

目次

第1回 地震災害マネジメントセミナー 地震防災情報管理におけるGISの活用 — 防災GISの現状を探る —

1. 基調講演 災害情報管理における地理情報システムの活用 京都大学防災研究所 教授 亀田 弘行	2
2. 総合的な防災管理のGIS利用事例	
2-1 横浜市事例 東京工業大学大学院総合理工学研究科 翠川 三郎	10
2-2 神戸市事例 神戸市 市民防災課 飯田 晴彦	21
2-3 国土庁事例 国土庁防災局 震災対策課 桐山 孝晴	26
3. 被災直後の被害把握・被害予測への利用事例	
3-1 ガス対策事例 東京ガス(株) 防災・供給センター 高橋 邦碩	30
3-2 水道対策事例 (社)日本水道協会 工務部 湯根 清二 日本技術開発(株) 地震防災部 石田 栄介	37
4. 民間企業における利用事例	
4-1 建設系企業の危機管理への適用事例 (株)大林組 技術研究所 鈴木 哲夫	53
4-2 地震防災分野におけるGIS技術の適用例 鹿島建設(株) 技術研究所 永田 茂	59
5. 特別講演 社会インフラとしてのGISの展開 東京大学生産技術研究所 教授 柴崎 亮介	74

目次

第2回 地震災害マネジメントセミナー 次の大地震で防災計画は機能するか

基調講演

1. 地震防災計画の現状と課題 ～国内外の事例をふまえて～

科学技術庁防災科学技術研究所 所長

地震工学委員会 委員長 片山 恒雄

79

事例紹介

2. 我が国の地震防災計画

国土庁防災局 震災対策課長 岡山 和生

106

3. 防災都市づくり

建設省都市局 都市防災対策室長 高井 憲司

114

4. 静岡県地域防災計画 地震対策編

静岡総合研究機構防災情報研究所長

元静岡県防災局長 井野 盛夫

121

5. 阪神・淡路大震災を踏まえた地震防災計画

兵庫県防災監 齋藤 富雄

126

6. JR東海における地震防災計画

東海旅客鉄道(株) 新幹線鉄道事業本部

施設部 工事課長 宮内 政信

128

パネルディスカッション

7. 次の大地震で防災計画は機能するか? — 対策効果の視点から —

(財)消防科学総合センター 調査研究課長 日野 宗門

134

目次

第3回 地震災害マネジメントセミナー 地震リスクマネジメントを考える — その必要性と課題について —

基調講演

地震リスクマネジメントの必要性と課題

— 保険によるリスク転嫁とLCC最小 —

武蔵工業大学工学部 教授 星谷 勝 137

話題提供

1. 公共土木施設の地震防災におけるリスクマネジメントの活用と課題
国土技術政策総合研究所 危機管理技術研究センター
地震災害研究官 松尾 修
地震防災研究室長 村越 潤 142
2. リスクマネジメントに基づく電力施設の防災保全対策
(財)電力中央研究所 主任研究員 朱牟田 善治 148
3. 地震リスクの転嫁と自己負担
(株)篠塚研究所 主席研究員 中村 孝明 154
4. 様々なリスク転移方法とリスクのプライシング
応用オール・エム・エス(株) 取締役副社長 兼森 孝 161
5. ライフサイクル地震損失コストの考え方と事例
(株)イー・アール・エス 部長 井関 泰文
鹿島建設(株) 増川 淳二 169
6. 危機管理の考え方:
JIS規格リスクマネジメントシステム構築のための指針JISQ2001より
東京海上リスクコンサルティング(株) 主席研究員 指田 朝久 176
7. 大都市再開発街区の自然災害リスクマネジメント
EQEインターナショナル 常務取締役 川合 廣樹 180

