

# 「サプライチェーン等の管理」の取組み概要

2024年2月22日  
関西電力株式会社

サプライチェーン等の管理については、当社は従前から取り組んでいる製造中止品に対する活動に原子力エネルギー協議会「製造中止品管理ガイドライン」も踏まえ、原子力発電所の保全計画のインプット情報となる製造中止品情報の管理方法を明確化し、発電所の安全安定運転の維持・向上を図ることを目的に製造中止品管理プログラムを策定している。

(詳細は次頁以降)

# 1. 製造中止品管理の適用範囲および用語の定義

## 適用範囲

原子力発電所保守業務要綱に定める保全対象範囲のうち、運転中プラントを対象に、原子力発電所の運転期間に一度ないしそれ以上の頻度で交換する可能性があり、原子力発電所の信頼性と運転継続性にとって重要となる、**原子力発電所を構成する構築物、系統及び機器、これらの維持に必要な保守サービスの提供および特殊工具等を含むもの**とする。

## 用語の定義

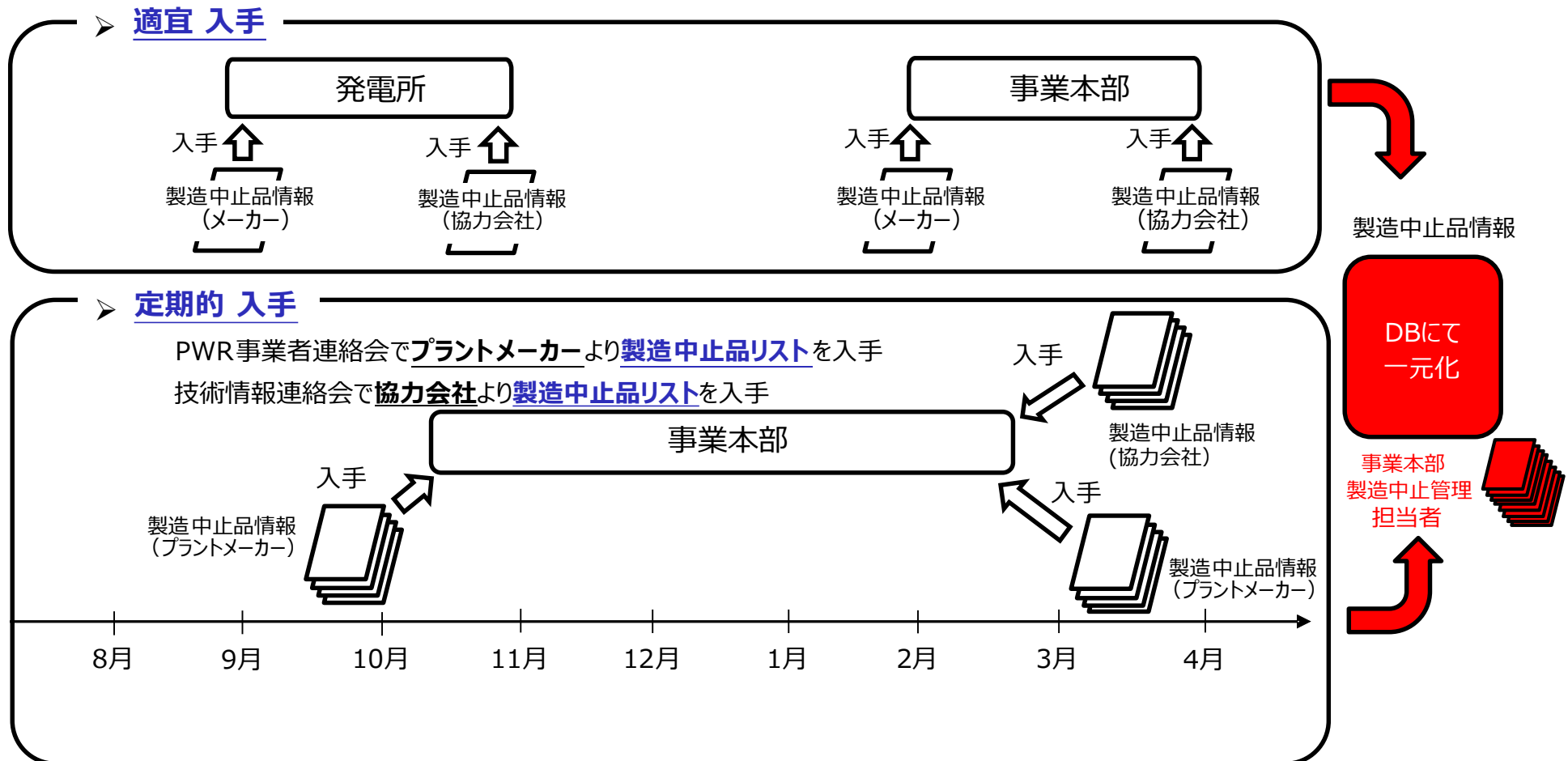
製造中止品とは・・・

- 現在使用中の機器・部品について、製造及びサービスの終了又は終了予定が明確になっている製品。
- 当初納入時と同等の品質管理（トレーサビリティ、記録管理等）が満足できない製品または機器の保全時の技術サポート（技術指導、点検、修理、技術情報支援等）が調達できない製品を含む。

