

除染等業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン

別紙6-1 放射能濃度の簡易測定手順

- 1 丸型V式容器（128mmφ×56mmHのプラスチック容器、以下「V5容器」という。）で1万Bq/kg又は50万Bq/kgを下回っていることの判別方法

除去物（汚染土壌、除去土壌又は汚染廃棄物をいう。以下同じ。）を収納したV5容器の放射能濃度が1万Bq/kg又は50万Bq/kgを下回っているかどうかの判別方法は、次のとおり。

- 1) 除去物を収納したV5容器の表面の放射線量率を測定し、最も大きい値をA（ $\mu\text{Sv/h}$ ）とする。
- 2) 除去物を収納したV5容器の放射エネルギーB（Bq）を、下記式に測定日に応じた係数Xと測定した放射線量率A（ $\mu\text{Sv/h}$ ）を代入して求める。測定日に応じた係数Xを表1に示す。

$$\boxed{A} \times \boxed{\text{係数X}} = B$$

- 3) 除去物を収納したV5容器の重量を測定する。これをC（kg）とする。
- 4) 除去物を収納したV5容器の放射能濃度D（Bq/kg）を、下記式に除去物を収納した袋等の放射エネルギーB（Bq）と重量C（kg）とを代入して求める。

$$\boxed{B} \div \boxed{C} = D$$

これより、除去物を収納したV5容器の放射能濃度Dが1万Bq/kg又は50万Bq/kgを下回っているかどうかを確認できる。

- 2 土のう袋で1万Bq/kgを下回っていることの判別方法

除去物を収納した土のう袋の放射能濃度が1万Bq/kgを下回っているかどうかの判別方法は、次のとおり。

- 1) 除去物を収納した土のう袋の表面の放射線量率を測定し、最も大きい値をA（ $\mu\text{Sv/h}$ ）とする。
- 2) 除去物を収納した土のう袋の放射エネルギーB（Bq）を、下記式に測定日に応じた係数Xと測定した放射線量率A（ $\mu\text{Sv/h}$ ）を代入して求める。測定日に応じた係数Xを表1に示す。

$$\boxed{A} \times \boxed{\text{係数X}} = B$$

- 3) 除去物を収納した土のう袋の重量を測定します。これをC（kg）とする。
- 4) 除去物を収納した土のう袋の放射能濃度D（Bq/kg）を、下記式に除去物を収納した袋等の放射エネルギーB（Bq）と重量C（kg）とを代入して求める。

$$\boxed{B} \div \boxed{C} = D$$

これより、除去物を収納した土のう袋の放射能濃度Dが1万Bq/kgを下回っているかどうかを確認できる。

表1 除去物収納物の種類および測定日に応じた係数X

測定日	係数X	
	V5容器	土のう袋
平成24年01月 以内	3.0E+04	6.8E+05
平成24年04月 以内	3.1E+04	7.0E+05
平成24年07月 以内	3.1E+04	7.1E+05
平成24年10月 以内	3.2E+04	7.2E+05
平成25年01月 以内	3.3E+04	7.4E+05
平成25年04月 以内	3.3E+04	7.5E+05
平成25年07月 以内	3.4E+04	7.6E+05
平成25年10月 以内	3.4E+04	7.8E+05
平成26年01月 以内	3.5E+04	7.9E+05
平成26年04月 以内	3.6E+04	8.1E+05
平成26年07月 以内	3.6E+04	8.2E+05
平成26年10月 以内	3.7E+04	8.3E+05
平成27年01月 以内	3.8E+04	8.5E+05