

プレス発表資料

平成 22年 7月 29日
独立行政法人防災科学技術研究所

「気候変動に伴う極端気象に強い都市創り」開始と キックオフミーティングの開催について

独立行政法人防災科学技術研究所（理事長：岡田義光）は、科学技術振興調整費研究課題「気候変動に伴う極端気象に強い都市創り」の開始にあたり、平成22年7月30日（金）東洋大学においてキックオフミーティングを開催します。

なお本研究課題は、国・大学・独法・地方自治体・民間企業を含む24機関の協力の下、気候変動により増加が懸念される極端気象に強い都市を創るため、理学・工学・社会学の連携により研究開発を進めるとともに、実証実験を行うものです。

1. 日時：平成 22 年 7 月 30 日（金）10 時 30 分受付開始
2. 場所：東洋大学白山キャンパス 2号館 16階スカイホール
（〒112-8606 東京都文京区白山5丁目 28-20）
3. 内容：別紙資料による。関係者のみの会合ですが、ご取材の方の入場は可能です。
4. 本件配布先：文部科学記者会、科学記者会、筑波研究学園都市記者会

【内容に関するお問い合わせ】

独立行政法人防災科学技術研究所
水・土砂防災研究部
主任研究員 三隅 良平
部長 真木 雅之
電話 029-863-7766

【連絡先】

独立行政法人防災科学技術研究所
企画部広報普及課
佐竹、山科
電話 029-863-7783
FAX 029-851-1622

「気候変動に伴う極端気象に強い都市創り」

キックオフミーティング議事次第

- 11:00 開会
- 11:00-11:05 挨拶 岡田義光 (防災科学技術研究所 理事長)
- 11:05-11:10 挨拶 山下廣順 (科学技術振興機構プログラムオフィサー)
- 11:10-11:30 全体計画について 真木雅之 (防災科学技術研究所 課題代表者)
- 11:30-11:35 質疑応答
- 11:35-12:00 参加者の紹介
- 12:00-13:15 昼食
- 12:40-13:10 マイクロサテライトに関する話題提供 山下幸三 (北海道大学)
- 13:15-13:25 課題1の計画 石原正仁 (気象研究所)
- 13:25-13:30 航空機による積乱雲発生環境の観測 吉原貴之 (電子航法研究所)
- 13:30-13:35 都市域における積乱雲発生場としての大気境界層の観測
菅原広史 (防衛大学校)
- 13:35-13:40 積乱雲発生に先立つ大気境界層気流場のドップラーライダー観測
藤吉康志 (北海道大学)
- 13:40-13:45 積乱雲発生に先立つ大気境界層気流場のドップラーライダー・プロファイラ観測
村山泰啓 (情報通信研究機構)
- 13:45-13:50 積乱雲の内部構造を高速・精密に観測するKuバンドレーダー
牛尾知雄 (大阪大学)
- 13:50-13:55 積乱雲を精度良く観測するためのCバンド二重偏波固体化レーダー
和田将一 (東芝)
- 13:55-14:05 積乱雲の盛衰を総合的に観測するKuバンド/Cバンド偏波レーダー・高密度地上観測網・GPS・衛星観測
鈴木修 (気象研究所)
- 14:05-14:10 Xバンドレーダネットワークについて 鈴木真一 (防災科学技術研究所)
- 14:10-14:15 積乱雲の内部構造を追跡するマルチドップラーレーダー解析
山田芳則 (気象研究所)
- 14:15-14:20 都市域を想定した積乱雲の数値シミュレーション解析
清野直子 (気象研究所)
- 14:20-14:30 質疑応答
- 14:30-14:45 極端気象の監視・予測システムの開発 三隅良平 (防災科学技術研究所)
- 14:45-14:55 極端気象に強い都市創り社会実験 中村功 (東洋大学)
- 14:55-15:00 質疑応答
- 15:00-15:15 休憩
- 15:15-15:30 東京消防庁の水防態勢について 甫出憲治 (東京消防庁)
- 15:30-15:45 横浜市における河川管理について 富永裕之 (横浜市)
- 15:45-15:50 各ワーキンググループの紹介
- 15:50-15:55 今後の予定
- 16:00 閉会

H22年度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」

提案課題名 : 気候変動に伴う極端気象に強い都市創り

実施予定期間 : 平成22年度～平成26年度

中核機関名 : (独) 防災科学技術研究所

総括責任者名 : 岡田 義光 (防災科研理事長)

研究代表者 : 眞木 雅之 (水・土砂防災研究部長)

