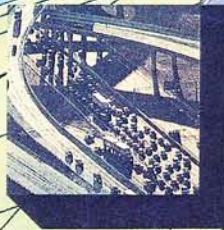
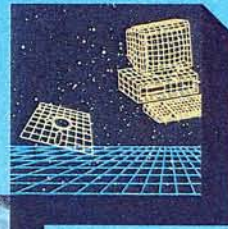


SPブロックⅢ型

SP BLOCKⅢ



株式会社 鋼 商

SPブロックⅢ型 未来への限りない躍進をめざして。

スピード土留プレハブ工法はのり面安定工法のイメージを変えました。

概要：

SPブロック積工は、間知ブロック積及びもたれ擁壁工に代る大型ブロック積土留工法である。

SPブロック(Ⅲ型)積工は、従来のⅠ型(3分勾配・4分勾配)・Ⅱ型を更に改良開発したもので、Ⅲ型(5分勾配)としてより良好な施工性を計ったものである。

特長・効果：

SPブロック積工は、スピード土留プレハブ工法として扶壁を有するL型コンクリート壁体(ブロック)を段積みする事によって、強固なもたれ擁壁を構築する方式をとる大型ブロック積である。

土留め擁壁としての安定計算は、扶壁をもった箱状のブロックの段積にした「もたれ擁壁」として考え、ブロック後趾を結んだ土圧作用面の形成により、一般擁壁よりも低い土圧が作用するとして行なう事が出来背面上の形状・土質にもよるが擁壁高10m程度迄対応している。

