

「放射線業務従事者線量等報告」に係る 放射能分析時間について

TEPCO

<背景>

- 通達に基づく報告である「放射線業務従事者線量等報告（年報）」の記載のうち、「放射性液体廃棄物等による実効線量」の評価を行うにあたり、サブドレン他浄化設備の処理済水については実施計画に定めた評価対象核種である48核種の詳細分析を行うことが必要である。
- 詳細分析には時間を要するため、通達に定められた報告期限である「当該年度経過後45日以内」の報告については、予め、原子力規制庁様に説明したうえで、当該箇所については「分析中」と記載して報告を行った。
- その後詳細分析の結果が得られたことから、「放射性液体廃棄物等による実効線量」の評価を行い、「分析中」と記載した箇所について、評価結果を記載のうえ、改めて報告を行った。
- 同報告の際に、評価結果を得るために時間を要する理由について、分析時間の観点から説明を要求された。

<概要>

- 詳細分析には、難測定核種（Cd-113m, Y-91, I-129, Ni-63, Tc-99）も含まれ、これらの分析には多くの時間を要する。また、前処理など複雑な分析工程を含むことから作業員の配置計画を組むことが重要となる。
- 恒常的に多種多様な分析を実施しているため、分析員はもとより作業エリアや計測器が限られている。
- 時間を要する分析のスケジュールについては、上記理由により全ての分析を同時進行で行うことが難しくなっている（必ずしも最長の分析期間内に並行して分析を実施することができない）。
- さらに分析における試料調整などで手戻りが発生した場合、ひとつの分析プロセスにおいても、さらに時間を要する可能性がある。

各核種分析に要する概算時間

●各分析を単独で実施する場合に要する日数は概ね以下の通りであるが、全ての分析を同時進行で行うことは困難。

核種	日数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
核種	前処理方法・分析条件等																																		
γ核種(30核種)	Ge半導体検出器 2Lマリネリ、40000秒																																		
全α核種(10核種)	水酸化鉄共沈法 ZnSシンチレータ検出器 200mL、14400秒																																		
Y-91	陰イオン交換法 液体シンチレーションカウンタ 100ml、1200秒(5回平均)																																		
Tc-99	希釈法 ICP-MS 1ml、約1日(検量線作成含む)																																		
Cd-113m	陰イオン交換法 液体シンチレーションカウンタ 100ml、1800秒(5回平均)																																		
I-129	希釈法 ICP-MS 5ml、約1日(検量線作成含む)																																		
Ni-63	ニレジン法 液体シンチレーションカウンタ 20ml、1800秒(5回平均)																																		
H-3	蒸留法 液体シンチレーションカウンタ 50mL、5400秒																																		
Sr-89/Sr-90	発煙硝酸法 低バックガスフローカウンタ 10L、3600秒(放射平衡まで継続)																																		

※Sr-89,90のカウントが有意である場合に実施

- : 排水量集計
- : 前処理(蒸留)
- : 前処理(定容)
- : コンポジット試料調整
- : 前処理(樹脂通水)
- : 前処理(共沈)
- : 試料計測
- : 前処理(レジソ通水)
- : 前処理(希釈)
- : 前処理(Feスカベンジング)
- : 回収率測定
- : 前処理(蒸発濃縮)
- : 前処理(沈殿生成)
- : チェレンコフ確認
- : 前処理(蒸発乾固)
- : 前処理(ミルクング)

放射線管理等報告書及び放射線業務従事者線量等報告書の訂正について

(1) 経緯

弊社が把握している、福島第一原子力発電所（以下、1Fという）事故初期に従事していた協力企業の放射線業務従事者の1Fでの従事期間（以下、異動履歴という）については、事故初期に従事者登録窓口が十分に機能せず正確に把握することができていない可能性があることからあらためて異動履歴を精査したところ、異動履歴の修正の他、過去に協力企業から弊社に報告されていた協力企業の放射線業務従事者の線量値にも誤りがあることが判明した。

