

## 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研究所として継続が認められ、現在に至っております。平成27年3月でプロジェクト開始から11年、センターの建物竣工からは10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。

2015年4月、本学土木工学科に従来の土木工学専攻に加えて、防災土木工学専攻が設置されました。教員組織は土木工学科ですが、学生募集は別々に行われます。カリキュラムは9割程度が2専攻共通で、授業も一緒に行われます。卒研や実習等で差別化が行われる予定です。防災の専門家を育てるために当センターは積極的に新専攻への支援を行う使命があると痛感しております。

2014年度は土砂災害が多発した年でもありました。これまで地震防災を中心に研究を進めてまいりましたが、次年度には土砂災害の研究にも取り組みたいと考えております。また、御岳山の火山噴火も東海地域にとっては重要な災害でした。次年度には火山災害の分野の研究にも取り組みたいと考えております。

今後も地域の防災町医者として地域のために貢献していきたいとスタッフ一同願っておりますので、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 地域防災研究センターの組織・活動・設備

1. 地域防災研究センターの概要	5
2. 地域防災研究センターの活動報告	9
3. 緊急地震速報の運用状況	11
4. 外部評価委員会の開催	13

## 第2章 研究報告

1. 南知多町内海水浴場における津波避難訓練	14
2. 南伊勢町における海上津波避難マップ作成のこころみ	21
3. 中山間地における小学校防災教育を通じた防災意識向上に関する実践的研究	26
4. 豊田市との包括的連携協定	29
5. トンネル災害調査を想定した調査ロボットシステム	31
6. プラントオパール分析に基づく太田川低地南部の堤間湿地における完新世後期の海岸植生変化の復元	35
7. 長周期地震動のための緊急地震速報の高度化	42
8. 屋内GIS動的生成システムを活用した企業防災支援	46
9. 防災カルテによる豊田市企業の10年間の防災力動向調査	50
10. 衛星動画による波の挙動解析-津波モニタリングに向けて-	53
11. 地理的素材・手法を取り入れた総合的防災教育プログラムの開発	57
12. 歴史資料の地域防災への活用—濃尾地震被害資料を事例に—	62
13. 環境情報取得におけるUAV活用の検討	68
14. 中国雲南省Ludian地震震央近傍観測点周辺の建物被害要因	72
15. 大規模災害発生時におけるグループ帰宅に関する研究	76
16. 「南海トラフ災害シミュレーション」の設置とサイエンス・インカレへの選出	83
17. 薄暗闇での高齢者の地震動体験実験	92
18. 震災時における医療・福祉施設での初動体制と事業継続計画	97
19. 御嶽山噴火における南西～南側での降灰情報及び赤外線熱画像	101

## 第3章 防災啓発・教育活動

1. 平成26年度 あいぼう会活動報告	105
2. 26年度社会人防災マイスター養成講座	110
3. 緊急地震速報を活用した「第9回防災訓練」の実施	112
4. あいちシェイクアウト訓練	113
5. 本山キャンパス公開講座「愛知工業大学地域防災研究センター講座」の開催	115
6. 瀬戸消防出初式への出展	116
7. 愛工大テクノフェア2014に出展	117

8. とよた音楽防災コンサートに参加・出展	118
9. センター見学会	119
10. 飯田汲事教授による収集資料の展示・活用	120
11. 地震珈琲の製作	121
各種実績一覧	122
業績リスト	130

## 地域防災研究センター スタッフ 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
服部 亜由未	愛知工業大学	ポストドクトラル研究員
岩見 麻子	愛知工業大学	ポストドクトラル研究員
呉 浩	愛知工業大学	ポストドクトラル研究員
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）
森田 匡俊	岐阜聖徳学園大学	教育学部講師（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
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
小林 広幸	株式会社エーアイシステムサービス	
落合 鋭充	株式会社ファルコン	
小穴 久仁	株式会社ファルコン	
高橋 郁夫	清水建設株式会社	技術研究所主任研究員
田村 和夫	千葉工業大学	工学部建築都市環境学科教授
倉橋 有希	愛知工業大学	地域防災研究センター事務員
荻野 司保子	愛知工業大学	地域防災研究センター事務員
宮本 文	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
山田 範子	株式会社エーアイシステムサービス	事務員