

がんばろう ふくしま！！

福島支援本部 ニュース



福島中央0-列-カブ で講演する
石田所長（9月21日）

無人ヘリコプターによる線量率測定試験の実施



無人ヘリコプター本体
（機体の下部に放射線測定器が取り付けられている）

地上局のモニター画面
（左より、飛行状況、映像、線量率のモニター）

9月23日、ハードランドはらまち（南相馬市）及び下小国中央集会所付近（伊達市）で放射線測定器を搭載した無人ヘリコプターによる線量率測定試験を実施しました。無人ヘリコプターによる線量率測定試験は、本年7月に川内村、広野町で行ったのに引き続き3回目となります。

無人ヘリコプターによる線量率測定では、飛行高度地点（高度20～80メートル程度）の線量率測定値から地上1メートル地点での線量率を計算により求めます。

広範囲を一度に測定する有人ヘリコプターとより詳細に測定できる無人ヘリコプターを組み合わせることで人がアクセスしにくい山間部などでも正確なモニタリングができるようになることが期待されます。

トピックス（１）

森林除染の予備試験



森林の除染試験に先立って、森林の入口から幅10m、奥行き10mの3区画を設定し、除草、落ち葉かき、堆積有機物の除去作業を森林入口側の区画から順に行うとともに、森林入口の木の枝打ち作業を行いました。各作業後に区画内及び森林入口の線量率を測定し、除染効果を確認しました。



各区画の除染作業前後の線量率の変化 (μSv/h)

測定点の位置	作業前		除染作業					
			除草後		落ち葉かき後		堆積有機物撤去後	
	表面	空間	表面	空間	表面	空間	表面	空間
区画1	3.4	2.5	3.5	2.5	2.8	2.5	1.6	1.8
区画2	3.3	2.7	3.2	2.5	2.4	2.3	1.7	1.7
区画3	3.1	2.5	3.2	2.4	2.5	2.2	1.6	1.4

各区画の除染作業前後の森林入口での空間線量率の変化 (μSv/h)

測定点	作業前	区画1作業後	区画2作業後	区画3作業後	枝打ち後
森林入口	2.4	2.2	2.3	2.4	2.1

各区画では堆積有機物の撤去作業まで行うことで、表面線量率が50%程度、空間線量率が30%から40%程度低減しました。森林入口の空間線量は、入口前側の草地や除染区域外の森林からの影響があり、有意な低減は見られませんでした。このデータは、今後実施する森林の除染試験に役立てていきます。

トピックス（2）

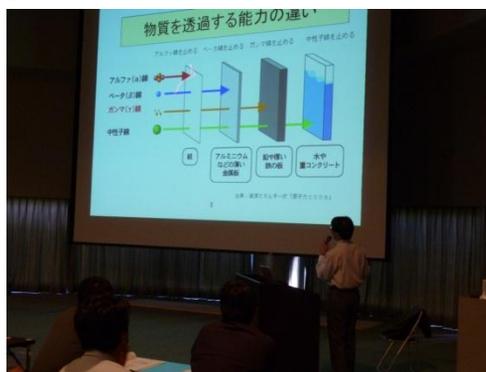
除染講習本格化

1. 福島県の除染作業者講習会に協力

福島県は除染業務に従事される方を対象に作業を適切かつ安全に行うための専門知識と技能の習得を目的とした講習会を、平成23年12月末までに福島市などで計10回（1回あたり2日間）実施します。

受講者は放射線の基礎、放射線の安全な取扱い、除染方法、除染作業に関する安全衛生、人体影響などの講義を受けた後、機器の取扱いの実習を受けます。

機構は、福島県からの要請を受けカリキュラム検討、テキストの作成、講習会講師をつとめるなどの協力を行います。



第1回講習会（10/4－5郡山市）の様子

2. 除染動画公開

紙のマニュアルでは伝わりにくい作業内容を分かりやすくするために、除染作業の動画を公開しました。今後も順次更新してまいります。

URL：<http://www.jaea.go.jp/fukushima/josenvtr.html>

南相馬市 放射線測定器講習会に協力

南相馬市の労働福祉会館で9月10日、18日の2日間（50名×3回）に分けて南相馬市主催の放射線測定器講習会が実施されました。この講習会は、放射線の基礎を学び、測定実習を通じて放射線の測定を体験してもらうことを目的として開催されたものです。機構は同市からの依頼により講師を派遣するなどの支援を行いました。



放射線に関する講義



住民の方々による測定実習



各種測定器の測定値を比較

トピックス (3)

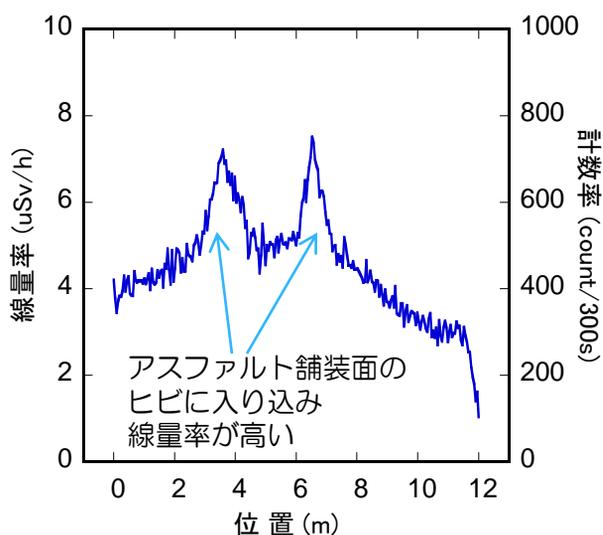
放射線量率分布測定のための新技術を試験

9月23日、ハードランドはらまち（南相馬市）及び下小国中央集会所付近（伊達市）でシンチレーションファイバー（PSF）を使用した線量率の測定試験を実施しました。PSFの特徴は、放射線が当たると発光するシンチレーションファイバーの性質を利用して、ファイバーの両端に設置した光増倍管に達する光の時間差と量から放射線の位置と強さを特定するものです。点の測定ではなく、連続的に線の測定を行うことができます。

また現状のPSFに改良を加えることにより、河川や沼の底面の線量率測定やシンチレーションファイバーを移動しながら連続的に線量率の測定を実施することができる可能性も期待されています。



アスファルト舗装面の線量率測定



測定結果
(放射線量を連続的に測定できる)

東京電力福島第一・第二原子力発電所事故への
対応状況（3月11日からの延べ人数（10月12日現在））

32,052人