

フーチングレス・パネル工法（FP工法）

フーチングレス・パネル工法の概要

フーチングレス・パネル工法は、自立式 擁壁工法です。

名称の通り、フーチング（底板）が無い構造なので、施工時の自由度が高く、従来のL型擁壁では施工できなかった様々な場所（下記特徴参照）で施工可能な工法です。φ600～700mm 深さ2900mm以上の柱状地盤改良体にφ165.2～267.4mmの鋼管を地上に突出させて建て込み、センターに穴のあいたコンクリートパネルをその鋼管にセットして自立式擁壁を築造します。

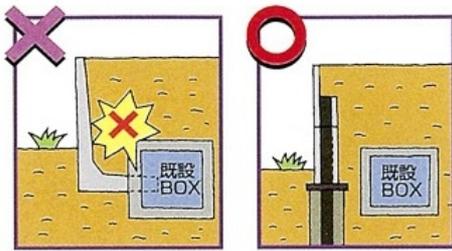


フーチングレス・パネル工法の特徴

特徴1 掘削幅の取れない現場で有効です。

L型擁壁にはフーチング（底板）があり、既設構造物等の障害物があると、施工できませんでした。また将来、下水道管等を埋設する場合、フーチングが邪魔になってしまう場合もありました。

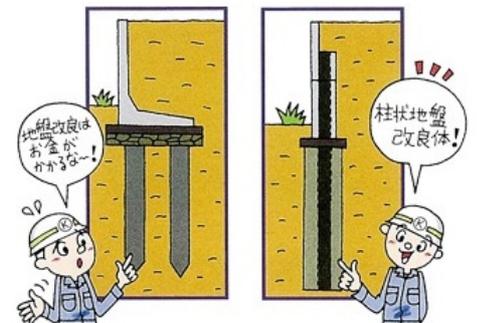
フーチングレス・パネル工法なら、道路下占有空間が確保できます。



特徴2 地盤があんまり良くない場所では経済的です。

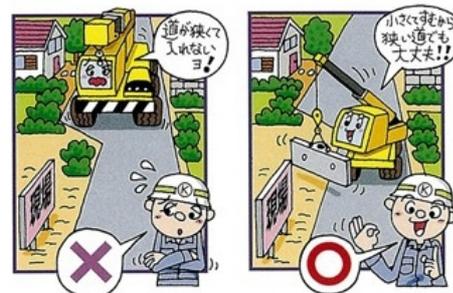
L型擁壁では、地盤支持力が不足している場合、基礎杭打ち込み等の地盤改良をしなければいけません。

本工法は、柱状地盤改良体に鋼管杭を建て込み擁壁化するため、N値3以上の地盤で施工できます。



特徴3 狭い場所での施工が可能です。

パネルが1個が約760kgなので、今まで大型重機がは入れなくて施工が出来なかった現場に最適です。



施工方法

簡略された作業手順

F P工法は、柱状地盤改良体に鋼管を立てこみ、均しコンクリートを打設、地上部に突出した鋼管部にコンクリートパネルをセットし、自立式擁壁を構築する、という手順で作業を行います。パネル側面にはテーパがついてるため、約20m Rのカーブ施工ができ、鋼管杭の上部は基礎ブロックの代わりになるので、ガードフェンス等の設置も簡単です。

①地盤を改良する



②鋼管を立てこむ



③パネルを据え付ける