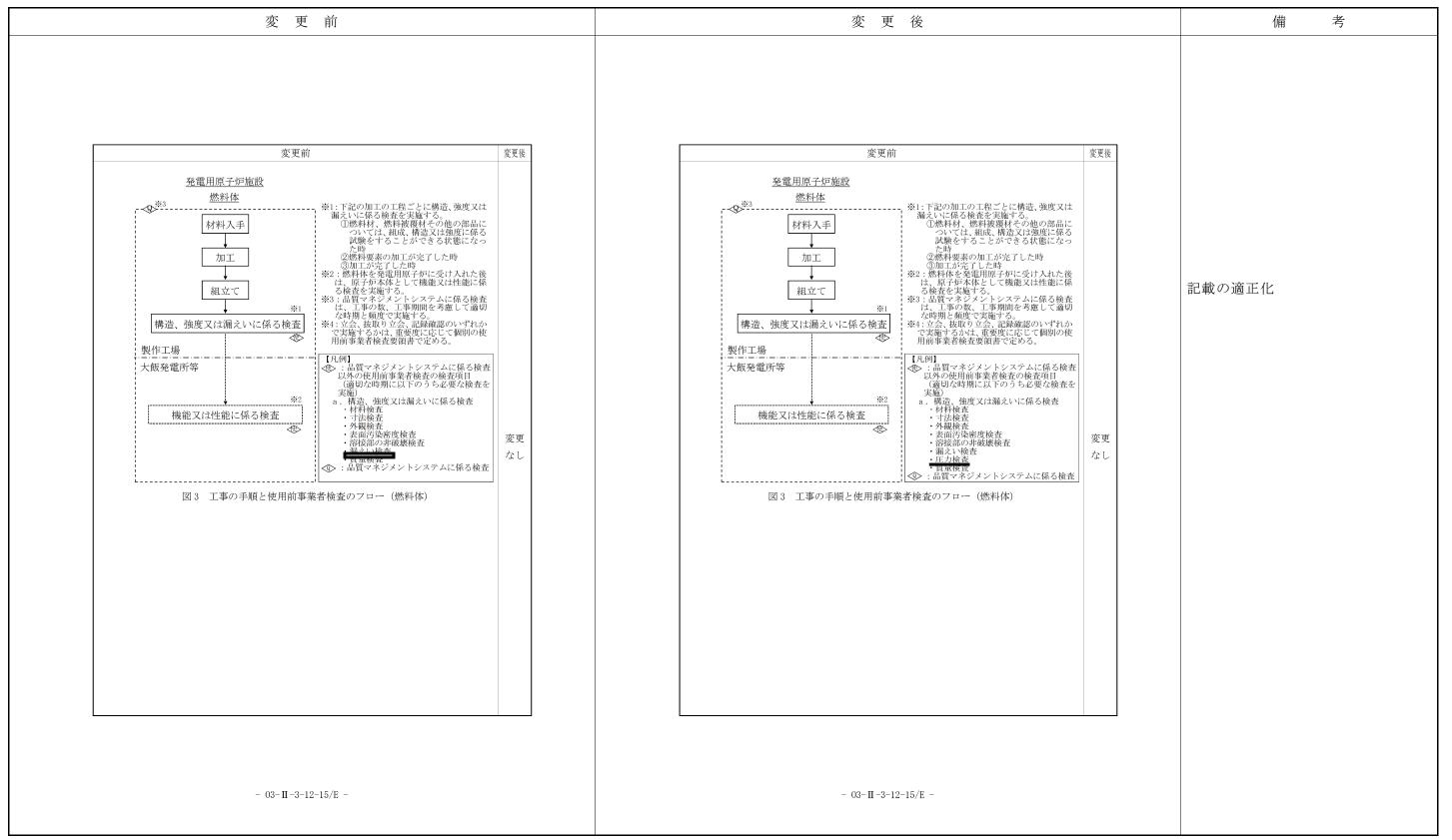
変更前	変更後	備 考
		記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
当該股備の設置、及び常 1基準を定めて水質を管理 とする。 総外部裏物が流入する可 を設置することにより、 今和2年12月22日付け原規規発第2012226号にて認可された設計及び工事の計画による。	変更後変更なし変更なしを見いて認可された設計及び工事の計画による。4号にて認可された設計及び工事の計画による。	記載の適正化
変更前 がある場合は、追加の遮蔽の設置により、当該設備の設置、及び常 設設備との接続が可能な設計とする。 (6) 冷却材の性状 冷却材を内包する安全施設は、水質管理基準を定めて水質を管理 することにより異物の発生を防止する設計とする。 安全施設及び重大事故等対処施設は、系統外部異物が流入する可 能性のある系統に対しては、ストレーナ等を設置することにより、 その機能を有効に発揮できる設計とする。 その機能を有効に発揮できる設計とする。	変更前いように、遮蔽の設置や線源からの離隔距離により放射線量が高くなるおそれの少ない場所を適定するが、放射線量が高くなるおそれがある場合は、追加の遮蔽の設置により、当該設備の設置、及び常設と情知の性状	
- 03-II-3-11-33/E -	- 03- П -3-11-33/Е -	

変更前	変更後	備 考
変更後変変更なし		記載の適正化
変更前 年追補を含む。))(JSME S NB1-2012/2013)」 日本機械学会「発電用原子力設備規格 溶接規格 (2012年版 (2013 日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (JSME S NC1-2005) [基的規格] 発電用原子力設備 における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」(NC-CC-002)」 (21) 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1987)」 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1987)」 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1991追 補版)」 日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-2008)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-2008)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-2008)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-2008)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-2008)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震性能照査編】(土木学会、2002年) ・コンクリート標準示方書【構造性能照査編】(土木学会、2002年) ・コンクリート標準示方書【構造性能照査編】(土木学会、2002年) ・原子力発電所屋外重要土木構造物の耐震性能限査指針・マニュアル	変更前 年達補を含む。))(1SME S NB1-2012/2013)」 ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 溶接規格 (2012年版 (2013 年達補を含む。))(1SME S NB1-2012/2013)」 ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (1SME S NC1-2005) 【事例規格】発電用原子力設備 における「応力腐食割れ発生の抑制に対する考慮」(NC-CC-002)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容 応力編 (JEAG4601・精-1984)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1987)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1997)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1991) ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1991) ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1997)」 ・日本電気協会「原子力発電所耐震設計技術指針(JEAG4601-1997) ・日本電気協会「原子力発電所耐管破損防護設計技術指針(JEAG4613-1998)」 ・コンクリート標準示力書【構造性能限查編】(土木学会、2002年) ・原子力発電所屋外重要土木構造物の耐震性能照查指針・マニュアル (士木学会、2005年) (中)	記載の適正化 (次頁記載内容繰り下がり (03-13-11-適6~03-II-3-11-適8 同様に
- 03-Ⅱ-3-11-適5 -	- 03-Ⅲ-3-11-適5 -	載内容繰り下がり))

変更前	変更後	備考
		記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
変更なし	変更をして変更なし	記載の適正化
変更前 - 発電用原子力設備における破壊を引き起こすき裂その他の欠陥の解釈について - 液状化対策工法(地盤工学会、2004年) - 電気学会「電気規格調査会標準規格 同期機 (JEC-2130-2000) 構造一般事項」(注) - 下イツ工業 (DIN) 規格 - 助IN1693 CAST IRON - 追路橋示方書・同解説(1共通編・IV下部構造編)(E本道路協会、平成14年8月)(注) - 日本機械学会「発電用原子力設備規格 コンクリート製原子炉格約 客器規格(2003年版)(JSME S NEI-2003)」(注) - 日本機械学会「発電用原子力設備規格 シンクリート製原子炉格約 容器規格(2003年版)(JSME S NEI-2003)」(注)	・発電用原子力設備における破壊を引き起こすき裂その他の欠陥の解釈について ・液状化対策工法 (地盤工学会、2004年) ・電気学会「電気規格調査会標準規格 同期機 (IEC-2130-2000) 構造一般事項」(4.1) ・ドイツ工業 (DIN) 規格 ・ ドイツ工業 (DIN) 規格 ・ 日本機械学会「発電用原子力設備規格 コンクリート型原子炉格納容器規格 (2003年版) (ISME S NEI-2003)」 ・ 日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格 (2012年版) (第1編 整水炉規格) (ISME S NCI-2012)」 ・ 日本機械学会「発電用原子力設備規格 材料規格 (2012年版) (第1編 整水炉規格) (ISME S NCI-2012)」 ・ 日本機械学会「発電用原子力設備規格 材料規格 (2012年版) (ISME S NII-2012)」	
- 03-Ⅱ-3-11-適9 -	- 03-II-3-11->適9 -	記載の適正化 (次頁記載内容繰り下がり)