目次

第4回 地震災害マネジメントセミナー 地震リスクマネジメントを考える — その必要性と課題について —

特別講演

1. どのような危機に対しても効果的な対応を可能にする

① 一元的な危機管理計画の必要性

② WTC災害に学ぶわが国の社会に適した危機管理 —

京都大学防災研究所 教授 林 春男 187

2. 地震リスクマネジメントの必要性と課題

武蔵工業大学工学部都市基盤工学科 教授 星谷 勝 192

話題提供

1. 都市の社会機能損傷評価に基づいた地震災害に対する

① 次世代リスクマネジメント

② 震災時の救急医療機能損傷評価と医療機関ネットワーク —

(財)電力中央研究所 上席研究員 石田 勝彦 199

2. リスク・リターンによる耐震投資の効果とマネジメント

(株)篠塚研究所 中村 孝明 205

3. 地震リスクとリスク移転について

アジア防災センター 矢代 晴実 210

4. ポートフォリオ・不確定性の低減

(株)モダンエンジニアリングアンドデザイン 水谷 守 222

目次

第5回 地震災害マネジメントセミナー

GISを利用した地震防災情報管理の最前線

— 事前予防・事後復旧における情報活用の現状と課題 —

基調講演

1. 災害情報の可能性と課題 — 津波を例として —

東北大学大学院工学研究科 教授 今村 文彦 229

話題提供

1. 国土交通省における

地震災害時情報管理に関する技術開発動向

国土交通省国土技術政策総合研究所 日下部 毅明 236

2. 簡易・高精度埋設管の耐震性評価手法の開発

東京ガス(株) 小金丸 健一・清水 善久・吉崎 浩司

JFE技研(株) 鈴木 信久

JFEエンジニアリング(株) 真弓 敏行・森 健 242

3. 西宮Built Environmentデータベースの構築

— 阪神・淡路大震災の災害過程データベース構築の試み —

地震防災フロンティア研究センター

牧 紀男・堀江 啓・林 春男

京都大学 下田 渉・田中 聡 247

4. 地震被害想定結果の活用による

事前予防対策事業の有効性評価事例

(株)イー・アール・エス 若林 亮・岩崎 智哉

エヌ・ティ・ティ・インフラネット(株) 山本 隆宣・蓮沼 一秀 254

5. 地震被害情報の統合処理に基づく緊急対応支援システムの開発

— その基本構想とモジュール構築について —

岐阜大学 能島 暢呂 262

6. 電力供給量情報を利用した災害モニタリングシステム

(財)阪神・淡路大震災記念協会 人と防災未来センター

秦 康範 269

7. 津波災害総合シミュレータの開発

(財)阪神・淡路大震災記念協会 人と防災未来センター

越村 俊一 275

目次

第6回 地震災害マネジメントセミナー 災害情報の共有化を考える — その現状と課題について —

基調講演

地域防災力向上のための防災情報の共有化

283 名古屋大学大学院環境学研究科 教授 福和 伸夫 283

セッション1 行政の実践的取り組み事例

政府レベルの防災情報共有プラットフォームの構築

289 内閣府防災担当 井上 隆司 289

防災情報共有化に関する国土交通省の実践的取り組み事例

295 国土交通省国土技術政策総合研究所 日下部 毅明
真田 晃宏 295

文部科学省・科学技術進行調整費

危機管理対応情報共有技術による減災対策

301 (独)防災科学技術研究所 浦山 利博 301

セッション2 ライフライン企業の実践的取り組み事例

災害情報ステーションによる情報共有に向けた取り組み

309 東京ガス(株)防災・供給部 菜花 健一
東京大学 目黒 公郎
日本技術開発(株) 福岡 淳也 309

電力会社における災害情報共有の取り組み

315 東京電力(株)総務部防災グループ 花村 信 315

セッション3 自治体の実践的取り組み事例

婦中町における防災対応型統合型GIS導入の取り組み

321 富山県婦中町企画財政課 島崎 忠司 321

災害時のインターネットを活用した情報発信について

— 新潟県中越大震災の経験から —

328 新潟県総合政策部 市川 彰 328

静岡県における防災情報共有化の取り組み

335 静岡県防災局 岩田 孝仁・小澤 謙一 335

セッション4 災害情報の共有化に関する特別講演

災害情報の共有に適した地理情報システム

339 埼玉大学 大沢 裕 339

情報共有が実効的に可能な自治体GISの要件

345 大阪産業大学 吉川 耕司 345

目次

第7回 地震災害マネジメントセミナー 地震災害のリスク管理と危機管理 — ハザード評価からマネジメントの実践へ —

セッション1 リスク管理

特別講演

首都直下地震対策について

内閣府参事官 上総 周平 351

話題提供

地震リスク管理と被害評価

京都大学防災研究所 多々納 裕一 361

地震動予測地図の作成

(独)防災科学技術研究所 藤原 広行 371

地震リスクの定量的分析とその活用

応用アール・エム・エス(株) 兼森 孝 386

道路行政関係の地震リスクマネジメント・危機管理の取り組み

国土交通省国土技術政策総合研究所 日下部 毅明 392

セッション2 危機管理

特別講演

企業防災と事業継続計画(BCP)

