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 9 月 30 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 8 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。

- 8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:8.22 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

		R7.6月			R7.7月			R7.8月	
区分(mSv)	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	0	0	0	0	0	0	0	0
5超え~10以下	0	11	11	0	16	16	0	44	44
1超え~5以下	1	391	392	9	424	433	2	329	331
1以下	1042	6375	7417	927	6381	7308	987	6335	7322
計	1043	6777	7820	936	6821	7757	989	6708	7697
最大(mSv)	1.1	7. 1	7. 1	2. 1	7. 5	7.5	1. 33	8. 22	8.22
平均(mSv)	0.05	0. 22	0.20	0.06	0. 24	0.22	0.03	0. 22	0.20

[※]APD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7月末 (R3.4~R7.7) と8月末 (R3.4~R7.8) を表2に、 年度の累積線量分布の7月末 (R7.4~R7.7) と8月末 (R7.4~R7.8) を表3に示す。

表 2 5年累積線量

区分(mSv)		3.4~R7.7 21.4~202			R3.4~R7.8月 (2021.4~2025.8)			増減			
<u>ΕΣ</u> / J (1110 V)	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	152	152	0	158	158	0	6	6		
20超え~50以下	39	1463	1502	39	1499	1538	0	36	36		
10超え~20以下	77	1992	2069	77	1986	2063	0	-6	-6		
5超え~10以下	139	1808	1947	143	1829	1972	4	21	25		
1超え~5以下	391	2956	3347	389	2972	3361	-2	16	14		
1以下	1389	9490	10879	1409	9575	10984	20	85	105		
計	2035	17861	19896	2057	18019	20076	22	158	180		
最大(mSv)	39. 32	73. 72	73. 72	39. 49	74. 71	74.71	_		_		
平均(mSv)	2.11	5. 77	5. 40	2.10	5.81	5.43	_	_	_		

[※]APD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

	R	7.4~R7.7	月	R	7.4~R7.8	月		増減	
区分(mSv)	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	53	53	0	95	95	0	42	42
5超え~10以下	1	288	289	1	380	381	0	92	92
1超え~5以下	61	1178	1239	76	1321	1397	15	143	158
1以下	1225	6620	7845	1260	6634	7894	35	14	49
計	1287	8139	9426	1337	8430	9767	50	291	341
最大(mSv)	5.8	13.6	13.6	5.83	14. 44	14. 44	_	_	_
平均(mSv)	0.17	0.80	0.72	0.19	0.95	0.85	_	_	_

[※]APD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。

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 APD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。
- ※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

		R7.6月			R7.7月			R7.8月	
区分(mSv)	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	6	6	0	1	1	0	0	0
5超え~10以下	0	26	26	0	24	24	0	51	51
1超え~5以下	1	454	455	10	487	497	2	372	374
1以下	1042	6291	7333	926	6309	7235	987	6285	7272
計	1043	6777	7820	936	6821	7757	989	6708	7697
最大(mSv)	1. 1	15.0	15.0	2. 1	11.3	11.3	1. 33	8. 96	8.96
平均(mSv)	0.05	0. 28	0. 25	0.06	0.27	0.25	0.04	0. 25	0. 22

[※]APD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。

表6 眼の水晶体

		R7.6月			R7.7月			R7.8月	
区分(mSv)	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	0	0	0	0	0	0	0	0
5超え~10以下	0	17	17	0	26	26	0	51	51
1超え~5以下	1	405	406	10	434	444	2	372	374
1以下	1042	6355	7397	926	6361	7287	987	6285	7272
計	1043	6777	7820	936	6821	7757	989	6708	7697
最大(mSv)	1. 1	8. 2	8. 2	2. 1	7. 9	7.9	1.33	8. 96	8.96
平均(mSv)	0.05	0.24	0.21	0.06	0.25	0.23	0.04	0.25	0.22

[※]APD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。

ただし、 $\mathbf{X} \cdot \mathbf{\gamma}$ 線および $\boldsymbol{\beta}$ 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、 $1\mathrm{cm}$ または $70\,\mu\,\mathrm{m}$ 線量当量としている。 (R3.4月より)

