

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
新型転換炉原型炉ふげんにおいて用いた資材等に
含まれる放射性物質の放射能濃度確認実施要領書

放射能濃度確認対象物の種類：
タービン建屋から発生する解体撤去物

放射能濃度確認対象物：
金属（炭素鋼、ステンレス鋼）
要領書番号：原規規発第1909107号(改訂1)

令和元年9月

原子力規制委員会

確認実施要領書 改訂来歴

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構新型転換炉原型炉ふげん 放射能濃度確認
要領書番号：原規規発第1909107号

回	年 月 日	改訂箇所、改訂内容及び改訂理由
—	令和元年9月10日	制定
1	令和元年9月27日	添付3 確認結果一覧表のうち、確認項目 2-7-1～2-7-7 を追加。
	以下余白	

1. 目的

令和元年6月11日付け令01原機(ふ)030(令和元年8月2日付け令01原機(ふ)099にて一部補正)をもって、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下「申請者」という。)から、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和32年法律第166号。以下「法」という。)第61条の2第1項及び製錬事業者等における工場等において用いた資材その他の物に含まれる放射性物質の放射能濃度についての確認等に関する規則(平成17年経済産業省令第112号。以下「規則」という。)第3条の規定に基づく新型転換炉原型炉ふげんにおいて用いた資材等に含まれる放射性物質の放射能濃度の確認申請があったので、当該申請に対して規則第4条に定める事項を確認するもの。

2. 確認場所

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 新型転換炉原型炉ふげん
福井県敦賀市明神町3番地

3. 確認対象

「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構新型転換炉原型炉ふげんにおいて用いた資材等に含まれる放射性物質の放射能濃度の確認申請書(第1回)(令和元年6月11日付け令01原機(ふ)030)(令和元年8月2日付け令01原機(ふ)099にて一部補正)。(以下「確認申請」という。)」の本文 三 放射能濃度確認対象物の種類、評価単位毎の数量及び重量に記載されている放射能濃度確認対象物を確認対象とする。

詳細は、「国立研究開発法人日本原子力研究開発機構新型転換炉原型炉ふげんにおいて用いた資材等に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価方法の認可申請書(平成27年2月13日付け26原機(ふ)429にて申請。平成28年11月18日付け28原機(ふ)336、平成30年3月29日付け29原機(ふ)499及び平成30年8月17日付け30原機(ふ)242をもって一部補正。平成30年8月31日付け原規規発第1808312号にて認可。(以下「認可申請」という。))」に示される新型転換炉原型炉施設の廃止措置に伴い、タービン建屋から発生する炭素鋼及びステンレス鋼を主要材質とする解体撤去物であり、重量は48.659トンである。

放射能濃度の測定・評価は、53個の評価単位に分割され、各評価単位の重量は0.896~0.929トン(1トン以下)である。また、各評価単位を構成する測定単位の数量は、12~25個である。

4. 確認事項

- ① 放射能濃度確認対象物に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価が、法第61条の2第2項の認可を受けた方法*に基づき行われたこと。

- ② 放射能濃度確認対象物に含まれる放射性物質の放射能濃度が、規則第2条第1項第2号に規定する放射能濃度の基準を超えていないこと。

* 新型転換炉原型炉ふげんにおいて用いた資材等に含まれる放射性物質の放射能濃度の測定及び評価方法の認可申請書」(平成27年2月13日付け26原機(ふ)429)(平成28年11月18日付け28原機(ふ)336、平成30年3月29日付け29原機(ふ)499及び平成30年8月17日付け30原機(ふ)242をもって一部補正)、平成30年8月31日付け原規発第1808312号にて認可。

5. 確認内容

具体的な確認項目、確認内容及び確認方法は、別紙1及び別紙2に示す。

6. 判定基準

各確認項目の判定基準については、別紙2に示す。

7. 再測定時の採取方法

再測定時の採取方法については、「添付資料1 再測定を行う対象物の採取方法について」に示す。

8. 参考図

添付資料2 放射能濃度確認に係る参考図(認可申請及び確認申請から抜粋)

- ・ 図1 放射能濃度確認対象物の基本処理フロー
- ・ 図2 二次的な汚染の放射能濃度決定方法(ふげんF-1法(1))
- ・ 図3 放射化汚染の放射能濃度決定方法(ふげんF-1法(2))
- ・ 図4 ふげんF-1法における計算フロー概念図
- ・ 図5-1 トレイ型専用測定装置の外形図
- ・ 図5-2 トレイ型専用測定装置の仕様
- ・ 図6 測定エリア及び確認待ちエリア
- ・ 図7 放射能濃度対象物の発生領域

9. 確認結果の記録の様式

確認結果の記録の様式については、「添付資料3 放射能濃度確認成績書」に示す。

確認項目一覧表

確認項目		要求事項
1 規則に規定する放射能濃度の基準を超えていないことの確認		規則第4条第1号
放射能濃度の基準	1-1-1 評価単位における放射能濃度の確認 1-1-2 採取対象における放射能濃度の確認	規則第2条第1項第2号

確認項目		要求事項
2 測定及び評価が認可申請に従って行われたことの確認		規則第4条第2号
放射能濃度確認対象物の種類	2-1-1 放射能濃度確認対象物の種類 2-1-2 放射能濃度確認対象物の汚染の状況	規則第5条第1項第4号 規則第5条第2項第2号
評価に用いる放射性物質の種類	2-2-1 評価に用いる放射性物質の種類	規則第5条第1項第5号 規則第5条第2項第3号 規則第6条第1号
評価単位	2-3-1 評価単位の重量 2-3-2 放射能濃度分布の均一性及び想定される放射能濃度	規則第5条第1項第6号 規則第5条第2項第4号 規則第6条第2号
放射能濃度を決定する方法	2-4-1 放射能濃度を決定する方法 2-4-2 採取対象における放射能濃度の妥当性確認	規則第5条第1項第7号 規則第5条第2項第5号 規則第6条第3号
放射線測定装置の種類及び測定条件	2-5-1 放射線測定装置の種類及び測定条件	規則第5条第1項第8号 規則第5条第2項第6号 規則第6条第4号
放射能濃度確認対象物の保管場所及び保管方法	2-6-1 放射能濃度確認対象物の保管場所及び保管方法	規則第5条第1項第9号 規則第6条第5号
放射能濃度の測定及び評価のための品質保証	2-7-1 品質保証体制 2-7-2 業務要領 2-7-3 教育・訓練 2-7-4 放射線測定装置等の管理 2-7-5 放射能濃度確認対象物の保管・管理 2-7-6 評価及び改善 2-7-7 記録	規則第5条第2項第7号

