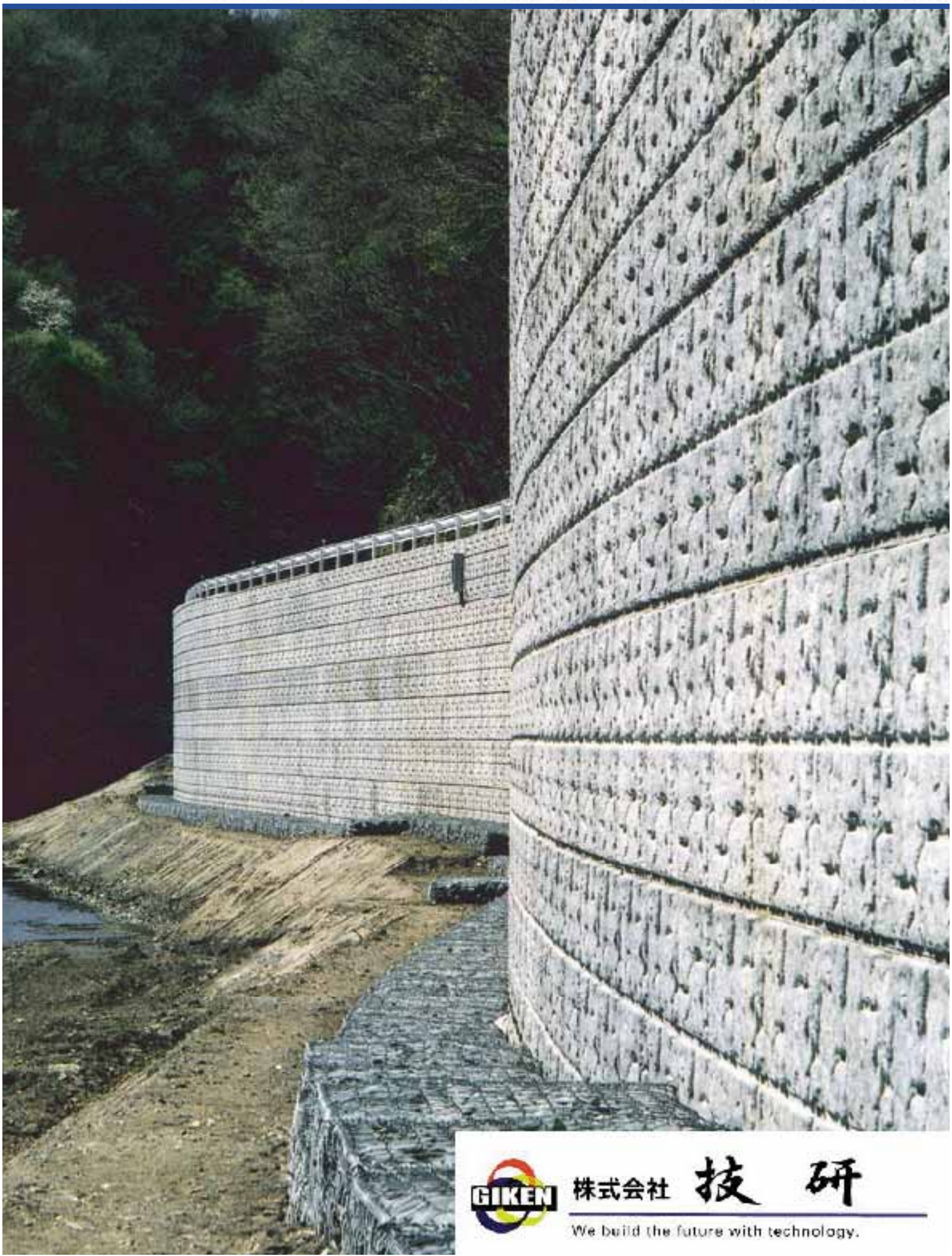


スーパーウォールT 工法



株式会社 技 研

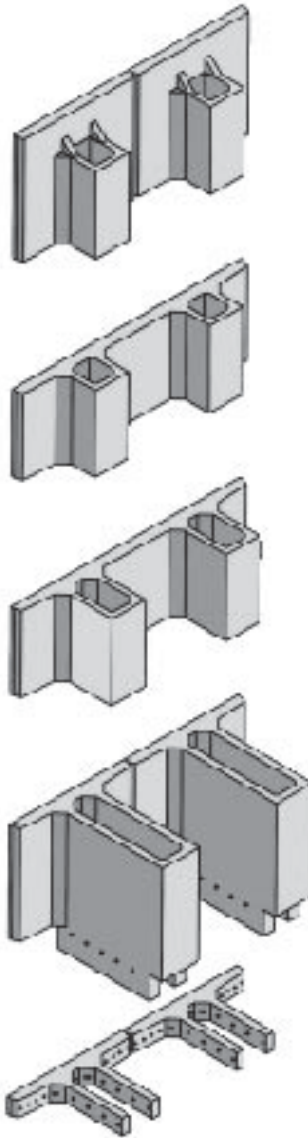
We build the future with technology.

多彩な用途

5種類のブロックの組み合わせによって、壁体の高さを自在に調整ができます。高層擁壁も容易に構築できます。(規格は壁高12mまで準備しております。)フーチングが現場打コンクリートによりますので、軟弱地盤での杭基礎における杭頭とフーチングの剛結合が可能です。フーチング巾を変える事により、従来無理であった高盛土にも対応できます。ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できます。現場に合わせ直積はもちろん勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できます。

剛性が高い

各ブロックは管理された工場で作製され、品質の高い製品を供給します。スーパーウォールTの構造は、控壁式擁壁であり控壁部の厚さは仕上りで440～480mmの寸法で、現場打擁壁以外の寸法が確保されていますので、安全性の高い擁壁構造となっております。控壁部胴込めコンクリートは、フーチングコンクリート打設時に、同時に打設するため、フーチングとブロックは完全一体化し、従来の積上げ式ブロックに比べるとより剛性が高くなっております。



施行性に優れる

従来擁壁と比較してスーパーウォールTは組立作業が単純で熟練工を必要とせず、施工管理も用意で工事をスピードアップできます。特に、従来プレキャスト擁壁で基礎面のレベル調整が困難でしたが、スーパーウォールTは、軽量(190Kg)な据付け用基礎ブロック：S型の導入により、人力でも容易にレベルングが出来ます。又、ブロック間の継目部には、設置の際スムーズに位置決めができるよう、導入ピンを採用しております。

経済性に優れる

スーパーウォールTは垂直壁にすることができますので、用地を最大限に利用することができます。施工性が良いため工期が短縮されコストダウンとなります。

省力化の推進

