

7 テラセル[®]擁壁工法

擁壁

国土交通省 新技術情報提供システム NETIS 登録
登録番号:KT-090023-VE 新技術名称:テラセル擁壁工法

テラセル擁壁工法の特長

テラセル擁壁工法とは、展開したテラセル（ジオセル）に現地発生土や碎石を充填し、段積みすることで 擁壁を構築し、切土・盛土のり面を保護する工法です。

1 高い耐候性・耐薬品性

テラセルの原材料は高密度ポリエチレンを使用し、表面のシートには厚さ1.5mmのシートにテクスチャー加工（0.2mm）を施しているため、十分な耐候性を持っております。また、耐薬品性にも優れており、酸性土・アルカリ性土などのあらゆる土壌に適応します。

2 様々な中詰材の使用が可能

テラセルはハニカム構造のため、中詰材を拘束することで現地発生土や碎石等の様々な中詰材を状況に応じて使用できます。

3 現地に応じた高い適応力と柔軟性

壁面勾配 1:0.1～1.0 で壁高8m までの高さに対応可能で、現地の状況に合せた曲線部の施工や勾配の変化も容易に対応できます。また、フレキシブルな材料のため、基礎コンクリートが不要で、ある程度の地盤の不等沈下にも追従します。

4 軽量でコンパクト

テラセル擁壁工法に使用するテラセルは約 4kg/枚と軽量なため、容易に運搬ができます。また、コンパクトな状態で納入されるため、材料の保管に広いスペースを必要としません。

5 簡単に素早い施工性

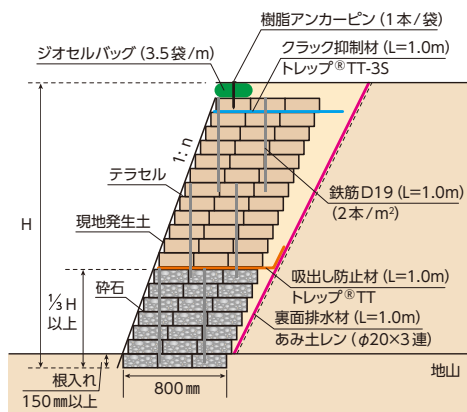
使用する部材が少なく、施工方法も展開・充填・転圧の繰返し作業のため、施工期間の短縮が可能です。そのため、狭小な現場や災害復旧に能力を発揮します。また、コンクリートを使用しないため、養生期間が不要で工期短縮が可能です。

6 緑化が可能

植生可能な中詰材を使用することで、セットバックした部分への植生工や在来種の飛来による緑化ができます。

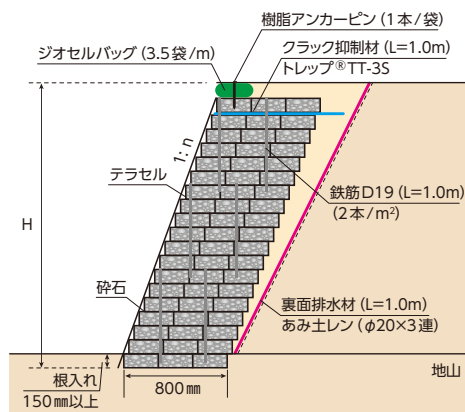
標準断面図

1/3碎石タイプ



適応目安	壁高5m以下
	のり面緑化を必要とする場合
	現地発生土を利用する場合

ALL碎石タイプ



適応目安	壁高5mを越える場合
	水辺で使用する場合
	路側擁壁で使用する場合

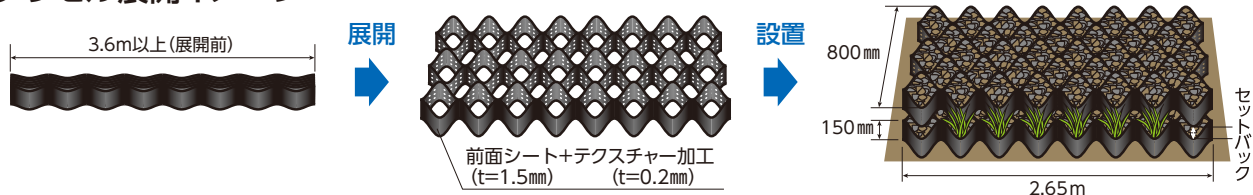
※上記構造を標準としますが、中詰材の対応、吸出し防止材の使用、鉄筋の長さ、根入れ深さなど現場状況に合わせたご提案をさせていただきます。

テラセル擁壁工法用 製品規格

セルサイズ	型 式	標準展開寸法(H×W×L)	重 量	カラー
3セルタイプ	TW-150M	150mm × 2.65m × 0.800m	約4.0kg/枚	ブラック
4セルタイプ	TW-150M-CL4	150mm × 2.65m × 1.067m	約5.0kg/枚	ブラック
5セルタイプ	TW-150M-CL5	150mm × 2.65m × 1.333m	約6.0kg/枚	ブラック

※上記製品規格以外は、製品寸法、製品カラー等、特注生産になりますので、ご相談ください。

テラセル展開イメージ



※厚さの数値は標準値です。

擁壁工法比較表

	テラセル擁壁工法	コンクリートブロック積工法
断面図比較		
展開図比較	<p>展開面積A=46.1 m²</p> <p>テラセル擁壁工法採用で全体面積13%削減</p>	<p>展開面積A=53.4 m² ※基礎部を含む</p>

	テラセル擁壁工法	コンクリートブロック積工法
製品重量	約4kg/枚	約40kg/個
直高面積100mあたりの使用量	250枚(約1t)	約800~1000個(約40t~50t)
CO2排出量	テラセル擁壁工法は部材が軽量でコンパクトなため運搬回数が少なく済み結果CO2の発生を抑制することが可能	
運 搬	軽車両で可能	大型車両が必要
	場内は人力でも可能	場内でも重機が必要
施 工 性	普通作業員で可能	ブロック工が必要
	人力のみの施工が可能	重機が必要
基 礎 工	コンクリート基礎工が不要	コンクリート基礎工が必要
植 生	緑化が可能	緑化は困難
現地発生土	中詰材として使用可能	残土処理が必要
施工の養生期間	不要	コンクリート養生が必要
工 期※	テラセル擁壁工法はコンクリート基礎工、養生が不要なため 50%以上の工期短縮が可能	
経 済 性※	テラセル擁壁工法を採用することで工事費が約1割削減	

※工期・経済性に関しては現場状況により異なります。

プロダクト
サマリー

インフォ
メーション

水路

道路

ます

景観

電線類
地中化製品

擁壁

補強土工

耐震性
貯水槽

遊水池
ブロック

テクスパン
工法

スポーツ
ウォール

その他製品

会社案内