

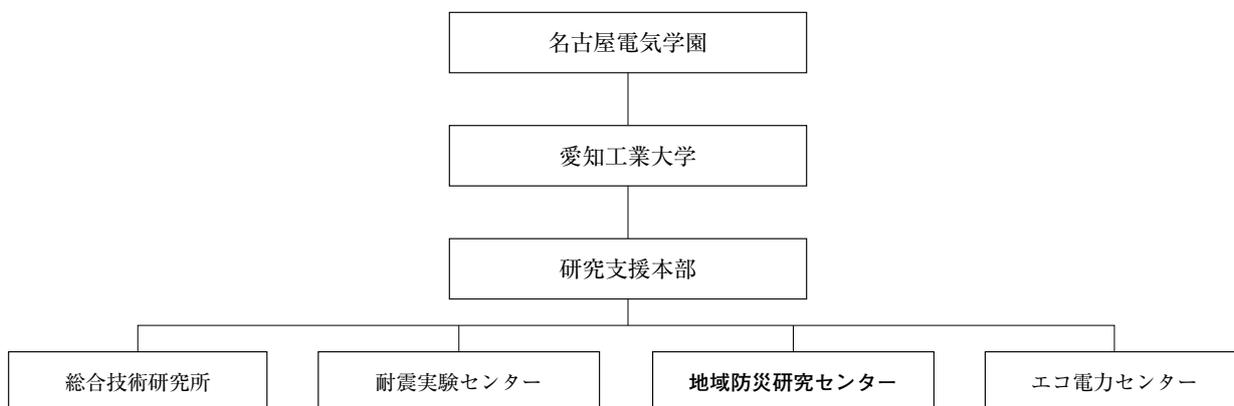
第1章 地域防災研究センターの組織・活動・設備

1. 地域防災研究センターの概要

1. 本学における位置づけ

平成17年度～20年度は文科省補助金によるプロジェクトの研究拠点として整備され、平成20年度からは、名古屋電気学園愛知工業大学の附置研究所の一つとして研究活動を行っている。

地域防災研究センターは、研究支援本部の下に総合技術研究所、耐震実験センター、エコ電力研究センターとともに所属している。

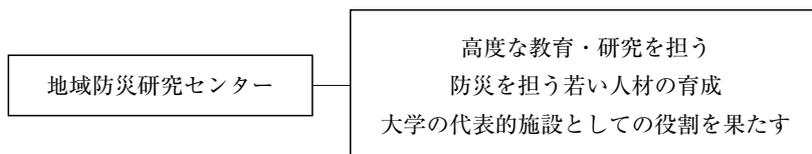


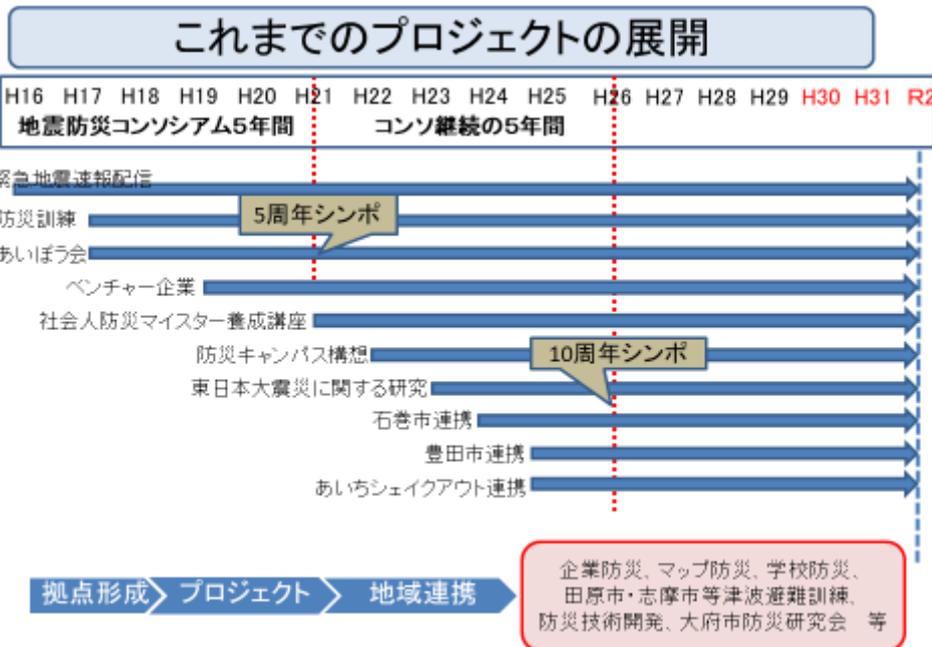
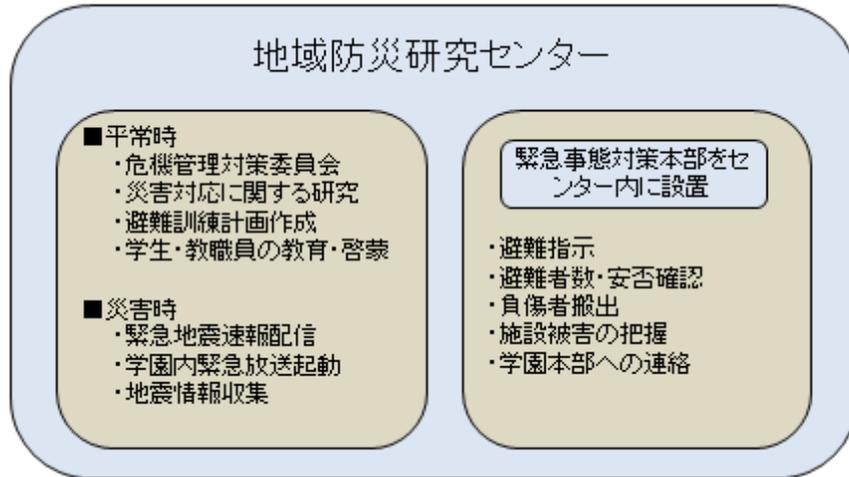
2. 本学における役割と活動