1つのブロックを3m²にする事により、従来の積み上げブロック式の擁壁に比べ1日の施工能力をアップし工期短縮ができ、作業員数の低減を図ります。

スーパーウォールT工法は①施行性向上②コスト縮減③省力化推進可能な工法として、国土交通省の**新技術情報提供システム (NETIS：ネティス)**に登録された技術です。登録No.TH-990050

スーパーウォールT工法は国土交通省のNETISに登録されている新技術です。
NETIS No. TH-990050
<http://www.netis.go.jp/tech/990050/990050.htm>

「新技術情報提供システム」(NETIS)登録番号: TH-990050

名称	スーパーウォールT工法	登録番号	TH-990050
種別	プレキャストコンクリート擁壁工法	登録種別	新技術
種別コード	土木・建設・土木・建設・土木・建設	登録種別コード	土木・建設・土木・建設・土木・建設
開発者	株式会社 国土交通省 国土院 土木部 土木部 土木部	登録者	株式会社 国土交通省 国土院 土木部 土木部 土木部
開発者住所	〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1	登録者住所	〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1
開発者代表者	代表取締役 佐藤 一郎	登録者代表者	代表取締役 佐藤 一郎
開発者連絡先	〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1 TEL: 03-1234-5678 FAX: 03-1234-5679 E-MAIL: info@superwallt.co.jp	登録者連絡先	〒100-0001 東京都千代田区千代田 1-1-1 TEL: 03-1234-5678 FAX: 03-1234-5679 E-MAIL: info@superwallt.co.jp

【概要】
本工法は、プレキャストコンクリートブロックを用いて、現場で組立を行うことで、従来のコンクリート打ち込み工法に比べて、施工性が向上し、工期短縮が可能である。また、ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。

