

2023 濃計発第 36 号

2023 年 9 月 21 日

原子力規制委員会殿

青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字沖付 4 番地 108

日本原燃株式会社

代表取締役社長 社長執行役員 増田 尚宏

使用前確認申請内容の変更について

2021 年 9 月 30 日付け 2021 濃計発第 40 号、2022 年 7 月 29 日付け 2022 濃計発第 35 号、2023 年 1 月 31 日付け 2022 濃計発第 66 号および 2023 年 4 月 28 日付け 2023 濃計発第 8 号をもって申請した使用前確認申請書について記載事項の一部を変更したので、核燃料物質の加工の事業に関する規則第三条の五第 3 項の規定に基づき、別紙のとおり変更の内容を説明する書類を提出いたします。

■：商業機密の観点から公開できない箇所

1. 変更の内容

(1) 2021年9月30日付け2021濃計発第40号、2022年7月29日付け2022濃計発第35号、2023年1月31日付け2022濃計発第66号および2023年4月28日付け2023濃計発第8号をもって申請した申請書記載事項の「添付資料-1：工事の工程に関する説明書」について、以下のとおり変更する。変更前を添付1に、変更後を添付2に示す。

① 検査項目区分の変更

・「状態確認検査（運用）」を「基本設計方針に係る検査」に変更する。

② 検査項目の明確化

・「警報検査／インターロック検査」を「インターロック検査」に変更し、検査項目を明確にする。

③ 検査項目の追加

・通し番号4のカバーについて、「状態確認検査（評価）」を追加する。

④ 検査時期の変更

・工事進捗状況により、検査時期を変更する。

(2) 2021年9月30日付け2021濃計発第40号、2022年7月29日付け2022濃計発第35号、2023年1月31日付け2022濃計発第66号および2023年4月28日付け2023濃計発第8号をもって申請した申請書記載事項の「添付資料-3：施設管理の重要度が高い系統、設備又は機器に関する説明書」について、基本設計方針機器等の保全重要度および耐震重要度分類を明確にする。変更前を添付3に、変更後を添付4に示す。

2. 変更の理由

工事進捗状況の反映、検査時期および検査項目の適正化のため、工事の工程について変更した。

施設管理の重要度が高い系統、設備又は機器に関する説明書

施設管理における施設管理の重要度について、「加工施設 施設管理要領」（E51605-001）に基づく「ウラン濃縮工場 施設管理細則」（F51605-007）に従い、保全対象機器に対し、機器が故障した場合の系統機能への影響、運転経験等を考慮し、下表に示す保全活動の管理に用いる重要度（以下「保全重要度」という。）を設定し管理を行う。

保全重要度	設定の考え方
A	重大事故に至るおそれがある事故等の発生防止、拡大防止、影響緩和に係る機能要求があり、機能喪失時の影響が大きく、最大限の予防保全を実施する機器*1
B	保全重要度Aに該当する機器以外で事業変更許可申請書、設工認申請書の本文、仕様表、系統図等に記載されている一般産業機器以上の機器*2
C	一般産業機器と同等の機器、他法令等に要求されている機器*3
D	保全重要度A～Cに該当しない機器

新型遠心機への更新等における申請において、使用前確認を受けようとする対象施設には、保全重要度Aに該当する機器はない。別紙-1 に本申請の各機器の保全重要度一覧を示す。

なお、設工認との関連において、各機器の耐震重要度分類を併記する。

*1：ただし、以下に該当する機器を除く（以下に該当する機器は、保全重要度を下げる）

- i．冗長系または代替機能を有するため、一つの故障で安全機能の喪失や事故に至ることがなく、影響範囲が当該機器に限定され、他の系統、機器へ波及的影響を及ぼすことがない
例）重大事故に至るおそれがある事故等に使用する非常用通報設備、通信連絡設備、資機材（サーベイメータ、防護服等）は複数あるため、共通要因故障のないものはAからBへ
- ii．異常（経年劣化）の進行が遅いまたは減肉、制限値等の安全担保要件に対して、設計マージンが十分取られている
- iii．故障、事故に至る前に容易に異常の検知が可能であり、短時間で修復回復または許容可能な範囲の時間内に修復することで安全上支障がないもの

