

日本ニュークリア・フュエル株式会社
における核燃料物質の加工の事業の
変更許可申請の概要

平成 1 0 年 4 月

科 学 技 術 庁

日本ニュークリア・フュエル株式会社における核燃料物質の加工の事業の変更許可申請に
関し、同社が提出した「核燃料物質加工事業変更許可申請書」（平成9年12月5日付け
申請）の概要は以下のとおりである。

I 申請者の名称及び住所並びに代表者の氏名

名 称	日本ニュークリア・フュエル株式会社
住 所	東京都中央区銀座六丁目4番4号
代表者の氏名	可 児 次 郎

II 変更に係る事業所の名称及び所在地

名 称	日本ニュークリア・フュエル株式会社
所 在 地	神奈川県横須賀市内川二丁目3番1号

III 変更の内容及び理由

1. 処理する核燃料物質の種類として、再処理により得られたウラン（以下「再生ウラン」という。）及びそれを濃縮度5%以下に再濃縮したウラン（以下「再生濃縮ウラン」という。）を追加する。年間処理量のうち再生ウラン及び再生濃縮ウランの処理量は25 tU以下とする。
2. 貯蔵施設のうち、各種貯蔵棚等の一部を撤去するとともに貯蔵量を見直し、最大貯蔵能力を変更する。
3. 組立施設のうち、第2加工棟の燃料棒検査設備の燃料棒検査台1台を撤去する。
4. 廃棄施設のうち、第1貯蔵棟の第1-1廃棄物貯蔵場を第1加工棟の第1組立室の一部へ移設する。本変更に伴い、第1貯蔵棟の放射能（固体）廃棄物の保管機能及び貯蔵棟名を削除する。

なお、移設後の第1-1廃棄物貯蔵場の保管能力に変更はない。

1. 処理する核燃料物質の種類として、再処理により得られたウラン（以下「再生ウラン」という。）及びそれを濃縮度5%以下に再濃縮したウラン（以下「再生濃縮ウラン」という。）を追加する。年間処理量のうち再生ウラン及び再生濃縮ウランの処理量は 25 トンU以下とする。

処理する核燃料物質の種類として、再生ウラン及び再生濃縮ウランを追加するとともにその受入仕様を次のように定める。

再生ウラン及び再生濃縮ウランの仕様

放射性物質区分	核 種	含 有 量 (上限値)
ウラン同位体	^{232}U	10 p p b 以下 (Uベース)
	$\text{U}(\alpha)$	3.6×10^{-2} Bq/gU 以下
	^{237}Np	1×10^{-1} Bq/gU 以下
超ウラン元素	$\text{Pu}(\alpha)$	1×10^{-1} Bq/gU 以下
	$\text{Pu}(\beta)$	9 Bq/gU 以下
核分裂生成物	^{99}Tc	14 Bq/gU 以下
	^{106}Ru	20 Bq/gU 以下
	^{125}Sb	2 Bq/gU 以下

また、再生ウラン及び再生濃縮ウランの最大処理能力は、変更前の最大処理能力の内数として、化学処理施設で 1 トンU/年以下、成型施設、液相施設及び組立施設で 25 トンU/年以下とする。

2. 貯蔵施設のうち、各種貯蔵棚等の一部を撤去するとともに貯蔵量を見直し、最大貯蔵能力を変更する。

貯蔵施設の最大貯蔵能力を次のように変更する。

	(変更前)	(変更後)
(1) 第1加工棟		
酸化ウラン輸送容器保管場	12 トン- U_3 から	0.0 トン- U_3
(酸化ウラン輸送容器保管場を廃止)		
A型及びB型酸化ウラン保管棚	38 トン- U_3 から	1.6 トン- U_3
(B型酸化ウラン保管棚を廃止)		
C型酸化ウラン保管棚	5 トン- U_3 から	2.3 トン- U_3
ボート保管棚	28 トン- U_3 から	8.8 トン- U_3
B型ペレット貯蔵棚	36 トン- U_3 から	22.3 トン- U_3
燃料棒仕掛品保管棚	5 トン- U_3 から	3.9 トン- U_3
燃料棒貯蔵棚	55 トン- U_3 から	0.0 トン- U_3
(燃料棒貯蔵棚を廃止)		
集合体貯蔵棚	69 トン- U_3 から	0.0 トン- U_3
(集合体貯蔵棚を廃止)		
第1発送品保管場	35 トン- U_3 から	0.0 トン- U_3
(第1発送品保管場を廃止)		
(2) 第2加工棟		
A型及びB型酸化ウラン保管棚	30 トン- U_3 から	13.7 トン- U_3
(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを 1.0トン- U_3 以下貯蔵)		
(A型酸化ウラン保管棚を廃止)		
C型酸化ウラン保管棚	4 トン- U_3 から	3.0 トン- U_3
ボート保管棚	10 トン- U_3 から	7.2 トン- U_3
(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを 2.0トン- U_3 以下貯蔵)		
C型ペレット貯蔵棚	35 トン- U_3 から	27.5 トン- U_3
(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを 1.0トン- U_3 以下貯蔵)		

燃料棒仕掛品保管棚 : 22 トン- UO_2 から 20.0 トン- UO_2

(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを 1.0トン- UO_2 以下貯蔵)

燃料棒貯蔵棚 : 107 トン- UO_2 から 83.8 トン- UO_2

(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを 1.0トン- UO_2 以下貯蔵)

集合体貯蔵棚 : 143 トン- UO_2 から 136.0 トン- UO_2

(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを10.0トン- UO_2 以下貯蔵)

第2酸化ウラン貯蔵場 : 293 トン- UO_2 から 210.0 トン- UO_2

第2-地下1階発送品保管場及び

第2-3階発送品保管場 : 170 トン- UO_2 から 168.0 トン- UO_2

(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを28.0トン- UO_2 以下貯蔵)

(3) 第2貯蔵棟

第2(1階)酸化ウラン貯蔵場及び

第2(2階)酸化ウラン貯蔵場 : 96 トン- UO_2 から 94.2 トン- UO_2

(内、再生ウラン及び再生濃縮ウランを 5.0トン- UO_2 以下貯蔵)

3. 組立施設のうち、第2加工棟の燃料棒検査設備の燃料棒検査台1台を撤去する。

第2加工棟の組立施設の「燃料棒収集装置」の使用開始により、燃料棒検査台（3台）のうち1台を撤去する。

4. 廃棄施設のうち、第1貯蔵棟の第1-1廃棄物貯蔵場を第1加工棟の第1組立室の一部へ移設する。本変更に伴い、第1貯蔵棟の放射性（固体）廃棄物の保管検能及び貯蔵棟名を削除する。

なお、移設後の第1-1廃棄物貯蔵場の保管能力に変更はない。

第1加工棟の集合体貯蔵棚の撤去に伴い、同跡地の有効活用をはかり、放射性固体廃棄物の適切な保管場所を確保するため、第1貯蔵棟の第1-1廃棄物貯蔵場を第1加工棟の集合体貯蔵棚の撤去跡へ移設する。

第1-1廃棄物貯蔵場の放射性固体廃棄物の保管廃棄能力 3,500本に変更ない。

なお、本変更に伴い、第1貯蔵棟では核燃料物質の取扱いに関わりのない部材の生産業務のみを行うこととなる。

IV 事業計画書の資金計画及び収支見積りについて

変更の工事に要する資金及びその調達計画

工事は5ヵ年度で行うこととし、変更に係る工事に要する資金は自己調達による。