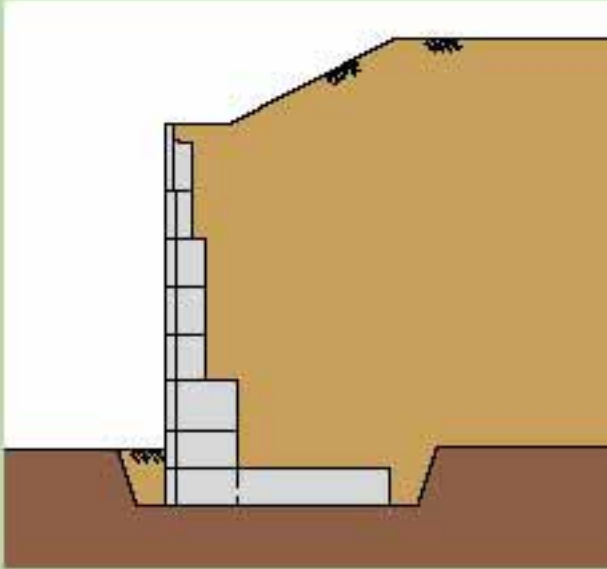
【特長】
① 施工性が向上し、工期短縮が可能である。
② ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。
③ 現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。

「新技術情報提供システム」(NETIS)登録番号: TH-990050

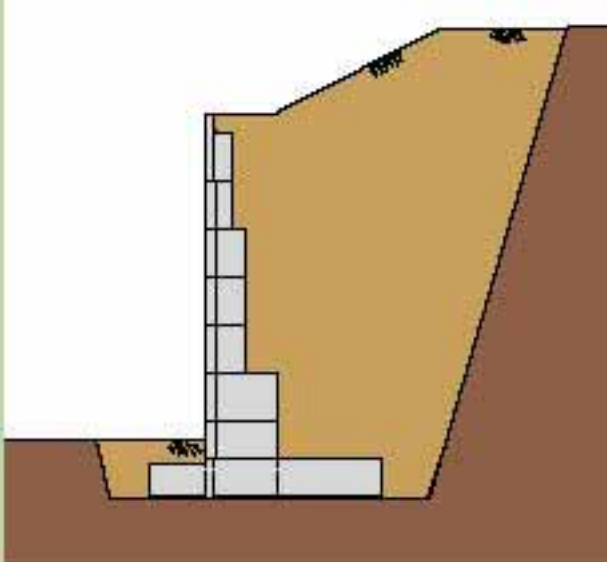
評価項目	評価内容	評価結果
技術性	① 施工性が向上し、工期短縮が可能である。 ② ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。 ③ 現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。	優
経済性	① 従来の積み上げブロック式の擁壁に比べて1日の施工能力をアップし、工期短縮が可能である。 ② 作業員数の低減を図ることができる。	優
環境性	① 現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。 ② ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。	優
安全性	① 現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。 ② ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。	優
社会性	① 現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。 ② ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。	優

【特長】
① 施工性が向上し、工期短縮が可能である。
② ブロックの表面に模様、着色の化粧が可能で、周辺環境にマッチした美観の優れた擁壁を構築できる。
③ 現場に合わせ直積、あるいは勾配をつけた設置も可能であり、盛土部、切土部どちらにも対応できる。

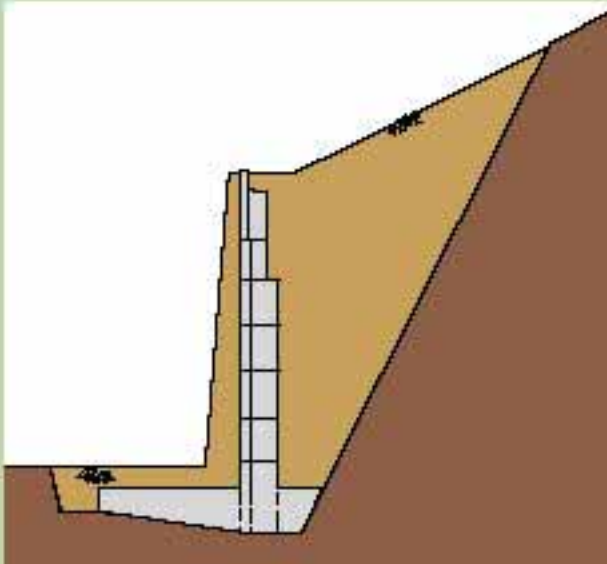
(1) L型擁壁としての使用例



(2) 逆T型擁壁としての使用例



(3) 逆L型擁壁としての使用例





1. 基礎砕石



5. 基礎ブロック積上げ完成 (S1・D1ブロック)



