

別紙 6 - 2 農地土壌の放射能濃度の簡易測定手順

1 地表面から 1 m の高さの平均空間線量率から、農地土壌におけるセシウム 134 及びセシウム 137 の放射能濃度の合計が 1 万 Bq/kg を下回っていることの判別方法

- 1) 作業の開始前にあらかじめ作業場所の平均空間線量率 A ($\mu\text{Sv/h}$) を測定する。(測定方法は別紙 5 による。)
- 2) 農地の種類、土の種類 (1) から、以下の表により推定式を選択する。
- 3) 測定された値 A ($\mu\text{Sv/h}$) を 2) で選択した推定式に代入して農地土壌 (15cm 深) における放射性セシウム濃度を推定する。

$$\begin{aligned} \text{空間線量率 } A \text{ (} \mu\text{Sv/h) } \times \text{ 係数 } X - \text{ 係数 } Y \\ = \text{ Cs-137 及び Cs-134 の放射能濃度の合計 (Bq/kg) } \end{aligned}$$

(例) 「その他の地域」の「田 (黒ボク土)」で平均空間線量率 $0.2 \mu\text{Sv/h}$ の場合の放射性セシウム濃度 (推定式 C を使用) (2)

$$0.2 \times \underline{6,260} - \underline{327} = \underline{925} \text{ Bq/kg (推定値)}$$

(表 1) 推定式の見分け表

地域	農地の種類	土の種類	推定式	係数 X	係数 Y
避難指示区 域	未除染農地		A	<u>4,010</u>	0
	除染農地 (<u>3</u>)		B	<u>3,590</u>	0
その他の地 域	田	黒ボク土	C	<u>6,260</u>	<u>327</u>
		非黒ボク土	D	<u>5,040</u>	<u>148</u>
	畑	黒ボク土	E	<u>4,720</u>	<u>185</u>
		非黒ボク土	F	<u>3,960</u>	<u>135</u>
	樹園地・ 牧草地		G	<u>3,060</u>	0

- (1) 農地の土壌が黒ボク土かどうかは (独)農業環境技術研究所の土壌情報閲覧システム HP 中の土壌図で確認できる。【URL:http://agrimesh.dc.affrc.go.jp/soil_db/】
- (2) 時間の経過に伴い、減衰による換算係数の変動が生じるため、今後この変動が無視できないほど大きくなる前に推定式を見直す予定。
- (3) 深耕、表土はぎ取りを行った農地

(表2) 避難指示区域の未除染農地における放射性セシウム濃度と平均空間線量率の早見表

空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)	空間線量率 (μ Sv/h)	Cs 濃度 (Bq/kg)
0.1	<u>401</u>	1.1	<u>4,411</u>	2.1	<u>8,421</u>
0.2	<u>802</u>	1.2	<u>4,812</u>	2.2	<u>8,822</u>
0.3	<u>1,203</u>	1.3	<u>5,213</u>	2.3	<u>9,223</u>
0.4	<u>1,604</u>	1.4	<u>5,614</u>	2.4	<u>9,624</u>
0.5	<u>2,005</u>	1.5	<u>6,015</u>	2.5	<u>10,025</u>
0.6	<u>2,406</u>	1.6	<u>6,416</u>	2.6	<u>10,426</u>
0.7	<u>2,807</u>	1.7	<u>6,817</u>	2.7	<u>10,827</u>
0.8	<u>3,208</u>	1.8	<u>7,218</u>	2.8	<u>11,228</u>
0.9	<u>3,609</u>	1.9	<u>7,619</u>	2.9	<u>11,629</u>
1.0	<u>4,010</u>	2.0	<u>8,020</u>	3.0	<u>12,030</u>