



Footingless
Panel-method

フーチングレス・パネル工法®

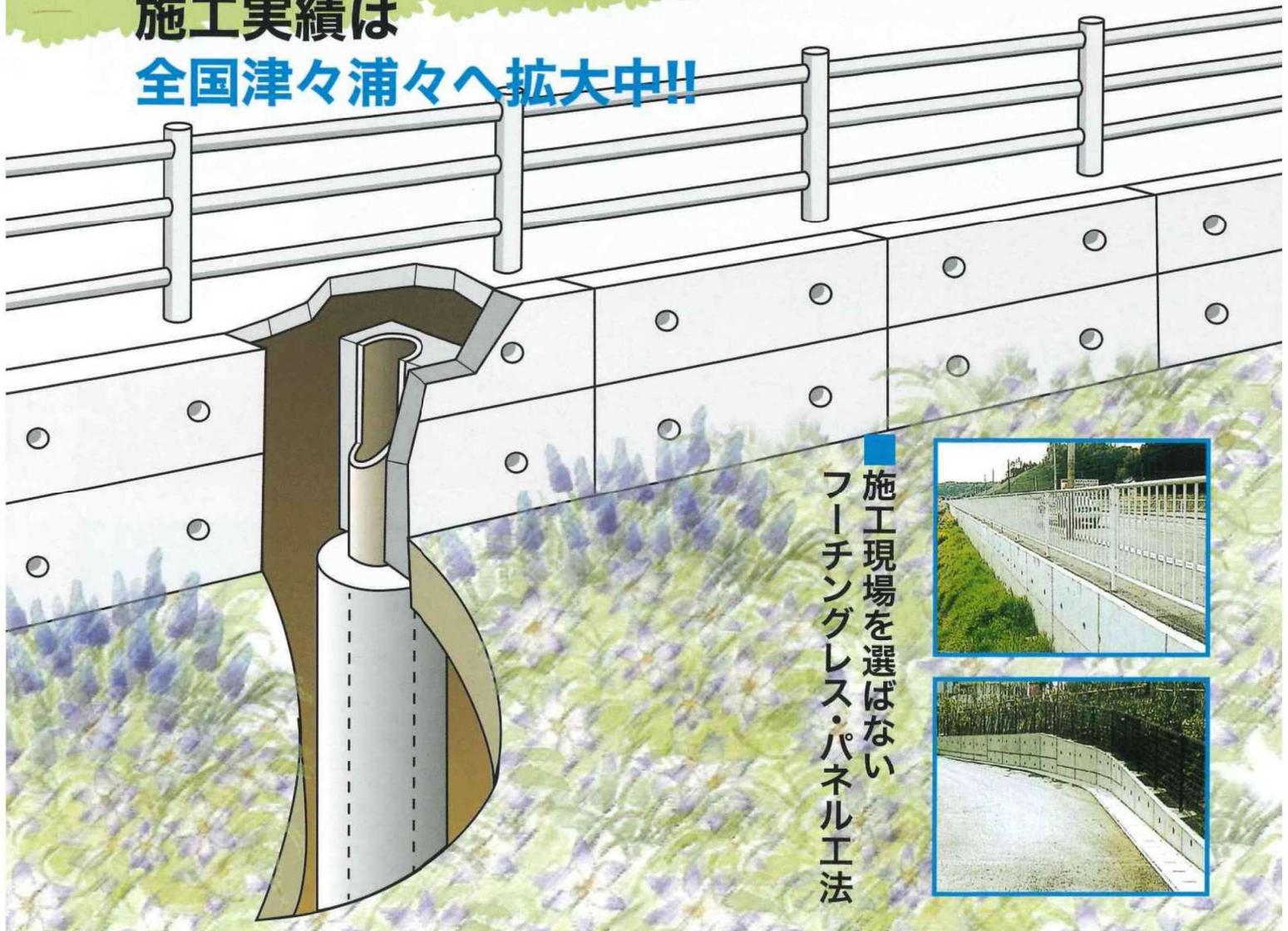
知りたい!

経済的で施工が容易
[フーチングレス・パネル工法]
擁壁問題を解消する

画期的工法発見!

施工実績は
全国津々浦々へ拡大中!!