変更前	ĵ	変更後	備考
- 力規	10241	子力規(改正)10241	記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)
変更後 変更なし 学角全角等) 外部火災影響評価ガイド(原規技発第13061912号(平成25年6月19日原子	17.ソルルを音に回い1 に いがは光生力 12001312 7 (中成25年6月19日原規技等第13061911号 原子力規制委員会決定 (改正発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月24日 原規技発第13102418可された工事計画による。	整更後 (2012年版 (2013 18mm	記載の適正化
S NJ1-2012)」 ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格 (2012年版 (2013年)」 (注) ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格 (2012年版 (2013年)」 ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格 (2008年版) (JSME S NA1-2008)」 (注1) ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格 (2008年版) (JSME S NA1-2008)」 (注1) (注1) 記載の適正化を行う。基準及び規格名称の統一化 (記載順序、半角上記の他「原子力発電所の火山影響評価ガイド」、「原子力発電所の外程上記の他「原子力発電所の火山影響評価ガイド」、「原子力発電所の外程	制委員会制定 19、原子力規制委員会」、「原子力発電所の電後影響評価ガイド(平成25年6月19日原規技発第13061911号 原子力指	変更的 ・日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格 (2012年版 (2013) ・ 機械工学便覧 「材料力学」 ・ 機械工学便覧 「材料力学」 ・ 機械工学便覧 「材料力学」 ・ 機械工学便覧 「材料力学」 ・ 1 日本機械学会「発電用原子力設備規格 維持規格 (2008年版) (JSME S NA1-2008)」 (注1) 記載の適正化を行う。基準及び規格名称の統一化 (記載順序、半角制委員会制定)) 原子力発電所の有電影響評価ガイド」、「原子力発電所の有等の電子の発電所の有等の電子の発電所の電差影響評価ガイド」、「原子力発電所の電差影響評価ガイド」、「原子力発電所の電差影響評価ガイド」、「原子力発電所が高速を影響評価ガイド」、「原子力発電所が高速を表別を配力が高速を表別を記録を表別、「原子力発電所が高速を表別を配力が高速を表別を記録を表別、「原子力発電所が高速を影響評価がある。 ・日本機械学会「発電所の適正化を行う。基準及び規格名称の統一化 (記載順序、半角原子力規制委員会制で)」、「原子力発電所が高速を影響評価ガイド」を参照する。 ・日本機械学会17月制表第1708254号にで記書を対え、表1については、平成29年8月25日付け原規規発第1708254号にでまるお、表1については、平成29年8月25日付け原規規発第1708254号にで記書を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を表別を	
- 03-Ⅱ-3-11-適10/E	/E -	- 03-Ⅲ-3-11-適10/E -	

【Ⅱ. 工事計画 原子炉冷却系統施設 12 原子炉冷却系統施設(蒸気タービンを除く。)に係る工事の方法】



【資料1 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書 1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
(本) (本) (本) (本)	を 単 単 単 単 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中 中	頁追加に伴う頁番号の変更
(第十年本明本部組織) (集本設計方針) 「本面項目」 2. 自然現象 2. 3 み配からの業製による損傷の防止 2. 3 み配からの業製による損傷の防止 3. 3 次 製料力針 (a) 防爆製料における権下が合物の物性の設定 (b) 次 山 全部 数 製料力針 (c) 防爆製料における権下が合物の物性の設定 設計に用いる権下が合物の物性の設定 設計に用いる権下が合物の物性の設定 定計に関いて、 高度 0.7 0 に同じ、 1.5 0 に回 (1.5 0 に回) に対 を応 1. 1.5 0 に 1.5 0 に回 (1.5 0 に回) と設 直する。	原計及び工事の計画 該当事項 (集本設計方針) 「本面項目」 2. 自然現象 2. 3. 外部からの審判による損傷の防止 2. 3. 教部が5の審判による損傷の防止 5. 人山 本面項象 (a) 防灘設計とおける降下み合物の物性の設定 限計に知いる降下外合物の物性の設定 設計に知いる降下外合物が1. 設置(東別)許可を受けた最大簡単 20mm 配置に関いて、密度 0.7 m/m ² (物無状態)~1.5 m/m ² (個無状態)と設 定する。	
政務権可申請書 (旅付書類八) 幹当事項 1.1 安全股計 1.10 人山防護に関する基本方針 1.10.1 設計方針 2.110.1.3 設計分析 2.110.1.3 設計局 2.110.1.3 数力圖 2.110.1.3 数力圖 2.110.1.3 数力圖 2.110.1.3 数力圖 2.110.1.3 数分配 2.110.1.3 数	放産許可申請書 (施付書類/) 該当事項	
五、治療用所子が及びその時間能費の位置、構造及び股階 10、発展用度子が及びその時間能費の位置、構造及び股階 11、発展用度子が進度の一度構造 (3) その他の生態な構造 (4) 本原子が施設は、(3) 耐量構造、(3) 耐速技構造に加え、以 下の基本的方針のもとに会全設計を行う。 3. 政計集準分解能数 (4.2) 安全能設は、発電がの運用期間中において発電所の産金機 能に影響を及ぼし得る火山事象として設定した表大層軍 必当、数値、加り下、密度の70/20。(機能状態)15の/20 と、水磁器系の開塞がなり工作を発化して発生物を消費。 (2) 大海線系の関連が大力し、保護状態・15の/20 と、水磁器系の開催が対して安全施度を有する設計とするこ と、水磁器系の内部における開邦及び構成系、編成系及の計学的 がた対する機械的影響(個和)に対して発生施度をあっての設計とするこ とすること、構造的の行率的影響(個和)に対して発生が原といな計とするこ とすること、構造的の行率的影響(個和)に対して発生を機能の影響 (個別)に対ける開邦の構成系、編域系及の計学は がの対していて発生を変をを有する設計とするこ を関係)及び接近系、編域系及び計場的研究に対しての設定を 等性が悪傷、していたいを計ドすることに、20 全部が展生がここと、終度形下で対しての数を取り込む機構を がからが動したったが、表情が形成が成立ができたが ががあたがに、燃料が構造解核、、発展所ですると関系といてので のが動によっていても関係等をが対しての変をを即り込機構 等するために、燃料が構造解核、入して、各層所の交通 のが高によっていてが、表情がでので透明の理論 が循環できるであるすることが、表質的で大会が構成の があれてすること、機能能下すがしてる。 は続いまでがディービルを機構と、多電的で大会を構 等するためにディーゼルを機構に、との変となの設定の理論 が開催でき、安全機能を指なうことのだい設計とする。 が関係でき、安全機能を指なうことのだい設計とする。 が関係でき、安全機能を指なうことのだい設計とする。	正、発電用所手が及びその耐糖能の位置、構造及び設備 ロ、発電用所手が施設の一般構造 (3) その他の主要が係が (1) 本所子が施設し、(3) 耐算機造、(3) 耐等技術施に加え、以 下の基本的方針のもとに安全数計を行う。 a. 設計基本的方針のもとに安全数計を行う。 (4) 外部からの構築による構像の防止 (42) 安全施設は、発電の運用期間中において発電所の安全機 能に影響を及其じ場るか山事象として設定した条大層軍 25点、整弦1m以下、密度の74公m。(総構状態) ~15必(本面 (個層状態) の降下大時時に対し。	記載の適正化 (次頁への記載内容繰り下がり)

