

日本語翻訳版

---

IAEA 安全基準

人と環境を防護するために

---

施設の廃止措置  
Decommissioning of Facilities

(一般安全要件第6巻)

---

No. GSR Part 6

国際原子力機関

2021年5月

原子力規制庁 翻訳

## 本翻訳版発行に当たっての注記事項

A：本翻訳版は非売品である。

B：本翻訳版は、**General Safety Requirements Part 6 Decommissioning of Facilities**©,2014 の日本語訳である。本翻訳版は、原子力規制庁により作成されたものである。本翻訳版に係る IAEA 出版物の正式版は、国際原子力機関 (IAEA) 又はその正規代理人により配布された英語版である。IAEA は、本翻訳版に係る正確性、品質、信頼性又は仕上がりに関して何らの保証もせず、責任を持つものではない。また、本翻訳版の利用により生じるいかなる損失又は損害に対して、これらが当該利用から直接的又は間接的・結果的に生じたものかを問わず、何らの責任を負うものではない。

C：著作権に関する注意：本翻訳版に含まれる情報の複製又は翻訳の許可に関しては、オーストリア国ウィーン市 1400 ウィーン国際センター（私書箱 100）を所在地とする IAEA に書面により連絡を要する。

D：本翻訳版は、業務上の必要性に基づき、原子力規制庁が IAEA との合意に基づき発行するものであり、唯一の翻訳版である。

E：原子力規制庁は、本翻訳版の正確性を期するものではあるが、本翻訳版に誤記等があった場合には、正誤表と合わせて改訂版を公開する。また、文法的な厳密さを追求することで難解な訳文となるものは、分かりやすさを優先し、本来の意味を損なうことのない範囲での意識を行っている箇所もある。

なお、本翻訳版の利用により生じるいかなる損失又は損害に対して、これらが当該利用から直接的又は間接的・結果的に生じたものかを問わず、原子力規制庁は何らの責任を負うものではない。

## 序文

天野之弥 事務局長

IAEA 憲章は、IAEA が「健康を保護し、並びに人命及び財産に対する危険を最小にするための安全上の基準・・・を設定し、又は採用する」権限を有するとしており、これらの基準を IAEA は自らの活動において用いなければならず、また、各国は原子力及び放射線安全に対する自国の規制上の規定によって適用することができる。IAEA はこれを、国際連合の権限のある機関及び関係専門機関と協議して行っている。定期的なレビューを受ける一連の包括的な高い品質の基準は、安定的で持続可能な世界的安全体制の重要な要素であり、それらの基準の適用における IAEA の支援もまた同様である。

IAEA は、その安全基準プログラムを 1958 年に開始した。品質、目的適応性及び継続的な改善に重点が置かれたことが、IAEA 基準の世界中での広範囲な使用につながっている。安全基準シリーズは現在、一つに統合された基本安全原則を含んでおり、それは、何が低いレベルの防護及び安全を構成する要素とならなければならないかについての国際的なコンセンサスを表している。IAEA は、安全基準委員会の強力な支援を受けて、IAEA 基準の世界的な受入れ 及び利用を促進するために努力している。

基準は、それらが実際に適切に適用される場合にのみ効力を有する。IAEA の安全支援業務は、設計、立地及び工学上の安全、運転安全、放射線安全、放射性物質の安全輸送並びに放射性廃棄物の安全管理を包含し、同様に、政府機関、規制上の事項及び組織における安全文化をも包含している。これらの安全支援業務は、基準の適用において加盟国を支援し、また、貴重な経験及び洞察が共有されることを可能にしている。

安全を規制することは国の責任であり、多くの国は自国の規制において用いるために IAEA 基準を採用することを決定している。さまざまな国際安全条約の締約国にとって、IAEA 基準は、それらの条約に基づく義務の効果的な履行を確実なものとする、整合性があり信頼できる手段を提供している。これらの基準はまた、原子力発電並びに医療、産業、農業及び研究における安全を強化するために、世界中の規制機関及び事業者によって適用されている。

安全はそれ自体で終わるものではなく、全ての国の人々及び環境の防護という目的のための、現在も将来も必要条件である。電離放射線に付随するリスクは、公平で持続可能な発展に対する原子力エネルギーの寄与を過度に制限することなしに評価及び管理されなければならない。政府、規制機関及び事業者はどこであっても、核物質及び放射線源が有益に、安全に、かつ倫理的に利用されることを確実なものとしなければならない。IAEA 安全基準はこれを促進するために意図されており、私は全ての加盟国がこれらの基準を利用することを奨励する。

## IAEA 安全基準

### 背景

放射能は自然現象であり、また、自然放射線源は環境の特性である。放射線及び放射性物質には、発電から医療、産業及び農業における利用まで、多くの有益な利用法がある。これらの利用法から生じるかもしれない従事者及び公衆並びに環境に対する放射線リスクは評価されなければならない、必要ならば管理されなければならない。

したがって、放射線の医療利用、原子炉等施設の運転、放射性物質の生産、輸送及び利用並びに放射性廃棄物の管理などの活動は、安全基準に従わなければならない。

安全を規制することは国の責任である。しかし、放射線リスクは国境を越える場合があり、国際協力は、経験を交換することによって、また、危険要因を管理する、事故を防止する、緊急事態に対応する、また、あらゆる有害な影響を緩和する能力を高めることによって、世界的規模で安全を促進し強化することに役立つ。

各国は、不断の努力及び配慮の義務を有しており、その国内的及び国際的な義務の存在を認め遂行することを求められている。

国際安全基準は、環境の防護に関するものなど、各国が国際法の一般原則に基づく国の義務を果たす際に支援を提供している。国際安全基準はまた、安全面での信頼を促進し確かなものとし、国際商取引も促進する。

世界的な原子力安全体制は存在しており、継続して改善されている。拘束力のある国際文書及び国内安全基盤の実現を支援する IAEA 安全基準は、この世界体制の基礎である。IAEA 安全基準は、締約国がこれらの国際条約に基づく自らの遂行を評価する有用な手段となる。

### IAEA 安全基準

IAEA 安全基準の位置づけは IAEA 憲章に由来しており、同憲章は、IAEA が国際連合の権限のある機関及び関係専門機関と協議し、かつ、適切な場合にはそれらと協力して、健康の防護並びに人命及び財産に対する危険の最小化に関する安全上の基準を制定又は採用する権限、及び基準の適用に備える権限を有しているとしている。

電離放射線の有害な影響からの人及び環境の防護を確実なものとする観点で、IAEA 安全基準は、人の放射線被ばく及び放射性物質の環境への放出を管理するための、原子炉炉心、核連鎖反応、放射性線源又は他のあらゆる放射線の発生源に対する管理の喪失につな

がることのある事象の可能性を制限するための、また、そのような事象が仮に起こった場合にはその影響を緩和するための、基本的な安全原則、要件及び対策を確立している。この基準は、原子炉等施設、放射線及び放射性線源の利用、放射性物質の輸送並びに放射性廃棄物の管理を含む、放射線リスクを生じさせる施設及び活動に適用される。

安全対策及びセキュリティ対策<sup>1</sup>はともに、人の生命及び健康並びに環境を防護することを目的としている。安全対策及びセキュリティ対策は、セキュリティ対策が安全を損なうことのないように、また、安全対策がセキュリティを損なうことのないように、統合的な方法で計画され、適用されなければならない。

IAEA 安全基準は、人及び環境を電離放射線の有害な影響から防護することに対して高いレベルの安全を構成しているのかに関する国際的なコンセンサスを反映している。これらの基準は、IAEA 安全基準シリーズとして発行されており、3つの分類を有している（図1参照）。

