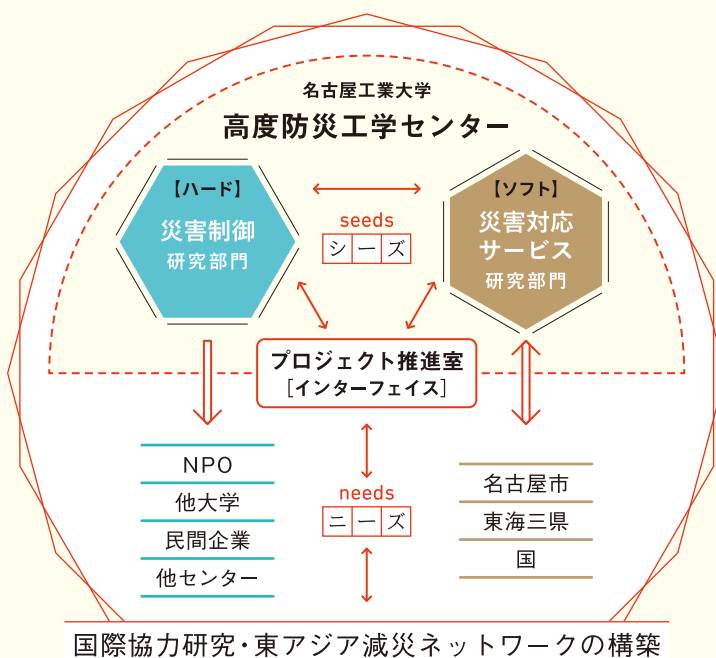


センターの役割分担と連携体系

名古屋工業大学「高度防災工学センター」は主に防災・減災技術をハードウェアの側面から研究する「災害制御研究部門」、およびソフトウェアの側面から研究する「災害対応サービス研究部門」の2つの部門で構成されています。これら2つの部門の研究においては、「災害から生命・財産を護る方法・手法が必要である」というニーズを意識して、「防災・減災に関する先端技術や最新の研究成果」というシーズを創造しています。このようにしてセンター構成員が開発した防災・減災技術を社会に還元するためには、民・官・他大学・他団体などの学外組織と連携をしていかなければなりません。連携の強化や円滑化のために「プロジェクト推進室」も設置しています。ここで外部の多様なニーズを集約し、「災害制御研究部門」と「災害対応サービス研究部門」に情報を振り分け、ハード・ソフトの両面への効果的な支援を行っています。さらにプロジェクト推進室では、東海地区における都市防災研究の拠点づくりや、防災に関する国際協力ネットワークとの連携も行っています。



学内外との連携体系図



災害制御研究部門 【ハード】

目的

自然災害の発生過程の研究や災害ポテンシャルの評価法の開発。さらに、被害を防止・軽減するための高度複合技術などのハード的な研究開発を行っています。

研究対象

- ◆地震から建造物を護る技術の開発
巨大地震に備える耐震設計法、安価な木造住宅耐震改修工法の開発、など
- ◆インフラを維持管理する技術の開発
リサイクル材料を用いた液状化対策、非破壊検査を用いた道路盛土の評価、など
- ◆風水害を防止・抑止する技術の開発
都市の雨水排除システムの評価、変化を伴う外力のリスク評価、など



災害対応サービス研究部門 【ソフト】

目的

人間心理を考慮した災害対応の研究や災害情報の伝達システムの開発。さらに、地域防災力を向上させる人材教育などのソフト的な研究開発を行っています。

研究対象

- ◆災害危機管理サービス確立の技術支援
帰宅困難者・避難者の実態調査と対策、地下街水没時の安全な避難経路選定、など
- ◆マルチレイヤ地域防災管理システムの開発
災害復興・避難所の支援、災害時の組織間防災機能の連携、など
- ◆災害時高度通信・避難システムの統合開発
局地的豪雨の監視と予測、異常気象検知アルゴリズムの提案、など

Advanced Disaster Prevention Engineering Center

Nagoya Institute of Technology



新たな発想と
確かな技術力で
防災を推進する



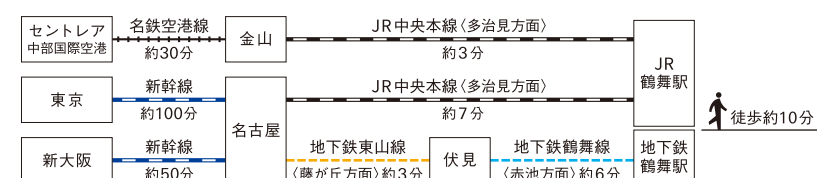
Advanced Disaster Prevention Engineering Center