【資料1 発電用原子炉の設置の許可との整合性に関する説明書 1-1 発電用原子炉設置変更許可申請書「本文(五号)」との整合性】

変更前	変更後	備考
	整合性 備 考 ①工業の計画の01年、登 (第二度報的、定程的に、登 (第二度報的、定程的に、登 (第二度報的、定程的に、 (24) (25) (25) (26	- 3/2-a-1-1 類の追加
	4、直接的影響に対する設計方針 (イ) 権法的心の政策 (イ) 権法的への回政策 (イ) 権法的への回政策 (人) 権法的への回政策 (人) 権法的への回政策 (人) 権法的への回政策 (人) 権法的への回政策 (人) 権法的人の自政策を開発した。 (人) 権法的人の自政策を対している。 (人) 権法的人の自政策を対している。 (人) 権法的人の自政策を対し、自然を提出している。 (人) 権力を対したいる。 (人) 権力を対したいる。 (人) 権力を対したいた。 (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人)	記載の適正化
	を産業が10年度が発展であるの構造物への回動的角板に対して 完全機能を行うる配比とすること、接続系、超気系の 年度が開催したい。程計とすること、接続系、超減系の 計場が第末に対するは、水料とすること、接続系の内部における時 所及り機気が、電気系のは計場側がに対する機械的影響 (個別)に対して機能の影響(開集)に対して第一次時間 が成及の計域的影響(開集)に対して第一次時間 が成及の計域的影響(開集)に対して第一次時間 が成及の計域的影響(開集)に対して第一次時間 が成及の計域的影響(開集)に対して第一次を を が成及の計域的影響(開集)に対したが表を が成果などが上がか。程計とすること、 を がの際に対しての、程計とすること、 を がの際に対しての、程計とすること。 を がの際に対して、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 を が、 が、 を が、 が、 を が、 を が、 が、 の を が、 を が、 が、 の を が、 を が、 が、 の を が、 を が、 が、 の を が、 を が、 が、 が、 の を が、 を が、 が、 の を が、 が、 が、 の が、 が、 が、 の が、 が、 の が、 が、 が、 が、 の が、 が、 が、 が、 が、 の が、 が、 が、 が、 が、 が、 の が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、	記載の適正化 (前頁記載内容繰り下がり)

【資料4 強度に関する説明書 別添1-1 火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針】

変更前				変	更後		備考
第 4-5 表 建屋の許容限界 (4/5) (d) 廃棄物処理建屋 要求 機能設計上の 機能維持のための 機能 性能目標 寄位 考え方	許容限界 (評価基準値)	要求機能	機能設計上の 性能目標	第 4-5 表	建屋の許容限界(4/5) 廃棄物処理建屋 機能維持のための 考え方	許容限界 (評価基準値)	
内包する防護すべき施設に	「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度) **1 最大せん断ひずみ 4.0×10 ⁻³ (せん断スケルトンカーブの 第1折点のひずみ)**1	_	内包する防護 すべき施設に 降下火砕物を 堆積させない 機能を維持す ること		部材に生じる応力が 構造強度を確保する ための許容限界を超 えないことを確認 最大せん断ひずみが 構造強度を確保する	「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度) **1 「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度) **1 最大せん断ひずみ 4.0×10 ⁻³	評価対象部位追加に伴う変更
※1: 許容限界は終局強度に対し妥当な安全余裕を有したものとして設定すること 余裕を考慮して短期許容応力度等とする。	とし、評価基準値はさらなる安全		容限界は終局強度に対し、 裕を考慮して短期許容応	妥当な安全余裕を不	ための許容限界を超 えないことを確認 有したものとして設定するこ。	(せん断スケルトンカーブの 第 1 折点のひずみ)*1 ととし、評価基準値はさらなる安全	
- 03-別添1-1-21 -				- 03-	-別添1-1-21 -		

【資料4 強度に関する説明書 別添1-1 火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針】

		変	更前					変	更後		備考
			建屋の許容限界(5/5) 8名時対策所建長						建屋の許容限界 (5/5)		
要求	機能設計上の	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	緊急時対策所建屋 機能維持のための	許容限界	要3	求 機	後能設計上の	e)外 部位	る時対策所建屋 機能維持のための	許容限界	
機能	性能目標 内包する防護 すべき施設に 路下ル砕物な	屋根スラブ	考え方 部材に生じる応力が 構造強度を確保する ための許容限界を超	(評価基準値) 「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度) **3	機能	内	性能目標 回包する防護 屋	屋根スラブ	考え方 部材に生じる応力が 構造強度を確保する ための許容限界を超	(評価基準値) 「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度) **3	
_	降下火砕物を 堆積させない 機能を維持す ること	耐震壁	最大せん断ひずみが 構造強度を確保する ための許容限界を超 えないことを確認	最大せん断ひずみ 4.0×10 ⁻³ (せん断スケルトンカーブの 第1折点のひずみ)**3	_	- 降 堆 機	でき施設に 根字下火砕物を 話積させない 話能を維持す	RC 梁 耐震壁	えないことを確認 最大せん断ひずみが 構造強度を確保する	「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度)**3 最大せん断ひずみ 4.0×10 ⁻³	評価対象部位追加に伴う変更
※1 遮	遮蔽体の損傷により遮蔽性	屋根スラブ	部材に生じる応力が 遮蔽性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	「RC-N 規準」等における 終局耐力 (短期許容応力度) **3	**	1 遮	で一般では、一般である。	III展生 屋根スラブ	ための許容限界を超 えないことを確認 部材に生じる応力が 遮蔽性を維持するた めの許容限界を超え	(せん断スケルトンカーブの 第 1 折点のひずみ) **3 「RC-N 規準」等における 終局耐力	
性	を損なわないこと	耐震壁	最大せん断ひずみが 遮蔽性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	最大せん断ひずみ 2.0×10 ⁻³ (せん断スケルトンカーブの 第 1 折点のひずみ) ^{※4}	遊離	意を	より遮蔽性 ――	耐震壁	ないことを確認 最大せん断ひずみが 遮蔽性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	(短期許容応力度) **3 最大せん断ひずみ 2.0×10 ⁻³ (せん断スケルトンカーブの	
** ² 気 密	換気性能とあいまって気密	屋根スラブ	部材に生じる応力が 気密性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	「RC-N 規準」に基づく 短期許容応力度	**: 気	類い	気性能とあ	屋根スラブ	部材に生じる応力が 気密性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	第 1 折点のひずみ)** ⁴ 「RC-N 規準」に基づく 短期許容応力度	
性	性を維持すること	耐震壁	最大せん断ひずみが 気密性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	概ね弾性 (せん断スケルトンカーブの 第 1 折点のひずみ) **4	性性	性生こ	を維持すると	耐震壁	最大せん断ひずみが 気密性を維持するた めの許容限界を超え ないことを確認	概ね弾性 (せん断スケルトンカーブの 第1折点のひずみ) **4	
※2:緊 る ※3:許 で ※4:内代	急時対策所は、居住性 ことから、気密性の維 容限界は終局強度に対 短期許容応力度等とす 包する防護すべき施設	の評価を行っており。 維持についても確認を けし妥当な安全余裕を る。 に降下火砕物を堆積	行う。 有したものとして設定するこ。 させない機能を維持するための	型対象となるパウングリを定めてい ととし、さらなる安全余裕を考慮し の評価基準値をせん断スケルトンカ トンカーブの第1折点のひずみを適	*2: *3: *4:	・緊急時效 ることが・許容限界 て短期記 ・内包する	対策所は、居住性の から、気密性の維持 界は終局強度に対し 許容応力度等とする る防護すべき施設に 第1折点のひずみと	評価を行っており、 についても確認を行 妥当な安全余裕を を 。 条下火砕物を堆積さ	行う。 有したものとして設定すること させない機能を維持するための	世対象となるバウンダリを定めてい ことし、さらなる安全余裕を考慮し の評価基準値をせん断スケルトンカ トンカーブの第1折点のひずみを適	
		- 03	-別添1-1-22 -					- 03-	-別添1-1-22 -		

変更前	変更後	備考
目 次	目次	
1. 概要	頁 1. 概要 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2. 基本方針 ····· 03-別添1-3-2	2. 基本方針	
2.1 位置 ····· 03-別添1-3-2	2.1 位置 03-別添1-3-2	
2.2 構造概要	2.2 構造概要	
2.3 評価方針 03-別添1-3-13	2.3 評価方針 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.4 適用規格 03-別添1-3-15	2.4 適用規格 03-別添1-3-15	
3. 強度評価方法 03-別添1-3-16	3. 強度評価方法	
3.1 評価対象部位 03-別添1-3-16	3.1 評価対象部位	
3.2 荷重及び荷重の組合せ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3.2 荷重及び荷重の組合せ03-別添1-3-17	
3.3 許容限界 03-別添1-3-28	3.3 許容限界	
3.4 評価方法 03-別添1-3-34	3.4 評価方法 03-別添1-3-34	
4. 強度評価結果 03-別添1-3-56	4. 強度評価結果	
4.1 屋根 · · · · · · · 03-別添1-3-56	4.1 屋根・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 03-別添1-1-58	頁追加に伴う頁番号の変更
4.2 耐震壁 · · · · · · 03-別添1-3-57	4.2 耐震壁 ····· 03-別添1-3-59	
4.3 鉄骨架構 03-別添1-3-62	4.3 鉄骨架構03-別添1-1-64	
_	<u> </u>	
- 03-別添1-3-i -	- 03-別添1-3-i -	

