

線量高めの地域での林業

(参考情報)

林業現場で埃を吸い込むことの影響

調査は2015年度に田村市で実施

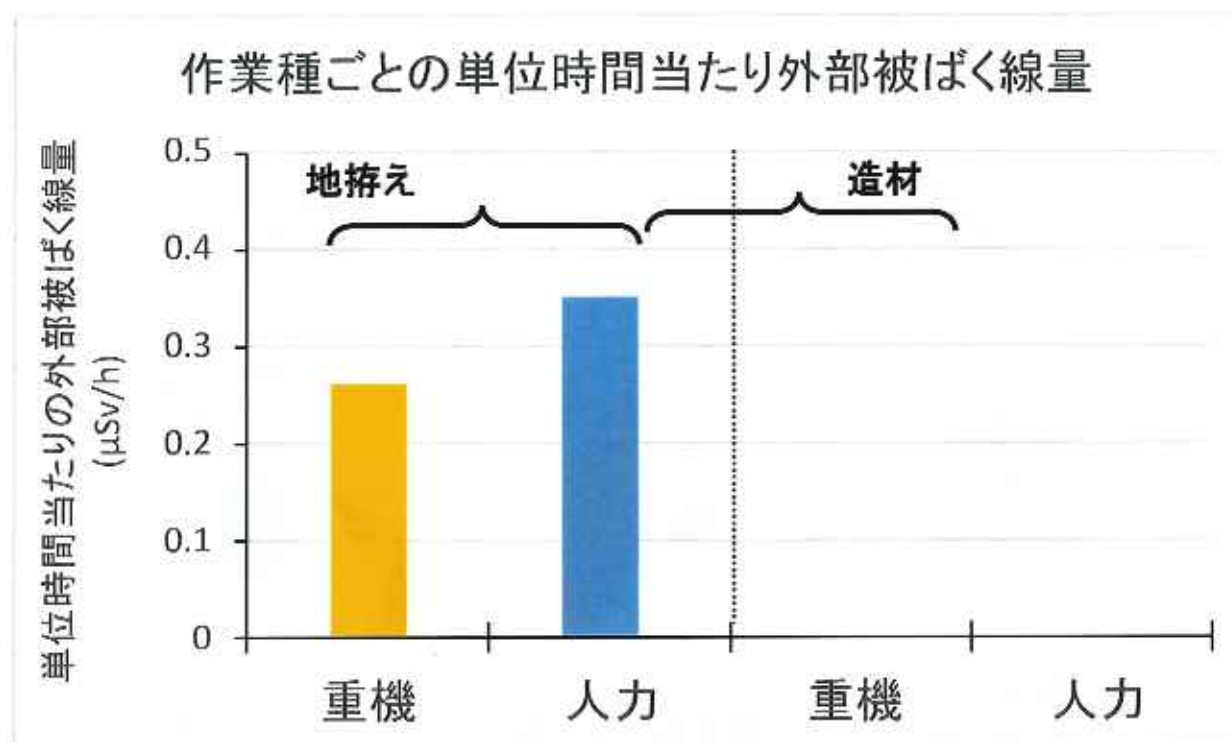
作業種類	平均粉塵濃度 mg/m ³	粉塵吸入量 mg	粉塵のセシウム134濃度 Bq/kg	粉塵のセシウム137濃度 Bq/kg	内部被ばく線量 μSv/h
除伐	0.29	131.3	86	260	0.4×10^{-5}
作業路開設	0.17	29.8	1500	3800	3.6×10^{-5}
更新伐	0.10	19.7	220	680	0.5×10^{-5}
地拵え	0.10	8.8	1500	3800	2.2×10^{-5}
機械化更新伐	0.08	1.7	1500	3800	1.7×10^{-5}
植栽	0.10	40.7	1500	3800	2.2×10^{-5}
チップ敷設	1.24	114.2	220	680	4.6×10^{-5}

林野庁(2017)Q&A森林・林業と放射性物質の現状と今後－平成29(2017)年度版－を基に作成

調査地の空間線量率($0.62 \mu\text{Sv/h}$) $\Rightarrow$
チップ敷設($0.000046 \mu\text{Sv/h}$)でも約1/13500

