

対象物の記載の明確化について

No.	Page	質問・コメント等
1	本文 P3 (対象物)	今回の対象物と前回の対象物の認可申請書での切り分けについて、申請書では前回の対象物は含まないとしているが、現状の記載では対象物が不明瞭であるため、明確となる記載をすること。

1. 現状の記載（当初申請）について

放射能濃度確認対象物の種類として、浜岡4号炉低圧タービン車軸等のように認可申請書では個別具体的に記載することが基本的な考え方である。

一方で、前回の認可申請で放射能濃度確認対象物とした浜岡1,2号炉解体撤去物のように、放射能濃度確認対象物が複数の設備・システムを包含している場合は、具体的に全ての機器名称を放射能濃度確認対象物の名称として記載することは可能であるが、煩雑かつ膨大な量の記載となることから合理的でないと判断し、設備・システム名称を記載した。今回の認可申請においても放射能濃度確認対象物は浜岡1,2号炉解体撤去物であり、複数の設備・システムを包含していることから、前回の認可申請と同様の考え方を採用し、設備・システム名称を記載している。

2. 放射能濃度確認対象物の識別管理について

放射能濃度確認対象物の種類として具体的に全ての機器名称を記載することは、煩雑かつ膨大な量の記載となることから、放射能濃度確認対象物の種類についての記載は現状のとおりとし、前回の放射能濃度確認対象物と今回の放射能濃度確認対象物の識別が明確となるよう、解体撤去物の識別管理（「前回の放射能濃度確認対象物」、「今回の放射能濃度確認対象物」、「対象外」の識別管理）に関する記載は、「本文九」及び「添付書類七」に記載する。具体的な記載案は本回答書（参考1）のとおり。

<補足>

- ・前回の認可申請書に基づく現行の運用であっても、前回の放射能濃度確認対象物とそれら以外を識別管理していることから、上記2.の識別管理に関する認可申請書への追記は明確化という位置づけであり、認可申請書の添付書類に記載することとしたい。
- ・今回の認可申請書の追記案に関して、「放射能濃度確認対象物を測定容器に収納する際は、収納物が本申請の放射能濃度確認対象物であること（既認可対象物を含む他の物品でないこと）を確認し、収納する」の事例を本回答書（参考2）に示す。本事例は前回認可申請に基づく現行の識別管理の事例であり、今回の認可申請書（記載案）に基づく識別管理も同様である。

以上

以下に「測定及び評価方法の1本化」を行う場合の反映案を示す。  
本回答書の「1. 現状の記載（当初申請）について」の記載は変更がなく、「2. 放射能濃度確認対象物の識別管理」以降の記載は変更となる。

## 2. 放射能濃度確認対象物の識別管理について

放射能濃度確認対象物の種類として具体的に全ての機器名称を記載することは、煩雑かつ膨大な量の記載となることから、放射能濃度確認対象物の種類についての記載は現状のとおりとしたい。

一方で、前回の放射能濃度確認対象物と今回の放射能濃度確認対象物の識別管理を行い、両者が混在しないような管理は可能ではあるものの、現場運用の煩雑化に伴うヒューマンエラーを防止するため、「測定及び評価方法の1本化」を図りたい。具体的には、前回の認可申請書（原規規発第1903191号、平成31年3月19日にて認可）における測定及び評価は2023年12月で終了とし、国の確認が完了していない前回の認可申請書における放射能濃度確認対象物は、今回の認可申請書における放射能濃度確認対象物として追加したい。

### <補足>

- ・「放射能濃度確認対象物を測定容器に収納する際は、収納物が本申請の放射能濃度確認対象物であること（既認可対象物を含む他の物品でないこと）を確認し、収納する」の事例を本回答書（参考2）に示す。本事例は前回認可申請に基づく現行の識別管理の事例であり、今回の認可申請書（記載案）に基づく識別管理も同様である。

