

科学技術週間「一般公開(つくば本所)」自然災害を楽しく学ぼう!

つくば本所では4月18日(日)に、「自然災害を楽しく学ぼう!」というテーマで一般公開を実施しました。天候にも恵まれ、昨年度を大幅に上回る2307人の来場者を迎えました。

科学実験屋台村では、研究者が工夫を凝らした様々な科学実験教室(雨粒実験、竜巻実験、ペットボトル地震計作成、台風実験、エッキー、息で作ろう雪の結晶、地震決定体験、震源くん、等)や研究成果の紹介を行いました。また、5種類の災害体験メニュー(ピンポン玉なだれ体験、豪雨体験、2台の起震車による地震体験、牛乳パッ

クと空き缶でご飯を炊くサバメシ体験、火山噴火実験)を用意しました。さらに、アトリウムでは阪神・淡路大震災写真展、地すべり巨大床地図の展示(常設展示中)を行い、中庭では初めての試みとして青空ミニ講演会を実施しました。子どもも大人も楽しく学べる内容で、アンケートからも来場者に大好評だったことが伺えました。

なお、一般公開の写真集は、Webで公開していますので、是非ご覧下さい。

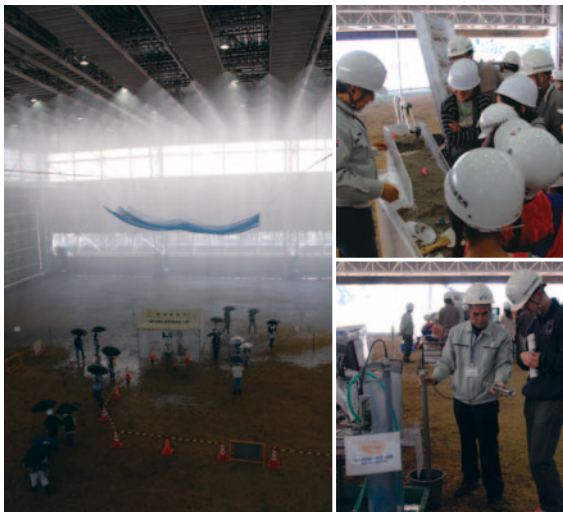
http://www.bosai.go.jp/news/report/20100517_01.pdf



研究交流棟前の車載型気象レーダ



中庭での青空ミニ講演会



大型降雨実験施設での豪雨体験、地すべりシミュレータ、道路浸水深計



巨大すべり台を落下する1万個のピンポン玉によるなだれ体験

行事開催報告

科学技術週間「一般公開(雪氷防災研究センター)」

雪氷防災研究センター(新潟県長岡市)では、毎年恒例の一般公開を4月16日(金)午後と17日(土)の2日にわたり開催しました。

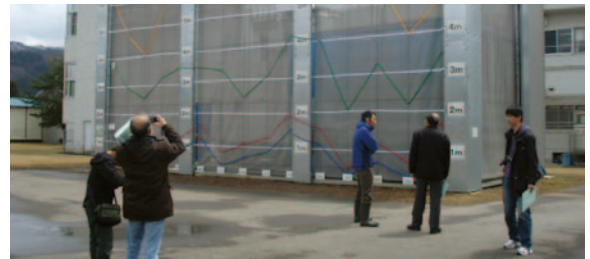
プロジェクト研究の紹介、低温実験室や降雪粒子観測施設などの施設紹介、今年の雪や豪雪の記録展示のほか、様々な雪氷現象に関する実験も体験してもらいました。発泡スチロール球を用いた模擬雪崩実験、ダイヤモンドダストの生成、

低温実験室での過冷却水やシャボン玉を用いた実験、身近な材料で作る人工雪発生装置、観測露場の積雪・気象観測測器、山地観測点での最大積雪深の実大グラフなどが好評でした。

寒い天候にもかかわらず144人の来場があり、身近な雪についての知識を深め、雪氷災害や当研究センターの取り組みについて知ってもらうよい機会となりました。



模擬雪崩実験



山地観測点の最大積雪深実大グラフ

受賞報告

浅野主任研究員らが2009年度日本地震学会論文賞を受賞

地震研究部の浅野陽一主任研究員・小原一成地震観測データセンター長(現 東京大学地震研究所教授)・伊藤喜宏博士(現 東北大学大学院理学研究科助教、2007年まで当研究所研究員)がEPSに発表した論文“Spatiotemporal distribution of very-low frequency earthquakes in Tokachi-oki near the junction of the Kuril and Japan trenches revealed by using array signal processing”により日本地震学会論文賞を

受賞しました。本研究は、防災科研が管理・運用する高感度地震観測網 Hi-net に併設された高感度加速度計の記録から超低周波地震を自動的に検出する手法を提案するとともに、十勝沖の千島海溝-日本海溝会合部付近において超低周波地震が頻繁に発生していることを初めて明らかにしたものです。

(受賞論文 :<http://www.terrapub.co.jp/journals/EPS/pdf/free/2008/60080871.pdf>)



表彰式における記念撮影(後列左より、小原教授、浅野主任研究員、伊藤助教、前列右端は平原日本地震学会長)

