

液状化対策「RPD工法」

技術審査証明を取得

浅沼組、不動テトラ、錦城護

浅沼組、不動テトラ、錦城護の3社は、プラスチックボードドレン材（PBD）を用いた液状化対策工法「RPD工法」(Reinforcing Plastic-Board Drains)を開発し、土木研究センターから建設技術審査証明書を取得した。

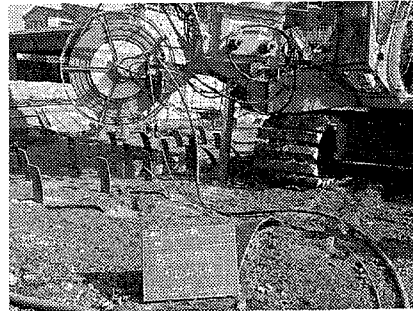
新たな液状化対策工法で、地震時の地盤変形を抑制するほか、PBDが持つ排水性能

によって地盤の過剰間隙水圧を消散させる効果がある。従来工法に比べ低コストで、市街地などでの施工性が高いのが特徴だ。今後、パイロット事業などで積極的に適用を進めていく。

新工法は、PBDの先端をアンカーで非液状化層に定着し、PBD頭部をジオグリッドと固定器具で連結する。PBDは目詰まりに強く、劣化

しにくいため半永久的に排水機能を確保し、地震時の過剰間隙水圧を速やかに消散することができる。

また、PBD頭部をジオグリッドで連結することで、地



施工事例

盤をPBDとジオグリッドとで囲まれた領域に分割。領域内の土粒子の移動を抑えて地盤の変形を抑制するため、液状化強度が高まる。

PBDは軽くて運搬が容易というメリットもある。連続打設が可能のため、施工時間が短縮されるほか、省スペースで施工できるため既設構造物に近接した施工も可能だ。

ウオータージェットを併用しながらケーシングによる圧入方式で打設することで、騒音を低減し、振動を抑え、掘削残土も発生しにくい。

振動台実験で盛土構造物や地中構造物への適用事例の有効性を検証しているが、今後はパイロット事業などに適用を進めていく方針だ。