

<概要>

平成10年度（1998年度）のBWR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>

2002年01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）」に基き、放出管理目標値を定め、これを超えないように努めねばならない。また、放射性固体廃棄物は、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になっている。

表1 および表2 に、BWR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BWR型原子炉施設（運転中：28基、2,555.1万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BWR型発電所において放出管理目標値を下回っている。放射性固体廃棄物の累積保管量もそれぞれの貯蔵施設容量以下にある。

なお、表2 において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。

<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10年度PWR型原子力発電所における放射性廃棄物管理の状況 (12-01-03-39)

<参考文献>

(1) 資源エネルギー庁（編）：原子力発電所運転管理年報 平成11年版（平成10年度実績）、火力原子力発電技術協会（1999年10月）p.347-352

**表1 1998年度BWR型原子力発電所における放射性
気体及び液体廃棄物管理の状況**

発電所名		放射性気体廃棄物		放射性 液体廃棄物 (^3H を除く) (Bq)
		放射性 希ガス (Bq)	放射性 よう素 [^{131}I] (Bq)	
日本原子力発電(株) 東海発電所(GCR)	原子炉施設合計	N.D.	1.5×10^5	1.2×10^6
	年間放出管理目標値	-	-	3.7×10^8
日本原子力発電(株) 東海第二発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	1.4×10^{15}	5.9×10^{10}	3.7×10^{10}
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	原子炉施設合計	8.4×10^8	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	1.7×10^{15}	3.8×10^{10}	7.4×10^{10}
東北電力(株) 女川原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	2.6×10^{15}	1.1×10^{11}	7.4×10^9
東京電力(株) 福島第一原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	2.2×10^6	N.D.
	年間放出管理目標値	8.8×10^{15}	4.8×10^{11}	2.2×10^{11}
東京電力(株) 福島第二原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	5.5×10^{15}	2.3×10^{11}	1.4×10^{11}
東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	6.7×10^{15}	2.3×10^{11}	2.5×10^{11}
中部電力(株) 浜岡原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	5.1×10^{15}	2.9×10^{11}	1.4×10^{11}
北陸電力(株) 志賀原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	1.1×10^{15}	3.0×10^{11}	3.7×10^{10}
中国電力(株) 島根原子力発電所	原子炉施設合計	N.D.	N.D.	N.D.
	年間放出管理目標値	2.5×10^{15}	1.3×10^{11}	7.4×10^{10}

注)気体(液体)廃棄物の放出放射エネルギー(Bq)は、排気(排水)中の放射性物質の濃度
(Bq/cm³)に排気(排水)量(m³)を乗じて求めている。

なお、放出放射能濃度が検出限界濃度未満の場合はN.D.と表示した。

検出限界濃度は以下のとおり。

放射性希ガス: 2×10^{-2} (Bq/cm³)以下

放射性よう素: 7×10^{-9} (Bq/cm³)以下

放射性液体廃棄物(^3H を除く): 2×10^{-2} (Bq/cm³)以下(^{60}Co で代表した)

[出典]資源エネルギー庁(編):原子力発電所運転管理年報 平成11年版(平成10年度
実績)、火力原子力発電技術協会(1999年10月)p.348

**表2 1998年度BWR型原子力発電所における放射性
固体廃棄物管理の状況**

(200リットルドラム缶換算)

		ドラム缶(本)		その他 (本相当)	合計	貯蔵設備 容 量
		均 質 固化体	雑固体		(本相当)	(本相当)
日本原子力発電(株) 東海発電所(GCR)	発生量	0	564	216	780	1,600
	搬出減量	0	0	0	0	
	累積保管量	0	192	156	348	
日本原子力発電(株) 東海第二発電所	発生量	0	632	816	1,448	73,000
	搬出減量	0	0	0	0	
	累積保管量	224	*1 16,842	*1 21,168	38,234	
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	発生量	180	164	4,540	4,884	85,000
	搬出減量	1,096	0	0	1,096	
	累積保管量	3,067	32,595	20,904	56,566	
東北電力(株) 女川原子力発電所	発生量	512	1,824	0	2,336	20,000
	搬出減量	912	0	0	912	
	累積保管量	1,472	11,068	0	12,540	
東京電力(株) 福島第一原子力発電所	発生量	0	4,879	1,045	5,924	298,500
	搬出減量	6,912	0	0	6,912	
	累積保管量	18,343	151,034	4,161	173,538	
東京電力(株) 福島第二原子力発電所	発生量	55	812	0	867	32,000
	搬出減量	0	0	0	0	
	累積保管量	2,657	18,584	0	21,241	
東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	発生量	0	995	0	995	30,000
	搬出減量	0	0	0	0	
	累積保管量	0	8,395	0	8,395	
中部電力(株) 浜岡原子力発電所	発生量	0	1,524	2,436	3,960	42,000
	搬出減量	800	0	0	800	
	累積保管量	3,975	6,633	21,356	31,964	
北陸電力(株) 志賀原子力発電所	発生量	0	116	0	116	5,000
	搬出減量	0	0	0	0	
	累積保管量	0	1,196	42	1,238	
中国電力(株) 島根原子力発電所	発生量	0	888	154	1,042	35,500
	搬出減量	1,600	0	0	1,600	
	累積保管量	1,260	19,478	4,950	25,688	

*1:東海発電所からの移送分を含む

[出典]資源エネルギー庁(編):原子力発電所運転管理年報 平成11年版(平成10年度実績)、火力原子力発電技術協会(1999年10月)p.351