

単管で補強した硬質発泡ウレタン盛土工法

目的 単管で補強した硬質発泡ウレタン盛土工法が従来のアンカーを設置する現場発泡ウレタン盛土工法と同程度の効果が得られるかを検討する．

方法 従来のアンカー工を用いた現場発泡ウレタン盛土工法を解析した上で，アンカーを設置しないで単管で補強する硬質発泡ウレタン盛土工法を解析し両者を比較検討する．

特徴 汎用FEM解析ツールANSYSを用いたことにより条件の変更が容易に行えるので地山の傾斜に応じて補強に用いる単管の必要な設置本数を容易に決定できる．

結論 単管で補強した硬質発泡ウレタン盛土工法でも従来のアンカー工を用いた現場発泡ウレタン盛土工法と同様の強度を得ることが分かった．ただし条件として，補強に使う単管が地山と接する点において変位を拘束するように施工することが必要である．