従来のものは、Ⅰ型-1(3分勾配)Ⅰ型-2(4分勾配)の製品で5分勾配積みに対応して来たが、更にⅢ型として5分勾配積製品を開発し、より良好な施工性を計っている。

尚、ガイドピンを使用し、ブロック据付時の前後左右の定位接合のためのガイド役にし、又、外力に対する応力度も増大させた。

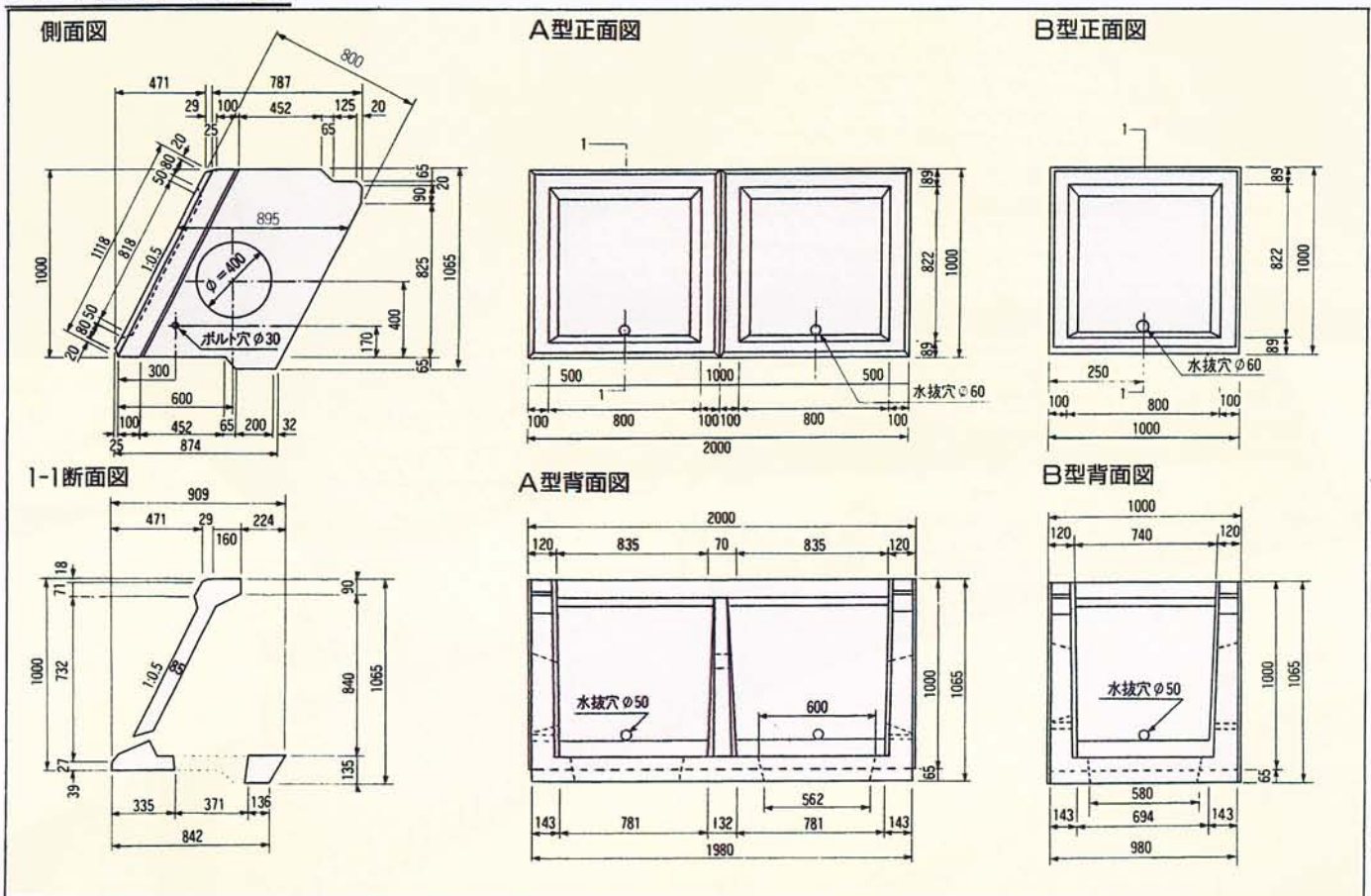




SPブロックⅢ型



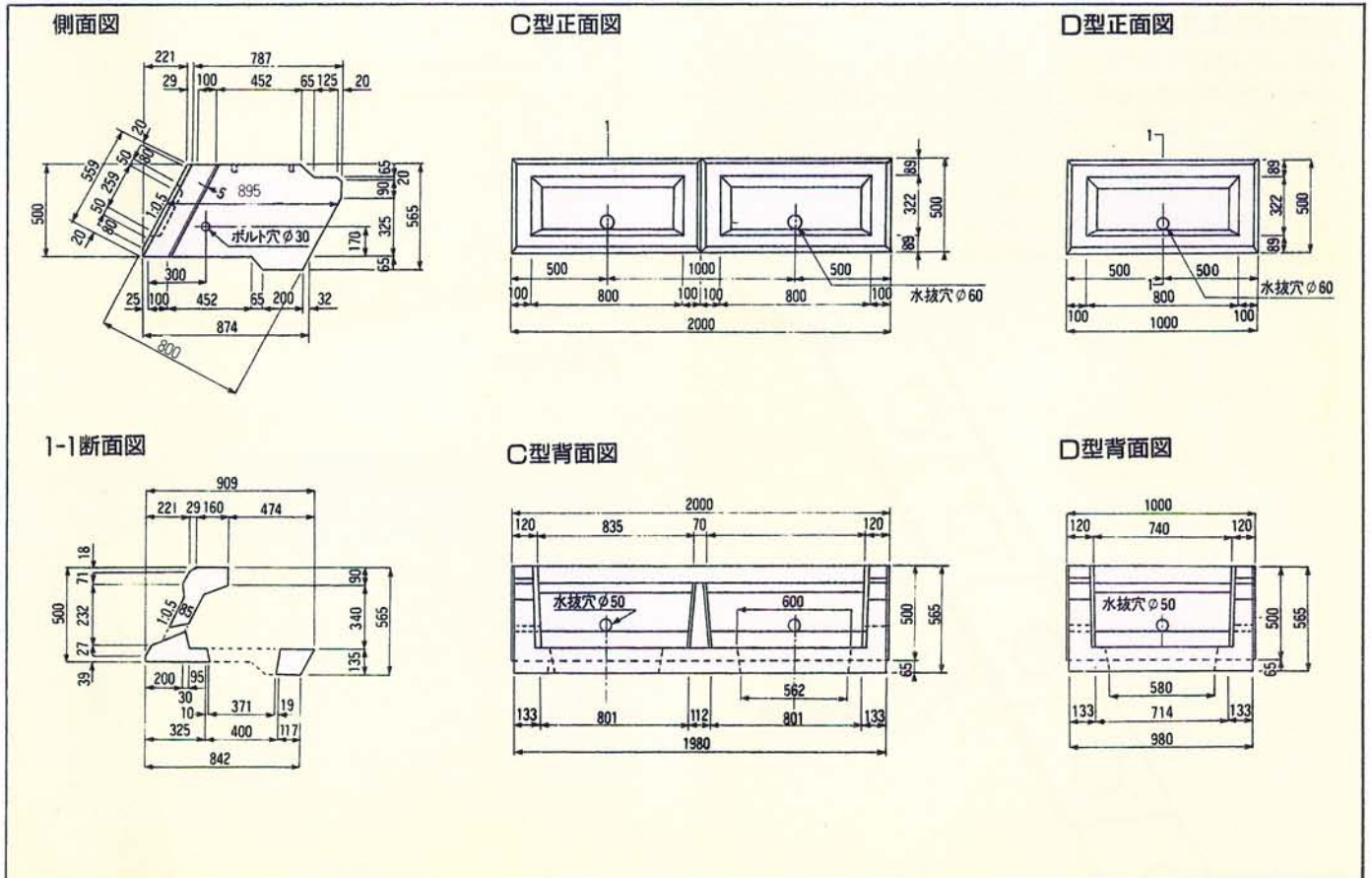
A型・B型 寸法図



区分	参考重量	胴込土体積	備考
A型	1196	1.287	
B型	644	0.593	



C型・D型 寸法図



区分	参考重量	胴込土量	備考
C 型	825	0.579	
D 型	437	0.261	

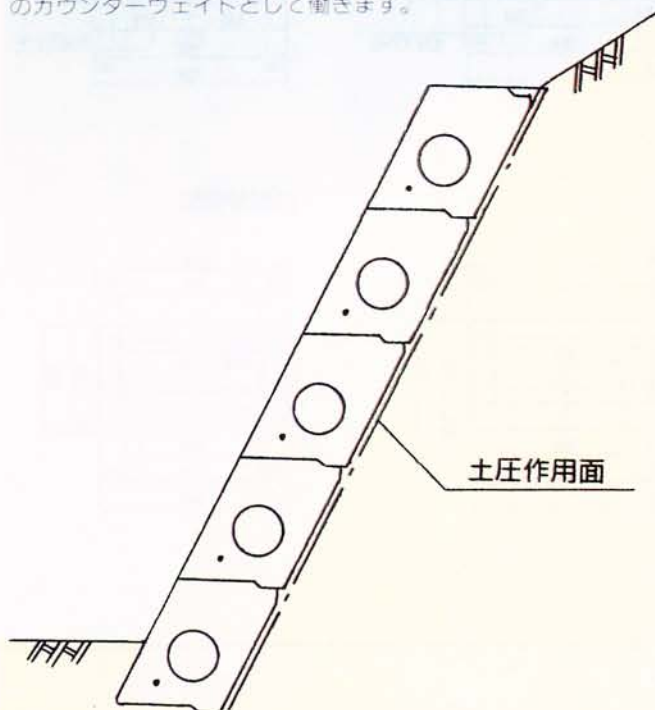
SPブロックⅢ型

特徴

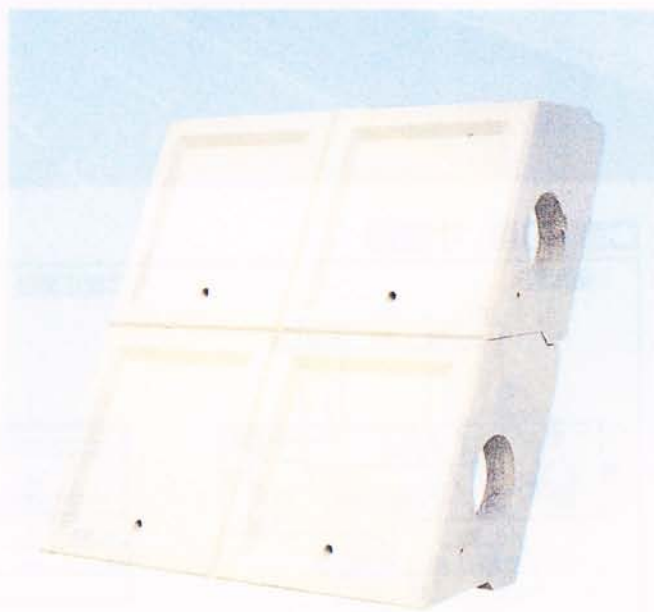
1. スピード土留プレハブ工法は、もれた擁壁ですが、背面の荷重は、壁体のなす前面の勾配がそのまま土圧作用面として形成されるので有利です。
