

クリアランス制度の導入に関する規制項目

(新設・改廃する法令(案)名: 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律)

● 主管課(課長名)

文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課 課長: 明野 吉成

● 関係課(課長名)

● 施策目標及び達成目標

施策目標10-8 安全・安心な社会の構築に資する科学技術の推進

達成目標10-8-3 放射性同位元素等に係る事故・トラブル及び放射線障害の発生を防止し、放射性同位元素等を防護する。

● 規制の概要

放射性同位元素を使用する施設等から発生する放射性廃棄物の中には、その放射能濃度が十分に低く、放射性廃棄物として取り扱う必要のないものが存在する。これらについて、国又は登録機関の確認を受けたうえで放射性廃棄物としての規制を免除(クリアランス)する制度を導入する。

制度の詳細は以下の通りである。

- 1 事業者がクリアランス対象物の測定・評価方法を設定し、国が認可
- 2 事業者が、認可された方法に基づいてクリアランス対象物の測定・評価を行う
- 3 国又は登録機関が、測定・評価結果を確認
- 4 確認後、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律137号)等に基づく適正処分や再利用が可能となる

クリアランス制度は、従来から放射性廃棄物としての規制を受けている廃棄物のうち、放射線による障害の防止のための措置の必要がないものについて、放射性廃棄物としての規制を免除する制度であるため、規制の緩和となる。クリアランス制度に係る事業者が行う手続としては、国による測定・評価方法の認可及び国又は登録機関による測定・評価結果の確認を新設する。

● 規制の必要性

放射性同位元素を使用する施設等から発生する放射性廃棄物は、200リットルドラム缶換算で約25万本存在する(平成21年3月末)が、そのうち約5割は放射能濃度が十分に低く、年間0.01ミリシーベルト(自然放射線量の約240分の1)以下という十分に低い被ばくしか与えないため、放射性廃棄物として規制する必要のないものである。これらについて放射性廃棄物としての規制を免除することにより、処分コストが低減され、医療、産業、研究等におけるより合理的な放射線利用が可能となる。

また、平成20年、研究施設等廃棄物の埋設処分を本来業務として行うべく独立行政法人日本原子力研究開発機構法が改正されたところ、埋設する放射性廃棄物の物量の見込みは埋設施設の規模や総事業費用の見積りに影響を及ぼすため、放射線障害防止法における放射能濃度が十分に低い物の規制上の取扱いについて明らかにする必要がある。

なお、新たに測定・評価方法の認可及び国又は登録機関による測定・評価結果の確認手続きを新設することとなるが、これらはクリアランス制度を確実に実施し、一般公衆に対する放射線障害を防止するために不可欠な規制である。クリアランス制度の導入により、放射性廃棄物の安全かつ合理的な規制を行うことができるため、これは上述の達成目標の達成にも資するものである。

● 規制の便益分析

【規制を強化・緩和することによって得られると見込まれる便益】
(直接便益)

放射能濃度が十分に低い放射性廃棄物について放射性廃棄物としての規制を免除することにより、処分コストが低減される。

(受益者：放射性廃棄物が発生する可能性のある事業所約1,670事業所)

(処分コストの見積り)

200リットルドラム缶20本分の放射性廃棄物についてクリアランスを行う場合の費用は、90万円程度(短半減期核種の場合の試算)と見込まれる。同量の放射性廃棄物をクリアランスせずに放射性廃棄物として処分した場合、数百万円～1,000万円程度の費用がかかるため、クリアランス制度の活用により数分の1～10分の1へのコストの低減が見込まれる。

(社会便益)

医療、産業、研究等におけるより円滑かつ合理的な放射線利用が可能となることにより、放射線によるガンの診断、治療や、放射線を利用した研究開発の促進などが期待される。また、クリアランスされた物については再利用することも可能となり、資源の有効活用にもつながる。

