

参考指標

データ1 様々な基準・指標

きのこ等の基準値 (単位: Bq/kg)

対象品目	基準値	設定時期
きのこ・山菜 (一般食品基準)	100	2012年 4月

きのこ原木・薪・木炭・ペレット等の当面の指標値

対象品目	指標値	設定時期
きのこ原木・ほだ木※2	50	2012年 3月
菌床用培地	200	2012年 3月
薪※3	40	2011年 11月
木炭	280	2011年 11月
木質ペレット (ホワイトペレット、全木ペレット)※4	40	2012年 11月
木質ペレット(パークペレット)	300	2012年 11月

※1 放射性物質を含む食品からの被ばく線量の上限を年間1mSvとし、これをもとに放射性セシウムの基準値を決めています。

※2 放射性物質の影響を受けたほだ木(乾重量当たり)や菌床用培地(乾重量当たり)と、発生したしいたけ(生重量当たり)のそれぞれの放射性セシウムの濃度の測定結果を基に、移行係数の上限値に近いとみなせる値を統計的に推計しました。その結果、移行係数は、きのこ原木(ほだ木)の場合が2、菌床用培地(菌床)の場合が0.5という値が得られ、次の式により、きのこ原木及びほだ木の当面の指標値50ベクレル/kg、菌床用培地及び菌床200ベクレル/kgを設定しました。

当面の指標値=100ベクレル/kg(一般食品の新しい基準値)÷移行係数(きのこ原木2、菌床用培地0.5)

参考: 林野庁「きのこ原木及び菌床用培地等の当面の指標値設定に関するQ&A」2012年

※3 実証実験により、薪1kgを燃焼させると灰5g、木炭1kgを燃焼させると灰30gが残り、薪及び木炭に含まれていた放射性セシウムの約9割がその灰に残るとのデータが得られました。これは、灰1kg当たりの放射性セシウムの濃度が薪1kgと比べて182倍、木炭1kg

と比べて28倍となることを意味します。

このため、薪及び木炭の燃焼により生じる灰が、セメント等で固化する等の対策を講じなくても一般廃棄物最終処分場での埋立処分が可能な放射性物質の濃度である8,000Bq/kg以下となるよう、薪の指標値を40Bq/kg(8,000÷182=44≒40)、木炭の指標値を280Bq/kg(8,000÷28=286≒280)としました。

※4 ホワイトペレットと全木ペレットについては、まず、燃焼前のペレットと燃焼後の灰の放射性セシウム濃度の比率(放射性セシウムの濃縮の割合)を算出しました。この比率の分布から、約9割の確率で燃焼後の灰の放射性物質濃度が、一般廃棄物として通常の処理が可能な上限値8,000Bq/kgを超えないようにするためのペレットの放射性物質濃度の上限値を求めるため、濃縮率を推計したところ、210という結果を得ました。これを基に、次により当面の指標値を以下のとおり算出しました(8,000Bq/kg÷210倍=38.1Bq/kg≒40Bq/kg)。

