

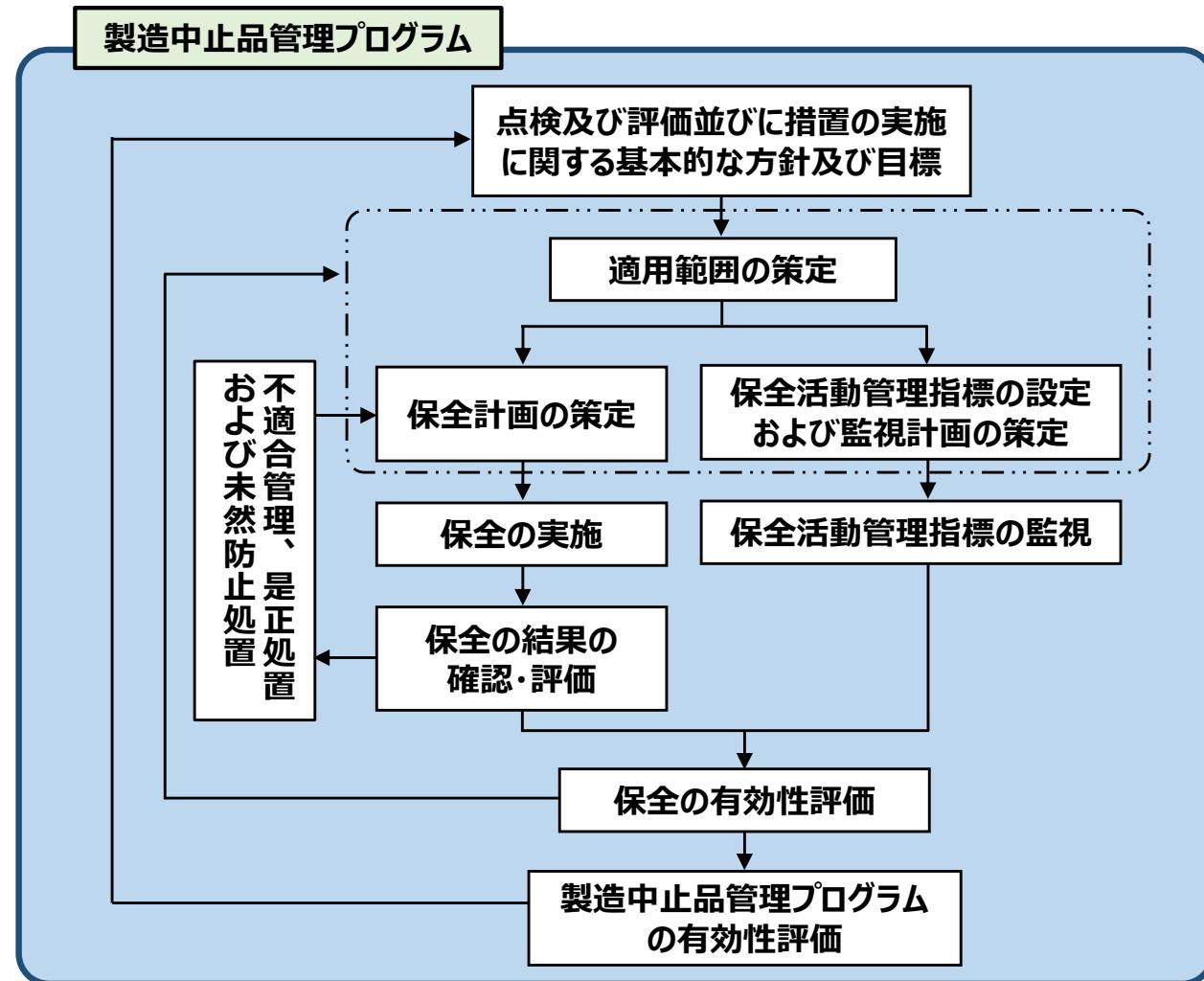


## サプライチェーン等の管理について

2024年3月1日  
関西電力株式会社

# 1. 「サプライチェーン等の管理」の実施方針

サプライチェーン等の管理については、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」により、製造中止品情報を保全計画に反映して確実に管理を行うこととする。（詳細は次頁以降）



## 2. 適用範囲

安全機能を有する構造物、系統及び機器として定義されるクラス1,2及び3の機能を有するもの、実用炉規則別表第2において規定される浸水防護施設に属する機器及び構造物並びに許可基準規則第43条第2項に規定される常設重大事故等対処設備に属する機器及び構造物を含む保全対象範囲の内、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る構造物、系統及び機器を対象とし、これらの維持に必要な保守サービスの提供及び特殊工具等にも適用する。

また、現在使用中の機器及び構造物について、以下の内容を「**製造中止品**」として定義する。

- ◆ 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（トレーサビリティ等）が満足できない又はその予定の製品
- ◆ 機器の保全時の技術サポート（技術指導、点検、修理等）が調達できない又はその予定の製品

