

(2) 固体廃棄物の管理状況

実用発電用原子炉施設

実用発電用原子炉施設の平成 15 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ℓドラム缶換算で約 55,100 本相当であった。一方、累積保管量は低レベル放射性廃棄物埋設センターへの搬出及び焼却等の減容の効果から、約 1,180 本相当の減少となった。これにより、平成 15 年度末の実用発電用原子炉施設における固体廃棄物貯蔵庫での保管量は、200 ℓドラム缶換算で貯蔵設備容量約 845,600 本相当に対し約 527,700 本相当となり、貯蔵設備容量に対する貯蔵割合は、62.4%となった。

蒸気発生器保管庫は、加圧水型原子力発電所における蒸気発生器取替及び原子炉容器上部ふたの取替により発生した放射性固体廃棄物を保管する専用の保管庫である。平成 15 年度は、蒸気発生器及び原子炉容器上部ふたの取替工事は行われず、これに伴う放射性固体廃棄物の発生はなかった。

使用済燃料プール、サイトバンカ、タンク等には、使用済制御棒、チャンネルボックス、使用済樹脂、シュラウド取替により発生した廃棄物の一部等が保管されている。

固体廃棄物貯蔵庫では、放射性固体廃棄物をドラム缶等に封入し保管管理されている。

放射性固体廃棄物のドラム缶本数は、200 ℓドラム缶換算本数である。その他の種類の放射性固体廃棄物は、ドラム缶に詰められない大型機材等であり、その発生量及び累積保管量等は 200 ℓドラム缶換算本数で示した。

発電所内減量とは、可燃物の焼却、圧縮によるドラム缶詰め等の減量を合算したものであり、発電所外減量とは、低レベル放射性廃棄物埋設センターへの搬出による減量を示す。

蒸気発生器保管庫の放射性固体廃棄物については、取り外した蒸気発生器の保管基数及び保管容器の容量で示した。

研究開発段階にある発電の用に供する原子炉施設

ふげん発電所における平成 15 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ℓドラム缶換算で約 400 本相当であった。一方、累積保管量は焼却等の減容の効果から、約 300 本相当の増加にとどまった。これにより、平成 15 年度末の保管量は、200 ℓドラム缶換算で貯蔵設備容量約 21,500 本相当に対し約 19,006 本相当となっている。また、タンク等には、イオン交換樹脂、フィルタスラッジが、使用済燃料プールには使用済制御棒、中性子検出器がそれぞれ保管されている。

もんじゅにおける平成 15 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ℓドラム缶換算で約 200 本相当であった。これにより、平成 15 年度末の保管量は、200 ℓドラム缶換算で貯蔵設備容量約 23,000 本相当に対し約 2,476 本相当となっている。

加工施設

加工施設における平成 15 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、5 社 6 事業所合計で 200 ℓ ドラム缶換算で約 3,100 本相当であった。一方、累積保管量は焼却等の減容の効果から、約 570 本相当の増加にとどまった。これにより、平成 15 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ℓ ドラム缶換算で全施設の貯蔵設備容量約 51,360 本相当に対し約 37,000 本相当となっている。

再処理施設

核燃料サイクル開発機構東海事業所（再処理施設）における平成 15 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ℓ ドラム缶換算で約 900 本相当であった。一方、累積保管量は、焼却等の減容の効果から若干の減少となった。これにより、平成 15 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ℓ ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 92,140 本相当に対し約 74,300 本相当となっている。また、高放射性固体廃棄物の発生量は 200 ℓ ドラム缶換算で 147 本相当、ガラス固化体（120 ℓ 容器）の発生量はなかった。これにより、平成 15 年度の高放射性固体廃棄物の保管量は貯蔵設備容量約 10,320 本相当に対し約 5,900 本相当、ガラス固化体（120 ℓ 容器）の保管量は貯蔵設備容量 420 本に対し 130 本となっている。

日本原燃（株）再処理事業所（再処理施設）における平成 15 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ℓ ドラム缶換算で約 3,900 本相当であった。これにより、平成 15 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ℓ ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 11,350 本相当に対し約 7,200 本相当となっている。なお、当該施設において高放射性固体廃棄物及びガラス固化体は、まだ発生していない。

廃棄物埋設施設、廃棄物管理施設

日本原燃（株）濃縮・埋設事業所（廃棄物埋設施設）では、埋設量として平成 15 年度末までに 1 号廃棄物埋設施設の埋設容量（200 ℓ ドラム缶約 20 万本相当）に対し約 136,000 本の均質固化体が、2 号廃棄物埋設施設の埋設容量（200 ℓ ドラム缶約 20 万本相当）に対し約 26,000 本の充填固化体が埋設されている。当該埋設事業に伴う低レベル放射性固体廃棄物の発生はない。

日本原子力研究所東海研究所（廃棄物埋設施設）では、すでに JPDR の解体に伴う固体廃棄物約 1,670 トンが埋設されている。当該埋設事業に伴う低レベル放射性固体廃棄物の発生はない。

日本原燃（株）再処理事業所（廃棄物管理施設）における平成 15 年度の当該管理事業に伴い発生した低レベル放射性固体廃棄物は、200 ℓ ドラム缶換

算で約 50 本相当であった。これにより平成 15 年度末の低レベル固体廃棄物の保管量は、200 リットルドラム缶換算で貯蔵設備容量約 1,200 本相当に対し約 500 本相当となっている。なお、高レベル放射性固体廃棄物（返還ガラス固化体）は、平成 15 年度末までに管理設備容量 1,440 本に対し約 900 本のガラス固化体が受け入れられ管理されている。