変更前	変 更 後	備考
2.2 構造模型	② 特達概要 原子所格納容器、原子が再辺堆風、極調建風、廃棄物処理堆風及び緊急時対策所建配は、別 第1-1「火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針」の「3.2 機能維持の方針」に示す構造計画で接まえて、構造を設定する。 原子が格納容器(プレストレストコンクリート製原子が格執特器)(PCCV)は、上部シュルのプレストレストコンクリート部分及び底部の映節コンクリート部分(以下「コンクリート部)という。)で構成する構造体であり、新規微性を軽燥する目的でライナが吟揚りされている。プレストレストコンクリート部(以下「シェルの声)という。)は、携列強い力を保険する目的でプレストレスを与えた鉄路コンクリート構造であり、内存修門 m. p2 針 m. p2 計 m. p2 方 m. p2 方 m. p2 方 m. p2 が m. p2 方 m. p2 方 m. p2 万 m. p2 所 m. p2 万 m. p2 元 m.	記載の適正化

変更前	変更後	備考
多	友 火 仮	VIII 45
		記載の適正化
	(a) A-A 断面	
(a) A-A 断面		
	(b) B-B 断面	
(b) B-B 断面 第 2-5 図 制御建屋の概略断面図	第2-5図 制御建屋の概略断面図	
男 2 [−] 1 凶 同神 理		
- 03-別添1-3-8 -		
	- 03-別添1-3-8 -	

	をに関する説明書 別称1-3 建産の強度計算書』 「	
変更前	変更後	備 考
変更前 変更前 第2-6词 產數物処理結局の網絡平備同位:1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	変 更 後	記載の充実
- 03-別添1-3-9 -	- 03-別添1-3-9 -	

変更前	変更後	備考
		l
		1
		記載の充実
		11 BX V 71 A
(a) A-A 断面	(a) A-A 断面	
	(I.) p. p. Material	
(b) B-B 断面	(b) B-B 断面 第 2-7 図 廃棄物処理建屋の概略断面図	
第 2-7 図 廃棄物処理建屋の概略断面図		
- 03-別添1-3-10 -		
	- 03-別添1-3-10 -	

変更前	変更後	備考
	変 更 後 (a) A-A 所面図	備考
(b) B-B 断面図 第 2-9 図 緊急時対策所建屋の概略断面図 - 03-別添1-3-12 -	(b) B-B 断面図 第 2-9 図 緊急時対策所建屋の概略断面図	
— US¬ŊI称I¬3=1Z —	- 03-別添1-3-12 -	

変更前	変 更 後	備考
3. 強度評価方法	3. 強度評価方法	
3.1 評価対象部位	3.1 評価対象部位	
建屋の評価対象部位は、別添1-1「火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針」のうち	建屋の評価対象部位は、別添1-1「火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針」のうち	
「4.2 許容限界」に従って、屋根、耐震壁及び鉄骨架構とする。	「4.2 許容限界」に従って、屋根、耐震壁及び鉄骨架構とする。	
各建屋において、鉛直荷重に抵抗する評価対象部位を以下のとおり選定する。屋根は、屋根	各建屋において、鉛直荷重に抵抗する評価対象部位を以下のとおり選定する。屋根は、屋根	評価対象部位追加に伴う変更
スラブ及びそれを受ける <u>二次部材(以下「梁」という。)</u> について評価する。	スラブ及びそれを受ける梁について評価する。	
・原子炉格納容器 :屋根 (ドーム)	・原子炉格納容器 :屋根 (ドーム)	
・原子炉周辺建屋 : 屋根(屋根スラブ・梁)	・原子炉周辺建屋 :屋根(屋根スラブ・梁)	
・制御建屋 : 屋根(屋根スラブ・梁)	・制御建屋 : 屋根(屋根スラブ・梁)	
・廃棄物処理建屋 :屋根(屋根スラブ)	・廃棄物処理建屋 :屋根(屋根スラブ・梁)	
・緊急時対策所建屋 : 屋根 (屋根スラブ)	・緊急時対策所建屋 : 屋根 (屋根スラブ・梁)	評価対象部位追加に伴う変更
また、各建屋において、水平荷重に抵抗する評価対象部位を以下のとおり選定する。	また、各建屋において、水平荷重に抵抗する評価対象部位を以下のとおり選定する。	
・原子炉格納容器 : 耐震壁 (胴)	原子炉格納容器 : 耐震壁(胴)	
• 原子炉周辺建屋 : 耐震壁・鉄骨架構	・原子炉周辺建屋 : 耐震壁・鉄骨架構	
・制御建屋 : 耐震壁	・制御建屋 : 耐震壁	
• 廃棄物処理建屋 : 耐震壁	・廃棄物処理建屋 : 耐震壁	
緊急時対策所建屋 : 耐震壁	・緊急時対策所建屋 : 耐震壁	
- 03-別添1-3-16 -	- 03-別添1-3-16 -	
SO WINNE O TO	AN NAME O TO	

【資料4 強度に関する説明書 別添1-3 建屋の強度計算書】

変 更 前 変 更 後 備 考 3.2 荷重及び荷重の組合せ 3.2 荷重及び荷重の組合せ 強度評価においては、別添1-1「火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針」のうち「4.1 強度評価においては、別添1-1「火山への配慮が必要な施設の強度計算の方針」のうち「4.1 荷重及び荷重の組合せ」に示している荷重及び荷重の組合せを用いる。 荷重及び荷重の組合せ」に示している荷重及び荷重の組合せを用いる。 3.2.1 荷重の設定 3.2.1 荷重の設定 (1) 常時作用する荷重 (Fa) (1) 常時作用する荷重 (F_d) 常時作用する荷重は、自重及び積載荷重とする。各建屋に対する常時作用する荷重を第 常時作用する荷重は、自重及び積載荷重とする。各建屋に対する常時作用する荷重を第 3-1表に示す。 3-1 表に示す。 第3-1表 常時作用する荷重 第3-1表 常時作用する荷重 常時作用する荷重(N/m²) 常時作用する荷重(N/m²) 原子炉格納容器 ドーム 原子炉格納容器 ドーム 屋根スラブ 屋根スラブ 原子炉周辺建屋 原子炉周辺建屋 梁 梁 記載の充実 屋根スラブ 屋根スラブ 制御建屋 制御建屋 梁 梁 廃棄物処理建屋 屋根スラブ 評価対象部位追加に伴う変更 廃棄物処理建屋 緊急時対策所建屋 屋根スラブ 梁 屋根スラブ 緊急時対策所建屋 評価対象部位追加に伴う変更 ※1:梁の自重は面荷重として考慮し、Faに含む。 ※2:梁の自重は線荷重として別途考慮し、Faには含めていない。 (廃棄物処理建屋は第3-16図、緊急時対策所建屋は第3-18図参照) 記載の充実 - 03-別添1-3-17 -- 03-別添1-3-17 -

【資料4 強度に関する説明書 別添1-3 建屋の強度計算書】

変更前 変 更 後 備 考 第3-6表 原子炉格納容器の風力係数及び受風面積 第3-6表 原子炉格納容器の風力係数及び受風面積 (NS 方向、EW 方向共通) **1 (NS 方向、EW 方向共通) **1 風力係数 C 受風面積 A (m²) 高さ E. L. (m) 風力係数 C 受風面積 A(m²) 部材 番号^{※2} 高さ E. L. 風上 風下 風上 風下 位置 風上 風上 風下 風下 10 -25.02 25.02 10 0.539 25.02球形 25.02 9 球形 0.539 166.68166.689 球形 0.539 166.68 166.68 8 球形 0.539 364, 48 364.48 _ 8 球形 0.539 364.48 364.48 7 球形 0.539 359.12 359.12 7 球形 0. 539 359. 12 359. 12 6 円筒形 0.539 483.36 483.36 6 円筒形 0.539 483.36 483.36 5 円筒形 0.539 -456.00 456.00 5 円筒形 0.539 456.00 456.00 4 円筒形 0.539 155.04 155.04 4 0.539 155.04 円筒形 -155.043 円筒形 0.539 3 円筒形 0.539 0 2 0.539 円筒形 -0 0 2 円筒形 0.539 0 1 円筒形 0.539 _ 0 0 1 円筒形 0.539 0 ※1:原子炉格納容器は受風面積及び復元力特性が NS 方向と EW 方向で同一である。 ※1:原子炉格納容器は受風面積及び復元力特性が NS 方向と EW 方向で同一である。 記載の充実 ※2:「3.4.2 耐震壁」に示す質点系モデルの部材番号を示す。 ※2:「3.4.2 耐震壁」の第3-19図に示す質点系モデルの部材番号を示す。 - 03-別添1-3-21 -- 03-別添1-3-21 -

