

# 核燃料輸送物設計承認書廃止届出書

発 20NFC(TE)19  
令和2年9月11日

原子力規制委員会 殿

東京都千代田区内幸町1丁目1番3号

東京電力ホールディングス株式会社  
代表執行役社長 小早川 智明

平成2年科学技術庁告示第5号(核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示)第41条第7項の規定により、下記のとおり届け出ます。

## 記

1. 核燃料輸送物の名称

HDP-69B型

2. 核燃料輸送物設計承認番号

J/2011/B(M)F-96(Rev.1)

3. 廃止の年月日

令和2年8月31日

4. 廃止の理由

HDP-69B型については、新たに取得した設計承認(平成31年3月29日付原規規発第1903293号(設計承認番号:J/2011/B(M)F-96(Rev.2)))に基づく容器承認(令和2年8月27日付原規規発第2008271号(承認容器登録番号:S1B2011))にて今後の輸送を行うため。

# 核燃料輸送物設計承認書

原規規発第1508311号

平成27年8月31日

東京電力株式会社

代表執行役社長 廣瀬 直己 殿

原子力規制委員会

平成2年科学技術庁告示第5号（核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する技術上の基準に係る細目等を定める告示）第41条第1項の規定に基づき、平成27年7月27日付け発15NFC（TE）-024をもって申請のあった核燃料輸送物の設計については、核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則（昭和53年総理府令第57号）に定める技術上の基準に適合していると認められるので、同規則第21条第2項の規定に基づき、下記のとおり承認します。

なお、本核燃料輸送物設計承認書は、当該核燃料輸送物が通過し又は搬入される国において定められた原子力事業者等及び原子力事業者等から運搬を委託された者が従うべき義務を免除するものではないことを申し添えます。

## 記

1. 設計承認番号 : J/2011/B(M)F-96(Rev.1)
2. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名  
名称 : 東京電力株式会社  
住所 : 東京都千代田区内幸町1丁目1番3号  
代表者 : 代表執行役社長 廣瀬 直己
3. 核燃料輸送物の名称 : HDP-69B型

#### 4. 核燃料輸送物の種類

- (1) 核燃料輸送物の種類 : BM型核分裂性輸送物
- (2) 輸送制限個数 : 制限なし
- (3) 配列方法 : 任意
- (4) 臨界安全指数 : 0

#### 5. 核燃料輸送物の外形寸法、重量その他の仕様

##### (1) 核燃料輸送物の外形寸法

外 径 : 約3.6m (上部緩衝体・下部緩衝体を含む)

長 さ : 約6.8m (上部緩衝体・下部緩衝体を含む)

- (2) 核燃料輸送物の総重量 : 131.8トン以下 (架台を含まず)

- (3) 核燃料輸送物の外観 : 添付図のとおり

詳細形状は、本申請により変更された核燃料輸送物設計承認申請書別紙の(イ) - 第C.1図から(イ) - 第D.3図までに示されている。

- (4) 輸送容器の主要材料 : 添付表-1のとおり

- (5) 収納する核燃料物質等の種類、性状、重量及び放射能の量  
添付表-2のとおり

#### 6. 臨界安全評価における浸水の領域に関する事項

輸送容器は二次蓋及び三次蓋の多重の防水機能を有することから、輸送容器内部への浸水がないが、臨界安全評価においては保守的な条件として微量の浸水を考慮している。

#### 7. 収納物の密封性に関する事項

輸送容器の密封境界は容器本体の胴及び底板と三次蓋で構成される。三次蓋と本体上部フランジとの接合面には蓋側にゴムリングが設けられており、輸送中の密封機能を確保している。