2. 歩掛りについては、練積石垣のように石工を必要としません。据付は薦工(ブロック工)と土工で充分です。また、現場打ちのコンクリート擁壁と比較しても型枠や大工など必要としない、きわめて省力的で且つ、現在の建設業界に即した工法といえます。
3. SPブロックは、単体で扶壁式擁壁の形態をしているので、上段に積上げた壁体の転倒を防止し、安全に保持し、底版上に埋戻しされた土砂は安定のためのカウンターウェイトとして作用しております。
4. 扶壁両側面の1つの孔により、隣接する壁体をボルトにて連結するので、壁体の部分的なはらみ出しを防止すると共に施工上にも役立っております。

土圧の考え方

スピード土留プレハブ工法は、図のようにプレキャストコンクリート壁体を段積みします。その結果、土留全体を考えますと図のように、一点鎖線で示されるような勾配をもった土圧作用面を形成し、一般の擁壁の場合よりも低い土圧が作用することになります。また、段積みされた壁体の底版には背面の埋戻し土砂の荷重が安定のためのカウンターウェイトとして働きます。



5. 扶壁両外面に10mmのへこみを設けていますので、隣接する壁体の締結が容易であり凸曲線部分の施工も可能であります。
6. 水抜き孔は約1㎡当り1個を設けており、SPブロック1段毎に排水が可能です。又、吸出し防止材として、通常は、一般に市販されている不織布(例：ステラシート等)を用いるのみでよい。
7. 本製品は国組織であるNEPグループ会員の各社にて製造しておりますから、全国どこでも需要にお応えできる特徴があります。



標準タイプ



粗面タイプ

設計と施工

1. 曲線部の施工は半径Rの大きさに応じてR製品を使用するかA型かB型を使用するかを事前に打合せをして下さい。
(R製品5mと10mの2種類あります)
2. 根入れは、通常の擁壁と同じ考えで設計して下さい。
3. 練積みの場合の伸縮継手は延長に対して20mピッチにエラストイト(20m/m厚)を施工することが適当です。
4. 基礎及び天端コンクリートの寸法、形状は、現場の諸条件に合わせて決定して下さい。
5. 扶壁部に埋戻しする土砂は、プレートランマー(ビプロプレート)で1ブロック高さ当り2~3層(50~30cmまき出し厚)に分けて輾圧して下さい。
6. 歩掛りに於ては基礎工、天端工及び経費は別途計上して下さい。
前壁面緑化タイプもございますので、壁面緑化が必要な場合は当社に御相談下さい。
(商品名、SPグリーン)



SPブロックⅢ型



参考資料(1) 標準施工歩掛り(例)

3段積延長100m当り ※注(1)

