

## 付録1： 公開シンポジウム開催実績

○大都市大震災軽減化特別プロジェクト総括シンポジウム（平成18年12月21,22日； 東京都内）

### I 地震動（強い揺れ）の予測「大都市圏地殻構造調査研究」

- 計画検討シンポジウム（平成14年5月13～14日； 東京都内）
- 第1回成果報告会（平成15年4月8日； 東京都内）
- 国際ワークショップ（平成16年6月21日～22日； 東京都内）
- 国際ワークショップ（平成17年10月25日～27日； 東京都内）
- 成果報告シンポジウム（平成18年11月28日～29日； 東京都内）

### II 耐震性の飛躍的向上「震動台活用による耐震性向上研究」

- 第1回シンポジウム（平成15年8月22日； つくば市内）
- 第2回シンポジウム（平成16年7月26日； つくば市内）
- 第3回シンポジウム（平成17年8月1日； 神戸市内）
- 第4回シンポジウム（平成18年8月4日； 東京都内）

### III 被災者救助等の災害対応戦略の最適化「災害対応戦略研究」

#### 1. 震災総合シミュレーションシステムの開発

- 第1回シンポジウム（平成15年8月7日； 東京都内）
- 第2回シンポジウム（平成16年7月21日； 東京都内）
- 第3回シンポジウム（平成17年7月22日； 東京都内）
- 第4回シンポジウム（平成18年8月2日； 札幌市内）
- 第5回シンポジウム（平成18年11月21日； 岐阜市内）
- 第6回シンポジウム（平成19年2月6日； 大阪市内）

#### 2. 大都市特性を反映する先端的な災害シミュレーション技術の開発

- 第1回シンポジウム（平成15年8月7日； 東京都内）
- 第2回シンポジウム（平成16年7月22日； 東京都内）
- 第3回シンポジウム（平成17年7月22日； 東京都内）
- 第4回シンポジウム（平成18年8月2日； 札幌市内）
- 第5回シンポジウム（平成18年11月21日； 岐阜市内）
- 第6回シンポジウム（平成19年2月6日； 大阪市内）

#### 3. 巨大地震・津波による太平洋沿岸巨大連担都市圏の総合的対応シミュレーションとその活用手法の開発

- 第1回シンポジウム（平成15年7月31日～8月1日； 神戸市内）
- 第2回シンポジウム（平成16年7月29日～30日； 大阪市内）

- 第3回シンポジウム（平成17年7月28日～29日； 大阪市内）
- 第4回シンポジウム（平成18年7月27日～28日； 大阪市内）

#### 4. レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発

- 第1回シンポジウム（平成15年1月24日； 横浜市内）
- 第1回デモンストレーション（平成15年6月24日； 川崎市内）
- 第2回シンポジウム（平成16年1月22～23日； 調布市内）
- 第3回シンポジウム（平成17年1月19～20日； 神戸市内）
- 第2回デモンストレーション（平成17年6月10～11日； 神戸市内）
- 第4回シンポジウム（平成18年1月13日～14日； 東京都内）
- 第5回シンポジウム（平成18年11月23日～24日； 神戸市内）

#### IV 耐震研究の地震防災対策への反映「地震防災統合化研究」

- 第1回シンポジウム（平成16年3月9日； 東京都内）
- 第1回災害情報シンポジウム（平成17年8月25日； 東京都内）
- 第1回復旧・復興公開研究会（平成18年3月10日； 東京都内）
- 第2回災害情報シンポジウム（平成18年7月28日； 東京都内）
- 第2回復旧・復興公開研究会（平成18年11月26日； 東京都内）

