

核燃料輸送物設計承認有効期間更新申請書

TTO-T20-030  
令和 2 年 11 月 10 日

原子力規制委員会 殿

神奈川県横須賀市内川二丁目 3 番 1 号  
株式会社グローバル・ニュークリア  
・フュエル・ジャパン  
代表取締役社長 山 崎 肇

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 4 1 条第 4 項の規定により、下記のとおり申請します。

## 記

1. 核燃料輸送物の名称

RAJ-II型

2. 核燃料輸送物設計承認番号

J/143/AF-96 (Rev. 3)

3. 更新の理由

核燃料輸送物設計承認書（原規規発第 1612151 号）で承認されている核燃料輸送物設計承認書の有効期間が平成 33 年 12 月 14 日までとなっているが、当該核燃料輸送物の設計に変更がなく、収納する核燃料物質等の輸送で今後も引き続き使用することを予定しているため。

なお、平成 28 年 7 月 15 日付け T T O - T 1 6 - 0 1 0 をもって申請した本核燃料輸送物の核燃料輸送物設計変更申請以降、本核燃料輸送物に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 59 条第 1 項の技術上の基準に改正はないことを確認した。

# 核燃料輸送物設計承認書

原規規発第 1612151 号

平成 28 年 12 月 15 日

株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン

代表取締役社長 中島 潤二郎 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 4 1 条第 1 項の規定に基づき、平成 28 年 7 月 15 日付け T T O - T 1 6 - 0 1 0 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 2 1 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 / 1 4 3 / A F - 9 6 ( R e v . 3 )
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 : 株式会社グローバル・ニュークリア・フュエル・ジャパン  
住所 : 神奈川県横須賀市内川二丁目 3 番 1 号  
代表者 : 代表取締役社長 中島 潤二郎
3. 核燃料輸送物の名称 : R A J - II 型

4. 核燃料輸送物の種類

- (1) 核燃料輸送物の種類 : A型核分裂性輸送物
- (2) 輸送制限個数 : 200個
- (3) 配列方法 : 任意
- (4) 臨界安全指数 : 0.25

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

長さ : 約  cm  
幅 : 約  cm  
高さ : 約  cm

(2) 核燃料輸送物の総重量 :  kg以下

(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)一第C. 1図から(イ)一第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