2. 均しコンクリート打設



6. 底版鉄筋組立



3. ブロック体搬入



7. 底版型枠組立



4. 基礎ブロック積上げ (S4・D1ブロック)



8. 底版コンクリート打設



9. 底版コンクリート完成



13. ブロック胴込めコンクリート (C1・2ブロック)



10. ブロック積上げ (D2ブロック)



14. ブロック積上げ (NB1・2ブロック)



11. ブロック積上げ全景 (D2ブロック)



15. ブロック胴込めコンクリート (A・Bブロック)



12. ブロック積上げ (C1・2ブロック)



16. ブロック積上げ完成



フーチング部杭頭処理



フーチング部配筋



フーチングコンクリート打設



フーチング配筋



小型クレーンによるブロック据付





コーナー部使用例



斜切り使用例



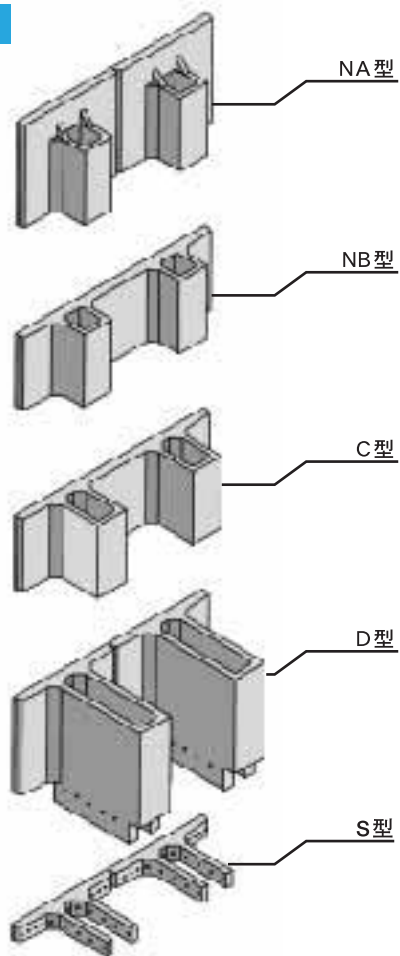
海岸部使用例



胴辺部配筋

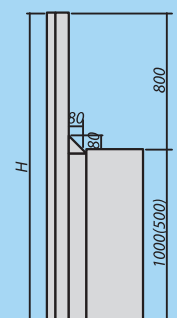
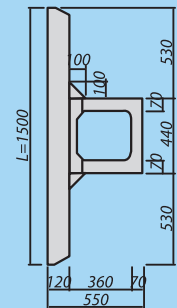
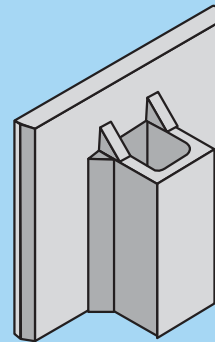


