

工場又は事業所の外において運搬される核燃料輸送物
に関する原子力規制委員会の確認等に係る運用ガイド

(GL0003_r3)

原子力規制庁
原子力規制部
検査監督総括課

1 目的

本ガイドは、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 59 条第 2 項の規定に基づく、原子力事業者等（原子力事業者等（法第 57 条の 8 に規定する原子力事業者等）から運搬を委託された者を含む。）が核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物を工場又は事業所の外において運搬する場合^{※1}に、運搬する物に関しての同条第 1 項の規定による保安のために必要な措置についての原子力規制委員会による確認（以下「運搬に関する確認」という。）に係る運用を定めたものである。

なお、運搬に関する確認に当たっては、原子力規制検査等実施要領「4. 法定確認行為等と原子力規制検査の関係」に示すとおり、原子力規制検査の結果を活用の上実施することとする。

※1 原子力規制委員会による確認は、核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物による災害の防止のため特に必要がある場合に限り実施する。詳細は、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（昭和 32 年政令第 324 号。以下「政令」という。）第 48 条及び核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則（昭和 53 年総理府令第 57 号。以下「規則」という。）第 18 条により、B 型輸送物、六ふっ化ウラン輸送物、核分裂性輸送物としている。

2 運搬に関する確認

2.1 運搬に関する確認の申請

(1) 運搬に関する確認の申請時期

運搬に関する確認の申請は、原子力事業者等により運搬する物に関して、運搬に関する措置が技術上の基準に適合していることについて確認が行われた後、申請が行われることとなる。

(2) 申請書及び添付書類の記載内容

担当部署は、運搬に関する確認の申請があった場合は、規則第 19 条に規定の申請書及び添付書類に不備及び過不足がないことを確認する。^{※2}

確認申請書の後に、発送前検査記録が提出される場合は、発送前検査後速やかに補正申請を受理する。

※2 核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に係る核燃料輸送物設計承認及び容器承認等に関する申請手続ガイド（令和 2 年 2 月 26 日 原規規発第 2002264 号 原子力規制委員会決定）

(3) 申請書に係る手数料納付

申請書の提出を受けた際に、政令第 65 条に規定する手数料に係る納入告知書の発行手続きを行い、必要な手数料が納付されていることを確認する。

2.2 運搬に関する確認の実施

確認に当たって、原子力検査官は、原子力規制検査により原子力事業者等の保安のために必要な措置等に係る活動状況を監視することで、対象となる運搬が法第 59 条第 1 項等の規定を満たしていることを確認する。

(1) 検査項目の抽出

担当部署は、確認対象となる事項を特定し、関連する原子力事業者等の活動に対する原子力規制検査の検査項目（以下「検査項目」という。）について、以下を参考に抽出する。

(B00060 燃料体管理（運搬・貯蔵）)

(BR0070 放射性固体廃棄物等の管理)

(2) 運搬に関する確認の方法

抽出した検査項目について、担当部署は、申請以前の原子力事業者等の関連活動の実施状況についての原子力規制検査による確認結果を含め、原子力規制検査で確認すべき事項を必要に応じて特定し、当該検査項目の検査を担当する職員に伝達し、以後、相互に情報共有を図るものとする。

担当部署においては、一連の確認の実施により、当該検査項目で検査指摘事項がないこと又は検査指摘事項の内容が当該申請等に係る確認対象となる事項に影響を及ぼすものとなっていないことを確認することとし、必要に応じて原子力事業者等の活動状況、記録等を確認するものとする。

また、受理した申請書及び添付書類の記載事項について確認するものとする。

2.3 運搬に関する確認の終了

(1) 運搬に関する確認の終了の確認

原子力規制委員会は、運搬に関する確認の終了に当たり、原子力規制検査の結果を取りまとめ、規則第 3 条から第 17 条の 2 までに定める技術上の基準（特定核燃料物質の防護のための措置に係るものを除く。）に適合していることを確認する。

(2) 運搬確認証の交付

原子力規制委員会は、規則第 20 条の規定に基づき、添付 1 に示す様式による運搬確認証を申請者に交付するものとする。なお、記載事項等については、以

下の点について注意する。

- a. 運搬確認証の有効期間については、原則として運搬予定時期に、陸上輸送にあつては 10 日間、国内海上輸送を含む輸送にあつては 20 日間、国外の海上輸送を含む輸送にあつては 30 日間を加えるものとする。
- b. 現地確認を行う場合は、当該確認の実施前に必要な事務手続きを行うことにより、現地において運搬確認証を交付することができるものとする。

2.4 情報管理

政令第 47 条による防護対象特定核燃料物質の輸送に係る情報の管理は、規則第 16 条により定められるもののほか、以下のとおり適切に取り扱う。

- a. 核燃料物質の輸送の発着日時は、輸送終了時まで核物質防護秘密として取り扱う。
- b. 関係者間において取決がある場合は、それに従うものとする。

添付－１ 運搬確認証の例

運搬確認証

番 号
年 月 日

事業者 宛て

原子力規制委員会

○年○月○日付け○○をもって確認の申請のあった下記の車両運搬については、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）第59条第1項に定める技術上の基準に適合していることを確認したので、核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則（昭和53年総理府令第57号）第20条の規定に基づき、運搬確認証を交付します。

記

1. 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
名 称 :
住 所 :
代表者 :
2. 運搬しようとする核燃料物質等の種類、性状及び量
3. 核燃料輸送物の種類
4. 核燃料輸送物の総重量 : k g 以下／輸送物
5. 収納する核燃料物質等
(1)重 量 :
(2)放射能の量 :
6. 使用する輸送容器