- 8. BM型輸送物にあっては、BU型輸送物の設計基準のうち適合しない基準  
環境温度として零下40℃まで考慮していない。

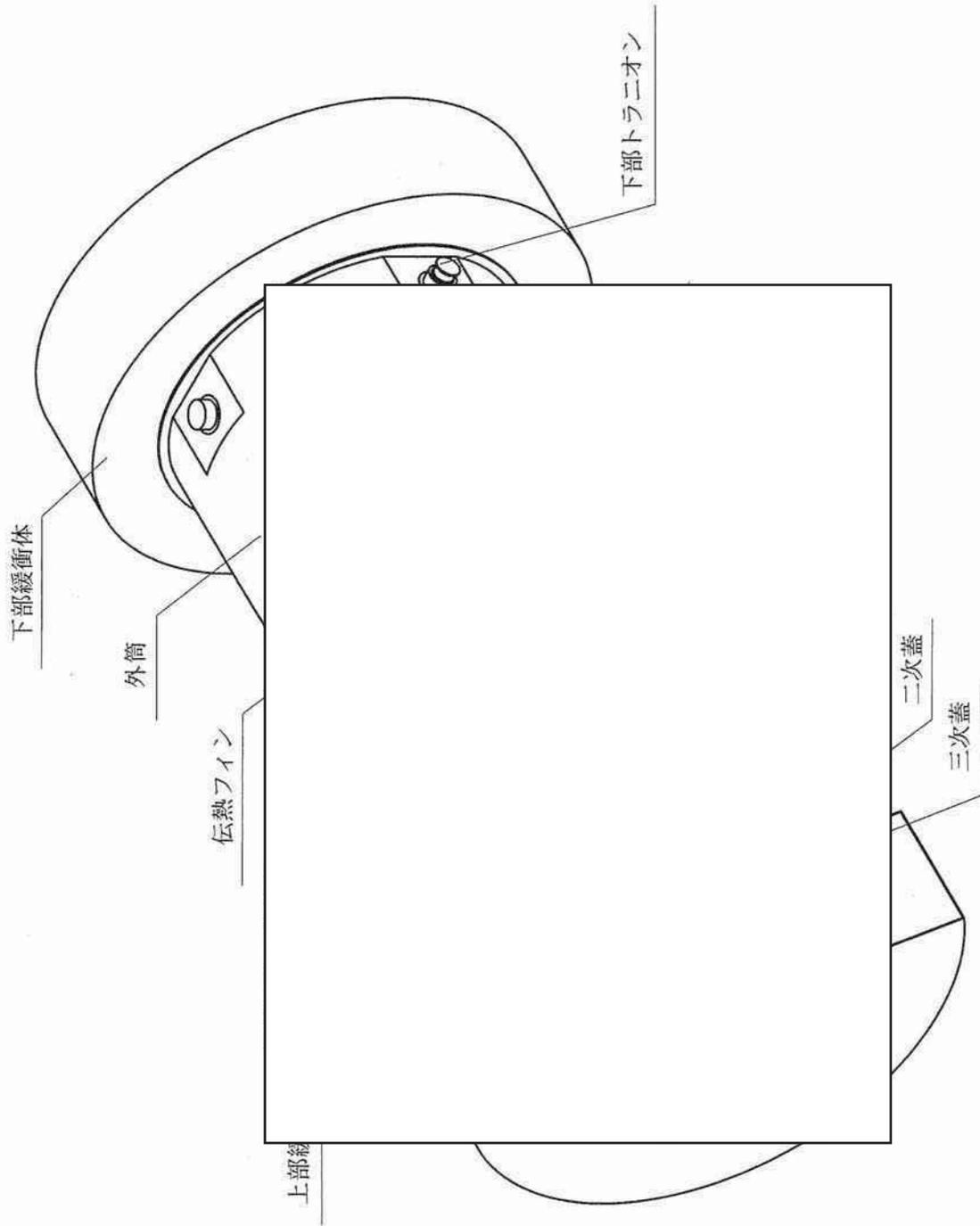
#### 9. 輸送容器の保守及び核燃料輸送物の取扱いに関する事項

本輸送容器の保守及び定期自主検査並びに本核燃料輸送物の取扱いについては、本申請により変更された核燃料輸送物設計承認申請書別紙に記載した方法により実施すること。

本核燃料輸送物の運搬は、環境温度零下20℃以上で専用積載にて実施すること。

10. 核燃料輸送物設計承認書の有効期間

平成27年8月31日から平成32年8月30日まで

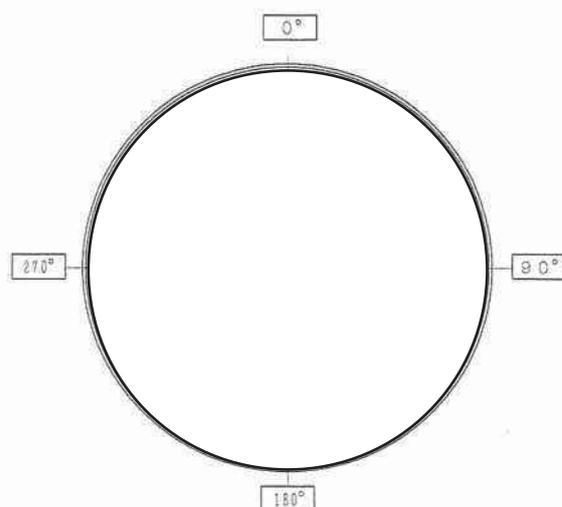


添付図 HDP-69B型核燃料輸送物外観図

添付表-1 輸送容器の主要材料

輸送容器部位	主 要 材 料
胴、底板	炭素鋼
外筒	炭素鋼
一次蓋	炭素鋼
二次蓋	炭素鋼
三次蓋	炭素鋼
トラニオン	ステンレス鋼
中性子遮蔽体	レジン
伝熱フィン	炭素鋼（銅クラッド鋼）
バスケット	ほう素添加ステンレス鋼、 アルミニウム合金
緩衝体	ステンレス鋼及び木材

別図 燃料集合体収納位置



▨ : 収納物平均燃焼度を超える燃料集合体の収納範囲

添付表-2 収納する核燃料物質等の種類、性状、重量及び放射能の量

燃料集合体名称		B J 型	
		新型 8 × 8 ジルコニウムライナ燃料	
(輸送容器 1 基当たり)			
種類	軽水炉 (BWR) 使用済燃料		
性状	固体 (二酸化ウラン粉末焼結体)		
ウラン重量	12, 213 kg 以下		
放射能の量	総量	[ ]	
	主要な核種	<sup>90</sup> Sr	[ ]
		<sup>90</sup> Y	
		<sup>137</sup> Cs	
<sup>137m</sup> Ba			
発熱量	12.1 kW 以下		
平均燃焼度*1	[ ]		
収納条件	収納体数	69 体以下	
	収納位置	収納する燃料集合体の燃焼度により収納位置 (別図のとおり) を決定する	
	収納物重量*2	21.2 トン以下 (バスケット 1 格子当たり 307 kg 以下)	
(燃料集合体 1 体当たり)			
重量	燃料集合体	269 kg 以下	
	ウラン重量	177 kg 以下	
初期濃縮度	3.1 wt% 以下		
最高燃焼度	[ ]		
冷却日数	[ ]		

\* 1) 平均燃焼度とは、燃焼度の平均値を示す。

\* 2) 収納物重量とは、燃料集合体、チャンネルボックス及びスツールの合計