

はじめに

愛知工業大学都市環境学科教授
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ました。

本センターは、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等を推進し、東海地域の地震防災力の向上に少しでも寄与できるよう願って努力してまいりました。

プロジェクト自体は平成20年度で終了しましたが、本センターは本学内の附置センターとして継続が認められ、現在に至っております。平成26年3月で9年が経過しました。この間、皆さま方のご協力、ご支援により、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、活動を継続する事が出来ました。厚くお礼申し上げます。

プロジェクト自体は平成25年度に10周年を迎え、平成25年11月26日にホテル名古屋ガーデンパレスにおいて記念シンポジウムを開催する事が出来ました。予想を上回る関係者の参列をいただき、盛会のうちに終える事が出来ました。皆様から頂きました激励と期待を胸に今後も活動に邁進して行きたいと思っております。

2011年3月11日の大震災では、本センターのあり方、役割が厳しく問われました。震災の復興は厳しく、影響は未だ続いております。センター一同、これからも、地域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	6
2. 地域防災研究センターの活動報告	9
3. 10周年記念シンポジウムの開催	12
4. 緊急地震速報の運用状況	16
5. 共同研究の推進（「AIT 防災情報ポータル」の企業防災教育利用研究）	18
6. 共同研究の推進（企業等の災害対策における意思決定支援に関する研究）	20
7. 共同実験の推進	21
8. 豊田市との包括的連携協定	23
9. 地域防災研究センターの展示物のリニューアル	24

第2章 研究報告

1. 海水浴場における津波避難行動に関する研究	28
2. GPSデータを用いた小学生の集団津波避難行動の分析	34
3. 2011年東北地震の強震動生成域から生成される地震動の周期範囲	39
4. 静岡県太田川低地の堤間湿地における完新世後期の堆積環境変化	43
5. 東北地方太平洋沖地震における病院の初動体制	47
6. 大規模災害発生時の徒歩帰宅グループ作成手法の開発	51
7. 大規模災害発生時の大学キャンパスからの帰宅意志に関する研究	56
8. ロボットを利用した建物被害認定	62
9. 「企業防災力検定問題システム」を活用した社員防災教育	66
10. 地理空間情報の高充填化—防災マップにおけるケーススタディ—	71
11. 防災での環境情報とヒト情報の利活用の検討	75
12. 学生の同行登校による通学路防災マップ作り	80
13. Variability of estimated ground motions for one subdistrict during the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake	83
14. 逆重畳法を用いた超高層ビル内を伝播するせん断波速度の測定	86
15. いなむらの火（津波の恐ろしさを伝える防災教育）	91
16. 南海トラフ地震災害シミュレーション	96
17. 病院における緊急地震速報の有効活用	102
18. 緊急地震速報の高度化の試み	107
19. 地震動による若年者・高齢者への心理・生理的影響	111

第3章 防災啓発・教育活動

1. 平成25年度 あいぼう会活動報告	116
2. 社会人防災マイスター養成講座	120
3. 緊急地震速報を活用した「第8回防災訓練」の実施	122

4. オープンカレッジ公開講座「愛知工業大学地域防災研究センター講座」の開催	125
5. 瀬戸消防出初式への出展	126
6. 第3回 AITテクノサロン開催	127
7. センター見学会	128
8. あいちシェイクアウト訓練	129
9. とよた防災フェスタ	131
10. 土木学会中部支部「出前講座」実施報告	133
各種実績一覧	134
業績リスト	143

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 工学部都市環境学科教授
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 工学部建築学科教授
奥村 哲夫	愛知工業大学 工学部都市環境学科教授
成田 国朝	愛知工業大学 工学部都市環境学科教授
岡田 久志	愛知工業大学 工学部建築学科教授
曾我部 博之	愛知工業大学 工学部建築学科教授
中村 栄治	愛知工業大学 情報科学部情報科学科教授
小池 則満	愛知工業大学 工学部都市環境学科准教授
小橋 勉	愛知工業大学 経営学部経営学科准教授
奥川 雅之	愛知工業大学 工学部機械学科准教授
鳥居 一平	愛知工業大学 情報科学部情報科学科准教授
山本 義幸	愛知工業大学 工学部都市環境学科准教授
森田 匡俊	立正大学 地球環境科学部地理学科助教（愛知工業大学地域防災研究センター客員助教）
小林 哲郎	Pivotal ジャパン株式会社 技術統括部
廣内 大助	信州大学 教育学部教授（愛知工業大学地域防災研究センター客員教授）
西村 雄一郎	奈良女子大学 人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	愛知教育大学 教育学部地域社会システム講座講師（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）
安江 健一	独立行政法人日本原子力研究開発機構 バックエンド研究開発部門東濃地科学センター（愛知工業大学地域防災研究センター共同研究協力者）
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
落合 鋭充	株式会社ファルコン（愛知工業大学地域防災研究センター共同研究協力者）
小林 広幸	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共同研究協力者）
王 欣	東北大学 災害科学国際研究所災害リスク研究部門助教
呉 浩	愛知工業大学 大学院研究生
高橋 郁夫	清水建設株式会社 技術研究所主任研究員
鈴木 森晶	愛知工業大学 工学部都市環境学科教授
奥貫 圭一	名古屋大学大学院 環境学研究科准教授
田村 和夫	千葉工業大学 工学部建築都市環境学科教授
宮治 眞	名古屋市立大学 医学研究科客員教授
天野 寛	中京学院大学 中京短期大学部教授
井出 政芳	愛知厚生連足助病院 循環器科部長兼医療情報部長
加藤 憲	椋山女学園大学 人間関係学部非常勤講師
佐藤 善輝	独立行政法人産業技術総合研究所 地質情報研究部門特別研究員
松多 信尚	岡山大学 教育学部社会科教育講座准教授
堀 和明	名古屋大学 環境学研究科社会環境学専攻准教授
清水 龍来	信州大学 教育学研究科社会科教育専修修士課程2年

遠藤 悠	愛知教育大学 教育学研究科社会科教育専攻修士課程2年
西川 由香	台湾大学 地質科学系暨研究所研究助理
顔 一勤	顔一勤應用地質技師事務所
田頭 庄三	清水建設株式会社 名古屋支店
長谷川 直登	愛知工業大学 情報科学部情報科学科4年
本野 汐里	愛知工業大学 情報科学部情報科学科4年
飛田 涼太	愛知工業大学 情報科学部情報科学科4年
野村 拓也	愛知工業大学 情報科学部情報科学科4年
増田 慎也	愛知工業大学 情報科学部情報科学科4年
倉橋 有希	愛知工業大学 地域防災研究センター事務員
萩野 司保子	愛知工業大学 地域防災研究センター事務員
本間 育子	愛知工業大学 地域防災研究センター事務員