規則に規定する放射能濃度の基準を超えていないことの確認に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	具体的確認方法
1-1-1 評価単位における放射能濃度の確認	各評価単位における H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Am-241 の放射能濃度 (D) の規則第 2 条に定める 10 核種の放射能濃度の基準値 (C) に対する割合 (D/C) の和 (Σ D/C) が 1 を超えていないこと。	確認申請の確認	確認申請の (本文) 表一 2 (評価単位毎の放射性物質の種類毎の放射能濃度及び割合) に記載されている H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Am-241 の Σ D/C が 1 を超えていないこと。
1-1-2 抜取り対象における放射能濃度の確認	確認項目 2-4-2 で選定した抜取り対象である放射能濃度確認対象物における H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Am-241 の Σ D/C が 1 を超えていないこと。また、抜取りにより評価単位が構成される場合は、Σ D/C が 1 を超えていないこと。	測定確認 (再測定)	抜取り対象である放射能濃度確認対象物を測定した結果から評価した H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Am-241 の Σ D/C が 1 を超えていないこと。また、抜取りにより評価単位が構成される場合は、Σ D/C が 1 を超えていないこと。

放射能濃度確認対象物の種類に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	記録
2-1-1 放射能濃度 確認対象物 の種類	放射能濃度確認対象物が、廃止措置に伴いタービン建屋から発生する炭素鋼及びステンレス鋼を主要材質とする解体撤去物であり、総重量は48.659トンであること。	記録確認 (全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。
2-1-2 放射能濃度 確認対象物 の汚染の状 況	放射能濃度確認対象物が、放射能濃度の測定及び評価を行い、汚染の状況が、申請書にて全て評価されていること。	記録確認 (全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。

評価に用いる放射性物質の種類に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	記録
2-2-1 評価に用いる放射性物質の種類	評価に用いる放射性物質として、H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Eu-154、Pu-239 及び Am-241 の 10 核種であること。	記録確認 (全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。

放射能濃度の評価単位に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	記録
2-3-1 評価単位の重量	評価単位の重量が0.896～0.929トン(1トン以下)であること。	記録確認(全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。
2-3-2 放射能濃度の均一性及び想定される放射能濃度	評価単位を構成する測定単位のΣD/Cの最大値は、5.295E-01(1以下)であり、評価単位内の放射能濃度の著しい偏りがないこと。	記録確認(全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。

放射能濃度を決定する方法に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	記録
2-4-1 放射能濃度を決定する方法	<p>(1) Co-60 の放射能濃度が認可申請に従い、適切に求められていること。</p> <p>(2) Mn-54 については二次的な汚染の放射能濃度及び放射化汚染の放射能濃度がそれぞれ Co-60 との核種組成比から適切に求められ、合算された値であること。</p> <p>(3) H-3、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Eu-154、Pu-239 及び Am-241 の 8 核種については二次的な汚染の放射能濃度が平均放射能濃度から適切に値が求められていること。また放射化汚染の放射能濃度が Co-60 の放射能濃度と Co-60 との核種組成比から適切に求められており、合算された値であること。</p>	記録確認 (全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。
2-4-2 採取対象における放射能濃度の妥当性確認	<p>(1) 採取対象である放射能濃度確認対象物の各測定条件などが申請者と同様の測定条件となっていること。</p> <p>(2) H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Eu-154、Pu-239 及び Am-241 のそれぞれの放射能濃度が認可申請に従い、適切に求められていること。</p> <p>(3) 採取による再測定値と申請者測定値とを比較して、標準偏差が 3σ の範囲内に収まっていること。範囲内に収まっていない場合は、再測定を行うこと（1 回限り）。</p>	測定確認 (再測定*1)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録並びに採取対象である放射能濃度確認対象物の測定値及び評価結果など。

*1 本申請における測定単位は 762 で、採取数は 50（添付資料 1 参照）となり、この数を測定確認での採取数とする。また、採取方法は、ランダム選定とすることとし、その選定期間は、原則として確認当日とする。ただし、申請者の対象物の運搬作業の手間等の状況によっては、事前に選定することも可能とする。

放射線測定装置の種類及び測定条件に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	記録
2-5-1 放射線測定装置の種類及び測定条件	(1) 放射線測定装置の種類はトレイ型専用測定装置のためγ線測定のための定数等が適切に設定されていること。 (2) 点検記録及び校正のトレーサビリティが確認できる関連書類があること。 (3) 測定単位の試料がトレイ型専用測定装置のトレイ上の内寸以内であること。 (4) 測定時間、相対誤差、安全率等の測定条件が適切に設定されていること。 (5) Co-60の放射能濃度の検出限界値が0.05 Bq/g以下であること。	記録確認(全数)	申請者における確認項目に関連する測定及び評価の記録など。

放射能濃度確認対象物の保管場所及び保管方法に係る確認要領

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	記録または具体的確認方法
2-6-1 放射能濃度 確認対象物 の保管場所 及び保管方 法	(1) 放射能濃度確認対象物は、放射能濃度の測定後梱包し、容器に収納した状態で追加的な汚染のない管理区域の外側に ある確認待ちエリアに保管していること。	記録確認 目視確認	申請者における確認項目に関連する 保管・管理の記録など。 放射能濃度確認対象物が指定の場所 で保管・管理されていることを目視 確認する。

品質保証活動の実施状況に係る確認要領(1/2)

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	規定・記録またはは具体的確認方法
2-7-1 品質保証体制	<p>(1) 理事長は、トップマネジメントとして構築し、体系化した組織及び文書類により、放射能濃度の測定及び評価並びに放射能確認対象物の保管管理に関する業務（以下「クリアランス業務」という。）に係る計画、実施、評価及び改善のプロセスを実施するための品質保証計画を定めていること。</p> <p>(2) 放射能濃度確認対象物の発生から分別、放射能濃度の測定及び評価、保管管理、搬出、これら一連の管理に関する記録の作成及び保存並びに不適合発生時の処置の際には、品質保証活動を実施し、クリアランス業務の信頼性を確保していること。</p> <p>(3) クリアランス業務を統一的に管理する者を組織の中で明確にしていること。</p>	記録確認	<p>規定・記録またはは具体的確認方法</p> <p>保安規定 品質保証規程 品質保証計画書</p> <p>その他、申請者における確認項目に関連する品質保証体制の規定など。</p>
2-7-2 業務要領	<p>クリアランス業務及び当該業務に関する教育・訓練については、保安規定及び品質保証計画並びにこれらに基づく下部規程において要領を定めていること。</p>	記録確認	同上
2-7-3 教育・訓練	<p>(1) クリアランス業務を行う者に対して、当該業務に必要な知識・技術を習得するため、及び習得した知識・技術を維持するための教育・訓練を実施していること。</p> <p>(2) クリアランス業務は、当該業務に必要な知識・技術を習得したものが実施していること。</p>	記録確認	<p>申請者における確認項目に関連する教育・訓練の記録など。</p>

品質保証活動の実施状況に係る確認要領(2/2)

