

科学技術週間2012 一般公開(つくば本所)

開催報告

自然災害を

正しく**備**えよう
学び

4/22(日) 10:00▶16:00



独立行政法人
防災科学技術研究所



独立行政法人
防災科学技術研究所
NIED
防災・防災



Dr.ナデンジャー

自然災害を 正しく備えよう

学び

4/22(日) 10:00 ▶ 16:00

サイバメン体験は裏面を見ても

サイバメン体験は裏面を見ても

サイバメン体験は裏面を見ても

東日本大震災

ポスター展示
語り部(かたりべ)

災害の記憶を語り、みなさんと共有しましょう。

科学実験屋台村

ベクトル地球儀や豊源くんの作成、火山噴火実験、雨粒実験、自然防災グッズマップ、防災ラジオ体験等の、手作りから本格的な型までアイデアをこらした体験型実験イベントを用意しました。災害の起きる仕組みや備え方を楽しく学びます。

サイバメン体験

サイバメン体験は裏面を見ても

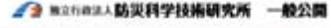
教えて！防災

防災研究最前線
展示コーナー

地震体験(起震車)

※4名まで同時に体験できます。
※小学生未満、高齢の方、心臓の弱い方は体験をおこわいたします。
※体験時には、入場制限いたします。あらかじめ、ご了承ください。

お問い合わせ先：防災科学技術研究所 アウトリーチグループ TEL.029-863-7792



独立行政法人 防災科学技術研究所 一般公開



サイバメン

アルミの缶と米一合、アナタと炊きたいサバのメシ。
牛乳パックを燃やして、ご飯が炊けるのか？
サイバメンの極意を体験しよう。

サイバメン×メンタキ=サイバメン？

サイバメン 体験

完全予約制
10:30 ▶ 13:30

サイバメン体験

サイバメンは事前予約が必要です。当日受付はありません。

ご記入時の注意

A 10:30 2時間
コース 20組

B 13:30 2時間
コース 20組

※申込地域は、4/16(月)迄です。
往復バスが1往復につき、1組のご応募とさせていただきます。

サイバメン体験

サイバメン体験は裏面を見ても

サイバメン体験

サイバメン体験は裏面を見ても

サイバメン体験

サイバメン体験は裏面を見ても

サイバメン体験

サイバメン体験は裏面を見ても

サイバメン体験

サイバメン体験は裏面を見ても

お問い合わせ先：防災科学技術研究所 アウトリーチグループ TEL.029-863-7792

豪雨見学

世界最大施設で、200mmの豪雨が
見学できます。日本の豪雨記録は
187mm(1982年長崎県)ですから、
自然界を超える雨量です。

大型降雨実験施設は、土石流・山崩れ実験
など大掛の被害を研究する為に設置し
ています。水は25mプール2つ分の貯
水槽を使い、2台の送水ポンプを使って
毎分5,500ℓの水を運ぶ。スケールの
大きな施設です。

地すべり地形分布図巨大床地図

豪雨見学

豪雨見学は裏面を見ても

豪雨見学

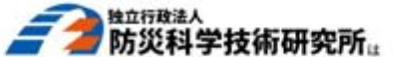
豪雨見学は裏面を見ても

豪雨見学

豪雨見学は裏面を見ても

豪雨見学

豪雨見学は裏面を見ても



独立行政法人
防災科学技術研究所

災害から人命を守り、災害の教訓を活かして発展を続ける災害に強い
社会の実現を目指して、地震・火山・洪水・土砂災害・なだれなど種々
な自然災害について研究しています。

無料循環バス運行

バス種別	9:30	9:50	10:10	10:25	10:50	11:25	12:50	13:25	13:50	14:25	14:50	15:50
つくばセンター一 (つくば駅)												
防災科学技術研究所	10:10	10:30	10:50	11:40	12:00	11:50	13:30	13:40	14:00	15:20	15:10	16:30
つくばセンター一 (つくば駅)												
つくばセンター一 (つくば駅)	10:25	10:45	10:50	11:50	12:10	12:20	13:45	14:00	14:15	15:15	15:30	16:45

路線バス時刻表

バス種別	9:30	10:00	11:25	12:50	13:25	14:25
つくばセンター一 (つくば駅)						
防災科学技術研究所	10:10	10:30	11:50	12:50	13:40	14:50
つくばセンター一 (つくば駅)						
つくばセンター一 (つくば駅)	10:25	11:25	12:25	13:25	14:25	15:25

独立行政法人
防災科学技術研究所 アウトリーチGr

つくば市天玉台3-1
TEL 029-863-7792
www.bosai.go.jp

自然災害を
正しく備えよう
学び



※小学生以下のお子さんが各イベントに参加するには、保護者の同伴が必要です。
※諸般の事情により、イベントの中止または内容が変更になる事があります。

A 子ども図書室・避難所体験
子ども向けの災害や防災の本の読書コーナー、紙しばいの実演、防災ゲームやカルタで遊べるほか、避難所で使われる段ボール製の仕切りを展示しています。

