

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	設定年月
きのこ・山菜(一般食品基準)※1	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	設定年月
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※3	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)※5	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1 mSv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50Bq/kg、菌床用培地及び菌床200Bq/kgを設定しました。

当面の指標値=100Bq/kg(一般食品の基準値)÷移行係数(きのこ原木2、菌床用培地0.5)

※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)。

※5 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)。

※1 資料:消費者庁「食品と放射能Q&A」

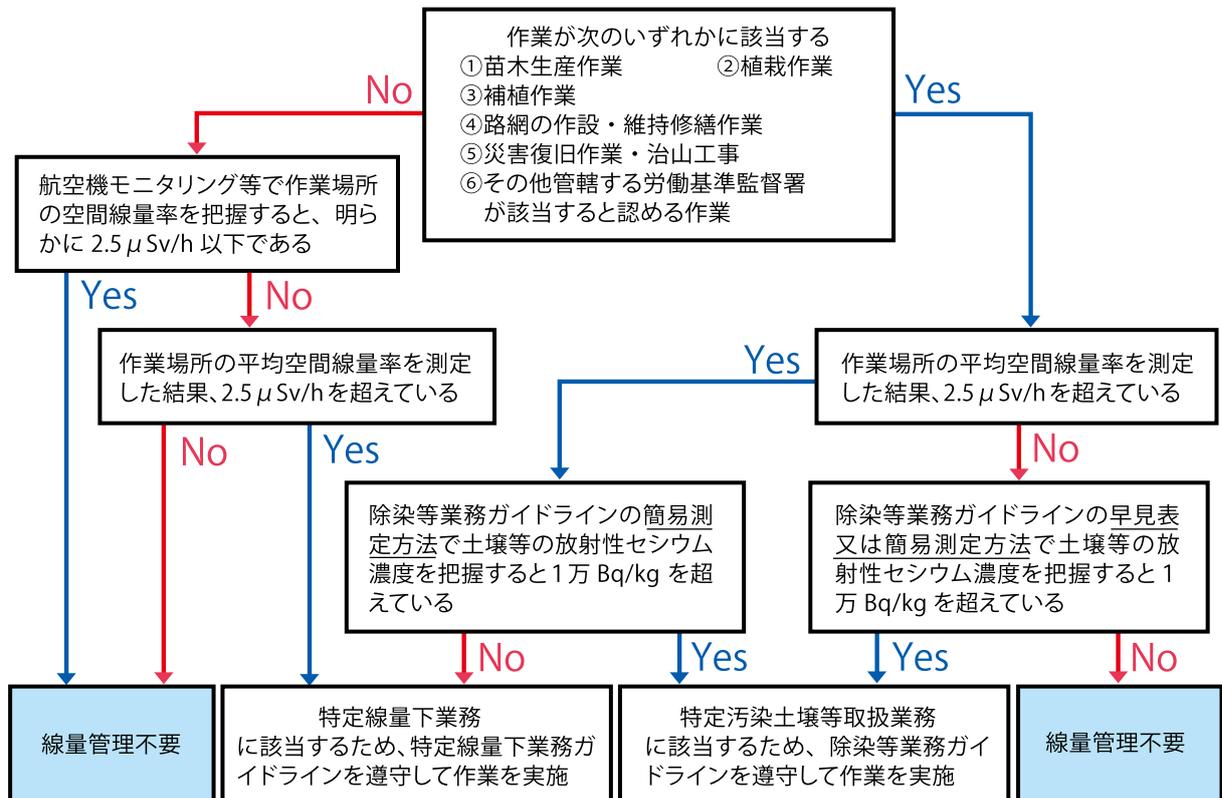
※2 資料:林野庁「きのこ原木及び菌床用培地等の当面の指標値設定に関するQ&Aについて」

※3 資料:林野庁「調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値設定に関するQ&Aについて」

※4・5 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」

データ2 森林作業の実施に係る線量管理確認フロー図

放射性物質の影響を受けた森林において作業を行う際に、作業場所の平均空間線量率が $2.5\mu\text{Sv/h}$ を超えているかどうか、土壌等の放射性セシウム濃度が1万Bq/kgを超えているかどうかにより、線量管理の必要の有無、必要な場合に該当する業務をフローにより確認して作業を実施。



資料:林野庁「福島県森林・林業再生に向けた森林作業ガイドライン」(令和8(2026)年1月)