### 3. 実施体制及び役割分担

製造中止品管理プログラムを策定し、サプライチェーン等の管理を実行していくうえで、当社、プラントメーカー及び関係協力会社がそれぞれの役割を果たす必要があることから、組織等の役割を以下のとおり定める。

#### A. 当社

製造中止品管理担当グループを定め、製造中止品管理プログラムを策定し、サプライチェーン等の管理を実行するとともに、社内関係グループ（発電所含む）の役割を定める。製造中止品管理担当グループはプログラム全体の管理責任を担い、プラントメーカー、関係協力会社及び他社との連携体制を構築する。

#### B. プラントメーカー

自社の調達部門、設計部門及びサプライヤー等から製造中止品に関する情報を収集し、情報提供を行う。また、製造中止品に対する対応策の検討及び提案を行う。

#### C. 関係協力会社

設備の点検等のために必要な部材の調達時等において製造中止品に関する情報をサプライヤー等から収集し、情報提供を行う。

## 4. 保全計画の策定（1／4）

製造中止品に対する有効かつ積極的な対応ができるよう、以下の要素を踏まえて保全計画を策定する。

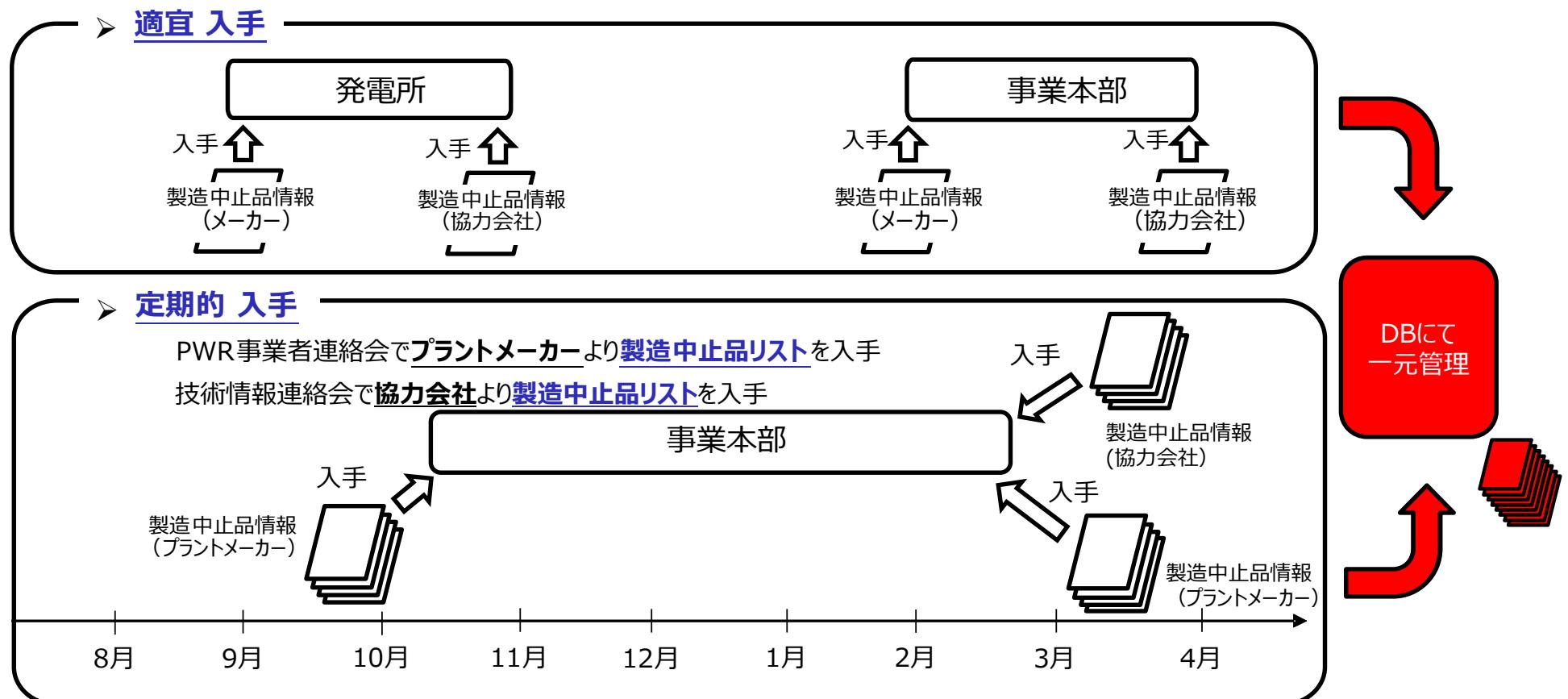
- A. 製造中止品の情報入手（特定）
- B. 製造中止品の対応検討（優先順位付け）