B 火山って何？
噴火のメカニズムや噴火によって起こるさまざまな災害を紹介します。
☆火山活動の観測予測技術開発
◎噴火実験受付
①11:00②13:00③14:30(各30分)

C 震源くん
簡単なペーパークラフト！君も机の上で日本の地震活動を調べてみよう。
震源決定体験
地震の波の来た時間を読み取って、地震の起こった場所を決めてみよう！
☆基礎的な高精度地震火山観測研究

D 東日本大震災ポスター展示
防災相談窓口 地震・火山質問コーナー
自然災害について不安なことや知りたいことが相談できる窓口を設けるほか、東日本大震災のポスターを展示しております。

E 巨大防災ジグソーマップに挑戦
地域のマップを巨大なジグソーパズルにしました。危険な場所など地域の特徴を学びながら巨大マップをつくります。
①11:30②13:30③15:00(各30分)
防災マップ作成体験
災害時の対応を仲間と相談しながら、パソコンを使ってオリジナルの防災マップをつくりましょう。
防災ラジオドラマ試聴
防災コンテストの受賞作品を試聴できます。
☆災害リスク情報の利活用に関する研究

F 地震ハザードステーション(I-SHIS)
地震動予測地図や地盤に関する情報などを提供するシステムの紹介。
携帯端末用アプリケーション
携帯端末に内蔵された加速度センサーを利用した地震計アプリケーションや位置情報を利用したI-SHISの携帯端末用アプリケーションなどの紹介。
液状化調査
東日本大震災によって液状化の被害を受けた利根川流域等の調査結果の紹介。
☆自然災害に対するハザード・リスク評価に関する研究

G 雨粒(あまつぶ)の形を見てみよう
強力な扇風機で雨粒の落ちる速度を遅くして、雨粒の形を観察してみよう。
電巻を観察しよう
掃除機とドライアイスを使って電巻を発生させよう。目の前に現れる電巻を観察して発生メカニズムを学ぼう！
台風を観察しよう
回転するドライアイスの霧を中心に集めて渦を発生させよう。
高潮ってなに？
台風による海面上昇のしくみについて観察してみよう。
☆都市圏における複合水災害の発生予測に関する研究



無料循環バス運行表

バス種別	9:30	9:50	10:10	11:05	11:25	11:45	12:15	12:35	12:55	14:25	14:45	14:55
つくばセンター線 (つくば駅→つくばセンター)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
防災科学技術研究所線 (つくば駅→防災科学技術研究所)	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
つくばセンター線 (つくばセンター→つくば駅)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
つくばセンター線 (つくばセンター→つくば駅)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

※(元郷)下車徒歩1分

他の路線など、より詳細な交通機関の情報は、ホームページにて公開しています。

自然災害を
正しく備えよう
学び

4/22(日) 10:00▶16:00

防災科学技術研究所
法人 防災科学技術研究所
NIED
防災科学技術研究所

Dr.ナダレンジャー

自動車は時計回りの一方通行です。

問い合わせ先：防災科学技術研究所 アウトリーチグループ TEL.029-863-7792

自然災害を
正しく備えよう
学び



4/22(土) 10:00~18:00

B 地震観測網電光表示等々展示模型群
全国にある地震観測網をLEDで表示する日本
列島立体模型や地震計、MPレーダ、強震モ
ニタ、リアルタイム地震情報などを展示して
います。

C Dr.ナダレンジャーの科学実験ショー
エッキー・ゆらゆら・突風君など楽しい実験
が盛りだくさん。親子で楽しみながら自然災
害について学べます。
①10:30 ②11:30 ③12:30 ④13:30 ⑤14:30
⑥15:30(各15分程度)

D 地すべり巨大床地図
☆地すべり地形分布図

E 総合案内
何かございましたら、お気軽にお尋ね下さ
い。救急箱・AED設置。

F クイズラリー/アンケート記入・回収
クイズラリーの答え合わせやアンケートの記
入もこちらです。クイズ正解者には、粗品を
プレゼント♪

G 授乳室
女性専用。ご利用の際は、総合案内のスタッ
フにお尋ね下さい。

H ペットボトルで地震計をつくらう
ペットボトルと磁石とコイルを使って実際に
地震計を制作します。
①10:00 ②11:00 ③13:00 ④14:00 ⑤15:00
(各約1時間)
☆地殻活動の観測予測技術開発