## 付録2： 総括シンポジウムプログラム

平成18年12月21日（木），22日（金）

於：東京国際フォーラム，明治安田生命ビル

主催：文部科学省，防災科学技術研究所，東大地震研究所，京大防災研究所，国際レスキューシステム研究機構

後援：東京駅周辺防災隣組

### 講演プログラム

12月21日（木）

■開会挨拶（9:30～9:45） D5ホール（東京国際フォーラム・ホール棟5階）

板谷憲次 文部科学省大臣官房審議官

岡田 恒男 （財）日本建築防災協会理事長、防災分野の研究・開発に関する委員会主査

■D5ホール（東京国際フォーラム・ホール棟5階）

●耐震性の飛躍的向上「震動台活用による耐震性向上研究」（10:00～16:30）

10:00～10:20 プロジェクト概要

防災科学技術研究所 佐藤 正義（研究代表者）

10:20～10:40 震動台シミュレーションシステムの開発

防災科学技術研究所 梶原 浩一

10:40～11:00 三次元地震動データベースの整備

防災科学技術研究所 阿部 健一

11:00～12:30 — 鉄筋コンクリート建物実験 —

東京大学地震研究所 壁谷沢 寿海、防災科学技術研究所 松森 泰造、防災科学技術研究所 陳少華、東京大学地震研究所 金裕錫、豊橋科学技術大学 倉本 洋、京都大学 河野 進、建築研究所 斉藤 大樹

《 昼 食 》

13:30～15:00 — 木造建物実験 —

慶應義塾大学 坂本 功、東京大学生産技術研究所 腰原 幹雄、東京電機大学 藤田 聡、森林総合研究所 杉本健一、金沢工業大学 後藤 正美、防災科学技術研究所 箕輪 親宏、都大学防災研究所 鈴木 祥之、国土技術政策総合研究所 槌本 敬大、（株）日本システム設計 三宅 辰哉、建築研究所 河合 直人

15:00～16:30 — 地盤基礎実験 —

東京工業大学 時松 孝次、防災科学技術研究所 佐藤 正義、防災科学技術研究所 田端 憲太郎、清水建設（株） 福武 毅芳、東北大学 渦岡良介、京都大学防災研究所 田村 修次、東京電機大学 安田 進、東京大学 東畑 郁生