弊社のデータベースに登録している異動履歴及び線量値の修正を行い、過去に提出済みの『放射線管理等報告書』及び『放射線業務従事者線量等報告書』を弊社システムから再出力したところ、線量値の誤り以外に一部の報告に集計の誤りがあることが確認された。

(2) 訂正箇所

①放射線管理等報告書

H22年度～H24年度、H26年度、H27年度（下期）：

「2. 放射線業務従事者の1年間の線量分布」の線量分布

H23年度（上期）：

「3. 女子（妊娠不能と判断された者及び妊娠の意思のない旨を発電用原子炉設置者に書面で申し出た者を除く。）の放射線業務従事者の3月間の線量分布」の線量分布

②放射線業務従事者線量等報告書

H22年度：「1. 年度の放射線業務従事者線量」（別紙含む）

- ・線量分布
- ・総線量
- ・平均線量

H23年度：「1. 年度の放射線業務従事者線量」

- ・線量分布
- ・総線量

「3. 女子（妊娠不能と判断された者、妊娠の意思のない旨を事業者等に書

面で申し出た者及び妊娠中の者を除く)の放射線業務従事者の線量」

- ・線量分布
- ・総線量
- ・平均線量
- ・最大線量

H24年度：「1. 年度の放射線業務従事者線量」

- ・線量分布

H25年度：「1. 年度の放射線業務従事者線量」

- ・総線量

「2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者」

- ・人数

「3. 女子(妊娠不能と判断された者、妊娠の意思のない旨を事業者等に書面で申し出た者及び妊娠中の者を除く)の放射線業務従事者の線量」

- ・線量分布
- ・総線量
- ・平均線量
- ・最大線量

H26年度：「1. 年度の放射線業務従事者線量」

- ・線量分布
- ・総線量

「2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者」

- ・人数

(3) 事象の発生原因

① 従事区分(1F構内従事者、1F構外従事者)の登録の誤り

異動履歴調査を実施したところ1F構内作業従事者、1F構外作業従事者の登録に誤りがあることが確認された。

② 線量値の報告誤り

協力企業から過去に弊社へ報告された線量値に誤りがあることが確認された。

③ 集計の誤り

- ・放射線管理等報告書作成プログラムの仕様要求の漏れ

これまでは手集計により線量分布表を作成していたが、H27年度下期の報告については、新たにシステムを使用して線量分布表を作成したところ、そのプログラムの仕様に漏れがあり、集計方法に誤りがあった。

- ・放射線業務従事者線量等報告書における集計方法の違い

福島第二原子力発電所、柏崎刈羽原子力発電所については1F事故以前から使用していた従来のシステム（以下、GNシステム）で集計しているが、1Fでは1F事故の影響でGNシステムでは集計できず、手計算で集計する際に以下の考え方で行ったため、誤りが発生してしまった。

「5年間ごとの線量が100mSvを超えた者の人数は、報告対象年度期間中に放射線業務に従事していた者のみを対象とせず、放射線業務から離れた以降の年度についても人数に含めた。」

（4）再発防止対策

- ①従事区分（1F構内従事者、1F構外従事者）の登録の誤り、②線量値の報告誤り

震災以降、協力企業は手集計等による線量管理を行っていたが、現在は線量の評価方法や報告方法も標準化されており、弊社も定期的に報告内容を確認している。

また、協力企業における放射線管理体制の整備が進み、線量管理の品質も向上していることから、今後はこの様な事象は発生しないと考えているが、弊社からも毎週実施している放射線管理者連絡会等を通して放射線管理の品質向上を図るよう継続的に指導していく。

- ③集計の誤り

プログラムの仕様要求に漏れがあったことから、十分にプログラムの開発側と仕様内容について確認・調整した上で、プログラムの仕様を決定する。

また、プログラムの検証において仕様漏れを発見できなかったことも原因の一つであることから、今後はプログラムの開発側とともに検証方法について十分協議して行うことにより、精度向上を図る。

（5）添付資料

- ・放射線管理等報告書（平成22, 23, 24, 26, 27年度下期, 平成23年度上期）正誤表
- ・放射線業務従事者線量等報告書（平成22, 23, 24, 25, 26年度）正誤表