組立図



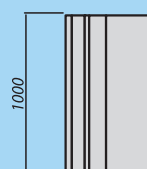
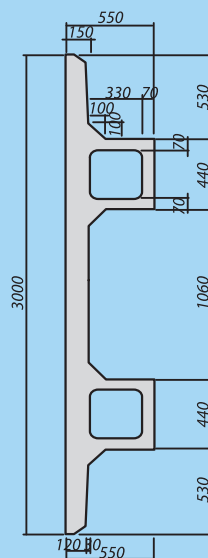
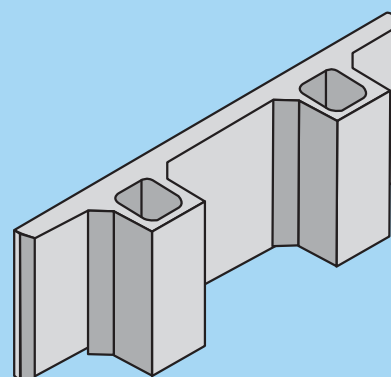
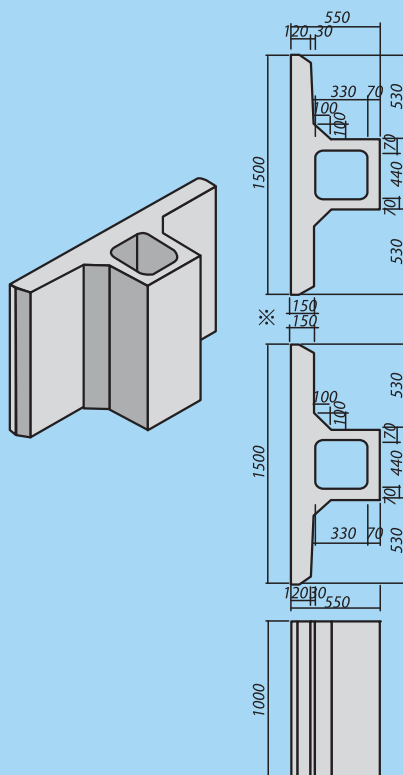
A 型

記号	参考重量 (Kg/個)	寸法(mm) H×L
NA-1型	700	1300×1500
NA-2型	1020	1800×1500



B 型

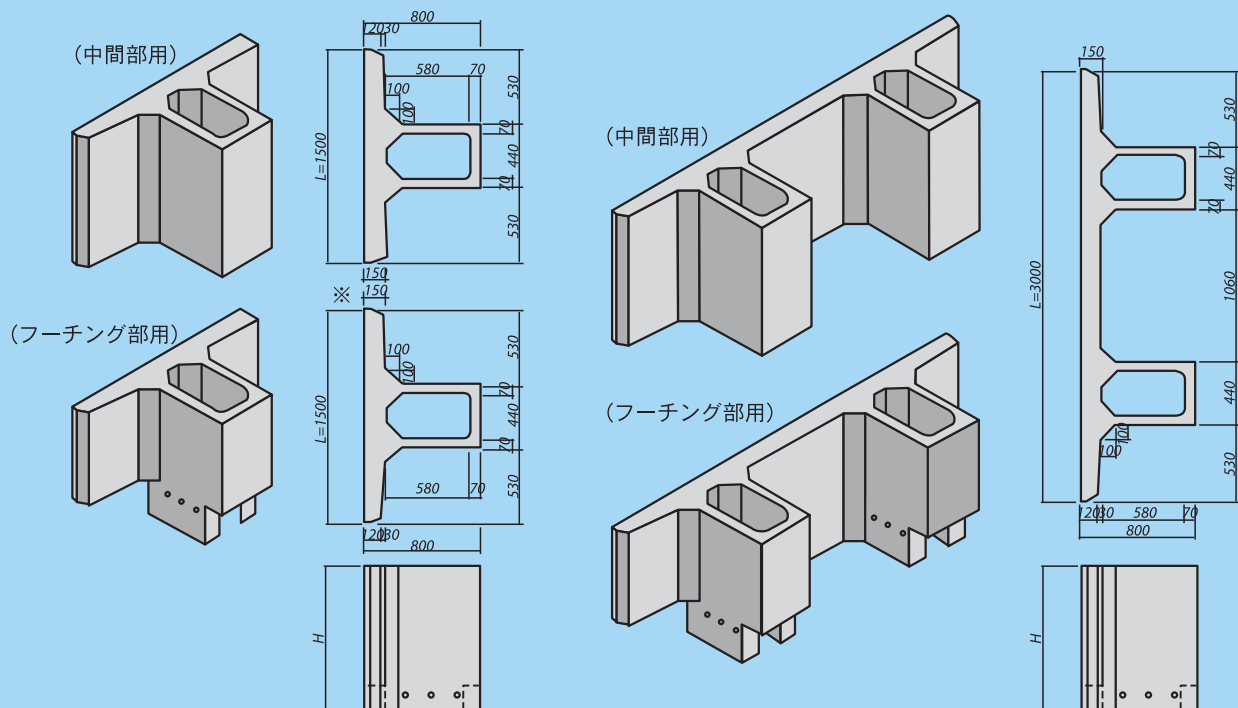
記号	参考重量 (Kg/個)	寸法(mm) H×L
NB-1型	750	1000×1500
NB-2型	1500	1000×3000



