

2024 年 濱口梧陵国際賞受賞者

高山 知司博士 京都大学名誉教授



高山博士は、我が国の防波堤等の技術基準に「不規則波」を世界に先駆けて取込むほか、「高山法」と呼ばれる防波堤背後域における波浪の静穏度解析手法を確立し広く普及させるなど、沿岸波浪研究を通じて沿岸域開発に大きく貢献してきた。またメキシコやトルコの港湾水理研究センター設立における水理実験施設の設置や人材育成を通じた、海外での技術協力にも尽力した。1995 年からは京都大学防災研究所の教授として留学生指導にあたるほか、土木学会海洋開発委員会の委員長を務め、海外技術者の育成に尽力した。さらに、インド洋津波（2004 年）、ハリケーン・カトリーナ（2005 年）をはじめとする国内外の津波・高潮の被災地域の現地踏査を指導した。また津波防災に関する啓蒙書の出版を通じて防災教育にも貢献した。

Vallam Sundar 博士 インド工科大学マドラス校 名誉教授



バルム・スンダー博士は、水理、海洋、沿岸工学の分野で 40 年以上にわたり教育および研究に従事し、600 編を超える研究論文と 6 編の書籍を執筆、さらに防波堤や護岸の耐波性能や波浪抑止効果の向上に資する、インド国内外で 300 を超える現地プロジェクトに貢献してきた。12 の国際研究プロジェクトや 32 人の博士号取得者の指導し、ドイツの Wuppertal 大学から名誉博士号を授与されている。また国際水環境研究協会（IAHR）のアジア太平洋部門の会長を務めるほか、公共メディアプラットフォームでの沿岸工学に関する講義を行うなど、国際的な研究コミュニティから注目される会議を主導してきた。特に 2004 年のインド洋津波後に大規模な現地調査を実施する上で重要な役割を果たし、提案した被害軽減策を通じて震災復興に貢献した。

The MAKEWAVES Tsunami Collaboration



The MAKEWAVES Tsunami Collaboration は、異なる分野を専門とする大学や研究機関の技術者、科学者、実務者により構成される連携組織として、20 年以上にわたり学際的かつ多角的なアプローチによる、津波に対する沿岸構造物等の設計と評価のための科学的知見と実用的な対応策の開発に貢献してきた。研究成果は、米国の建築基準への反映や災害保険におけるリスク評価など様々な分野で採用されているほか、2011 年の東日本大震災以降は東北大学とも連携するなど、防災専門家の人材育成においても大きな貢献してきた。本研究組織は、University College London の Tiziana Rossetto 教授が代表を務め、その他に HR Wallingford、ロンドン・サウスバンク大学、アラップ社、フェデリコ 2 世ナポリ大学、デルフト工科大学、プリマス大学、サウサンプトン大学、アテネ国立工科大学、ポルト大学の関係者により構成されている。

Introduction of Awardees (2024)

Dr. TAKAYAMA Tomotsuka, Professor Emeritus, Kyoto University, Japan



Dr. Takayama has contributed to developing studies on waves, such as pioneering the Japan's technical standard containing the concept of "irregular waves" first in the world and establishing/promoting a wave analysis method known as the "Takayama method" widely. He has made prominent efforts to develop experimental facilities and human resources through technical cooperation in establishing hydraulic research institutes in Mexico and Türkiye. Since 1995, he has been a professor at the Disaster Prevention Research Institute of Kyoto University, where he has been involved in mentoring international students. He has served as Chairperson of the Marine Development Committee of the Japan Society of Civil Engineers and played a major role in nurturing overseas engineers. He has also played a key role in on-site investigation teams for the Indian Ocean tsunami (2004), Hurricane Katrina (2005), Hurricane Sandy (2012), and other storms in Japan or abroad. He has also devoted himself to education on disaster prevention by publishing several books including "TSUNAMI" (2008).

Dr. Vallam Sundar, Professor Emeritus, Indian Institute of Technology Madras



Prof. Sundar is an internationally recognized academician and researcher in the fields of hydraulic, ocean, and coastal engineering. With a career spanning over 40 years, he has published more than 600 research papers and authored six textbooks. He has also successfully implemented over 300 on-site projects in India and abroad. Throughout his career, He has coordinated 12 international research projects and supervised 32 Ph.D. scholars. In addition to earning his Ph.D. from IIT Madras, he was awarded an honorary doctorate from the University of Wuppertal, Germany. He has served as Chairman of the Asia-Pacific Division of the International Association of Hydro-Environment Research (IAHR). He is well known for his lectures on coastal engineering, which are popular on public media platforms, and for organizing highly regarded conferences that have attracted attention from international research communities. His team played a pivotal role in conducting extensive field surveys after the 2004 Indian Ocean Tsunami, and the mitigation measures they proposed continue to serve as a critical resource.

The MAKEWAVES Tsunami Collaboration



A collaborative consortium consisting of engineers, scientists, and practitioners from five countries, the MAKEWAVES Tsunami Collaboration has contributed over 20 years to research on engineering design and evaluation of structures against tsunamis through interdisciplinary approaches that bring together field work, experiments, empirical and numerical studies. Their findings have been adopted in various fields including the US building code and risk assessment for disaster insurance. In addition they have collaborated extensively with Tohoku University after the Great East Japan Earthquake occurred in 2011, developing new knowledge and tools for tsunami impact assessment. The MAKEWAVES Tsunami Collaboration, led by Prof. Tiziana Rossetto, includes members from University College London (UCL), HR Wallingford, London South Bank University, Arup, University of Naples Federico II, TU Delft, Plymouth University, Southampton University, National Technical University of Athens and University of Porto.