

東京電力ホールディングス株式会社

福島第一原子力発電所

特定原子力施設に係る実施計画の変更認可申請

(放射性物質分析・研究施設第1棟の現行風量値の変更に伴
う基本仕様の変更)に係る審査について

令和4年4月20日

原子力規制委員会

1. 実施計画の変更認可申請

東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）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（昭和 32 年法律第 166 号。以下「原子炉等規制法」という。）第 64 条の 3 第 2 項の規定に基づき、「福島第一原子力発電所 特定原子力施設に係る実施計画」（令和 3 年 11 月 11 日付け変更認可。以下「実施計画」という。）について、令和 4 年 2 月 1 日付け廃炉発官 R3 第 194 号（令和 4 年 3 月 14 日付け廃炉発官 R3 第 224 号で一部補正）をもって、放射性物質分析・研究施設第 1 棟の現行風量値の変更に伴う基本仕様の変更に係る実施計画の変更認可申請書（以下「変更認可申請」という。）の提出があった。

2. 変更認可申請内容

福島第一原子力発電所構内で発生する瓦礫類等を分析し、性状を把握することにより、瓦礫類等の処理方策とその安全性に関する技術的な見通しを得るため及び ALPS 処理水^{※1}の分析を実施するために、放射性物質分析・研究施設第 1 棟^{※2}（以下「第 1 棟」という。）の設置工事を進めている。設置工事において、換気空調設備の作動試験を実施したところ、実施計画に記載している所定容量（風量）を満たさないことを確認したことから、必要容量（風量）を見直し、換気空調設備のうち鉄セル・グローブボックス用排風機、管理区域用排風機、管理区域用送風機、鉄セル・グローブボックス用排気フィルタユニット及び管理区域用排気フィルタユニットの容量（風量）をそれぞれ見直した値へと変更を行う。

※1 多核種除去設備等により、トリチウム以外の放射性物質を、東京電力福島第一原子力発電所原子炉施設の保安及び特定核燃料物質の防護に関して必要な事項を定める告示に規定される濃度限度比総和 1 未満まで浄化処理した水。

※2 平成 29 年 3 月 7 日付け原規規発第 1703071 号にて認可。

3. 審査の視点

原子力規制委員会（以下「規制委員会」という。）は、変更認可申請について、「特定原子力施設への指定に際し東京電力株式会社福島第一原子力発電所に対して求める措置を講ずべき事項について」（平成 24 年 11 月 7 日原子力規制委員会決定。以下「措置を講ずべき事項」という。）のうち「Ⅱ. 10. 放射性気体廃棄物の処理・管理」を満たし、核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は原子炉による災害の防止上十分であると認められるかどうか^{※3}について、審査を行った。

なお、今回の変更認可申請において、「措置を講ずべき事項」のうち、「Ⅱ. 10. 放射性気体廃棄物の処理・管理」以外の事項については、既認可の内容から変更を要するものはないことを確認している。

※3：原子炉等規制法第 64 条の 3 第 3 項

原子力規制委員会は、実施計画が核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物若しくは原子炉による災害の防止上十分でないとき、又は特定核燃料物質の防護上十分でないときは、前二項の認可をしてはならない。

4. 審査内容

(1) 放射性気体廃棄物の処理・管理

措置を講ずべき事項「Ⅱ. 10. 放射性気体廃棄物の処理・管理」では、施設内で発生する放射性気体廃棄物の処理にあたっては、その廃棄物の性状に応じて、当該廃棄物の放出量を抑制し、適切に処理・管理を行うことにより、敷地周辺の線量を達成できる限り低減することを求めている。

変更認可申請は、換気空調設備の容量（風量）について、以下の表のとおり変更するとしている。

表 換気空調設備のうち容量（風量）の変更認可申請箇所

機器名称	実施計画	変更認可申請
鉄セル・グローブボックス用排風機	1,370m ³ /h/基	1,100m ³ /h/基
管理区域用排風機	75,000m ³ /h/基	25,510m ³ /h/基
管理区域用送風機	135,000m ³ /h/基	59,490m ³ /h/基
鉄セル・グローブボックス用排気フィルタユニット	1,370m ³ /h/基	1,100 m ³ /h/基
管理区域用排気フィルタユニット	8,824m ³ /h/基	3,010m ³ /h/基

規制委員会は、実施計画記載の容量を表のとおりに変更することを確認した。

なお、変更後においても必要な負圧が維持され、安全機能に影響を与えるものではないことを審査で確認した。

以上のことから、措置を講ずべき事項「Ⅱ. 10. 放射性気体廃棄物の処理・管理」を満たしていると評価する。

5. 審査結果

変更認可申請は、措置を講ずべき事項を満たしており、核燃料物質若しくは核燃料物質によつて汚染された物又は原子炉による災害の防止上十分であると認められる。

以上