# No.23
# 施工過程のブロック積護岸の被災再現実験

水野 辰哉[1)], 出口 博之[1)], 西畑 剛[1)], 羽田 奎介[2)], 柴田 和也[2)], 大月 一真[3)]

## Experiments to Reproduce Damage on the Block Seawall Under Construction

Tatsuya Mizuno[1)], Hiroshi Deguchi[1)], Takeshi Nishihata[1)], Keisuke Haneda[2)], Kazuya Shibata[2)] and Kazuma Ootsuki[3)]

## 要 旨

2023年8月に大阪湾を通過した2023年台風第7号により、兵庫県淡路市で施工途中であったブロック積護岸では堤体を構成するコンクリートブロックが転落する被害を受けた。被災時の波浪条件は施工時想定波浪と同等であり、高い潮位の影響による被災と推察された。本研究では、施工途中の低天端高の護岸を対象に被災再現実験を実施し、潮位が被災メカニズムに与える影響を考察した。実験の結果、施工時想定潮位において波の打ち込みに伴う衝撃波圧による被災が生じること、潮位がさらに高くなることで護岸前背面の水位差に伴う静水圧による被災が新たに被災メカニズムに加わることを明らかにした。



図-2　施工中のブロック積護岸の被災状況

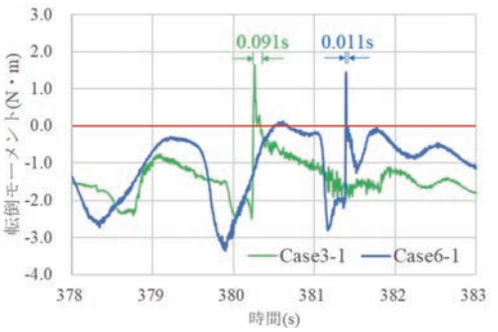



図-9　波の打ち込み時の転倒モーメント
（Case3-1 1回目およびCace6-1 1回目）

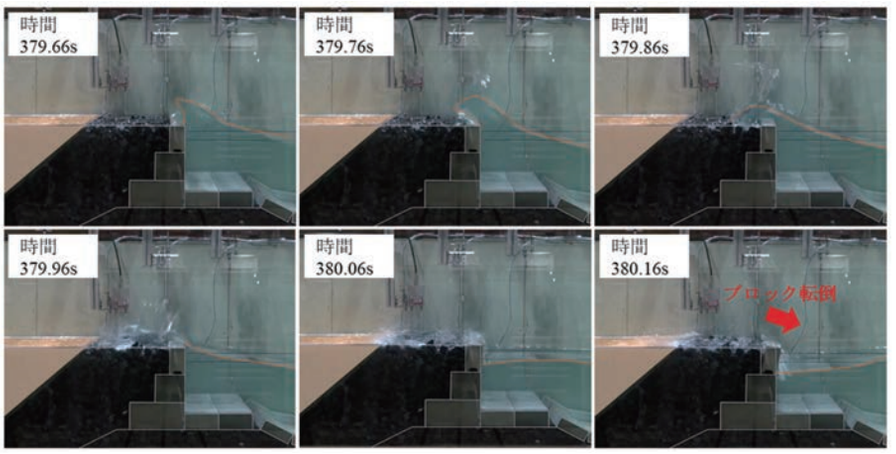



図-6　波の打ち込みによる方塊の転倒（Case3-1）　※水表面を橙線で加筆明示

1）技術研究所 土木技術開発部
2）東京大学大学院 工学研究科
3）大阪支店 土木部

＊土木学会論文集 , Vol.81, No.18, 2025,
土木学会 , 25-18119