以 上

平成22年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂 正 前								訂 正 後							
2 放射線業務従事者の1年間の線量分布								2 放射線業務従事者の1年間の線量分布							
1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計	1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	9,254	2,800	628	318	643	416	14,059	放射線業務従事者数 (人)	9,251	2,800	630	319	643	416	14,059

○ 部は訂正箇所を示す。

平成23年度上期放射線管理等報告書 正誤表

訂 正 前							訂 正 後																																														
<p>3. 女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を原子炉設置者に書面で申し出た者を除く。）の放射線業務従事者の3月間の線量分布</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">3月間の線量 (ミリシーベルト)</th> <th>1以下</th> <th>1を超え 2以下</th> <th>2を超え 5以下</th> <th>5を超える</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">放射線業務 従事者数 (人)</td> <td style="text-align: center;">前半の3月間 (4月～6月)</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">後半の3月間 (7月～9月)</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>							3月間の線量 (ミリシーベルト)		1以下	1を超え 2以下	2を超え 5以下	5を超える	計	放射線業務 従事者数 (人)	前半の3月間 (4月～6月)	0	0	0	0	0	後半の3月間 (7月～9月)	0	0	0	0	0	<p>2. 女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を原子炉設置者に書面で申し出た者を除く。）の放射線業務従事者の3月間の線量分布</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">3月間の線量 (ミリシーベルト)</th> <th>1以下</th> <th>1を超え 2以下</th> <th>2を超え 5以下</th> <th>5を超える</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">放射線業務 従事者数 (人)</td> <td style="text-align: center;">前半の3月間 (4月～6月)</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">後半の3月間 (7月～9月)</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>							3月間の線量 (ミリシーベルト)		1以下	1を超え 2以下	2を超え 5以下	5を超える	計	放射線業務 従事者数 (人)	前半の3月間 (4月～6月)	0	0	1	0	1	後半の3月間 (7月～9月)	1	0	0	0	1
3月間の線量 (ミリシーベルト)		1以下	1を超え 2以下	2を超え 5以下	5を超える	計																																															
放射線業務 従事者数 (人)	前半の3月間 (4月～6月)	0	0	0	0	0																																															
	後半の3月間 (7月～9月)	0	0	0	0	0																																															
3月間の線量 (ミリシーベルト)		1以下	1を超え 2以下	2を超え 5以下	5を超える	計																																															
放射線業務 従事者数 (人)	前半の3月間 (4月～6月)	0	0	1	0	1																																															
	後半の3月間 (7月～9月)	1	0	0	0	1																																															

○ 部は訂正箇所を示す。

平成23年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂正前

訂正後

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布

1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	10,747	4,706	1,394	1,078	1,742	202	19,869

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布

1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	10,753	4,707	1,396	1,078	1,740	205	19,879

○部は訂正箇所を示す。

平成24年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂正前

訂正後

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布

1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	8,733	3,461	809	277	460	1	13,741

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布

1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	8,734	3,461	809	277	460	1	13,742

○ 部は訂正箇所を示す。

平成26年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂 正 前								訂 正 後																																							
<p>2 放射線業務従事者の1年間の線量分布</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">1年間の線量 (ミリシーベルト)</th> <th style="width: 10%;">5以下</th> <th style="width: 10%;">5を超え 15以下</th> <th style="width: 10%;">15を超え 20以下</th> <th style="width: 10%;">20を超え 25以下</th> <th style="width: 10%;">25を超え 50以下</th> <th style="width: 10%;">50を 超える</th> <th style="width: 10%;">計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線業務従事者数 (人)</td> <td style="text-align: center;">14,130</td> <td style="text-align: center;">4,647</td> <td style="text-align: center;">945</td> <td style="text-align: center;">362</td> <td style="text-align: center;">646</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">20,730</td> </tr> </tbody> </table>								1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計	放射線業務従事者数 (人)	14,130	4,647	945	362	646	0	20,730	<p>2 放射線業務従事者の1年間の線量分布</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">1年間の線量 (ミリシーベルト)</th> <th style="width: 10%;">5以下</th> <th style="width: 10%;">5を超え 15以下</th> <th style="width: 10%;">15を超え 20以下</th> <th style="width: 10%;">20を超え 25以下</th> <th style="width: 10%;">25を超え 50以下</th> <th style="width: 10%;">50を 超える</th> <th style="width: 10%;">計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>放射線業務従事者数 (人)</td> <td style="text-align: center; color: red;">14,132</td> <td style="text-align: center; color: red;">4,645</td> <td style="text-align: center; color: red;">946</td> <td style="text-align: center; color: red;">361</td> <td style="text-align: center;">646</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">20,730</td> </tr> </tbody> </table>								1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計	放射線業務従事者数 (人)	14,132	4,645	946	361	646	0	20,730
1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計																																								
放射線業務従事者数 (人)	14,130	4,647	945	362	646	0	20,730																																								
1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計																																								
放射線業務従事者数 (人)	14,132	4,645	946	361	646	0	20,730																																								

