

## 我が国沿岸の波浪外力の分布 (海象外力検討調査)

高田悦子\*・諸星一信\*\*・平石哲也\*\*\*・永井紀彦\*\*\*\*・竹村慎治\*\*\*\*\*

### 要 旨

我が国沿岸における海洋構造物の設計において用いる設計波浪は、現在、その築造年代や地区等によって様々な手法で計算され、様々な数値が用いられている。本調査では、全国にわたって統一した手法で設計外力を計算して、日本全国各地域における概略値を示し、今後の政策策定のための参考資料とすることを目的としている。

本調査は、設計に関する波浪外力として、

- 1) 設計波
- 2) 高潮偏差
- 3) 津波高

を採り上げ、データの収集、計算等を行った上、それらのデータを資料として収録した。

キーワード：設計波・高潮偏差・津波高・全国分布

---

\*沿岸海洋研究部主任研究官  
\*\*沿岸海洋研究部沿岸防災研究室長  
\*\*\*独立行政法人港湾空港技術研究所海洋・水工部波浪研究室長  
\*\*\*\*独立行政法人港湾空港技術研究所海洋・水工部海象情報研究室長  
\*\*\*\*\*中国地方整備局広島港湾空港工事事務所  
〒239-0826 横須賀市長瀬3-1-1 国土交通省国土技術政策総合研究所  
電話：046-844-5024 Fax：046-844-5068 e-mail: morohoshi-k2ga@ysk.nilim.go.jp

## **Distributions of the Wave, Storm Surge and Tsunami Design Conditions On Japanese Nationwide Coastal Structures**

**Etsuko TAKATA\***  
**Kazunobu MOROHOSHI\*\***  
**Tetsuya HIRAISHI\*\*\***  
**Toshihiko NAGAI\*\*\*\***  
**Shinji TAKEMURA\*\*\*\*\***

### **Synopsis**

Waves, Storm Surges, and Tsunamis are the most dominant and important design external forces on the coastal and offshore structures. Therefore engineers have to determine these parameters properly by using various existing methods.

In this paper authors investigated nationwide coastal distribution of wave, storm surge and tsunami, by acquiring existing data and by conducting numerical simulation.

The results were demonstrated in the form of nationwide maps, which will be applicable for the future structure planning and design.

**Key Words :** Design wave, Storm surge anomaly, High wave tsunamis, nationwide maps.

---

\* Senior Research Engineer of Coastal and Marine Department  
\*\* Head of Coastal Disaster Prevention Division, Coastal and Marine Department  
\*\*\* Head of Wave Division, Port and Airport Research Institute  
\*\*\*\* Head of Marine Information Division, Port and Airport Research Institute  
\*\*\*\*\* Engineer of Hiroshima Port and Airport Construction Office, Chugoku Regional Development Bureau  
3-1-1 Nagase, Yokosuka, 239-0826 Japan  
Phone : +81-468-44-5024 Fax : +81-468-44-5068 e-mail: morohoshi-k2ga@ysk.nilim.go.jp