

タンクヤード内配管の閉止処置に関する核燃料物質使用変更許可申請等について

1. はじめに

日本原子力機構大洗研究所材料試験炉では、液体廃棄物の廃棄施設として、タンクヤードを設置している。タンクヤードは、使用施設等で発生した廃液を一時貯留し、溜まった廃液を廃棄物管理施設へ送水を行う施設であるが、他施設である照射燃料試験施設（ α - γ 施設）（以下「AGF」という。）、東北大学及びホットラボ施設からの廃液も受け入れている。

このうち、AGFについては、JMTRへ廃液を輸送する予定が無いため、廃液の輸送状態に関する記載を削除し、令和4年6月16日に核燃料物質使用変更許可（以下「使用許可」という。）を取得し、AGFからタンクヤードに至る廃液を輸送するための配管（以下「廃液輸送配管」という。）の撤去を計画している。

一方、受け入れ先であるJMTRの使用許可では、他施設からの受け入れに関する本文記載事項はないが、液体廃棄施設の位置に関する「図9.2-1 JMTR液体廃棄物排水系概略図」には、AGFからの受け入れ状態が点線矢印で記載されている。

このため、AGFの使用許可を受けた状態との整合を図る観点から、次項に示すようにJMTRの使用許可の変更申請等を計画しており、これらの申請に関する法律適合等について行政相談を行うものである。

2. 変更申請項目及び法律への適合性検討

(1) 核燃料物質使用変更許可申請

①変更内容

JMTRの使用許可の記載事項のうち、「核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物の廃棄施設の位置、構造及び設備」の液体廃棄施設の位置に関する本文から引用されている「図9.2-1 JMTR液体廃棄物排水系概略図」から、AGFからの廃液受け入れ状態に関する記載を削除し、閉止板の取付状態へ記載を変更する。

変更案を「別添 タンクヤード排水系変更概略図」に示す。

②法律への適合性検討

JMTR液体廃棄物排水系概略図について、AGFからの受け入れ状態の記載を削除し、閉止板を取付けた状態に変更することから、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（以下「原子炉等規制法」という。）のうち、第五十五条（変更の許可及び届出）第1項から要求される第五十二条（使用の許可）第2項第9号の「核燃料物質又は核燃料物質によつて汚染された物の廃棄施設の位置、構

造及び設備」の変更該当する。

(2) 使用前確認申請

①変更内容

A G F の廃液輸送配管の撤去に伴い、タンクヤード内の配管接続部が開放状態となるため、開放部を閉止する観点から当該箇所閉止板を取り付けた変更とする。

②法律への適合性検討

上記変更に関する工事では、構造、強度及び漏えい等について確認が必要となるため、原子炉等規制法のうち、第五十五条の二（使用前検査等）による使用前検査の実施及び使用前確認申請が必要と考える。

(3) 保安規定変更申請

①変更内容

A G F からの廃液の受け入れが終了することから、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構大洗研究所（北地区）核燃料物質使用施設等保安規定「第4編 廃棄物移送設備の管理」のうち、第5章 大洗研究所南地区等大洗研究所外の放射性廃棄物の第13条（放射性廃棄物の移送等）を削除する。また、必要に応じて記載の適正化を図る。

②法律への適合性検討

他施設からの廃液受け入れに関する記載事項を変更することから、原子炉等規制法のうち、第五十七条（保安規定）による保安規定の変更申請が必要と考える。

3. 変更申請に関するスケジュール

A G F の使用許可については変更許可申請が完了していることから、J M T R の使用許可の変更申請については、本行政相談の結果等の反映及び所内審査を経たうえで速やかに行う予定である（令和5年2月予定）。また、使用前確認申請及び保安規定変更申請については、上記許可を取得した後、申請する予定である。

なお、タンクヤードは、使用施設の他に原子炉施設及びR I 施設として規制を受ける施設であることから、これらに関する変更申請の必要性等についても行政相談を行う予定である。

