

(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 2005 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ㏞ドラム缶換算で約 67,200 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 27,700 本相当の増加にとどまった。これにより、2005 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 ㏞ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 879,600 本相当に対し約 567,500 本相当となり、貯蔵設備容量に対する貯蔵割合は、64.5%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。2005 年度には、四国電力(株)伊方発電所 2 号機での炉内構造物の取替及び九州電力(株)玄海原子力発電所 1 号機での炉内構造物の取替に伴い発生した廃棄物により、保管容器計 216m³が発生した。

使用済燃料プール、サイドバンカ、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 ㏞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 ㏞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の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 2005 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ㏞ドラム缶換算で約 300 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 100 本相当の増加にとどまった。これにより、2005 年度末の保管量は、200 ㏞ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 21,500 本相当に対し約 19,400 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 2005 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ㏞ドラム缶換算で約 300 本相当であった。これにより、2005 年度末の保管量は 200 ㏞ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 23,000 本相当に対し約 3,100 本相当となっている。

加工施設

加工施設における 2005 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 ㏞ドラム缶換算で約 5,500 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 3,600 本相当の増加にとどまった。これにより、2005 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ㏞ドラム缶換算で全施設の貯蔵設備容量約 53,560 本相当に対し約 41,800 本相当となっている。

再処理施設

日本原子力研究開発機構 東海研究開発センター 核燃料サイクル工学研究所（再処理施設）における 2005 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ㏒ドラム缶換算で約 700 本相当であった。これにより、2005 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ㏒ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 92,140 本相当に対し約 74,700 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 ㏒ドラム缶換算で 178 本相当、ガラス固化体(120 ㏒容器)の発生量は 49 本であった。これにより、2005 年度末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 6,300 本相当、ガラス固化体(120 ㏒容器)の保管量は貯蔵設備容量 420 本に対し 218 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 2005 年度の低レベル放射性固体廃棄物の発生量は、200 ㏒ドラム缶換算で約 1,800 本相当であった。これにより、2005 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ㏒ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 66,350 本相当に対し約 10,000 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 2005 年度末までに 1 号廃棄物埋設施設の埋設容量（200 ㏒ドラム缶約 20 万本相当）に対し約 137,000 本の均質固化体が、2 号廃棄物埋設施設の埋設容量（200 ㏒ドラム缶約 20 万本相当）に対し約 48,000 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。

日本原子力研究開発機構（廃棄物埋設施設）では、既に 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 2005 年度の当該事業に伴い発生した低レベル放射性固体廃棄物は、200 ㏒ドラム缶で換算で約 70 本であった。これにより 2005 年度末の低レベル放射性固体廃棄物の保管量は、200 ㏒ドラム缶換算で貯蔵設備容量約 1,200 本相当に対し約 600 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 2005 年度末までに管理設備容量約 1,440 本に対し約 1,200 本相当のガラス固化体が受け入れられ管理されている。

日本原子力研究開発機構（廃棄物管理施設）では、2005 年度末までに 200 ㏒ドラム缶換算で管理設備容量約 42,800 本相当に対し約 27,200 本相当（当該事業に伴い発生した低レベル放射性固体廃棄物約 500 本が含まれる。）の低レベル放射性廃棄物が管理されている。

1996 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。