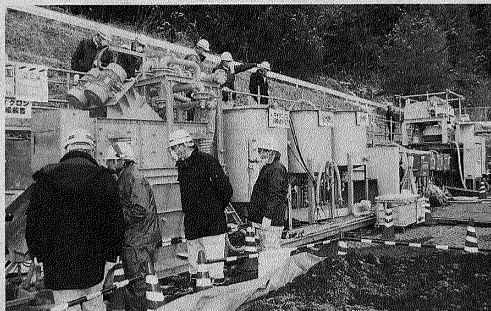


きょうのテーマ 除 染

# 除染新技術コスト膨大

## 民間から公募、実証試験 効果低い場所も



白河市で公開された日本原子力研究開発機構の汚染土壌除染の実証試験＝2月10日

県と国はそれぞれ民間企業などから公募した除染技術の実証試験に取り組み、より効果的な技術の確立、普及を目指している。放射線量低減に向けた新しい手法が打ち出される一方で、

県と国はそれぞれ民間企業などから公募した除染技術の実証試験に取り組み、より効果的な技術の確立、普及を目指している。放射線量低減に向けた新しい手法が打ち出される一方で、

### 県の主な除染実証試験の中間結果

除染の技術	除染の対象や効果
特殊ポリマー剤の活用	ジェル状の塗膜剥離剤を使用し、コンクリートなどの表面を除染。コンクリート床面では一定程度の除去効果が見られた。防水モルタル床面の除去効果は低かった。
洗浄・切削・薄層舗装の組み合わせ工法	状況に応じて工法を組み合わせ、アスファルトの歩道や車道などを除染。低線量地区は小さい鉄球を打ち付けるショットブラスト、高線量地区は平削り・切削機・ショットブラストが効果があった。高圧洗浄はあまり効果が見られなかった。
ドライアイスブラスト・塗膜剥離	ドライアイスペレットの吹き付け、ジェル状の塗膜剥離剤による除染を併用。コンクリートなどで表面の腐蝕、壁面は両方とも効果は低かった。駐車場のコンクリートはドライアイスブラストは一定程度の効果が見られた。
ショットブラスト・研磨・高圧洗浄の組み合わせ工法	アスファルトで実施。小さい鉄球を打ち付けるショットブラスト、研磨による除染効果が見られた。高圧洗浄でも一定の効果があったが、ショットブラストと研磨との組み合わせによる除染効果の向上は見られなかった。
エンジンアルマー（回転ブラシ）	芝地や歩道のブラッシングを実施したが、除染効果は低かった。コンクリートなどには効果がなかった。
放射線計測用凝集剤	スーパーソリウエルパウダーという凝集剤を使って防火貯水槽にたまった水に含まれる放射性物質を除去。凝集、沈殿することにより、水から放射性物質が検出されなくなるレベルまで除去できた。水質改善効果も確認された。
モミガラによる水質改善	高い放射性物質の除去効果が見られた。

効果を確認するため、実証試験の中間報告は表の通り。鉄球を打ち付け、割かれた表面などを吸い取る「ショットブラスト」をはじめ、研磨・切削する技術で大きな効果が見られた。水質改善の新たな手法でも放射性物質の除去が確認された。しかし、研削する技術などは

経費が比較的高な上、国による財政支援の対象となるかは不透明で、コスト削減が課題だ。政府は日本原子力研究開発機構と連携し、昨年十一月から県内などで民間から公募した除染の実証試験に取り組んでいる。森林、道

## 熊谷組 汚染土減容化を開発 一時保管方法も検証

熊谷組は日本原子力研究開発機構の除染技術実証試験事業の採択を受け、汚染土の減容化技術の開発と汚染物の一時保管方法の検証に取り組んできた。

の概要は(図)の通り。汚染土を水が入った特殊なドラム装置で水洗した後、振動スクリーン(振るい)による土を粒の大きさに応じて振り分け、土粒子は5μm以下に分けて振り分け、土粒子を水と分離し、水をろ過して泥水と水に分け、水を再利用する。土粒子は5μm以下に分けて振り分け、土粒子を水と分離し、水をろ過して泥水と水に分け、水を再利用する。

大熊町内に設置された熊谷組の試験プラント熊谷組提供

### 宮城が 手震が 岩が

## 動き出すか広域処理

受け入れ先 住民理解、道筋見えぬ

つぎは積み上げるがれき、たまたまの続ける下汚泥の焼却灰、一向に設置場所が決まらずに中間貯蔵施設。東京電力福島第一原発事故から間もなく1年が経過する

になる可能性がある。汚染を心配する住民の理解を得るのは容易でない。たいてい、放射性物質による

がれきの広域処理 東350万トンの県外処理を希望日本大震災で大量発生している。東京都は県外から災害廃棄物は被災地では計50万トンのがれきを受け入れ処理しきれないため、政府は3県(秋田、青森、岩手)を全国に自治体と協力を要請している。岩手県は4.5万5千トンの約60万トンの宮城県は1.69万1千トンの約10万トンのがれきを、

を一月に試験焼却したが、反対する住民は焼却に反対した。細野肇志議員は詰め寄った。受け入れを表明した

岩手や石川、岐阜、福井などの首長も受け入れに前向きな姿勢を示したが、住民の理解を得ていく明確な道筋は見えない。

環境省は新聞広告で「岩手、宮城、福島のがれき」の現状、広域処理の位置付けを明確にする手紙を自治体に送る。政府は「処理や埋め立てを抑制する仕組みは可能」と否定的だ。

東日本大震災の建設で沿岸部で発生したのがれきは約2千二百五十万トンに上り、埋め立てや再利用による処理が進んだのは二月十七日の時点で、