本センターは、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に採択されたことからわかるように、耐震実験センター、エコ電力研究所（どちらも文部科学省私立大学学術研究高度化推進事業に採択された）とともに、本学における教育・研究の高度化に大きな役割と責務を担っている。特に、若手研究者の育成、特に大学院修士課程、博士課程の院生を育てることが期待されている。また、ポストドク研究員の積極的な採用も進め、若手研究者の育成も役割として担っている。

一方、大学の地域貢献が望まれていることから、地域住民、子供たち、自治体への研究成果の還元が必要とされている。本センターは、設立目的が、地域防災であることから、とりわけ地域貢献が求められ、実際に大きな成果を上げている。また、震災時には、大学の緊急事態対策本部が設置されることになっている。このことから、大学・学園の防災に関するシンクタンクとしての役割も大きくなっている。避難マップ作成、防災訓練の企画等がその役割の一つである。

本学における役割とこれまでの活動における主なプロジェクトの推移等を図に示す。





3. スタッフ構成

本センターのスタッフは以下の通りである。センター所属の教員は学部との兼任である。平成31年度（令和元年度）は兼任教員11名、センター客員教授5名、ポスドク研究員1名、外部機関所属の客員教員9名・客員研究員3名、事務職員3名で構成される事になった。

産学連携推進の立場から、(株) エーアイシステムサービスと共同で研究を実施しており、社員を学外協力者として参加していただいている。

○学内関係

センター長	土木工学科教授	横田 崇
学部兼任教員	土木工学科教授	小池則満
	土木工学科教授	中村吉男
	土木工学科准教授	山本義幸

	土木工学科准教授	赤堀良介
	土木工学科准教授	倉橋 奨
	建築学科教授	曾我部博之
	建築学科教授	建部謙治
	機械工学科教授	奥川雅之
	情報科学科教授	中村栄治
	情報科学部教授	鳥居一平
客員教授	地域防災研究センター	正木和明
	地域防災研究センター	入倉孝次郎
	地域防災研究センター	辻本哲郎
	地域防災研究センター	平川一臣
	地域防災研究センター	Dalguer, Luis・Angel
ポストク研究員	地域防災研究センター	長島雄毅
客員教授	信州大学教授	廣内大助（元ポストク研究員）
客員准教授	奈良女子大学准教授	西村雄一郎（元ポストク研究員）
	愛知教育大学准教授	阿部亮吾（元ポストク研究員）
	愛知県立大学准教授	服部亜由未（元ポストク研究員）
	岐阜聖徳学園大学准教授	森田匡俊（元ポストク研究員）
	岐阜大学准教授	橋本 操（元ポストク研究員）
	富山大学准教授	安江健一
客員講師	愛媛大学法文学部講師	石黒聡士（元ポストク研究員）
客員助教	東京理科大学助教	王 欣（元ポストク研究員）
客員研究員	サンリツオートメイション株式会社	三浦洋靖
	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構	渡部 豪
	あいほう会BCP塾 塾長	白木峰昌
事務職員	地域防災研究センター	倉橋有希
事務職員	地域防災研究センター	山下美和
事務職員	地域防災研究センター	有坂典子
○学外関係		
	株式会社エーアイシステムサービス	落合鋭充
	株式会社エーアイシステムサービス・NPO法人ドゥチュウブ	小穴久仁

