

平成23年7月5日
国土交通省

防護対象の核燃料物質輸送における防護措置の確認

防護対象の核燃料物質輸送における防護措置(以下「防護措置」という。)については、国際原子力機関(IAEA)による国際的なガイドライン「核物質防護の勧告」(INFCIRC/225 Rev.4)を踏まえ、国が定める設計基礎脅威に対する措置、輸送に関する情報管理の方法の策定、妨害破壊行為等に対応するための緊急時計画の作成等に関する規定を設けた関係省令及び通達により、防護措置の強化を行うとともに、防護措置が有効に機能することを確認するため、輸送方法の確認及び積付検査を行っている。

1. 防護措置の確認方法

防護対象の核燃料物質を輸送する場合には、輸送事業者等は、輸送時の安全及び防護のために必要な措置を定めた輸送に係る計画書(以下「計画書」という。)(別表参照)を提出することとなっており、提出された計画書の内容について、防護措置が適切なものであることを確認したのち、輸送前に現場において実際の防護措置の確認を行っている。

2. 輸送に関する情報の管理

輸送に関する情報については、原子炉等規制法に基づく秘密保持義務に関する規定に基づき、輸送事業者等に対して、関係省庁からの通達*「防護対象特定核燃料物質の輸送に係る核物質防護に関する情報の取扱いについて(平成20年12月22日一部改正)」(別紙2)により、管理すべき情報及び、情報の取扱いについての周知並びに情報管理の遵守について指導の徹底を図るとともに、計画書及び現場において適切な情報の管理が行われていることの確認を行っている。

* 本通達は、平成20年7月の炉規制法政令改正にともない、平成20年12月22日付けで改正された。

改正の概要: それまで防護の対象とされていなかった、表面から1m の距離において吸収線量率が毎時 1Gyを超えるガラス固化体を、新たに防護対象特定核燃料物質とし、区分Ⅲとして取扱うことを追加した。

3. 防護措置の確認の実施

防護措置の確認については、防護対象の核燃料物質の輸送について計画書及び現場の確認を実施した。平成22年度の実績は、別紙1のとおりとなっており、特に問題はなかった。

4. MOX 燃料等の輸送時の防護措置

昨年4月～6月にかけて、仏国からの MOX 燃料輸送が実施された。当省では海上輸送において、輸送事業者等から提出された計画書により、防護措置が適切なものであることを確認しており、海上輸送に先立ち仏国において輸送物確認(封印等の確認を含む。)を行った。

輸送船の情報管理は、「日英仏の3カ国会合において合意した情報公開方針」及び前出の通達「防護対象特定核燃料物質の輸送に係る核物質防護に関する情報の取扱いについて」に基づき情報管理が行われた。

別 表1

輸送に係る計画書の確認（海上輸送）

記載事項	主な確認内容
1. 輸送容器の施錠及び封印	輸送容器の施錠及び封印その他の容易に開封されないための措置 （区分Ⅲは、施錠又は封印と同等の措置）
2. 運送方法	航行時間、経由地、積替回数及び積替時間が最小となるよう配慮した運送方法
3. 連絡体制	平時及び緊急時における連絡体制の整備
4. 情報管理	情報管理者の選任及び情報取扱者の特定並びに情報管理要領の作成
5. 船積み前の確認	船積み前に実施する妨害破壊行為が着手されていないことの確認
6. 立入防止	積卸し時及び船内での通関時に行う保管及び運送時に行う、関係者以外の者の立ち入りの防止措置
7. 監視及び警戒	不審者、不審船等の接近を早期に発見するための監視及び警戒
8. 緊急時対応計画	緊急時における対応措置
9. 妨害破壊行為等の脅威に対する措置	国が定める設計基礎脅威(DBT)に対応するために必要な措置