## 4. 保全計画の策定（2／4）

### A. 製造中止品の情報入手（特定）

製造中止品に関する情報を、的確かつ適切な時期に入手することが重要であることから、下図のとおり、プラントメーカー、協力会社等からの適宜入手する情報に加えて、PWR事業者連絡会等において能動的に情報入手する仕組みを構築し、入手した情報をデータベースにて一元管理する。

原子力事業本部及び発電所は、製造中止品の情報提供元、情報入手時期、詳細仕様等の基本情報に加え、供給期限、互換性や代替品の有無等といった情報をデータベースに登録する。



## 4. 保全計画の策定（3／4）

製造中止品情報については、的確かつタイムリーに情報入手することが重要であるとともに、他電力とも連携し情報を共有することで製造中止品への対応を効果的かつ効率的に実施することができるため、定期的な下記会議体を通じて、製造中止品に係る情報入手及び共有を図ることとする。また、緊急性を要する事案が発生した場合は、定期的な会合に拘らず速やかに情報交換を行うこととする。

### <PWR事業者連絡会>

PWR事業者連絡会は、PWR電力事業者4社、PWRプラントメーカー2社と連携し、共通案件に関する技術検討の実施や会員間の技術情報の一層の共有を図ることにより、PWRプラントの安全安定運転、総合的な技術力向上を推進するための会議体である。

定期的に事業者連絡会を開催し、製造中止品情報を能動的に入手、共有する。

### <技術情報連絡会>

技術情報連絡会は、定検施工会社や設備メンテナンス、検査会社等の関係協力会社約30社と連携し、各社からの製造中止品情報を恒常的に入手するとともに、定期的に各社に対して、情報提供依頼を行うことで、能動的に情報入手する。

## 4. 保全計画の策定（4／4）

### B. 製造中止品の対応検討（優先順位付け）

設備所管グループ及び設備所管課は、「A. 製造中止品の情報入手」にて入手した情報を元に、発電所の安全性、信頼性及び運転継続性に影響を与えないよう機器及び予備品の重要性、需要、確保状況を考慮し、様々な対応策について総合的に判断した上で、当該製造中止品における効果的な対応方針を策定する。対応策の例は以下のとおり。

#### 対応策（例）

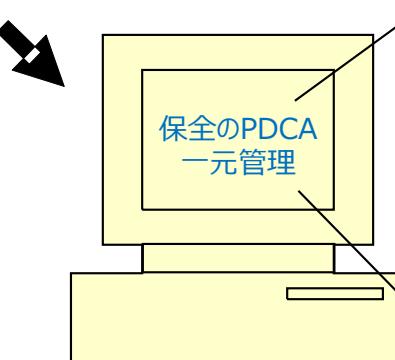
- ①市中庫品等の確保、②特別生産、③設備更新／修理、④他の機器部品の活用、⑤リバースエンジニアリング、⑥設計変更を伴う設備更新、⑦保守サービス契約 等

製造中止品管理リスト（例）

生産中止部品名	情報提供元	情報入手時期	機器名	対象ユニット	詳細仕様	製造メーカー	供給期限	互換性の有無	代替品の有無	対応要否
ヒューズ	メーカー	○年○月	R M S	O 3	○○	××	既に製造中止	有	有	不要

入手した製造中止品情報

製造中止品情報を  
保全計画のインプットとして登録



## 5. 保全の実施及び結果の確認・評価

### 保全の実施（解決策実行）

設備所管グループ及び設備所管課は、「B. 製造中止品の対応検討」にて策定した対応方針にて対策を実施する。

対策を実施することにより、構築物、系統および機器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。

### 保全の結果の確認・評価

設備所管グループ及び設備所管課は、保全の実施段階で採取した構築物、系統および機器の保全の結果から所定の機能を発揮しうる状態にあることを、確認・評価する。

## 6. 不適合管理、是正処置および未然防止処置

設備所管グループ及び設備所管課は、保全を実施した構築物、系統および機器が所定の機能を発揮しうることを確認・評価できない状態に至った場合には、不適合管理を行ったうえで、是正処置を講じる。

また、他の原子力施設の運転経験等の知見を基に、自らの組織で起こり得る問題の影響に照らし、適切な未然防止処置を講じる。

原子力事業本部及び発電所は、製造中止品管理プログラムが有効に機能していることを確認するために、定期的に保全の有効性評価及び製造中止品管理プログラムの有効性評価を実施する。

- 評価の観点（保全の有効性評価）
  - ・製造中止品に対する課題の解決状況
  - ・製造中止品管理に関わる不具合の発生状況 等
- 評価の観点（製造中止品管理プログラムの有効性評価）
  - ・プログラムの要領や体制の整備状況
  - ・他組織との情報交換や協力状況 等
- 製造中止品管理プログラムに関する管理指標例
  - ・製造中止品が原因で変更した保全活動
  - ・製造中止品管理に関わる不具合件数 等