

女川原子力発電所環境放射能調査結果における陸土の換算係数の訂正について

女川原子力発電所環境放射能調査結果における陸土の換算係数 (Bq/kg 乾土から Bq/m² への換算乗数) について、下記のとおり訂正いたします。

1 訂正範囲

(1) 対象試料

- 平成 23 年 11 月 18 日小屋取採取分
- 平成 23 年 11 月 24 日大崎市岩出山採取分
- 平成 24 年 6 月 21 日谷川採取分
- 平成 24 年 6 月 13 日大崎市岩出山採取分

(2) 対象調査結果表

- 平成 23 年度第 3 四半期 女川原子力発電所環境放射能調査結果
 - ・表-3-5-7 陸土の核種分析結果
- 平成 23 年度 女川原子力発電所環境放射能調査結果
 - ・表-4-5-14 陸土の核種分析結果
- 平成 24 年度第 1 四半期 女川原子力発電所環境放射能調査結果
 - ・表-3-5-5 陸土の核種分析結果

(3) 正誤表

別紙のとおり

2 訂正理由

対象試料について、Bq/kg 乾土から Bq/m² への換算係数は、全採取重量 (kg 乾土) から全採取面積 (m²) で割って算出するところ、誤って全採取重量ではなく供試料量から算出してしまったため。

(正)

$$\text{換算係数} = \frac{\text{全採取重量 (kg 乾土)}}{\text{全採取面積 (m}^2\text{)}}$$

(誤)

$$\text{換算係数} = \frac{\text{供試料量 (kg 乾土)}}{\text{全採取面積 (m}^2\text{)}}$$

また、平成 23 年 11 月 18 日小屋取採取分については、上記理由に加えて、採取面積を誤って算出した。通常は、採取検体ごとの偏りを小さくするため直径 5 cm の採取器具で 8 地点採取しているが、小屋取は代替地点ということもあり、採取できる面積が狭かったため 5 地点しか採取しておらず、5 地点で算出すべきところを誤って 8 地点で採取したとして算出してしまった。

(計算式例：平成 23 年 11 月 18 日小屋取採取分)

(正)

$$\frac{0.193(\text{全採取重量})}{0.025 \times 0.025 \times \pi \times 5(\text{地点})} = 19.7$$

(誤)

$$\frac{0.1092(\text{供試料量})}{0.025 \times 0.025 \times \pi \times 8(\text{地点})} = 6.95$$

3 再発防止対策

今後、測定結果を取りまとめるに際しては、測定結果の報告様式に複数人の確認欄を設け、複数人による確認を行うことにより不適切な測定条件設定及び記載ミス of 再発防止を徹底いたします。

なお、放射能濃度の報告値には影響ありません。

正誤表

平成 23 年度第 3 四半期 女川原子力発電所環境放射能調査結果

< 誤 (訂正前) >

表-3-5-7 陸土の核種分析結果

単位: Bq/kg 乾土

調査機関		宮城県		東北電力
試料名		陸土		
		未耕土		
採取地点		小屋取 (注1)	大崎市岩出山	牡鹿ゲート付近
採取月日		23.11.18	23.11.24	23.12.5
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D
	Cs-134	280±2	370±3	61.8±0.8
	Cs-137	360±2	480±3	101.2±0.8
天然核種	Be-7	N D	N D	N D
	K-40	570±11	240±8	458±8
換算係数(注2)		6.95	6.71	25.42
試料量(g)		109.2	105.4	122
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考		財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定	

(注1) 谷川で採取できないため、代替として小屋取で採取した。

測定値は参考値扱いとする。

(注2) 換算係数とは、Bq/kg 乾土から Bq/m² への換算乗数を表す。

<正(訂正後)>

表-3-5-7 陸土の核種分析結果

単位: Bq/kg 乾土

調査機関		宮城県		東北電力
試料名		陸土		
		未耕土		
採取地点		小屋取(注1)	大崎市岩出山	牡鹿ゲート付近
採取月日		23.11.18	23.11.24	23.12.5
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D
	Cs-134	280±2	370±3	61.8±0.8
	Cs-137	360±2	480±3	101.2±0.8
天然核種	Be-7	N D	N D	N D
	K-40	570±11	240±8	458±8
換算係数(注2)		19.7	35.5	25.42
試料量(g)		109.2	105.4	122
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考		財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定	