林業の現場作業での内部被ばくはごくわずかである。

林業の現場で少しでも被ばくしたくない人は、・・・

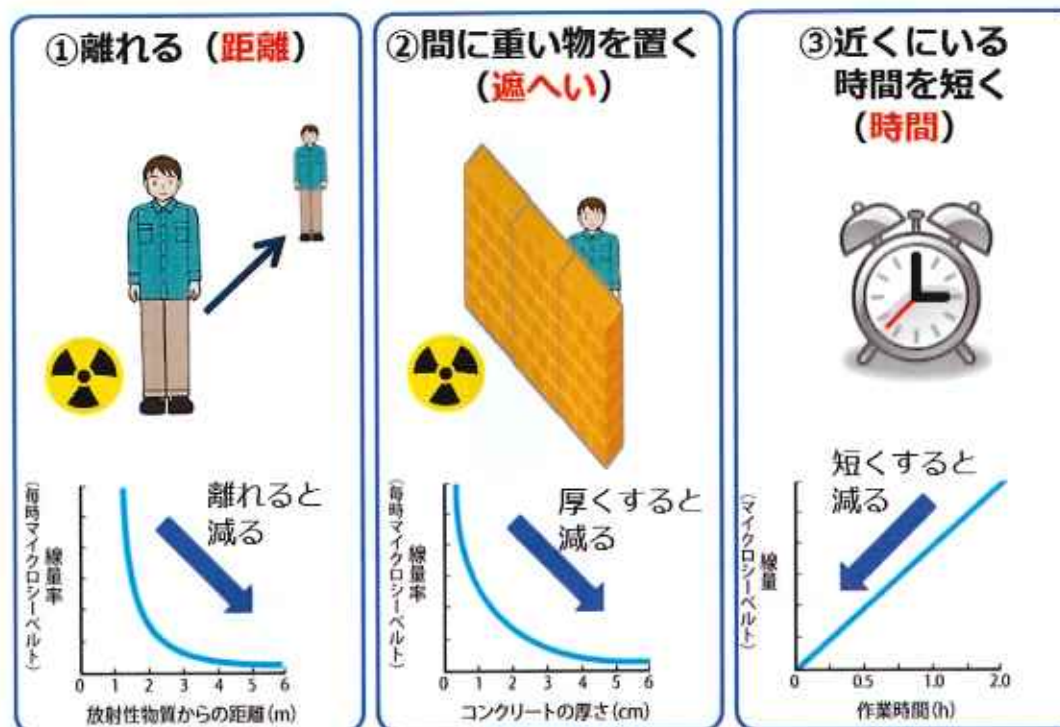


林野庁(2015)平成26年度避難指示解除準備区域等における実証事業(田村市)報告書を基に作成

林業機械を使用すると外部被ばく量が軽減される。
機械化による効率アップだけでない。

林業の現場で少しでも被ばくしたくない人は、・・・

線量低減 外部被ばくの低減三原則



環境省 <https://www.env.go.jp/chemi/rhm/h29kisoshiryo/h29kiso-04-03-01.html>

作業が早く終わるよう、予め作業計画をたてる等と良い

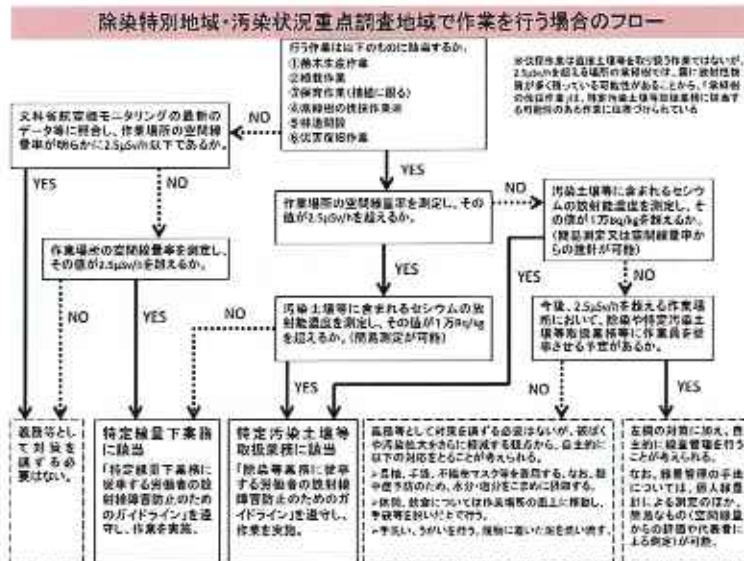
林業における対応の参考資料



放射性物質の現状と森林・林業の再生
(令和5年度パンフレット)より

林野庁のウェブサイト

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaihatu/jyosen/20240529.html>



放射性物質の基礎資料

放射線、放射能、放射性物質の違い

「放射能」は、物質を透過する力を指した言葉に由来し、
ゆえに、放射能を出す能力を「放射能」(大きさを「ベクレル(Bq)」という単位で表します)、この能力を持った物質を「放射能物質」と言います。

放射線で人がどれくらいの影響を受けるかを測る際に、放射線量は同じ程度でも吸収として「シーベルト (Sv)」が使われます。

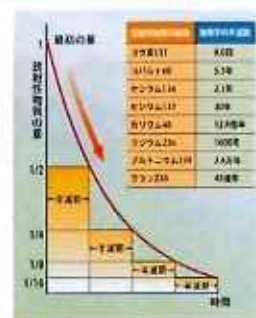
これを単純に例えたと、先が佳利側、後が佳利不利側、元を占平能力が佳利側にあつて、後利能が大いなりと、後利性物質から大くその後利能が有つてゐることを意味します。

放射線は極めて微量は放射性物質と接触しただけでも人の健康被害によって表れます。放射線の値は放射線計を測ることで知ることができ、測れば低くなります。測ると低くなる場所でも測った場所では無い人との区別は出来ません。

放射性物質の半減期