変更前	変更後	備考
第3-7 表 京子中間辺辺壁の限力係数及び交換無情(1/2) (1) 第 方向(以一の) (5) 現上 規丁 限止 與丁 (5) (5) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	第3-7 表 原子呼用辺佳素の肌力係数及び受風面積(1/2) (1) NS 方向(N-S) (2) 原 S L L	記載の充実

変更前	変更後	備考
第3-7 表 原子中国出場所の原力確認及び受視面積(2/2) (3) 以方向 化・例 (3) 以方向 化・例 (4) 現上 規丁 規上 規丁 規上 15-82 (5) 15-81 (6) 15-81 (7) 15-82 (8) 15-81 (8)	第3-7 表 原子伊岡辺建州の武力係数及び受護面積(2/2) (2) 阿力向 (E-V)	記載の充実

第3-8 表 制御津泉の地方領数及び受塩庫積 (1) SS 方胸 (2) M 方像数 C	第3-8 表 簡単性型の風力係数及び受異面積 (1) NS 方向 (m) 風上 風下 四点 日本	記載の充実

変更前	変更後	備考
第3-9 表 廃棄物処理建屋の風力係数及び受風面積 (1) NS 方向 (N→S) 部材 高さ E. L. 風力係数 C 受風而積 A (m²) 風上 風下 風上 風下 0.8 -0.4 461.15 477.92 0.8 -0.4 459.20 431.36 0.8 -0.4 476.00 476.00 2 NS 方向 (S→N) ※: 「3.4.2 耐震 (m) 風上 風下 風上 風下	第3-9表 廃棄物処理建屋の風力係数及び受風面積 (1) NS 方向 (N-S) 部材	記載の充実
(3) EW 方向 高さ E. L. 風力係数 C 受風而積 A (m²) 風上 風下 風上 風下	部材 高さE. L. 個力係数 C 受風面積 A (m²) 風上 風下 風上 風下 の.8 -0.4 396.27 396.27 7 0.8 -0.4 140.08 140.08 0.8 -0.4 520.34 453.19 0.8 -0.4 441.58 441.58 4 0.8 -0.4 389.63 389.63 ※: 「3.4.2 耐震墜」の第 3-21 図に示す質点系モデルの部材番号を示す。	記載の充実

変更前	変更後	備 考
第 3-10 表 緊急時対策所建屋の風力係数及び受風面積 (1) NS 方向 部材	第 3-10 表 緊急時対策所建屋の風力係数及び受風面積 (1) NS 方向 部材	記載の充実
(2) EW 方向 部材 高さ E. L. 風力係数 C 受風面積 A (m²) 番号**	部材 高さ E. L. 風力係数 C 受風面積 A (m²) 風上 風下 風上 風下	
※: 「3.4.2 耐震 差」 こ示す質点系モデルの部材番号を示す。	※: 「3.4.2 耐震壁」の第3-22図に示す質点系モデルの部材番号を示す。 「3.4.2 耐震・ 「3.4.2 可能・ 「	記載の充実

【資料4 強度に関する説明書 別添1-3 建屋の強度計算書】

変更前 変更 備 考 後 第3-16表 緊急時対策所建屋の許容限界 第3-16表 緊急時対策所建屋の許容限界 機能設計上の 機能設計上の 機能維持のための 許容限界 要求 機能維持のための 許容限界 要求 部位 部位 機能 性能目標 考え方 (評価基準値) 機能 性能目標 考え方 (評価基準値) 部材に生じる応力が 「RC-N 規準」等における 「RC-N 規準」等における 内包する防護 構造強度を確保する 屋根スラブ 終局耐力 屋根スラブ 終局耐力 部材に生じる応力が すべき施設に ための許容限界を超 (短期許容応力度) ※3 (短期許容応力度) ※3 内包する防護 屋 構造強度を確保する 降下火砕物を すべき施設に 根 ための許容限界を超 「RC-N 規準」等における えないことを確認 堆積させない 評価対象部位追加に伴う変更 降下火砕物を RC 梁 終局耐力 機能を維持す 構造強度を確保する 4.0×10^{-3} 堆積させない 耐震壁 (短期許容応力度) ※3 ための許容限界を超 (せん断スケルトンカーブの ること 機能を維持す 最大せん断ひずみ 第1折点のひずみ) *3 えないことを確認 最大せん断ひずみが ること 4.0×10^{-3} 構造強度を確保する 部材に生じる応力が 耐震壁 「RC-N 規準」等における ための許容限界を超 (せん断スケルトンカーブの 遮蔽性を維持するた えないことを確認 屋根スラブ 終局耐力 第1折点のひずみ) *3 遮蔽体の損傷 めの許容限界を超え (短期許容応力度) ※3 部材に生じる応力が 「RC-N 規準」等における により遮蔽性 ないことを確認 遮 遮蔽性を維持するた 屋根スラブ 終局耐力 蔽 を損なわない 最大せん断ひずみが 最大せん断ひずみ めの許容限界を超え 遮蔽体の損傷 **※**1 (短期許容応力度) ※3 ないことを確認 性 遮蔽性を維持するた 2.0×10^{-3} により遮蔽性 遮 耐震壁 最大せん断ひずみ めの許容限界を超え (せん断スケルトンカーブの 蔽 を損なわない 最大せん断ひずみが 2.0×10^{-3} ないことを確認 第1折点のひずみ)※4 遮蔽性を維持するた 性 こと 耐震壁 めの許容限界を超え 部材に生じる応力が (せん断スケルトンカーブの ないことを確認 第1折点のひずみ)*4 気密性を維持するた 「RC-N 規準」に基づく 屋根スラブ めの許容限界を超え 換気性能とあ 短期許容応力度 部材に生じる応力が 「RC-N 規準」に基づく 気密性を維持するた いまって気密 ないことを確認 屋根スラブ 換気性能とあ めの許容限界を超え 密 短期許容応力度 気 性を維持する 最大せん断ひずみが ないことを確認 いまって気密 性 概ね弾性 密 気密性を維持するた 性を維持する 最大せん断ひずみが (せん断スケルトンカーブの 概ね弾性 耐震壁 性 めの許容限界を超え 気密性を維持するた こと (せん断スケルトンカーブの 第1折点のひずみ) **4 耐震壁 めの許容限界を超え ないことを確認 第1折点のひずみ) *4 ないことを確認 ※1:緊急時対策所建屋の一部を構成している緊急時対策所遮蔽を対象とする。 ※2:緊急時対策所は、居住性の評価を行っており、緊急時制御室換気設備の処理対象となるバウンダリを定めている ※1:緊急時対策所建屋の一部を構成している緊急時対策所遮蔽を対象とする。 ※2:緊急時対策所は、居住性の評価を行っており、緊急時制御室換気設備の処理対象となるバウンダリを定めている ことから、気密性の維持についても確認を行う ※3:許容限界は終局強度に対し妥当な安全余裕を有したものとして設定することとし、さらなる安全余裕を考慮して ことから、気密性の維持についても確認を行う。 ※3:許容限界は終局強度に対し妥当な安全余裕を有したものとして設定することとし、さらなる安全余裕を考慮して 短期許容広力度等とする。 ※4:内包する防護すべき施設に降下火砕物を堆積させない機能を維持するための評価基準値をせん断スケルトンカー 短期許容応力度等とする。 ブの第1折点のひずみとすることから、評価基準値としてせん断スケルトンカーブの第1折点のひずみを適用す ※4: 内包する防護すべき施設に降下火砕物を堆積させない機能を維持するための評価基準値をせん断スケルトンカー ブの第1折点のひずみとすることから、評価基準値としてせん断スケルトンカーブの第1折点のひずみを適用す

