

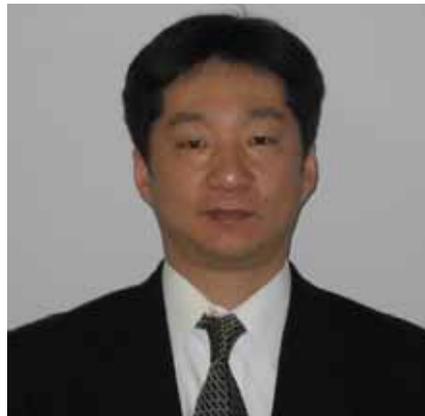
技術開発賞

杭基礎耐震補強工法(CPR工法)の開発



浦野 和彦

(株)間組 技術研究所
主任研究員



足立 有史

(株)間組 技術研究所
主任研究員



三原 正哉

(株)間組 技術研究所
技術研究第一部長

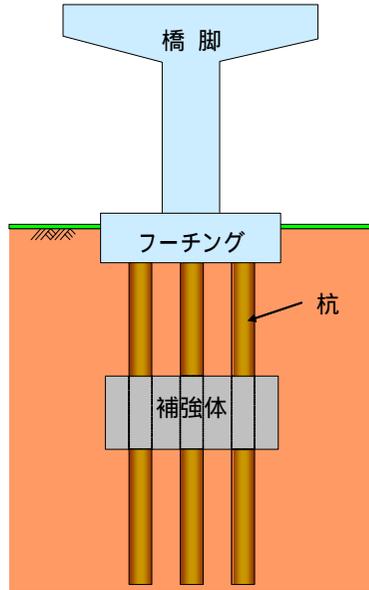


河邑 眞

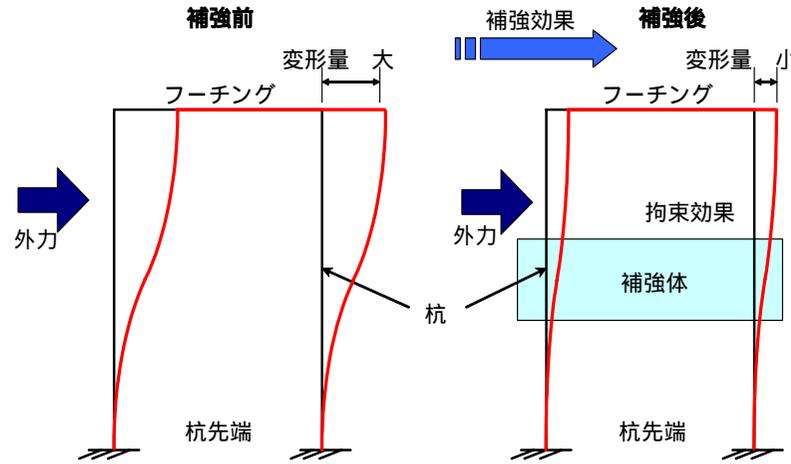
豊橋技術科学大学
教授

増し杭工法等の従来工法の問題点を解決することを目的に、地盤固化工法を用いた杭基礎耐震補強工法(CPR工法)を提案し、実施工が可能な工法として完成させた。

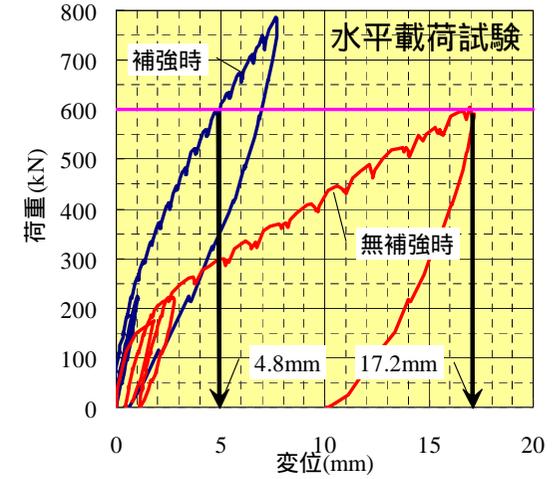
CPR工法の概要と補強効果



工法の概要



工法の原理



補強効果 (実大実験)



施工状況 (実大実験)



補強体の掘り出し状況 (実大実験)

主な成果

- 地盤固化工法を用いた杭基礎耐震補強工法(CPR工法)を提案し、実施工が可能な工法として完成させた(平成17年度東京都水道局綾瀬川水管橋耐震補強工事で実施)。
- 模型振動台実験を実施し、その補強効果の確認と設計法の確立を行った。
- 実大規模のフィールド実験(実大実験)を実施し、実大レベルでの補強効果の確認と施工法の確立を行った。
- CPR工法研究会を設立し、技術資料(設計・施工マニュアル)を整備した。