受賞報告

中島兵庫耐震工学研究センター長が兵庫県功労者表彰を受賞

中島正愛兵庫耐震工学研究センター長が2010年兵庫県功労者表彰(防災・消防功労)を受賞し、5月18日に県公館にて表彰式が行われました。兵庫県は、県政の伸展、公共の福祉増進に功労のあった方、その他広く県民の模範となった方を、兵庫県知事が県民を代表して表彰しています。兵庫県功労者表彰は、防災・消防功労部門など21の功労部門で特に功績顕著な方を毎年表彰しているものです。



受賞報告

長江主任研究員が2010年度日本建築学会奨励賞を受賞

兵庫耐震工学研究センターの長江拓也主任研究員が、日本建築学会に発表した論文「家具および非構造部材に着目する高層建物の地震応答再現実験 —E-ディフェンス振動台による実規模実験システム—」(著者 長江拓也・梶原浩一・藤谷秀雄・福山國夫・川辺秀憲・大西一嘉・城戸史郎・中島正愛)により、日本建築学会奨励賞に選ばれました。本研究は、大型振動台を用いて長周期地震動を入力することにより、家具什器と非構造材の応答を解明するための新しい手法を提案したものです。具体的には、高層建物の最上2層を切り出したモデルの応答を、振動台の能力の範囲内で再現するため、積層ゴムとコンクリー

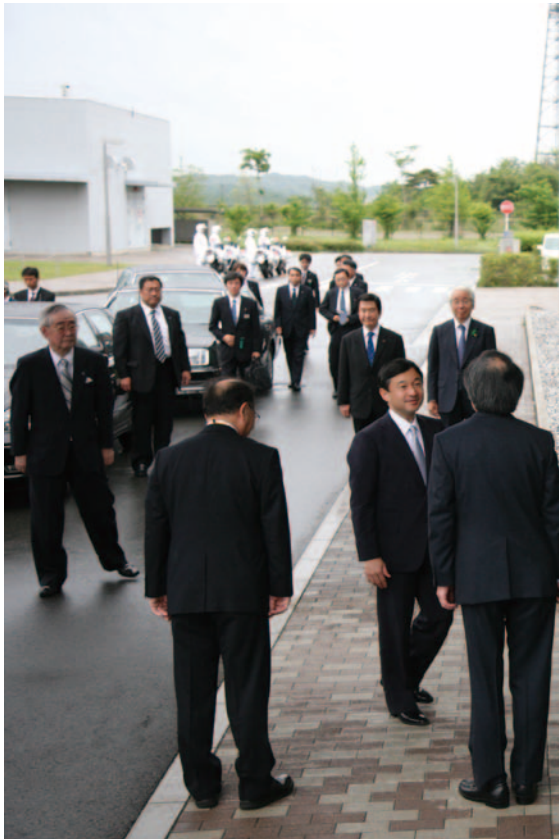
トスラブによって床応答を増幅することとし、入力地震波を弾性3自由度モデルの逆解析で推定する手法です。大型振動台を用いた実験の新しい可能性を示す萌芽性、独創性に優れた研究であり、その成果は防災教育の面で役立つものであり社会的貢献も大きい、と評価されました。

関連資料

<http://www.bosai.go.jp/hyogo/img/dougafile/pdf/20070329.pdf>

http://www.bosai.go.jp/hyogo/img/dougafile/pdf/20080124_kenkyusiryoku.pdf

皇太子殿下が E-ディフェンスをご視察



中島センター長より1/50スケールの動く模型を用いてE-ディフェンスの概要説明を受けられる皇太子殿下

皇太子殿下をお迎えする中島センター長(左)、藤木局長(中)、岡田理事長(右)

皇太子殿下が5月23日、兵庫耐震工学研究センターで、実大三次元震動破壊実験施設(E-ディフェンス)を視察されました。

殿下は、E-ディフェンスの玄関先で藤木文部科学省研究開発局長、岡田理事長、中島兵庫耐震工学研究センター長のお出迎えを受けられました。その後、計測制御室で18分間にわたり、中島センター長より、E-ディフェンスの概要説明とともに、過去に実施された4例の加震実験(木造住宅2棟を並べて耐震補強の効果を示した実験、1970年代頃と最新の技術を比較した橋脚の破壊

実験、免震構造を用いた病院建物の実験、長周期地震動を受けた超高層建物の室内安全性に関する実験)の説明を受けられました。さらに、実験棟の地下ピットでE-ディフェンスの巨大な加振機構(アクチュエーター)を15分間にわたって熱心に視察されました。

視察後、殿下は「兵庫耐震工学研究センターでは、世界唯一の実験施設を使って多くの実験が行われており、またその成果が地震防災に反映されていることを知って心強く思いました。」とコメントされました。

役員の報酬等および職員の給与の水準をホームページ上で公表しました。

詳細は右記 URL をご参照ください。 <http://www.bosai.go.jp/kokai/johokokai/johoteikyoo/21kyuyo.pdf>

編集・発行



独立行政法人

防災科学技術研究所

〒305-0006 茨城県つくば市天王台3-1 企画部広報普及課

TEL.029-863-7783 FAX.029-851-1622

URL : <http://www.bosai.go.jp/> e-mail : toiawase@bosai.go.jp

発行日

2010年8月31日発行 ※防災科研ニュースはホームページでもご覧いただけます。