## 2. 製造中止品管理に係る取組みについて（1 / 3）

### ① 製造中止品の情報入手

プラントメーカー、サプライヤー等からの適宜入手する情報に加えて、PWR事業者連絡会においてフォーマットを定めた「製造中止品リスト」により能動的に定期的に情報入手し、とりまとめ。



## 2. 製造中止品管理に係る取組みについて（2 / 3）

### ②対応方針の策定

入手した製造中止品情報を元に、サイト共通事項、更新範囲等を踏まえて対応方針を検討し、製造中止品管理リストとしてシステムに登録し、一元管理。

製造中止品管理リストのイメージ

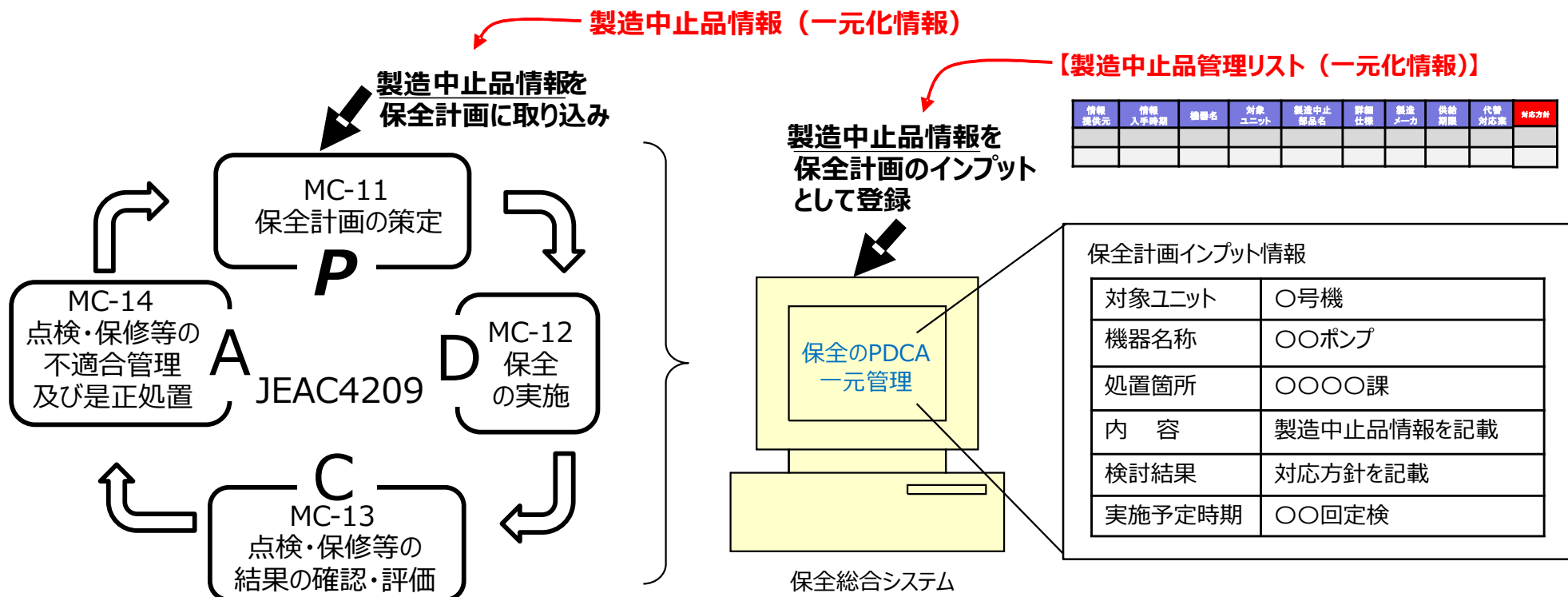
情報提供元	情報入手時期	機器名	対象ユニット	製造中止部品名	詳細仕様	製造メーカ	供給期限	代替対応案	対応方針

← 入手した製造中止品情報 →

## 2. 製造中止品管理に係る取組みについて（3 / 3）

### ③ 対策の実施

対応方針を定めた製造中止品管理リストの情報を保全計画のインプット情報として保全総合システムに登録し、対策を実施。



### 3. 製造中止品管理プログラムの評価

- ◆ 製造中止品管理プログラムにて、入手した情報を一元的、網羅的に管理し、保全計画に反映し、実施していく仕組みを構築している。
- ◆ 本プログラムは、品質マネジメントシステムに基づき実施しており、保全計画の策定において製造中止品情報を取り込み、保全の有効性評価において本プログラムが有効に機能しているかを確認し、改善点等があればプログラム改修や手順見直しといった継続的な改善につなげることとしている。
- ◆ 本プログラムに基づく活動の継続により、機器、構築物の健全性を長期的に維持できるものと判断する。

