

<概要>

平成18年度（2006年度）実用発電用原子炉施設（[原子力発電所](#)）および研究開発段階にある発電の用に供する原子炉施設（発電用研究開発段階炉）における[放射線業務従事者](#)の被ばく状況についてまとめた。

原子力発電所における従事者一人当たりの平均線量は1.0ミリシーベルトで従事者の総線量は67.43人・シーベルトであった。また、発電用研究開発段階炉における従事者一人当たりの平均線量は0.1ミリシーベルトで従事者の総線量は0.20人・シーベルトであった。

平成18年度の原子力発電所および発電用研究開発段階炉における従事者の線量は、全ての事業所において規定の[線量限度](#)を下回っている。

<更新年月>

2007年12月 （本データは原則として更新対象外とします。）

<本文>

1. はじめに

原子炉設置者等は、[原子炉等規制法](#)に基づき原子炉施設における[放射線業務](#)に従事する者の線量が同法に基づく告示に定める線量限度を超えないように管理することが義務付けられている。

平成18年度（2006年度）の[原子力施設](#)における[放射線業務従事者](#)の線量は、全ての事業所において、この線量限度を下回っている。

<放射線業務従事者の線量限度>

ICRPの1990年勧告を受けて関係法令を改正し、平成13年度から次のようになった。

- ・5年間につき100ミリシーベルト（mSv）および1年間につき50ミリシーベルト
- ・女子（妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない者および妊娠中の者を除く）：前述の規定のほか3月間につき5ミリシーベルト

2. 平成18年度における線量管理の状況

(1) 実用発電用原子炉施設（原子力発電所）

放射線業務従事者数は延べ人数で約66,900人（前年度約66,300人）、放射線業務従事者の総線量は67.43人・シーベルト（前年度66.91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は1.0ミリシーベルト（前年度1.0ミリシーベルト）であった（[表1-1](#)および[表1-2](#)）。

(2) 研究開発段階にある発電の用に供する原子炉施設（発電用研究開発段階炉）

放射線業務従事者数は延べ人数で約1,900人（前年度約1,900人）、放射線業務従事者の総線量は0.20人・シーベルト（前年度0.16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は0.1ミリシーベルト（前年度0.1ミリシーベルト）であった。（[表2](#)）。なお、新型転換炉「ふげん発電所」における放射線業務従事者一人当たりの平均線量は0.3ミリシーベルト（前年度は0.2ミリシーベルト）、高速増殖原型炉「もんじゅ」における放射線業務従事者一人当たりの平均線量は0.0ミリシーベルト（前年度は0.0ミリシーベルト）であった（[表2](#)）。

(3) 線量分布（原子力発電所および発電用研究開発段階炉）

年間の放射線業務従事者の線量分布を[表1-1](#)、[表1-2](#)および[表2](#)に示す。また、女子の放射線業務従事者について、四半期ごとの線量分布を[表3-1](#)、[表3-2](#)および[表4](#)に示す。

<注記>

Sv：「シーベルト」で、放射線が人体に及ぼす影響を考慮した線量の単位。1Svの1000分の1は1ミリ・シーベルト（mSv）、100万分の1は1マイクロ・シーベルト（μSv）である。（旧単位1rem=0.01Sv）

＜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17年度実用発電用原子炉および発電用研究開発段階炉における従事者被ばく状況（12-01-04-26）](#)

＜参考文献＞

（1）（独）原子力安全基盤機構：原子力施設運転管理年報平成19年版（平成18年度実績）（平成19年9月）、p.734-745

表1-1 平成18年度における放射線業務従事者の線量分布(実用発電用原子炉施設)(1/2)

