

## <概要>

1995年度のPWR型原子力発電所における放射性廃棄物管理の状況を、放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物及び放射性固体廃棄物についてまとめた。

## <更新年月>

1997年03月（本データは原則として更新対象外とします。）

## <本文>

実用発電用軽水型原子炉施設の設置者は、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に際しては「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針について（昭和50年原子力委員会、平成元年一部改訂）」により、放出管理目標値を定め、これを超えないように努めることとしている。また、放射性固体廃棄物については、ドラム缶等に封入し、所定の固体廃棄物貯蔵庫等に保管管理することとしている。

表1に、PWR型原子力発電所における放射性廃棄物管理の状況を示した。このなかで、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物については、全てのPWR型原子炉施設（＝原子炉施設合計；運転中：22基、1818.6万kW）の年間放出実績と年間放出管理目標値を掲示した。また、放射性固体廃棄物については、固体廃棄物貯蔵庫等に搬入された年間の発生量と累積保管量のほか、青森県六ヶ所村の低レベル放射性廃棄物埋設センター（日本原燃（株））への搬出量（＝搬出減容量）について明示した。

この結果によると、放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出量は、全PWR型発電所において放出管理目標値を下回っている。

なお、表1の中の単位・記号等の意味は、次のとおりである。

(1) 放射性固体廃棄物のドラム缶の本数は、200リットル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は200リットルドラム缶に詰めた場合に相当する推定本数で示した。

(2) PWR型原子力発電所において行われる蒸気発生器取り替え及び原子炉容器上部蓋取り替えにより発生した放射性固体廃棄物については、脚注に取り外した蒸気発生器の保管基数及び放射性固体廃棄物保管容器の容量を示した。

(3) 表中のN. D. の意味は、測定時において検出限界以下であったことを示す。

## <関連タイトル>

原子力発電所における放射性廃棄物管理の動向（2005年度まで）(02-05-03-01)  
平成7年度BWR型原子力発電所における放射性廃棄物管理の状況 (12-01-03-34)

## <参考文献>

(1) 科学技術省原子力安全局（編）：原子力安全委員会月報、Vol.19, No.7, p.43、大蔵省印刷局（1996）

(2) 通商産業省資源エネルギー庁公益事業部原子力発電安全管理課（編）：原子力発電所運転管理年報 平成8年版（平成7年度実績）、p.563-565、火力原子力発電技術協会（平成8年9月）



表1 1995年度PWR型原子力発電における放射性廃棄物管理の状況

発電所名	放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物				放 射 性 固 体 廃 棄 物								
		放射性気体廃棄物		放射性液体廃棄物 ( <sup>3</sup> Hを除く) (Bq)	ドラム缶 発生量 (本)	その 他 の 種類 の 発生量 (本相当)	ドラム缶 累積保管 量(本)	その 他 の 種類 の 累 積保管量 (本相当)	ドラム缶 焼却減容 量(本)	ドラム缶 圧縮減容 量(本)	ドラム缶 搬出減容 量(本)	その 他 の 種類 の 圧 縮減容量 (本相当)	貯蔵設備 容量 (本相当)
		放射性 希ガス (Bq)	放射性 よう素 [ <sup>131</sup> I] (Bq)										
北海道電力(株) 泊発電所	原子炉施設合計	2.5×10 <sup>9</sup>	*2 N.D.	*3 N.D.	411	8	1,749	※ 75	0	0	0	0	約 18,000
	年間放出 管理目標値	1.1×10 <sup>15</sup>	1.1×10 <sup>10</sup>	7.4×10 <sup>10</sup>									
関西電力(株) 美浜発電所*12	原子炉施設合計	1.6×10 <sup>11</sup>	1.6×10 <sup>5</sup>	4.8×10 <sup>5</sup>	2,675	470	21,544	※ 2,591	336	0	*8 640	*11 343	約 35,000
	年間放出 管理目標値	2.1×10 <sup>15</sup>	7.4×10 <sup>10</sup>	1.1×10 <sup>11</sup>									
関西電力(株) 高浜発電所*13	原子炉施設合計	2.1×10 <sup>11</sup>	2.4×10 <sup>5</sup>	*3 N.D.	1,579	22	34,664	948	654	0	0	0	約 50,600
	年間放出 管理目標値	3.3×10 <sup>15</sup>	6.2×10 <sup>10</sup>	1.4×10 <sup>11</sup>									
関西電力(株) 大飯発電所*14	原子炉施設合計	5.1×10 <sup>11</sup>	*2 N.D.	*3 N.D.	1,746	61	16,114	1,806	76	0	*8 2,240	0	約 38,900
	年間放出 管理目標値	3.7×10 <sup>15</sup>	1.0×10 <sup>11</sup>	1.4×10 <sup>11</sup>									
四国電力(株) 伊方発電所	原子炉施設合計	1.1×10 <sup>9</sup>	*2 N.D.	*3 N.D.	1,757	146	9,626	1,531	1,128	0	*8 640	0	約 38,500
	年間放出 管理目標値	1.5×10 <sup>15</sup>	8.1×10 <sup>10</sup>	1.1×10 <sup>11</sup>									
九州電力(株) 玄海原子力発電所 *15	原子炉施設合計	1.3×10 <sup>11</sup>	*2 N.D.	*3 N.D.	1,523	129	14,176	2,852	1,367	0	*8 960	0	約 29,000
	年間放出 管理目標値	1.6×10 <sup>15</sup>	4.3×10 <sup>10</sup>	1.1×10 <sup>11</sup>									
九州電力(株) 川内原子力発電所	原子炉施設合計	3.9×10 <sup>10</sup>	*2 N.D.	*3 N.D.	925	42	5,729	223	142	0	0	0	約 17,000
	年間放出 管理目標値	1.6×10 <sup>15</sup>	6.2×10 <sup>10</sup>	7.4×10 <sup>10</sup>									

\*2 検出限界濃度は $7 \times 10^{-4}$  (Bq/cm<sup>3</sup>) 以下である。

\*3 検出限界濃度は $2 \times 10^{-2}$  (Bq/cm<sup>3</sup>) 以下である。(60Coで代表した。)

\*8 低レベル放射性廃棄物埋設センターへの搬出分。

\*11 今年度焼却分(194本相当)および蒸気発生器保管庫への搬出分(149本相当)を含む。

\*12 2号機蒸気発生器保管庫に蒸気発生器2基、保管容器277m<sup>3</sup>保管。(当該期間中の発生量:なし)

1、3号機共用蒸気発生器保管庫に蒸気発生器2基、保管容器222m<sup>3</sup>保管。(当該期間中の発生量: 蒸気発生器2基、保管容器222m<sup>3</sup>)

\*13 A蒸気発生器保管庫に蒸気発生器3基、保管容器363m<sup>3</sup>保管。(当該期間中の発生量: 保管容器165m<sup>3</sup>)

B蒸気発生器保管庫に蒸気発生器3基、保管容器172m<sup>3</sup>保管。(当該期間中の発生量: 蒸気発生器3基、保管容器172m<sup>3</sup>)

\*14 蒸気発生器保管庫に蒸気発生器4基、保管容器1008m<sup>3</sup>保管。(当該期間中の発生量:なし)

\*15 蒸気発生器保管庫に蒸気発生器2基、保管容器90m<sup>3</sup>保管。(当該期間中の発生量:なし)

※前年度末累積保管量に当該年度発生量を加えた量と一致しないのは、換算後の端数処理による誤差である。

[出典]科学技術庁原子力安全局(編): 原子力安全委員会月報, Vol. 19, No. 7, p. 43(1996)