

生活空間(住宅など)における除染の手引き

1. 環境中の放射性物質による被ばく線量を下げるときの方法(環境省 HP より)

環境中にある放射性物質による被ばく線量を低減するための方法には、放射性物質を、「取り除く」、「遮(さえぎ)る」、「遠ざける」の3つがあります。これらの方法を組み合わせて対策を行うことが「除染」です。



取り除く (除去)

- 放射性物質が付着した表土の削り取り、枝葉や落ち葉の除去、建物表面の洗浄等により、放射性物質を生活圏から取り除きます。

さえぎる (遮蔽)

- 放射性物質を土やコンクリートなどで覆うことで、放射線を遮ることができるので、結果として空間線量や被ばく線量を下げることができます。

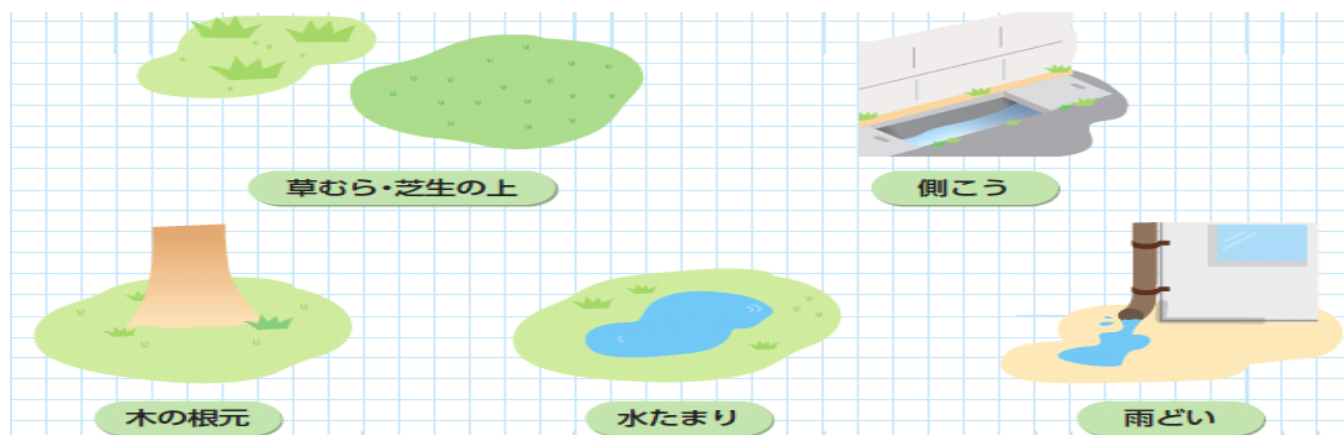
遠ざける

- 放射線の強さは、放射性物質から離れるほど、弱くなります。このため、放射性物質を人から遠ざければ、人への被ばく線量を下げることができます。また、放射性物質のそばにいる時間を短くすることも「遠ざける」こととなります。

2. 除染作業を行うための自宅の空間放射線量の把握

現在、住宅環境において原因となっている放射性物質は放射性セシウム(Cs-134:半減期約 2 年、及び Cs-137:半減期約 30 年)です。

放射性セシウムの大部分は、地表面(地面、草木の表面、埃、泥、枯葉など)、屋根、樹木に存在しており、局所的に周辺と比べ、放射線量が高い場所のことを**マイクロスポット**といいます。



マイクロスポットの例(福島県 HP より)

3. 除染作業について

除染作業は、放射性セシウムを除去し、放射線量を低減させるために行うもので、その作業内容は一般家庭で行われている清掃の手法とほぼ同じです。目に見える一般の汚れを清掃することによって、目に見えない放射性セシウムによる汚染も一緒に除去できるものです。

生活空間(住宅など)における除染の手引き

(1) 作業時の注意点

- ・①服装は、放射性セシウムが付着してもすぐに落とせるような服装が望ましい。
 - ・例：マスク（サージカル・防塵マスクなど）雨カッパ及びゴム長靴、ゴム手袋など
- ・②こまめに水分補給を行い熱中症には十分気をつける。
- ・③高所作業を行う場合には、安全対策（ヘルメットなど）をしっかりと講じ注意を払う。
- ・④子どもを放射能から守るために行う作業ですので、子どもや妊婦の方などには作業をさせないだけでなく、作業場所の周辺に立ち入りさせない。

(2) 作業方法

- ・①除染対象の箇所や環境に応じ、作業を行うために必要な用具類を使用する。
 - ・例：シャベル → 雨樋下の土壌の除去
 - ・ : 草刈り機、剪定ばさみ → 局所的に生えている草刈り、枝葉を切る
 - ・ : ホウキ、チリトリ → 落ち葉の除去
 - ・ : ぞうきん → 窓、壁・柱（高い所から低い所へ拭き取る）、雨樋など
 - ・ : ブラシ → コンクリート、石材などの洗浄（路面、屋根等）
- ・②「発生したごみ等の処理」と「保管方法」
 - ・雑草、刈り草、落ち葉、樹木の剪定などで発生したものは、付着している土を取り除き一般廃棄物（家庭系ごみ）として処分します。
 - ・◇ 局所的に数値が高いと言われている雨樋下等の土壌の除染作業方法の例
 - ・(A)「**天地返し**の法」土の表層と下層を入れ替える
 - ・(B)「**埋設**する方法」敷地内であまり近づかない場所に、穴を掘って土（覆土）を掛けて埋める
 - ・※ 上記(B)の作業において発生した「土」は、廃棄物として処分できないため、作業した土地（発生場所）において一時保管することになります。保管する時には拡散しないように厚手のゴミ袋（0.003mm以上のポリ袋など）等に入れ保管をします。

<下表参考>（市町村による除染実施ガイドラインより）

覆土厚さと遮へい効果		コンクリート厚さと遮へい効果	
5cm	51%減	5cm	57%減
10cm	74%減	10cm	79%減
15cm	86%減	15cm	89%減
30cm	98%減	30cm	99%減

(3) 作業後の注意点

- ・①手洗い、うがい、シャワーなどで汚れを落します。
- ・②衣類などは、速やかに洗濯します。（日常の洗濯で十分です。）再使用できます。
- ・③使用したマスク、手袋、ぞうきんなどの使い捨てものは、家庭系ごみとして処分します。
- ・④長靴やその他用具類は、よく洗い汚れを落としてください。

問い合わせ先

印西市役所 環境経済部 環境保全課

放射線対策室 TEL0476-42-5111