## 安全原則

「安全原則」は、基本的な安全目的並びに防護及び安全の原則を示したものであり、安全要件の基礎を提供している。

## 安全要件

統合されたかつ一貫した一連の「安全要件」は、現在及び将来の両方において人及び環境の防護を確実なものとするために満たされなければならない要件を定めている。これらの要件は、「安全原則」の目的及び原則の下に置かれている。要件が満たされていない場合、要求される安全水準を達成又は回復するために対策が講じられなければならない。要件の書式及び文体は、国内の規制枠組みの調和のとれた方法での確立に対する要件の利用を容易にしている。「要件」は、番号付けされた包括的要件（overarching requirements）を含み、「shall（しなければならない）」文として表現される。多くの要件は、適切な当事者がそれらの要件を履行する責任を負うことを暗示しており、特定の当事者に向けられていない。

---

<sup>1</sup> IAEA 核セキュリティシリーズとして発行されている刊行物も参照のこと。

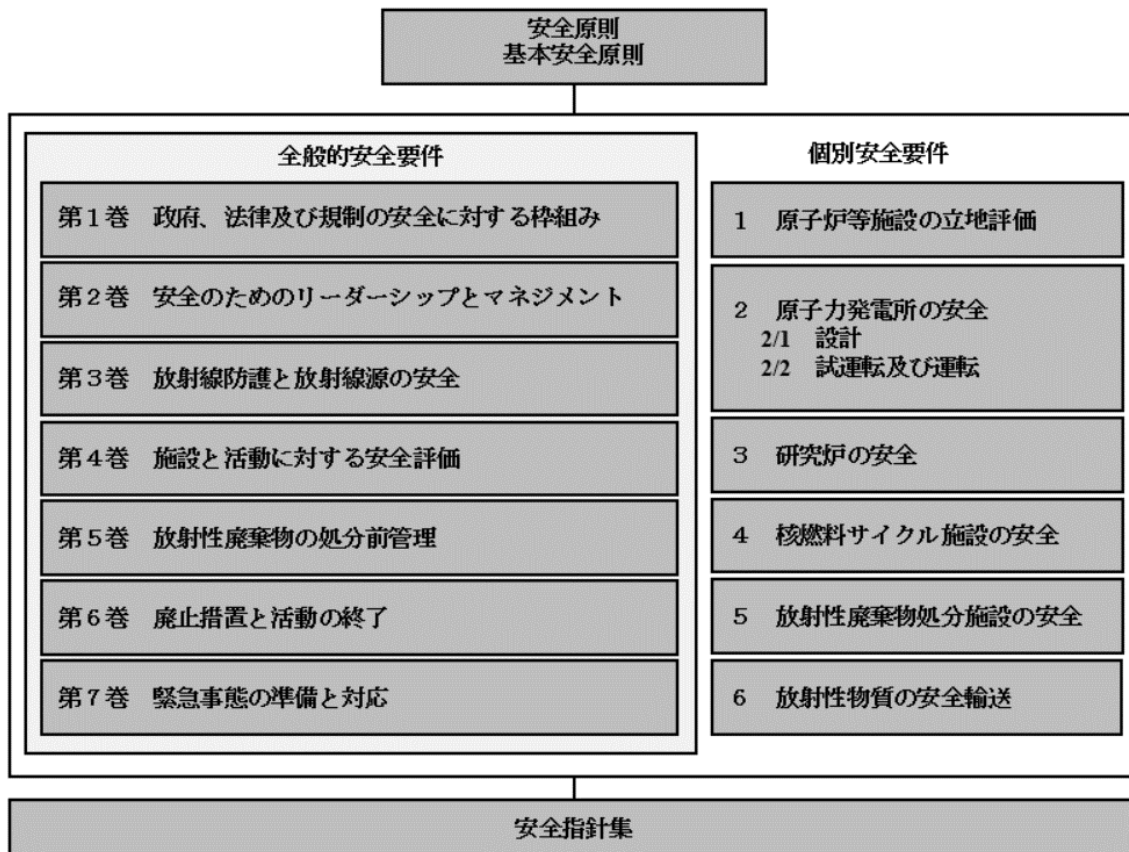


図1 IAEA 安全基準シリーズの長期的構成

## 安全指針

「安全指針」は、安全要件に適合する方法に関する推奨事項及び手引きを提供するものであり、推奨された対策（又は同等の代替対策）を講じることが必要であるという国際的なコンセンサスを示している。「安全指針」は国際的な良好事例を示したものであり、高い水準の安全を達成するため努力している利用者を支援するために最善事例をますます反映するようになっている。「安全指針」に示される推奨事項は、「should（すべきである）」文として表現される。

## IAEA 安全基準の適用

IAEA 加盟国における安全基準の主要な利用者は、規制機関及びその他の関連する国の当局である。IAEA 安全基準は、共同策定機関によって、また、原子力施設を設計し、建設し運転する多くの組織並びに放射線及び放射性線源の利用に関わる組織によっても利用されている。

IAEA 安全基準は、関連性に応じて、平和目的のために利用される全ての施設及び活動—既存のもの及び新規のもの—の存続期間全体を通して、また、存在する放射線リスクを低減するための防護措置に対して適用可能である。これらの基準は、施設及び活動に関する国内規制のための参考として各国によって利用される。

IAEA 憲章は、安全基準が IAEA 自身の活動に関して IAEA を、また、IAEA によって支援される活動に関して各国をも拘束するものとしている。

IAEA 安全基準は、IAEA の安全評価支援業務の基礎を形成しており、また、教育カリキュラム及び訓練コースの開発を含めて、力量の構築の支援において IAEA によって利用されている。

国際条約は、IAEA 安全基準にあるものと同様の要件を含めており、これらの要件が締約国を拘束するものとしている。国際条約、産業界基準及び詳細な国内要件によって補完された IAEA 安全基準は、人及び環境を防護することに対する一貫した基礎を確立している。安全には、国レベルで評価される必要がある特別な側面もいくつかあることになる。例えば、IAEA 安全基準の多くは、特に計画作成又は設計における安全の側面を扱ったものは、主として新規の施設及び活動に適用することが意図されている。IAEA 安全基準に定められている要件は、以前の基準に従って建設された一部の既存の施設においては完全には満たされないことがある。そのような施設に IAEA 安全基準が適用されることになるかは、個々の国の決定事項である。

IAEA 安全基準の根底にある科学的な考察は、安全に関する決定のための一つの客観的な基礎を与える。しかし、意思決定者は、情報に基づいた判断も行わなければならない、また、ある措置又は活動の便益とそれに伴う放射線リスク及びそれが生じさせる他のあらゆる有害な影響とのバランスを取る最善な方法を判断しなければならない。

### **IAEA 安全基準の策定プロセス**

安全基準の作成及び審議には、IAEA 事務局及び 4 つの安全基準委員会(SSC)すなわち、原子力安全 (NUSSC)、放射線安全 (RASSC)、放射性廃棄物安全 (WASSC) 並びに放射性物質の安全輸送 (TRANSSC) の各分野ごとの安全基準委員会(SSC)、そして

IAEA 安全基準プログラムを監督する安全基準委員会（CSS）が関与している（図 2 参照）。

全ての IAEA 加盟国は、各安全基準委員会(SSC)に専門家を推薦することができ、基準草案に対するコメントを提示することができる。安全基準委員会（CSS）の構成員は、事務局長により任命され、国の基準の制定に責任を有する政府高官を含む。