■G502（東京国際フォーラム・ガラス棟5階）

●Ⅲ.1 震災総合シミュレーションシステムの開発（その1）

司会 若松加寿江

10:00～10:10 成果の概要

防災科学技術研究所 後藤洋三（研究代表者）

10:10～10:30 震災総合シミュレーションシステムの構成と特徴

防災科学技術研究所 若松加寿江

— 災害推定技術 —

10:30～10:50 地盤データベース・地震動推定・脆弱宅地抽出・ライフライン

防災科学技術研究所 末富岩雄

日本技術開発 磯山龍二

10:50～11:05 道路閉塞推定シミュレーション

建築研究所 寺木彰浩

11:05～11:20 同時多発火災延焼シミュレーション

建築研究所 林 吉彦

11:20～11:30 プラント火災シミュレーション

大阪大学 倉敷哲生

司会 末富岩雄

— モニタリング技術とその活用 —

11:30～11:45 簡便で確実な空撮モニタリングシステム，被害抽出のための画像処理技術

東京工業大学 小杉幸夫

11:45～12:00 実被害情報とシミュレーション情報の統合による緊急対応意志決定支援システム

岐阜大学 能島暢呂

— 適用研究 —

12:00～12:15 自治体平常業務と災害対応業務の連携

防災科学技術研究所 角本 繁

12:15～12:30 リスク対応型地域管理情報システムの実践研究

秋田県立大学 浅野耕一

《 昼 食 》

●Ⅲ.2 大都市特性を反映する先端的なシミュレーション技術の開発

司会 後藤洋三

13:30～13:45 帰宅難民シミュレーション

三菱総研 佐野昌利

13:45～14:00 大規模地下空間の被害・避難シミュレーション

東京大学地震研究所 堀 宗朗

14:00～14:05 高層ビル内の地震時安全性とその評価システム

清水建設 中村 豊

14:05～14:10 総合避難誘導システム

安全安心マイプラン 末松孝司

14:10～14:15 大震災時の消防力最適運用のための支援システム

筑波大学 糸井川栄一

《 休 憩 》

●Ⅲ.1 震災総合シミュレーションシステムの開発（その2）

司会 竹内郁雄

— マルチエージェントシミュレーション —

14:30～15:00 マルチエージェントシミュレーション技術の開発

防災科学技術研究所 竹内郁雄、産業技術総合研究所 野田五十樹、北海道大学 鏡味洋史、NTT データ 桑田喜隆

15:00～16:30 災害予測・避難シミュレーション（ポスター展示、実演）

■ G 5 1 0（東京国際フォーラム・ガラス棟5階）

● 事前対策（10:00～12:30）

10:00～10:05 事前対策に関する検討グループ全体の紹介

東京大学生産研究所 目黒 公郎（研究代表者）

10:05～10:35 — 簡便・高精度な耐震診断技術および耐震補強技術の開発 —

耐震診断・補強方法の検討及び開発

建築研究所 河合 直人

木造建築物を対象とした簡便かつ高精度な耐震診断技術の開発

名古屋工業大学 岡田 成幸

SVMによる簡易耐震診断システムの開発

慶應義塾大学理工学部 三田 彰

10:35～10:54 — 室内の安全性向上の実現に関する研究 —

地震時の家具の動的挙動シミュレーターの開発

東京大学生産技術研究所 目黒 公郎

室内総合安全診断ソフトウェアの開発

名古屋工業大学 岡田 成幸

10:54～11:55 — 耐震補強を推進するための制度・システムの提案に関する研究 —

既存不適格構造物の耐震補強を推進する新しい制度やシステムの開発

東京大学生産技術研究所 吉村 美保

軸組木造住宅の耐震診断・補強の実践化システムに関する研究

山口大学 村上ひとみ

不動産評価への防災災害リスクの導入

日本大学 根上 彰生

保険デリバティブ制度の検討

慶應義塾大学理工学部 三田 彰

住宅の耐震性を促進させる社会システムと保険制度のあり方に関する研究

東京海上日動リスクコンサルティング(株) 矢代 晴実

防災性能と福祉を結合した既存住宅改修支援制度の創設に関する研究

神戸大学工学部 塩崎 賢明

11:55～12:25 パネルディスカッション「今後の課題を議論する」

12:25～12:30 おわりに

東京大学生産研究所 目黒 公郎

● ポスター展示、実演（14:15～16:30）

セッションコーディネータ 小玉乃理子

震災総合シミュレーションシステム (防災科学技術研究所)

エージェントシミュレーションの適用研究 (北海道大学)

拡散・火災・爆発を考慮した化学プラント火災シミュレーション (大阪大学)

災害モニタリングシステム (東京工業大学)

空撮画像からの被災域抽出システム、大容量画像登録・転送システム (アジア航測)

新潟県中越地震被災地自治体震災復旧業務支援システムの実践研究 (防災科学技術研究所)

高層ビル内の地震時安全性とその評価システム (清水建設)

総合避難誘導システム (安全安心マイプラン)

大震災時の消防力最適運用のための支援システム (筑波大学)

■MY PLAZ A (明治安田生命ビル丸の内 1F)

●レスキューロボット展示・実演 (11:00~17:00)

デモンストレーション予定時間 : 12:00~, 15:30~

11月22日 (金)

■D5ホール (東京国際フォーラム・ホール棟5階)

●地震動 (強い揺れ) の予測「大都市圏地殻調査研究」 (9:30~16:00)

9:30~9:45 大都市圏地殻構造調査研究の成果の概要

東京大学地震研究所 平田 直 (研究代表者)

9:45~11:00 首都圏・近畿圏における大深度弾性波探査の成果

東京大学地震研究所 佐藤 比呂志

《 休憩 》

11:15~12:00 制御震源 (新宮-舞鶴測線) と自然地震による近畿圏の地殻構造調査

京都大学防災研究所 伊藤 潔

《 昼食 》

13:00~13:50 大規模ボーリング調査の成果

防災科学技術研究所 関口 渉次

13:50~14:40 断層モデル等の構築についての成果 (東京大学地震研究所共同利用研究課題分)

首都圏における強震動評価 ―来るべき海溝型地震と想定地震―

東京大学地震研究所 瀬藤 一起

《 休憩 》

14:50~15:40 断層モデル等の構築についての成果 (京都大学防災研究所共同利用研究課題分)

近畿圏における強震動評価のための断層モデルと地下構造モデルの構築

京都大学防災研究所 岩田 知孝

15:40~16:00 総合討論

■G502 (東京国際フォーラム・ガラス棟5階)

●巨大地震・津波による太平洋沿岸巨大連担都市圏の総合的対応シミュレーションと

その活用手法の開発 (9:30~16:00)

9:30~9:50 全体成果の概要

京都大学防災研究所 河田 恵昭 (研究代表者)