[※]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 5~0~0~mSv/年(緊急被ばく限度 1~Sv)となっている。

[※]皮膚の等価線量は、 $70\,\mu$ m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。

[※]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。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150 mSv/年(緊急被ばく限度300 mSv) である。

[※]眼の水晶体の等価線量は、中性子線の $1\,\mathrm{cm}$ 線量当量、 $X \cdot \gamma$ 線および β 線の $3\,\mathrm{mm}$ 線量当量とする。

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7月末 (R7.4~R7.7) と8月末 (R7.4~R7.8) の等価線量 (皮膚) の年度累積分布の比較を表7に、7月末 (R7.4~R7.7) と8月末 (R7.4~R7.8) 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7月末 (R3.4~R7.7) と8月末 (R3.4~R7.8) を表9に示す。

表7皮膚

	R	7.4~R7.7	月	R	7.4~R7.8	月		増減	
区分(mSv)	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	9	9	0	12	12	0	3	3
10超え~20以下	0	105	105	0	153	153	0	48	48
5超え~10以下	1	334	335	1	432	433	0	98	98
1超え~5以下	65	1223	1288	79	1360	1439	14	137	151
1以下	1221	6468	7689	1257	6473	7730	36	5	41
計	1287	8139	9426	1337	8430	9767	50	291	341
最大(mSv)	5.8	37. 9	37. 9	5.83	40.60	40.60	-	-	-
平均(mSv)	0.18	0.97	0.86	0.20	1. 13	1.01	-	=	-

[※]APD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。

表8 眼の水晶体

	R	7.4~R7.7	月	R	7.4~R7.8	月		増減	
区分(mSv)	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	81	81	0	125	125	0	44	44
5超え~10以下	1	288	289	1	389	390	0	101	101
1超え~5以下	62	1178	1240	75	1351	1426	13	173	186
1以下	1224	6592	7816	1261	6565	7826	37	-27	10
計	1287	8139	9426	1337	8430	9767	50	291	341
最大(mSv)	5.8	16. 1	16. 1	5.83	16. 1	16.1	-	-	_
平均(mSv)	0.17	0.86	0.76	0.19	1.02	0.91	-	-	-

[※]APD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。

[※]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 5~0~0~mSv/年(緊急被ばく限度 1~Sv)となっている。

[※]皮膚の等価線量は、 $70 \mu m$ 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。

[※]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 $1\,\mathrm{cm}$ 線量当量、 $X\cdot\gamma$ 線および β 線の $3\,\mathrm{nm}$ 線量当量とする。 ただし、 $X\cdot\gamma$ 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、 $1\,\mathrm{cm}$ または $70\,\mu\,\mathrm{m}$ 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~R7.7月 (2021.4~2025.7)				3.4~R7.8 21.4~202	-		増減	
<u>≥</u> 2)3 (mov)	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	193	193	0	203	203	0	10	10
20超え~50以下	41	1555	1596	42	1586	1628	1	31	32
10超え~20以下	75	1988	2063	74	1994	2068	-1	6	5
5超え~10以下	143	1733	1876	148	1759	1907	5	26	31
1超え~5以下	394	2939	3333	391	2944	3335	-3	5	2
1以下	1382	9453	10835	1402	9533	10935	20	80	100
計	2035	17861	19896	2057	18019	20076	22	158	180
最大(mSv)	39. 32	74. 60	74.60	39. 49	74.89	74.89	_	-	_
平均(mSv)	2. 14	6.07	5. 67	2.14	6. 11	5.70	_	_	_

- ※APD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。
- ※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、
 - 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 $1\,\mathrm{cm}$ 線量当量、 $X\cdot\gamma$ 線および β 線の $3\,\mathrm{mm}$ 線量当量とする。

ただし、 $X \cdot \gamma$ 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、1 cmまたは $70 \mu m$ 線量当量としている。

以上