IAEA 安全基準を立案、策定、審議、改訂及び確立するプロセスに対するマネジメントシステムが確立されている。これは、IAEA の付託事項、安全基準の将来的な適用の構想、政策及び戦略並びに対応する任務及び責任を明確に表現したものである。

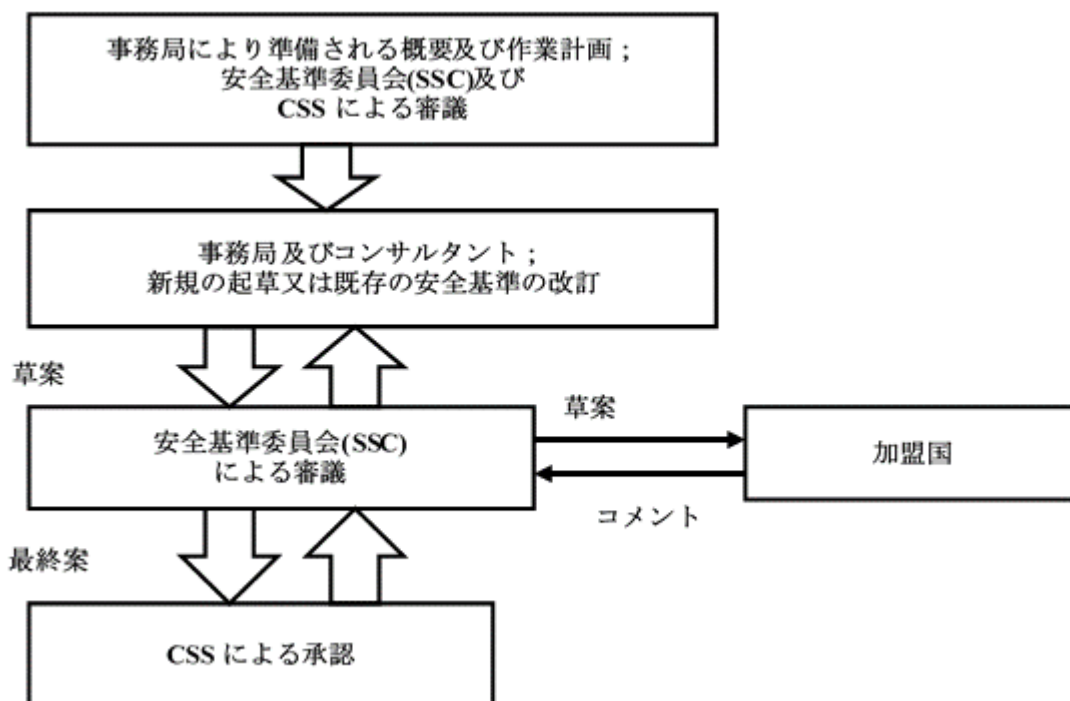


図 2 新規の安全基準の策定又は既存の基準の改訂するプロセス

#### 他の国際機関との相互作用

原子放射線の影響に関する国連科学委員会（UNSCEAR）の所見及び国際専門家団体、特に国際放射線防護委員会（ICRP）の勧告は、IAEA 安全基準を策定する際に考慮に入れられている。いくつかの安全基準は、国連食糧農業機関、国連環境計画、国際労働機関、



OECD 原子力機関、汎米保健機構及び世界保健機関を含む、国連組織体系内の他の団体又はその他の専門機関と協力して策定されている。

## 文章の解釈

安全関連用語は、IAEA 安全用語集に定義されているように理解されることになる (<http://www-ns.iaea.org/standards/safety-glossary.htm> 参照)。そうでない場合、用語は、Concise Oxford 辞書の最新版の中で割り当てられている綴り及び意味で用いられる。安全指針の場合、英語版の文章が正式版である。

IAEA 安全基準シリーズにおける基準それぞれの背景及び前後関係並びにその目的、範囲及び構成は、刊行物それぞれの第 1 章「はじめに」に説明される。

本文中に適切な場所がない資料（例えば、本文の補足である又は本文から独立している資料、本文における記述の支援で含まれる資料、又は計算の方法、手順若しくは制限値及び条件を説明する資料）は、付属書又は添付資料の中に示される場合がある。

付属書は、これが含まれている場合には、安全基準の不可欠な部分を形成するとみなされる。付属書の中にある資料は本文と同じ位置づけであり、IAEA がその原作者となる。添付資料及び本文の脚注は、これらが含まれている場合には、実例又は追加の情報若しくは説明を提供するために用いられる。添付資料及び脚注は、本文の一部として不可欠な部分ではない。IAEA によって出版された添付資料は、必ずしも IAEA の著作物として発行されているのではなく、他の原作者の管理下にある資料が安全基準の添付資料の中に示される場合もある。添付資料の中に示される外部の資料は、一般的に有用なものであるために必要に応じて抜粋され、編集されている。

## 目次

1. はじめに.....	1
背景.....	1
目的.....	3
範囲.....	4
構成.....	5
2. 人の防護及び環境の防護.....	6
要件1：廃止措置における防護の最適化及び安全.....	6
要件2：廃止措置における等級別扱い.....	6
要件3：廃止措置のための安全の評価.....	7
3. 廃止措置に関係する責任.....	7
要件4：廃止措置に対する政府の責任.....	7
要件5：廃止措置に対する規制機関の責任.....	8
要件6：廃止措置に対する許認可取得者の責任.....	9
4. 廃止措置の管理.....	11
要件7：廃止措置のための統合マネジメントシステム.....	11
5. 廃止措置戦略.....	12
要件8：廃止措置戦略の選択.....	12
6. 廃止措置の資金調達.....	13
要件9：廃止措置の資金調達.....	13

7. 施設の存続期間を通しての廃止措置の計画立案.....	14
要件10：廃止措置の計画立案.....	14
要件11：最終廃止措置計画.....	15
8. 廃止措置活動の実施.....	17
要件12：廃止措置活動の実施.....	17
要件13：廃止措置のための緊急時対応措置.....	18
要件14：廃止措置における放射性廃棄物管理.....	18
9. 廃止措置活動の完了及び廃止措置の認可の終了.....	19
要件15：廃止措置活動の完了及び廃止措置の認可の終了.....	19
参考文献.....	21
文書起草及びレビューの協力者.....	23

## 1. はじめに

### 背景

1.1. 「立地」、「設計」、「建設」、「試運転（試操業）」、「運転（操業）」及び「廃止措置」という用語は通常、認可された施設の存続期間及び関連する許認可プロセスの 6 つの主要段階を記述するために用いられる。「廃止措置」という用語は、規制上の管理の一部又は全部を施設から解除することを可能にするために講じられる管理上（Administrative）及び技術的な措置を意味する（処分施設の放射性廃棄物が定置される部分は除く。この場合は「廃止措置」の代わりに、「閉鎖」という用語が用いられる）。廃止措置の諸側面は、他の 5 つの主要段階を通して考慮されなければならない。

1.2. 廃止措置の諸側面には一般に、廃止措置の計画立案、廃止措置活動の実施、そして廃止措置の認可の終了が含まれる。恒久的な運転（操業）停止<sup>1</sup>から廃止措置活動を開始するための認可を与えるまでの間には移行期間が存在する場合もある。

1.3. 本出版物において、「施設」とは、過去又は現在において放射性物質が製造、処理、取扱、使用、貯蔵されていて、その危険性とリスクに応じて防護と安全の考慮が必要とされる建屋並びにそれに付随する土地及び機器をいう。「土地」には、地表、地下の土壌層位そして放射性物質による影響を受ける可能性のある地表水若しくは地下水又は帯水層が含まれる。