9:50~10:15 — 研究成果の共用プラットフォーム —

巨大地震・津波による被害シミュレーション・プラットフォームの開発

応用地質株式会社 菅井 一嘉

巨大連担都市圏での災害対応シミュレーション・プラットフォームの開発

西日本電信電話株式会社 今井 健二

10:15~10:40 — 自治体への研究成果の普及 —

地域社会の防災力の向上を目指した自治体の防災プログラムの開発と普及

人と防災未来センター 永松 伸吾

10:40~11:20 — 地震の揺れ —

巨大地震の強震動シミュレーションとその活用手法の開発

京都大学防災研究所 澤田 純男

11:20~12:00 — ライフラインの安全性 —

大規模ライフライン網の地震災害評価シミュレーション手法と耐震性向上技術の開発

京都大学防災研究所 井合 進

《 昼 食 》

13:00~13:40 — 津波特性と減災 —

巨大地震津波による広域被害想定と防災戦略の開発

京都大学防災研究所 河田 恵昭

13:40~14:20 — 防災・減災戦略 —

統合地震シミュレータに基づく災害対応戦略に関する参加型意思決定方法に関する研究

京都大学防災研究所 岡田 憲夫

14:20~15:00 — 災害対応シミュレーター —

新公共経営の枠組みにもとづく地震災害対応シミュレーターによる災害対応力の向上

京都大学防災研究所 林 春男

15:00~16:00 将来への展望および首都直下地震への対応

京都大学防災研究所 河田 恵昭

(会場後方にて「災害対応シミュレーター」のデモンストレーションを行います)

■ G 5 1 0 (東京国際フォーラム・ガラス棟5 階)

● 災害情報 (9:30~12:00)

9:30~9:45 総括報告

東京大学 関沢 愛 (研究代表者)

9:45~10:15 大規模地震災害における住民情報伝達システムのあり方

東洋大学 三上 俊治

10:15~10:45 地域住民・ボランティアとICT を活用した被害情報収集

および市町村の災害時被害情報収集システム

工学院大学 久田 嘉章

10:45～11:15 地方自治体の災害対策本部における応急対応支援システム

消防庁消防研究センター 座間 信作

11:15～12:00 パネルディスカッション

「大都市大震災軽減を図る災害情報とそのシステム ー到達点と課題ー」

コーディネーター：吉井 博明（東京経済大学）

パネリスト：三上 俊治（東洋大学）

久田 嘉章（工学院大学）

座間 信作（消防庁消防研究センター）

中村 功（東洋大学）

干川 剛史（大妻女子大学）

●復旧・復興（13:00～16:00）

13:00～13:15 開会挨拶，復旧・復興の全体計画について

筑波大学 熊谷 良雄（研究代表者）

13:15～14:15 ー大都市大震災の復旧・復興にあたっての課題ー

司会：東京大学：加藤 孝明

膨大な避難所運営と応急住居の供給をどうする？

筑波大学 熊谷 良雄

大都市住民の住宅・生活の再建と地域産業の復興は？

神戸大学 大西 一嘉

復興まちづくりを円滑に進めるために

首都大学東京 中林 一樹

14:30～15:55 パネルディスカッション「大都市大震災における復旧・復興の施策と政策は？」

コーディネーター：木村 拓郎（社会安全研究所）

パネリスト：村上 ひとみ（山口大学）

小林 郁雄（コープラン）

浜田 甚三郎（首都圏総合計画研究所）

15:55～16:00 閉会にあたって

筑波大学 熊谷 良雄

■G602（ガラス棟6階）

●レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発（9:30～16:00）

9:30～10:30 全体説明

東北大学 田所 諭（研究代表者）

《休憩》

10:40～11:20 広域情報収集のためのインフラストラクチャ

東京大学 浅間 一

11:20～12:00 上空からの情報収集



北海道大学 小野里 雅彦

《 昼 食 》

13:00～14:10 瓦礫内での情報収集

神戸大学 大須賀 公一

《 休 憩 》

14:20～15:30 地下街や瓦礫上からの情報収集

電気通信大学 松野 文俊

15:30～16:00 総合討論

■閉会挨拶（16:20～16:30） D 5 ホール（東京国際フォーラム・ホール棟5 階）

森口泰孝 文部科学省研究開発局長

# 大都市大震災軽減化特別プロジェクト 総括シンポジウム

日時：平成18年12月21日(木)・22日(金) 9:30～16:30

場所：東京国際フォーラム (D5ホール、G502, G510, G602会議室)

<http://www.t-i-forum.co.jp/function/map/index.html>

明治安田生命ビル丸の内 MY PLAZA (21日のみ)

[http://www.myclaza.jp/05\\_other/access.html](http://www.myclaza.jp/05_other/access.html)



