

受賞者のご紹介

間瀬 肇 教授

京都大学・名誉教授／特任教授



間瀬肇教授は、39年に渡り沿岸災害の減災に係る研究を行ってきており、津波・高潮や不規則波浪に関する多数の研究成果は、国内外で高い評価を得ている。間瀬教授は洋上の津波観測ブイを利用した津波のリアルタイム予測法の開発を行い、これにより実際観測された津波波形データからの津波波源の推定および陸域への到達についての科学的なフレームワークが構築された。また、津波・高潮減災のための可動式ゲートであるフラップゲート式防波堤・陸閘の開発とその実用化を行い、徳島県鳴門市の撫養港海岸を始めとして、全国に整備が進められている。さらに、高潮・波浪結合モデルの開発とこれを用いた我が国沿岸の高潮評価を行うとともに、気候変動下での三大湾（東京湾、大阪湾、伊勢湾）の可能最大高潮水位の推定などにも顕著な研究業績を上げている。

Harry Yeh 教授

オレゴン州立大学教授



Yeh 教授は、陸上に遡上する津波の複雑な現象を水理模型実験と理論展開により究明するとともに、世界各地で起きた津波災害の現地調査により実際の津波被害の実態を解明してきた。これらの成果は、津波流体力学における学術的貢献だけでなく、ガイドラインの策定やソフトウェアの開発に重要な役割を果たした。また、アメリカ国家緊急事態庁(FEMA)による津波避難ビル設計ガイドライン作成や、FEMAの津波災害評価ソフト(HAZUS Tsunami Model)の開発においても主導的役割を果たしている。さらに、地域レベルでも、オレゴン州の Seaside, Cannon Beach, Lincoln City およびワシントン州の Pacific County における津波避難に係るプロジェクトに貢献してきている。

DONET 開発チーム



海洋研究開発機構が開発した DONET(地震・津波観測監視システム)は、南海トラフの東南海・南海地震が発生する震源域に計 51 観測点を構築し、地殻活動を観測・観測する、大規模かつ高精度の稠密観測を実現した世界で初めての海底観測ケーブルネットワークシステムである。DONETで地震と津波が検知されると、津波データベースを用いて即時に沿岸の津波の到達時刻、高さ、浸水エリアが予測される。このシステムは三重県や和歌山県、中部電力、尾鷲市に既に実装され、各地で利活用が進んでいる。特に和歌山県では、この予測結果を市町村に提示する体制が構築され、県内市町村はその予測結果に応じて、各所の津波浸水のリスクを個別に把握できる。また、DONETによる津波検知と予測される津波浸水エリアを沿岸の住民向けにエリアメールで流すことにより、津波避難を呼びかける仕組みも導入されており、更なる地方自治体での利活用の検討が進められている。