1. 課題の目的・内容・計画

気候変動により増加が懸念される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。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。

2. 実施体制

地震、火山、風水害などの防災研究に十分な実績と研究体制を有する防災科学技術研究所が中核機関として全体を統括する。課題1は気象庁気象研究所が責任機関となり、防災科学技術研究所等の10機関が参画し、極端気象の稠密観測を実施してその実態を解明する。課題2は防災科学技術研究所が責任機関となり、気象庁等の4機関が参画して「極端気象早期検知・予測システム」を開発する。課題3は東洋大学が責任機関となり、東京都等の4か所の地方自治体及び3社の民間企業において社会実験をおこなう。中核機関では、研究運営委員会、研究連絡会議を設置し研究全体の進捗管理、各課題間の調整を図る。

3. 地域の特性と自治体の役割

東京都は人口約1300万人に達する超巨大都市である。東京消防庁では災害時の初動体制について、また、海拔ゼロメートル地域を抱える東京都江戸川区では内水氾濫の危機管理について、極端気象の早期検知・予測情報の利用を検討する。急峻な山地をかかえる横浜市では、中小河川の管理、特に親水公園における警報に高精度の雨量情報の利用を検討する。一方、急激に都市が進んでいる藤沢市ではITを利用した浸水域の監視と情報伝達について社会実験をおこなう。

4. 社会システムとの関連性

世界をリードする環境先進都市創りを目指して、防災機関や国民が準備対応を行うに十分な精度と余裕時間を与える、極端現象の予測技術とITを駆使した体制を完成させ、死者・負傷者を現状より大幅に減らす安全・安心都市を構築する。本研究では所管省庁である国交省国土技術総合研究所と気象庁および民間企業が参画しており、この目的を達成する体制が整っている。

5. 実施期間終了後の展開

開発するシステムの入力データとして、平成22年度から利用可能となる気象庁Cバンドドップラーレーダ及び国土交通省河川局が平成25年度から運用を開始するマルチパラメータレーダネットワークを利用することにより、実施期間終了後は首都圏に加えてこれらのデータが利用可能な他の大都市圏と主要地方都市域での展開を図る。

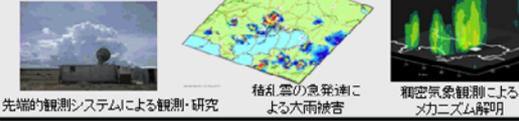
気候変動に伴う極端気象に強い都市創り — 研究内容 —

隘路①：現状の技術では予測が困難

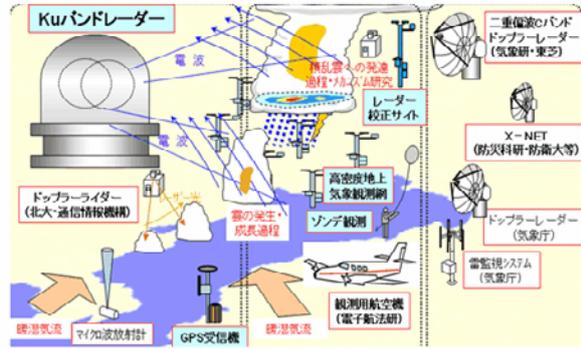
課題1：稠密観測による極端気象のメカニズム解明

【理学的研究】
— 先端的観測システムと気象学研究者による現象解明 —

- (1) 新たな観測技術の開発・実用化
- (2) 稠密気象観測によるメカニズム解明
- (3) 統計的解析



極端気象(局地的大雨、強風など)

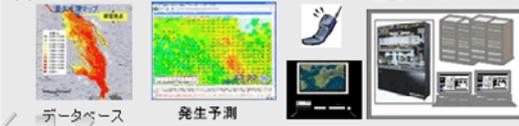


隘路②：情報の精度，伝達の的確さ

課題2：極端気象の監視・予測システムの開発

【工学的研究】
— エンドユーザとの双方向のやりとりを通じた開発 —

- (1) 発生予測手法の開発
- (2) 監視・予測システムの開発と運用
- (3) データベース構築



隘路③：プロジェクト終了後の継続性

課題3：極端気象に強い都市創り社会実験

【社会学的研究】
— 社会実験を通じたシステムの定着 —

- (1) 4つの分野での社会実験
① 救助活動 ② 危機管理 ③ 社会基盤 ④ 生活・教育
- (2) 解析と問題点の抽出，提言



気候変動に伴う極端気象に強い都市創り

— 研究体制 —

