



建設技術審査証明書

建技審証第0512号

技術名称 山留め式擁壁 「親杭パネル壁」

(開発の趣旨)

環境保全に対する社会的関心が高まっている中、長大切土法面の縮小化や残土発生量の低減が求められている。そこで、従来のコンクリート擁壁や補強土擁壁と比較して、切土量や残土発生量を少なくでき、危険な急峻地形でも作業工程の簡素化や工期短縮をはかることができる山留め式擁壁「親杭パネル壁」を開発し提供する。

(開発の目標)

山留め式擁壁「親杭パネル壁」の開発目標を以下に示す。

(1) 強度特性

「親杭パネル壁」は、山留め式擁壁として十分な強度を有していること。

(2) 構造特性

① アンカーやタイロッド等の控え材を併用した構造が可能であること。

② 水抜き孔を設けることにより、背面側からの排水処理が可能であること。

(3) 景観性

「親杭パネル壁」の形状および表面は、景観性が考慮されていること。

(4) 耐久性

「親杭パネル」に使用するコンクリートは、山留め式擁壁として十分な耐久性を備えていること。

(5) 施工性

① 基礎の掘削範囲や背面切土量の低減が可能であること。

② 現場打ち擁壁と比較し、作業工程が簡素化でき、工期の短縮が可能であること。

一般財団法人土木研究センターの建設技術審査証明事業実施要領に基づき、依頼のあった標記の技術について下記のとおり証明する。

平成17年12月1日 更新

平成22年12月1日 更新

平成27年12月1日 更新

建設技術審査証明事業実施機関

一般財団法人

土木研究センター

理事長

西川和廣

記

1. 審査証明の結果

「親杭パネル壁」は、以下の性能を有することが確認された。

(1) 強度特性

「親杭パネル壁」は、山留め式擁壁として十分な強度を有していることが確認された。

(2) 構造特性

① アンカーやタイロッド等の控え材を併用した構造が可能であることが確認された。

② 水抜き孔を設けることにより、背面側からの排水処理が可能であることが確認された。

(3) 景観性

「親杭パネル壁」の形状および表面は、景観性が考慮されていることが確認された。

(4) 耐久性

「親杭パネル」に使用するコンクリートは、山留め式擁壁として十分な耐久性を備えていることが確認された。

(5) 施工性

① 基礎の掘削範囲や背面切土量の低減が可能であることが確認された。

② 現場打ち擁壁と比較し、作業工程が簡素化でき、工期の短縮が可能であることが確認された。

2. 審査証明の前提

(1) 本審査証明は、依頼者からの試験データ等の資料を基に審査し、確認したものである。

(2) 「親杭パネル壁」は、適切な品質・施工管理の基に、設計・製造・施工されるものとする。

3. 審査証明の範囲

(1) 審査証明は、開発の趣旨および開発目標に対して、依頼者により提出された資料、施工実績および現場立会いにより確認した範囲とする。

(2) 一般的な設計条件・設計手法に従って算出される土圧、あるいは土圧および載荷重を同時に支持する山留め式擁壁として使用する範囲とする。

4. 留意事項

(1) アンカー材は2重防食構造とする。

(2) 「親杭パネル壁」は、地すべり地帯の抑止工には適用しない。

(3) 「親杭パネル壁」の最大高さは、控え材併用の場合は10m程度とする。また、自立式の場合は背面盛土材の種類により壁体の変位が大きくなることから、4m程度とする。

5. 審査証明の詳細

建設技術審査証明報告書

6. 審査証明の有効期限

平成32年11月30日

7. 審査証明の依頼者

日特建設株式会社

所在地：東京都中央区東日本橋三丁目10番6号

日本コンクリート工業株式会社

所在地：東京都港区芝浦4丁目6番14号