○ 部は訂正箇所を示す。

平成27年度下期放射線管理等報告書 正誤表

訂正前

訂正後

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布

1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	13,222	3,657	697	257	341	0	18,174

2 放射線業務従事者の1年間の線量分布

1年間の線量 (ミリシーベルト)	5以下	5を超え 15以下	15を超え 20以下	20を超え 25以下	25を超え 50以下	50を 超える	計
放射線業務従事者数 (人)	13,244	3,657	697	257	341	0	18,196

○ 部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成22年度 正誤表

訂正前

訂正後

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布 (人)							
	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
社員	340	231	292	231	182	129	95	58
その他	8,914	1,493	784	397	136	87	67	55
合計	9,254	1,724	1,076	628	318	216	162	113

(続き)

	線量分布 (人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	44	41	290	1,933	54.23	28.1	670.48
その他	36	31	126	12,126	59.42	4.9	238.69
合計	80	72	416	14,059	113.64	8.1	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

125 (人)

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布 (人)							
	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
社員	340	232	292	231	182	129	95	58
その他	8,911	1,493	783	399	137	87	67	55
合計	9,251	1,725	1,075	630	319	216	162	113

(続き)

	線量分布 (人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	44	41	290	1,934	54.24	28.0	670.48
その他	36	31	126	12,125	59.46	4.9	238.69
合計	80	72	416	14,059	113.70	8.1	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

125 (人)

○部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書

【別紙】平成22年度 正誤表

訂正前

訂正後

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

(2) 東日本大震災後の線量のみ線量分布 (平成23年3月11日から平成23年3月31日まで)

	線量分布 (人)							
	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
社員	106	238	302	227	178	130	85	59
その他	930	397	279	181	112	80	65	48
合計	1,036	635	581	408	290	210	150	107

(続き)

	線量分布 (人)							
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超え 75mSv以下	75mSvを超え 100mSv以下	100mSvを超え 150mSv以下	150mSvを超え 200mSv以下	200mSvを超え 250mSv以下	250mSvを 超える
社員	43	44	119	77	65	16	0	6
その他	39	27	65	34	17	2	2	0
合計	82	71	184	111	82	18	2	6

(続き)

	線量分布(人)	総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	合計			
社員	1,695	53.46	31.5	670.36
その他	2,278	32.25	14.2	238.42
合計	3,973	85.71	21.6	—

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

(2) 東日本大震災後の線量のみ線量分布 (平成23年3月11日から平成23年3月31日まで)

	線量分布 (人)							
	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
社員	106	239	302	227	178	130	85	59
その他	927	397	279	182	113	81	64	48
合計	1,033	636	581	409	291	211	149	107

(続き)

	線量分布 (人)							
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超え 75mSv以下	75mSvを超え 100mSv以下	100mSvを超え 150mSv以下	150mSvを超え 200mSv以下	200mSvを超え 250mSv以下	250mSvを 超える
社員	43	44	119	77	65	16	0	6
その他	39	27	65	34	17	2	2	0
合計	82	71	184	111	82	18	2	6

(続き)

	線量分布(人)	総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	合計			
社員	1,696	53.47	31.5	670.36
その他	2,277	32.29	14.2	238.42
合計	3,973	85.76	21.6	—