2. 地域防災研究センター活動報告

1. 平成31年度（令和元年度）活動スケジュール

○平成31年（令和元年）

- 4月15日：あいぼう会例会開催
- 5月19日：令和元年度瀬戸市消防団観閲式・こども祭り出展（瀬戸市民公園）
- 7月20日～21日：本学オープンキャンパスでセンター公開
- 8月20日、10月15日、12月17日：豊田市地震対策事業者連絡会 BCP作成セミナー開催（総合技術研究所）
- 8月21日：教員免許更新講座 担当
- 9月1日：シェイクアウト愛知県と実施
- 9月7日：学校防災シンポジウム2019 西日本豪雨そのとき学校は!?開催（本山キャンパス）
- 10月1日：第12回愛知工業大学社会人防災マイスター養成講座 開校式
- 10月12日、12月7日、1月11日：オープンカレッジ・地域防災研究センター講座開催（本山キャンパス）
- 11月6日：学園一斉防災訓練・図上訓練 実施

○令和2年

- 12月24日～1月31日：家具転倒防止推進展「家族を守る！室内の地震対策をしよう」出展
(豊田市防災学習センター)

2. 平成31年度（令和元年度）地域防災研究センター募集研究テーマ

- 避難等に関する意思決定構造モデルの検討（横田・倉橋・長島・渡部）
- 防災まちづくりに関する実践研究（小池・森田・服部・橋本・長島）
- 地域と連携した防災活動に係る調査等（倉橋・横田・正木・小池・長島・平川・渡部）
- プラント点検および災害調査ロボットシステムの検証評価（奥川・倉橋・落合・三浦）
- 企業防災の実態とその課題等について（横田・倉橋・建部・小池・長島・白木）
- 医療福祉施設を含めた企業を対象とした防災対策（建部・田村・高橋・内藤）
- 豪雨災害・地震災害（横田）
- 群ロボットによる通信ケーブル敷設システム（三浦・奥川）
- 土砂災害リスクに着目した土地利用変化と防災対策に関する研究（橋本・小池）
- 災害廃棄物再生利用促進に関する調査・研究（中村吉男）
- 歴史災害における人々の認識と対応に関する研究（長島・横田）
- 大規模屋内施設からの避難シュミレーション（中村栄治・小池）
- 山間地域における水害・土砂災害の情報収集と可視化（安江・倉橋・長島・服部）
- 2016年熊本地震時における特別支援学校の対応と福祉避難所の役割に関する調査研究（廣内・小池・竹内）

3. 緊急地震速報の運用状況

倉橋 奨

1. 緊急地震速報の配信数

名古屋電気学園で運用している緊急地震速報は、株式会社エーアイシステムサービスにて配信事業やメンテナンス業務が行われている。2020年3月31日現在、緊急地震速報は、製造業や学校関係を中心として、41配信先・106拠点に配信を行っている。図1に配信拠点の地図を示す。また、表1に配信拠点の都道府県と業種ごとの配信数を示す。

表1 配信拠点の都道府県と業種ごとの配信数

都道府県	拠点数	業種	拠点数
愛知	61	製造業	74
岐阜	15	教育	18
静岡	21	物流	5
広島	1	研究施設	6
大阪	0	医療	1
宮城	1	情報サービス業	2
栃木	0		
東京	3		
京都	1		
和歌山	1		
福岡	1		
滋賀	1		
計	106	計	106