【規制を強化・緩和することによって想定されるリスク】

クリアランスの対象となるのは、自然放射線量の約240分の1以下という十分に低い被ばくしか与えない放射性廃棄物であり、国又は登録機関の確認を受けたうえでクリアランスされるため、規制が緩和されることによるリスクは安全上問題とはならない(クリアランス対象物がそれ以外の放射性廃棄物と混じらないようにするため、クリアランスの測定・評価方法の認可時や測定・評価結果の確認の際、国や登録機関の職員が、事業者の管理体制について確認をすることとしており、必要に応じて立入検査も行うこととしている)。

●規制の費用分析

(遵守費用)

200リットルドラム缶20本分の放射性廃棄物についてクリアランスを行う場合の費用は、90万円程度(短半減期核種の場合の試算)と見込まれる。

(行政費用)

測定・評価方法の認可及び測定・評価結果の確認を行うための人件費が発生するが、これらの費用は基本的に事業者より徴収する申請手数料により賄うため、新たな行政費用は発生しない。

(社会的費用)

クリアランスされた物については、廃棄物処理法に基づき適正処分されるか、資源として有効活用されることとなり、社会的な負担は生じない。

●評価結果

上記の便益分析及び費用分析を踏まえ、今回の放射線障害防止法の改正によるクリアランス制度の導入に関する規制の新設は適切である。

●想定できる代替手段との比較考量

代替手段としては、クリアランス制度を導入するのではなく、廃棄の基準の一部として、放射能濃度等が一定の基準に合致する放射性廃棄物については、規制機関による認可・確認等を要しなくても事業者は放射性廃棄物として扱わないことができる旨を規定するという方法があるが、この方法では放射能濃度が十分に低いことの判断を事業者のみに委ねることとなり、社会的な理解が得られないものと考えられるため、困難である。

●審議会等における検討結果及び有識者等の意見

【原子力委員会 原子力バックエンド対策専門部会】

平成10年5月28日 RI・研究所等廃棄物処理処分の基本的考え方について

「廃棄物の放射能濃度に応じた安全かつ合理的な処分・再利用を実施するため、RI・研究所等廃棄物についてクリアランス制度を導入することが望まれる。」

【文部科学省放射線安全規制検討会】

平成18年6月

放射線障害防止法におけるクリアランス制度の整備に係る技術的検討について（中間報告書）

平成22年1月

放射線障害防止法へのクリアランス制度の導入に向けた技術的検討結果について（第二次中間報告書）

現在、放射線障害防止法におけるクリアランス制度の導入に関して、引き続き技術的検討を行っているところ。

※文部科学省放射線安全規制検討会は、放射線安全規制のあり方等について専門家による具体的な検討を行うための会議である。検討会の構成員は大学教授等の原子力、放射線分野の専門家からなる。

（参考）http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gijyutu/004/004/index.html

【文部科学省政策評価に関する有識者会議委員の意見】

・意見聴取期間：平成22年1月29日～平成22年2月5日

・評価結果はおおむね妥当。

（主な意見）・修辭的な表現ではなく、具体的でわかりやすい表現にすること。

・「国又は登録機関の確認を受けたうえでクリアランスされるため、規制が緩和されることによるリスクは安全上問題とはならない」とあるが、事業者がクリアランス対象物の測定・評価について、その結果を偽装することがあり得ることから、このような場合の対応方策についても言及すべきである。

→意見を踏まえ、評価票を修正。

●レビューを行う時期

法律の施行後5年以内に、その時点における科学的知見、施行状況等を勘案して見直しを行う。

放射化物への規制の導入に関する規制項目

(新設・改廃する法令(案)名: 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律)

● 主管課(課長名)

文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課 課長: 明野 吉成

● 関係課(課長名)

