

福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業者の
被ばく線量の評価状況について

2025年2月28日
東京電力ホールディングス株式会社
福島第一廃炉推進カンパニー

当社は、福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業者の被ばく線量について、「外部被ばく線量」、「内部被ばく線量」に分けて評価し、厚生労働省に定期的に報告しています。

本日、2025年1月末までの被ばく線量評価値について、厚生労働省へ報告しましたのでお知らせします。

- 1月に放射線業務に従事した作業者の被ばく線量評価
- ・外部被ばく線量の最大値：11.32 mSv/月
 - ・内部被ばく線量：有意な値は確認されておりません

以上

<添付資料>

- ・被ばく線量の分布等について

被ばく線量の分布等について

1. 外部被ばくによる実効線量

福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業者の過去3ヶ月の外部被ばく線量分布（各月別の全入域者数）を表1に示す。

表1 外部被ばく線量

区分(mSv)	R6.11月			R6.12月			R7.1月		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
100超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20超え～50以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10超え～20以下	0	3	3	0	0	0	0	2	2
5超え～10以下	1	81	82	0	58	58	1	37	38
1超え～5以下	17	501	518	19	412	431	15	510	525
1以下	1034	6318	7352	997	6489	7486	982	6357	7339
計	1052	6903	7955	1016	6959	7975	998	6906	7904
最大(mSv)	5.1	10.9	10.9	2.2	9.3	9.3	5.20	11.32	11.32
平均(mSv)	0.09	0.35	0.31	0.08	0.28	0.25	0.08	0.28	0.26

※A P D値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業者）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

2. 外部被ばく線量と内部被ばく線量の合算値（実効線量）

福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業者の令和3年4月1日を始期とする5年間の累積線量分布の12月末（R3.4～R6.12）と1月末（R3.4～R7.1）を表2に、年度の累積線量分布の12月末（R6.4～R6.12）と1月末（R6.4～R7.1）を表3に示す。

表2 5年累積線量

区分(mSv)	R3.4～R6.12月 (2021.4～2024.12)			R3.4～R7.1月 (2021.4～2025.1)			増減		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
100超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	88	88	0	102	102	0	14	14
20超え～50以下	31	1226	1257	31	1260	1291	0	34	34
10超え～20以下	68	1899	1967	70	1913	1983	2	14	16
5超え～10以下	130	1697	1827	134	1717	1851	4	20	24
1超え～5以下	379	2867	3246	388	2912	3300	9	45	54
1以下	1298	8828	10126	1288	8876	10164	-10	48	38
計	1906	16605	18511	1911	16780	18691	5	175	180
最大(mSv)	34.42	63.92	63.92	34.56	65.47	65.47	-	-	-
平均(mSv)	2.02	5.39	5.04	2.06	5.45	5.10	-	-	-

※A P D値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業者）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※H23.10月以降、有意な内部取り込みは認められていない。

表3 年度累積線量

区分(mSv)	R6.4～R6.12月			R6.4～R7.1月			増減		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
100超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20超え～50以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10超え～20以下	2	414	416	2	523	525	0	109	109
5超え～10以下	25	812	837	35	862	897	10	50	60
1超え～5以下	154	1830	1984	165	1967	2132	11	137	148
1以下	1196	6694	7890	1182	6667	7849	-14	-27	-41
計	1377	9750	11127	1384	10019	11403	7	269	276
最大(mSv)	10.8	16.4	16.4	10.94	16.41	16.41	-	-	-
平均(mSv)	0.52	1.71	1.57	0.58	1.86	1.71	-	-	-

※A P D値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

3. 特定高線量作業従事者の外部被ばく線量と内部被ばく線量の合算値（実効線量）

特定高線量作業従事者※1の累積線量分布を表4に示す。

表4 累積線量（特定高線量作業従事者）

区分(mSv)	H23.3月～H27.9月
100超え	1
75超え～100以下	191
50超え～75以下	233
20超え～50以下	267
10超え～20以下	186
5超え～10以下	129
1超え～5以下	145
1以下	51
計	1203
最大(mSv)	102.69
平均(mSv)	36.49