○ 部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成23年度 正誤表

訂正前

訂正後

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布(人)							
	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
社員	1,458	339	303	218	162	128	72	49
その他	9,289	2,461	1,603	1,176	916	525	349	323
合計	10,747	2,800	1,906	1,394	1,078	653	421	372

(続き)

	線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	45	29	93	2,896	32.43	11.2	107.63
その他	152	70	109	16,973	145.88	8.6	91.30
合計	197	99	202	19,869	178.31	9.0	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

1(人)

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布(人)							
	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
社員	1,456	339	303	219	161	128	72	49
その他	9,297	2,460	1,605	1,177	917	525	349	323
合計	10,753	2,799	1,908	1,396	1,078	653	421	372

(続き)

	線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	45	29	93	2,894	32.43	11.2	107.63
その他	152	68	112	16,985	146.02	8.6	91.30
合計	197	97	205	19,879	178.45	9.0	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

1(人)

○部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成23年度 正誤表

訂正前

3. 女子(妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない旨を事業者等に書面で申し出た者及び妊娠中の者を除く)の放射線業務従事者の線量

		線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを超える			
第1四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	0	0	-	-	-
	合計	0	0	0	0	-	-	-
第2四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	0	0	-	-	-
	合計	0	0	0	0	-	-	-
第3四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	0	0	-	-	-
	合計	0	0	0	0	-	-	-
第4四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	0	0	-	-	-
	合計	0	0	0	0	-	-	-

4. 妊娠中の女子の放射線業務従事者において線量限度を超えた者

- (1) 腹部表面の等価線量が2mSvを超えた者 _____ (人)
- (2) 内部被ばくによる実効線量が1mSvを超えた者 _____ (人)

訂正後

3. 女子(妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない旨を事業者等に書面で申し出た者及び妊娠中の者を除く)の放射線業務従事者の線量

		線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを超える			
第1四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	1	0	0.00	4.7	4.67
	合計	0	0	1	0	0.00	4.7	-
第2四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	1	0	0	0	0.00	0.0	0.00
	合計	1	0	0	0	0.00	0.0	-
第3四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	0	0	-	-	-
	合計	0	0	0	0	-	-	-
第4四半期	社員	0	0	0	0	-	-	-
	その他	0	0	0	0	-	-	-
	合計	0	0	0	0	-	-	-

4. 妊娠中の女子の放射線業務従事者において線量限度を超えた者

- (1) 腹部表面の等価線量が2mSvを超えた者 _____ (人)
- (2) 内部被ばくによる実効線量が1mSvを超えた者 _____ (人)

○ 部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成24年度 正誤表

訂正前

訂正後

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布 (人)							
	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
社員	1,167	266	90	39	23	16	9	10
その他	7,566	1,875	1,230	770	254	206	95	104
合計	8,733	2,141	1,320	809	277	222	104	114

(続き)

	線量分布 (人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	2	2	1	1,625	7.30	4.5	54.10
その他	16	0	0	12,116	71.51	5.9	43.30
合計	18	2	1	13,741	78.81	5.7	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

1 (人)

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布 (人)							
	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
社員	1,168	266	90	39	23	16	9	10
その他	7,566	1,875	1,230	770	254	206	95	104
合計	8,734	2,141	1,320	809	277	222	104	114

(続き)

	線量分布 (人)			総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)	
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える				
社員	2	2	1	1,626	7.30	4.5	54.10
その他	16	0	0	12,116	71.51	5.9	43.30
合計	18	2	1	13,742	78.81	5.7	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

1 (人)

○部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成25年度 正誤表

訂正前

訂正後

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布(人)							
	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
社員	1,371	195	72	23	15	4	3	6
その他	8,461	1,897	1,244	823	247	183	118	79
合計	9,832	2,092	1,316	846	262	187	121	85

(続き)

	線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	3	0	0	1,692	5.48	3.2	41.90
その他	2	0	0	13,054	71.96	5.5	41.40
合計	5	0	0	14,746	77.44	5.3	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

1(人)

I. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布(人)							
	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
社員	1,371	195	72	23	15	4	3	6
その他	8,461	1,897	1,244	823	247	183	118	79
合計	9,832	2,092	1,316	846	262	187	121	85

(続き)

	線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	3	0	0	1,692	5.48	3.2	41.90
その他	2	0	0	13,054	71.96	5.5	41.40
合計	5	0	0	14,746	77.43	5.3	-

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

0(人)

○部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成25年度 正誤表

訂正前

3. 女子(妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない旨を事業者等に書面で申し出た者及び妊娠中の者を除く)の放射線業務従事者の線量

		線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを超える			
第1四半期	社員	10	0	0	0	0.00	0.0	0.20
	その他	3	0	0	0	0.00	0.0	0.02
	合計	13	0	0	0	0.00	0.0	-
第2四半期	社員	13	0	0	0	0.00	0.0	0.20
	その他	-	-	-	-	-	-	-
第3四半期	社員	6	0	0	0	0.00	0.1	0.30
	その他	2	0	0	0	0.00	0.0	0.00
	合計	8	0	0	0	0.00	0.1	-
第4四半期	社員	10	0	0	0	0.00	0.0	0.04
	その他	1	0	0	0	0.00	0.0	0.00
	合計	11	0	0	0	0.00	0.0	-

4. 妊娠中の女子の放射線業務従事者において線量限度を超えた者

- (1) 腹部表面の等価線量が2mSvを超えた者 _____ (人)
- (2) 内部被ばくによる実効線量が1mSvを超えた者 _____ (人)

訂正後

3. 女子(妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない旨を事業者等に書面で申し出た者及び妊娠中の者を除く)の放射線業務従事者の線量

		線量分布(人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
		1mSv以下	1mSvを超え 2mSv以下	2mSvを超え 5mSv以下	5mSvを超える			
第1四半期	社員	10	0	0	0	0.00	0.0	0.20
	その他	3	0	0	0	0.00	0.0	0.02
	合計	13	0	0	0	0.00	0.0	-
第2四半期	社員	13	0	0	0	0.00	0.0	0.20
	その他	0	0	0	0	-	-	-
第3四半期	社員	6	0	0	0	0.00	0.1	0.30
	その他	2	0	0	0	0.00	0.0	0.00
	合計	8	0	0	0	0.00	0.1	-
第4四半期	社員	10	0	0	0	0.00	0.0	0.04
	その他	1	0	0	0	X	X	X
	合計	11	0	0	0	0.00	0.0	-

4. 妊娠中の女子の放射線業務従事者において線量限度を超えた者

- (1) 腹部表面の等価線量が2mSvを超えた者 _____ (人)
- (2) 内部被ばくによる実効線量が1mSvを超えた者 _____ (人)

○ 部は訂正箇所を示す。

放射線業務従事者線量等報告書 平成26年度 正誤表

訂正前

訂正後

1. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布 (人)							
	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
社員	1,459	158	52	8	5	6	0	0
その他	12,671	2,775	1,662	937	357	280	199	161
合計	14,130	2,933	1,714	945	362	286	199	161

(続き)

	線量分布 (人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	0	0	0	1,688	3.88	29.50	
その他	0	0	0	19,042	100.69	39.85	
合計	0	0	0	20,730	104.57	-	

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

1 (人)

1. 放射線業務従事者線量関係

1. 年度の放射線業務従事者線量

	線量分布 (人)							
	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
社員	1,459	158	52	8	5	6	0	0
その他	12,673	2,775	1,660	938	356	280	199	161
合計	14,132	2,933	1,712	946	361	286	199	161

(続き)

	線量分布 (人)				総線量 (人・Sv)	平均線量 (mSv)	最大線量 (mSv)
	40mSvを超え 45mSv以下	45mSvを超え 50mSv以下	50mSvを超える	合計			
社員	0	0	0	1,688	3.88	29.50	
その他	0	0	0	19,042	100.68	39.85	
合計	0	0	0	20,730	104.55	-	

2. 平成13年4月1日を始期とする5年間ごとの線量が100mSvを超えた者

0 (人)

○部は訂正箇所を示す。