(注1) 谷川で採取できないため、代替として小屋取で採取した。

測定値は参考値扱いとする。

(注2) 換算係数とは、Bq/kg 乾土から Bq/m²への換算乗数を表す。

平成 23 年度 女川原子力発電所環境放射能調査結果

< 誤 (訂正前) >

表-4-5-14 陸土の核種分析結果

単位: Bq / kg 乾土

調査機関		宮 城 県		東北電力
試料名		陸 土		
		未耕土		
採取地点		小屋取 (注1)	大崎市岩出山	牡鹿ゲート付近
採取月日		23. 11. 18	23. 11. 24	23. 12. 5
対 象 核 種	Mn- 54	N D	N D	N D
	Co- 58	N D	N D	N D
	Fe- 59	N D	N D	N D
	Co- 60	N D	N D	N D
	Cs-134	280±2	370±3	61.8±0.8
	Cs-137	360±2	480±3	101.2±0.8
天然 核種	Be- 7	N D	N D	N D
	K - 40	570±11	240±8	458±8
換算係数(注2)		6.95	6.71	25.42
試料量(g)		109.2	105.4	122
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備 考		財団法人日本分 析センター測定	対照地点 財団法人日本分 析センター測定	

(注1) 谷川で採取できないため、代替として小屋取で採取した。
測定値は参考値扱いとする。

(注2) 換算係数とは、Bq/kg 乾土から Bq/m²への換算乗数を表す。

<正（訂正後）>

表-4-5-14 陸土の核種分析結果

単位：Bq/kg乾土

調査機関		宮城県		東北電力
試料名		陸土		
		未耕土		
採取地点		小屋取(注1)	大崎市岩出山	牡鹿ゲート付近
採取月日		23.11.18	23.11.24	23.12.5
対象核種	Mn-54	N D	N D	N D
	Co-58	N D	N D	N D
	Fe-59	N D	N D	N D
	Co-60	N D	N D	N D
	Cs-134	280±2	370±3	61.8±0.8
	Cs-137	360±2	480±3	101.2±0.8
天然核種	Be-7	N D	N D	N D
	K-40	570±11	240±8	458±8
換算係数(注2)		19.7	35.5	25.42
試料量(g)		109.2	105.4	122
測定時間(秒)		80000	80000	80000
備考		財団法人日本分析センター測定	対照地点 財団法人日本分析センター測定	

(注1) 谷川で採取できないため、代替として小屋取で採取した。
測定値は参考値扱いとする。

(注2) 換算係数とは、Bq/kg乾土からBq/m²への換算乗数を表す。

平成 24 年度第 1 四半期 女川原子力発電所環境放射能調査結果

< 誤 (訂正前) >

表-3-5-5 陸土の核種分析結果

単位: Bq/kg 乾土

調査機関		宮城県	
試料名		陸土	
		未耕土	
採取地点		谷川	大崎市岩出山
採取月日		24. 6. 21	24. 6. 13
対象核種	Mn- 54	N D	N D
	Co- 58	N D	N D
	Fe- 59	N D	N D
	Co- 60	N D	N D
	Cs-134	125±1	108±1
	Cs-137	198±2	161±2
天然核種	Be- 7	N D	N D
	K - 40	534±12	248±10
換算係数(注)		<u>7.02</u>	<u>5.83</u>
試料量(g)		110.2	91.6
測定時間(秒)		80000	80000
備考			対照地点

(注) 換算係数とは、Bq/kg 乾土から Bq/m² への換算乗数を表す。

<正(訂正後)>

表-3-5-5 陸土の核種分析結果

単位: Bq/kg 乾土

調査機関	宮城県		
試料名	陸土		
	未耕土		
採取地点	谷川	大崎市岩出山	
採取月日	24. 6. 21	24. 6. 13	
対象核種	Mn- 54	N D	N D
	Co- 58	N D	N D
	Fe- 59	N D	N D
	Co- 60	N D	N D
	Cs-134	125±1	108±1
	Cs-137	198±2	161±2
天然核種	Be- 7	N D	N D
	K - 40	534±12	248±10
換算係数(注)	<u>53.3</u>	<u>46.9</u>	
試料量(g)	110.2	91.6	
測定時間(秒)	80000	80000	
備考		対照地点	

(注) 換算係数とは、Bq/kg 乾土から Bq/m² への換算乗数を表す。

