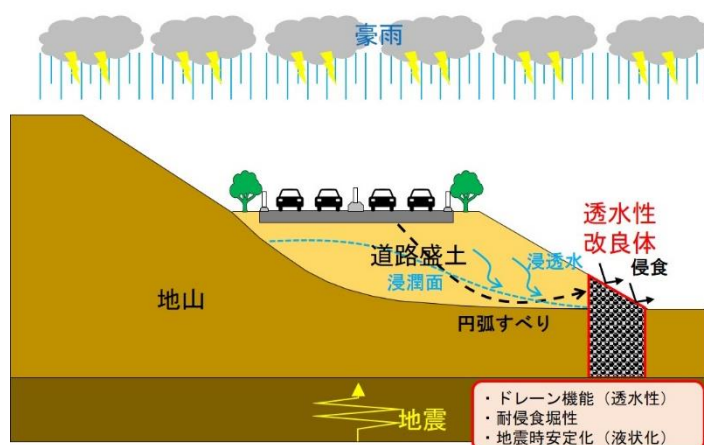


豪雨・地震の複合災害に備えた 「盛土強靱化技術」

ドレーン機能を有する地盤改良体による新たな補強工法

近年、豪雨や地震などの自然災害の大規模化・頻発化による盛土構造物の被害が増加しており、豪雨・地震の複合的な災害に対する合理的な対策工が求められています。このような背景から透水性地盤改良体による盛土の新たな補強工法を提案します。



新たな補強工法のイメージ図



透水性地盤改良体
透水係数 $k=1.0 \times 10^{-3} \text{m/sec}$

【透水性地盤改良体とは】

透水性の高い砕石や砂などに少量のセメントスラリーを混合し、空隙を確保した状態で固化した地盤改良体であり、優れた透水性とせん断強度を有しています。

【対策効果】

豪雨時：降雨や表流水による盛土法尻部の侵食を防止します。また、盛土内の浸透水を効率的に排水することで盛土内の地下水位を低下させ、浸透による不安定化を抑制します。
地震時：基礎地盤や盛土の液状化等に伴う変形を抑制します。

【施工法】

中層混合処理工法のWILL工法により原位置にて砕石とセメントスラリーを混合する施工法を開発しています。

ドレーン機能を有する地盤改良体により
豪雨・地震による盛土の不安定化を抑制します。



WILL工法 施工機械



透水性改良体造成状況