1.4. 廃止措置は、放射線学的危険性を、段階的かつ体系的に低減するための等級別扱いを用いて実施される。廃止措置は、安全、作業員及び公衆の防護、並びに環境の防護を確保するために、事前に計画立案及び評価を行って進められるものである。

1.5. 「廃止措置活動」は、承認された最終廃止措置計画に述べられている手順、プロセス及び作業活動である（例えば、構築物、系統及び機器の、除染及び／又は撤去）。廃止措置活動は、承認された施設の最終状態が達成された時点で完了したとみなされる。国の法的要件及び規制要件に従って、この最終状態は、将来の使用に関して規制上の管理からの、制限付き又は制限無しで施設の解放に至る、除染及び／又は解体、廃棄物の管理及び浄化の実施の結果である。

---

<sup>1</sup> 本出版物の中で用いられる「恒久的な運転（操業）停止」という用語は、施設が運転（操業）を停止し、運転（操業）が再開されることはないことを意味する。

1.6. 廃止措置の計画立案は、設計段階に始まり、施設の存続期間を通して継続する。これは初期廃止措置計画の準備、将来の廃止措置を促進するための関連する情報及びデータの収集、廃止措置戦略の選択、施設の放射線学的特性調査、最終廃止措置計画の準備、費用の算定、廃止措置プロジェクトのための財源の準備の確認、レビューを受け承認を得るための規制機関への計画の提出、並びに国の要件に従った公衆との対話のための活動を含む。

1.7. 廃止措置活動の実施には、プロジェクトの管理、承認された最終廃止措置計画の実施、放射性廃棄物及び非放射性廃棄物の管理並びに最終廃止措置計画の中で特定された最終状態規準を施設が満たしていることの立証を含む。これらの活動は、許認可取得者によって、又はその責任下で実施される。並行して、監督活動が規制機関によって実施される。

1.8. 廃止措置の認可の終了は、施設の廃止措置の認可条件の遵守の実証（特に、最終状態規準を満たしていること）、施設に対する認可の終了及び将来の制限付き又は制限無しの使用のための、規制上の管理からの施設の解放を含む。

1.9. 国によって採用されている又は検討中である廃止措置戦略には、即時解体及び遅延解体が含まれる。基本的に、これら2つの考え得る廃止措置戦略は、どの施設にも適用可能である。

- － *即時解体*：この場合、廃止措置活動は、恒久的な運転（操業）停止後、すぐに始まる。放射性物質を含む施設の設備、構築物、系統及び機器は、施設が規制上の管理による制限無しの使用のために解放できる又は将来の制限付きの使用のために解放できるレベルまで、撤去及び／又は除染される。

- － 遅延解体：この場合、施設（原子炉等施設）から核燃料を除去した後、放射性物質を含む施設の全部又は一部が、安全貯蔵が可能な状態となるよう処理又は定置され、後に除染及び/又は解体されるまでその状態が維持される。遅延解体では、施設の残存する部分の安全貯蔵の準備段階として、施設の一部を早期に解体すること、放射性物質の一部を早期に処理し、施設からそれらを撤去することを含み得る。

1.10. これら2つの戦略の組合せは、安全要件又は環境上の要件、技術的考慮及びサイトの将来的使用の意図などの現地の条件若しくは財務上の考慮に基づき、実効性があるとみなすことができる。施設の全部又は一部が長寿命の構造材で覆われる密閉管理は、廃止措置戦略とはみなされず、計画された恒久的な運転（操業）停止の場合のオプションではない。これは、例外的な状況下にある場合にのみ（例えば、シビアアクシデントの後）、解決策とみなされ得る。

1.11. 本出版物は、安全原則[1]に規定されている基本安全目的及び基本安全原則に基づき、施設の廃止措置の国際的に合意された要件を規定している。

1.12. 他に定義されている場合を除き、本出版物で用いられている用語は、IAEA安全用語集2007年版[2]の中でそれらの用語に与えられている意味を有する。

1.13. 本出版物は、2006年に出版された「放射性物質を用いる施設の廃止措置」<sup>2</sup>に代わるものである。

## 目的

1.14. 本出版物の目的は、廃止措置の計画立案期間、廃止措置活動の実施期間及び廃止措置の認可の終了の期間において満たされるべき一般安全要件を規定することである。

---

<sup>2</sup> 国際原子力機関、放射性物質を用いる施設の廃止措置、IAEA安全基準シリーズ No. WS-R-5、IAEA、ウィーン(2006)。

## 範囲

1.15. 本出版物は、施設の立地及び設計から廃止措置の認可の終了に至るまでの廃止措置の全ての側面に関する安全要件を規定している。

1.16. 本出版物は、原子力発電所、研究炉、放射性廃棄物処分前管理施設を含むその他の核燃料サイクル施設、自然起源の放射性物質（NORM）を処理するための施設、過去の軍用サイト並びに、関連する医療施設、産業施設及び研究開発施設に適用される。

1.17. これらの要件は、放射性廃棄物処分施設若しくは NORM 又は採鉱及び選鉱からの廃棄物の処分施設には適用されない。そのような施設の閉鎖の要件は、参考文献[3]に規定されている。しかし、その様な施設の付属建屋及び諸設備の廃止措置に関する要件は、本出版物に規定されている。

1.18. 本出版物では、(a) 規制上の管理下に置かれることが決してなかったか又は(b) 関連する IAEA 安全基準と国の規制に従わない方法で規制上の管理下に置かれた、過去の活動に起因する残留放射性物質によって汚染された領域の修復については扱わない。本出版物は、また、緊急事態の終結が宣言された後の領域、すなわち原子力又は放射線緊急事態によって影響を受けた領域の修復も扱わない。しかし、本出版物に規定されている要件の多くは、事故が生じた後の若しくは施設の重大な損傷又は汚染に帰着する状況が生じた後の、あるいは単に予定より早い施設の運転（操業）停止後の廃止措置にも適用することができる。このような領域の修復に関する要件は参考文献[4]で規定されている。

1.19. 廃止措置の定義（1.1 項）は、廃止措置が「施設」、すなわち付随する土地及び設備を含む建屋に関係することを明確にしている。施設の運転（操業）の間に土地の一部が汚染され得る。これらの場所の浄化は、廃止措置の一部である。

1.20. 新燃料の管理及び使用済燃料と施設の運転（操業）期間中に発生した放射性廃棄物の管理は、通常、廃止措置の一部とはみなされていない。それらは、施設の運転（操業）の一部として扱われ、本出版物の範囲外である。しかし、廃止措置からの廃棄物の管理は、本出版物の範囲内である。

1.21. 本出版物では、廃止措置から生じる放射線学的危険を扱う。産業上の危険又は化学廃棄物による危険など、非放射線学的危険も廃止措置の間に重要になる可能性もある。このような危険は、計画立案プロセス及び実施プロセス、安全評価及び環境評価、並びに廃止措置プロジェクトのための費用算定及び財源の準備において十分な考慮を必要とする。しかし、これらの課題は本出版物の範囲外であり、ここでは明示的には扱わない。

1.22. 廃止措置の間、セキュリティの側面が考慮されなければならないが、本出版物の範囲外である。IAEA は、IAEA 核セキュリティシリーズの中で核セキュリティに関する勧告を発行している[5]。安全及び核セキュリティの境界に関連する要件は、参考文献[6]に規定されている。

