

# SPブロック

(スピード土留プレハブ工法)

**特 長**

スピード土留めプレハブ工法は、もたれ擁壁ですが、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。

歩掛りについては、練積み石垣のように石工を必要としません。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、きわめて省力的でかつ、現在の建設業界に即した工法といえます。

SP ブロックは、単体で扶壁式擁壁の形態をしているので、上段に積み上げた壁体の転倒を防止し、安全に保持し、底版上に埋め戻された土砂は安定のためのカウンターウエイトとして作用しています。

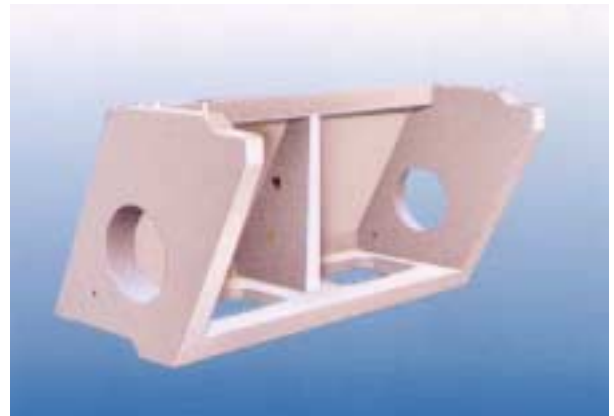
扶壁両側面の1つの孔により、隣接する壁体をボルトで連結するので、壁体の部分的なはらみ出しを防止すると共に施工上にも役立っています。