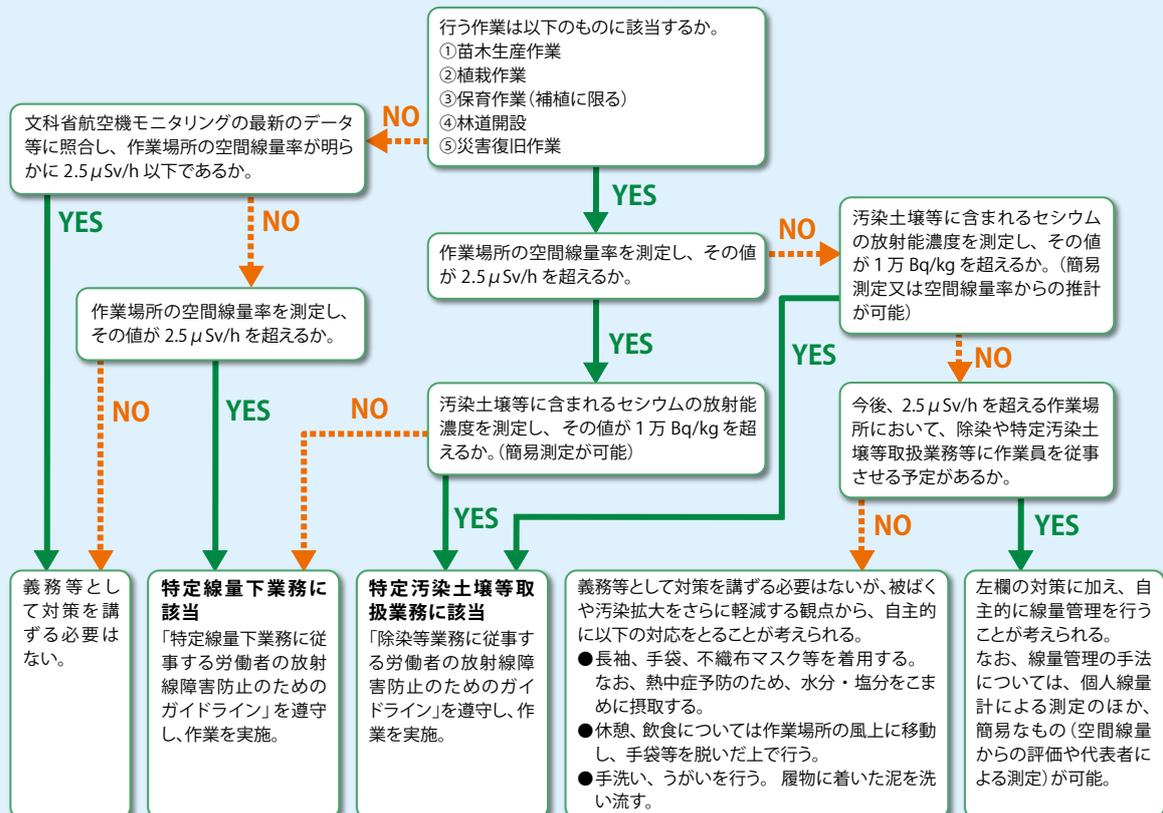
パークペレットについては、検体数が少ないため、濃縮率の最大値(25倍)を用いて、以下により当面の指標値を求めました(8,000Bq/kg÷25倍=320Bq/kg≒300Bq/kg)。

資料: 林野庁「木質ペレットの当面の指標値の設定、検査方法等についてのQ&A」2012年

データ2 作業安全ガイド

除染特別地域等の森林での作業と放射線量の基準

除染特別地域・汚染状況重点調査地域で作業を行う場合のフロー



資料: 林野庁「除染特別地域・汚染状況重点調査地域で作業を行う場合のフロー」

本冊子ご活用のお願い

本冊子は、森林の放射性物質の現状、森林からの生産物である木材、きのこなどへの放射性物質の影響について、総合的にまとめたものです。

放射性物質の影響については、国・県及び森林総合研究所によるモニタリングなど、さまざまな調査が現在も継続して行われています。本書に掲載した情報やデータは、2018年度の最新情報をとりまとめたものです。

ぜひ本書をご自身、ご家族、職場や地域の皆様でお読みいただき、森林や木材などの林産物への放射能の影響、実態について、ご理解いただき、これからの森林・林業再生に向けた参考資料としてご活用ください。

さまざまな情報源

- [森林・林業と放射能関係ポータルサイト（森林総合研究所）](http://www.ffpri.affrc.go.jp/rad/)—検索「森林と放射能」
<http://www.ffpri.affrc.go.jp/rad/>
- [東日本大震災に関する情報（農林水産省）](http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/)—検索「東日本大震災に関する情報」
<http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/>
- [東日本大震災に関する情報（林野庁）](http://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/jisin/)—検索「東日本大震災に関する情報」
<http://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/jisin/>
- [農産物に含まれる放射性セシウム濃度の検査結果（農林水産省）](http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/s_chosa/)—検索「農産物に含まれる放射性セシウム濃度」
http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/s_chosa/
- [福島県の県産材製材品の放射線量調査結果（福島県）](http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/ps-kensanzaityouusa.html)—検索「福島県産製材品 放射線」
<http://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/ps-kensanzaityouusa.html>
- [福島県林業研究センター](https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37370a/)—検索「福島県林業研究センター」
<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/37370a/>
- [森林除染関係一環境再生プラザ（環境省・福島県）](http://josen.env.go.jp/plaza/)—検索「除染情報プラザ」
<http://josen.env.go.jp/plaza/>
- [関係府省等へのポータルサイト](http://www.maff.go.jp/noutiku_eikyo/)—検索「農畜水産物 影響」
http://www.maff.go.jp/noutiku_eikyo/

放射性物質の現状と森林・林業の再生 —平成30(2018)年度版—

林野庁編 平成30年11月発行

編集協力 福島県（国研）森林研究・整備機構森林総合研究所

リサイクル適性 

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。