確認項目	確認内容及び判定基準	確認方法	規定・記録または具体的確認方法
2-7-4 放射線測定装置等の管理	(1) 放射線測定装置等の測定機器は定期的な点検・校正等の保守管理を実施していること*1。 (2) 測定・評価について、データ処理システムなどを用いている場合は、そのデータ処理システムの健全性及び設定値の変更の適切性などを適宜、確認していること。	記録確認	申請者における確認項目に関連する点検・校正の記録など。
2-7-5 放射能濃度確認対象物の保管・管理	放射能濃度確認対象物の確認待ちエリアは、放射能濃度確認担当部署の承認を受けた者以外の者が立ち入らないよう、出入管理を行っていること。	記録確認	申請者における確認項目に関連する保管・管理の記録など。
2-7-6 評価及び改善	(1) クリアランス業務を定めた要領のとおり実施していること等について、定期的な評価を行い必要に応じて改善を図っていること。 (2) クリアランス業務において、放射線測定装置の不具合やヒューマンエラー等を生じさせないように努めるとともに、万一、不適合が発生した場合に適切な処置を行い、必要に応じて、原因の究明及び再発防止のための是正処置を行っていること。 (3) クリアランス業務について、適宜、業務要領を見直していること。	記録確認	定期的評価と改善の報告書*2 不適合管理・是正処置票等*3 各規程類*4 その他、申請者における確認項目に関連する評価及び改善の記録など。
2-7-7 記録	管理要領などに従って、クリアランス業務の記録、品質保証活動に関する記録等について、適切に記録し、これを保存していること。	記録確認	管理要領などに従い関係記録が適切に記録及び保存されていることを確認する。

*1 2-7-4-(1)の校正記録は、2-5-1-(2)の内容に含まれるため、併せて確認するものとする。

*2 定期的な評価の中で必要な改善がある場合には改善に関する報告書を確認すること。

*3 不適合が発生した場合、是正措置を行った場合等に、その直後の確認申請時において実施状況を確認する。

*4 2-7-1~2-7-7に示す各規程類に変更があった場合は、変更の直後の確認申請時において、変更内容を確認する。

再測定を行う対象物の抜き取り方法について

再測定の目的は、申請者が認可された測定方法や確認対象物の管理方法に基づいて実施していることを実際に確認することである。したがって、一申請あたり、再測定を行う対象物の抜き取りは以下の方法で行う。

- (1) 抜き取り数の設定に当たっては、JIS Z9015-1 による 1 回抜き取り方式、通常検査水準Ⅱ、なみ検査、合格品質限界(AQL) $\leq 1.5\%$ 、0-1 判定、を参考とする。代表的な確認申請数について、JIS Z9015-1 の付表 1 と付表 2 に基づいて決定した抜き取り数を下記表に示す。
- (2) 抜き取りはランダムサンプリングとし、測定単位の総数から抜き取り数の合計が以下の表の値 (JIS Z9015-1 の付表 1 と付表 2 に基づき決定) になるように選定する。

確認申請数 (測定単位数)	抜き取り数
	なみ検査
51-90 (<3-50)	8
91-150	13
151-280	20
281-500	32
501-1200	50
1201-3200	80

(参考文献)

