



一般住宅等の除染・清掃活動

一般住宅等の除染は、「通学路等の除染・清掃活動の手順」に加え下記の作業を行います。
作業は、基本的に高いところから低いところの順序で作業を行います。

1 屋根

注意 作業は、屋上やベランダなどの柵で囲われた場所や、脚立で届く範囲にとどめ、危険性が高い場所は専門事業者に依頼してください。

- ① 落ち葉や苔などをできるだけ除去します。
- ② 水洗浄は周囲に飛び散らないよう周囲から内側へ水による洗浄を行います。ある程度洗浄が完了した段階で最後に高圧洗浄を行います。

ポイント 水洗浄により土砂等に付着している放射性物質が飛び散るので、周辺の住宅に迷惑のかからないように注意して作業を行います。



掃き掃除



水洗浄



雨樋にたまった落ち葉等

2 壁や窓

- ① 壁面は水洗浄を行います。
- ② 壁面、窓、網戸等の表面の汚染は、基本的に非常に低いレベルと考えられるので、レールなどにたまった汚れの掃除や拭き取りをします。



ブラシ・高圧洗浄機



レール拭き取り

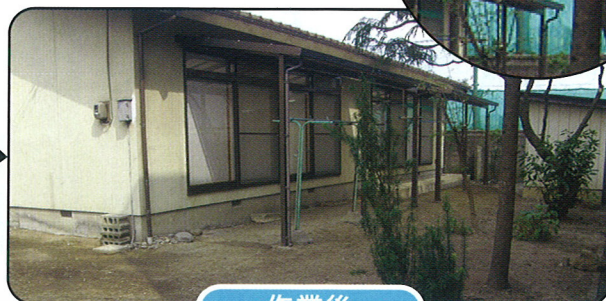
3 植栽・住宅付近の山林

- ① 落ち葉や腐葉土を除去します。
- ② 常緑の針葉樹、竹については、必要に応じて枝葉をせん定します。

ポイント 落葉広葉樹は、平成23年3月には葉を付けていなかったことから、それ以後付いている葉の表面の汚染は基本的に非常に低いレベルと考えられるので、一律せん定する必要はありません。



作業前



作業後





一般住宅等の除染・清掃活動

4 庭

注意 表土・芝のはぎ取りをするときは、始める前に必ず搬入が可能な仮置場があるかを市町村に確認します。また、どの程度の土砂等が発生するかを計算します。はぎ取った土砂等は、自宅での保管を必要とする場合があるので注意します。
例) 縦5m、横10mを厚さ2cm → $5\text{m} \times 10\text{m} \times 2\text{cm} = 1\text{m}^3$

- ① 軒下など雨水が雨樋などから落ちる場所の除草、苔の除去を行います。草刈りだけでは、放射能物資を取り除けないので根とその周りに付着している土も一緒ににはぎ取ります。
- ② セシウムの大部分が含まれる2cm程度の表土を芝など含めてはぎ取ります。場所によって汚染状況が異なりますが、腐葉土などを含む柔らかな土質の場合は最大5cm程度まではぎ取ります。また、はぎ取った土砂等は土のう袋に入れます。

ポイント 住宅内の放射線量を低減化する観点から、住宅に近い場所から優先的にはぎ取ります。



草の除去



土のう袋



めくれた芝

スコップで根を切り、はがしやすくします

生活空間の除染・清掃活動を行った場合に受ける放射線量について

また、雨樋の清掃、雑草の除去、側溝の清掃、軒下の土の除去の作業を各1時間ずつ計4時間、毎月1回1年間続けた場合、追加的に受ける放射線量は約49マイクロシーベルト/年であり1ミリシーベルト/年を大きく下回ると評価されています*。

*出典「福島県内（警戒区域及び計画的避難区域を除く）における生活圏の清掃活動（除染）に関する基本的な考え方」平成23年7月15日政府原子力災害対策本部

県のモデル事業で作業者が受けた放射線量の事例

<通学路等> 	平均作業時間	3時間
	放射線量測定	2～4マイクロシーベルト
	除染及び清掃活動	3～5マイクロシーベルト
<一般住宅等> 	平均作業時間	6～7時間
	放射線量測定	6～8マイクロシーベルト
	除染及び清掃活動	

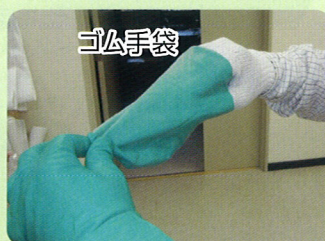
作業終了時の措置

1 作業に使用した服や手袋等

作業に伴う汚れが残っているところは、入念に洗浄を行うとともに、内部被ばくを防止するためにうがいを行います。また、シャワー、お風呂で汗と汚れを流します。作業に使用した服や手袋等については、右記の写真のようにして取り外します。



裏返しに脱ぐ



ゴム手袋



マスク

紐をつまむ



そのままゴミ袋へ



2 使用した用具、資材

- 手袋、マスク、タワシや雑巾など使い捨てのものは廃棄し、一般廃棄物として適正処理を行います。
- その他の用具類は、使用後よく洗い、また、作業に使用した衣服等は洗濯して再使用することが可能です。

可燃物の処理

1 運搬

- 刈草や落ち葉等の可燃物については、市町村等が指定するごみ袋に回収して、荷台へのシート掛けを確実にを行い、運搬中の飛散や流出を防止します。（市町村により対応が異なる場合がありますので、お問い合わせください。）
- 運搬を恒常的に行う作業者については、受けた放射線量を測定し、記録しておきます。