Nagoya Institute of Technology

名古屋工業大学 高度防災工学センター



新たな発想と
確かな技術力で
防災を推進する

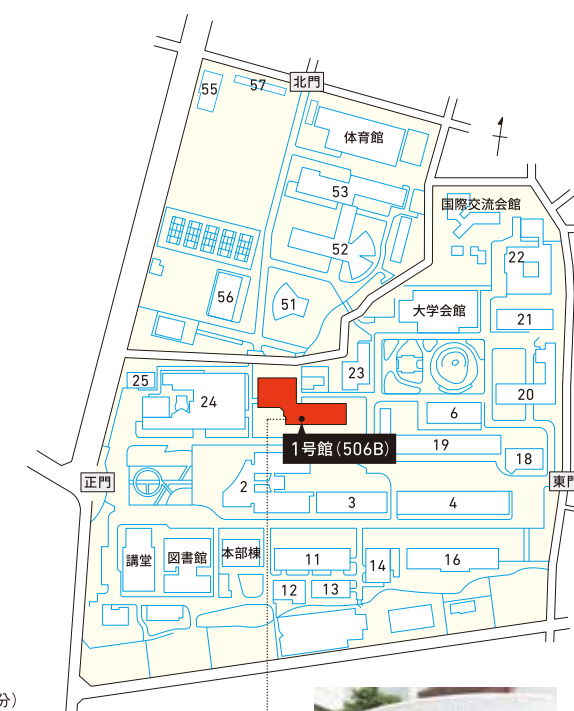


※名古屋市営バスをご利用の場合：【(栄18)系統】、【(昭和巡回)系統】の停留所「名大病院」から東へ約200m(徒歩約2分)

NITech ADPEC 国立大学法人 名古屋工業大学 高度防災工学センター
Advanced Disaster Prevention Engineering Center, Nagoya Institute of Technology



〒466-8555 愛知県名古屋市昭和区御器所町 名古屋工業大学 1号館506B
TEL: 052-735-5020 e-mail: adpecmail@lab-ml.web.nitech.ac.jp website: http://adpec.web.nitech.ac.jp



災害に強い都市づくりの「実践的研究」を

東海地方の巨大地震、風水害等の激甚災害を少しでも軽減すべく、名古屋工業大学高度防災工学センターは平成23年11月に設立されました。設立当初はセンターの構成員全員が兼任であり、センター運営に関わる予算もごくわずかでしたが、構成員の地道な努力と着実な成果が積み重ねられ、平成26年度から東海地方6大学の連携による東海圏減災研究コンソーシアムの後ろ盾をいただいて専任職員2名、兼任教員および客員研究員26名を擁するセンターとして成長し現在に至っています。

工科大単科大学である私たち名古屋工業大学がどのような形で防災・減災に貢献できるのかを考えると、やはり得意なのは各構成員が持つ専門知識やネットワークを活かした技術的な分野での貢献です。しかし、防災・減災を着実に推進するには技術だけではなく、教育、地域連携、行政等、あらゆる分野の連携と協働がとても重要です。そこで私たちは防災・減災における技術の位置づけを見直し、実効性のある形で技術的な成果を社会に還元できるよう、活動の3本の柱を立てました。

1 既存防災技術の集約と社会還元

まず最初に掲げたのは、既存防災技術の集約と社会還元です。研究開発は研究者の自由な発想と学術的興味を尊重した中で進められます。それによって新しい考え方やしくみが生み出され、新技術の開発につながるのですが、その新技術がそのまま防災・減災に役立つわけではありません。そこで、本センターでは既存の様々な技術を整理・集約・仕分けし、実効性のある技術を洗い出すことにしました。さらに洗い出された技術を実用性・経済性の観点からアップデートし、社会実装・社会還元につなげていきます。

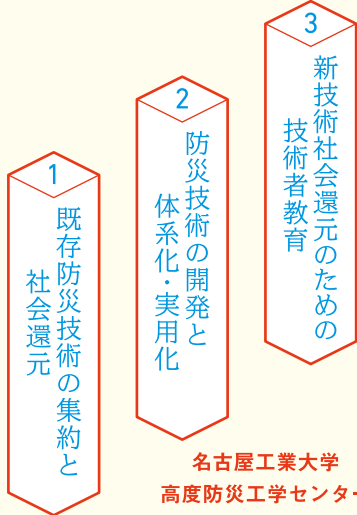
2 防災技術の開発と体系化・実用化

二つ目の柱は、新たな防災技術の開発とその体系化・実用化です。防災・減災の視点から既存技術を見たとき、そこには必ずしも必要な技術がすべて揃っているわけではありません。新たな視点から全く今までと違う発想で解決しなければならない技術的課題もたくさんあります。そこで、連携する他大学や社会的な要請の中から求められる技術を新たに開発するとともに、それを体系化して一般性・汎用性の高い形で実用化に結びつけていきます。

3 新技術社会還元のための技術者教育

最後三つ目の柱は、防災・減災のために生み出された技術を広めるための技術者教育です。防災・減災に関わる新技術は従来の価値観とは異なった枠組みの中で開発される場合もあります。しかし、そのような新技術もそれが開発された本来の目的に沿ってまっとうな形で運用されなければなりません。そのためには、多くの技術者の中でその新技術に対する十分な合意形成がなされることが重要です。こうした観点から、技術者を対象とした防災・減災技術の教育を推進していきます。