- 03-別添1-3-32 -

- 03-別添1-3-32 -

【資料4 強度に関する説明書 別添1-3 建屋の強度計算書】

変 更 前 備 考 変 更 後 第3-17表 鋼材の許容応力 第3-17表 鋼材の許容応力 短期 短期 F値 建屋 種類 引張 圧縮・曲げ せん断 建屋 引張 圧縮・曲げ せん断 (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) 原子炉周辺建屋 SS400 235 135 原子炉周辺建屋 135 235 SS400 235 制御建屋 235 235 制御建屋 SS400 235 135 SS400 235 135 235 235 第3-18表 コンクリートの許容応力 第3-18表 コンクリートの許容応力 短期 設計基準強度 設計基準強度 建屋 建屋 圧縮 せん断 圧縮 せん断 (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) 原子炉格納容器 44.1 29.4 1.39 原子炉格納容器 44.1 29.4 1.39 原子炉周辺建屋 29.4 1.17 原子炉周辺建屋 1.17 制御建屋 29.4 19.6 1.17 制御建屋 29.4 19.6 1.17 1.17 廃棄物処理建屋 29.4 19.6 1.17 廃棄物処理建屋 29.4 19.6 緊急時対策所建屋 30.0 1.18 緊急時対策所建屋 30.0 1.18 第3-19表 鉄筋の許容応力 第3-19表 鉄筋の許容応力 短期 建屋 種類 引張・圧縮 面外せん断補強 建屋 種類 引張·圧縮 面外せん断補強 (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) (N/mm^2) 原子炉格納容器 SD390 390 390 原子炉格納容器 SD390 390 390 原子炉周辺建屋 345 原子炉周辺建屋 SD345 345 SD345 345 345 制御建屋 SD345 345 345 制御建屋 SD345 345 345 廃棄物処理建屋 SD345 廃棄物処理建屋 SD345 345 345 緊急時対策所建屋 評価対象部位追加に伴う変更 345 345 緊急時対策所建屋 SD390 390 390

- 03-別添1-3-33 -

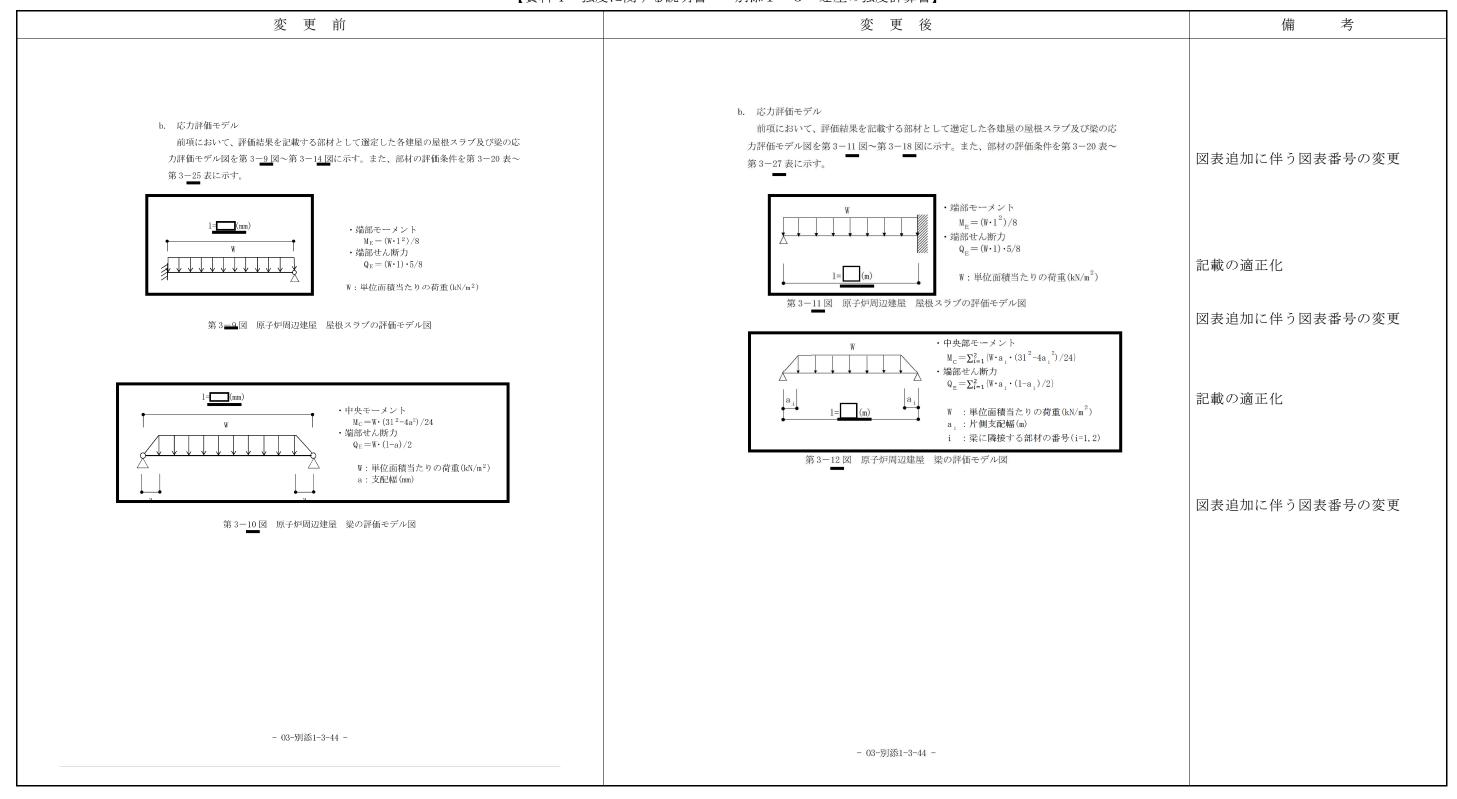
- 03-別添1-3-33 -

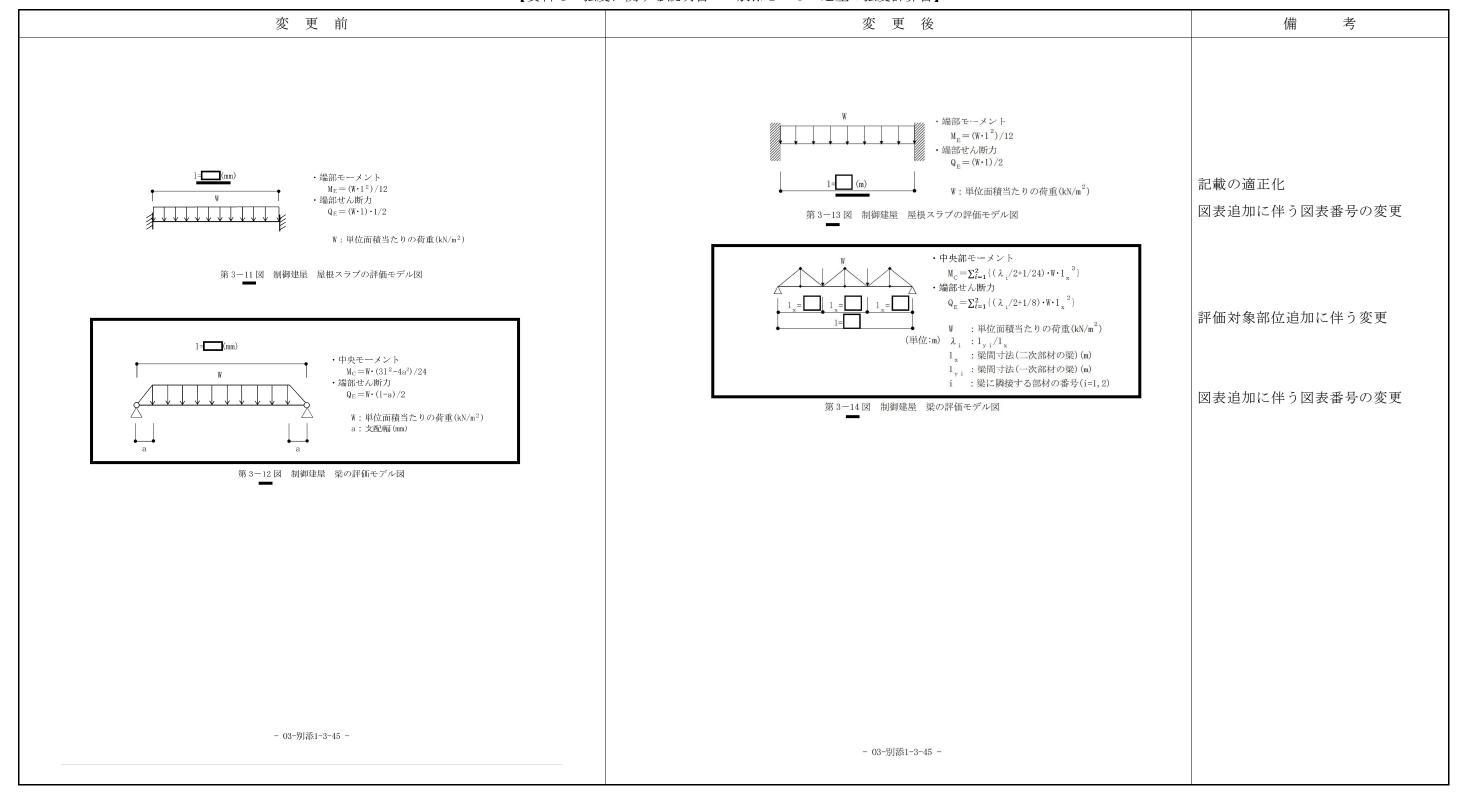
変更前	変更後	備 考
(2) 屋根スラブ及び梁	(2) 屋根スラブ及び梁	
曲げモーメント及び面外せん断力を算定し、部材に生じる応力が第3-12表~第3-16表	曲げモーメント及び面外せん断力を算定し、部材に生じる応力が第3-12表~第3-16	
の評価基準値(短期許容応力度)を超えないことを確認する。	表の評価基準値(短期許容応力度)を超えないことを確認する。	
a. 評価部材	a. 評価部材	
原子炉周辺建屋、制御建屋、廃棄物処理建屋及び緊急時対策所建屋の屋根の評価部材 は屋根スラブ及び梁を対象とする。なお、評価結果については、降下火砕物等堆積時に	原子炉周辺建屋、制御建屋、廃棄物処理建屋及び緊急時対策所建屋の屋根の評価部 材は屋根スラブ及び梁を対象とする。なお、評価結果については、降下火砕物等堆積時	
発生する応力を考慮した際に、評価基準値に対して、発生する応力等の割合が最も大き	に発生する応力を考慮した際に、屋根スラブ及び梁の全ての部材のうち、評価基準値に	記載の適正化
くなる部材を選定して示す。選定した部材の位置を第3-3図~第3-8図に示す。	対して発生する応力等の割合が最も大きくなる部材について、それぞれ記載する。記載	中口 教 マン 八回 ユニーロ
	する部材の位置を第3-3図~第3-10図に示す。	
		図表追加に伴う図表番号の変更
- 03-別添1-3-39 -	- 03-別添1-3-39 -	