※NB-1は左右どちらかのたて壁にはテーパがありません。

C 型

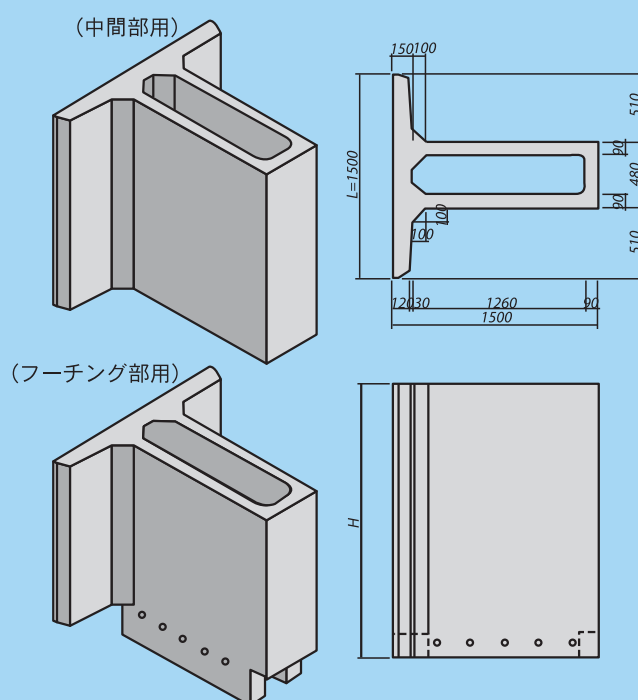
記 号	参考重量 (Kg/個)	寸法(mm) H×L
C-1型	955	1000×1500
C-2型	1910	1000×3000



※C 1は左右どちらかのたて壁にはテーパがありません。

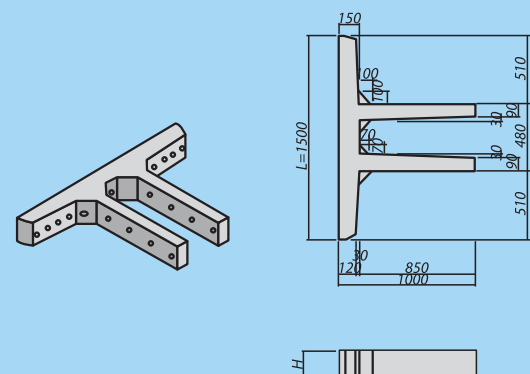
D 型

記 号	参考重量 (Kg/個)	寸法(mm) H×L
D-1型	1245	1000×1500
D-2型	1870	1500×1500
D-3型	2490	2000×1500



S 型

記 号	参考重量 (Kg/個)	寸法(mm) H×L
S-1型	190	200×1500
S-2型	285	300×1500
S-3型	380	400×1500
S-4型	475	500×1500
S-5型	570	600×1500
S-6型	665	700×1500



※現場打フーチングの厚みにより、S1～S6を使い分けいたします。

明細書

呼 称	規 格 H×L (mm)	参考重量 Kg/個	1日の標準据付数		労 務			トラッククレーン 15t吊り(日)	諸雑費率 (%)
			m ²	個数	世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)		
NA-1型	1300×1500	700	60	30	0.25	0.50	0.75	0.25	3.00
NA-2型	1800×1500	1020	70	26	0.21	0.42	0.63	0.21	
NB-1型	1000×1500	750	42	28	0.36	0.72	1.08	0.36	
NB-2型	1000×3000	1500	60	20	0.25	0.50	0.75	0.25	
C-1型	1000×1500	955	36	24	0.42	0.84	1.26	0.42	
C-2型	1000×3000	1910	50	16	0.30	0.60	0.90	0.30	
D-1型	1000×1500	1245	27	18	0.56	1.12	1.68	0.56	
D-2型	1500×1500	1870	36	16	0.42	0.84	1.26	0.42	
D-3型	2000×1500	2490	40	13	0.38	0.76	1.14	0.38	
S-1型	200×1500	190	12	40	1.25	2.50	3.75	1.25	
S-2型	300×1500	285	14	31	1.07	2.14	3.21	1.07	
S-3型	400×1500	380	16	27	0.94	1.88	2.81	0.94	
S-4型	500×1500	475	17	22	0.88	1.76	2.65	0.88	
S-5型	600×1500	570	18	20	0.83	1.67	2.50	0.83	
S-6型	700×1500	665	20	19	0.75	1.50	2.25	0.75	
			パーティ(1日当り)		1名	2名	3名	1台	

