

機構特有の環境影響とその取組

原子力の研究開発の特徴として放射性廃棄物（固体・液体・気体）の発生があります。原子力機構では、これらについても可能な限り発生量を少なくするよう努めるとともに、クリアランス制度を活用した資源の有効利用を推進しています。また、放射性廃棄物（液体・気体）の放出量については、連続して、又は定期的に測定・監視を行い、法令や条例を遵守し、適切に管理しています。

放射性廃棄物の管理

●放射性固体廃棄物の管理

原子力の研究開発に伴い発生する放射性固体廃棄物は、可能な限り発生量を少なくしており、管理区域から発生する放射性固体廃棄物の一部は、焼却施設等での減量化、物理的・化学的な安定化のための適切な処理を行った後に、廃棄物貯蔵庫等で適切に保管しています。

原子力機構の2015年度末の保管総量は、200ℓドラム缶換算で約35万本です。

放射性固体廃棄物の量（2015年度）

拠点名	年間発生量 (合計)	年間減少量 (合計)	年度末保管量 (合計)
青森	2	0	1,079
原科研	2,612	1,597	128,559
サイクル研	2,353	1,929	147,416
大洗	286	0	31,857
那珂	19	0	864
高崎	17	0	547
もんじゅ	308	0	6,224
ふげん	227	193	19,048
人形	245	115	16,734
合計	6,069	3,834	352,328

* 単位：本（200ドラム缶換算）

●放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の管理

放射性気体廃棄物の大気への放出については、放出基準等を遵守するよう管理し、その放出量（濃度、量）等を関係行政機関等に報告しています。2015年度は管理区域から放出される放射性気体廃棄物の放出量（濃度、量）が法令、保安規定、所在する自治体との安全協定等に定める値を下回っていることを確認しました。

放射性液体廃棄物は、放射能濃度とそれぞれの特性に応じ、排水の濃度限度未満の物は直接、それ以上のものはろ過処理・希釈処理等を行った後、放射能濃度を確認して放出しています。2015年度は管理区域から放出される放射性液体廃棄物の放出量（濃度、量）が法令、保安規定、所在する自治体との安全協定等に定める放出量（濃度、量）を下回っていることを確認しました。なお、一部の拠点の排水中に含まれる放射性物質には、福島第一事故により放出された放射性セシウムが含まれています。

原子炉等規制法対象施設、RI使用施設から放出された気体中及び排水中の放射性物質の量（2015年度）

放射性気体廃棄物の年間放出量					放射性液体廃棄物の年間放出量		
拠点名	トリチウム(³ H) (G Bq/年)	放射性希ガス (G Bq/年)	ヨウ素(¹³¹ I) (G Bq/年)	全粒子状物質 (G Bq/年)	拠点名	トリチウム (G Bq/年)	トリチウム以外の核種総量 (G Bq/年)
青森	0.0036			ND	青森	放出実績なし	放出実績なし
原科研	340	510	ND	0.017	原科研	260	0.21
サイクル研	200	4.2	ND	ND	サイクル研	250	0.00013
大洗	—	—	—	—	大洗	5.7	—
もんじゅ	0.24	ND	ND	ND	那珂	ND	—
ふげん	27	ND	ND	ND	もんじゅ	0.025	ND
人形				—	ふげん	610	ND
					人形		—

注) 各拠点の施設では上記以外の放射性物質の測定も行っていますが、法令等に定める値を下回っていました。

NDは、対象核種が検出されなかったことを示します。

濃度管理での放出も行っており、これにより総量が不明なものは「-」で表記しています