主催：文部科学省・防災科学技術研究所・東京大学地震研究所・京都大学防災研究所・国際レスキューシステム研究機構  
後援：東京駅周辺防災隣組

東京国際フォーラム		東京国際フォーラム		サテライト会場 明治安田生命 丸の内 MY PLAZA
D5ホール	G502会議室	G510会議室		
12/21(木) 9:30～9:45 開会挨拶				
10:00～12:30	「震動台シミュレーション」「地震動データベース」等 鉄筋コンクリート建物実験	震災総合シミュレーションシステムの開発	耐震研究の地震防災対策への反映 －1. 事前対策－	レスキューロボット デモンストレーション 1回目 12:00～13:30 2回目 15:30～17:00
13:30～16:30	木造建物実験 地盤・基礎実験	大都市特性を反映する 先端的な災害シミュレーション技術の開発	震災総合シミュレーションシステムほか(ポスター 展示・実演) (14:00～16:30)	
東京国際フォーラム G602会議室				
12/22(金) 9:30～12:00	大深度弾性波探査	巨大地震・津波による太平洋沿岸巨大連担都市圏の総合的対応シミュレーションとその活用手法の開発(1)	耐震研究の地震防災対策への反映 －2. 災害情報－	レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発(1)
13:00～16:00	大規模ボーリング調査断層モデル等の構築	巨大地震・津波による太平洋沿岸巨大連担都市圏の総合的対応シミュレーションとその活用手法の開発(2)	耐震研究の地震防災対策への反映 －3. 復旧・復興－	レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発(2)
16:20～16:30 閉会挨拶				

※背景図は、深さ0～10kmで発生した地震の震央分布(1997年10月1日から2005年12月31日までの気象庁一元化震源リストに基づいて作成)。

- I 地震動(強い揺れ)の予測「大都市圏地殻構造調査研究」
- II 耐震性の飛躍的向上「震動台活用による耐震性向上研究」
- III 被害者救助等の災害対応戦略の最適化「災害対応戦略研究」
- IV 耐震研究の地震防災対策への反映「地震防災統合化研究」

文部科学省では、首都圏や京阪神などの大都市圏において、大地震が発生した際の人的・物的被害を大幅に軽減するための科学的・技術基盤を確立することを目的として、平成14年度より5年計画で「大都市大震災軽減化特別プロジェクト」(通称：大大特)をスタートさせました。本シンポジウムでは、本プロジェクトの主な成果についてご報告し、幅広い意見交換を通じてプロジェクトの成果取りまとめと成果普及のための機会としたいと考えております。