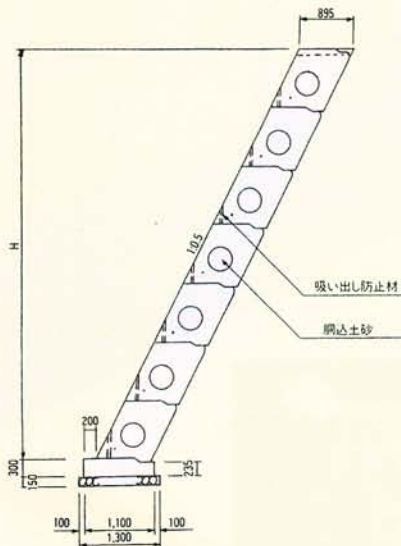
工種	名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
SPブロック	本体	L=2.00m H=1.00m	個	150.0	
	締付ボルト	φ16mm L=300~350mm	本	150.0	ナット、座金2枚付
据付工	重機	10t~15t 吊運転手付 ※注②	日	6.52	1日7時間稼働 1日23個据付
	軽油		ℓ	319.5	1時間当り7ℓ使用
	土工		人	19.56	重機1日3人
	薦工		人	6.52	重機1日1人
	雑材料		式	1.0	軽油の20%
裏込工	フィルター	不織布300×300×10~15mm	枚	300.0	2枚/個
	土砂	控戻点より前面勾配に平行	m ³	V	輾圧共