## 構成

1.23. 第 2 章では、安全、作業員及び公衆の防護並びに環境の防護のための要件を規定する。廃止措置に係る責任については第 3 章で規定する。第 4 章では廃止措置の管理の要件を規定し、第 5 章では廃止措置戦略の選択の要件を規定する。第 6 章では廃止措置の資金調達に関する要件を規定する。第 7 章では施設の存続期間を通してなされる廃止措置の計画立案に関する要件を規定する。第 8 章では、廃止措置活動を実施する際に従うべき要件を規定する。第 9 章では、廃止措置活動の完了及び廃止措置の認可の終了を実証するためのサーベイに関する要件を含めて、廃止措置が完了したのはいつなのかという判断に関する要件を規定する。



## 2. 人の防護及び環境の防護

### 要件1：廃止措置における防護の最適化及び安全

廃止措置における被ばくは計画被ばく状況とみなされなければならない、基本安全基準の関連要件が廃止措置において適切に適用されなければならない。

2.1. 廃止措置においては、作業者の被ばく及び公衆の被ばくに対する適切な線量限度が適用されなければならない[4]。廃止措置活動の結果として被ばくを受ける人の放射線防護は、適切な線量拘束値をしかるべく考慮して最適化されなければならない。

2.2. 廃止措置においては、計画された活動の間の被ばくを防護するための規定に加えて、異常事象による被ばくに対する防護及び低減のための対策も講じられなければならない。しかし、異常事象若しくは特定の状況が修復を余儀なくされるか又は緊急時状態での放射性物質の放出の封じ込めを要するような性質のものである場合、他の IAEA 安全基準[4,7]が適用される。

2.3. 環境の防護についての国の規制と参考文献[4]で扱われている環境の防護の要件は、廃止措置の間及び施設が、将来の使用に関して制限付きで規制上の管理から解放される場合は、その後まで、順守されなければならない。

### 要件2：廃止措置における等級別扱い

どのような施設についても、その施設に対して廃止措置の範囲及び詳細度のレベルを決定する際には、廃止措置から生じる、考えうる放射線リスクの規模と整合するように、廃止措置のあらゆる側面に対して等級別扱いが適用されなければならない。

2.4. 廃止措置計画及び安全評価を含む付属文書における情報の種類並びに詳細度は、施設の種類、規模、複雑さ、存続期間における状態及び段階並びに施設の廃止措置に伴う危険に見合ったものでなければならない[4,8]。

2.5. 廃止措置活動の実施と規制上の監督は、施設の廃止措置に伴う危険とリスクに見合った方法で適用されなければならない。

### 要件3：廃止措置のための安全の評価

廃止措置が計画される全ての施設及び廃止措置が実施されている全ての施設に対して、安全が評価されなければならない。

2.6. 最終廃止措置計画は、計画された廃止措置活動及び廃止措置の間に起こり得る事故又は生じ得る事態を含む異常事象を扱った安全評価によって裏付けられなければならない。

2.7. 裏付けとなる安全評価は、許認可取得者により参考文献[8]に従って準備されなければならない。

## 3. 廃止措置に関係する責任

3.1. 施設及び活動に関係する全ての事項に関する、行政上、法的及び規制上の枠組み内の一般的な責任に関する要件は、参考文献[6]に規定されている。これらの要件は、適切な国の枠組みの策定及び廃止措置に対する責任の割り当ての際に適用される。

### 要件4：廃止措置に対する政府の責任

政府は、生じる放射性廃棄物の管理を含む廃止措置の全ての側面が、計画され、安全に実施されるように、行政上、法的及び規制上の枠組みを策定し、維持しなければならない。この枠組みは、廃止措置のための、責任の明確な割り当て、独立した規制機能の準備及び財務保証に関連する要件を含むものでなければならない。

3.2. 政府の責任には以下を含まれなければならない。

- 一 廃止措置期間中に発生する放射性廃棄物を含む、放射性廃棄物の管理のための国の政策を規定すること。

- － 廃止措置を実施する認可を与える責任及び生じる放射性廃棄物の管理に対する責任を含め、廃止措置に関わる組織の法的、技術的及び資金上の責任を規定し、維持すること。
- － 許認可取得者並びに規制上のレビュー及びその他の独立した国のレビュー機能の支援の両方のために必要な科学的及び技術的専門知識が利用可能であることを確実にすること。
- － 安全な廃止措置及び生じる放射性廃棄物の管理のために必要なときに、十分な財源が利用可能であることを確実にするための仕組みを規定すること。

#### 要件5：廃止措置に対する規制機関の責任

規制機関は、施設の立地と設計の間の廃止措置の初期計画立案から、廃止措置活動の完了及び廃止措置の認可の終了に至るまでの、施設の存続期間の全ての段階を通して、廃止措置のあらゆる側面を規制しなければならない。規制機関は、生じる放射性廃棄物の管理に関する要件を含む廃止措置に関する安全要件を規定して、関連する規制及び指針を適用しなければならない。規制機関はさらに、規制要件に適合されることを確実にするための措置を講じなければならない。

#### 3.3. 規制機関の責任には以下を含まれなければならない。

- － 廃止措置の認可のプロセスのための規準及び時間枠を規定すること。
- － 施設での汚染のレベルを決定するための放射線サーベイを実施するための要件を規定すること。
- － 国の政策に従った規制上の管理からの物質のクリアランスの規準を含めて、施設の廃止措置の間における、安全、作業員及び公衆の防護、並びに環境の防護に対する規準に関する要件を規定すること。
- － 廃止措置の認可の終了、並びに、とりわけ施設及び／又はサイトが将来の利用に関わる制限を伴い解放される際の要件及び規準を規定すること。
- － 政府が規制機関に責任を委任している場合、廃止措置のための許認可取得者の財務保証の要件及び安全な廃止措置のために必要なときに適切な資源が利用可能であることを確実にするための仕組みの要件を規定すること。

- ー 以下を含む廃止措置の計画立案に関する要件を規定すること。
  - レビュー又は承認のための、廃止措置計画及び付属文書の典型的な細目。
  - 廃止措置計画及び（国の規制で規定された）付属文書のレビュープロセス並びにその時間枠の規定。
  - 初期廃止措置計画及び更新版のレビューに関すること、最終廃止措置計画及び付属文書をレビューし承認すること並びに最終廃止措置計画が承認された後の更新版のレビューに関すること。
  
- ー 国の規制に基づき、最終廃止措置計画及び付属文書についてのコメントの機会を、それらの承認に先立って利害関係者に与えること。
- ー 廃止措置活動を検査しレビューすること、国の法令及び規制の枠組み若しくは認可又は許認可条件及び規制機関により規定された安全要件に対する不適合の場合に強制措置をとること。
- ー 安全に向けて常に問いかけ学ぶ姿勢を奨励し自己満足を阻むために安全文化を醸成すること[4, 9]。
- ー 廃止措置に関連する記録及び報告書の収集及び保管並びにそのサイトで実施された活動についての情報の保管に関する要件を規定すること。
- ー 最終状態にある廃止措置された施設を評価すること及び廃止措置の認可の終了を可能にするための条件は満たされているのか否かについて決定すること。
- ー 承認された最終状態が達成されていることを許認可取得者が立証した場合に廃止措置の認可を終了すること。

#### 要件6：廃止措置に対する許認可取得者の責任

許認可取得者は、廃止措置の計画を立てなければならず、廃止措置の認可並びに国の法的及び規制上の枠組に由来する要件に従って廃止措置活動を実施しなければならない。許認可取得者は、廃止措置の間、安全、放射線防護及び環境の防護のあらゆる側面の責任を負わなければならない。