**参加申込** ホームページでお申し込みください <http://www.bosai.go.jp/ddt/>

# 大都市大震災軽減化特別プロジェクト

## 総括シンポジウム

### 写真集



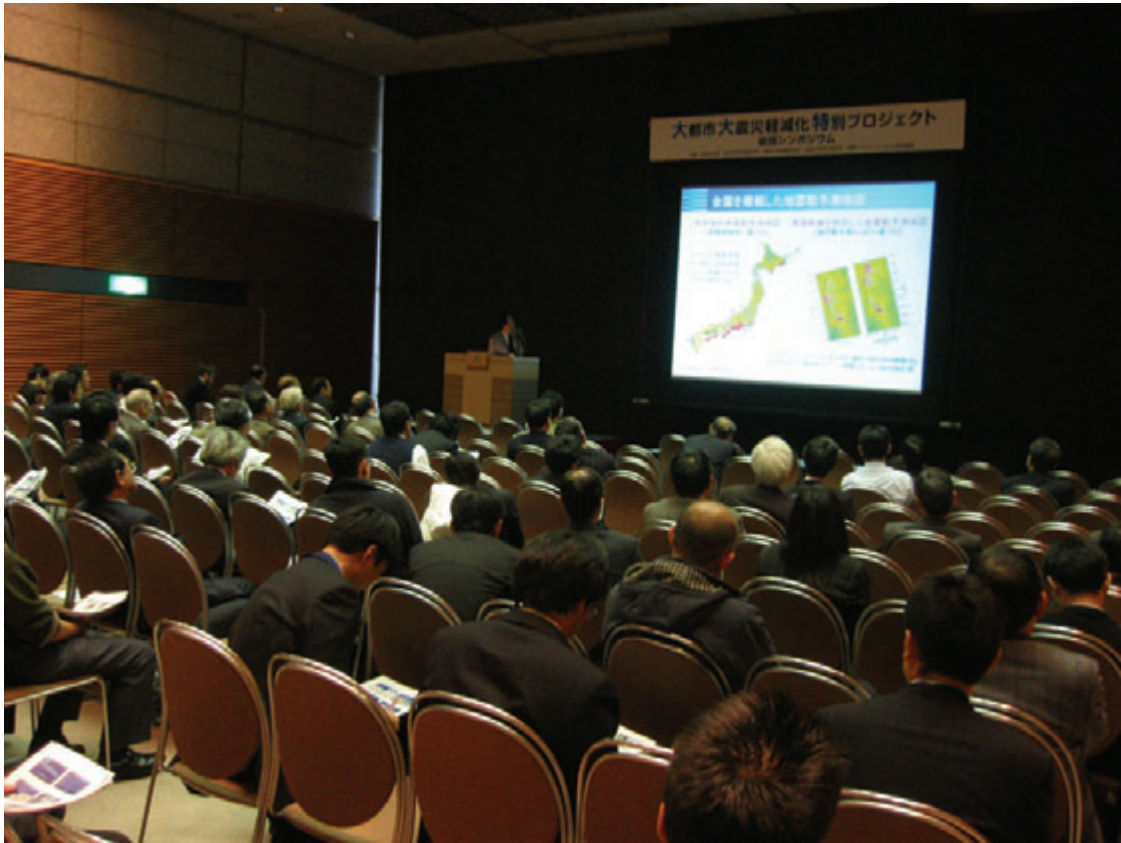
開会挨拶

(2006年12月21日、東京国際フォーラム D5ホール)



## I 地震動(強い揺れ)の予測「大都市圏地殻構造調査研究」

(2006年12月22日、東京国際フォーラム D5ホール)

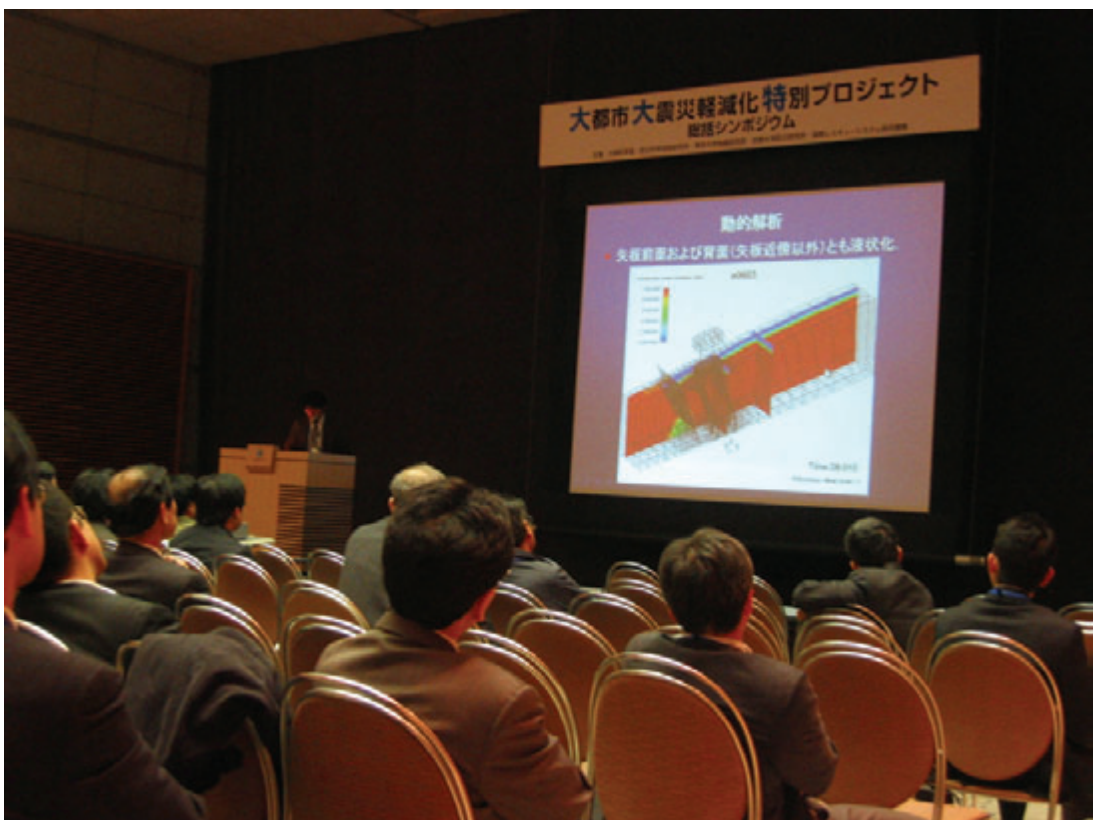


I 地震動(強い揺れ)の予測「大都市圏地殻構造調査研究」  
(2006年12月22日、東京国際フォーラム D5ホール)