- (1) JIS Z9015-1:2006、計数値検査に対する抜き取り検査手順、第 1 部 ロットごとの検査に対する AQL 指標型抜き取り方式

放射能濃度確認に係る参考図（図4を除き認可申請及び確認申請から抜粋）

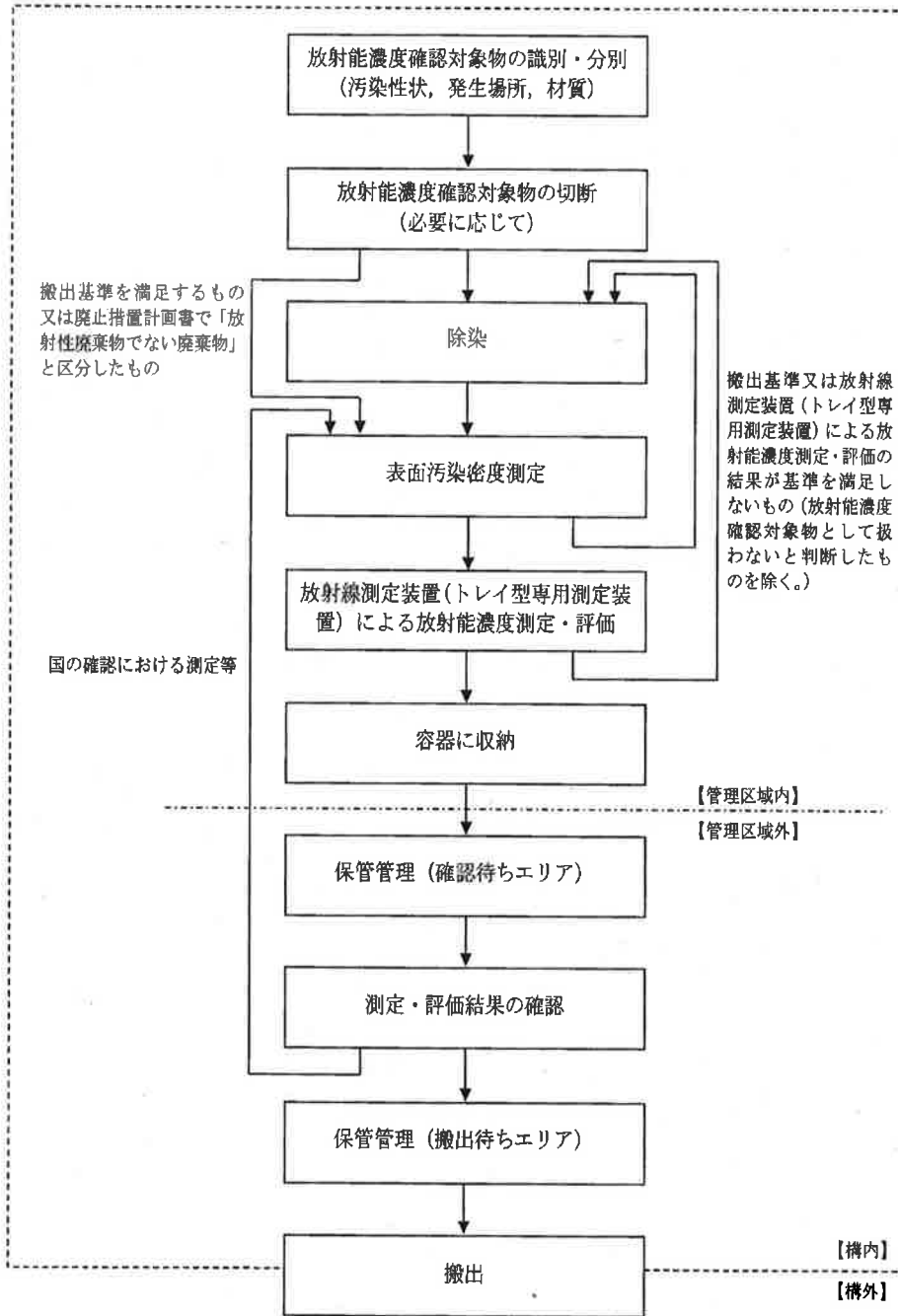


図1 放射能濃度確認対象物基本フロー

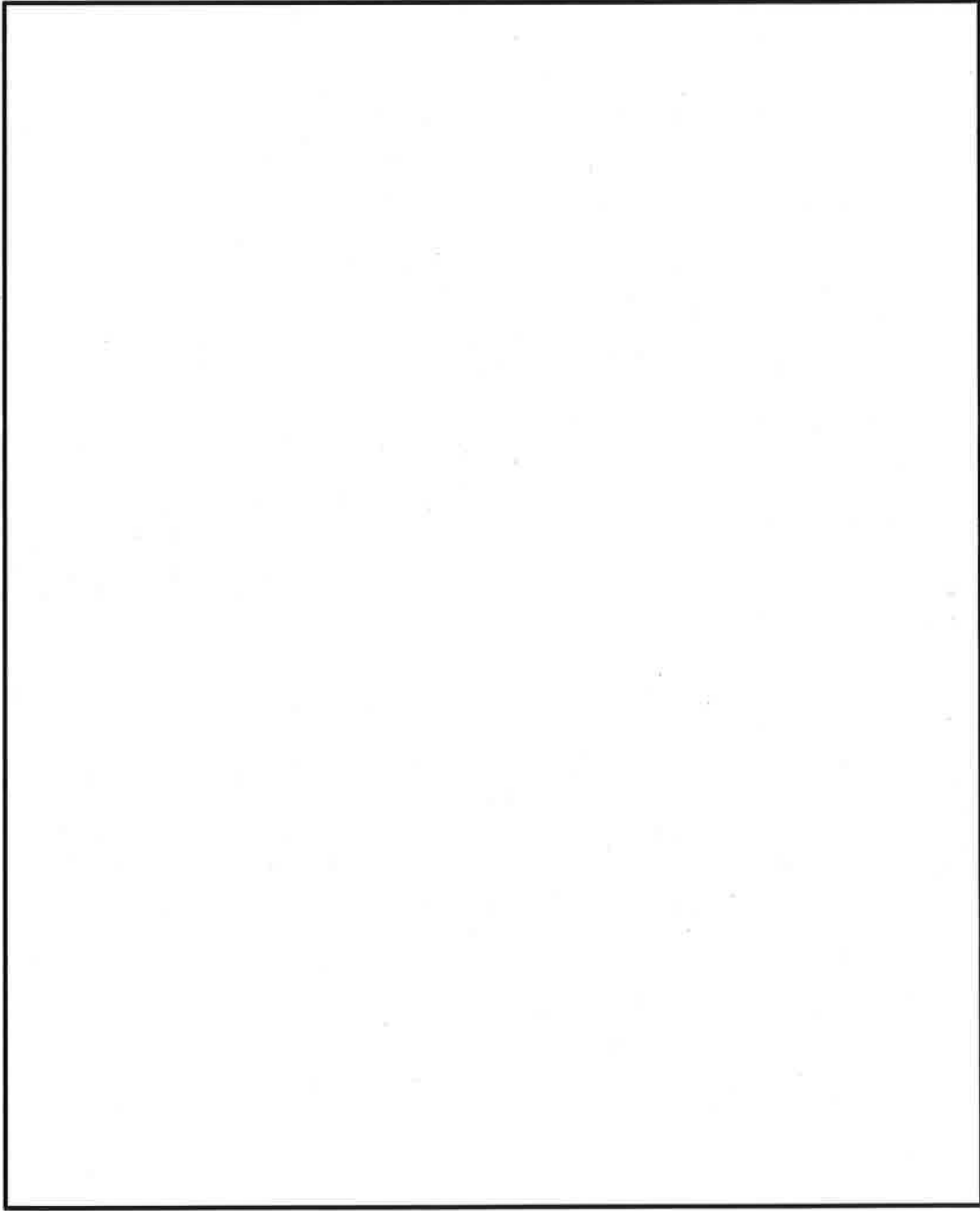


図2 評価対象核種の二次的な汚染の放射能濃度決定方法（ふげんF-1法）