輸送に係る計画書の確認（陸上輸送）

記載事項	主な確認内容
1. 予定輸送日時及び経路	発着地、経路、距離、所要時間、通過予定時刻、運転者交替予定、緊急時の代替経路等
2. 輸送しようとする核燃料物質	防護対象の核燃料物質の種類及び総量
3. コンテナの施錠、封印等 （詳細図を含む。）	施錠、封印又はこれと同等以上の措置
4. 輸送実施体制	輸送に関する責任者、見張人、専門家及びその他輸送従事者の職名、人数、配置
5. 連絡体制	平常時及び緊急時の連絡体制、通信設備、連絡先、指定連絡場所、連絡すべき時間間隔又は場所等
6. 緊急時対応計画	妨害破壊行為等に迅速かつ確実に対処するため、治安当局と予め打ち合わせを行った計画
7. 輸送要領	輸送時における監視及び点検要領、駐車要領、隊列による運行体制等
8. 情報管理	情報管理責任者の選任、情報取扱者の特定、情報管理規定等
9. 妨害破壊行為等の脅威に対する措置	国が定める設計基礎脅威(DBT)に対して講じた必要な措置の詳細

防護措置確認実施状況一覧（平成22年度）

（陸上輸送）

防護区分	輸送計画書の確認 件数	現場確認 件数	合計
I	2	1	3
II	9	9	18
III	13	12	25
	24	22	46

（海上輸送）

防護区分	輸送計画書の確認 件数	現場確認 件数	合計
I	1	2	3
II	7	7	14
III	37	8	45
	45	17	62

（航空輸送）

防護区分	輸送計画書の確認 件数	現場確認 件数	合計
I	0	0	0
II	0	0	0
III	0	0	0
	0	0	0

20 文科科第 919 号
平成 20・10・07 原院第 3 号
国 総 技 第 84 号
平成 20 年 12 月 22 日

文部科学省科学技術・学術政策局長 泉 紳一郎

経済産業省原子力安全・保安院長 薦田 康久
N I S A－1 3 5 a－0 8－4 6

国土交通省総合政策局長 大口 清一

防護対象特定核燃料物質の輸送に係る核物質防護に関する情報の取扱いについて

平成 17 年 5 月、核物質防護対策の強化等を目的として核原料物質、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「原子炉等規制法」という。）が改正され、核物質防護に関する守秘義務に係る規定（第 68 条の 3）が同法に追加されました。この改正により、（イ）原子力事業者等（原子炉等規制法第 68 条の 3 第 1 項に規定する原子力事業者等をいう。以下同じ。）及びその従業者並びにこれらの者であった者、（ロ）原子力事業者等から特定核燃料物質の防護に関する業務を委託された者及びその従業者並びにこれらの者であった者が、正当な理由がなく、その業務上知ることのできた特定核燃料物質の防護に関する秘密（以下「核物質防護秘密」という。）を漏らすことは禁止され、これに違反した場合は、原子炉等規制法第 78 条の規定により、1 年以下の懲役又は 100 万円以下の罰金に処せられることとなります。

また、輸送に係る核物質防護秘密に係る情報管理については、原子炉等規制法の

ほか、船舶安全法（昭和８年法律第１１号）及び航空法（昭和２７年法律第２３１号）の各法体系により規定されているところです。

本年７月１日、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律施行令及び原子力損害賠償補償契約に関する法律施行令の一部を改正する政令（平成１９年政令第３７８号）の一部等が施行され、ガラス固化体に含まれる核燃料物質が、防護の対象となる特定核燃料物質（以下「防護対象特定核燃料物質」という。）として、別表のとおり新たに追加されました。

原子力事業者等におかれましては、防護対象特定核燃料物質についての輸送に係る核物質防護に関する情報の取扱いについては、下記のとおり対応されますようお願いします。

なお、本文書をもって、「防護対象特定核燃料物質の輸送に係る核物質防護に関する情報の取扱いについて」（平成１７年１１月２８日付１７文科科第６４０号、平成１７・１１・２２原院第５号、国総技第７４号）は廃止します。

記

- １． 防護対象特定核燃料物質の輸送に関する情報のうち核物質防護秘密として管理されるべき情報は、別紙の１．に掲げる事項に該当する情報であり、当該情報の漏えいを防止するため厳重な管理を講ずること。
- ２． 防護対象特定核燃料物質の輸送に関する情報のうち核物質防護秘密に該当しないものの、これに準じて管理されるべき情報は、別紙の２．に掲げる事項に該当する情報であり、当該情報については、適切な管理を講ずること。
- ３． 上記１．の核物質防護秘密及び上記２．の管理を講ずべき情報を取り扱う者に対し、核物質防護秘密に係る制度の趣旨の周知徹底を図るとともに、情報管理の遵守について指導の徹底を図ること。

