

はじめに

愛知工業大学 地域防災研究センター長
正木 和明

愛知工業大学地域防災研究センター (DPREC: Disaster Prevention Research Center) は平成 16 年度文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業・産学連携研究推進事業に採択された「地震情報の活用と防災拠点の形成による地域防災力向上技術の開発」の研究拠点として平成 17 年 4 月に愛知工業大学八草キャンパス内に設立され、平成 23 年度で 7 年が経過しました。

この間、地域防災研究の拠点として、緊急地震速報の配信、地域企業との連携による企業防災力向上技術の開発、地域の皆さんとの連携によるコミュニティ防災力の向上、自治体・NPO・経済界団体等との交流を進め、東海地域の地震防災力の向上に寄与してきました。

プロジェクトは平成 20 年度で終了しましたが、本センターは学内の附置組織として存続が認められ、現在に至っております。皆様のご協力により、大学の代表的研究センターとして高度教育研究の役割を担い、「防災の愛工大」としての地位向上に貢献してきました。

平成 23 年度は 3 月 11 日の大震災により、本センターのあり方、役割が厳しく問われましたが、センター一同頑張っ大きな成果を上げることができました。これからも、地震防災の研究拠点としての役割を担って地域の防災のために貢献できることを願っております。皆様方のご支援をお願い申し上げます。

目次

はじめに

地域防災研究センタースタッフ・執筆者 一覧

第1章 愛知工業大学地域防災研究センターの組織・役割・設備

1. 地域防災研究センターの概要 4
2. 東南大学との共同研究 9
3. Ai-net の地震計ネットワークの配信実績 11

第2章 東日本大震災関連 研究報告

1. 茨城県潮来市日の出団地の液状化被害 13
2. 防災キャンパス構想に関する研究 15
3. 巨大災害に対するハザード表示のあり方に関する研究 19
4. 東日本大震災における茨城県内の企業の地震被害 21
5. 東日本大震災における緊急地震速報の有効活用に関する調査 25
6. 高分解能光学衛星データを利用した被害建物の一棟レベルでの検出 29
7. 常時微動観測により東北地方太平洋沖地震における被災集合住宅のせん断波伝播速度の測定 31
8. 2011 年東北地方太平洋沖地震における建物被害率と地震動特性の関係 35
9. 東北地方太平洋沖地震の震源モデルの構築 37
10. 断層破壊域を考慮した緊急地震速報の高度化 44

第3章 研究報告

1. 大学生の緊急地震速報に対する認知度に関する研究 49
2. 高齢者への地震動による心理学的・生理学的影響 53
3. 中小企業を対象とした防災診断 57
4. 自然災害に対する意思決定支援システムの構築 61
5. 災害救助支援ロボットによるリモート環境計測システムの検討 65
6. 揺れやすい収納家具のロックング・転倒挙動について 71
7. BCP 研究の今後の方向性についての一考察：自身の回顧に基づいて 77
8. 名古屋産業大学との共同研究 80
9. 強震観測施設付近における建物の振動被害と地震動について 82
10. 平成 23 年 9 月の台風 15 号による名古屋市の浸水被害 86

第4章 防災啓発・教育活動

1. 平成 23 年度 あいぼう会活動報告 92
2. 社会人防災マイスター養成講座 97
3. 緊急地震速報を活用した第 6 回防災訓練の実施 99
4. 本山キャンパス公開講座「地域防災研究センター講座の開催」 101
5. 瀬戸消防出初式 103
6. 平成 23 年度シンポジウム開催記録 104
7. 地域防災研究センター見学会 106

●講演会等リスト

●各種委員

●外部資金 獲得状況

●業績リスト

地域防災研究センタースタッフ・執筆者 一覧

正木 和明	地域防災研究センター長・愛知工業大学都市環境学科土木工学専攻教授
入倉 孝次郎	愛知工業大学 地域防災研究センター客員教授
建部 謙治	愛知工業大学 建築学科建築学専攻教授
小池 則満	愛知工業大学 都市環境学科土木工学専攻准教授
小橋 勉	愛知工業大学 経営学部経営学科准教授
岡田 久志	愛知工業大学 建築学科建築学専攻教授
曾我部 博之	愛知工業大学 建築学科建築学専攻教授
成田 国朝	愛知工業大学 都市環境学科土木工学専攻教授
奥村 哲夫	愛知工業大学 都市環境学科土木工学専攻教授
奥川 雅之	愛知工業大学 機械学科准教授
山本 義幸	愛知工業大学 都市環境学科土木工学専攻講師
鳥居 雅隆	愛知工業大学 工学研究科地域防災研究センターポストドクトラル研究員
王 欣	愛知工業大学 工学研究科地域防災研究センターポストドクトラル研究員
呉 浩	愛知工業大学 地域防災研究センターリサーチアシスタント
廣内 大助	信州大学 教育学部 准教授 (愛知工業大学地域防災研究センター 客員研究員)
安江 健一	独立行政法人 日本原子力研究開発機構研究員 (愛知工業大学地域防災研究センター 客員研究員)
西村 雄一郎	奈良女子大学 文学部人文社会学科 准教授 (愛知工業大学地域防災研究センター 客員准教授)
阿部 亮吾	名古屋大学 大学院環境学研究科 助教 (愛知工業大学地域防災研究センター 客員講師)
倉橋 奨	株式会社エーアイシステムサービス (愛知工業大学地域防災研究センター 客員講師)
小松 幹雄	株式会社エーアイシステムサービス
田村 和夫	千葉工業大学 工学部 建築都市環境学科 教授
高橋 郁夫	清水建設株式会社技術研究所
南部 世紀夫	清水建設株式会社技術研究所
田頭 庄三	清水建設株式会社名古屋支店
木田 健一	清水建設株式会社名古屋支店
内藤 克己	株式会社総合資格、愛知工業大学大学院非常勤講師
古瀬 勇一	株式会社ファルコン 代表取締役
落合 鋭充	株式会社ファルコン
谷 弘之	株式会社ファルコン
佐口 浩一郎	株式会社日本アムスコ
倉橋 有希	愛知工業大学地域防災研究センター嘱託職員
荻野 司保子	愛知工業大学地域防災研究センター臨時職員