臨界計算では、密封境界である燃料棒以外の輸送物に水が浸入し、燃料集合体の周り及び輸送容器の内外に水が存在するものとして評価している。

7. 収納物の密封性に関する事項

本輸送容器には密封装置としての構成部品はなく、密封境界は燃料被覆管と燃料棒端栓から構成されている。

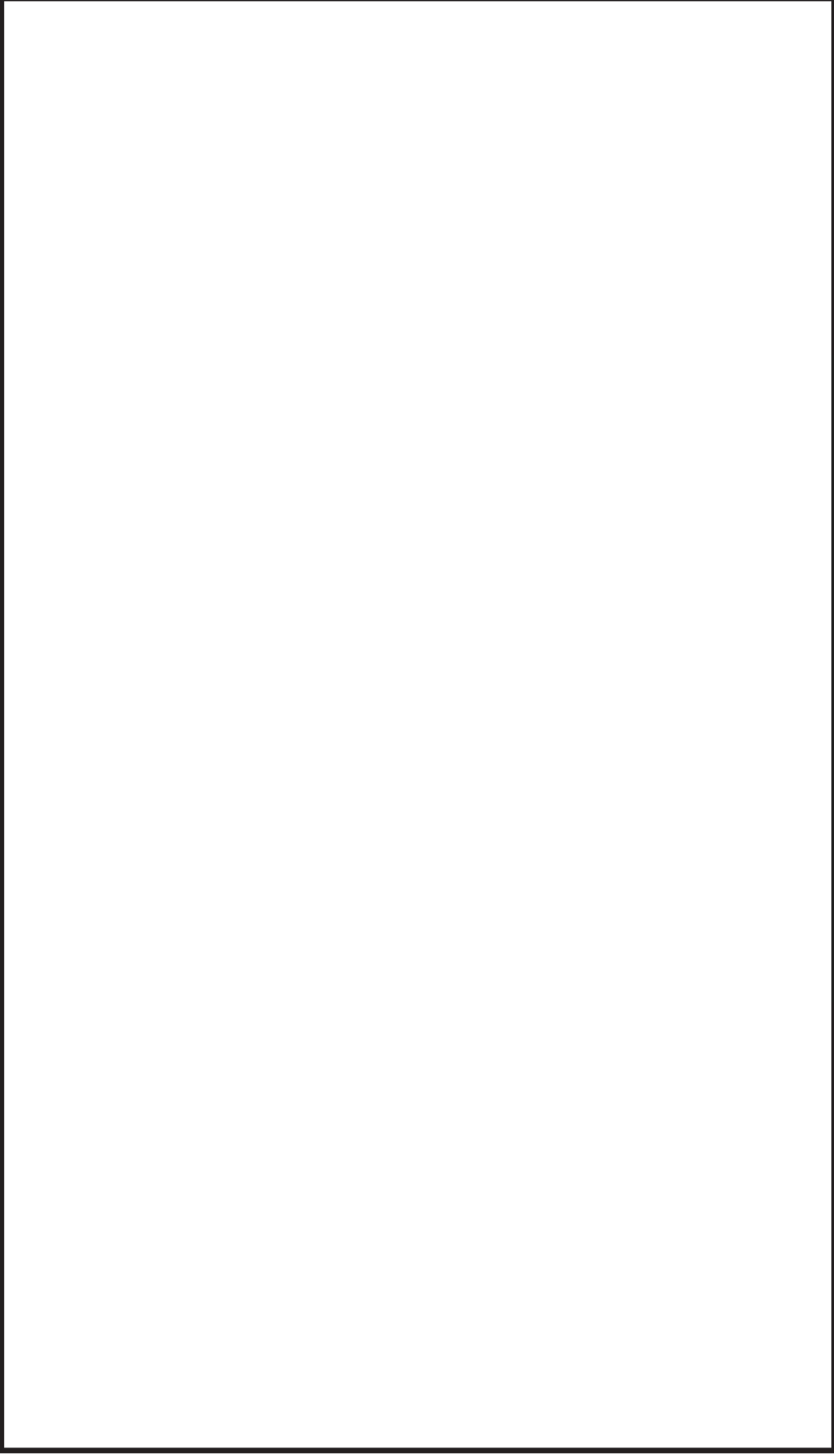
8. BM型輸送物にあつては、BU型輸送物の設計基準のうち適合しない基準  
該当しない

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(二)章に記載した方法により実施すること。

10. 核燃料輸送物設計承認書の有効期間

平成28年12月15日から平成33年12月14日まで



添付図 RAJ-II型輸送物外觀図

添付表－1 輸送容器の主要材料

容 器 部 位		材 質 等
外 容 器	外殻	
	アングル	
	衝撃吸収体	
	ガスケット	
内 容 器	外殻	
	内壁	
	断熱材	
	緩衝体	
	ガスケット	

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

タイプ		8×8 型燃料集合体		9×9 型燃料集合体				
項目								
種類	新燃料集合体（二酸化ウラン燃料）							
性状	固体 (二酸化ウラン焼結体又はガドリニア入り二酸化ウラン焼結体)							
収納体数	□							
重量 <sup>注1)</sup>	集合体	□ kg 以下		□ kg 以下				
	UO <sub>2</sub>	□ kg 以下		□ kg 以下				
	ウラン	□ kg 以下		□ kg 以下				
放射能 (GBq 以下) <sup>注1)</sup>	総量		□	総量		□		
	主要な核種 <sup>注2)</sup>	<sup>232</sup> U		□	主要な核種 <sup>注2)</sup>		<sup>232</sup> U	□
		<sup>234</sup> U		□			<sup>234</sup> U	□
		<sup>235</sup> U		□			<sup>235</sup> U	□
		<sup>236</sup> U		□			<sup>236</sup> U	□
		<sup>238</sup> U		□			<sup>238</sup> U	□
		<sup>99</sup> Tc		□			<sup>99</sup> Tc	□
濃縮度	5.0wt% 以下							
燃焼度	該当しない							
発熱量								
冷却日数								
濃縮ウラン中の不 純物仕様	<sup>232</sup> U	□						
	<sup>234</sup> U							
	<sup>236</sup> U							
	<sup>99</sup> Tc							
	ただし、 <sup>236</sup> U < □ μg/gU の場合は、 <sup>232</sup> U 及び <sup>99</sup> Tc は適用外							

注1) 燃料集合体2体分、1輸送物当たり。

注2) 主要な核種の放射能の量は、ウランの子孫核種を含まない収納物の放射能強度の合計が最大となる値である。