

放射性物質除染マニュアル
(家庭用・暫定版)

平成 23 年 12 月
下野市

1 目的

この放射性物質除染マニュアル（家庭用・暫定版）は、市民の皆様が地域または家庭において放射性物質に対する不安解消のため、自主的な除染作業を行う上で参考にしていただくために策定しました。

2 除染基準

・公共施設等における市の基準

国の基準である地表1mにて毎時0.23マイクロシーベルト以上を除染の基準値としました。

但し、子供たちが利用する公共施設（保育園、小中学校等）については、地表1cmにて毎時1マイクロシーベルトを上回った地点の表土等の除染を行うこととしました。

・私有地について

所有者の判断と責任において対応していただきます。

3 放射線量の確認

敷地内で放射線量の高い場所を把握するため、雨どいの出口付近や側溝内の土砂や落ち葉がたまっている場所など、様々な場所の放射線量を確認してください。

1. 測定

①放射線量の測定

市では簡易放射線量測定器を貸し出しています。貸出を希望される方は電話で予約をしてください。

測定器と一緒にお渡しする【測定のしかた】をよく読んで測定を行ってください。測定器をビニール袋から出したり直接土などの上に置かないでください。放射性物質が付着してしまうと、その後、正しい放射線量を測定することができなくなります。

②放射線量の高い場所の把握

測定位置については、一般的には地表から1cm、50cm、1mの高さで測定していますが、局所的な汚染箇所を見つけるためには、1cmの高さで測定してください。宅地等がどの程度の放射線量かを判断するためには、50cmや1mの高さ



で測定してください。

2. 除染

除染作業を行うにあたっては、作業を行う方の安全が確保されなければなりません。国においては、生活の中にある土壌や落ち葉などの特定線源を除去するための清掃活動を行っても、その影響（追加的被ばく線量）は小さいとしていますが、念のために以下のような項目を守っていただきながら、安全な作業をお願いします。

①服装

除染作業時の服装は、肌を露出しないようにしましょう。そのために、防塵マスク、ゴム手袋、ゴム長靴、長袖、長ズボン、帽子などを着用してください。

②必要資機材の準備



掃除用具	ほうき、ちりとり、スコップ、ごみ袋など
水洗浄用具	ブラシ、バケツ、洗剤、高圧洗浄機など
処理用具	土のう袋、ごみ袋（厚手のもの）など

③除染作業

放射線量の高い場所は、土壌を取り除く必要があります。

(1) 土壌の除去

雨どいの出口付近や土ぼこりのたまり場は放射線量が高い場合があるため、土壌を取り除く必要があります。しかし、除染に伴って生じた土砂等は引き取ることができないので、敷地内において処理していただくことになります。除去した土壌の取扱については、いくつかの保管方法が考えられます。地中に埋める、山積みにする、コンクリート構造物で囲む、等が考えられますが、市では、放射線量が高い箇所が見つかった場合は、地中に埋めることとしております。

ア 地中に埋める方法

- ・帯水層（地下水が蓄えられている地層）に達しないよう注意し、除去土壌等を保管するための穴を設けてください。

- ・穴の底面及び側面にはあらかじめ防水シートを敷いて、水が地下に浸透しないように努めてください。
- ・除去する土壌等は耐水性や耐久性のある袋等に入れてください。
- ・その日の内に放射性物質がついているおそれが少ない土を被せてください。土を多く被せれば放射線量は低くなります。

半径500mの広さでの効果を計算（国）

10cm土をかぶせる ⇒ 放射線量が75%減

15cm土をかぶせる ⇒ 放射線量が85%減

20cm土をかぶせる ⇒ 放射線量が92%減

（※ 規模が小さい場合は目安より効果が小さい）

- ・雨水侵入防止のため遮水シート等を被せてください。なお、除去土壌が有機物を多量に含む場合は、ガスの発生に注意してください。

イ 山積みにする方法

- ・土壌の上に山積みしようとする場合には、その場所にあらかじめ遮水シート等を敷いて水が地下に浸透しないように努めてください。
- ・除去土壌等は耐水性や耐久性のある袋等に入れて、遮水シート等の上に置いてください。
- ・雨水侵入防止のため遮水シート等で覆ってください。
- ・除去土壌等が有機物を多量に含む場合は、ガスの発生に注意してください。