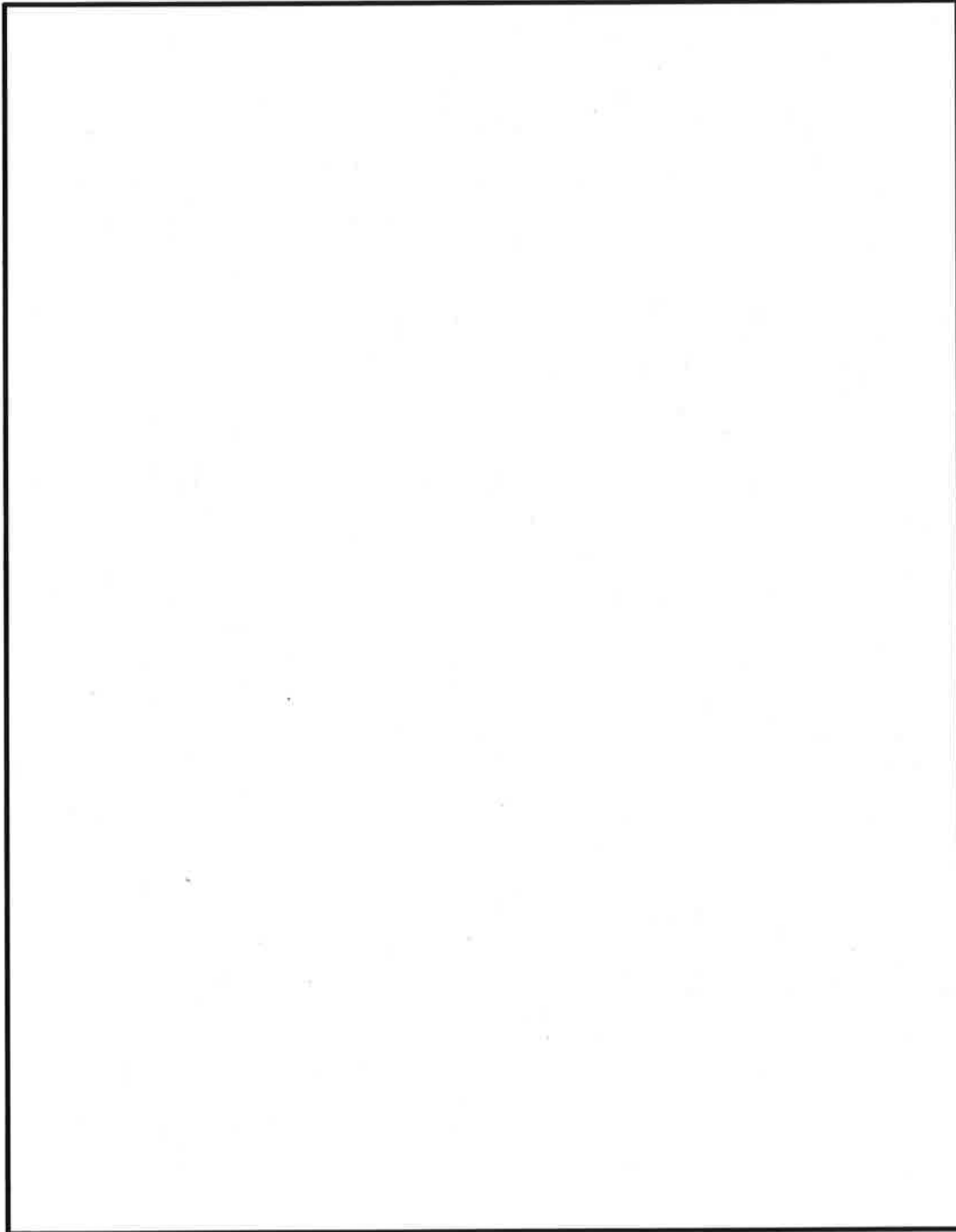


図3 放射化汚染の放射能濃度決定方法（ふげんF-1法）

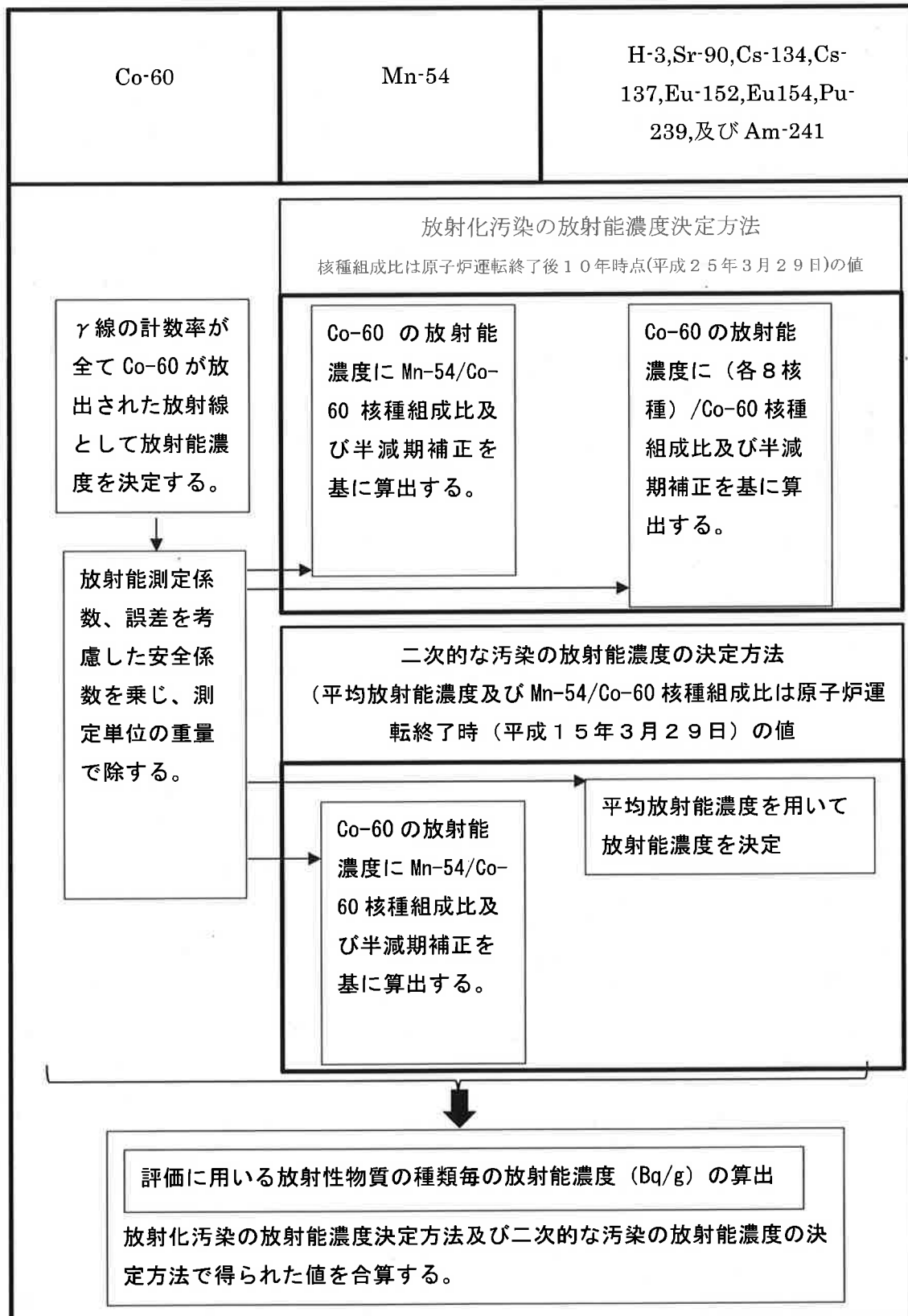
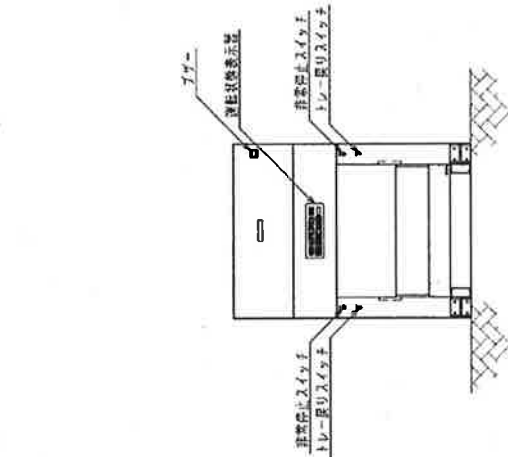
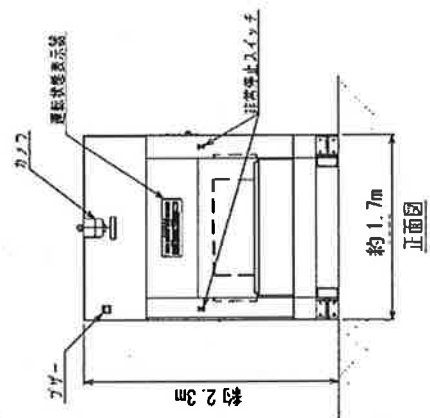
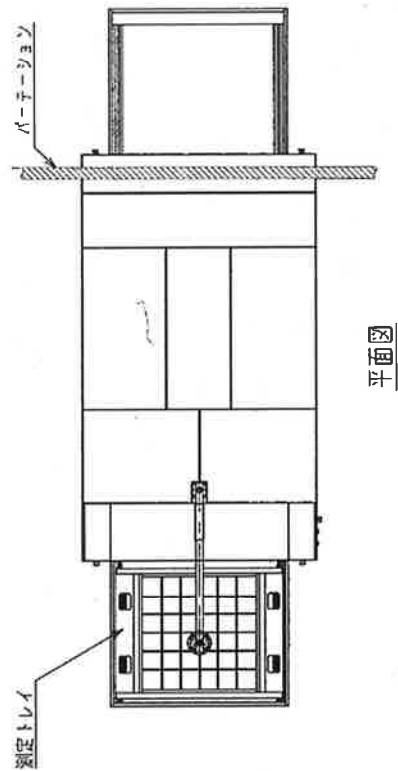


