



福島原子力事故関連情報アーカイブ

Fukushima Nuclear Accident Archive

Title	福島県市町村除染技術支援事業における仮置場の不陸対策実証試験 (その2)
Alternative_Title	Field trial on temporary storage sites of the Fukushima prefecture municipal decontamination technology support project (Part 2)
Author(s)	小磯 将広(福島県環境創造センター), 高橋 勇介(福島県環境創造センター), 澤井 光(茨城工業高等専門学校) Koiso, Masahiro(Fukushima Prefecture Centre for Environmental Creation); Takahashi, Yusuke(Fukushima Prefecture Centre for Environmental Creation); Sawai, Hikaru(National Inst. of Technology, Ibaraki Coll.)
Citation	第7回環境放射能除染研究発表会要旨集, p.16 The 7th Workshop of Remediation of Radioactive Contamination in Environment
Subject	セッション：保管貯蔵
Text Version	Publisher
URL	https://f-archive.jaea.go.jp/dspace/handle/faa/157451
Right	© 2018 Author
Notes	禁無断転載 All rights reserved. 「第7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。



福島県市町村除染技術支援事業における仮置場の不陸対策実証試験その2

○小磯将広、高橋勇介（福島県環境創造センター）、澤井光（茨城工業高等専門学校）

1 はじめに

福島県では、市町村等からの課題・要望を踏まえたテーマについて、現地における実証試験等の実施・評価を行い、その結果得られた技術・知見を市町村が活用することを目的に、市町村除染技術支援事業を行っている。今回、市町村の課題である、仮置場の頂部不陸（図1）を起因とした、上部シートの破れ等の状況への対処方法を検討するため、現地における実証試験を実施した。本発表では、当該事業で実施した不陸対策実証試験¹⁾²⁾について、実施後の経過観察の結果を報告する。

2 実施方法

滞水のために不陸が発生している仮置場の既設の上部シート上に、軟弱地盤上の盛土補強材等に使用される一軸延伸タイプのジオグリッドを敷設し（図2）、その上から通気性防水シート等を敷設した。また、施工後は、1ヶ月に1回程度の頻度で経過観察を行い、滞水した箇所の不陸の深さ、横・縦の幅の長さの測定を行った。なお、縦・横の幅の長さの測定結果から、ジオグリッドの品質管理上許容できる沈下深さ（以下「許容沈下深さ」という。）を算出し、測定した不陸の深さと比較を行った。

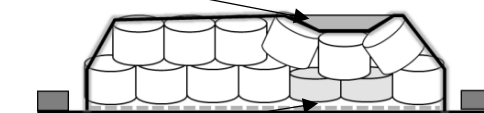
3 実施結果

不陸測定結果の一例について、実際に測定した不陸の深さを表1に、不陸の深さと縦・横方向の許容沈下深さを比較した結果を図3にそれぞれ示す。経過観察の結果、滞水の完全な解消には至らなかったが、滞水した不陸の深さは、施工前に比べて減少しているのが確認できた。また、測定した深さは、ほぼ全ての不陸において、縦・横方向どちらも、許容沈下深さ未満であることが確認できた。

4 まとめ

実施した経過観察の範囲では、敷設したジオグリッドの機能による不陸発生軽減が確認でき、その結果から、上部シートの損傷防止に一定の効果があると考えられた。なお、長期的な施工効果については、引き続き、経過観察を実施することが必要と考えられる。

上部シートの凹み・滞水が発生



有機物の腐敗等による減容

図1 仮置場の頂部不陸のイメージ



図2 敷設されたジオグリッド

表1 不陸の深さの一例

施工後日数	実測深さ[cm]
施工前	34
施工1ヶ月後	23
施工3ヶ月後	5.5
施工6ヶ月後	—
施工13ヶ月後	20

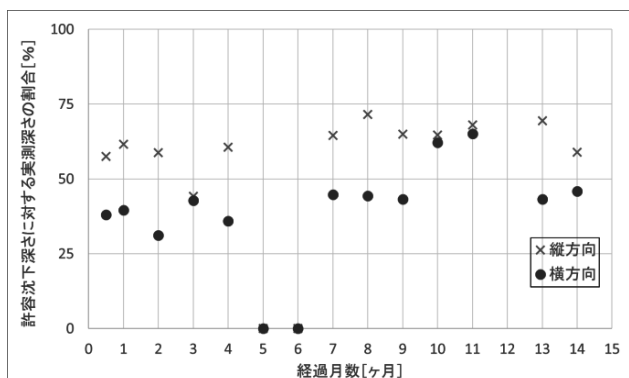


図3 不陸の深さと許容沈下深さを比較した一例

参考文献

1) 福島県環境創造センター、「平成28年度市町村除染技術支援事業実証試験実施結果報告書」、平成29年4月
<https://www.fukushima-kankyosozu.jp/28sityousonjosen.html>
 (Accessed 2018-05-29)

2) 小磯将広、高橋勇介、澤井光、「福島県市町村除染技術支援事業における仮置場の不陸対策実証試験」、平成29年7月、第6回環境放射能除染研究発表会要旨集(32p、S7-5)