

## 科学のまち・つくばの「真夏の防災教育」

### ■はじめに

防災科研では、毎年、関係機関と連携し、夏休み期間中に小中高生を対象に「防災教育」を行っており、今夏も猛暑のなか実施しました。

### ■つくば市内の小学生、「ちびっ子博士」

つくば市教育委員会の主催で、つくば市や近隣の小学生に、科学技術に関心を高めてもらう目的で開催されています。各研究機関をスタンプラリーして廻り、ある個数のスタンプを集めると「ちびっ子博士」に認定されます。

当研究所には、今年も夏休みの7、8月に8回のDr.ナダレンジャーの「真夏の自然災害科学実験教室」を開催し、昨年を上回る、1820名の子どもたちと家族の方々が来所しました。

ユーモアたっぷりのDr.ナダレンジャーのお話に子どもたちは釘付けとなり、雪崩、落石、突風、地盤液状化など自然災害の仕組みや怖さを学びました。最後の発泡スチロールのブロックを40段積み重ねたダイナミックな固有振動の実験をハラハラどきどきしながら体験していきました。



「ちびっ子博士」Dr.ナダレンジャーの実験教室

### ■茨城県内の中学生、「理数博士教室」

茨城県教育庁が主催し、公募で選ばれた茨城県内の中学生に、科学する喜びや楽しさを体験し科学への興味・感心を高めてもらうため、大学や研究機関で研究者から直接指導を受ける教室です。

当研究所には、8月18日から3日間、13名の中学生が来所し、「自然災害について学ぼう」というテーマの下、講義と実習を受けました。

土砂災害の実験教室、竜巻の発生原理、ペッ

トボトル地震計の製作、火山噴火の起こる仕組み、災害時のサバイバル・メシタキ体験、地震・雪崩などの自然災害をミニチュアで再現する実験教室など、さまざまな講義と実習を通して、自然災害の発生メカニズムを熱心に学びました。

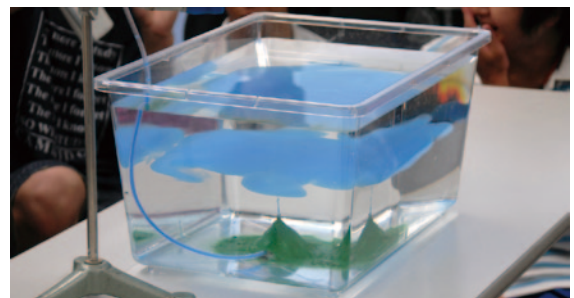


「理数博士教室」を終えて講師と記念撮影

### ■全国の高校生、「サイエンスキャンプ」

科学技術振興機構(JST)が主催する、高校生のための先進的科学技術体験合宿プログラムです。今年も全国各地から選抜された20名の高校生が来所し、7月26日から3日間、最先端の研究に携わっている研究員から自然災害の発生メカニズムを学びました。

初日の7月26日の夕方は、猛烈な雷雨でしたが、当研究所の豪雨をリアルタイムに観測できるMPレーダの情報を活かし、間隙を縫ってサバイバル・メシタキの炊飯を行う場面もありました。高校生たちは、今夏の記録的な猛暑のなか、学校の授業では得られない貴重な実習体験をとおして、自然災害の最前線について学ぶ充実した3日間を過ごして行きました。



「サイエンスキャンプ」の火山噴火の実験

## 「気候変動に伴う極端気象に強い都市創り」のキックオフ会合を開催

当所は、7月30日に、東洋大学白山キャンパスで、科学技術振興調整費「気候変動に対応した新たな社会の創出に向けた社会システムの改革プログラム」の一環として採択された「気候変動に伴う極端気象に強い都市創り」(総括責任者 岡田理事長、研究代表者 真木水・土砂防災研究部長)のキックオフ会合を開催しました。

同プロジェクトは 気候変動により増加が懸念されるゲリラ豪雨等の極端気象に強い都市創りのため、理学・工学・社会科学の研究者で構成される研究チームにより、首都圏に稠密気象観測網を構築して極端気象の発生プロセス、メカニズムを解明し、現象を早期に検知しエンド

ユーザーに伝達する「極端気象早期検知・予測システム」を開発し、関係府省・地方公共団体・民間企業・住民との連携のもとで社会実験をおこなうものです。また、開発したシステムは他の都市域へも適用できることを示すとともに社会実験から提起される諸問題を議論し、関係府省や自治体への提言としてまとめることにより社会の変革を図ることを目的としています。

今回開催されたキックオフ会合には、本プロジェクトに参画する24機関の約70名の研究者、技術者および自治体担当者等が参加し、本プロジェクトの成功に向けて入念な情報交換と熱心な意見交換を実施しました。



写真1 開会挨拶をする岡田理事長



写真2 全体計画について説明する真木研究代表



写真3 建設現場の安全管理への適用実験も計画されている(キックオフ会場より望む東京スカイツリー、高さ400mを超えるところ)

防災科研ニュースに掲載された記事につきまして、ご意見・感想を募集しております。①発行号の No.、②記事名、③投稿者の所属・氏名、④ Web 掲載の場合の匿名希望の有無、を明記の上、[k-news@bosai.go.jp](mailto:k-news@bosai.go.jp) までメールにてお送り下さい。お送りいただいたご意見・感想は執筆者にフィードバックいたします。また、当所の Web ページにて、ご紹介させていただく場合がございます。



## 新庄支所一般公開



雪氷防災研究センター新庄支所(山形県新庄市)の一般公開が8月6日に実施され、269名が来場しました。～あつい夏に真冬の体験～と称し、真夏の開催が恒例となっています。蝉時雨の中、氷点下10℃(外気との温度差が40℃以上)に冷やされた世界最大規模の雪氷防災実験棟実験室内で、人工降雪装置による吹雪を体験するなど、大人も子供も歓声を上げていました。また、ティンダル像(氷の中にできる花模様)の観察や雪崩レスキュー用具の解説、ダイヤモンドダストの作成実験、研究成果のパネル展示なども行い、来場者は雪の結晶やダイヤモンドダストの美しさに驚くとともに、雪や氷の不思議について楽しく学んだ様子でした。

## 受賞報告

### 森協理事が H22 年度日本地すべり学会論文賞を受賞

森協理事が7月7日の日本地すべり学会総会ならびに研究発表会(那覇)で、日本地すべり学会から H22 年度日本地すべり学会論文賞(対象論文:「斜面崩壊の発生メカニズムと崩土の流下・堆積特性」に関する一連の研究)を受賞しました。

今回の受賞にあたっての審査では、「豊富な崩壊実験の成果が活用され、理論と実験結果、野外の事例を結びつけている点で特に優れている。また、研究業績は今後の地すべり防止技術の向上に欠かせない発生メカニズムの解明と発生後の被害範囲を知るために重要な指標を与える内容となっている。」と評価されています。



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](mailto:toiawase@bosai.go.jp)



発行日

2010年11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。