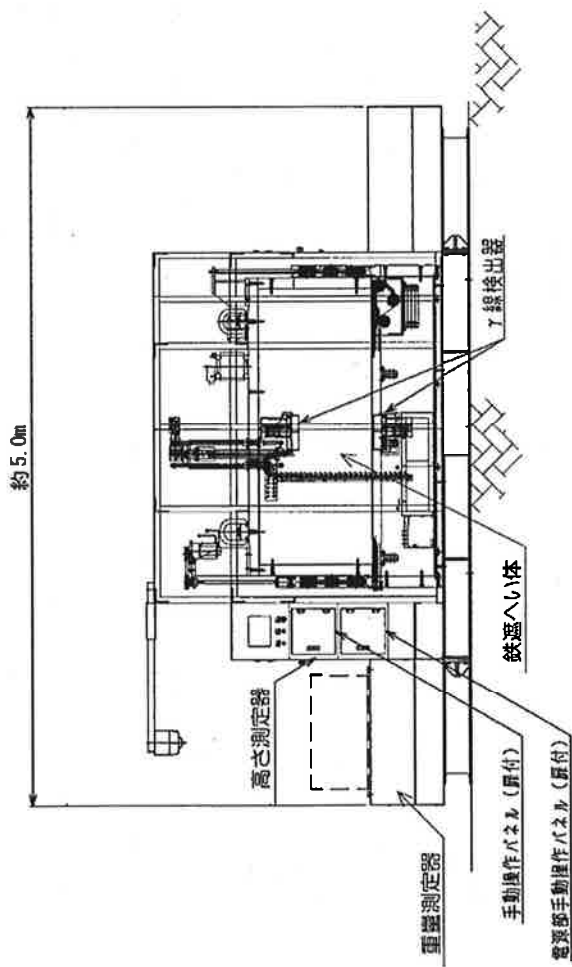
図4 ふげんF-1法における計算フロー概念図



背面図



平面図



右側面図

注) A区域：汚染のおそれのない管理区域
R区域：汚染のおそれのある管理区域

図5-1 トレイ型専用測定装置の外形図

項目	主要な仕様
検出器	(1) 測定対象線種： γ 線 (2) 種類：プラスチックシンチレーション式検出器（8個） (3) 位置：トレイの上下に各4個（合計8個） (4) 寸法：縦25cm×横25cm×厚さ5cm（1個当たり） (5) 機能：上面検出器は放射能濃度確認対象物の高さに応じて昇降
計算機	(1) 放射能濃度確認対象物をトレイ型専用測定装置により測定した際、放射能濃度確認対象物による γ 線の吸収等を補正したBGを計算する。 (2) 放射能濃度確認対象物をトレイ型専用測定装置により測定した際に得られるBGを含む全計数率から、(1)で計算したBGを減じ、正味計数率を計算する。 (3) 放射能換算係数を計算する。 (4) 検出限界計数率を計算する。 (5) (2)で計算した正味計数率に、放射能換算係数及び安全率1.3を乗じて放射能濃度確認対象物のCo-60の放射エネルギーを計算する。また、放射能濃度確認対象物のCo-60を含む評価対象10核種の放射能濃度を計算する。
放射能濃度確認対象物を載せることができる領域（測定領域）	トレイ上の内寸78cm×78cm×高さ40cm以下
重量測定器	(1) 測定方式：ロードセル方式 (2) 測定可能範囲：4～200kg (3) 測定精度：100kgに対し±1%以下
高さ測定器	光学式エリアセンサによりトレイ上の放射能濃度確認対象物の高さを測定（測定精度：±1cm）
記録装置	デジタルカメラによりトレイ上の放射能濃度確認対象物を静止画で撮影