3.4. 許認可取得者の責任には以下を含まなければならない。

- － 施設の存続期間を通して、廃止措置計画（すなわち、初期廃止措置計画及び最終廃止措置計画）を準備し維持する基盤となる廃止措置戦略を選択すること。
- － 規制機関によるレビューに向けて、初期廃止措置計画及びその更新を準備し、提出すること。
- － 統合マネジメントシステム[9]を確立し、実施すること。施設の存続期間中に許認可取得者が変更となった場合、新しい許認可取得者への廃止措置の責任の移管を確実にするため、手順が整備されなければならない。
- － 安全に向けて常に問いかけ学ぶ姿勢を奨励し自己満足を阻むために安全文化を育成すること[4, 9]。
- － 廃止措置活動の費用を見積もるとともに、生じる放射性廃棄物の管理を含めて、安全な廃止措置に伴う費用を賄うための財務保証及び資金を提供すること。
- － 施設の恒久的な運転（操業）停止に先立って規制機関（又はその様に要求された場合、政府）に届け出ること。
- － 廃止措置を実施する認可を得るために、最終廃止措置計画及び付属文書を規制機関による審査及び承認のために国の規制に従って提出すること。
- － 廃止措置プロジェクトを管理すること及び廃止措置活動を実施すること又は請負業者によってなされる活動の監督を確実なものとする。
- － 施設からの残りの運転（操業）廃棄物と廃止措置からの廃棄物を管理すること。
- － 恒久的な運転（操業）停止に続く、移行の期間及び最終廃止措置計画の承認まで、施設が安全な構成に維持されることを確保すること。
- － 廃止措置活動に関する安全評価及び環境影響評価を行うこと。
- － 緊急時計画を含めた適切な安全上の手順を準備し実施すること。
- － 適切な訓練を受けた有資格で有能な職員が廃止措置プロジェクトに従事可能であることを確実にすること。
- － 廃止措置活動に関する放射線サーベイを行うこと。
- － 最終サーベイを実施することによって、最終状態規準が満たされていることを検証すること。
- － 記録を保管及び保持すること並びに規制機関の求めに応じて報告書を提出すること。

#### 4. 廃止措置の管理

##### 要件7：廃止措置のための統合マネジメントシステム

許認可取得者は統合マネジメントシステムが、廃止措置のあらゆる側面を包含することを確実にしなければならない。

4.1. 統合マネジメントシステムは、廃止措置に関する目標を含む、運転（操業）組織のあらゆる目標を扱うために必要となる手配及びプロセスに対する単一の枠組みをもたらさなければならない[9]。これらの目標には、安全、健康、セキュリティ、環境、品質及び経済性の要素を含まなければならない。

4.2. 統合マネジメントシステムは、廃止措置の安全な実施が確実にされることを一義的な目標として、廃止措置活動の計画立案及び実施を可能にしなければならない。

4.3. 安全に対する一義的な責任は許認可取得者に常に置かれなければならない[1]。許認可取得者は請負業者に特定の作業の遂行を委託することができ、統合マネジメントシステムは、請負業者の作業が適切に指定され、管理され、それが安全に実施されることを確実にするために、準備しなければならない。

4.4. 廃止措置活動を実施する者は、廃止措置を安全に実施するために必要な技能と専門知識を有しており、訓練を受けていなければならない。施設に関する制度上の知見が得られ利用可能にされること及び可能な限り施設からの主要な職員が保持されることを確保するために対策が講じられなければならない。

4.5. 廃止措置活動を実施する者は全て、安全に関するいかなる懸念も管理者に通知する責任を負わなければならない。管理者も、個々人に対して、彼らが安全上の理由のため、廃止措置活動を停止することを決定した場合、権限を与え、支援するためのプロセスが整備されることを確保しなければならない。

4.6. 廃止措置は、文書化された作業手順の活用を通して管理されなければならない。そのような手順は、許認可取得者の安全を確保する責任のある者によるレビューと承認を受けなければならない。作業手順を発行し、変更し、終了するための方法が規定されなければならない。

4.7. 許認可取得者が施設の存続期間中に変更となった場合においても、新たな許認可取得者に廃止措置の責任を正式に移管することを確実にするための手順が整備されていなければならない。

## 5. 廃止措置戦略

### 要件8：廃止措置戦略の選択

許認可取得者は、廃止措置の計画立案の基礎を形成することになる廃止措置戦略を選択しなければならない。この戦略は、国の放射性廃棄物の管理に関する政策と整合するものでなければならない。

5.1. 好ましい廃止措置戦略は、即時解体でなければならない。しかし、あらゆる関連する因子を考慮した際に、即時解体が実際的な戦略ではない状況もあり得る。

5.2. 廃止措置戦略の選択は、許認可取得者により正当化されなければならない。

5.3. 許認可取得者は、選択された戦略の下で、施設は常に安全な状態に維持されることになり、指定された廃止措置の最終状態に達することになり、将来世代に過度の負担がかかることはないということを立証しなければならない。

5.4. 施設の運転（操業）停止が突然のものである場合、廃止措置戦略は、当該戦略の改定が必要かどうかを決定するために、突然の運転（操業）停止を引き起こした状況に基づいてレビューされなければならない。運転（操業）停止が事故により生じた場合、当該施設は、承認された最終廃止措置計画が実行される前に、安全な状態へと移行しなければならない。

5.5. 複数の施設があるサイトの場合、個々の施設に関する計画立案において施設間の相互依存性が考慮されていることを確実にするためにサイトの廃止措置戦略が策定されなければならない、それにより各施設の最終廃止措置計画が導かれる（例えば、正当化されるのであれば、サイトの一部を規制上の管理から解放することによる。）。

## 6. 廃止措置の資金調達

### 要件 9：廃止措置の資金調達

廃止措置の資金準備に関する責任は、国の法律に定められなければならない。これらの準備は、安全な廃止措置を確実にするために、十分な財源を提供するための仕組み及び必要な時にそれらが利用可能であることを確実にするための仕組みの確立を含むものでなければならない。

6.1. 生じる廃棄物の管理を含めて安全な廃止措置に伴う費用を賄うのに十分な財源が、必要なときに利用可能であることが確実にされなければならない。

6.2. 廃止措置の費用見積もりは、初期廃止措置計画の定期的更新又は最終廃止措置計画に基づき、更新されなければならない。財務保証を備えるために利用される仕組みは、施設の費用見積もりに合わせなければならない。必要に応じて変更されなければならない。

6.3. 既存施設の廃止措置のための財務保証がまだ得られていない場合、十分な財源が可能な限り早く準備されなければならない。施設の運転（操業）の認可の更新又は延長の承認は、財務保証の規定を含まなければならない。

6.4. 施設の突然の停止の事象において、必要とされるときに廃止措置の財源の利用が可能になるように、規定が整備されていなければならない。

6.5. 廃止措置された施設が将来の使用に関して制限付きで解放されようとしている場合、財務保証は、必要な期間にわたって、施設のモニタリング、サーベイランス及び管理のために財源が利用可能であるようにしなければならない。



## 7. 施設の存続期間を通しての廃止措置の計画立案

### 要件10：廃止措置の計画立案

許認可取得者は、廃止措置が規定された最終状態を満たすように安全に完遂し得ることを示すために、規制機関の要件に従い、施設の存続期間を通して廃止措置計画を準備しなければならない、維持しなければならない。

7.1. 規制機関は、許認可取得者が、廃止措置を容易にするために特性、施設の記録の保管及び汚染及び／又は放射化を制限するための物理的な及び手順上の方法の検討を含めることにより、施設の立地、設計、建設、試運転（試操業）及び運転（操業）において廃止措置を考慮に入れることを確実にしなければならない。