以 上

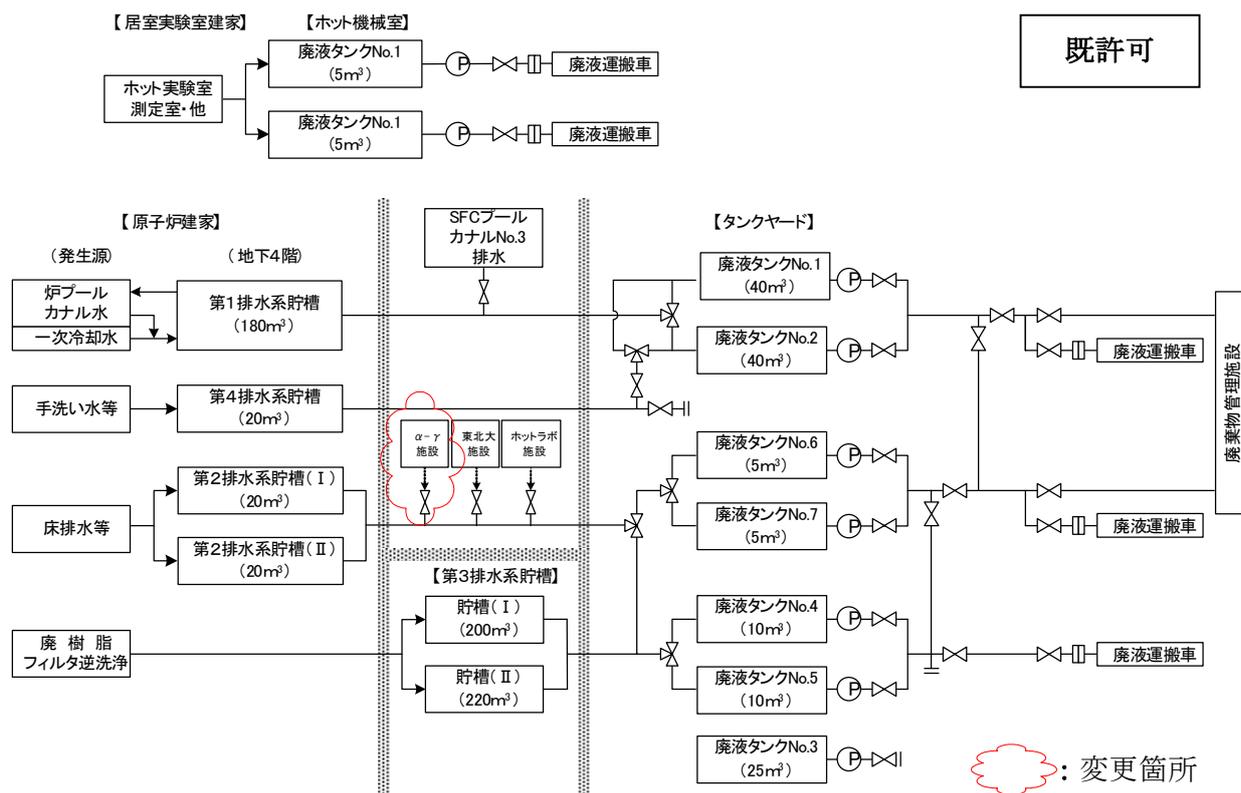


図9.2-1 J M T R 液体廃棄物排水系概略図

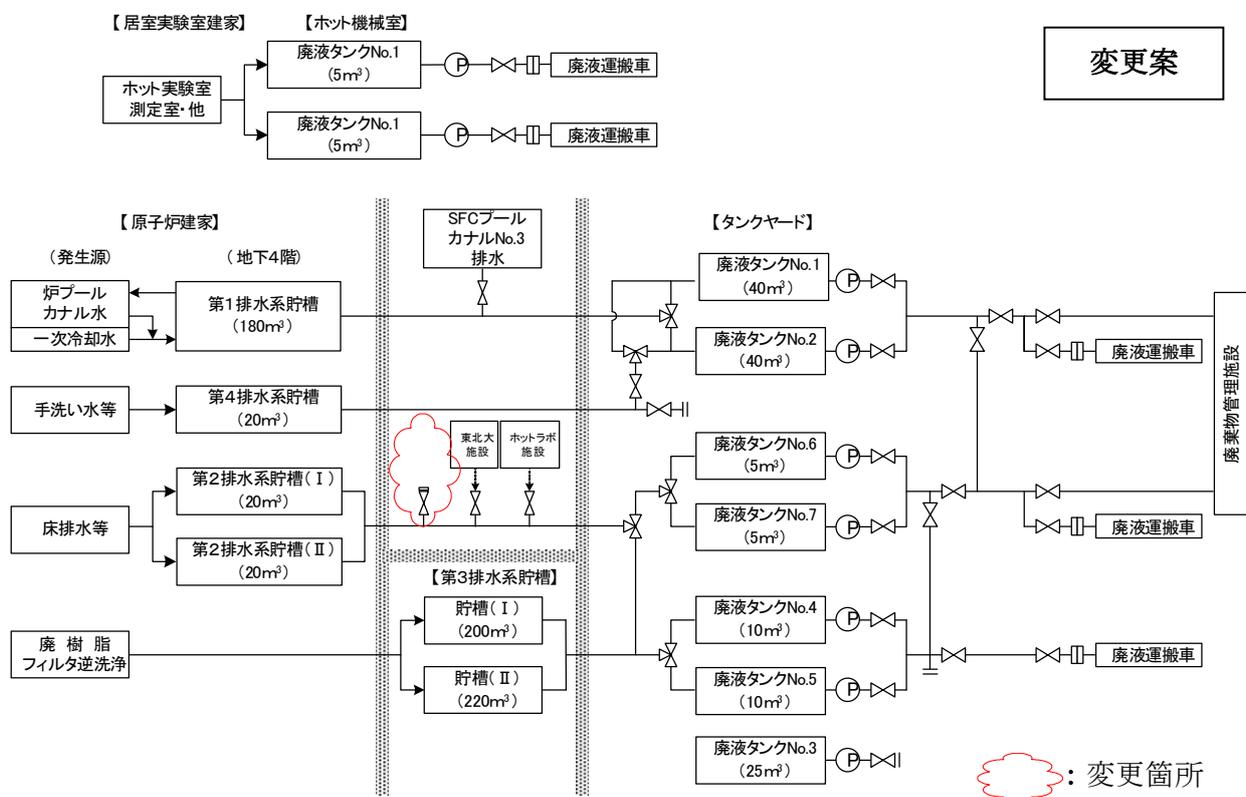


図9.2-1 J M T R 液体廃棄物排水系概略図

タンクヤード排水系変更概略図