図5-2 トレイ型測定装置の仕様

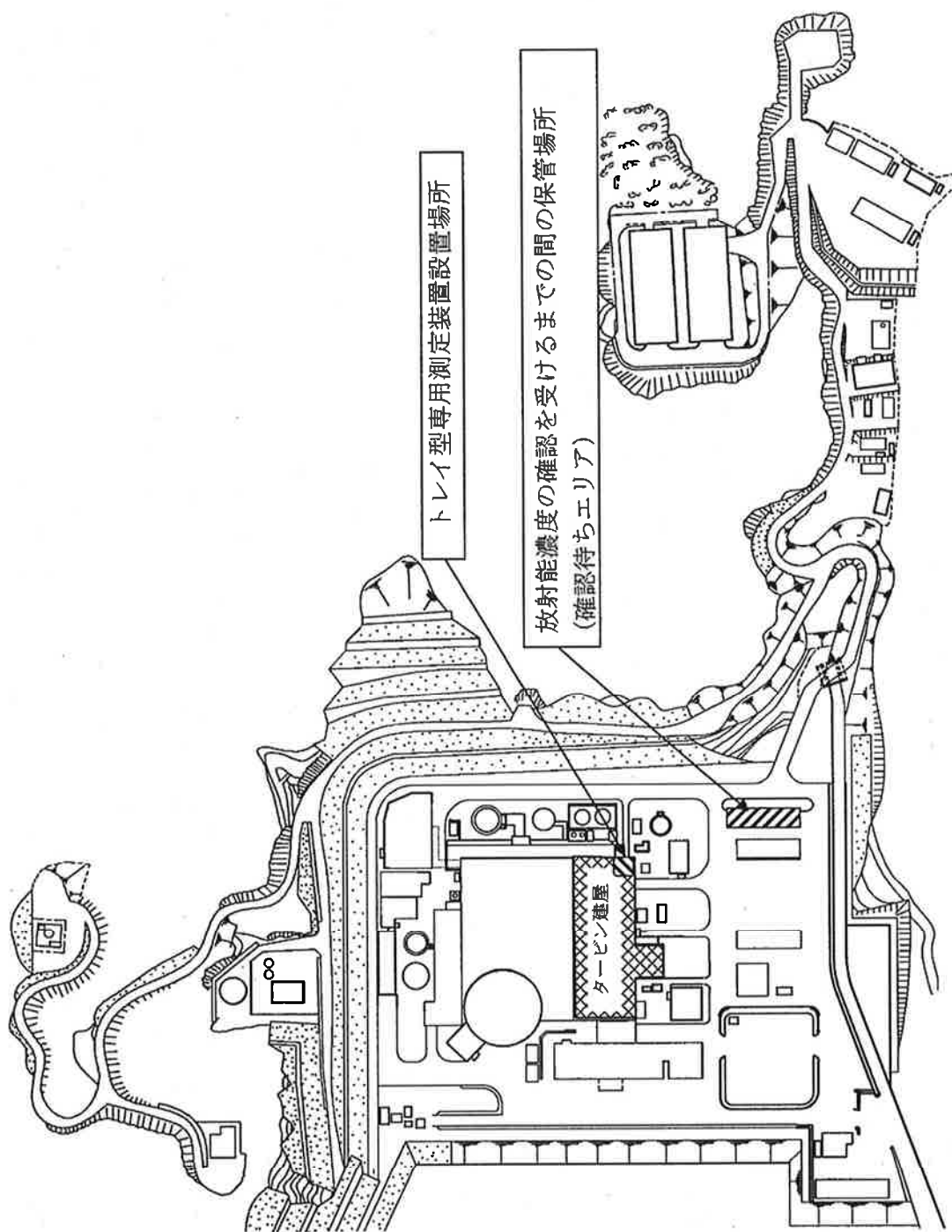
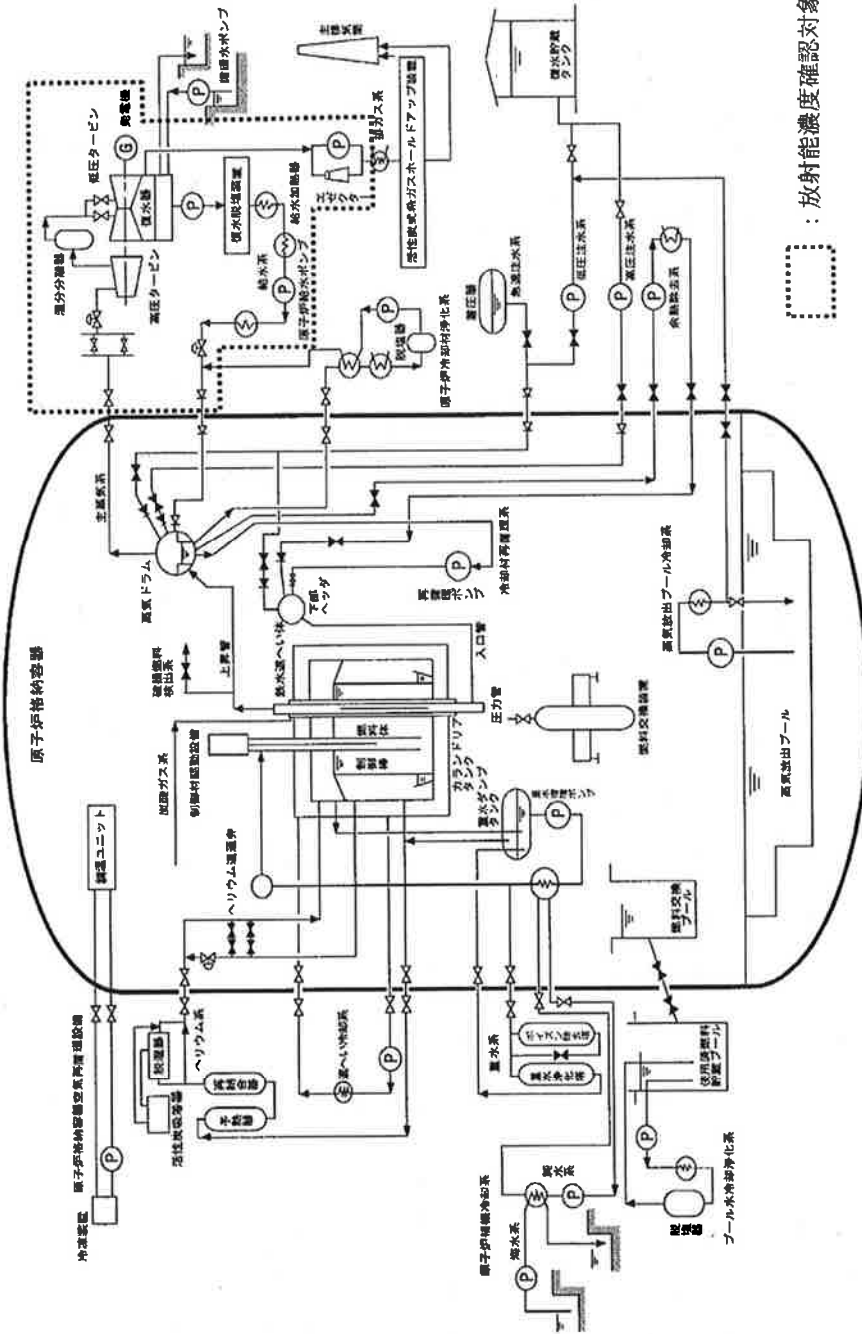


図6 測定エリア及び確認待ちエリア



：放射能濃度確認対象物の発生領域

図7 放射能濃度確認対象物の発生領域

(様式)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

新型転換炉原型炉ふげん

放射能濃度確認成績書

令和 年 月

確認成績書

放射能濃度確認対象物に係る 工場等の名称	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 新型転換炉原型炉ふげん
確認申請番号	令01原機（ふ）030及び令01原機（ふ）099
確認場所	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 新型転換炉原型炉ふげん（タービン建屋）
確認期間	令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日
確認結果	添付1～3のとおり
判定	
確認員の氏名	次紙「確認実施者」のとおり
国立研究開発法人 日本原子力研究機構 立会責任者の氏名	次紙「確認実施者」のとおり
備考	

確 認 実 施 者

確 認 年 月 日	放 射 能 濃 度 確 認 員	立 会 責 任 者

添付 1 放射能濃度確認対象物に含まれる放射性物質の放射能濃度の確認結果

確認項目	1-1-1				
確認内容及び判定基準	各評価単位における H-3、Mn-54、Co-60、Sr-90、Cs-134、Cs-137、Eu-152、Eu-154、Pu-239 及び Am-241 の放射能濃度 (D) の規則第 2 条に定める 10 核種の放射能濃度の基準値 (C) に対する割合 (D/C) の和 ($\sum D/C$) が 1 を超えていないこと。				
評価単位番号	$\sum D/C$	判定結果	評価単位番号	$\sum D/C$	判定結果
CLM170-Z180001-Y0001	1.163E-01		CLM170-Z18002-Y0008	1.092E-01	
CLM170-Z180001-Y0002	1.075E-01		CLM170-Z18002-Y0009	1.136E-01	
CLM170-Z180001-Y0003	1.596E-01		CLM170-Z18002-Y0010	1.150E-01	
CLM170-Z180001-Y0004	1.268E-01		CLM170-Z18002-Y0011	1.129E-01	
CLM170-Z180001-Y0005	1.200E-01		CLM170-Z18002-Y0012	1.320E-01	
CLM170-Z180001-Y0006	1.319E-01		CLM170-Z18002-Y0013	1.310E-01	
CLM170-Z180001-Y0007	8.923E-02		CLM170-Z18002-Y0014	1.278E-01	
CLM170-Z180001-Y0008	1.440E-01		CLM170-Z18002-Y0015	1.218E-01	
CLM170-Z180001-Y0009	1.099E-01		CLM170-Z18002-Y0016	1.096E-01	
CLM170-Z180001-Y0010	1.245E-01		CLM170-Z18002-Y0017	9.676E-02	
CLM170-Z180001-Y0011	1.032E-01		CLM170-Z18002-Y0018	1.129E-01	
CLM170-Z180001-Y0012	1.112E-01		CLM170-Z18002-Y0019	1.281E-01	
CLM170-Z180001-Y0013	1.201E-01		CLM170-Z18002-Y0020	1.127E-01	
CLM170-Z180001-Y0014	2.187E-01		CLM170-180003-Y0001	1.848E-01	
CLM170-Z180001-Y0015	1.814E-01		CLM170-180003-Y0002	1.015E-01	
CLM170-Z180001-Y0016	1.691E-01		CLM170-180003-Y0003	1.255E-01	
CLM170-Z180001-Y0017	1.472E-01		CLM170-180003-Y0004	8.498E-02	
CLM170-Z18002-Y0018	1.351E-01		CLM170-180003-Y0005	1.123E-01	
CLM170-Z180001-Y0019	1.333E-01		CLM170-180003-Y0006	1.605E-01	
CLM170-Z180001-Y0020	1.212E-01		CLM170-180003-Y0007	1.859E-01	
CLM170-Z18002-Y0001	3.240E-01		CLM170-180003-Y0008	1.706E-01	
CLM170-Z18002-Y0002	1.260E-01		CLM170-180003-Y0009	1.115E-01	
CLM170-Z18002-Y0003	2.252E-01		CLM170-180003-Y0010	1.806E-01	
CLM170-Z18002-Y0004	1.209E-01		CLM170-180003-Y0011	1.355E-01	
CLM170-Z18002-Y0005	9.995E-02		CLM170-180003-Y0012	2.422E-01	
CLM170-Z18002-Y0006	1.702E-01		CLM170-180003-Y0014	2.296E-01	
CLM170-Z18002-Y0007	1.296E-01		—		—