7.2. 立地段階において、放射線学的な状態に関する情報の入手を含めたサイトのバックグラウンドサーベイは、新規の施設の建設に先立って実施されなければならない、ベースラインデータはその試運転（試操業）に先立って更新されなければならない。この情報は、バックグラウンド放射線の状態を決定するために用いられなければならない。そのようなバックグラウンドサーベイが過去に実施されていない施設の場合、運転（操業）前のベースラインデータの代わりに、類似の特性を有する類似の擾乱されていない領域に由来するデータが利用されなければならない。

7.3. 新規の施設に対して、廃止措置の計画立案は、設計段階の早い時期に始めなければならない、廃止措置の認可の終了まで継続しなければならない。

7.4. 許認可取得者は、施設を運転するための認可の申請とともに、初期廃止措置計画を準備し、規制機関に提出しなければならない。この初期廃止措置計画は、廃止措置オプションを特定し、廃止措置の実現可能性を立証し、十分な財源が廃止措置のために入手可能となることを確実にし、及び廃止措置期間中に発生することになる廃棄物のカテゴリーを特定し、その量を見積もるために要求されなければならない。

7.5. 廃止措置計画は、許認可取得者により更新されなければならない、規制機関により定期的に（通常は5年毎又は規制機関により定められているように）、又は運転（操業）上のプロセスの変更が計画に著しい変更を必要とする場合など、特定の状況において、レビューされなければならない。廃止措置計画は、得られた関連する運転（操業）経験、同様の施設の廃止措置からの利用可能な教訓、新規の若しくは改定された安全要件又は選択された廃止措置戦略に関する技術的な進展に照らして、必要に応じて更新されなければならない。廃止措置に影響を与える事故又は

状況が生じた場合、廃止措置計画は許認可取得者によって可能な限り早く更新されなければならない。規制機関によってレビューされなければならない。

7.6. 廃止措置計画がない既存施設に対して、適切な廃止措置計画が可能な限り早急に許認可取得者により準備されなければならない。その計画は、許認可取得者により定期的にレビューされ更新されなければならない。

7.7. 廃止措置に関連する適切な記録及び報告書（例えば、事象の記録及び報告）は、施設の存続期間を通して許認可取得者により保持されなければならない。施設的设计、施設の改修及び施設の運転（操業）履歴は、廃止措置計画を準備する際に特定され考慮されなければならない。最終廃止措置計画が準備される前に恒久的な運転（操業）停止が行われた場合、その場合の最終廃止措置計画は、可能な限り早く準備されなければならない。廃止措置その計画の承認まで、施設の安全を確保するために十分な措置が行われなければならない。

7.8. 施設の恒久的な運転（操業）停止から最終廃止措置計画の承認（要件11）までの間には、移行期間があり得る。この移行期間の間、施設に伴う危険性の低下に基づき規制機関が認可の変更を承認していない限りは、施設の運転（操業）の認可は引き続き維持されなければならない。この期間に、何らかの廃止措置の準備的な活動を、施設の運転（操業）の認可又は変更された認可に従って実施することができる。

#### **要件11：最終廃止措置計画**

廃止措置活動の実施に先立って、最終廃止措置計画<sup>3</sup>が準備されなければならない。承認を得るために規制機関に提出されなければならない。

---

<sup>3</sup> 最終廃止措置計画は、計画の実施に先立ち、承認のために規制機関に提出する版である。この最終計画の実施の間、活動が進むにつれて、改訂又は修正が後に必要になる可能性がある。

7.9. 許認可取得者は、施設の恒久的な運転（操業）停止の前に規制機関（又は、その様に要求された場合、政府）に通知しなければならない。施設が恒久的に運転（操業）停止されるかあるいはその意図した目的のためにはや利用されない場合には、規制機関と合意した期間内（通常、恒久的な運転（操業）停止の2から5年以内）に、最終廃止措置計画が、承認のために規制機関に提出されなければならない。

7.10. 最終廃止措置計画と付属文書は、以下を含まなければならない：選択された廃止措置戦略、廃止措置活動のスケジュール、種類及び順序、クリアランスを含む適用される廃棄物管理戦略、最終状態の案及びその最終状態が達成されたことを許認可取得者が立証する方法、廃止措置から生じる廃棄物の貯蔵及び処分、廃止措置の時間枠並びに廃止措置を完了するための資金調達。

7.11. 大規模で複雑な廃止措置プロジェクトは、廃止措置活動を幾つかの段階に分割することで有益となり得る。最終状態に達するために必要な全ての段階は、最終廃止措置計画と付属文書に記載されなければならない。最終廃止措置計画の更新は、後続の段階への追加情報を含まなければならない。

7.12. 最終廃止措置計画又はその更新版が、廃止措置活動のための新しい技術及び概念を含む場合、許認可取得者はそれらを活用する前に、その様な方法の活用が安全であり、望ましい結果を効果的に達成することができることを実証しなければならない。

7.13. 最終廃止措置計画の準備と更新中に、詳細な特性調査サーベイ及び運転（操業）期間に収集された記録に基づいて、施設における放射性物質（放射化され汚染された構築物及び機器）の範囲及び種類が決定されなければならない。運転（操業）からの汚染又は放射性廃棄物が施設（及び／又は地表下の土壌と地下水中）に残っている場合、そのような放射性物質もその特性調査サーベイに含められなければならない。潜在的な放射性核種の移行の評価及び防止を目的として、サイトの追加的特性調査が検討されなければならない。

7.14. 廃止措置戦略として遅延解体が選択された場合、許認可取得者はそのようなオプションが安全に実施されることを最終廃止措置計画及び付属文書の中で立証しなければならない。遅延（deferral）期間において施設が安全な状況で維持されることを確保すること並びにその後の除染及び／又は解体のための十分な財源の利用可能性が立証されなければならない。

7.15. 最終廃止措置計画の更新は、廃止措置で得られた経験、新規の若しくは改定された安全要件又は新規若しくは改定された国の規制に照らして、必要に応じて行われなければならない。許認可取得者による最終廃止措置計画の更新は、規制機関によるレビューを受けなければならない。適切であれば規制機関によって承認されなければならない。

7.16. 利害関係者は、最終廃止措置計画及び必要に応じて国の規制に従い付属文書を調査するための機会並びにその承認の前にコメントを提出するための機会が与えられなければならない。

## 8. 廃止措置活動の実施

### 要件12：廃止措置活動の実施

許認可取得者は、国の規制を順守して、放射性廃棄物の管理を含む最終廃止措置計画を実施しなければならない。

8.1. 許認可取得者は、規制機関が最終廃止措置計画を承認したら、それを実施しなければならない。

8.2. 遅延解体の場合、許認可取得者は、その後の除染及び／又は解体が実施できるように施設が安全な状態に維持されることを確実にしなければならない。遅延期間を通して安全を確保するために、保守、モニタリング及びサーベイランスのための適切なプログラムが策定され、規制機関により認可されなければならない。

8.3. 最終廃止措置計画に従い、防護及び安全が最適化され、環境の防護が確保され、廃棄物の発生が最小化され並びに廃棄物の貯蔵及び処分に関する潜在的な負の影響が最小化される（例えば、廃棄物中の放射性核種の移動しやすさが増加し得る除染技術の利用を避けることにより）ように廃止措置技術は選択されなければならない。除染、大型構造物の切断及び取扱いなどの廃止措置活動が進むにつれ、新たな危険が生じ得る。その様な新たな危険に係る潜在的な影響の可能性を予防するか、又は検知し緩和するよう、これらの活動の安全に対する影響が評価され、管理されなければならない。

8.4. 廃止措置の間、許認可取得者は、安全上重要な構築物、系統及び機器の最新のリストを維持しなければならない。その様な構築物、系統及び機器は、廃止措置の進捗に従い、施設の検査及び保守プログラムがそれに応じて更新されるという条件のもとに、段階的に規制を解除され、解体されることが可能となる。