2 処理の方法

可燃物については、市町村等の焼却施設における焼却処理を原則とします（土がついているものは土砂等と一緒に一時保管します。）。

土砂等の一時保管（市町村等仮置場）

一時保管の方法は、市町村によって異なります。

1 運搬

- 土砂等はできる限り水を切った後に運搬します。
- 運搬を恒常的に行う作業者については、受けた放射線量を測定し、記録します。

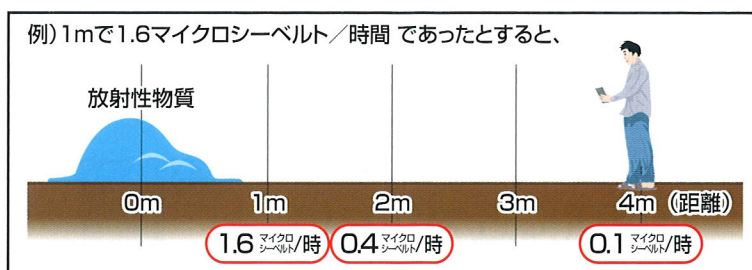
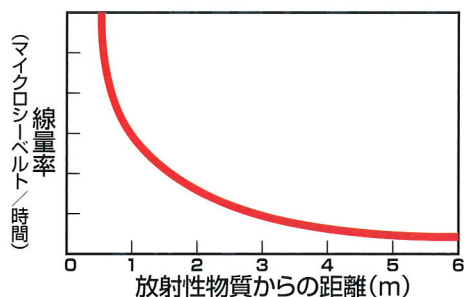
2 一時保管の方法

地域の実情にあわせて地域ごと等に設けられた小規模な仮置場や、市町村等の既存の施設を活用した仮置場などで保管します。（詳しくは各市町村にお問い合わせください。）



〈参考〉距離による効果

放射線の強さは、距離の2乗に反比例し、線源からの距離が遠くなれば、減少します。



土砂等の一時保管（自宅敷地内等）

降雨時に雨水の流れ道となる場所を避けるとともに、敷地境界から十分な距離を確保するなどの方法によって敷地境界が周辺環境と同水準程度となるよう遮へいを行うこととします。

なお、埋め立てる場合は、場所が不明にならないよう市町村に連絡してください。

土による遮へいの例 ※下記は自宅での保管例

ブルーシートなどによる養生を行い、線量の高いものを中心に置き、周りに線量の低いものを並べた上で、土を20～30cmかぶせます。

また、雨水等の浸潤による周囲の汚染を防ぐため、遮水シートの使用、プラスチック容器等への保管も併せて検討します。

保管場所、保管物の内容、おおよその量について記録をとります。



除染した場所からかぶせるための土を調達



シートでおおった後、掘った土をかぶせます（例では30cm）

覆土による遮へい効果

覆土厚さ (土の厚さ)	放射線遮へい効果
5 cm	51%減
10cm	74%減
15cm	86%減
30cm	98%減

コンクリートブロックによる遮への例 ※写真は自宅での保管例

コンクリート構造物で囲むなどの方法で、遮へいを行い保管します。

コンクリートブロックで囲む場合は覆土に比べて隙間が生じやすいので、ブロックの間に隙間が生じないように囲みます。作業に当たっては手足を挟まないように注意してください。



シートで養生後、コンクリートブロックで囲みます

コンクリート構造物による遮へい効果

コンクリート厚さ	放射線遮へい効果
5 cm	57%減
10cm	79%減
15cm	89%減
30cm	99%減

〈参考:覆土やコンクリート構造物による遮へい効果※〉

※ 出典「埋設処分における濃度上限値評価のための外部被ばく線量換算係数」(2008年、独立行政法人日本原子力研究開発機構)



4 その他 日常生活で注意すべきこと

不用意に近づかない

除染を行った後でも放射性物質がたまりやすい場所がありますので、不用意に近づかないようにしてください。

- ・雨水が溜まりやすく苔が生えている場所
- ・雨樋からの排水先など



帰宅時に行うこと

原則として清潔・清掃を心がけ、具体的には以下の項目を行うようにしましょう。

- ① 放射性物質が含まれている可能性があるため、家の中に入る前に土ぼこりをはらってください。
- ② 靴の泥をできるだけ落とします。
- ③ 手や顔をよく洗い、うがいをします。



お問い合わせ内容	お問い合わせ機関	電話受付時間	電話番号
放射線に関する問い合わせ窓口 (ワンストップ相談窓口)	原子力安全・保安院	8:00 ~ 22:00 (土日・祝日を含む)	☎0120-988-359
健康相談ホットライン (放射線に関する健康相談)	日本原子力研究開発機構原子力緊急時支援・研修センター等	9:00 ~ 18:00 (土日・祝日を含む)	☎0120-755-199
被ばく医療健康相談ホットライン (放射線被ばく医療に関する相談)	放射線医学総合研究所	9:00 ~ 17:00 (平日のみ)	☎043-290-4003
農林水産業に関する相談窓口 (営農、資金、流通などの相談)	福島県農林水産部	8:30 ~ 21:00 (土日・祝日を含む)	☎024-521-7319
工業製品の残留放射能に関する相談	福島県ハイテクプラザ	8:30 ~ 17:15 (土日・祝日を除く)	☎024-959-1739
除染や測定に関する契約トラブル	福島県消費生活センター	9:00 ~ 18:00 (土日・祝日を除く)	☎024-521-0999