NETIS掲載終了製品
NETIS：国交省新技術提供システム
No.KT-070042-VE



施工現場を選ばない
フーチングレス・パネル工法

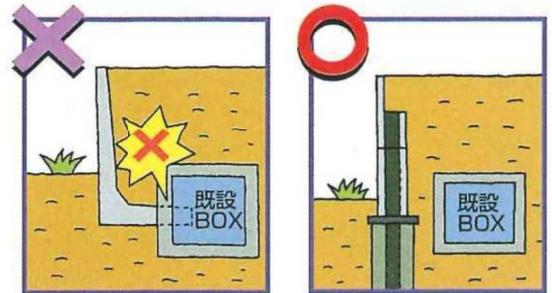
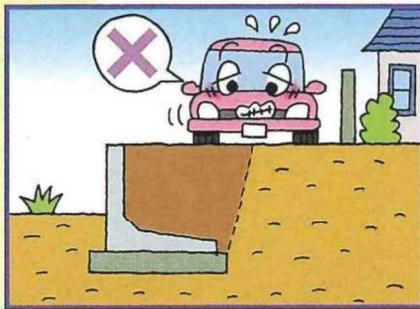


底版を持たない自立式擁壁工法。 施工現場を選ばず、しかも経済的。

(土木用小構造物)

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(底版)があり、既設構造物等の障害物があると、施工ができませんでした。また将来、下水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。



掘削したら車が通れないよ!
工事中は通行止めに
しなくちゃいけないね

フーチングレス・パネル工法なら
通行止めにしないで工事ができる
んだ!!これなら工事中、近隣の皆
様に最低限の迷惑で済みそうだね



掘削幅が小さいと発生土も抑制できるんです。フーチングレス・パネル工法は環境にも優しい工法なんですよ。

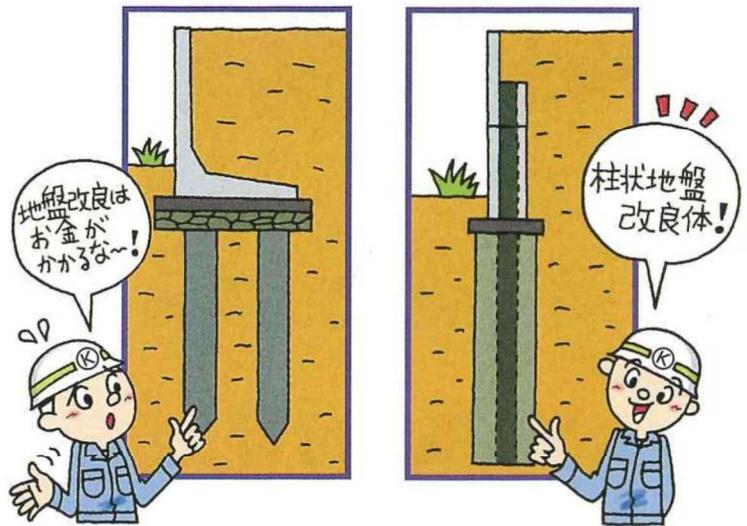


従来のL型擁壁工法には、大型重機が入る事のできない狭い現場や、既存の構造物が邪魔になる現場では施工ができない、などの問題がありました。そこで登場したのが、自立式擁壁（フォーチングレス・パネル＝FP）工法です。

底版（フォーチング）を持たないため施工時の自由度が高く、掘削幅の取れない現場にも有効。大型重機の使用や地盤改良の必要がないため、経済性にも優れています。設計者や技術者から画期的な新技術として多くの注目を集めている、これがFP工法なのです。

特徴 2 地盤のあまり良くない現場では経済的です。

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立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 狭い現場での施工が可能

パネル1個が最大で770kgなので、今まで大型重機が入れなくて施工できなかった現場に最適です。



簡略化された作業手順

①床付・杭芯位置出



②柱状地盤改良体築造



⑤パネル取り付け



⑥中詰コンクリート打設



FP工法は、柱状地盤改良体に鋼管を立て込み、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いるため、約20mRのカーブ施工ができます。