I 自然災害情報室
東日本大震災関連の本400冊や、被災地の新
聞を閲覧室でご覧になれるほか、災害質問室
を開催しています。

3F 特別会議室
語り部
東日本大震災で津波の被害を受けた石巻市
の門脇小学校の鈴木洋子元校長先生から貴重な
お話を頂き、皆様で共有しましょう。
①11:00 ②13:30(各1時間)



※小学生以下のお子さんが各イベントに参加するには、保護者の同伴が必要です。
※施設の事情により、イベントの中止または内容が変更になる事があります。



A 食堂のご案内

醤油ラーメン	450円	博多ラーメン	450円
ポークカレー	450円	牛丼	380円
きつねうどん・そば	450円		
アメリカンドック	180円		
たこ焼き	350円		
焼きそば&たこ焼き	400円		
フランクフルト&唐揚げ	380円		

営業時間 11:00 ~ 14:00



科学実験屋台村2
第1セミナー室
アトリウム

大型降雨実験施設
大型耐震実験施設
グラウンド・アウトリーチ棟



メモ(クイズラリーのヒントや楽しかったブースの名前などを書いておこう!)



J 豪雨体験
人工的に雨を降らせ土砂災害の研究などに使
われている世界最大の降雨施設です。豪雨を
体験できます!
地すべりシミュレータ
地すべりを再現する模型を使って降雨や地下
水を変化させながら、地すべりの発生メカニ
ズムを学びましょう。

K ミニチュア地震を見てみよう!
大型耐震実験施設を使ってミニチュア地震を
作り出します。巨大な岩石が地震の発生とと
もに地震きを立てて動いていく姿は圧巻です。
①11:00 ②13:00 ③15:00(各30分)先着各100名

L 地震体験(起震車)
地震の揺れを体験してみよう! 湿地時には入
場制限致しますので、あらかじめご了承ください。
体験時間 10:00 ~ 16:00(30分毎に整備あり)
※小学生未満、高齢の方、心臓の弱い方は体
験できません。

O 噴火実験
炭酸水を使った実験です。何メートル噴火さ
せられるかな? 研究交流棟の科学実験屋台村
「火山って何?」で参加受付中。
①11:00 ②13:00 ③14:30(各30分)

P サバイバル飯炊き(要予約)
空き缶と紙パックでごはんを炊く非常時の炊
飯体験です。上手に炊けるかな?
Aコース 10:30 ~ 12:30
Bコース 13:30 ~ 15:30
開始10分前に当選ハガキを持ってアウト
リーチ棟前に集合してください。



当研究所は室内・外ともに禁煙です
喫煙室をご利用下さい。

アンケート回収のお願い
研究交流棟総合案内前で、アンケートを回収しています。クイズラ
リーとあわせて、ご協力をお願いします。

和達記念ホール(科学実験屋台村)

(1)子ども図書室・避難所体験

(2)火山って何？

☆火山活動の観測予測技術開発

◎噴火実験受付

(3)震源くん、震源決定体験

☆基盤的な高精度地震火山観測研究

(4)東日本大震災ポスター展示、防災相談窓口

(5)巨大防災ジグソーマップに挑戦、防災マップ作成体験、防災ラジオドラマ試聴

☆災害リスク情報の利活用に関する研究

(6)地震ハザードステーション (J-SHIS)、携帯端末用アプリケーション、液状化調査

☆自然災害に対するハザード・リスク評価に関する研究

(7)雨粒(あまつぶ)の形を見てみよう、竜巻を観察しよう、台風を観察しよう、高潮ってなに？

☆都市圏における複合水災害の発生予測に関する研究



(1)子ども図書室・避難所体験

子ども向けの災害や防災の本の読書コーナー、紙しばいの実演、防災ゲームやカルタで遊べるほか、避難所で使われる段ボール製の仕切りを展示しました。



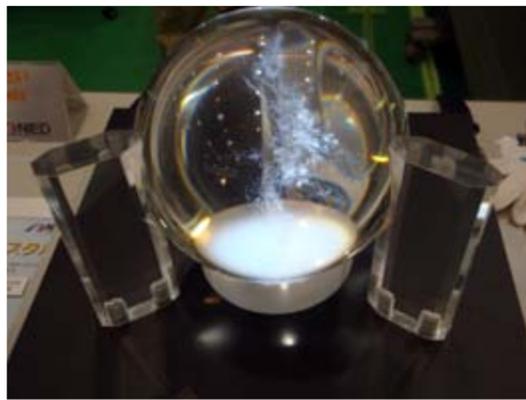
(2)火山って何？

噴火のメカニズムや、噴火によって起こるさまざまな災害を紹介しました。



(3)震源くん、震源決定体験

震源君は、机の上で日本の地震活動を調べられる簡単ペーパークラフト！ 震源決定体験は、地震の波の来た時間を読み取って、地震の起こった場所を決めていただきました。



(4)東日本大震災ポスター展示 防災相談窓口 地震・火山質問コーナー

自然災害について不安なことや知りたいことが相談できる窓口を設けたほか、東日本大震災のポスターを展示しました。



(5) 巨大防災ジグソーマップに挑戦、防災マップ作成体験、防災ラジオドラマ試聴

地域のマップを巨大なジグソーパズルに。危険な場所など地域の特徴を学びながらの巨大マップや、災害時の対応を仲間と相談しながら、パソコンを使ってオリジナルの防災マップをつくっていただきました。防災コンテストの受賞作品も試聴できました。