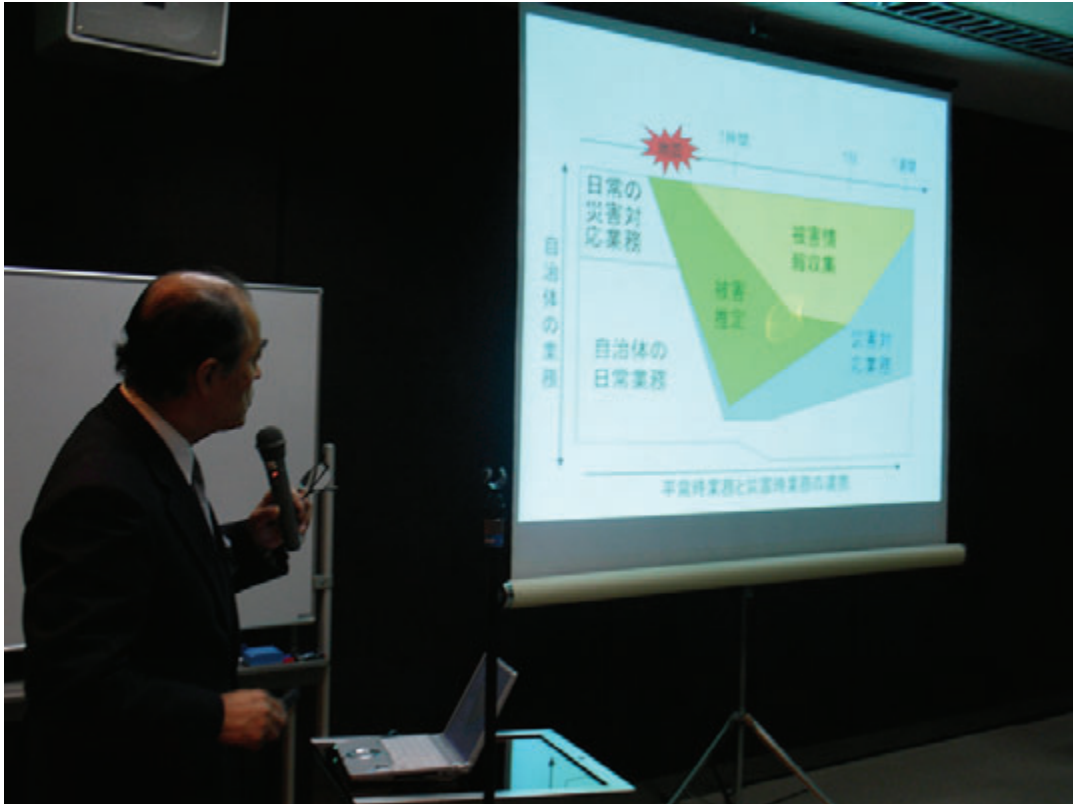
## Ⅱ 耐震性の飛躍的向上「震動台活用による耐震性向上研究」

(2006年12月21日、東京国際フォーラム D5ホール)



## Ⅱ 耐震性の飛躍的向上「震動台活用による耐震性向上研究」

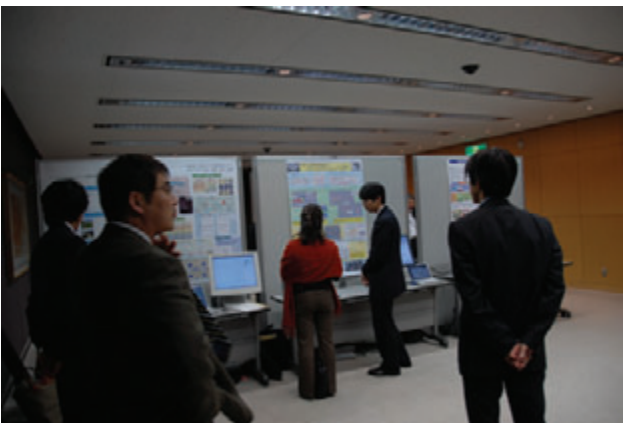
(2006年12月21日、東京国際フォーラム D5ホール)