3 鋼管立て込み



4 均しコンクリート打設



■ 施工機械

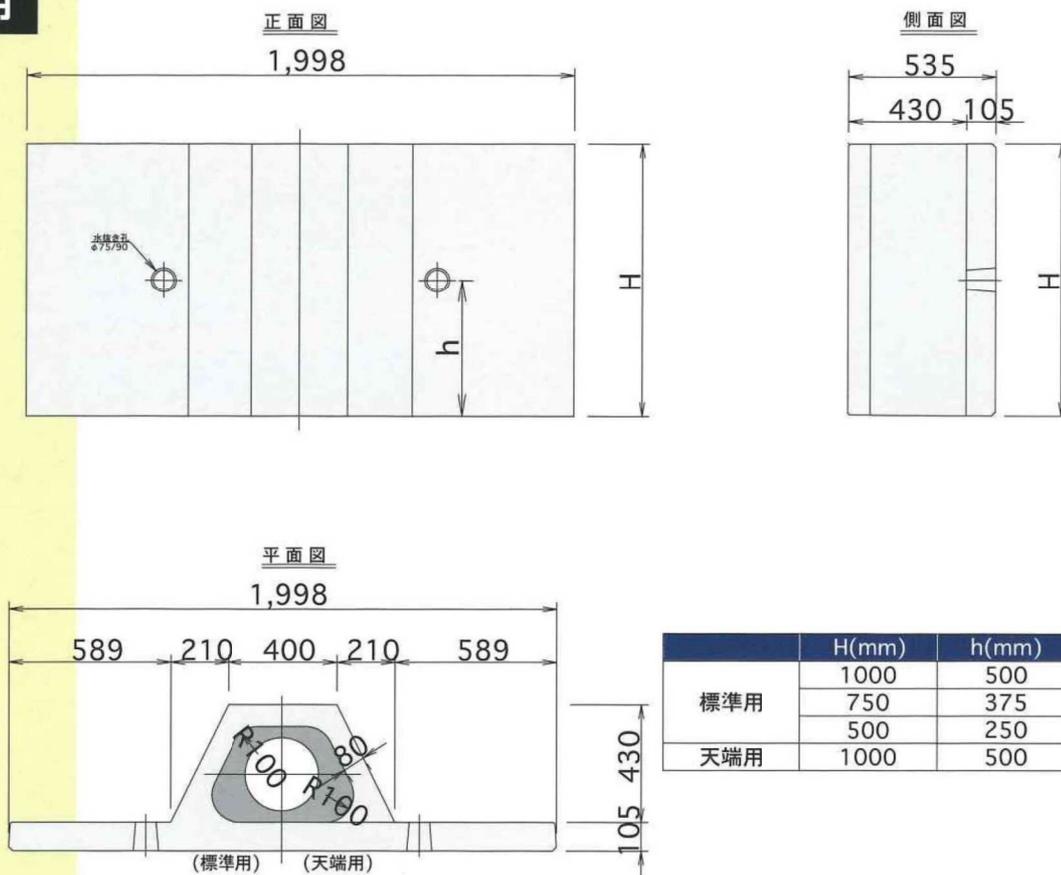


■ プラント

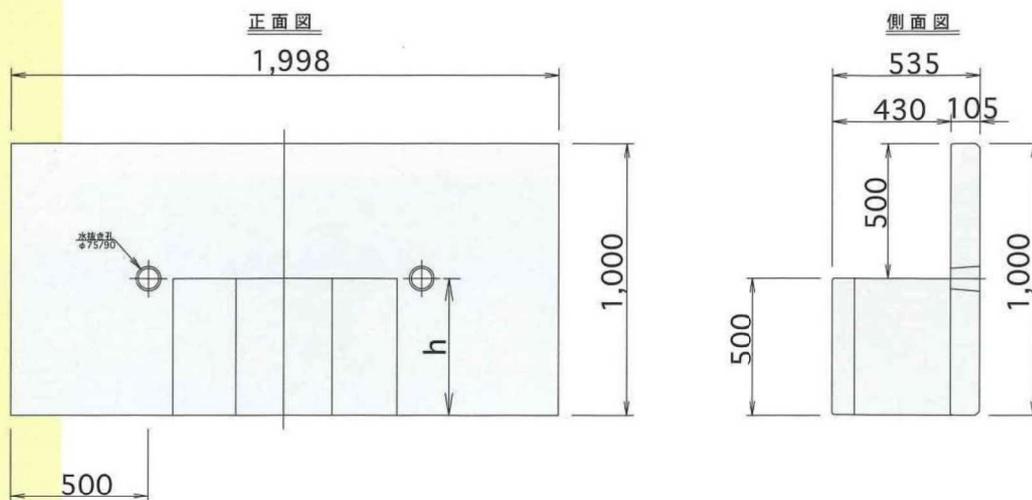


I型寸法図

標準用

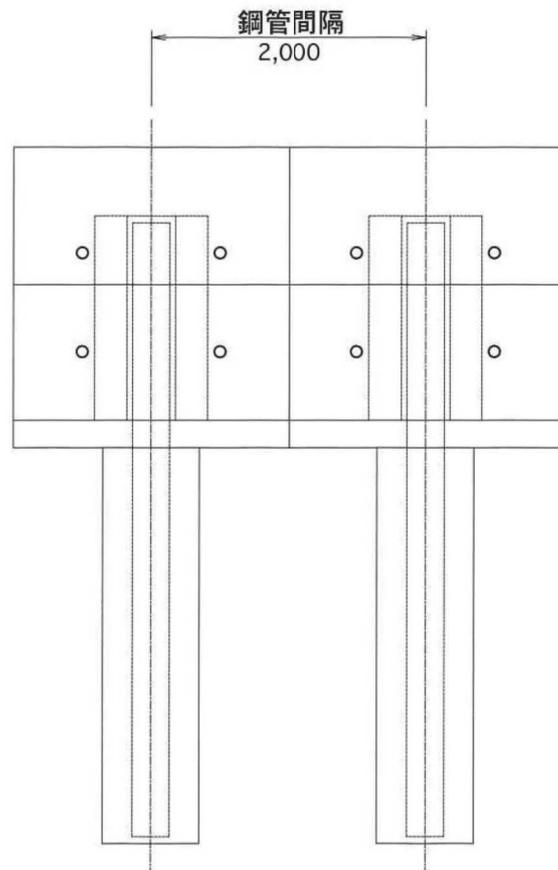
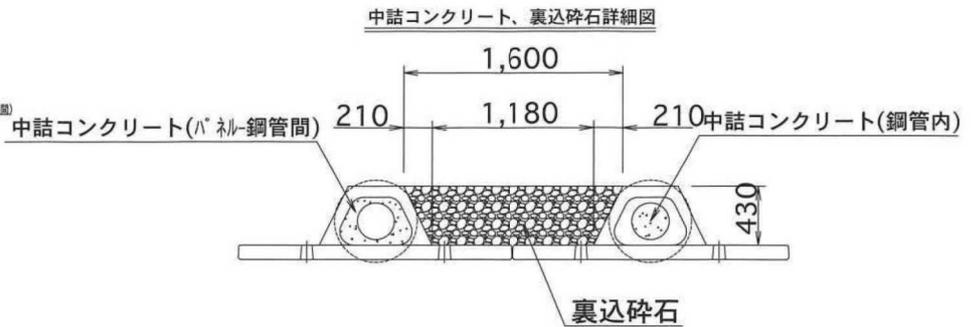
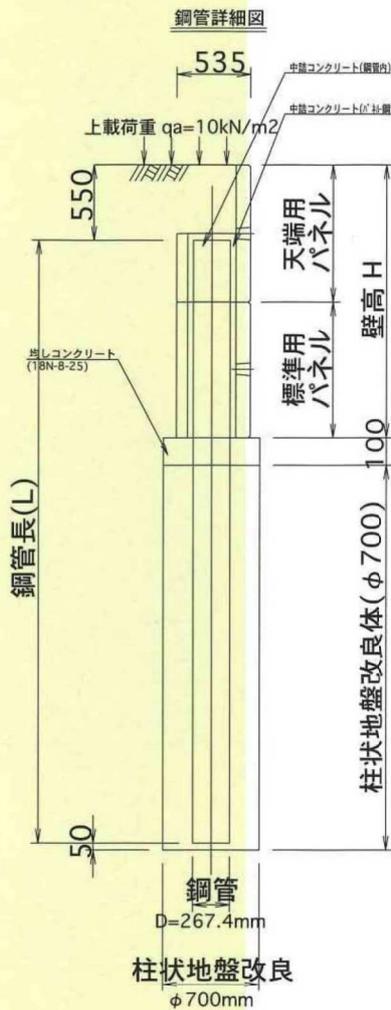


天端用



※詳細な図面はフ・チングレス協会事務局(info@fpm.jp)へ御請求して下さい

II型標準施工図



参考使用材料

設計条件

- ・裏込土：良質土 $\phi=30^\circ$ $\gamma=19\text{kN/m}^3$
- ・地盤：ロー△ N値3
- ・上載荷重 $qa=10\text{kN/m}^2$

使用材料

	H=2,500	H=2,750	H=3,000
壁高(mm)	H=2,500	H=2,750	H=3,000
鋼管間隔(mm)	B=2,000	B=2,000	B=2,000
鋼管径(mm)	D=267.4	D=267.4	D=267.4
鋼管肉厚(mm)	t=9.3	t=9.3	t=9.3
鋼管長(mm)	5,900	6,650	6,900
柱状地盤改良径(mm)	ϕ 700	ϕ 700	ϕ 700
柱状地盤改良長(mm)	3,900	4,400	4,400
鋼管内挿入H鋼	なし	H-175	H-175

※主要材料のみを示しています。詳細につきましてはお問い合わせ下さい。

連結金具、取付金具詳細図

連結金具 (プレート及びボルト)