● 施策目標及び達成目標

施策目標10-8 安全・安心な社会の構築に資する科学技術の推進

達成目標10-8-3 放射性同位元素等に係る事故・トラブル及び放射線障害の発生を防止し、放射性同位元素等を防護する。

● 規制の概要

荷電粒子を加速することにより放射線を発生させる装置を「放射線発生装置」という。放射線発生装置によって発生させた放射線の影響により、放射線発生装置の構造物、遮へい壁等に、放射性物質が意図せずに発生し、これらを汚染させることがある。このような物のことを放射化物という。

この放射化物を放射線障害防止法の規制を受けるべき放射性廃棄物として新たに規定する。具体的には、放射性廃棄物の取扱いと同様に運搬の基準、廃棄の基準、測定、記帳等の義務が適用されるほか、放射化物を取り扱う施設についても、使用施設の基準及び廃棄施設の基準が適用されることとなり、規制の新設となる。

● 規制の必要性

これまでは、使用される放射線発生装置のほとんどは出力が小さく、安全上問題となる可能性のある放射化物を発生させるような高い出力の放射性発生装置は限定的だった。このため、放射化物については法律による規制をかけておらず、出力の高い放射線発生装置を有する事業者に対して行政指導によって安全管理を求めることで対処してきた。しかし、近年、出力の高い放射線発生装置の使用が増加し、現状規制対象である放射性廃棄物と同等の放射能濃度を有する放射化物が発生してきていることから、作業員及び一般公衆の安全を確保するためには、放射化物について新たに法律による放射性廃棄物としての規制を課す必要がある。放射化物への規制の導入は、上述の達成目標を達成する上でも重要である。

● 規制の便益分析

【規制を強化・緩和することによって得られると見込まれる便益】

(直接便益)

放射化物への規制が導入されることにより、放射化物の安全かつ適切な管理方法が法律上明確になり、放射線業務に従事する者についての放射線障害を防止するための措置がより徹底されることとなる。

(社会便益)

放射化物が事業所外において運搬や廃棄される場合についても法律で規制されることから、放射化物による一般公衆に対する放射線障害の防止を図ることが可能となり、放射線利用に対する社会の安全・安心につながる。

【規制を強化・緩和することによって想定されるリスク】

放射化物が安全に取り扱われるための措置が義務づけられるため、規制の導入によるリスクは想定されない。

● 規制の費用分析

(遵守費用)

使用施設の基準及び廃棄施設の基準が適用されることにより施設や設備の改修が必要となる場合には、放射線発生装置の使用の許可の変更申請（手数料：96,600円）を行う必要があるほか、施設や設備の改修費用が必要となる。（対象となる可能性のある事業者：約810事業所）

その他、放射化物の運搬の基準、廃棄の基準、測定、記帳等の義務を遵守するための人件費については、基本的にはこれらの行為は現在も行政指導に基づき行われているため、法令によって規制することとしても新たな費用は発生しないと考えられる。

(行政費用)

放射線発生装置の使用の許可の変更申請があった場合は、その審査を行うための人件費が発生するが、この費用は基本的に事業者より徴収する申請手数料により賄うため、新たな行政費用は発生しない。

(社会的費用)

放射化物が適切に規制されることとなり、社会的な負担は生じない。

● 評価結果

上記の便益分析及び費用分析を踏まえ、今回の放射線障害防止法の改正による放射化物への規制の導入に関する規制の新設は適切である。

● 想定できる代替手段との比較考量

代替手段としては、法律による規制を導入することなく、現在行っているような行政指導による対応を続けることが考えられる。しかし、今後、出力の高い放射線発生装置の使用が増加し、これらの放射線発生装置の使用に伴い発生する放射化物が増加するとともに、将来において高出力の放射線発生装置が解体されることになればさらに大量の放射化物が発生することが予想される。放射化物に対して法的規制をかけない状態が続くと、これら放射物について、適正な再利用または廃棄処分がなされない事態が発生するおそれがある。そのような状況でも、法律による規制をかけず、行政指導のみで対処し続けることは、高出力の放射線発生装置から生じた放射化物による放射線被ばくのリスクを法的に規制できないことになり、社会的な理解が得られないと考えられることから、放射化物についても法律で規制することが適切である。