*2：同上

*3：同上。なお、事後保全よりも予防保全の方が適切な場合は、保全重要度Cとする。

各機器の保全重要度一覧

設工認の認可番号等: 令和3年7月26日 原規規発第2107269号(新型遠心機への更新等)

施設区分	設備区分	機種	名称	保全重要度	耐震重要度分類
濃縮施設	カスケード設備	主要配管	2A カスケード室第1支持点 ～ 遠心分離機(RE-■)	B	第2類
			2A カスケード室第1支持点 ～ 遠心分離機(RE-■)	B	第2類
		遠心分離機	遠心分離機 (RE-■)	C	第2類
	高周波電源設備	高周波インバータ装置	■ 高周波インバータ装置	B	第3類
			■ 高周波インバータ装置	B	第3類
		計装設備	遠心機過回転防止機能 (■ 高周波インバータ装置)	B	第3類
			遠心機過回転防止機能 (■ 高周波インバータ装置)	B	第3類

施設管理の重要度が高い系統、設備又は機器に関する説明書

施設管理における施設管理の重要度について、「加工施設 施設管理要領」(E51605-001)に基づく「ウラン濃縮工場 施設管理細則」(F51605-007)に従い、保全対象機器に対し、機器が故障した場合の系統機能への影響、運転経験等を考慮し、下表に示す保全活動の管理に用いる重要度（以下「保全重要度」という。）を設定し管理を行う。

別紙-1 に本申請の各機器の保全重要度一覧を示す。

なお、設工認との関連において、各機器の耐震重要度分類を併記する。

保全重要度	設定の考え方
A	重大事故に至るおそれがある事故等の発生防止、拡大防止、影響緩和に係る機能要求があり、機能喪失時の影響が大きく、最大限の予防保全を実施する機器* ¹
B	保全重要度Aに該当する機器以外で事業変更許可申請書、設工認申請書の本文、仕様表、系統図等に記載されている一般産業機器以上の機器* ²
C	一般産業機器と同等の機器、他法令等に要求されている機器* ³
D	保全重要度A～Cに該当しない機器

*1：ただし、以下に該当する機器を除く（以下に該当する機器は、保全重要度を下げる）

- i. 冗長または代替機能を有するため、一つの故障で安全機能の喪失や事故に至ることがなく、影響範囲が当該機器に限定され、他の系統、機器へ波及的影響を及ぼすことがない
例) 重大事故に至るおそれがある事故に対処するために必要な資機材等（通信連絡設備、サーベイメータ、貯水槽等）は複数あるため、共通要因故障のないものはAからBへ
- ii. 異常（経年劣化）の進行が遅いまたは減肉、制限値等の安全担保要件に対して、設計マージンが十分取られている
- iii. 故障、事故に至る前に容易に異常の検知が可能であり、短時間で修復回復または許容可能な範囲の時間内に修復することで安全上支障がないもの

*2：同上

*3：同上。なお、事後保全よりも予防保全の方が適切な場合は、保全重要度Cとする。

各機器の保全重要度一覧

設工認の認可番号等:令和3年7月26日 原規規発第2107269号(新型遠心機への更新等)

施設区分	設備区分	機種	名称	保全重要度	耐震重要度分類
濃縮施設	カスケード設備	主要配管	2A カスケード室第1支持点 ～ 遠心分離機(RE-■■■)	B	第2類
			2A カスケード室第1支持点 ～ 遠心分離機(RE-■■■)	B	第2類
		遠心分離機	遠心分離機 (RE-■■■■■)	C	第2類
		—	カバー	A	第2類
			シート	A	第3類
	高周波電源設備	高周波インバータ装置	■■■ 高周波インバータ装置	B	第3類
			■■■ 高周波インバータ装置	B	第3類
		計装設備	遠心機過回転防止機能 (■■■ 高周波インバータ装置)	B	第3類
			遠心機過回転防止機能 (■■■ 高周波インバータ装置)	B	第3類
	基本設計方針	カスケード設備	—	主要配管の支持構造物	C