- 現場条件により本歩掛によりがたい場合は、別途考慮して下さい。
- トラッククレーンは油圧式15t吊りを標準としますが、現場条件により適合した機種を計上して下さい。
- 施工現場にブロックを仮置きすることができない場合は、補助クレーンとして現場内運搬用にクレーン装置付きトラック（2.9t吊り）を計上してください。
- 諸雑費は敷モルタル、目地材等の費用であり労務費・トラッククレーン賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上して下さい。

スーパーウォールT構築工 内訳表							
名 称	形状・寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要	
スーパーウォールT壁体	A型・B型・C型・D型・S型	1	式			価 格 表	
同 上 据 付 工		1	式			明 細 書	
小 運 搬	クレーン付きトラック(2.9t吊り)		hr			必要に応じて別途計上	
ポ ス ト 鉄 筋	鉄筋(D13以下)		kg			材 工 共	
	鉄筋(D16～D25)		kg			材 工 共	
	鉄筋(D29～D32)		kg			材 工 共	
ア ン カ ー 鉄 筋	鉄筋(D13以下)		kg			材 工 共	
	鉄筋(D16～D25)		kg			材 工 共	
	鉄筋(D29～D32)		kg			材 工 共	
胴 込 コンクリート	コンクリート $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$		m ³			材 工 共	
裏 込 材			m ³			別 途 計 上	
天端調整コンクリート		1	式			必要に応じて別途計上	
小 計							
フ ー チ ン グ	型枠(鉄筋構造物)		m ²			材 工 共	
	鉄筋(D13以下)		kg			材 工 共	
	鉄筋(D16～D25)		kg			材 工 共	
	鉄筋(D29～D32)		kg			材 工 共	
	コンクリート $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$		m ³			材 工 共	
小 計							
均 し コンクリート	型枠		m ²			材 工 共	
	コンクリート $\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$		m ³			材 工 共	
基 礎 砕 石			m ³			材 工 共	
小 計							
合 計							