● 審議会等における検討結果及び有識者等の意見

【文部科学省放射線安全規制検討会】

平成15年8月

国際免除レベル法令への取り入れの基本的考え方について（中間報告書）

「放射化物にかかる安全確保について所要の法令整備を行うことが適当である」

平成22年1月

放射線障害防止法へのクリアランス制度の導入に向けた技術的検討結果について（第二次中間報告書）

現在、同検討会において放射線障害防止法における放射化物の規制の導入に関して技術的検討を行っているところ。

【文部科学省政策評価に関する有識者会議委員の意見】

- ・意見聴取期間：平成22年1月29日～平成22年2月5日
- ・評価結果はおおむね妥当。

● レビューを行う時期

法律の施行後5年以内に、その時点における科学的知見、施行状況等を勘案して見直しを行う。

廃止措置の強化に関する規制項目

(新設・改廃する法令(案)名: 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律)

● 主管課(課長名)

文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課 課長: 明野 吉成

● 関係課(課長名)

● 施策目標及び達成目標

施策目標10-8 安全・安心な社会の構築に資する科学技術の推進

達成目標10-8-3 放射性同位元素等に係る事故・トラブル及び放射線障害の発生を防止し、放射性同位元素等を防護する。

● 規制の概要

放射性同位元素の使用者等は、放射性同位元素の使用等を廃止した場合や許可を取り消された場合等には、放射性廃棄物を適切に廃棄し、汚染を除去するといった措置(以下「廃止措置」という。)を行わなければならない。この廃止措置について、以下の規制強化を行う。

- 1 現在、廃止措置は廃止の日から30日以内に行うこととなっているが、この期限を撤廃するとともに、放射性同位元素の使用を廃止した者等(以下「使用廃止者等」という。)が廃止措置を講じようとするときは、あらかじめ、当該措置に関する計画を文部科学大臣に届け出ることとする。
- 2 使用廃止者等の義務として、作業者に対する健康診断、教育訓練等の義務を追加する。
- 3 文部科学大臣等は、この法律の施行に必要な限度で、使用廃止者等に対し、報告させ、及び立入検査を行うことができることとする。

● 規制の必要性

現在、廃止措置は廃止の日から30日以内に行うこととなっているが、近年、放射性同位元素や放射線発生装置を取り扱う事業所が大型化しているため、これらの事業所が廃止措置を講ずる場合、30日以内にすべての措置を完了することは難しくなっている。また、クリアランス制度の導入後は、廃止措置中にクリアランスを実施することが想定され、30日以内にクリアランスのための手続を終えるのは難しいと想定される。

また、平成8年に放射性同位元素の使用を廃止した事業者が、すべての放射性同位元素によって汚染された物を廃棄しなかったにもかかわらず、すべて処分したという虚偽の報告を行い、12年間にわたって放射性廃棄物を事業所内に放置していたことが平成20年に判明した。その後、当該事業者は措置命令を行っても命令に従わず、適切な廃止措置を講じなかったため、文部科学省が刑事告発し、事業者の代表者が処罰をされ、行政代執行を行うにまで至った。このような事件を防ぐための対策が必要となってきた。

このため、30日の期限を撤廃するとともに、使用廃止者等が計画的かつ確実に廃止措置を講じ、また、国がその計画を把握し適切に監督することができるよう、使用廃止者等が講じる廃止措置の内容と終了の見込みについての計画を作成させる必要がある。また、廃止措置が長期化する可能性があることから、放射線障害の防止及び廃止措置の適切な履行のため、作業者に対する健康診断及び教育訓練、放射線障害を受けた者に係る措置の報告等の義務について、廃止後も引き続き課す必要がある。さらに、廃止措置中や廃止措置を終えた後であっても、必要に応じて、報告徴収や立入検査が行えるような仕組みを導入し、使用廃止者等による適切な廃止措置の履行を担保する必要がある。これらの規制の導入は、上述の達成目標を達成するうえでも重要である。