(参考1) 対象物の切り分けの明確化に関する追記箇所及び追記案について

対象物の切り分けの明確化に関する追記箇所及び記載案(赤字で表記)を以下に示す。

#### 【添付書類二 P2-1】

##### 1. 放射能濃度確認対象物の種類

- 放射能濃度確認対象物の種類は、「(本文)表-1」に示すとおり、浜岡1,2号炉の廃止措置第2段階及び第3段階において発生する原子炉領域周辺設備の解体撤去物のうち、非金属機器、大型金属機器(タービン・発電機の回転軸)及びオフガス系の機器を除いた金属製の解体撤去物の一部であり、具体的には浜岡1,2号炉のタービン設備のうち「給復水系,冷却水系,冷却海水系等」、原子炉設備のうち「サブプレッションチェンバー関連設備,非常用炉心冷却系等」、廃棄物処理設備のうち「固体廃棄物処理系等」及び複数の系統にまたがる設備のうち「サポート,ケーブルトレイ,電線管,現場盤,ラック等」である。また、放射能濃度確認対象物に既認可対象物は含まれない。
- 放射能濃度確認対象物と既認可対象物はそれぞれ明確となるように識別管理を実施しており、測定及び評価の際にそれぞれを区別できることから混在することはない。具体的な識別管理の内容は「本文九」に記載した。
- 放射能濃度確認対象物の材質は、「(本文)表-2」に示すとおり、全体の93.1%が炭素鋼,6.8%がステンレス鋼,残りはその他の金属である。放射能濃度確認対象物は、各系統の機器,配管,空調ダクト,熱交換器の胴・細管,弁等であり,単一金属が主体であるが,複合金属も存在する。金属以外の材質(例:電源ケーブルの被覆,油脂,プラスチック,ゴム)は除去し,金属以外を除去できない又は除去しない解体撤去物は本申請の対象外とする。
- 放射能濃度確認対象物は,必要に応じて物理的な除染方法(ブラスト除染等)により除染を実施し,全て表面汚染密度を確認する。

#### 【添付書類七 P7-1】

##### 1. 共通事項

- 「保管・収納エリア等」では,放射能濃度確認を担当する部署の責任者の承認を受けた者以外の者が立ち入らないように制限する。具体的には,立ち入り制限のためにエリアの区画及び標識の掲示を行い,出入口を施錠管理する。
- 放射能濃度確認対象物を測定容器に収納する際は,収納物が本申請の放射能濃度確認対象物であること(既認可対象物を含む他の物品でないこと)を確認し,収納する。

- ・放射能濃度確認対象物を測定容器へ収納してから放射能濃度の測定までの間及び測定から国の確認が終了するまでの間に測定容器が開放されていないことを封印により確認することで、異物の混入を防止する。
- ・建屋内（汚染のおそれのある管理区域）から搬出した以降は、追加的な汚染のおそれのある場所を通過しないよう運搬経路を選定する。
- ・「保管・収納エリア等」では異物混入及び追加汚染防止措置を講じるとともに、放射能濃度の測定後から国の確認が行われるまでの間、厳格な品質管理を行う。品質管理に関して、「添付書類八」に詳細を記載した。

### 【添付図表 7-3】

#### 1. 保管・収納エリア

No	確認・記録事項
1	容器番号
2	収納前の測定容器内面の汚染密度測定結果(汚染のおそれのある管理区域で収納する場合)
3	収納物に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> <li>・本申請の放射能濃度確認対象物であること(既認可対象物を含む他の物品でないこと)</li> <li>・発生号炉(浜岡1号炉と浜岡2号炉の放射能濃度確認対象物が混在しないこと)</li> <li>・「オフガス系以外」か(混在しないこと)</li> <li>・比表面積グループ</li> <li>・収納物重量(1.6トン以下)</li> <li>・金属以外を除去したこと</li> <li>・除染方法</li> <li>・表面汚染密度が<math>8.0E-01\text{Bq/cm}^2</math>未満であることの確認</li> </ul>
4	保管数量

(参考2) 収納物が本申請の放射能濃度確認対象物であることの確認事例(1/2)

資料1

クリアランス管理手引 10-11

**【確認方法】**

- ① 測定容器の収納物の情報（次ページの上段）を確認し、放射能濃度確認対象物一覧（次ページの下段）に含まれていることを確認する。
- ② 上記①の確認を行い、収納物が放射能濃度確認対象物であるかを判断する。

クリアランス対象物（候補）申請書・通知書

下記、管理区域において設置された資材等または使用した物品について、クリアランス対象物（候補）として取扱うことの可否について判断願います。

容器番号または物品名称	S-1380			測定容器の番号
発生号炉（複数号炉の物が混在しないこと）	2	号炉		
発生場所および系統名	タービン建屋2階（2T-2-12） 給復水系	オフガス系 以外である		
収納物リスト*	添付資料参照			
比表面積グループ	1			
金属以外を除去したこと	確認	測定容器（S-1380）に収納した物品のリスト（次ページ参照）		参照
表面汚染密度が $0.8\text{Bq}/\text{cm}^2$ 未満（ $^{60}\text{Co}$ 換算）であること	確認			確認

※物品名、材質、重量および認可申請書範囲内であるか否かを記載すること。

クリアランス対象物（候補）として扱うか否かの判定結果（廃棄物管理課にて判断）：可・否

Rev. 7

