

こんなことができます!

森林土壌からの放射性セシウムの効率的な除去を行います



夢

森林除染をあきらめない

農学系教育研究組織設置準備室

金子 信博

KANEKO Nobuhiro

教授 農学博士

専門分野

森林科学、土壌生態学
(生態系の物質循環、食物網解析)

特許情報、著書、論文

土壌の放射性セシウム除去方法
土壌生態学入門 (単著)
Global Soil Biodiversity Atlas(共著)

木質チップを利用する森林除染



福島第一原子力発電所事故により広い範囲の森林が放射性セシウムによって汚染されました。費用がかかることと、莫大な除染廃棄物を生み出すことから森林除染はほとんど行われていません。森林の樹木は農地と違って、しばらく放置しても利用できますが、長期の放置は今後の森林利用の大きな支障となります。森林を伐採しチップにして地面に敷設すると、水分を含んで放射線を遮蔽し、空間線量を下げただけでなく、チップに糸状菌が生育し、土壌から放射性セシウムを移動させます。1年後に回収すると7%程度の除染が可能です、この数値は、植物による除染の100倍程度の性能を示します。

具体的なお提案

山菜や野生キノコ、タケノコなどの利用再開を希望する農家グループ、観光山菜園など。放射性セシウムの除染による汚染低減。

これまでの取組事例

チップ敷設による空間線量低減、および除染効果の確認を二本松市、川内村で実施してきました。解説「菌糸を用いた放射性セシウムの森林からの除染」を、水利科学 67号(2018)に掲載しました。

教育
学習支援
健康
福祉
防災
都市計画
地域
産業振興

食・農

経営支援

ファイナンス

人材育成

法律

ライフ
サイエンス

情報通信

環境

ナノテク
材料

エネルギー

ものづくり
技術

社会基盤

フロンティア