発 電 所 名	放射線業務 従事者の 区分	線 量 分 布 (人)												総線量 (人・Sv)	平均 線量 (mSv)	最大 線量 (mSv)
		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	307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	307	0.00	0.0	0.6
	その他	986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	986	0.03	0.0	3.7
	合計	1,293	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,293	0.03	0.0	3.7
日本原子力発電(株) 東海第二発電所	社員	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360	0.18	0.5	4.8
	その他	2,560	53	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2,617	1.72	0.7	11.9
	合計	2,920	53	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2,977	1.90	0.6	11.9
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	社員	451	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	452	0.19	0.4	5.2
	その他	3,448	66	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3,517	3.03	0.9	13.3
	合計	3,899	67	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3,969	3.22	0.8	13.3
東北電力(株) 女川原子力発電所	社員	451	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	451	0.07	0.2	3.2
	その他	2,373	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,401	0.85	0.4	10.4
	合計	2,824	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2,852	0.92	0.3	10.4
東北電力(株) 東通原子力発電所	社員	241	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	241	0.02	0.1	1.7
	その他	1,579	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,579	0.13	0.1	3.6
	合計	1,820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,820	0.15	0.1	3.6
東京電力(株) 福島第一原子力発電所	社員	1,031	38	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1,071	0.90	0.8	12.9
	その他	6,982	710	338	129	0	0	0	0	0	0	0	8,159	16.60	2.0	19.3
	合計	8,013	748	340	129	0	0	0	0	0	0	0	9,230	17.50	1.9	19.3
東京電力(株) 福島第二原子力発電所	社員	663	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	663	0.18	0.3	4.1
	その他	5,455	147	23	1	0	0	0	0	0	0	0	5,626	3.44	0.6	16.7
	合計	6,118	147	23	1	0	0	0	0	0	0	0	6,289	3.62	0.6	16.7
東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	社員	1,083	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,085	0.37	0.3	6.9
	その他	6,340	254	66	13	0	0	0	0	0	0	0	6,673	6.24	0.9	16.6
	合計	7,423	256	66	13	0	0	0	0	0	0	0	7,758	6.61	0.9	16.6
中部電力(株) 浜岡原子力発電所	社員	663	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	666	0.35	0.5	7.7
	その他	3,507	276	138	15	0	0	0	0	0	0	0	3,936	6.31	1.6	18.0
	合計	4,170	279	138	15	0	0	0	0	0	0	0	4,602	6.66	1.4	18.0
北陸電力(株) 志賀原子力発電所	社員	309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	309	0.07	0.2	3.8
	その他	2,709	20	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2,732	0.86	0.3	13.1
	合計	3,018	20	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3,041	0.93	0.3	13.1

[出典](独)原子力安全基盤機構:原子力施設運転管理年報平成19年版(平成18年度実績)(平成19年9月)、p.736-737、
<http://www2.jnes.go.jp/unkan/unkanhp2007.html>

表1-2 平成18年度における放射線業務従事者の線量分布(実用発電用原子炉施設)(2/2)

発 電 所 名	放射線業務 従事者の 区分	線 量 分 布 (人)												総線量 (人・Sv)	平均 線量 (mSv)	最大 線量 (mSv)
		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			
中国電力(株) 島根原子力発電所	社員	335	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	337	0.20	0.6	10.1
	その他	2,229	92	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2,326	1.97	0.8	12.0
	合計	2,564	93	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2,663	2.17	0.8	12.0
北海道電力(株) 泊発電所	社員	289	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	289	0.02	0.1	2.1
	その他	1,213	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,226	0.63	0.5	7.0
	合計	1,502	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,515	0.66	0.4	7.0
関西電力(株) 美浜発電所	社員	426	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	426	0.08	0.2	3.5
	その他	2,439	53	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2,500	1.58	0.6	12.0
	合計	2,865	53	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2,926	1.66	0.6	12.0
関西電力(株) 高浜発電所	社員	473	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	473	0.12	0.3	4.2
	その他	2,930	169	16	6	0	0	0	0	0	0	0	3,121	3.57	1.1	17.6
	合計	3,403	169	16	6	0	0	0	0	0	0	0	3,594	3.69	1.0	17.6
関西電力(株) 大飯発電所	社員	511	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	517	0.31	0.6	12.0
	その他	2,919	349	192	76	0	0	0	0	0	0	0	3,536	8.64	2.4	19.7
	合計	3,430	354	193	76	0	0	0	0	0	0	0	4,053	8.96	2.2	19.7
四国電力(株) 伊方発電所	社員	279	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	279	0.04	0.1	1.9
	その他	2,170	166	41	3	0	0	0	0	0	0	0	2,380	3.36	1.4	17.4
	合計	2,449	166	41	3	0	0	0	0	0	0	0	2,659	3.40	1.3	17.4
九州電力(株) 玄海原子力発電所	社員	468	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	472	0.13	0.3	7.1
	その他	3,093	179	44	0	0	0	0	0	0	0	0	3,316	3.99	1.2	13.4
	合計	3,561	183	44	0	0	0	0	0	0	0	0	3,788	4.12	1.1	13.4
九州電力(株) 川内原子力発電所	社員	254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	254	0.05	0.2	3.4
	その他	1,597	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,612	1.19	0.7	7.0
	合計	1,851	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,866	1.23	0.7	7.0
総 合 計	社員	8,594	54	4	0	0	0	0	0	0	0	0	8,652	3.28	0.4	12.9
	その他	54,529	2,589	882	243	0	0	0	0	0	0	0	58,243	64.14	1.1	19.7
	合計	63,123	2,643	886	243	0	0	0	0	0	0	0	66,895	67.43	1.0	19.7