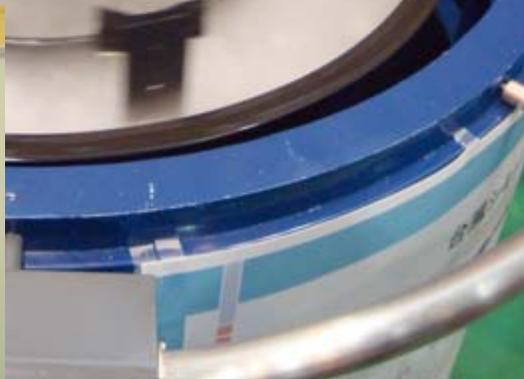
(6)地震ハザードステーション (J-SHIS)、携帯端末用アプリケーション、液状化調査

地震動予測地図や地盤に関する情報などを提供するシステムの紹介を行いました。また、携帯端末に内蔵された加速度センサーを利用した地震計アプリケーションや位置情報を利用したJ-SHISの携帯端末用アプリケーションなども紹介。東日本大震災によって液状化の被害を受けた利根川流域等の調査結果も公開しました。



(7) 雨粒の形を見よう、竜巻を観察しよう、台風を観察しよう、高潮ってなに？

強力な扇風機で雨粒の落ちる速度を遅くして、雨粒の形を観察。また、掃除機とドライアイスを使って竜巻を発生させ、目の前に現れる竜巻を観察して発生メカニズムを学んでいただきました。台風の実験装置では、回転するドライアイスの霧を中心に集めて渦を発生。さらに、高潮の実験装置では、台風による海面上昇のしくみについて観察しました。



研究交流棟1～3階

(8)地震観測網電光表示等々展示模型群

(9)Dr. ナダレンジャーの科学実験ショー

(10)文部科学大臣ご視察

(11)ペットボトルで地震計をつくろう

☆地殻活動の観測予測技術開発

(12)自然災害情報室

(13)語り部



(8)地震観測網電光表示等々展示模型群

全国にある地震観測網をLEDで表示する日本列島立体模型や地震計、巨大地すべりマップ、MPLレーダ、強震モニタ、リアルタイム地震情報などを展示しました。



(9) Dr. ナダレンジャーの科学実験ショー

エッキー・ゆらゆら・突風君など楽しい実験が盛りだくさん。親子で楽しみながら自然災害について学んでいただきました。



(10)文部科学大臣ご視察

一般公開の視察も兼ねて、平野文部科学大臣が来所しました。



(11) ペットボトルで地震計をつくろう

ペットボトルと磁石とコイルを使って、実際に地震計を制作していただきました。



(12) 自然災害情報室

東日本大震災関連の本400冊や、被災地の新聞を閲覧室でご覧になれるほか、災害質問室を開催しました。



(13) 語り部

東日本大震災で津波の被害を受けた、石巻市は門脇小学校の鈴木洋子元校長先生から貴重なお話を頂きました。



中庭・グラウンド・実験施設

(14)豪雨体験、地すべりシミュレータ

(15)ミニチュア地震を見てみよう！

(16)地震体験(起震車)

(17)噴火実験

(18)サバイバル飯炊き(要予約)



(14) 豪雨体験、地すべりシミュレータ

人工的に雨を降らせ、土砂災害の研究などに使われている世界最大の降雨施設で、豪雨を体験していただきました。地すべりを再現する模型を使って、降雨や地下水を変化させながら、地すべりの発生メカニズムも解説しました。



(15) ミニチュア地震を見よう!

大型耐震実験施設を使ってミニチュア地震を作り出します。巨大な岩石が地震の発生とともに地響きを立てて動いていきました。



(16)地震体験(起震車)

地震の揺れを体験していただきました。



(17)噴火実験

炭酸水を使った実験です。何メートル噴火させられるか、試していただきました。



(18) サバイバル飯炊き(要予約)

空き缶と紙パックでご飯を炊く非常時の炊飯体験です。悪天候にも負けず、チャレンジできたようです。



ありがとうございました



ご来場者ならびにご協力いただいた皆様に感謝を込めて

2012.4 独立行政法人 防災科学技術研究所 アウトリーチグループ