ウ コンクリート構造物で囲む方法

- ・土壌の上に山積みしようとする場合には、その場所にあらかじめ遮水シート等を敷いて水が地下に浸透しないように努めてください。
- ・除去土壌等は耐水性や耐久性のある袋等に入れて、遮水シート等の上に置いてください。
- ・除去土壌をコンクリート構造物で囲んでください。

半径500mの広さでの効果を計算（国）

厚さ15cmの構造物 ⇒ 放射線量が90%程度減

（※ 規模が小さい場合は目安より効果が小さい）

- ・雨水侵入防止のため遮水シート等で覆ってください。
- ・除去土壌等が有機物を多量に含む場合は、ガスの発生に注意してください。

(2) 草刈・落ち葉等の除去

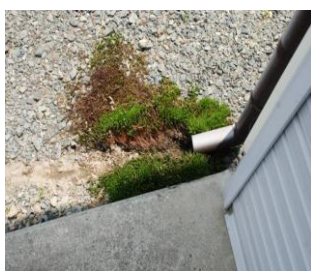
草刈だけでも効果を得られますが、草を根からとるとさらに効果的です。草は地表から1～2cmを浅くはぎ取り、根についている土などはビニール袋などの中でよく落としてください。落とした土は土砂などと同じ扱いをしてください。落ち葉を集めたところに雨水が流れ込んで放射線量が多くなっている場合があります。こげや切り株など、雨水がしみ込みやすい場所も放射性物質が吸着しやすいとされています。

(3) 家屋の除染

・家屋内の除染

ほこりなどにも放射性物質が付着する可能性があるため、ほこりや塵を屋内にためないようにしましょう。通常の部屋の掃除と同様に掃除機等を使用し、水拭きをしてください。

・窓ガラス・外壁の洗浄



窓ガラスは十分に水を流して洗い、ガラスワイパーなどを用いて水切りをしてください。窓を拭く場合は上から下へ同じ方向で拭いてください。外壁に高い放射線量が確認された場合は、高圧洗浄機などを用いて目地の汚れを落としてください。

・屋根の除染

高所での除染となるため作業に危険が伴いますので、安全には十分注意し無理に作業を行わないでください。落ち葉やごみが詰まっている場所等は放射線量が高い場合があるので、それを取り除いてください。

※留意すること

- (1) 作業を効率化し、長時間の作業にならないように努めてください。
- (2) 作業場での飲食や喫煙は控えてください。
- (3) 作業後、屋内に入る際には、着替えるなど、ちりやほこりなどを持ち込まないようにしてください。

3. 再測定

放射線量の測定（除染による効果の確認）

除染前と比べるために再度放射線量を測定してください。前もって放射線量を敷地内の略図などに記録してあれば、除染後の数値を記録するとともに今後の放射線量の監視に役立ちます。

4. あと片付け

除染作業終了後の行動

- (1) 手洗い、うがい、シャワーを浴びるなど、汚れを落としてください。
- (2) 作業着類は水洗いをし、作業に伴う汚れが残っている所は、入念に洗浄を行ってください。
- (3) 使い捨て製品は、そのまま一般ごみとして破棄してください。
- (4) 靴の底を洗うなど、泥を落としてください。

※ 除染に伴って生じた土砂、落ち葉等は北部清掃センターやクリーンパーク茂原、並びに市では引き取ることができません。敷地内において処理していただくこととなります。

このマニュアルは「市町村による除染実施ガイドライン」（平成23年8月26日原子力災害対策本部作成）や先進地のマニュアルなどを参考に策定しています。

問合せ先 下野市役所 市民生活部 環境課 ☎ 40-5559