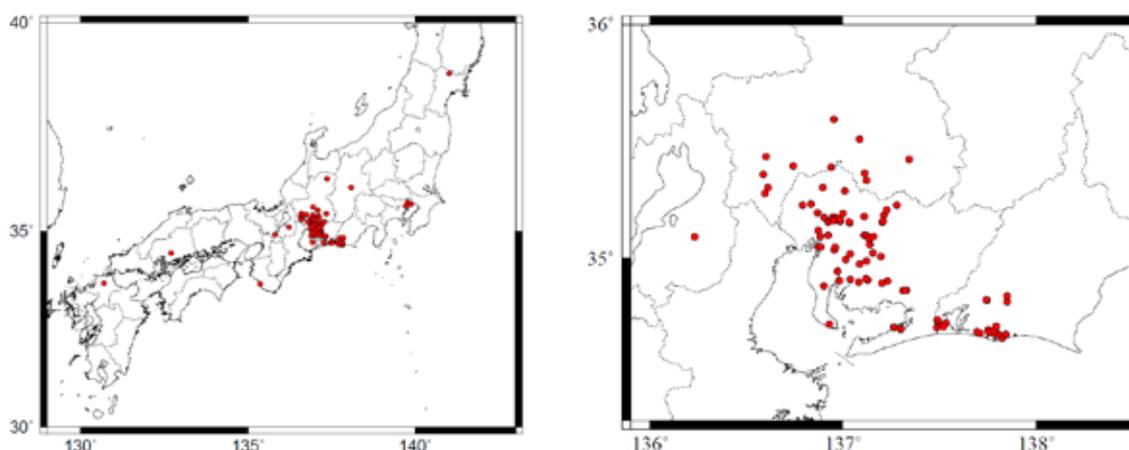


図1 (左図) 配信拠点場所の全国地図、(右図) 配信拠点場所の東海地区の地図

2. 令和元年度の緊急地震速報の配信実績

2.1 令和元年度の緊急地震速報の配信実績

表2には令和元年度に発表された緊急地震速報の配信数(受信数)および緊急地震速報(警報)の回数を各月にて示す。このデータは、気象庁から受信したデータを集計したものである。本年度は、各月の回数は50回~80

回程度であり、一日平均で2個程度の緊急地震速報（予報）が発表されていることになる。この回数は、昨年度とほぼ同様の傾向である。また、愛知県や岐阜県、三重県、静岡県の愛知県に近い東海地域での緊急地震速報（警報）はなかった。

表2 令和元年度に発表された緊急地震速報の配信数（受信数）および最大震度の回数

		緊急地震速報 （予報）	緊急地震速報（警報）	
		受信数（発報数）	受信数	警報発表の震源地
2019	4月	88回	0回	
	5月	64回	1回	日向灘
	6月	59回	2回	山形県沖、伊豆半島東方沖
	7月	59回	0回	
	8月	56回	1回	福島県沖
	9月	50回	0回	
	10月	72回	0回	
	11月	56回	0回	
	12月	68回	2回	沖縄本島近海、青森県東方沖
2020	1月	60回	1回	千葉県東方沖
	2月	54回	1回	茨城県南部
	3月	60回	1回	石川県能登地方

2.2 地域防災研究センターでの有感地震

地域防災研究センターでは、三河平野を中心に30箇所に強震動観測点を設置している。その記録は、地震記録が記録されると自動的に地域防災研究センターの地震記録収集サーバに送信され、データベース化されている。

令和元年度では、地域防災研究センターの地表地震計にて観測記録が得られた地震はなかった。なお、国立研究開発法人防災科学技術研究所によるKiK-net長久手観測点（AICH14）でも観測されていなかった。このことから、本センターの地震計が起動する大きさの揺れではなかったといえる。

4. 地域防災研究センター及びあいぼう会ホームページSSL対応

落合鋭充

1 SSLとは

SSLとはブラウザでアクセスするWEBサイトと閲覧している媒体（PCやスマホ）間の通信を暗号化するための仕組みである。この仕組みを利用することで、インターネット上で送受信される重要データを、悪意ある第三者から守る有効手段となる。

2 対象ホームページ

2.1 SSL化対象ホームページ

SSL化対象のホームページは以下の2つ

- ・地域防災研究センターホームページ（dprec.aitech.ac.jp/center）
- ・あいぼう会ホームページ（dprec.aitech.ac.jp/aibou）

3 実施内容

3.1 SSL証明書取得支援

公開鍵証明書認証局により「2.ISSL化対象ホームページ」のサーバ証明書を発行した。

3.2 ホームページSSL対応

「2.ISSL化対象ホームページ」の2つのホームページについて、「https」によるSSL通信が出来るようにそれぞれのホームページの改修を行った。

3.2.1 地域防災研究センターホームページへの対応

URL：https://dprec.aitech.ac.jp/center/



3.2.2 あいぼう会ホームページへの対応

URL：https://dprec.aitech.ac.jp/aibou/



以上