日本原子力研究所大洗研究所（廃棄物管理施設）では、平成 15 年度末までに 200 リットルドラム缶換算で管理設備容量約 42,800 本相当に対し約 26,000 本相当（当該事業に伴い発生した低レベル固体廃棄物約 500 本相当が含まれる。）の低レベル放射性廃棄物が管理されている。

平成 6 年度以降の各年度の固体廃棄物の管理状況を参考資料 5 に、低レベル放射性廃棄物埋設センターへの年度別搬出量を参考資料 6 に、日本原燃(株)濃縮・埋設事業所廃棄物埋設施設における放射性廃棄物の埋設量の推移を参考資料 7 に、日本原燃(株)再処理事業所（廃棄物管理施設）における高レベル放射性廃棄物（返還ガラス固化体）の年度別管理状況を参考資料 8 に示した。

- 2 放射線業務従事者の線量管理状況

(1) 原子炉設置者等は、原子炉等規制法に基づき原子力施設における放射線業務に従事する者の線量が同法に基づく告示に定める線量限度を超えないように管理することが義務づけられている。

平成 15 年度の原子力施設における放射線業務従事者の線量は、全ての事業所において、この線量限度を下回っている。

放射線業務従事者の線量限度：

ICRP の 1990 年勧告を受けて関係法令を改正し、平成 13 年度から放射線業務従事者の線量限度は、5 年間につき 100 ミリシーベルト及び 1 年間につき 50 ミリシーベルト。(女子(妊娠不能と診断された者、妊娠の意志のない者及び妊娠中の者を除く。))については、前述の規定のほか 3 月間につき 5 ミリシーベルト)

(2) 平成 15 年度における線量管理の状況は以下のとおり。

実用発電用原子炉施設における平成 15 年度の放射線業務従事者数は、のべ人数で約 66,600 人(前年度約 63,800 人)、総線量は 96.41 人・シーベルト(前年度 84.03 人・シーベルト)であった。また、放射線業務従事者一人当たりの平均線量は 1.4 ミリシーベルト(前年度 1.3 ミリシーベルト)であった。

研究開発段階にある発電の用に供する原子炉施設のうち、ふげん発電所における放射線業務従事者一人当たりの平均線量は 0.5 ミリシーベルト(前年度 1.1 ミリシーベルト)、もんじゅにおける放射線業務従事者一人当たりの平均線量は 0.0 ミリシーベルト(前年度 0.0 ミリシーベルト)であった。

また、ふげん発電所における放射線業務従事者の総線量は 0.46 人・シーベルト(前年度 1.12 人・シーベルト)、もんじゅにおける放射線業務従事者の総線量は 0.00 人・シーベルト(前年度 0.00 人・シーベルト)であった。

加工施設各事業所における放射線業務従事者一人当たりの平均線量は、事業所の最大で 0.4 ミリシーベルト(前年度 0.4 ミリシーベルト)であった。

また、加工施設各事業所における放射線業務従事者の総線量は、事業所の最大で 0.13 人・シーベルト(前年度 0.15 人・シーベルト)であった。

再処理施設各事業所における放射線業務従事者一人当たりの平均線量は、施設の最大で 0.5 ミリシーベルト(前年度 0.4 ミリシーベルト)であった。

また、再処理施設各事業所における放射線業務従事者の総線量は、施設の最大で 1.88 人・シーベルト(前年度 0.78 人・シーベルト)であった。

廃棄物埋設施設及び廃棄物管理施設の各事業所における放射線業務従事者一人当たりの平均線量は、施設の最大で 0.1 ミリシーベルト(前年度 0.1 ミリシーベルト)であった。

また、廃棄物埋設施設及び廃棄物管理施設の各事業所における放射線業務従事者の総線量は、施設の最大で 0.02 人・シーベルト(前年度 0.03 人・シーベルト)であった。

平成 13 年 4 月 1 日を始期とする 5 年間につき 100 ミリシーベルトとする線量限度が規定されており、平成 15 年度末において、この線量限度を超えた放射線業務従事者はいなかった。

(3) 原子力施設における放射線業務従事者の線量管理は、個々の施設ごとに実施している。従って、放射線業務従事者が複数の原子力事業所を移動した場合であっても、他の原子力事業所での被ばくの経歴を確認し、的確な放射線管理を行っている。

また、(財)放射線影響協会 放射線従事者中央登録センターが、放射線業務従事者の被ばく線量の一元的登録管理及び記録の保管を行っている。

(4) 平成 15 年度における放射線業務従事者の線量分布（放射線被ばくの経歴を含めた被ばく線量の状況を含む。）及び女子（妊娠不能と診断された者、妊娠の意志のない者及び妊娠中の者を除く。）の放射線業務従事者の四半期ごとの線量分布を示した。

また、平成 6 年度以降の各年度の原子力施設における放射線業務従事者の線量を参考資料に示した。

表の見方は次のとおりである。

放射線業務従事者の「総合計」については、原子力施設間を移動した放射線業務従事者についてそれぞれの原子力施設で集計しているため、重複して集計されている。

「総線量」については、「社員」「その他」それぞれの項目について小数点以下第 3 位を四捨五入して集計した。したがって、一部で「社員」の項と「その他」の項との和が「合計」と一致しないものがあるが、これは集計上の誤差である。

「平均線量」については、小数点以下第 2 位を四捨五入して集計した。

「最大線量」については、当該原子力施設においての実績である。

放射線業務従事者数及び線量の集計は、管理区域が設定された時点から集計している。

日本原子力発電(株)東海発電所及び東海第二発電所において両発電所を兼務する放射線業務従事者の線量は、フィルムバッジで評価された線量を両発電所における電子式線量計の計測値の比率を用い分配して集計した。(平成 11 年度分まで)

原子炉等規制法に規定する「使用施設」を有する事業所については、「使用施設」での放射線業務従事者と一部重複して計上している。