(H27.10月より特定高線量作業従事者としての届出は実施していないため、H27.9月までの表として記載)

※1 特定高線量作業従事者

電離放射線障害防止規則第7条の緊急被ばく限度（100mSv）が適用されるとされている作業に従事する者。具体的には、発電所に属する原子炉施設並びに蒸気タービン及びその付属設備又はその周辺の区域であって、その線量が1時間につき0.1mSvを超えるおそれのある場所において、原子炉施設若しくは使用済燃料貯蔵槽を冷却する設備の機能を維持するための作業を行うとき又は原子炉施設の故障、破損等により多量の放射性物質の放出のおそれのある場合に、これを抑制若しくは防止するための機能を維持するための作業に従事する者を指す。

なお、これまでの特定高線量作業従事者については東電社員のみが対象者である。

※2 特定高線量作業従事者の人数は、H23.3月～H27.9月の間で、過去に1度でも特定高線量作業従事者に届出したことのある者である。

※3 A P D値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※4 H23.3月～H27.9月の累計の最大値（100超え）は、H25.7月に実施したH23.3月の内部被ばく線量を見直したことに伴うものである。

4. 等価線量

福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業者の過去3ヶ月の等価線量（皮膚）分布を表5に、等価線量（水晶体）分布を表6に示す。

表5 皮膚

区分(mSv)	R6.11月			R6.12月			R7.1月		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
500超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300超え～500以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250超え～300以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200超え～250以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150超え～200以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100超え～150以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20超え～50以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10超え～20以下	0	5	5	0	5	5	0	2	2
5超え～10以下	2	104	106	0	70	70	1	44	45
1超え～5以下	21	569	590	23	531	554	15	562	577
1以下	1029	6225	7254	993	6353	7346	982	6298	7280
計	1052	6903	7955	1016	6959	7975	998	6906	7904
最大(mSv)	7.7	12.3	12.3	3.0	15.0	15.0	5.20	11.32	11.32
平均(mSv)	0.10	0.40	0.36	0.09	0.35	0.31	0.09	0.31	0.28

※A PD値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※等価線量は、臓器や組織が受けた線量であり、皮膚の等価線量限度は500mSv/年（緊急被ばく限度1Sv）となっている。

※皮膚の等価線量は、70μm線量当量で評価しており、胸部または腹部の他に手などの末端部の測定を行った場合は、その最大値としている。

表6 眼の水晶体

区分(mSv)	R6.11月			R6.12月			R7.1月		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
150超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100超え～150以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20超え～50以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10超え～20以下	0	5	5	0	3	3	0	2	2
5超え～10以下	1	92	93	0	64	64	1	44	45
1超え～5以下	18	512	530	20	426	446	15	562	577
1以下	1033	6294	7327	996	6466	7462	982	6298	7280
計	1052	6903	7955	1016	6959	7975	998	6906	7904
最大(mSv)	5.1	12.5	12.5	2.3	11.5	11.5	5.20	11.32	11.32
平均(mSv)	0.09	0.37	0.33	0.08	0.30	0.27	0.09	0.31	0.28

※A PD値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※等価線量は、臓器や組織が受けた線量であり、眼の水晶体の等価線量限度は50mSv/年かつ、100mSv/5年（緊急被ばく限度300mSv）となっている。なお、令和3年4月1日以前の眼の水晶体の等価線量限度は150mSv/年（緊急被ばく限度300mSv）である。

※眼の水晶体の等価線量は、中性子線の1cm線量当量、X・γ線およびβ線の3mm線量当量とする。ただし、X・γ線およびβ線については、放射線の種類およびエネルギーの種類等を考慮して適切と判断した場合は、1cmまたは70μm線量当量としている。（R3.4月より）

5. 等価線量の累積値

福島第一原子力発電所にて放射線業務に従事した作業者の12月末（R6.4～R6.12）と1月末（R6.4～R7.1）の等価線量（皮膚）の年度累積分布の比較を表7に、12月末（R6.4～R6.12）と1月末（R6.4～R7.1）の等価線量（水晶体）の年度累積分布を表8に示す。

