



福島原子力事故関連情報アーカイブ

Fukushima Nuclear Accident Archive

Title	福島県で発生した産業廃棄物の処理処分に伴う放射性セシウムの移動量の推定
Alternative_Title	Estimating the amount of radioactive cesium transferred due to the treatment and disposal of industrial waste generated in Fukushima prefecture
Author(s)	山田 正人(国立環境研究所), 立尾 浩一(日本環境衛生センター), 吉田 博文(福島県庁) Yamada, Masato(National Inst. for Environmental Studies); Tachio, Koichi(Japan Environmental Sanitation Center); Yoshida, Hirofumi(Fukushima Prefectural Government)
Citation	第9回環境放射能除染研究発表会要旨集, p.45 The 9th Workshop of Remediation of Radioactive Contamination in Environment
Subject	ポスターセッション1: 廃棄物対策、最終処分
Text Version	Publisher
URL	https://f-archive.jaea.go.jp/dspace/handle/faa/208747
Right	© 2020 Author
Notes	禁無断転載 All rights reserved. 「第9回環境放射能除染研究発表会要旨集」のデータであり、発表内容に変更がある場合があります。 学会は発表の機会を提供しているもので、内容に含まれる技術や研究の成果について保証しているものではないことをお断りいたします。



Japan Atomic Energy Agency

福島県で発生した産業廃棄物の処理処分に伴う放射性セシウムの移動量の推定

山田正人 ((国研) 国立環境研究所),
立尾浩一 ((一財) 日本環境衛生センター), 吉田博文 (福島県庁),

1. はじめに

原発事故以降の福島県内において、無用な風評被害を避けて産業廃棄物の適正な再生利用を促すためには、放射性物質汚染の有無と程度を明らかにし、それに応じた再生利用の方法と用途を示し、そこへ向かう物流を制御する必要がある。産業廃棄物の処理処分に伴う放射性セシウムの移動量を推計するには、まず、放射性物質に汚染された廃棄物を特定する必要がある。それは原発事故当時に屋外にあったものであり、多くは建築物や土木構造物の建設と解体に由来する建設系廃棄物である。また、建築物では解体工事において外壁材などの屋外に面した部材に由来する廃棄物が汚染されている可能性がある。今回は福島県において、産業廃棄物管理票交付状況報告書及び電子マニフェスト登録等状況報告書（以下、「マニフェストデータ」という。）に記載されている情報を用いて、屋外に設置されていた部材に由来する建設系廃棄物の発生量の推計を行った。

2. 方法

福島県における2011年度から2015年度までのマニフェストデータを推計に用いた。マニフェストデータには「報告者名」と「事業所の名称」の記載があり、排出者が建設業の場合には前者が工事者、後者が工事の内容が報告されている。「事業所の名称」にある、「住宅」「邸」「ビル」などの建物工事を表す語と、「道」「港」「管渠」などの屋外（土木）工事を表す語より、それぞれに分類した。建物工事について、「事業所の名称」に記載されている「新築」と、「解体」、「補修」、「改良」などの既存建物の解体を伴う工事を表す語より、それぞれに分類した。解体等の工事については、「事業所の名称」より、個人宅と個人宅以外の工事に、さらに排出される廃棄物の木くずの割合が5%以上のものを木造建築、未満のものをRC造建築と分類した。代表的な建築構造物について設計図等より、木材・コンクリート等の使用部材の種類毎に、屋内外等の設置場所における使用割合を求め、これを用いて建屋の内側部材と、屋外および建屋外部部材を推計した。

3. 結果

図1に野外に設置されていた建設部材に由来する廃棄物の推計手順と推計量を示す。2011年度から2015年度で、放射性物質に汚染されている可能性のある屋外由来の産業廃棄物は屋外工事で214万トン、建物工事で約400万トンと推計された。

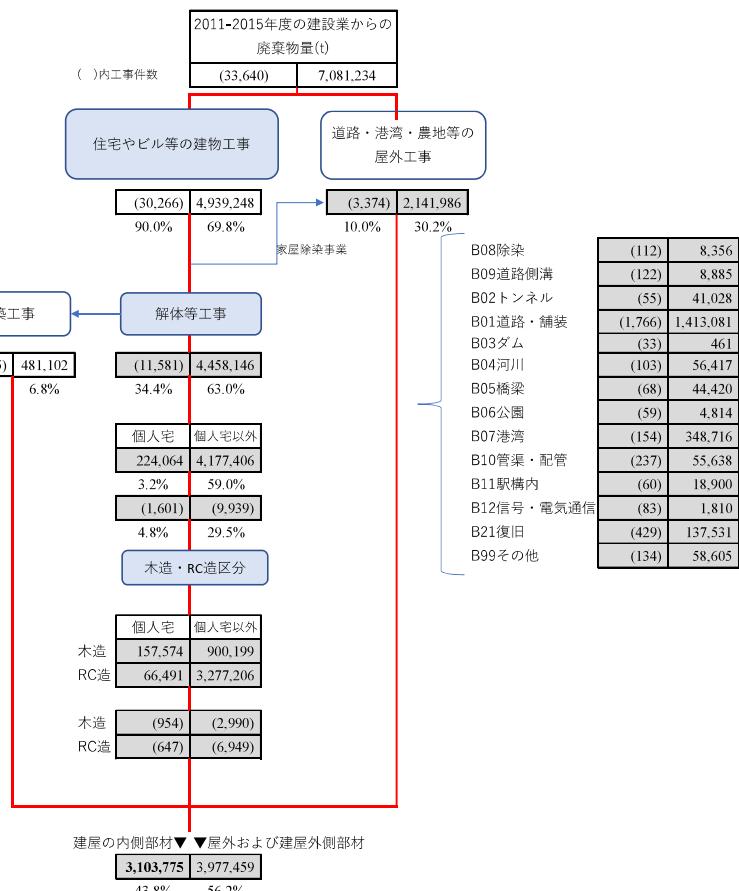


図1 野外に由来する建設系廃棄物の推計手順と推計量