8.5. 規制機関は、最終廃止措置計画及び廃止措置を実施する認可並びに規制機関が監督の責任を有するその他の要件に従って廃止措置活動が実施されていることを確実にするために、廃止措置活動の検査及びレビューを準備し、実施しなければならない。安全要件及び廃止措置を実施する認可条件が満たされていない場合、規制機関は適切な強制措置を講じなければならない。

#### **要件13：廃止措置のための緊急時対応措置**

廃止措置のための緊急時対応措置が、危険に見合った形で規定され維持されなければならない、安全上重大な事象は適時に規制機関に報告されなければならない。

8.6. 原子力又は放射線緊急事態に対する準備及び対応に関する要件は、参考文献[7]に規定されている。

#### **要件 14：廃止措置における放射性廃棄物管理**

廃止措置におけるあらゆる廃棄物ストリームに対して、放射性廃棄物が管理されなければならない。

8.7. 運転（操業）活動から生じて施設に残存する放射性廃棄物及び廃止措置の間に発生する放射性廃棄物については、適切に処分されなければならない [3]。処分容量が確保できない場合には、放射性廃棄物は関連要件に従って安全に貯蔵されなければならない[10]。

8.8. 廃止措置の開始に先立って、許認可取得者は、放射性廃棄物のための適切な処理、貯蔵の容量及び輸送容器の利用可能性を確実にしなければならない。

8.9. 許認可取得者は、廃止措置の間に発生した全ての廃棄物に対してトレーサビリティを確保しなければならない。許認可取得者は、発生し、施設に貯蔵され又は、他の認可された施設に輸送された廃棄物について、物量、特性、処理方法及び行き先に関する最新の記録を維持しなければならない。

8.10. 施設の恒久的な運転（操業）停止後に、施設内に運転（操業）放射性廃棄物又は核燃料が存在している場合、そのような物質は、廃止措置活動の実施の前に除去され、適用可能な輸送規則[11]に従って認可された施設に輸送さなければならない。恒久的な運転（操業）の停止と廃止措置の認可を与える間の過渡期にその様な除去が可能でない場合、承認された最終廃止措置計画は、廃止措置の一部として、これらの物質の除去を扱わなければならない（即時解体の初期段階の間又は安全貯蔵の準備段階の間）。双方の場合において、その様な物質の管理は、関連する要件[10]に従って実施されなければならない。

## 9. 廃止措置活動の完了及び廃止措置の認可の終了

### 要件 15：廃止措置活動の完了及び廃止措置の認可の終了

廃止措置活動の完了に際して、許認可取得者は、最終廃止措置計画に定められている最終状態の規準及びいかなる付加的な規制要件も満たされていることを立証しなければならない。規制機関は、最終状態の規準が順守されていることを確認しなければならず、廃止措置の認可の終了について決定しなければならない。

9.1. 最終廃止措置報告書は、承認された最終廃止措置計画で定められた施設の最終状態が達成されていることを立証するために許認可取得者により準備されなければならない。この報告書はレビューと承認のために規制機関に提出されなければならない。

9.2. 規制機関は、最終廃止措置報告書をレビューしなければならず、あらゆる規制要件並びに最終廃止措置計画及び廃止措置の認可で定められたように、及び最終状態の規準が満たされていることを確実にするために最終状態を評価しなければならない。このレビューと評価に基づき、規制機関は、廃止措置の認可の終了並びに施設及び／又はサイトの規制上の管理からの解放について決定しなければならない。

9.3. 承認された廃止措置の最終状態が、残存する構造物の将来的な使用に関して制限付きの規制上の管理からの解放である場合、防護の最適化、安全及び環境の防護のために、モニタリング及びサーベイランスのための適切な管理とプログラムが規定され、維持されなければならない。これらの管理は、規制機関による認可を得なければならない。これらの管理とプログラムを実施し維持する責任は、明確に割り当てられなければならない。規制機関は、将来の施設及び／又はサイトの使用に関する制限の順守を確保するために、仕組みが整備されていることを確実にしなければならない。

9.4. 廃止措置の完了後に放射性廃棄物がサイトに貯蔵される場合、廃棄物貯蔵施設に対する廃止措置に関する認可とは別の改訂された認可又は新たな認可を規制機関から得なければならない。この認可は、貯蔵施設の廃止措置に関する要件を含まなければならない。

9.5. 規制上の管理からサイトの一部を解放する場合、規制上の管理下にあり続けるサイトの残りの部分に対する改訂された又は新たな別個の認可を、適切に、規制機関から得なければならない。

9.6. 公衆からの意見等が、廃止措置の認可が終了する前に考慮されなければならない。

9.7. あらゆる記録が統合マネジメントシステムで定められた記録の保持の要件及び規制要件に従って維持されることを確実にするために、システムが確立されなければならない。このシステムは、サイトの規制上の管理からの解放後にサイトの新たな使用者が過去においてそのサイトに施設が存在したこと及びサイトで実施された活動の性質について情報提供されることを確保しなければならない。

## 参考文献

- [1] EUROPEAN ATOMIC ENERGY COMMUNITY, FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, WORLD HEALTH ORGANIZATION, Fundamental Safety Principles, IAEA Safety Standards Series No. SF-1, IAEA, Vienna (2006).
- [2] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, IAEA Safety Glossary: Terminology Used in Nuclear Safety and Radiation Protection, 2007 Edition, IAEA, Vienna (2007).
- [3] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Disposal of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. SSR-5, IAEA, Vienna (2011).
- [4] EUROPEAN COMMISSION, FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, WORLD HEALTH ORGANIZATION, Radiation Protection and Safety of Radiation Sources: International Basic Safety Standards, IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 3, IAEA, Vienna (2014).
- [5] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Nuclear Security Recommendations on Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities (INFCIRC/225/Rev. 5), IAEA Nuclear Security Series No. 13, IAEA, Vienna (2011).
- [6] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Governmental, Legal and Regulatory Framework for Safety, IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 1, IAEA, Vienna (2010).
- [7] FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, UNITED NATIONS OFFICE FOR THE CO-ORDINATION OF HUMANITARIAN AFFAIRS, WORLD HEALTH ORGANIZATION, Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency, IAEA Safety Standards Series No. GS-R-2, IAEA, Vienna (2002).
- [8] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Safety Assessment for Facilities and Activities, IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 4, IAEA, Vienna (2009).
- [9] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, The Management System for Facilities and Activities, IAEA Safety Standards Series No. GS-R-3, IAEA, Vienna (2006).
- [10] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Predisposal Management of Radioactive Waste, IAEA Safety Standards Series No. GSR Part 5, IAEA, Vienna (2009).



- [11] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material, 2012 Edition, IAEA Safety Standards Series No. SSR-6, IAEA, Vienna (2012).

文書起草及びレビューの協力者

Francois, P.	Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, France
Ljubenov, V.	International Atomic Energy Agency
Orlando, D.	Nuclear Regulatory Commission, United States of America
Rehs, B.	Bundesamt für Strahlenschutz, Germany
Reisenweaver, D.	Enercon Federal Services, United States of America
Rowat, J.	International Atomic Energy Agency
Verseemann, R.	RWE Power AG, Germany
Watson, B.	Nuclear Regulatory Commission, United States of America
Wong, M.	International Atomic Energy Agency
Yamamoto, M.	Radioactive Waste Management Funding and Research Centre, Japan

※この協力者一覧は、正本に記載のあるものを転記したものであり、これらの協力者は日本語翻訳版の作成には一切関係はありません。