放射性物質の半減期

[illegible][illegible]

物理学的革命

まとめ

被ばくの仕組みと汚染の実態を
理解しましょう

本日のまとめ

本日のまとめ

森林の ^{137}Cs の動きからみると、

**皆さんの持ち山や林業を
見つめ直すにはよい時期**

線量管理等は必要ですが、線量高めの地域で林業をしても、

安全は十二分に確保されています

森林総研の情報の入手先（学術論文、他機関の情報）

「森林総研 森林と放射能」で検索



国立研究開発法人 森林研究・整備機構
森林総合研究所
Forestry and Forest Products Research Institute

文字サイズ [縮小](#) [標準](#) [拡大](#) 色合い [標準](#) [1](#) [2](#) [3](#) [森林研究・整備機構トップ](#)

サイト内検索 [検索](#) [English](#)

[森林総合研究所について](#) [研究紹介](#) [研究のキーワード](#) [交通案内](#) [お問い合わせ](#)

[ホーム](#) > [研究紹介](#) > 森林と放射能 更新日：2019年1月6日

森林と放射能

森林への放射性セシウム拡散と分布

森林内における放射性セシウムの動態

渓流水における動態

野生動植物関係

1459件

森林と放射能

東京電力福島第一原子力発電所の事故により放射性物質が各地に飛散し、森林も広く汚染されました。森林の樹木や生息する生物、木材、きのこ・山菜等の特用林産物の汚染も心配されています。このサイトでは森林の汚染状況の研究結果を掲載するとともに、森林への放射性セシウムの拡散や分布状況、森林内における放射性セシウムの動態、渓流水における動態、野生動植物、森林除染、木材、特用林産物に関する重要な情報源を収集しましたので、ご活用下さい。

目次

- [森林への放射性セシウム拡散と分布](#)

謝辞

森林の放射能汚染の調査研究、対策に取り組まれた
大学関係者、林野庁、福島県及び関係市町村、
福島県森林組合連合会をはじめとする
林業・林産業関係団体の関係者の皆様に
敬意を表すとともに様々なご協力に感謝いたします。