

福島県廃炉・除染ロボット技術研究会講演会

第40回産総研・新技術セミナー 合同開催案内

主催：（独）産業技術総合研究所 東北センター 東北サテライト、
福島県ハイテクプラザ

後援：一般社団法人 東北経済連合会

拝啓 皆様にはますますご健勝のこととお喜び申し上げます。

さて、「福島県廃炉・除染ロボット技術研究会」の講演会と「産業技術総合研究所（産総研）」の第40回産総研・新技術セミナーを合同開催致します。この機会にぜひ皆様の研究開発にお役立てください。

敬具

記

日時 平成26年11月14日（金）13時30分～16時00分

会場 福島県ハイテクプラザ

〒963-0215 福島県郡山市待池台1丁目12番地

TEL:024-959-1741

URL: <http://www4.pref.fukushima.jp/hightech/index-pc.html>

プログラム

○福島県廃炉・除染ロボット研究会講演会 13時30分～14時30分

講演：13時30分～14時30分

「放射性物質吸着除染材料の技術開発に関する現状紹介」

株式会社環境浄化研究所 代表取締役社長 須郷高信氏

○第40回産総研・新技術セミナー 14時30分～15時30分

技術課題・プログラム ～ 産総研の新しいロボット応用技術 ～

講演：14時30分～15時30分

「廃炉に向けたロボット開発の現状と課題」

産業技術総合研究所 知能システム研究部門 横井一仁 副研究部門長

○合同名刺交換会：15時30分～16時00分

※講演概要については、次ページをご参照ください。

参加費 無料

定員 50名

申込方法 E-mailで（件名：廃炉・除染ロボット技術研究会&新技術セミナー参加申込）、

①参加者名、②所属機関、③役職、④電話番号（緊急連絡先として使用しますので、参加者全員の番号を記入ください）、⑤E-mailアドレスを、福島県廃炉・除染ロボット技術研究会事務局（endo_katsuyuki_01@pref.fukushima.lg.jp）または、新技術セミナー事務局（tohoku-ss-ml@aist.go.jp）宛てお送り下さい。代表申込者宛て、受付完了メールを事務局より差し上げます。

申込締切 平成26年11月12日（水）（※定員に達し次第締め切ります。）

講演概要

「放射性物質吸着除染材料の技術開発に関する現状紹介」

株式会社環境浄化研究所は、日本原子力研究所（現日本原子力研究開発機構）で進めた機能性材料の研究開発の成果を社会に役立てることを目指して、在職中に設立した支援ベンチャー企業です。これまでに、長寿命アルカリ電池用隔膜や工業排水中の重金属除去材料、機能性衣料品などの実用化を進めてきました。

本講演ではセシウムやストロンチウムなどの放射性物質吸着除染材料の開発の現状と廃炉措置に伴う多核種除去設備への応用についての解説の他、県内企業との連携の可能性について紹介いたします。

「高所調査用ロボット ー東京電力福島第一原子力発電所で稼働開始ー」

東京電力福島第一原子力発電所の廃炉に向けた作業の実施には、高い放射線量のため作業員が容易に近づけない箇所が多く、多くのロボットが使用されています。

産業技術総合研究所（産総研）は、株式会社本田技術研究所（ホンダ）と共同で、遠隔操作で原子炉建屋内の高所・狭隘部の調査を行う高所調査用ロボットを開発し、福島第一原子力発電所原子炉建屋内部の調査を東京電力と共同で行なっています。

高所調査用ロボットは、クローラー（無限軌道）式高所作業台車（産総研担当）に調査用アームロボット（ホンダ担当）を搭載したもので、走行時には全高1.8m、全幅0.8mの極めてコンパクトなサイズとなっています。一方、調査用アームを伸ばすことにより、倒れることなく7.0mの高さまで調査用プローブを到達させることができます。搭載した電池により最長5時間の作業が可能です。調査用アームロボットにはホンダのASIMOで開発した、アームが周囲の構造物と接触した場合に衝撃を吸収する技術、レーザースキャナーなどにより取得した周囲の3次元情報のデータ群（ポイントクラウド）から、周囲を立体的に表示する技術などが応用されています。また、共同で開発したインターフェースによって、直感的に分かりやすい遠隔操作をすることができます。

本講演では、高所調査用ロボットを紹介するとともに、東京電力福島第一原子力発電所で使用されているロボットの現状と課題について紹介する。