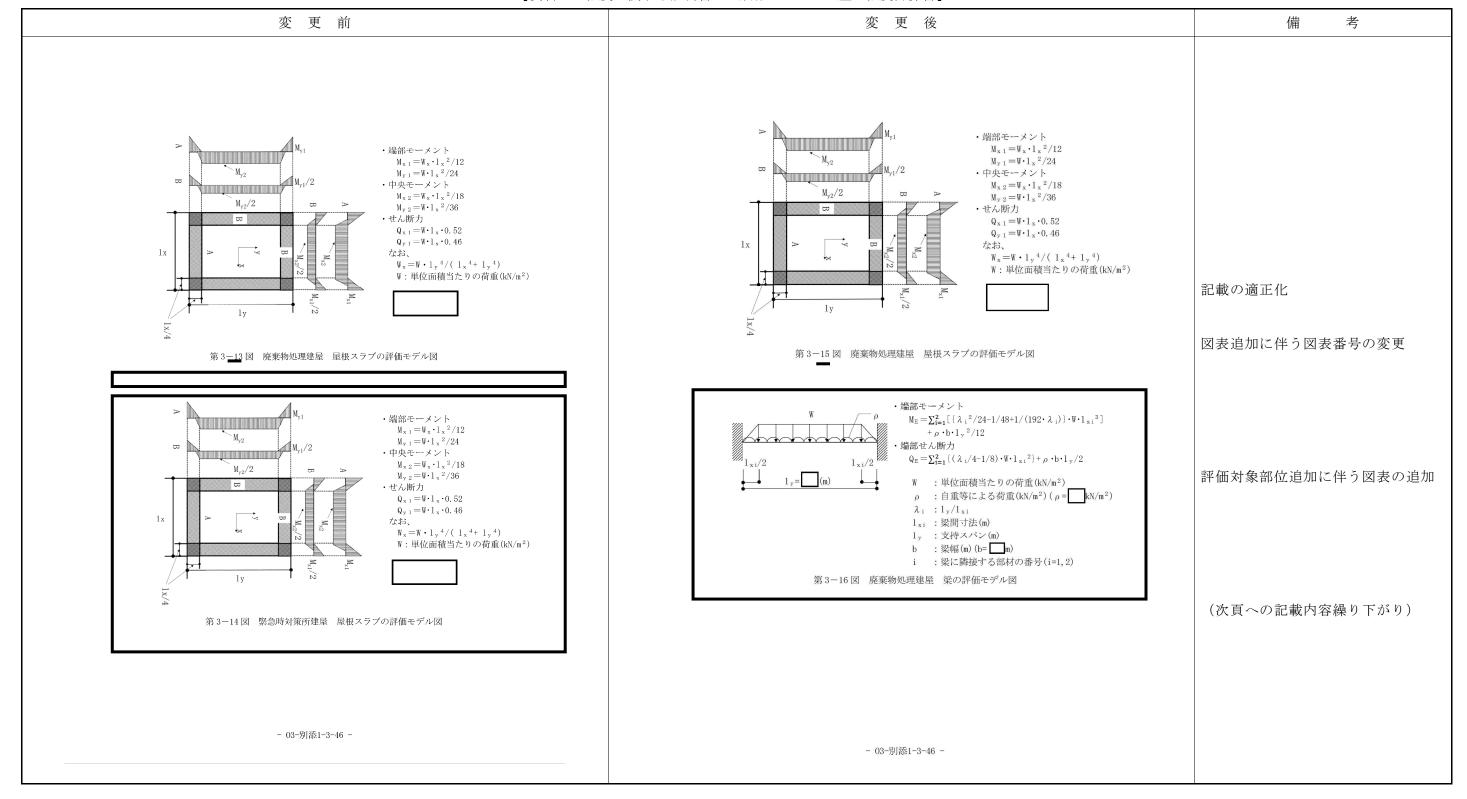
変更前	変 更 後	備考
及 义 的	Ø X W	NHI 17
		図面の明確化(寸法追記)
		ļ
第3-5図 制御建屋 屋根スラブの評価を記載する部材の位置	第3-5図 制御建屋 屋根スラブの評価を記載する部材の位置	
		評価対象部位追加に伴う変更
Mr. D. O. Ed. And Andria Ed. Str. of 27 Fer 2 20 4 h.), or den 1, to 1, 1, 102		
第 3-6 図 制御建屋 梁の評価を記載する部材の位置	第3-6図 制御建屋 梁の評価を記載する部材の位置	
- 03-別添1-3-41 -		
55 33 Mil. O 11	- 03-別添1-3-41 -	

	文に関する成別音 が終1 3 建座の地域可発音1	備考
変更前	変更後	//用
		図面の明確化(寸法追記)
第 3-7 図 廃棄物処理建屋 屋根スラブの評価を記載する部材の位置	第 3-7 図 廃棄物処理建屋 屋根スラブの評価を記載する部材の位置	
分 3 − 1 凶 		
		評価対象部位追加に伴う図表の追加
	第3-8図 廃棄物処理建屋 梁の評価を記載する部材の位置	
- 03-別添1-3-42 -	On Hibrida a 10	
	- 03-別添1-3-42 -	

		備考
変更前 ※ 更前 ※ 第 3—8 図 緊急時対策所建星 屋根スラブの評価を記載する部材の位置	変更後 変更後 第3-9図 緊急時対策所建嚴 屋根スラブの評価を記載する部材の位置	備 考 図面の明確化(寸法追記) 図表追加に伴う図表番号の変更 評価対象部位追加に伴う図表の追加
- 03-別添1-3-43 -	第 3-10 図 緊急時対策所建屋 梁の評価を記載する部材の位置 - 03-別添1-3-43 -	







変更前	変更後	備考
	M ₁	(前頁記載内容繰り下がり) 記載の適正化 図表追加に伴う図表番号の変更 評価対象部位追加に伴う図表の追加
	- 03-別添1-3-47 -	頁の追加