内閣府参事官 西川 智 400

話題提供

防災マネジメントによる企業価値向上

～防災SRIとしての防災格付融資～

日本政策投資銀行 野田 健太郎 407

事業継続計画(BCP)事例紹介

東京海上日動リスクコンサルティング(株) 指田 朝久 414

医療施設の耐震・防災対策

東京大学 長澤 泰 423

目次

第8回 地震災害マネジメントセミナー 事業継続計画のこれから — 建設業界からの発信 —

午前セッション

特別講演

国土交通省における業務継続の取り組み

国土交通省河川局防災課災害対策室 佐藤 清二 432

話題提供

事業継続の概念と要点

東京海上日動リスクコンサルティング(株) 指田 朝久 440

新潟県中越地震における芋川河道閉塞対応について

(株)間組 北陸支店 山古志作業所 竹内 正男 448

午後セッション

特別講演

建設BCPガイドライン

— 首都直下地震に備えた建設会社の行動指針 —

(社)日本建設業団体連合会 長橋 和彦・永江 真一 458

話題提供

建設会社のBCP(事業継続計画)

— BCPの事例と関連支援技術 —

大成建設(株)原子力本部 亀村 勝美 486

BCP策定支援情報としての操業停止評価と財務影響分析

(株)篠塚研究所 中村 孝明 494

東京電力の事業継続と地震防災対策

東京電力(株)技術開発研究所 末広 俊夫 501

災害時の情報収集・集約、共有に向けた取り組み

(株)レスキューナウ 市川 啓一 508

目次

第9回 地震災害マネジメントセミナー

長周期・長継続時間地震動への備えはできているか
— 現代社会の盲点を探る —

午前セッション

特別講演

長周期地震動の研究史と首都圏での予測

東京大学地震研究所 額 額 一起・三宅 弘恵 525

話題提供

リアルタイム地震情報の到達点と今後の研究の展望

(独)防災科学技術研究所 青井 真・中村 洋光 533

午後セッション

話題提供

長大橋梁の耐震性能と長周期地震動について

京都大学大学院工学研究科 五十嵐 晃 547

長周期地震動による石油タンク被害と対策

消防庁消防研究センター 座間 信作 553

長周期地震動が水道供給システムに及ぼす影響

金沢大学大学院自然科学研究科 宮島 昌克・村田 幸一 559

土構造物の耐震性評価手法の現状と課題

広島工業大学工学部 酒井 久和 569

高層建物の地震時室内安全性評価手法の提案

清水建設(株)技術研究所 田村 和夫・金子 美香 579

目次

第10回 地震災害マネジメントセミナー

地震災害対応におけるリモートセンシング・テクノロジーの活用

— 先端技術による被害軽減の現状と課題 —

午前セッション

特別講演

防災におけるリモートセンシング技術利用の最新動向

千葉大学大学院工学研究科 山崎 文雄 590

話題提供

人工衛星リモートセンシングによる地震被害域の推定と
震度情報との統合による高度化

(独)産業技術総合研究所 松岡 昌志 602

衛星画像と数値標高モデルを用いた斜面崩壊地の検出

東京工業大学大学院総合理工学研究科 三浦 弘之 608
翠川 三郎

午後セッション

特別講演

国土交通省の地震直後の災害対応業務における

リモートセンシング技術の実用化に向けて

国土交通省国土技術政策総合研究所 小路 泰広 616

話題提供

地震時等における空からの災害調査

— 航空レーザ測量、高分解能衛星画像による事例 —

国際航業(株) 向山 栄 622

2008年岩手・宮城内陸地震における

航空レーザスキャナを用いた地形解析事例

朝日航洋(株) 小林 浩・渋谷 研一・安海高明 630

「だいち」による防災利用実証活動と今後の構想

(独)宇宙航空研究開発機構 中村 太一 639

岐阜県における衛星情報の防災利用実証実験

(衛星情報と統合型GISの連携)

岐阜県総合企画部 三浦 大輔 649