

NOWPHAS (ナウファス)

ナウファスの概要

ナウファス（全国港湾海洋波浪情報網：NOWPHAS：Nationwide Ocean Wave information network for Ports and HarbourS）とは、国土交通省（2000年12月以前は運輸省）港湾局・各地方整備局・北海道開発局・内閣府沖縄総合事務局・国土交通省国土技術政策総合研究所及び国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所港湾空港技術研究所の相互協力のもとに構築・運営されている我が国沿岸の波浪情報網です。

ナウファスの波浪観測は図1に示すとおり、2021年4月末現在、79地点で波浪の常時観測を実施しています。79地点のうち、海底設置式の海象計に代表される沿岸波浪計

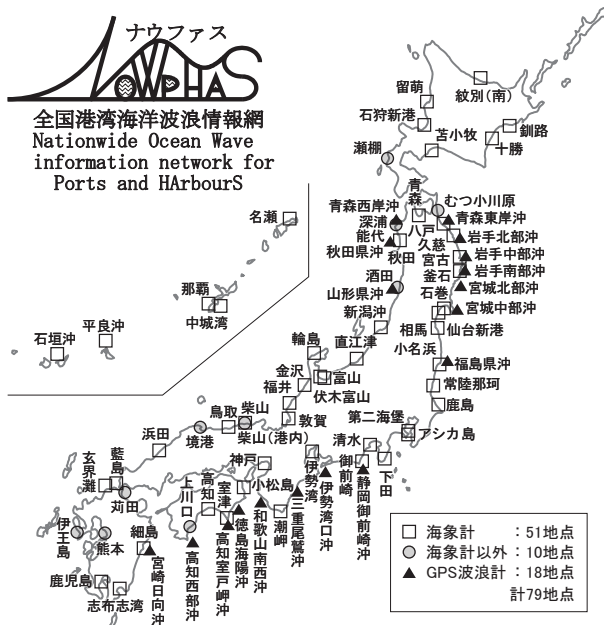


図1 ナウファス波浪観測地点図（2021年4月末現在）

ナウファス波浪観測システム

現在のナウファス波浪観測システムのイメージは、図2に示すとおりです。

国土交通省港湾局が、GPS波浪計（水深約100～400m、離岸距離約10～20km）及び沿岸波浪計（水深約20～60m）で波浪を観測し、さらに沿岸部の潮位計で潮位を観測しています。そして、これらの観測機器で観測された波浪情報は、国土技術政策総合研究所が一元的に収集し、必要な処理を行ったうえで、Webサイト¹⁾でリアルタイムに一般公開されています。なお、Webサイトで公開されているデータは、観測時の異常値を完全に取り除いたデータではない、リアルタイム性を重視した速報値となっています。異常値を取り除くなど、観測データの処理・解析は、港湾空港技術研究所で行っており、1970年以降継続してデータを蓄積しています。

ナウファスデータの活用

港湾・海岸・空港事業の計画・調査・設計・施工をはじめとした沿岸域の開発・利用・防災などを検討する際、波浪は最も重要かつ基礎的な情報となります。

Webサイトで公開されたデータは、荷役や海上工事の安全性の確保、台風接近時の防災体制の検討などに役立っており、また、蓄積された長期間のデータの統計解析を通じて、各港の港湾計画の策定、静穏な時期を選んだ安全かつ効率的な海上工事の施工計画の作成、港湾施設の設計波浪の算定、災害をもたらした波浪現象の究明等、幅広く活用されています。

1) リアルタイムナウファス：国土交通省港湾局 全国港湾海洋波浪情報網 <https://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/>

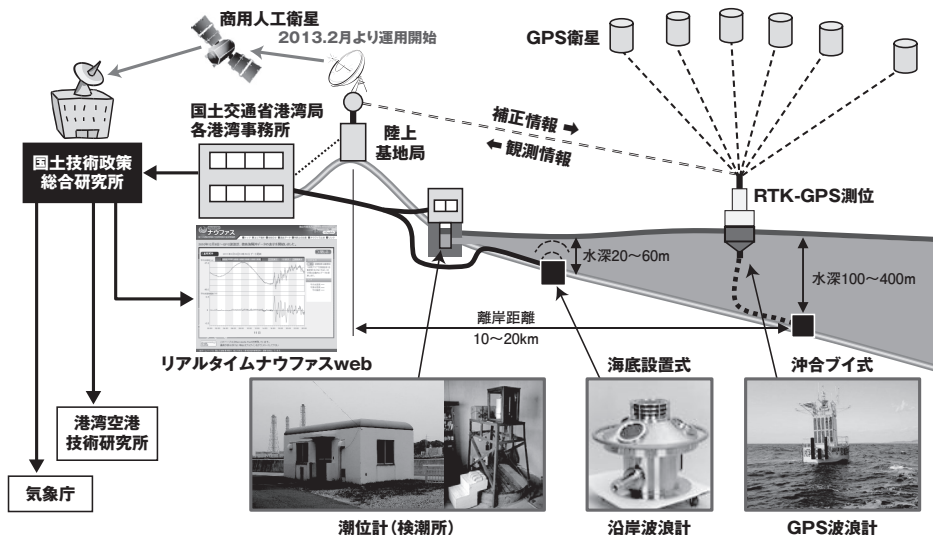


図2 ナウファス波浪観測システムイメージ図