

<概要>

平成4年度の原子力発電所における放射線業務従事者個人の受けた線量当量の実績は、いずれの原子力発電所においても法令「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に定める線量当量限度（年間50ミリシーベルト）を下回っている。放射線業務従事者の総線量当量は63.54人・シーベルト（前年度は57.86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当量は1.0ミリシーベルト（前年度は1.0ミリシーベルト）であった。

<更新年月>

1998年05月（本データは原則として更新対象外とします。）

<本文>

「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づいて実用発電用原子炉施設の設置者から報告された平成4年度の放射線業務従事者の線量当量の実績は、いずれの原子力発電所においても、法令に定める線量当量限度（年間50ミリシーベルト）を下回っている。

なお、平成4年度の原子力発電所における放射線業務従事者の総線量当量は63.54人・シーベルト（前年度は57.86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当量は1.0ミリシーベルト（前年度は1.0ミリシーベルト）であった（下記の概要を参照）。

放射線業務従事者の線量当量の概要

従事者数（人）	総被曝線量（人・Sv）	平均被曝線量（mSv）	原子炉数（基）
61,752	63.54	1.0	45
(55,477)	(57.86)	(1.0)	(41)
（ ）内は平成3年度の値			

これまでに採用された被ばく線量の主な低減対策として

- (1) 作業の自動化、遠隔化の採用
- (2) 本設、仮設遮蔽の設置及びその範囲の拡大
- (3) 復水濾過器の改良によるクラッドの低減
- (4) 低コバルト材の採用によるコバルトの低減、耐蝕性鋼の採用
- (5) 製造技術の向上に伴う溶接線の削減

などが挙げられる。

各発電所における放射線業務従事者の線量当量状況は表1-1および表1-2に示すとおりである。表においては、シーベルトをSv、ミリシーベルトをmSv、放射線業務従事者を従事者と表す。

資源エネルギー庁としては、原子力発電所での放射線業務従事者の被ばく管理についてその重要性に鑑み、今後とも作業の自動化、遠隔化及びクラッド低減化のための水質管理等からなる軽水炉技術高度化の推進により、線量当量の一層の低減化を進めるとともに、放射線管理の徹底により、被ばくの低減をより一層図るよう電気事業者を指導していくこととしている。

<関連タイトル>

[日本の原子力発電所における従事者被ばく状況の推移（2005年度まで） \(02-05-04-01\)](#)

[平成3年度原子力発電所における従事者被ばく状況 \(12-01-04-12\)](#)

[平成4年度試験研究用原子炉における従事者被ばく状況 \(12-03-03-14\)](#)

<参考文献>

(1) 原子力安全委員会（編）：平成5年版 原子力安全白書 大蔵省印刷局（1994）

表1 実用発電用原子炉施設における放射線管理の状況

発 電 所 名	放射線 業務 従事者 の区分	線 量 当 量 分 布 (人)												総線量 当 量 (人・ Sv)	平均線 量当量 (mSv)	原子炉 基 数
		5mSv 以下	5mSv を超え 10mSv 以下	10mSv を超え 15mSv 以下	15mSv を超え 20mSv 以下	20mSv を超え 25mSv 以下	25mSv を超え 30mSv 以下	30mSv を超え 35mSv 以下	35mSv を超え 40mSv 以下	40mSv を超え 45mSv 以下	45mSv を超え 50mSv 以下	50mSv を超え る	合 計			
日 本 原 子 力 発 電 (株) 東 海 発 電 所	社 員 その他 合 計	245 1,562 1,807	0 8 8	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	245 1,570 1,815	0.06 0.40 0.45	0.2 0.3 0.2	1
日 本 原 子 力 発 電 (株) 東海第二発電所	社 員 その他 合 計	206 3,052 3,258	3 202 205	0 30 30	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	209 3,284 3,493	0.21 4.40 4.61	1.0 1.3 1.3	1
日 本 原 子 力 発 電 (株) 敦 賀 発 電 所	社 員 その他 合 計	259 2,840 3,099	8 212 220	0 27 27	0 5 5	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	267 3,084 3,351	0.26 3.99 4.25	1.0 1.3 1.3	2
東 北 電 力(株) 女 川 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	310 2,203 2,513	0 33 33	0 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	310 2,237 2,547	0.03 0.82 0.85	0.1 0.4 0.3	1
東 京 電 力(株) 福 島 第 一 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	703 8,484 9,185	2 594 596	0 129 129	0 43 43	0 2 2	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	705 9,250 9,955	0.46 13.46 13.92	0.6 1.5 1.4	6
東 京 電 力(株) 福 島 第 二 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	434 5,176 5,610	2 253 255	0 63 63	0 28 28	0 5 5	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	436 5,525 5,961	0.22 5.55 5.77	0.5 1.0 1.0	4
東 京 電 力(株) 柏 崎 刈 羽 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	637 4,558 5,195	0 40 40	0 4 4	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	637 4,602 5,239	0.18 1.80 1.98	0.3 0.4 0.4	4
中 部 電 力(株) 浜 岡 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	638 4,596 5,234	6 177 183	0 18 18	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	644 4,791 5,435	0.31 3.82 4.13	0.5 0.8 0.8	4
北 陸 電 力(株) 志 賀 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	208 743 951	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	208 743 951	0.01 0.02 0.03	0.0 0.0 0.0	1
中 国 電 力(株) 島 根 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	326 2,204 2,530	0 71 71	0 12 12	0 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	326 2,288 2,614	0.22 1.98 2.20	0.7 0.9 0.8	2
北 海 道 電 力(株) 泊 発 電 所	社 員 その他 合 計	291 1,962 2,253	0 11 11	0 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	291 1,974 2,265	0.05 0.99 1.04	0.2 0.5 0.5	2
関 西 電 力(株) 美 浜 発 電 所	社 員 その他 合 計	403 2,334 2,737	0 209 209	0 64 64	0 27 27	0 8 8	0 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	403 2,643 3,046	0.11 4.79 4.90	0.3 1.8 1.6	3
関 西 電 力(株) 高 浜 発 電 所	社 員 その他 合 計	500 3,339 3,839	0 353 353	0 80 80	0 19 19	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	500 3,791 4,291	0.15 6.52 6.67	0.3 1.7 1.6	4
関 西 電 力(株) 大 飯 発 電 所	社 員 その他 合 計	593 3,241 3,834	1 342 343	0 75 75	0 26 26	0 4 4	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	594 3,688 4,282	0.18 6.50 6.67	0.3 1.8 1.6	4
四 国 電 力(株) 伊 方 発 電 所	社 員 その他 合 計	275 1,725 2,000	0 34 34	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	275 1,759 2,034	0.06 1.20 1.26	0.2 0.7 0.6	2
九 州 電 力(株) 玄 海 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	359 2,103 2,462	0 81 81	0 3 3	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	359 2,187 2,546	0.04 1.99 2.04	0.1 0.9 0.8	2
九 州 電 力(株) 川 内 原 子 力 発 電 所	社 員 その他 合 計	246 1,530 1,776	3 127 130	0 20 20	0 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	249 1,678 1,927	0.11 2.66 2.77	0.4 1.6 1.4	2
総 合 計	社 員 その他 合 計	6,633 51,650 58,283	25 2,747 2,772	0 527 527	0 150 150	0 19 19	0 1 1	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	6,658 55,094 61,752	2.66 60.89 63.54	0.4 1.1 1.0	45

〔出典〕 原子力安全委員会(編)：平成5年版 原子力安全白書 大蔵省印刷局(1994)