● 規制の便益分析

【規制を強化・緩和することによって得られると見込まれる便益】
(直接便益)

廃止措置を講ずる期間として30日の期限が撤廃されることにより、事業所の規模等に応じた無理のない廃止措置計画をたてることができる。また、これにより廃止措置を計画的かつ確実に行うことができる。

(社会便益)

放射性廃棄物の処分等の廃止措置がより確実に履行されるための措置が講じられるため、放射線利用に対する社会の安全・安心につながる。

また、放射性廃棄物を事業所内に放置していた事業者がいた事件においては、事業者が措置命令に従わなかったため、文部科学省が最低限の措置について行政代執行を行うこととなった。現在、事業者は破産手続を進めているため、行政代執行の費用のすべては回収できない可能性がある。その場合、事業者の廃棄物の処理に税金が使われることとなる。廃止措置の規制を強化することにより、事業者が行う廃止措置の内容を国が事前に把握し、適切な監督を行うことができるようになるため、この事件のような不適切な廃止措置に対応するための行政費用・社会的費用が発生する可能性が低減される。

【規制を強化・緩和することによって想定されるリスク】

廃止措置がより確実に履行されるための措置が義務づけられるため、規制の導入によるリスクは想定されない。

●規制の費用分析

(遵守費用)

廃止措置計画の作成のための人件費のほか、健康診断及び教育訓練等の義務の遵守のための費用が名目上発生するが、実質的には従来と変化がないものと考えられる。

(行政費用)

廃止措置計画の受理・確認業務（年間約140事業所程度）及び廃止措置期間が長期に渡る大規模事業所等への立入検査業務のための人件費が発生する。

(社会的費用)

放射性同位元素の使用者等の廃止措置に対して法令に基づく規制がかかるようになり、これに伴う社会的費用は発生しない。

●評価結果

上記の便益分析及び費用分析を踏まえ、今回の放射線障害防止法の改正による廃止措置に係る規制の強化は適切である。

●想定できる代替手段との比較考量

代替手段としては、使用廃止者等による確実な廃止措置の実施を担保するため、廃止措置が終了したときは国による確認を受けなければならない制度とすることが考えられる。しかし、放射線障害防止法の規制を受けている各事業所において取り扱う放射性同位元素の危険性や規模、廃止措置の困難度は様々である。それらすべての事業所について国の検査員を派遣して確認を行うことは、その必要性に対して過大な行政コストを生むこととなり、不適切である。このため、廃止措置計画の届出を受けて国がその内容を把握し、必要に応じて報告徴収や立入検査を行い得る制度とすることが適当である。

●審議会等における検討結果及び有識者等の意見

【文部科学省放射線安全規制検討会】

放射線障害防止法における廃止措置に係る規制の強化に関して、平成21年7月に方針が了承された。

【文部科学省政策評価に関する有識者会議委員の意見】

- ・意見聴取期間：平成22年1月29日～平成22年2月5日
- ・評価結果はおおむね妥当。

●レビューを行う時期

法律の施行後5年以内に、その時点における科学的知見、施行状況等を勘案して見直しを行う。

譲渡譲受制限の合理化に関する規制項目

(新設・改廃する法令(案)名: 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律)

● 主管課(課長名)

文部科学省科学技術・学術政策局原子力安全課 課長: 明野 吉成

● 関係課(課長名)

● 施策目標及び達成目標

施策目標10-8 安全・安心な社会の構築に資する科学技術の推進

達成目標10-8-3 放射性同位元素等に係る事故・トラブル及び放射線障害の発生を防止し、放射性同位元素等を防護する。

● 規制の概要

放射線障害防止法では、放射性同位元素の譲渡し・譲受けについて制限されており、輸出については、届出販売業者又は届出賃貸業者のみが認められているが、許可届出使用者による輸出についても認めることとし、規制を緩和する。

