

リサイクル燃料備蓄センター設工認
設 1-補-019
2021 年 5 月 14 日

リサイクル燃料備蓄センター  
設計及び工事の計画の変更認可申請書  
(補足説明資料)

安全機能の健全性維持に関する補足説明  
(施設管理, 点検内容, 一般産業用工業品)

令和 3 年 5 月

リサイクル燃料貯蔵株式会社

## 目 次

1. 目的	1
2. 設備に対する要求	1
2. 1 安全機能を有する施設	1
3. 一般産業用工業品の更新や交換等	2
3. 1 一般産業用工業品の条件	2
3. 2 一般産業用工業品の更新や交換等に係る基本方針	2
3. 3 一般産業用工業品の更新や交換等に係る基本方針の 対象範囲の判別フロー	2
3. 4 評価書の記載	4
3. 5 更新や交換等の対応	4

## 1. 目的

本資料は、「使用済燃料貯蔵施設の技術基準に関する規則」第13条1項に基づき、安全機能の健全性維持について補足説明するものである。

また、使用済燃料貯蔵施設における一般産業用工業品の更新や交換、取替の修理を実施する場合の基本方針\*を追加し補足説明するものである。

※「試験研究用等原子炉施設及び核燃料施設に係る設計及び工事の計画の認可の審査並びに使用前確認等の進め方について」（令和2年9月30日）

## 2. 設備に対する要求

### 2. 1 安全機能を有する施設

#### 2. 1. 1 安全機能を有する施設

安全機能を有する施設は、使用済燃料貯蔵施設のうち安全性を確保するために必要な機能を有する構築物、系統及び機器をいう。また、安全機能を有する施設は、その安全機能の重要度に応じて、その機能を確保する設計とする。

#### 2. 1. 2 操作性及び検査又は試験等

##### (1) 操作性の確保

安全機能を有する施設は、操作員による誤操作を防止するため操作性を確保するとともに、警報を発報することにより使用済燃料貯蔵施設の状況を迅速に把握できる設計とする。

##### (2) 検査又は試験

安全機能を有する施設は、当該施設の安全機能を確認するための検査又は試験ができる設計とする。

安全機能を有する施設は、設備に期待される安全機能の健全性及び能力を維持し確認するため、安全機能の重要度に応じ、検査又は試験を行うことで安全機能を確認できる設計とする。

安全機能を有する施設は、使用前事業者検査、定期事業者検査、自主検査等が実施可能な設計とする。

##### (3) 保守又は修理

安全機能を健全に維持するための保守又は修理ができる設計とする。

使用済燃料貯蔵施設の設備の安全機能を健全に維持するため、施設管理の方法を保安規定に定める。

##### (4) 維持管理

使用済燃料貯蔵施設の維持管理にあたっては、保安規定に基づくマニュアル類に従い、施設管理計画における保全プログラムを策定し、設備の維持管理を行う。なお、一般消耗品又は設計上交換を想定している部品(安全に係わる設計仕様に変更のないもので、特別な工事を要さないものに限る。)及び通信連絡設備、安全避難通路(照明設備)等の「原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則」で定める一般産業用工業品については、適切な時期に交換を行うことで設備の維持管理を行う。

### 3. 一般産業用工業品の更新や交換等

#### 3. 1 一般産業用工業品の条件

一般産業用工業品の条件は、以下のとおりとする。

- (1) 設工認対象機器（前提条件）
- (2) 原子力施設の安全機能に係る機器，構造物及びシステム並びにそれらの部品であって，専ら原子力施設において用いるために設計開発及び製造されたもの以外の工業品をいう。
- (3) 基本的安全機能及び安全機能を有する設計管理区分Ⅰ，Ⅱの機器ではないこと，または，設計管理区分Ⅰ，Ⅱであっても一般産業用で用いられている機器であること。
- (4) 機器，設備の環境仕様等要求事項と，購入仕様，機器仕様を確認し，使用に問題ない旨の評価を行った評価書があること。