変更前	変 更 後	備考
第 3-20 表 原子炉周辺建屋 屋根スラブ 評価条件	第 3-20 表 原子炉周辺建屋 屋根スラブ 評価条件	
評価対象 スラブ厚 有効せい 支持スパン 配筋量 (片側)	評価対象 スラブ厚 有効せい 支持スパン 配筋 (片側) 部位 (mm) (mm) (m) 配筋 (mm²/m)	
部位 (mm) (mm) (m) (mm ² /m) E. L	E. Lm D13@200 635	
	第 3 — 21 表 原子炉周辺建屋 梁 評価条件	
第 3-21 表 原子炉周辺建屋 梁 評価条件 支配幅 支持スパン 断面係数 せん断断面積	対象部位 支持スパン 断面係数 せん断断面積	記載の適正化
評価対象部位 (m) (m) (cm³) (mm²)	(m) (m) (cm ³) (mm ²) E. L.	
E. L. H-600×200×11×17 2,590 6,226	$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	
第 3-22 表 制御建屋 屋根スラブ 評価条件	第 3-22 表 制御建屋 屋根スラブ 評価条件	
評価対象 スラブ厚 有効せい 支持スパン 配筋量 (片側) 部位 (mm) (mm) (m) (mm²/m)	評価対象 スラブ厚 有効せい 支持スパン 配筋 配筋量(片側) 部位 (mm) (mm) (m)	
E. L	E. Lm D19@200 1,435	
第 3 - 23 表 制御建屋 梁 評価条件	第 3-23 表 制御建屋 梁 評価条件 梁間寸法 支持スパン 断面係数 せん断断面積 評価対象部位	評価対象部位追加に伴う変更
(m) (m) (cm³) (mm²) E. L.	(m) (m) (cm ³) (mm ²)	
m H-800×300×14×26 7,290 10,472	H-890×299×15×23 7,760 12,660	
- 03-別添1-3-47 -	- 03-別添1-3-48 -	頁追加に伴う頁番号の変更
	- いっ一万リ初に1-3-48 -	

変更前	変更後	備考
第 3-24 表 廃棄物処理建屋 屋根スラブ 評価条件 評価対象部位	第 3 - 24 表 廃棄物処理建屋 屋根スラブ 評価条件 評価対象部位 スラブ厚 有効せい 支持スパン 配筋 (mm²/m) E. L.	評価対象部位追加に伴う図表の追加
	第3-26表 緊急時対策所建屋 屋根スラブ 評価条件 評価対象部位 (mm) (mm) (m) (m) (mm²/m) E. L.	図表追加に伴う図表番号の変更評価対象部位追加に伴う図表の追加
	E. Lm 8-D32	
- 03-別添1-3- <u>48</u> -	- 03-別添1-3 <u>-49</u> -	頁追加に伴う頁番号の変更

変更前	変 更 後 	備考
c. 断面の評価	c. 断面の評価	
前項の応力評価モデルにより算出した曲げモーメント及びせん断力を用いて、以下のと	前項の応力評価モデルにより算出した曲げモーメント及びせん断力を用いて、以下のと	
おり断面を評価する。	おり断面を評価する。	
(a) 曲げモーメントに対する屋根スラブ断面の評価方法	(a) 曲げモーメントに対する屋根スラブ断面の評価方法	
曲げモーメントに対する断面の評価は、「RC-N 規準」に基づき、次式を基に計算し	曲げモーメントに対する断面の評価は、「RC-N 規準」に基づき、次式を基に計算し	
た評価対象部位に必要な引張鉄筋断面積が、配筋量を超えないことを確認する。	た評価対象部位に必要な引張鉄筋断面積が、配筋量を超えないことを確認する。	
$a_{t} = \frac{M}{\sigma_{t} \cdot j}$	$\mathbf{a}_{t} = \frac{\mathbf{M}}{\sigma_{t} \cdot \mathbf{j}}$	
ここで、		
a : 必要引張鉄筋断面積 (mm²)	a · :必要引張鉄筋断面積(mm²)	
M :曲げモーメント (N・mm)	M :曲げモーメント (N・mm)	
σ_{t} : 鉄筋の短期許容引張応力度 $(\mathrm{N/mm}^2)$	$\sigma_{\rm t}$: 鉄筋の短期許容引張応力度 $({ m N/mm}^2)$	
j : 断面の応力中心距離で、断面の有効せいの 7/8 倍の値 (mm)	j : 断面の応力中心距離で、断面の有効せいの 7/8 倍の値 (mm)	
(b) 面外せん断力に対する屋根スラブ断面の評価方法	(b) 面外せん断力に対する屋根スラブ断面の評価方法	
面外せん断に対する断面の評価は、「RC-N規準」に基づき、評価対象部位に生じる面	面外せん断に対する断面の評価は、「RC-N 規準」に基づき、評価対象部位に生じる面	
外せん断応力が次式を基に計算した評価基準値を超えないことを確認する。	外せん断応力が次式を基に計算した評価基準値を超えないことを確認する。	
$Q_{A} = \alpha \cdot b \cdot j \cdot f_{s}$	$Q_A = \alpha \cdot b \cdot j \cdot f_s$	
ただし、	ただし、	記載の適正化
$\alpha = \frac{4}{\frac{M}{QD} + 1} \text{if } 0 \le \alpha \le 2. \ 0$	$\alpha = 4 / \{M/(Q \cdot d) + 1\} \text{fig. } 1.0 \le \alpha \le 2.0$	
ここで、	ここで、	
QA: 許容面外せん断力 (N)	QA : 許容面外せん断力 (N)	
b :断面の幅 (mm) (1000mm とする。)	b : 断面の幅 (mm) (1000mm とする。)	
j : 断面の応力中心距離で、断面の有効せいの 7/8 倍の値 (mm)	j : 断面の応力中心距離で、断面の有効せいの 7/8 倍の値 (mm)	
$f_s:$ コンクリートの短期許容せん断応力度 (N/mm^2)	f_s : コンクリートの短期許容せん断応力度 (N/mm^2)	
$lpha$: せん断スパン比 $ exttt{M}/ exttt{(Qd)}$ による割増係数	$lpha$: せん断スパン比 $ exttt{M}/ exttt{(Qd)}$ による割増係数	
d : 有効せい (mm)	d : 有効せい (mm)	
M:降下火砕物等堆積時の最大曲げモーメント (N・mm)	M : 降下火砕物等堆積時の最大曲げモーメント (N・mm)	
Q:降下火砕物等堆積時の最大せん断力 (N)	Q : 降下火砕物等堆積時の最大せん断力 (N)	
- 03-別添1-3-49	- 03-別添1-3-50 -	頁追加に伴う頁番号の変

変更前	変更後	備考
(c) 曲げモーメントに対す δ 斯面の評価方法 曲げモーメントに対す δ 面の評価は、評価対象部位に生じる曲げモーメントが次 式を基に計算した評価基準値を超えないことを確認する。 $\frac{M_s = \sigma_b \cdot Z}{C}$ ここで、	(c) 曲げモーメントに対する S 梁断面の評価方法 曲げモーメントに対する S 梁断面の評価は、次式を基に計算した評価対象部位に生 じる曲げ応力度が評価基準値を超えないことを確認する。	記載の適正化
$\mathbf{M}_{_{\mathbf{S}}}$: 短期許容曲げモーメント($\mathbf{N}\cdot\mathbf{nm}$) $\sigma_{_{\mathbf{b}}}: 短期許容曲げ応力度(\mathbf{N}/\mathbf{nm}^2)$	σ _b :曲げ心刀度 (N/mm²) M :曲げモーメント (N·mm)	記載の適正化
Z : 断面係数 (mm³) (d) せん断力に対す り 断面の評価方法 せん断力に対す り 面の評価は、評価対象部位に生じるせん断力が次式を基に計算した評価基準値を超えないことを確認する。 Q = τ · A · C. ここで、	Z : 断面係数 (mm³) (d) せん断力に対する S 梁断面の評価方法 せん断力に対する S 梁断面の評価は、次式を基に計算した評価対象部位に生じるせん断応力度が評価基準値を超えないことを確認する。 て s = Q / A s ここで、	記載の適正化
\mathbf{Q}_{s} : 短期許容せん断力 (N) $ \mathbf{\tau}_{s}: 短期許容せん断応力度 (N/mm^{2}) $ $\mathbf{A}_{s}: せん断断面積 (mm^{2})$	τ _s : せん断応力度 (N/mm²) Q: せん断力 (N) A _s : せん断断面積 (mm²)	記載の適正化
- 03-別添1-3- <u>50</u> -	- 03-別添1-3-51 -	頁追加に伴う頁番号の変更