また、令和3年4月1日を始期とする5年間の累積線量分布の12月末（R3.4～R6.12）と1月末（R3.4～R7.1）を表9に示す。

表7 皮膚

区分(mSv)	R6.4～R6.12月			R6.4～R7.1月			増減		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
500超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300超え～500以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
250超え～300以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
200超え～250以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150超え～200以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100超え～150以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20超え～50以下	0	23	23	0	29	29	0	6	6
10超え～20以下	5	554	559	5	673	678	0	119	119
5超え～10以下	29	842	871	39	882	921	10	40	50
1超え～5以下	157	1833	1990	167	1925	2092	10	92	102
1以下	1186	6498	7684	1173	6510	7683	-13	12	-1
計	1377	9750	11127	1384	10019	11403	7	269	276
最大(mSv)	12.3	40.6	40.6	12.44	44.33	44.33	-	-	-
平均(mSv)	0.57	2.00	1.82	0.62	2.16	1.98	-	-	-

※A PD値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※等価線量は、臓器や組織が受けた線量であり、皮膚の等価線量限度は500mSv/年（緊急被ばく限度1Sv）となっている。

※皮膚の等価線量は、70μm線量当量で評価しており、胸部または腹部の他に手などの末端部の測定を行った場合は、その最大値としている。

表8 眼の水晶体

区分(mSv)	R6.4～R6.12月			R6.4～R7.1月			増減		
	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計	東電社員	協力企業	計
150超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
100超え～150以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20超え～50以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10超え～20以下	2	520	522	2	633	635	0	113	113
5超え～10以下	27	764	791	37	831	868	10	67	77
1超え～5以下	156	1807	1963	168	1948	2116	12	141	153
1以下	1192	6659	7851	1177	6607	7784	-15	-52	-67
計	1377	9750	11127	1384	10019	11403	7	269	276
最大(mSv)	10.9	17.2	17.2	11.04	17.2	17.2	-	-	-
平均(mSv)	0.53	1.84	1.68	0.59	2.01	1.84	-	-	-

※A PD値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※等価線量は、臓器や組織が受けた線量であり、眼の水晶体の等価線量限度は50mSv/年かつ、100mSv/5年（緊急被ばく限度300mSv）となっている。

※眼の水晶体の等価線量は、中性子線の1cm線量当量、X・γ線およびβ線の3mm線量当量とする。

ただし、X・γ線およびβ線については、放射線の種類およびエネルギーの種類等を考慮して適切と判断した場合は、1cmまたは70μm線量当量としている。

表9 眼の水晶体 5年累積線量

区分(mSv)	R3.4～R6.12月 (2021.4～2024.12)			R3.4～R7.1月 (2021.4～2025.1)			増減		
	東電 社員	協力 企業	計	東電 社員	協力 企業	計	東電 社員	協力 企業	計
100超え	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75超え～100以下	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50超え～75以下	0	96	96	0	109	109	0	13	13
20超え～50以下	33	1330	1363	33	1358	1391	0	28	28
10超え～20以下	68	1921	1989	70	1930	2000	2	9	11
5超え～10以下	131	1617	1748	137	1671	1808	6	54	60
1超え～5以下	383	2845	3228	389	2867	3256	6	22	28
1以下	1291	8796	10087	1282	8845	10127	-9	49	40
計	1906	16605	18511	1911	16780	18691	5	175	180
最大(mSv)	34.88	64.97	64.97	34.92	65.04	65.04	-	-	-
平均(mSv)	2.05	5.65	5.28	2.09	5.72	5.35	-	-	-

※A P D値の積算値の積算型線量計による月間線量値への置き換えや、積算型線量計のみの着用者（例：免震棟のみの作業員）の値の反映等により線量・人数が変動することがある。

※等価線量は、臓器や組織が受けた線量であり、眼の水晶体の等価線量限度は50 mSv/年かつ、100 mSv/5年（緊急被ばく限度300 mSv）となっている。

※眼の水晶体の等価線量は、中性子線の1cm線量当量、X・γ線およびβ線の3mm線量当量とする。

ただし、X・γ線およびβ線については、放射線の種類およびエネルギーの種類等を考慮して適切と判断した場合は、1cmまたは70μm線量当量としている。

以上