

## レベル1地震動に対する根入れセル式岸壁の 耐震性能照査用震度に関する基礎的考察

住谷 圭一\*・長尾 毅\*\*

### 要 旨

本研究では、レベル1地震動に対する根入れ式セル岸壁の耐震性能照査用震度の設定方法についての考察を行った。岸壁の壁高や地盤の固有周期を考慮することにより、岸壁の残留変形量に対応させて修正した地表面応答加速度最大値を評価する方法を検討したものである。その際、セルの根入れ長を説明変数の一つとして採用することが、必ずしも十分ではないことがわかった。

キーワード：根入れセル式岸壁，レベル1地震動，耐震設計

---

\*港湾研究部港湾施設研究室交流研究員（東亜建設工業株式会社）

\*\*港湾研究部港湾施設研究室長

〒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：046-844-5029 Fax：046-844-5081 e-mail: sumiya-k92y2@ysk.nilim.go.jp

## A study on Seismic Coefficients of Embedded-type Cellular Bulkhead Quay Walls against a Level-one Earthquake Ground Motion

**Keiichi SUMIYA\***  
**Takashi NAGAO\*\***

### Synopsis

This paper discusses the method to evaluate the seismic coefficient of embedded cellular bulkhead quay walls against the level one earthquake ground motion. The method evaluates the corrected peak ground acceleration in accordance with the residual deformation of quay walls by considering the parameters such as wall height and natural period of the ground. We found that it is not necessarily adequate to take the embedded length as one of the explanatory parameters.

**Key Words:** *Embedded-type cellular bulkhead quay wall, level-one earthquake ground motion, earthquake resistant design*

---

\* Researcher of Port Facilities Division, Port and Harbor Department  
\*\* Head of Port Facilities Division, Port and Harbor Department  
3-1-1 Nagase, Yokosuka, 239-0826 Japan  
Phone: +81-46-844-5029 Fax: +81-46-844-5081 e-mail: sumiya-k92y2@ysk.nilim.go.jp