#### 3. 2 一般産業用工業品の更新や交換等に係る基本方針

一般産業用工業品の更新や交換等について，以下のいずれかで対応することにより設備の運営を行うものとする。

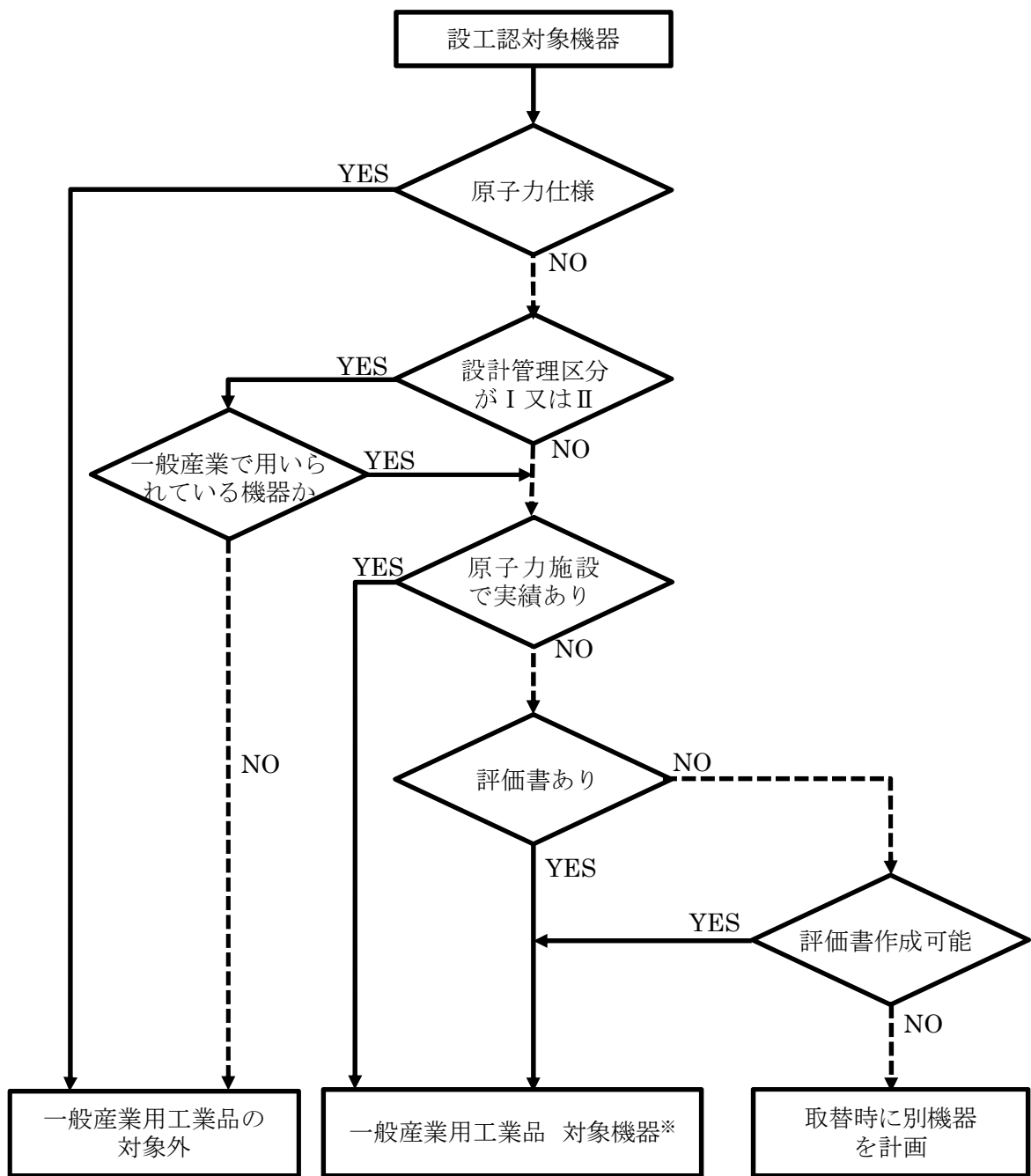
- ・適切な時期に更新や交換又は点検を行うことで設備の維持管理を行う。
- ・複数保有することで故障時でも設備運営に支障がないようにする。

#### 3. 3 一般産業用工業品の更新や交換等に係る基本方針の対象範囲の判別フロー

設工認対象機器は，仕様表単位の記載の機器，設備とする。

また，設工認対象機器が複数の機器・部品で構成される場合は，構成される機器・部品単位で一般産業用工業品として扱うことも可能とする。

第3. 3-1図に，一般産業用工業品の判別フローを示す。



※ 一般産業用工業品の対象となる機器については，設工認申請書添付書類 3 第 3-1 表に記載する。

第 3. 3-1 図 一般産業用工業品の判別フロー

### 3. 4 評価書の記載

一般産業用工業品の使用にあたり作成する評価書は、以下のとおりの記載とする。

機器、設備の環境仕様、購入仕様、機器仕様を確認し、当該機器、設備が使用環境に適合していることを確認する評価を行い、評価書に記載する。

### 3. 5 更新や交換等の対応

上記対応にて設計及び工事の計画申請にて認可を受けた一般産業用工業品について更新、交換、取替を基本方針に従って実施する場合は、設工認申請が不要となる。

なお、更新、交換、取替を実施する場合は、設工認記載事項と同等以上の性能であることを確認することとする。これは、一般産業用工業品は、生産終了などで同型や相当品を探すのが難しく、時代の変化とともに性能向上が期待されることを考慮するものとする。

以上