(1) 名称及び個数 : 型 個

(2) 核燃料輸送物設計承認に関する事項

- ・ 設計承認書の承認年月日、番号 :
- ・ 有効期間 : 年 月 日から 年 月 日まで
- ・ 設計承認番号 :

(3) 容器承認書に関する事項

- ・ 容器承認書の承認年月日、番号 :
- ・ 承認容器として使用する期間 : 年 月 日から 年 月 日まで
- ・ 承認容器登録番号 :

(4) 外形寸法^(注1)

長さ : 約 m
幅 : 約 m
高さ : 約 m

(5) 重量 : kg 以下

7. 核分裂性輸送物にあつては輸送制限個数 :

8. 積載方法又は混載の別^(注2) :

9. 運搬確認証の有効期間 : 年 月 日から 年 月 日まで

10. その他特記事項^(注3)

^(注1) 外形寸法については、容器承認書に合わせて記載する（長さ、幅、高さは一例）

^(注2) 簡易運搬にあつては、使用する運搬機器の種類及び運搬機器の積付け方法

^(注3) 核燃料輸送物設計承認書及び容器承認書との内容の関連づけのため項目等を追加する場合がある。

参考 1 発送前検査の例

検査項目	検査対象 ^{注1}	検査方法	判定基準
外観検査 ^{注3}	BM, BU AF, IF	核燃料輸送物の外観を目視で検査する。	き裂、異常な傷、変形等がないこと。
気密漏えい検査	BM, BU	ヘリウムリークテスト、加圧漏えい試験又は真空試験等により漏えい率を測定する。	漏えい率が申請書に記載された値を超えないこと。
圧力測定検査	BM, BU	圧力計等により輸送容器内部の圧力を検査する。	圧力値が申請書に記載された値を超えないこと。
線量当量率検査 ^{注3注4}	BM, BU AF, IF	核燃料輸送物の表面及び表面から1 mの距離におけるガンマ線量当量率及び中性子線量当量率をサーベイメータ等で測定する。	ガンマ線量当量率及び中性子線量当量率の合計が、 表面：2 mSv/h 表面から1 mの距離：100 μ Sv/h を超えないこと。
未臨界検査 ^{注2注3}	BM, BU AF, IF	臨界防止に関する部材の外観を目視で検査する。	き裂、異常な傷、変形等がないこと。
温度測定検査	BM, BU	温度計により核燃料輸送物の表面温度を測定し、周囲温度 38°Cでの値に補正する。 表面温度 = (測定温度 - 周囲温度) + 38°C	輸送中に人が容易に近づくことができる表面の温度が日陰において 50°Cを超えないこと(専用積載で運搬する場合は、85°C。)
吊上検査 ^{注3}	BM, BU AF, IF	核燃料輸送物を吊り上げた後の状態において、吊上部(トランニオン等)の外観を目視で検査する。	吊上部(トランニオン等)にき裂、異常な傷、変形等がないこと。
重量検査 ^{注3}	BM, BU AF, IF	核燃料輸送物の総重量を実測又は計算により求める。	申請書に記載された重量を超えないこと。
収納物検査 ^{注3注4}	BM, BU AF, IF	・収納物の仕様、数量、収納配置等を検査する。 ・収納物外観を検査する。	・収納物の仕様、数量、収納配置等が申請書に記載された条件どおりであること。 ・収納物の外観にき裂、異常な傷、変形等がないこと。
表面密度検査 ^{注3注4}	BM, BU AF, IF	スミヤ法等により核燃料輸送物の表面における放射性物質の密度を測定する。	α 線を放出する放射性物質：0.4 Bq/cm ² α 線を放出しない放射性物質：4.0 Bq/cm ² を超えないこと。

注1：BM：BM型輸送物（BM型核分裂性輸送物を含む。）に係る輸送容器

BU：BU型輸送物（BU型核分裂性輸送物を含む。）に係る輸送容器

AF：A型核分裂性輸送物に係る輸送容器

IF：IP型核分裂性輸送物に係る輸送容器

注2：未臨界検査は、核分裂性輸送物のみを対象とする。

注3：各検査項目は検査対象の輸送容器について実施すること（収納物等によって検査対象にならない場合がある）。なお、六ふっ化ウラン輸送物に係る容器については、AF及びIFの検査項目に準じた検査項目について検査を実施すること。

注4：表面温度検査、線量当量率検査、収納物検査及び表面密度検査は現地で確認する。

備考1：輸送及び貯蔵に用いる場合であって、最初の輸送物作成作業の後、核燃料物質等の数量、バスケットの収納位置等に変更がないことが明らかであり、かつ、当該作成作業実施後において、貯蔵中に必要な監視及び保守点検が確実に実施されている場合については、その他の方法で代替できるものとする。この場合、代替の検査方法、妥当性、理由等を明記のうえ申請すること。

備考2：輸送物の設計において経年変化を考慮する必要がある場合は、その設計が維持されていることを確認すること（表の検査項目に加えて確認すること。）。

○改正履歴

改正	改正日	改正の概要	備考
0	2020/04/01	施行	
1	2021/04/21	○運用の明確化 ①確認対象及び手続を明確化（2. 運搬に関する確認） ②運搬規則の改正に伴う変更（添付－1 運搬確認証の例） ○記載の適正化	
2	2023/03/31	○記載の適正化	本改正内容は、 2023/04/01 から施行する。
3	2024/05/04	○記載の適正化	