設計概要

設計計算は『スーパーウォールT設計フローチャート』に従っています。

1. 擁壁全体としての安定に対する検討
2. 現場で施工する底版部の検討
3. プレキャストブロックの組み合わせ

からなる、たて壁部の検討を行うことにより、外力に対して十分に安全な構造物であることが確認されています。

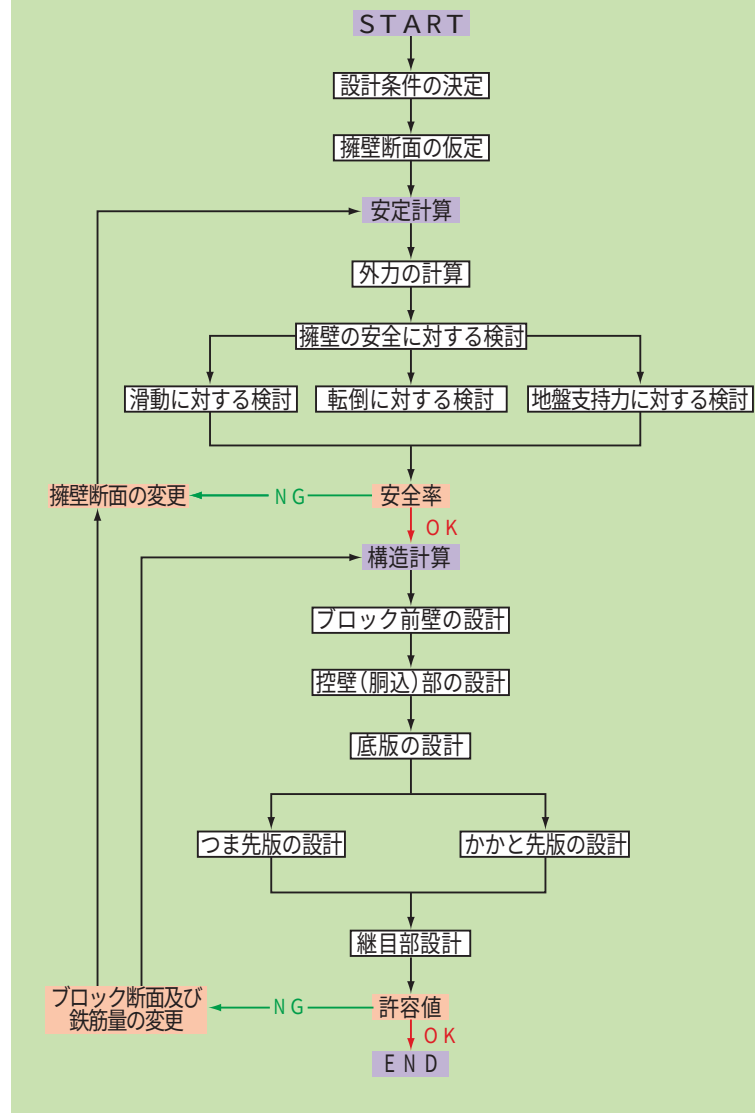
「日本道路協会 道路土工 擁壁（平成11年3月）」

「土木学会 コンクリート標準示方書（2002年）」

「建設省設定 土木構造物標準設計 第2巻（擁壁類）（平成12年9月）」

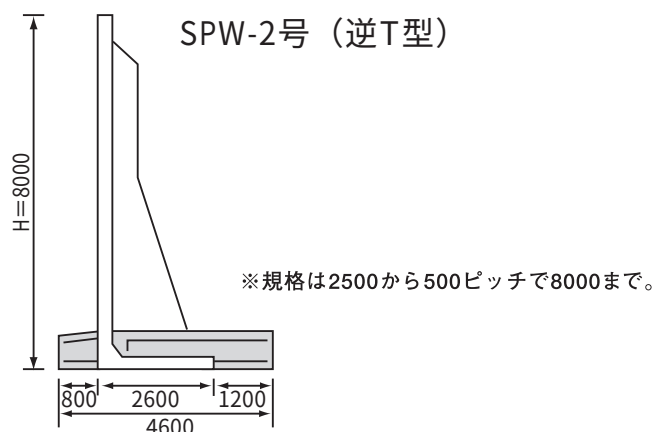
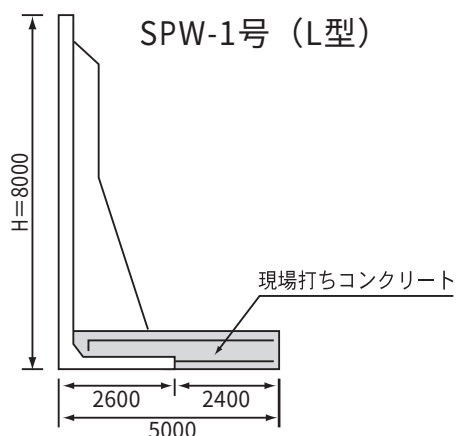
「土地改良事業標準設計 第9編 擁壁（平成5年5月）」

スーパーウォールT設計フローチャート



スーパーウォール工法シリーズ

建設大臣認機関：国土開発技術センターにおいて技術審査証明を取得した工法（技審証第0504号）





SUPER WALL T-TYPE SYSTEM



株式会社 技研

We build the future with technology.

<http://www.giken-pat.com>

本 社 〒030-0844
青 森 県 青 森 市 桂 木 4 丁 目 3 番 地 1 4
Tel.017-734-4033(代) Fax.017-734-4320
青 森 工 場 〒039-2312
青 森 県 上 北 郡 六 戸 町 大 字 下 吉 田 字 赤 田 15-1
Tel.0176-70-1088(代) Fax.0176-55-3909

本仕様は予告なく変更することがあります。当社に無断で転載および複写を禁じます。

2005.12