別 紙

別表の核燃料物質の区分に従い、防護対象特定核燃料物質の輸送に関する情報を以下のとおり取り扱うこと。

1. 核物質防護秘密として厳重な管理を講ずべき情報

(1) 輸送の前後を問わず核物質防護秘密として扱うべき情報

- ・ 区分Ⅰの核燃料物質及び区分Ⅱの核燃料物質の輸送経路に関する詳細な情報（※1）
 - ・ 主務大臣が定める妨害破壊行為等の脅威に関する情報
 - ・ 妨害破壊行為等の脅威に対応して講ずる防護措置の評価に関する情報
 - ・ 緊急時対応計画
 - ・ 警備・監視体制（車列編成、固有の通信手段等）に関する情報
 - ・ 車両・船舶等の防護の設備・構造（接近・移乗防止装置等）に関する情報
- ※1：事故発生時に必要な通報等を行う場合を除く。

(2) 輸送終了時まで核物質防護秘密として扱うべき情報

- ・ 区分Ⅰの核燃料物質及び区分Ⅱの核燃料物質の輸送通過予定日時（※1）
 - ・ 区分Ⅰの核燃料物質の輸送数量、容器個数（※1）
- ※1：事故発生時に必要な通報等を行う場合を除く。

2. 適切な管理を講ずべき情報

(1) 輸送の前後を問わず管理を講ずべき情報

- ・ 区分Ⅰ及び区分Ⅱの核燃料物質輸送時の施錠・封印に関する詳細な情報（※2）
 - ・ 区分Ⅲの核燃料物質の輸送経路に関する詳細な情報
- ※2：区分Ⅲの輸送であって、その方法が区分Ⅰ又は区分Ⅱと同様の方法の場合を含む。

(2) 輸送終了時まで管理を講ずべき情報

- ・ 区分Ⅲの核燃料物質の輸送通過予定日時
- ・ 核燃料物質の輸送の発着日時
- ・ 船名・車両番号等輸送手段を特定し得る情報
- ・ 輸送事業者名（輸送手段を特定されない場合を除く。）

(別表)

(未照射の核燃料物質)

		区分		
		I	II	III
プルトニウム		2kg 以上	500g を超え 2kg 未満	15g を超え 500g 以下
濃縮ウラン*	20%以上	5kg 以上	1kg を超え 5kg 未満	15g を超え 1kg 以下
	10%以上 20%未満		10kg 以上	1kg を超え 10kg 未満
	天然ウランの比率 を超え 10%未満			10kg 以上
ウラン-233		2kg 以上	500g を超え 2kg 未満	15g を超え 500g 以下

* 濃縮ウランについては、ウラン-235の量を示す。

(照射済の核燃料物質)

核燃料物質の種類	区 分
核燃料物質を照射して、1 m離れた地点での空気吸収線量率が1 グレイ毎時以下のもの	未照射の核燃料物質の区分に従う
核燃料物質を照射して、1 m離れた地点での空気吸収線量率が1 グレイ毎時を超えるもの (濃縮度が10%未満の濃縮ウランを除く) (ガラス固化体(*注)に含まれるものを除く)	未照射の核燃料物質の区分から1ランク下げることが可能 (照射前に区分Ⅲのものは同ランクとする)
天然ウラン、劣化ウラン、トリウム、濃縮度が10%未満の濃縮ウランを照射して、1 m離れた地点での空気吸収線量率が照射直後において1 グレイ毎時を超えていたもの (ガラス固化体(*注)に含まれるものであって、1 m離れた地点での空気吸収線量率が1 グレイ毎時を超えるものを除く)	区分Ⅱ
ガラス固化体(*注)に含まれる照射済の核燃料物質であって、1 m離れた地点での空気吸収線量率が1 グレイ毎時を超えるもの	区分Ⅲ

(*注) ガラス固化体とは、使用済燃料を溶解した液体から核燃料物質その他の有用物質を分離した残りの液体をガラスにより容器に固型化した物をいう。