添付2 放射能濃度の測定値の妥当性確認結果（採取り再測定の結果）（ / ）

確認項目	1-1-2		2-4-2													(3)
	ΣD/C	測定結果	(2)													
採取り対象 測定単位管理番号	測定条件	測定結果	評価に用いる放射性物質	H-3	Mn-54	Co-60	Sr-90	Cs-134	Cs-137	Eu-152	Eu-154	Pu-239	Am-241	判定結果	妥当性確認	
			放射能濃度の基準値 C (Bq/g)	100	0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			0.1
		E-0	放射性物質の放射能濃度 D (Bq/g)	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	D/C	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	放射性物質の放射能濃度 D (Bq/g)	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	D/C	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	放射性物質の放射能濃度 D (Bq/g)	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	D/C	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	放射性物質の放射能濃度 D (Bq/g)	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	D/C	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	放射性物質の放射能濃度 D (Bq/g)	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	D/C	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	放射性物質の放射能濃度 D (Bq/g)	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	
		E-0	D/C	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	E-0	

注記：確認の結果「良」の場合、し点を付す。

添付3 確認結果一覧表(1/2)

確認項目	2-1-1 種類	2-1-2 汚染 状況	2-2-1 評価に 用いる 放射性 物質	2-3-1 重量	2-3-2 放射能濃度の均一 性 $\Sigma D/G \leq 1$	2-4-1			2-5-1			2-6-1		
						(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)		(4)	(5)
						Co-60	Mn-54	8核種	測定 装置	校正 記録	内寸 以内		測定 条件	検出 限界値
評価単位番号														
CLM170-Z180001-Y0001														
CLM170-Z180001-Y0002														
CLM170-Z180001-Y0003														
CLM170-Z180001-Y0004														
CLM170-Z180001-Y0005														
CLM170-Z180001-Y0006														
CLM170-Z180001-Y0007														
CLM170-Z180001-Y0008														
CLM170-Z180001-Y0009														
CLM170-Z180001-Y0010														
CLM170-Z180001-Y0011														
CLM170-Z180001-Y0012														
CLM170-Z180001-Y0013														
CLM170-Z180001-Y0014														
CLM170-Z180001-Y0015														
CLM170-Z180001-Y0016														
CLM170-Z180001-Y0017														
CLM170-Z180001-Y0018														
CLM170-Z180001-Y0019														
CLM170-Z180001-Y0020														
CLM170-Z180003-Y0001														
CLM170-Z180003-Y0002														
CLM170-Z180003-Y0003														
CLM170-Z180003-Y0004														
CLM170-Z180003-Y0005														
CLM170-Z180003-Y0006														
CLM170-Z180003-Y0007														
CLM170-Z180003-Y0008														
CLM170-Z180003-Y0009														
CLM170-Z180003-Y0010														
CLM170-Z180003-Y0011														
CLM170-Z180003-Y0012														
CLM170-Z180003-Y0014														
CLM170-Z180002-Y0007														

注記：放射能濃度確認対象物の放射能濃度の測定及び評価が、認可を要した方法に従って行われていることを確認した結果が「良」の場合、レ点を付す。

添付3 確認結果一覧表(2/2)

確認項目	2-7-1			2-7-2		2-7-3		2-7-4		2-7-5			2-7-6			2-7-7
	(1) 品質保証 計画	(2) 業務の 信頼性	(3) 管理者	業務要領	(1) 教育 訓練	(2) 力量 管理	(1) 点検 校正	(2) データ処理 システム	出入 管理	(1) 評価 改善	(2) 是正処置	(3) 業務要領 の見直し	記録			
														評価単位番号	品質保証 計画	
CLM170-Z180001-Y0001	CLM170-Z180002-Y0008															
CLM170-Z180001-Y0002	CLM170-Z180002-Y0009															
CLM170-Z180001-Y0003	CLM170-Z180002-Y0010															
CLM170-Z180001-Y0004	CLM170-Z180002-Y0011															
CLM170-Z180001-Y0005	CLM170-Z180002-Y0012															
CLM170-Z180001-Y0006	CLM170-Z180002-Y0013															
CLM170-Z180001-Y0007	CLM170-Z180002-Y0014															
CLM170-Z180001-Y0008	CLM170-Z180002-Y0015															
CLM170-Z180001-Y0009	CLM170-Z180002-Y0016															
CLM170-Z180001-Y0010	CLM170-Z180002-Y0017															
CLM170-Z180001-Y0011	CLM170-Z180002-Y0018															
CLM170-Z180001-Y0012	CLM170-Z180002-Y0019															
CLM170-Z180001-Y0013	CLM170-Z180002-Y0020															
CLM170-Z180001-Y0014	CLM170-Z180003-Y0001															
CLM170-Z180001-Y0015	CLM170-Z180003-Y0002															
CLM170-Z180001-Y0016	CLM170-Z180003-Y0003															
CLM170-Z180001-Y0017	CLM170-Z180003-Y0004															
CLM170-Z180001-Y0018	CLM170-Z180003-Y0005															
CLM170-Z180001-Y0019	CLM170-Z180003-Y0006															
CLM170-Z180001-Y0020	CLM170-Z180003-Y0007															
CLM170-Z180002-Y0001	CLM170-Z180003-Y0008															
CLM170-Z180002-Y0002	CLM170-Z180003-Y0009															
CLM170-Z180002-Y0003	CLM170-Z180003-Y0010															
CLM170-Z180002-Y0004	CLM170-Z180003-Y0011															
CLM170-Z180002-Y0005	CLM170-Z180003-Y0012															
CLM170-Z180002-Y0006	CLM170-Z180003-Y0014															
CLM170-Z180002-Y0007	-															

注記：放射能濃度確認対象物の放射能濃度の測定及び評価が、認可を受けた方法に従って行われていることを確認した結果が「良」の場合、し点を付す。