

2019年11月14日
中国電力株式会社
原燃輸送株式会社

2019年度 LLW 島根（実）輸送に係るフォークリフトポケット下部の当て板に
破損のある低レベル放射性廃棄物輸送容器（No. 20507）について【報告】

1. 事象概要

2019年10月18日（金）10時20分頃、島根原子力発電所荷揚場（以下、「発電所港」という。）において、実入低レベル放射性廃棄物輸送容器（以下、「実入輸送容器」という。）の岸壁受取検査時に、原燃輸送検査員が、位置決め装置^{※1}上に置かれた実入輸送容器（充填固化体8本収納、容器No. 20507）（以下、「当該輸送容器」という。）のフォークリフトポケット下部の当て板の溶接箇所が一部外れていることを確認した。当該輸送容器は、低レベル放射性廃棄物運搬船（青栄丸）への船積作業2回目（4容器目）として、フォークリフトを用いて位置決め装置上に置かれたものである。

当該輸送容器の破損状況から、輸送容器所有者である原燃輸送は IP-2 型輸送物の法令要求^{※2}である「輸送中に想定される温度及び内圧の変化、振動等により、亀裂破損等の生ずるおそれがないこと。」を満足しないと判断したことから、中国電力及び原燃輸送にて協議した結果、当該輸送容器の輸送を取りやめることとした。

輸送容器の破損状況及び主な時系列は、図1及び表1のとおり。

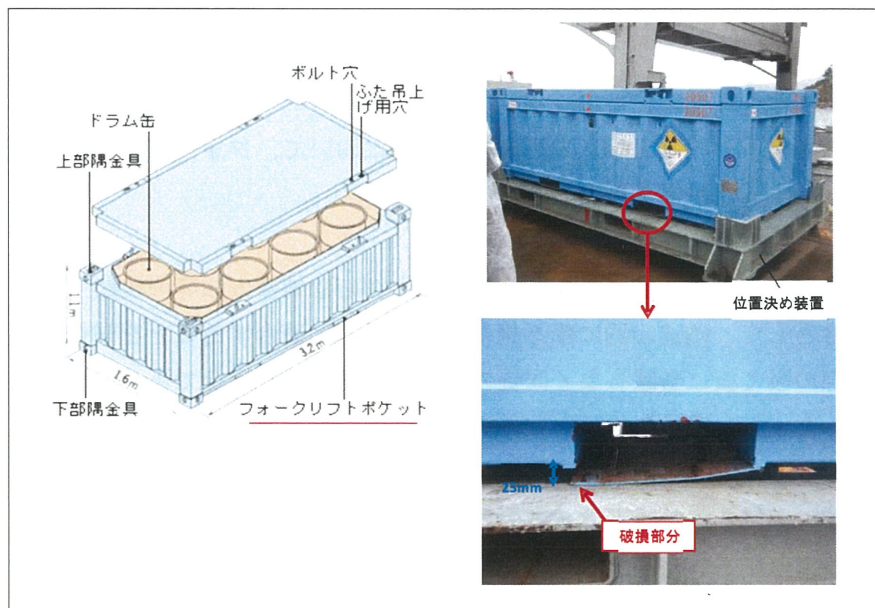


図1 低レベル放射性廃棄物輸送容器（No. 20507） 破損概要図

※1：位置決め装置とは、船載クレーンにて吊り上げる際の定置箇所をクレーンの位置に合わせて固定しておくための架台

※2：「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」第四条第二号及び「危険物船舶運送及び貯蔵規則」第七十三条第三号

表1 主な時系列

日 時	内 容
10月18日(金) 7時15分	青栄丸発電所港入港
10時15分	青栄丸へ実入輸送容器の船積開始
10時20分頃	原燃輸送検査員が岸壁受取検査において、当該輸送容器（No. 20507、充填固化体8本収納）のフォークリフトポケット下部の当て板の溶接箇所が一部外れている事を確認
15時頃	IP-2型輸送物の法令要求である「輸送中に想定される温度及び内圧の変化、振動等により、亀裂破損等の生ずるおそれがないこと。」を満足しないと判断
15時42分	当該輸送容器を除く実入輸送容器（47個）の船積終了
17時5分	青栄丸発電所港出港

2. 事象推定原因

位置決め装置へ輸送容器を下ろす際にフォークが下方向に行き過ぎたことから、フォークリフトポケット下部の当て板が破損に至ったと推定する。

なお、当該輸送容器について島根原子力発電所固体廃棄物貯蔵所から搬出し、発電所港岸壁へ一時仮置きを実施した際には当該容器に破損が無いことは中国電力により確認している。

3. 今後の対応

(1) 実入輸送容器荷役作業時の対応

島根原子力発電所での実入輸送容器荷役作業時において、フォークリフトポケット下部の当て板が破損しないような対策を検討する。中国電力

(2) 輸送容器に係る規格・法令要求範囲の確認および応急補修方法等の検討

今後の対応として、輸送容器に係る規格・法令要求に適合することを前提に、フォークリフトポケット下部の当て板に当該事象と同様の破損が確認された場合であっても、応急補修する等し、安全を確保した上で、受入れ施設まで継続して輸送できる対応について検討する。原燃輸送

4. 当該輸送容器に収納された廃棄体8本の取扱い

当該輸送容器に収納された廃棄体8本については、廃棄物埋設確認申請（384本）から取り下げる。

なお、当該廃棄体8本の低レベル放射性廃棄物埋設センターへの輸送・引渡しについては、別途検討する。

以 上

《参 考》

実入輸送容器取扱い時の写真（フォーク挿入時）

