

リサイクル燃料貯蔵株式会社	
提出日	2022年3月11日
管理表No.	0209-86 改訂01

項目	コメント内容
火山 (第9条)	別添 I P22 (PDF29) の基本設計方針にて「金属キャスク外表面に塗装等の対策を施し、短期での腐食により基本的安全機能を損なわない設計とする」としているが、ここでいう塗装の範囲について明確に説明すること。当該塗装の範囲については、添付 10-1 別紙 1 P4 (PDF2193) では「胴, 外筒, 一次蓋と二次蓋の……」の 3 箇所だが、添付 10-2-1-1 P16 (PDF2258) では「外筒, 胴, 底板, 二次蓋, 底部中性子遮蔽カバー」の 5 箇所とも読み取れ、整合しているのか判断できない。整合性も踏まえて説明すること。

(回 答)

基本設計方針“金属キャスク外表面に塗装”の外表面が示す金属キャスクの塗装範囲については、以下のとおり。

- ・ 胴
- ・ 外筒（上下部端板含む）
- ・ 底板
- ・ 底部中性子遮蔽材カバー
- ・ 二次蓋（モニタリングポートカバープレート含む）

添付 10-1 及び添付 10-2 について、金属キャスクの塗装の範囲に係る記載について、添付 10-1（第 3-1 表）にて、“金属キャスク及び貯蔵架台の主要な構成部材の材質”を示している。一方、添付 10-2（第 5-3 表）にて、“温度分布計算に使用する放射率”を示しており、金属キャスクの塗装の範囲を示すことを目的としたものではない。

なお、添付 10-1 については、金属キャスクの塗装の範囲に係る記載が一部不足していることから、これを下記申請書に反映し、補正することにより、基本設計方針“金属キャスク外表面に塗装”の外表面が示す金属キャスクの範囲と整合することと考えている。

添付書類 3 「使用済燃料貯蔵施設の技術基準への適合性に関する説明書」
 添付 10-1 「金属キャスク及び貯蔵架台の強度評価の基本方針」
 別紙 1 金属キャスク及び貯蔵架台の耐食性に関する説明書

変更案については、別添の変更前後比較表を参照のこと。

以 上

変更前後比較表

変更前			変更後			備考
第3-1表 金属キャスク及び貯蔵架台の主要な構成部材の材質			第3-1表 金属キャスク及び貯蔵架台の主要な構成部材の材質			
機器	構成部材	材質	機器	構成部材	材質	
金属キャスク	金属キャスク本体		金属キャスク本体			
	胴	炭素鋼 (GLF1) *1	胴	炭素鋼 (GLF1) *1		
	外筒	炭素鋼 (SM400B) *2	外筒	炭素鋼 (SM400B) *2		
	底部中性子遮蔽材カバー	炭素鋼 (SGV480)	底板	炭素鋼 (GLF1) *3		
	トラニオン	ステンレス鋼 (SUS630)	底部中性子遮蔽材カバー	炭素鋼 (SGV480) *4		
	伝熱フィン	炭素鋼 (SM400B) 及び銅 (C1020P)	トラニオン	ステンレス鋼 (SUS630)		
	中性子遮蔽材 (底部, 側部)	樹脂 (レジン)	伝熱フィン	炭素鋼 (SM400B) 及び銅 (C1020P)		
	バスケット		中性子遮蔽材 (底部, 側部)	樹脂 (レジン)		
	バスケットプレート	ボロン添加ステンレス鋼 (B-SUS304P-1)	バスケット			
	伝熱プレート	アルミニウム合金 (A1100)	バスケットプレート	ボロン添加ステンレス鋼 (B-SUS304P-1)		
貯蔵架台	蓋部		伝熱プレート	アルミニウム合金 (A1100)		
	一次蓋	炭素鋼 (GLF1) *3	蓋部			
	二次蓋	炭素鋼 (SGV480) *3	一次蓋	炭素鋼 (GLF1) *5		
	一次蓋ボルト	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNB23-3) *4	二次蓋	炭素鋼 (SGV480) *5, *6		
	二次蓋ボルト	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNB23-3) *4	一次蓋ボルト	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNB23-3) *7		
	中性子遮蔽材 (蓋部)	樹脂 (レジン)	二次蓋ボルト	ニッケルクロムモリブデン鋼 (SNB23-3) *7		
	蓋部中性子遮蔽材カバー	ステンレス鋼 (SUS304)	中性子遮蔽材 (蓋部)	樹脂 (レジン)		
	金属ガスケット	ニッケル基合金/アルミニウム	蓋部中性子遮蔽材カバー	ステンレス鋼 (SUS304)		
貯蔵架台本体	炭素鋼 (SGV480) *5	金属ガスケット	ニッケル基合金/アルミニウム			
貯蔵架台		貯蔵架台本体	炭素鋼 (SGV480) *8			

添付 10-1
別紙 1 P4
(PDF2193)

下線部は変更箇所を示す

注記*1: 胴の表面のうち, 一次蓋, 二次蓋の [] を, 胴外面のうち大気に触れる部分については塗装を施す。
 *2: 外筒の外表面には, 塗装を施す。
 *3: 一次蓋及び二次蓋のうち, 胴の [] を, 大気に触れる部分については塗装を施す。
 *4: 一次蓋ボルト及び二次蓋ボルトの表面には, メッキを施す。
 *5: 貯蔵架台の外表面には, 塗装を施す。

注記*1: 胴の表面のうち, 一次蓋, 二次蓋の [] を, 胴外面のうち大気に触れる部分については塗装を施す。
 *2: 外筒の外表面には, 塗装を施す。
 *3: 底板の外表面には, 塗装を施す。
 *4: 底部中性子遮蔽材カバーの外表面には, 塗装を施す。
 *5: 一次蓋及び二次蓋の胴の [] を施す。
 *6: 二次蓋の外表面には塗装を施す。
 *7: 一次蓋ボルト及び二次蓋ボルトの表面には, メッキを施す。
 *8: 貯蔵架台の外表面には, 塗装を施す。

枠囲みの内容は商業機密に属しますので公開できません。