[出典](独)原子力安全基盤機構:原子力施設運転管理年報平成19年版(平成18年度実績)(平成19年9月)、p.736-737、
<http://www2.jnes.go.jp/unkan/unkanhp2007.html>

表2 平成18年度における放射線業務従事者の線量分布
(研究開発段階にある発電の用に供する原子炉施設)

施設名	放射線業務 従事者の 区分	線 量 分 布 (人)												総線量 (人・Sv)	平均 線量 (mSv)	最大 線量 (mSv)
		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			
日本原子力研究開発機構 新型転換炉ふげん発電所	社員	104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	0.02	0.2	3.3
	その他	495	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	505	0.18	0.4	13.8
	合計	599	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	609	0.20	0.3	13.8
日本原子力研究開発機構 高速増殖原型炉もんじゅ	社員	251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	251	0.00	0.0	0.0
	その他	1,044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,044	0.00	0.0	0.0
	合計	1,295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,295	0.00	0.0	0.0
総 合 計	社員	355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355	0.02	0.0	3.3
	その他	1,539	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1,549	0.18	0.1	13.8
	合計	1,894	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1,904	0.20	0.1	13.8

[出典](独)原子力安全基盤機構: 原子力施設運転管理年報平成19年版(平成18年度実績)(平成19年9月)、p.738—739、
<http://www2.jnes.go.jp/unkan/unkanhp2007.html>

表3-1 平成18年度における女子の放射線業務従事者の
3月間の線量分布(実用発電用原子炉施設)(1/2)
(人)

発 電 所 名	期 間	線量分布(腹部にて測定)				計
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを 超える	
日本原子力発電(株) 東海発電所	第1四半期	20	0	0	0	20
	第2四半期	19	0	0	0	19
	第3四半期	18	0	0	0	18
	第4四半期	21	0	0	0	21
日本原子力発電(株) 東海第二発電所	第1四半期	24	0	0	0	24
	第2四半期	23	0	0	0	23
	第3四半期	24	0	0	0	24
	第4四半期	22	0	0	0	22
日本原子力発電(株) 敦賀発電所	第1四半期	15	0	0	0	15
	第2四半期	11	0	0	0	11
	第3四半期	9	0	0	0	9
	第4四半期	13	0	0	0	13
東北電力(株) 女川原子力発電所	第1四半期	18	0	0	0	18
	第2四半期	12	0	0	0	12
	第3四半期	14	0	0	0	14
	第4四半期	15	0	0	0	15
東北電力(株) 東通原子力発電所	第1四半期	2	0	0	0	2
	第2四半期	2	0	0	0	2
	第3四半期	2	0	0	0	2
	第4四半期	5	0	0	0	5
東京電力(株) 福島第一原子力発電所	第1四半期	51	2	0	0	53
	第2四半期	46	2	0	0	48
	第3四半期	52	2	0	0	54
	第4四半期	54	1	0	0	55
東京電力(株) 福島第二原子力発電所	第1四半期	49	0	0	0	49
	第2四半期	49	0	0	0	49
	第3四半期	54	0	0	0	54
	第4四半期	53	1	0	0	54
東京電力(株) 柏崎刈羽原子力発電所	第1四半期	53	0	0	0	53
	第2四半期	50	1	0	0	51
	第3四半期	46	0	0	0	46
	第4四半期	42	0	0	0	42
中部電力(株) 浜岡原子力発電所	第1四半期	19	0	0	0	19
	第2四半期	34	0	0	0	34
	第3四半期	26	0	0	0	26
	第4四半期	19	0	0	0	19
北陸電力(株) 志賀原子力発電所	第1四半期	1	1	0	0	2
	第2四半期	1	0	0	0	1
	第3四半期	1	0	0	0	1
	第4四半期	1	0	0	0	1