● 規制の必要性

現在、放射性同位元素の輸出については、届出販売業者又は届出賃貸業者による輸出は認められているが、許可届出使用者による輸出は制限されている。これは、使用者は放射性同位元素を国内の販売業者から購入し、使用後は販売業者に引き渡すといった譲渡し及び譲受けしか想定していなかったためである。しかし、近年、放射性同位元素を国内の販売業者からではなく、直接、海外メーカーから購入する使用者が存在するようになってきた。放射性同位元素のうちプセル等に密封されたもの(以下、「線源」という。)については、適切な廃棄処分が難しいため、使用後は購入先へ返却するのが通例となっており、使用者が海外から輸入した線源について、使用後に返却のため輸出するニーズが高まっている。

現状では、使用者はわざわざ国内の販売業者に使用済み線源を譲り渡した上で、海外メーカーへの輸出を委託している。使用者は、販売業者又は賃貸業者と同等若しくはそれ以上の放射性同位元素の取扱い等に係る知識及び経験を有する者を放射線取扱主任者として選任しており、販売業者及び賃貸業者が放射性同位元素を輸出できるように使用者が輸出できない合理的な理由はない。

以上のように、許可届出使用者にとって、使用済み線源の輸出のニーズが高まり、輸出の委託という形で、実質的に輸出が行われている現状を踏まえ、許可届出使用者の輸出制限を撤廃する必要がある。なお、無用の規制を撤廃し、合理的な規制とすることになっても、放射線障害防止上のリスクが上昇するわけではないことから、この規制の緩和は上記の達成目標の達成に問題を生じさせることはない。

● 規制の便益分析

【規制を強化・緩和することによって得られると見込まれる便益】

(直接便益)

許可届出使用者が、販売業者に委託することなく、自ら放射性同位元素を輸出できるようになるため、輸出のためのコストが低減される。(受益者: 許可届出使用者 約3,000事業所)

(社会便益)

許可届出使用者が、放射性同位元素を販売業者に譲り渡した上で、販売業者が輸出するという経路をとる必要がなくなるため、放射性同位元素の不要な運搬を行う必要がなくなり、運搬に係る事故・トラブルによる一般公衆へのリスクが低減される。

【規制を強化・緩和することによって想定されるリスク】

放射性同位元素が十分な知識及び経験をもつ者によって輸出されることには変わりはないため、規制を緩

和することによるリスクは想定されない。

●規制の費用分析

(遵守費用)

許可届出使用者が、販売業者に委託することなく、自ら放射性同位元素を輸出できるようになるため、輸出のためのコストはむしろ低減され、新たな費用は発生しない。

(行政費用)

許可届出使用者が、販売業者に委託するのではなく直接輸出を行うこととなっても、輸出の総数は変化しないため、新たな行政費用は発生しない。

(社会的費用)

放射性同位元素が十分な知識及び経験をもつ者によって輸出されることに変わりはないため、社会的な負担は生じない。

●評価結果

上記の便益分析及び費用分析を踏まえ、今回の放射線障害防止法の改正による譲渡譲受規制に関する規制の合理化は適切である。

●想定できる代替手段との比較考量

代替手段としては、許可届出使用者による輸出を認めるのではなく、許可届出使用者に販売業の届出をさせたうえで、届出販売業者として輸出するよう指導するという方法がある。しかし、実際には国内での販売を行わないにも関わらず販売業の届出をすることは無意味である上、事業者にとっても行政にとっても不用品コストが発生するため、このような方法は不適切である。

●審議会等における検討結果及び有識者等の意見

審議会等における検討結果は特になし。

【文部科学省政策評価に関する有識者会議委員の意見】

- ・意見聴取期間：平成22年1月29日～平成22年2月5日
- ・評価結果はおおむね妥当。

●レビューを行う時期

法律の施行後5年以内に、その時点における科学的知見、施行状況等を勘案して見直しを行う。