## 4. 申請書・添付書類の整理について（1 / 3）

記載箇所	審査基準	記載要領	適合性
申請書	<p>① 技術の旧式化により、機器・構造物の機能を維持するために必要となる予備品等の物品の調達及び保守、技術支援等の役務の調達に対し、その調達に著しい支障が生じることを予防するため、<u>技術の旧式化の管理のためのプログラムが適切に策定されていること。</u></p>	記載なし	<p>「7. サプライチェーン等の管理」として以下の事項を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 現在使用中の機器・部品に対して、製造及びサービスの終了又は終了予定が明確になっている製品等を製造中止品として定義している。</li> <li>• 製造中止品の管理については、製造中止品情報をPWR事業者連絡会や技術情報連絡会といった各種会議体において幅広く、抜けなく入手し、入手した情報を社内データベースを用いて一元管理している。</li> <li>• それらの情報を元に対処策の検討を行い、保全計画への反映や対策を実施する中で、保全の有効性評価において、プログラムが有効に機能しているか確認し、必要に応じて改善するといったプログラムを策定している。</li> </ul>
添付書類	同上	同上	申請書と同じ



## 4. 申請書・添付書類の整理について（2 / 3）

記載箇所	審査基準	記載要領	適合性
申請書	<p>当該プログラムの運用においては、機器・構造物を対象とし、運転が見込まれる期間において旧式化するおそれがある機器・構造物を特定し、特定された機器・構造物に対する対応方針があらかじめ定められていること<sup>①</sup>、また、旧式化の兆候を的確に捉えるために情報収集等の活動<sup>②</sup>を行い、必要に応じて対応方針等を見直すこと<sup>③</sup>が定められていること。</p>	<p>技術の旧式化を管理するためのプログラムの運用による対応方針について記載すること。</p>	<p>「7. 1. 適用範囲」、「7. 2. 製造中止品管理プログラム」に以下の事項を記載</p> <p>① 現在使用中の機器・部品に対して、製造及びサービスの終了又は終了予定が明確になっている製品等を製造中止品として定義している。製造中止品の管理については製造中止品情報を各種会議体にて入手し、入手した情報を一元管理し、それらの情報を元に、対応策の検討を行い、保全計画への反映や対策を実施するプログラムを策定している。</p> <p>「7. 2. 1. 情報入手」に以下の事項を記載</p> <p>② 情報収集等の活動については、PWR事業者連絡会、技術情報連絡会といった会議体を通じて幅広く、抜けなく収集している。</p> <p>「7. 2. 2. 対応策の検討」、「7. 2. 3. 対策の実施」に以下の事項を記載</p> <p>③ 製造中止品管理DBには、製造中止品情報の情報源、情報入手時期、製造メーカー、仕様等の基本的情報に加えて、供給期限、代替品の有無、互換性の有無、代替品情報等を入力することにより、適切な対応方針の立案を確実にする運用としている。</p>
添付書類	同上	同上	申請書と同じ

## 4. 申請書・添付書類の整理について（3 / 3）

記載箇所	審査基準	記載要領	適合性
申請書	当該プログラムの適切性、有効性を品質マネジメントシステムに基づき、定期的に評価、改善することが定められていること。	当プログラムの有効性の評価等の実施方針について記載すること。	<p>「7. 3 評価結果」に以下の事項を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>プログラムの適切性、有効性は品質マネジメントシステムに基づき実施し、保全計画に製造中止品情報を取り込み、保全の有効性評価において、その有効性を確認し、継続的な改善につなげることを定めている。</li> </ul>
添付書類	同上	技術の旧式化を管理するための具体的な内容（旧式化管理のプログラムの運用の実績、同プログラムの適切性、有効性に係る評価、改善の実績についての実施時期及び実施結果を含む。）を記載すること。	<p>「添付書類4 サプライチェーンなどの管理に関する説明書」のうち「3 評価結果」に以下の事項を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>また、保全の有効性評価にて製造中止品情報において検討期限を超過しているものはなく、適切に処置されていることから、保全への反映事項がないことを確認しており、製造中止品管理プログラムは有効に機能していると評価している。</li> </ul> <p>記載要領を踏まえ、以下の項目について追記する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製造中止品管理プログラムに登録されている製造中止品情報の登録件数</li> <li>製造中止品管理プログラムの適切性、有効性評価を実施した実施時期および実施結果</li> </ul>