[出典](独)原子力安全基盤機構:原子力施設運転管理年報平成19年版(平成18年度実績)
(平成19年9月)、p.742-743、<http://www2.jnes.go.jp/unkan/unkanhp2007.html>

表3-2 平成18年度における女子の放射線業務従事者の
3月間の線量分布(実用発電用原子炉施設)(2/2)

(人)

発電所名	期 間	線量分布(腹部にて測定)				計
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを 超える	
中国電力(株) 島根原子力発電所	第1四半期	23	0	0	0	23
	第2四半期	22	0	0	0	22
	第3四半期	15	0	0	0	15
	第4四半期	18	0	0	0	18
北海道電力(株) 泊発電所	第1四半期	4	0	0	0	4
	第2四半期	2	0	0	0	2
	第3四半期	3	0	0	0	3
	第4四半期	1	0	0	0	1
関西電力(株) 美浜発電所	第1四半期	3	0	0	0	3
	第2四半期	2	0	0	0	2
	第3四半期	4	0	0	0	4
	第4四半期	2	0	0	0	2
関西電力(株) 高浜発電所	第1四半期	1	0	0	0	1
	第2四半期	2	0	0	0	2
	第3四半期	1	0	0	0	1
	第4四半期	2	0	0	0	2
関西電力(株) 大飯発電所	第1四半期	6	0	0	0	6
	第2四半期	2	0	0	0	2
	第3四半期	4	0	0	0	4
	第4四半期	4	0	0	0	4
四国電力(株) 伊方発電所	第1四半期	8	0	0	0	8
	第2四半期	15	0	0	0	15
	第3四半期	13	0	0	0	13
	第4四半期	11	0	0	0	11
九州電力(株) 玄海原子力発電所	第1四半期	5	0	0	0	5
	第2四半期	10	0	0	0	10
	第3四半期	6	0	0	0	6
	第4四半期	5	0	0	0	5
九州電力(株) 川内原子力発電所	第1四半期	0	0	0	0	0
	第2四半期	0	0	0	0	0
	第3四半期	0	0	0	0	0
	第4四半期	0	0	0	0	0
総 合 計	第1四半期	302	3	0	0	305
	第2四半期	302	3	0	0	305
	第3四半期	292	2	0	0	294
	第4四半期	288	2	0	0	290

[出典](独)原子力安全基盤機構:原子力施設運転管理年報平成19年版(平成18年度実績)
(平成19年9月)、p.742-743、<http://www2.jnes.go.jp/unkan/unkanhp2007.html>

表4 平成18年度における女子の放射線業務従事者の3月間の線量分布(研究開発段階にある発電の用に供する原子炉施設)

(人)

施設名	期間	線量分布(腹部にて測定)				計
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを 超える	
日本原子力研究開発機構 新型転換炉ふげん発電所	第1四半期	1	0	0	0	1
	第2四半期	2	0	0	0	2
	第3四半期	3	0	0	0	3
	第4四半期	1	0	0	0	1
日本原子力研究開発機構 高速増殖原型炉もんじゅ	第1四半期	4	0	0	0	4
	第2四半期	5	0	0	0	5
	第3四半期	6	0	0	0	6
	第4四半期	5	0	0	0	5
総 合 計	第1四半期	5	0	0	0	5
	第2四半期	7	0	0	0	7
	第3四半期	9	0	0	0	9
	第4四半期	6	0	0	0	6

[出典](独)原子力安全基盤機構:原子力施設運転管理年報平成19年版(平成18年度実績)(平成19年9月)、
p.744、<http://www2.jnes.go.jp/unkan/unkanhp2007.html>