

KD-7 (KD工法)

NETIS登録番号：KT-220210-A

株式会社カヌカデザイン

〒220-0041 神奈川県横浜市西区戸部本町51-9

TEL 045-328-3695 FAX 045-328-3696

URL <http://www.kanuka.jp/>

mail kanuka@kanuka.jp



施工例



概要

KD工法は鋼管杭基礎による現場打ち擁壁築造工法である。鋼管杭を前方と後方に打設し、前方杭を土圧壁内部に埋め込む構造を採用した。

構造・耐震性能 周囲環境・経済性などを考慮した擁壁工法で、切土、盛土の造成により擁壁が必要となる工事にその効果を発揮する。従来工法のL型擁壁に比べ、底盤幅を短く設計することができるため、これまで施工が難しかった狭隘地や既存建物がある土地にも対応が可能となる。

●特許第6860895号

●2021年5月 実大構造試験済

特長

1. 軟弱地盤に対応可能

鋼管杭基礎を採用したことにより、地耐力100kN/m²が確保できない地盤にも対応する。

2. 経済性の向上・工程の短縮

前方杭を土圧壁内部に埋め込む構造により、前方杭も土圧に抵抗するため、底盤幅の短縮が可能となる。その結果、土の掘削範囲が縮小し経済性と施工性の向上が図れるとともに工程も短縮できる。また、周辺環境への影響を抑制することができる。

3. 狭隘地に対応可能

底盤幅の短縮により、狭隘地への施工が可能となり、適用範囲が拡大する。

適用条件・範囲

1. 自然条件

特になし

2. 現場条件

- ・杭打ち用の建柱車（3tクラス）の進入が可能なこと（道路幅員 2.2m）
- ・底盤幅+重機施工幅員が必要（擁壁高さ 3mの場合、底盤幅1mおよび使用重機：0.45m² BH、施工幅員：3m）

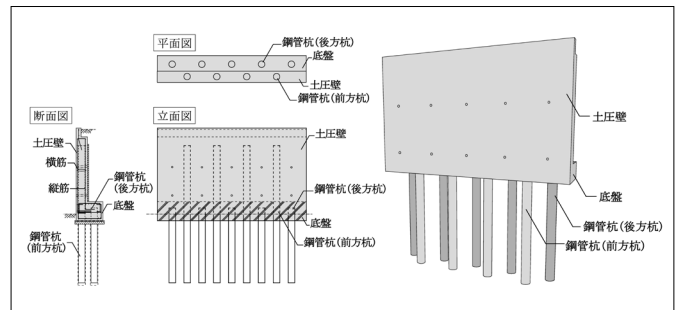
3. 適用可能な範囲

- ・N値 8 以上（杭の先端支持力が期待できる最小値）の礫質、砂質、粘土質地盤
- ・自沈層が20m以下の地盤

4. 特に効果の高い適用範囲

軟弱地盤により、L型擁壁に必要な地耐力100kN/m²が確保できないところ

構造イメージ



導入事例

- ・既存不適格擁壁の改修
- ・宅地の造成や区画整理による擁壁の新築
- ・危険な擁壁から建物を守る防護壁の築造 など

	KD-7(KD工法)	従来工法(L型擁壁)
軟弱地盤対応	可能	困難
狭隘地対応	可能	困難
掘削土量	少ない	多い
底盤幅	短い	長い

従来工法との比較