これら3本の柱を基軸として、今後も設立の目的である東海地域の防災・減災に向けてセンター構成員一同が一丸となって取り組んでいく所存です。私どもの活動について、ご意見、ご指導、叱咤激励を頂戴できれば幸いです。



高度防災工学センター 所属メンバー

野口 好夫 |客員教授|
株式会社 人材開発支援機構 代表取締役
専門：建設マネジメント
電話 052-485-5100
e-mail: y.noguchi.tm@qc.commufa.jp

菅野 高弘 |客員教授|
港湾空港技術研究所 上級専任研究員
専門：沿岸域地震防災
電話 046-844-5058
e-mail: macsuga@sea.plala.or.jp

檜尾 正也 |専任職員|
名古屋工業大学 高度防災工学センター 特任准教授
専門：地盤工学
電話 052-735-5020
e-mail: hinokio.masaya@nitech.ac.jp

市之瀬 敏勝
名古屋工業大学 社会工学科建築・デザイン分野 教授
専門：コンクリート耐震設計
電話 052-735-5514
e-mail: ich@nitech.ac.jp

井戸田 秀樹 |センター長|
名古屋工業大学 社会工学科建築・デザイン分野 教授
専門：建築耐震設計
電話 052-735-5517
e-mail: idota@nitech.ac.jp

小畑 誠
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：土木耐震設計
電話 052-735-5491
e-mail: obata.makoto@nitech.ac.jp

張 鋒
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：地盤災害・地盤情報
電話 052-735-7923
e-mail: cho.ho@nitech.ac.jp

永田 尚人 |客員教授|
株式会社熊谷組 技術研究所 新技術創造センター 総括部長
専門：災害廃棄物輸送
電話 03-3235-8617
e-mail: hnagata@ku.kumagaigumi.co.jp

下迫 健一郎 |客員教授|
港湾空港技術研究所 特別研究官
専門：海岸・海洋工学
電話 046-844-5036
e-mail: shimosako@pari.go.jp

石川 典子 |専任職員|
名古屋工業大学 高度防災工学センター 事務補佐員
電話 052-735-5020
e-mail: isikawa.noriko@nitech.ac.jp

伊藤 孝行
名古屋工業大学 情報工学科知能情報分野 教授
専門：知能情報処理
電話 052-735-7968
e-mail: ito.takayuki@nitech.ac.jp

梅原 秀哲
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：コンクリート工学
電話 052-735-5489
e-mail: umehara.hidetaka@nitech.ac.jp

喜岡 渉
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：水害、沿岸災害
電話 052-735-5487
e-mail: kioka@nitech.ac.jp

富永 晃宏
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：水害、河川・内水氾濫
電話 052-735-5490
e-mail: tominaga.akihiro@nitech.ac.jp

野中 哲也
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：耐震工学
電話 052-735-5563
e-mail: nonaka.tetsuya@nitech.ac.jp

藤田 素弘 |災害対応サービス研究部門長|
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：災害交通情報
電話 052-735-5492
e-mail: fujita.motohiro@nitech.ac.jp

梅村 恒
名古屋工業大学 社会工学科建築・デザイン分野 准教授
専門：建築防災情報
電話 052-735-5205
e-mail: umemura.hisashi@nitech.ac.jp

北野 利一
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 准教授
専門：水工学
電話 052-735-5498
e-mail: kitano@nitech.ac.jp

鈴木 弘司
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 准教授
専門：交通工学
電話 052-735-7962
e-mail: suzuki.koji@nitech.ac.jp

庄 建治朗
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 助教
専門：水文学
電話 052-735-5494
e-mail: sho.kenjiro@nitech.ac.jp

澤野 孝一郎 |学外協力教員|
名古屋市立大学 経済学部公共政策学科 准教授
専門：災害経済分析
電話 052-872-5754
e-mail: sawano@econ.nagoya-cu.ac.jp

秀島 栄三 |プロジェクト推進室長|
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：土木計画学
電話 052-735-5586
e-mail: hideshima.eizo@nitech.ac.jp

前田 健一 |災害制御研究部門長、副センター長|
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 教授
専門：地盤工学・応用力学
電話 052-735-5497
e-mail: maeda.kenichi@nitech.ac.jp

北川 啓介
名古屋工業大学 社会工学科建築・デザイン分野 准教授
専門：建築意匠設計・まちづくり
電話 052-735-5520
e-mail: kitagawa.keisuke@nitech.ac.jp

佐藤 篤司
名古屋工業大学 社会工学科建築・デザイン分野 准教授
専門：建築構造
電話 052-735-5200
e-mail: sato.atsushi@nitech.ac.jp

Wisinee Wisetjindawat
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 助教
専門：災害時物流対策
電話 052-735-7423
e-mail: wisinee@nitech.ac.jp

森河 由紀弘
名古屋工業大学 社会工学科環境都市分野 助教
専門：地盤工学
電話 052-735-5438
e-mail: morikawa.yukihiro@nitech.ac.jp

小池 則満 |学外協力教員|
愛知工業大学 土木工学科 准教授
専門：防災まちづくり
電話 0565-48-8121 (代) 内線2523
e-mail: koike123@aitech.ac.jp