### Ⅲ.1&2 震災総合シミュレーションシステムの開発・大都市特性を反映する先端的な災害シミュレーション技術の開発

(2006年12月21日、東京国際フォーラム G502会議室)





### Ⅲ.1&2 震災総合シミュレーションシステムの開発ほか (ポスター展示・実演)

(2006年12月21日、東京国際フォーラム G510会議室)



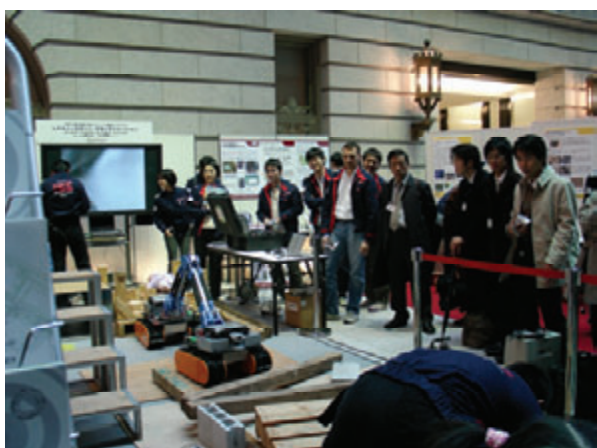
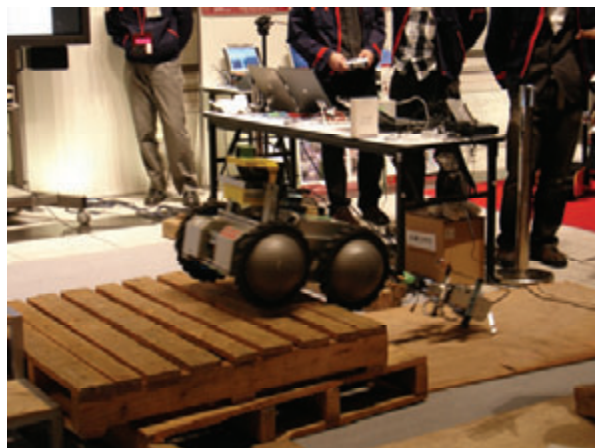
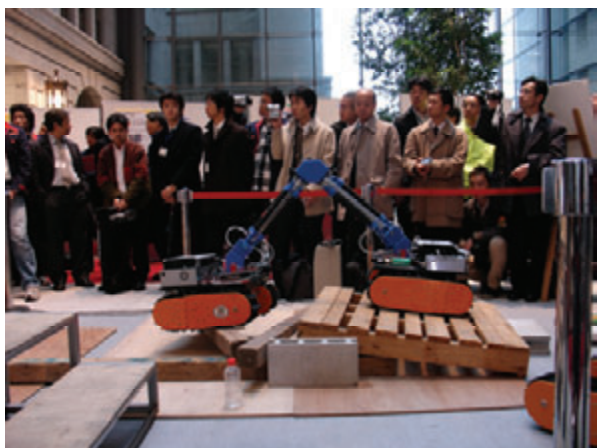
### Ⅲ.3 巨大地震・津波による太平洋沿岸巨大連担都市圏の総合的対応シミュレーションとその活用手法の開発

(2006年12月22日、東京国際フォーラム G502会議室)



### Ⅲ.4 レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発

(2006年12月22日、東京国際フォーラム G602会議室)



### Ⅲ.4 レスキューロボット等次世代防災基盤技術の開発

(デモンストレーション)

(2006年12月21日、明治安田生命 丸の内 MY PLAZA)



#### IV.1 耐震研究の地震防災対策への反映 一事前対策一

(2006年12月21日、東京国際フォーラム G510会議室)



## IV.2 耐震研究の地震防災対策への反映 一災害情報一

(2006年12月22日、東京国際フォーラム G510会議室)



#### IV.3 耐震研究の地震防災対策への反映 一復旧・復興一

(2006年12月22日、東京国際フォーラム G510会議室)



## 閉会挨拶

(2006年12月22日、東京国際フォーラム D5ホール)