注(1)使用重機は現場条件にあわせて選んで下さい。

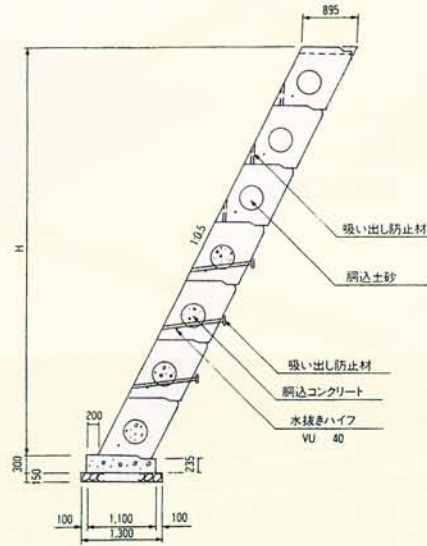
SPブロック積上方法参考断面図

胴込め及び裏込めの状態は、背面の条件から安定計算により
下図の様に決定します。尚基礎についても安定計算により形
状を変更することもあります。

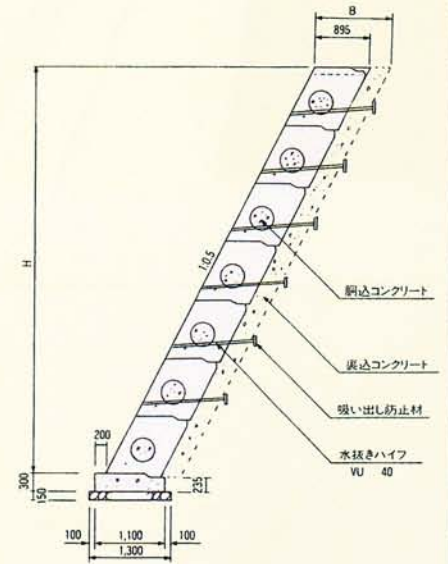
空積みの場合



一部胴込コンクリートの場合



胴込コンクリート又は裏込
コンクリートも必要な場合



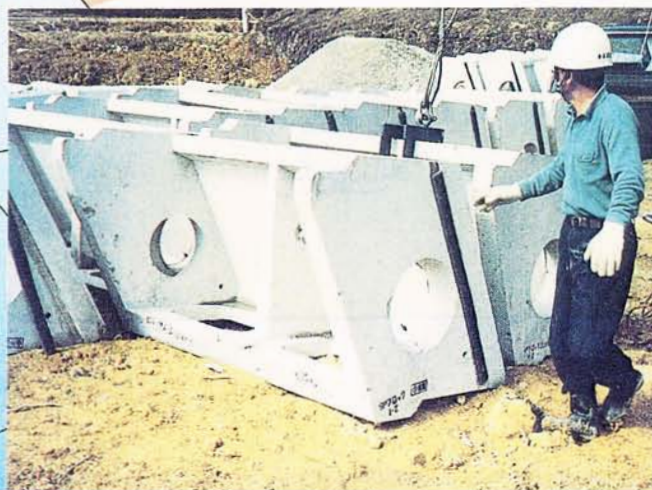
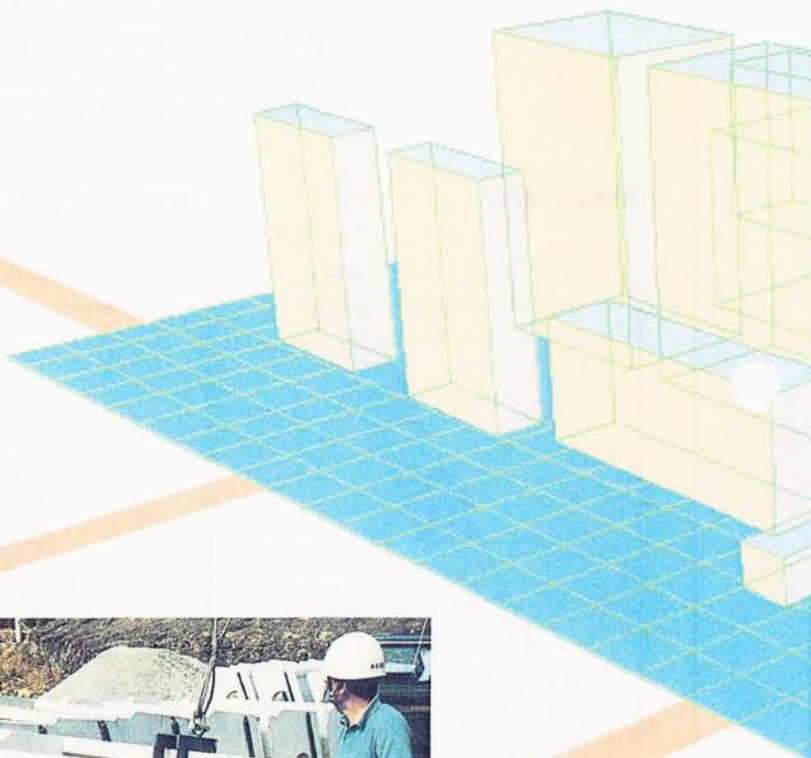
※断面の決定は、安定計算に必要な諸条件を御一報下されば
ただちに計算し、報告書を提出いたします。



安全かつスムーズな施工 快適な環境



基礎施工完了



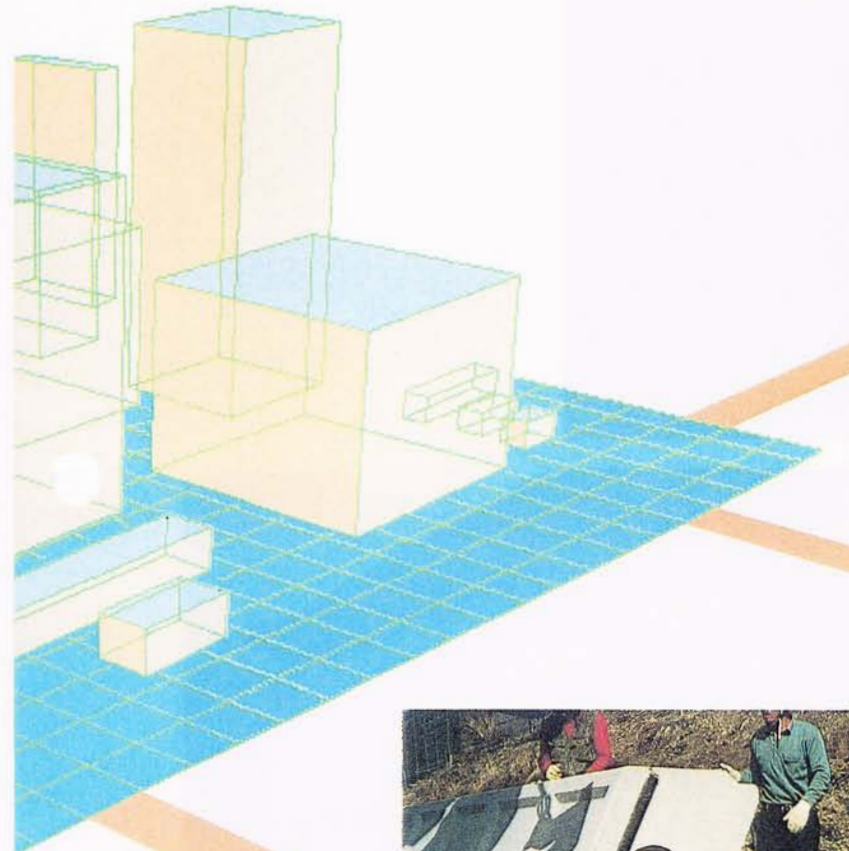
製品吊上げ



一段目施工完了(前面)

づくりをめざします。

株式会社 鋼商



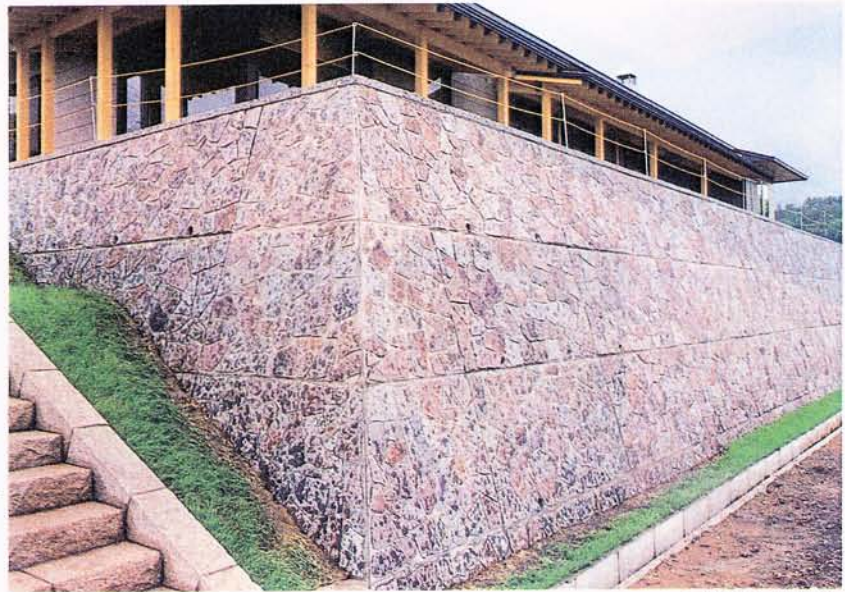
三段目施工完了



二段目施工



一段目施工完了(背面)



小樽開発建設部



株式会社 鋼商

北海道勇払郡安平町追分弥生539番地2

TEL: (0145)-25-3111 FAX: (0145)-25-3419

<http://www.cosho.jp/> E-mail: info@cosho.jp

コンクリート事業部	北海道勇払郡安平町追分弥生539番地2	TEL (0145)-25-2067 FAX (0145)-25-3419
北海道 コンクリート工場 ※JIS表示許可工場	北海道勇払郡安平町追分弥生539番地19	TEL (0145)-25-2950 FAX (0145)-25-2557
金属事業部		
北海道工場	北海道勇払郡安平町追分弥生539番地2	TEL (0145)-25-3111 FAX (0145)-25-3419
東北工場	岩手県花巻市石鳥谷町大瀬川第9地割32番地3	TEL (0198)-25-4888 FAX (0198)-25-4889