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す。

水抜き孔は約1m<sup>2</sup>当たり1個を設けており、SPブロック1段毎に市販されている不織布(例:ステラシート等)を用いるのみで施工できます。

本製品は表面が滑面ですが石張模様も用意しています。

本製品は全国組織であるNEPグループ会員の各社にて製造しているので、全国どこでも需要にお応えすることができます。

**製 品 形 状****施 工 例**

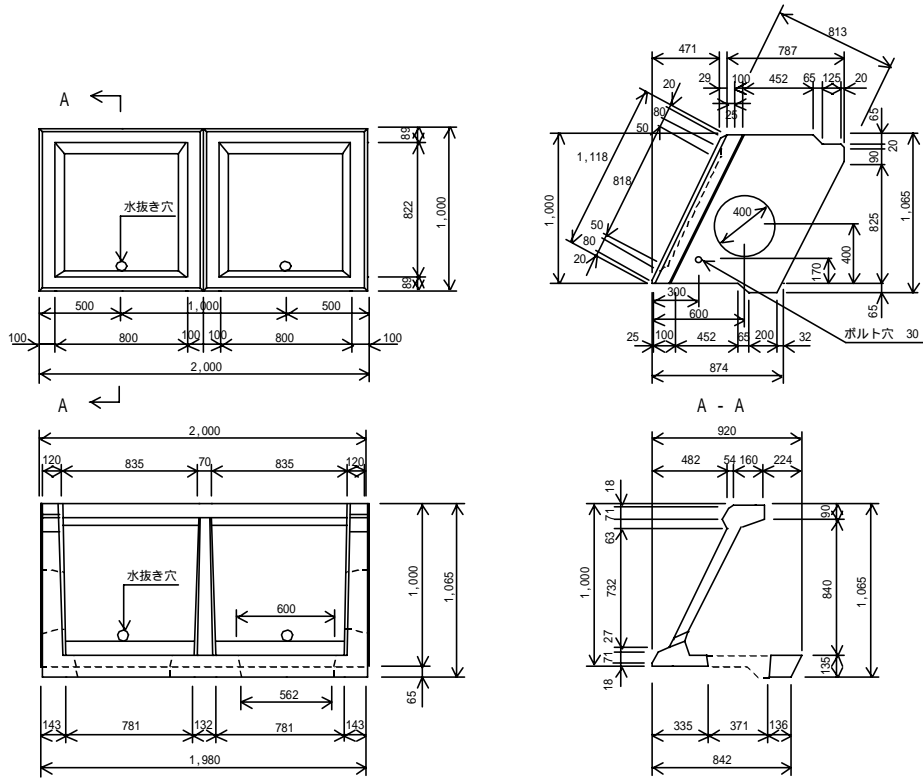
滑面タイプ



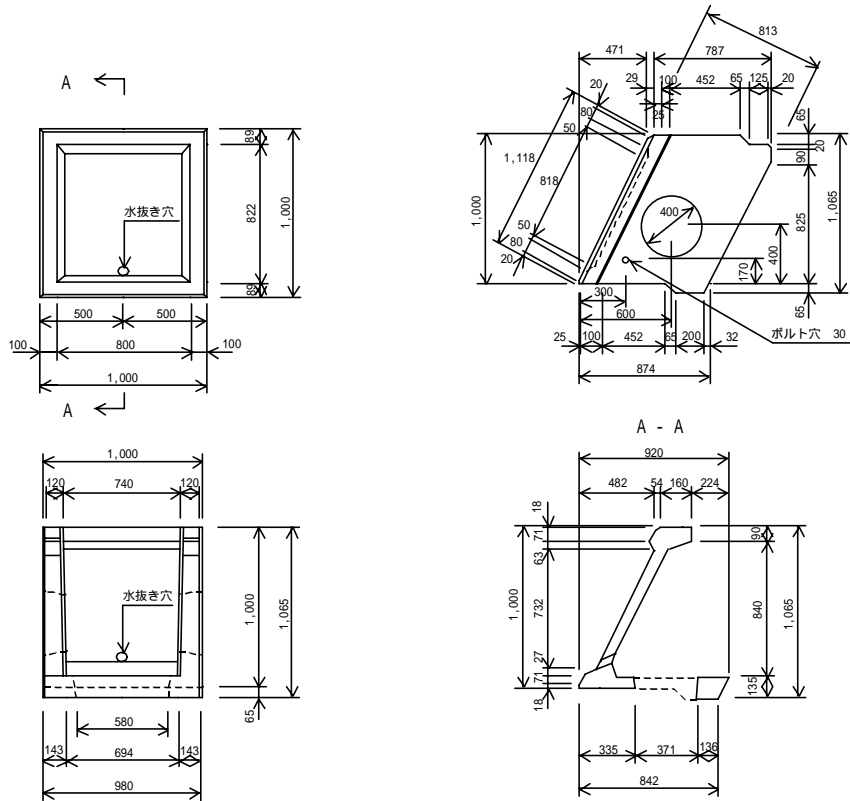
化粧粗面タイプ

形状寸法

A 型

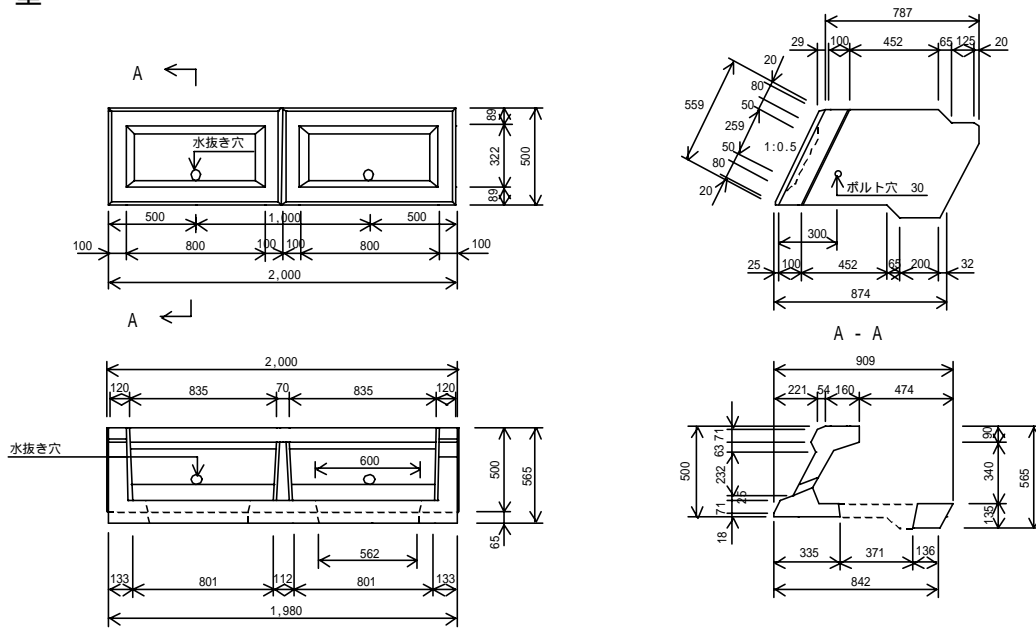


B 型

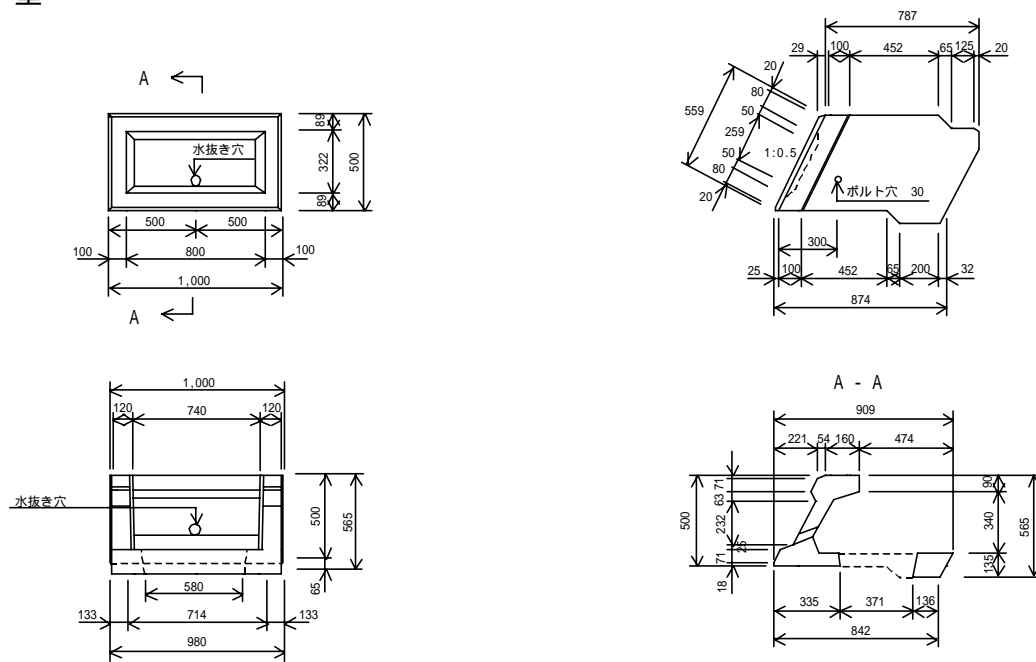


区分	参考質量 (kg)		胴込土体積 (m <sup>3</sup> )
	滑面タイプ	化粧タイプ	
A 型	1182	1263	1.287
B 型	710	741	0.593

C 型



D 型



区分	参考質量 (kg)		胴込土体積 (m <sup>3</sup> )
	滑面タイプ	化粧タイプ	
C 型	740	771	0.579
D 型	439	467	0.261

**構造特性**

設計の考え方

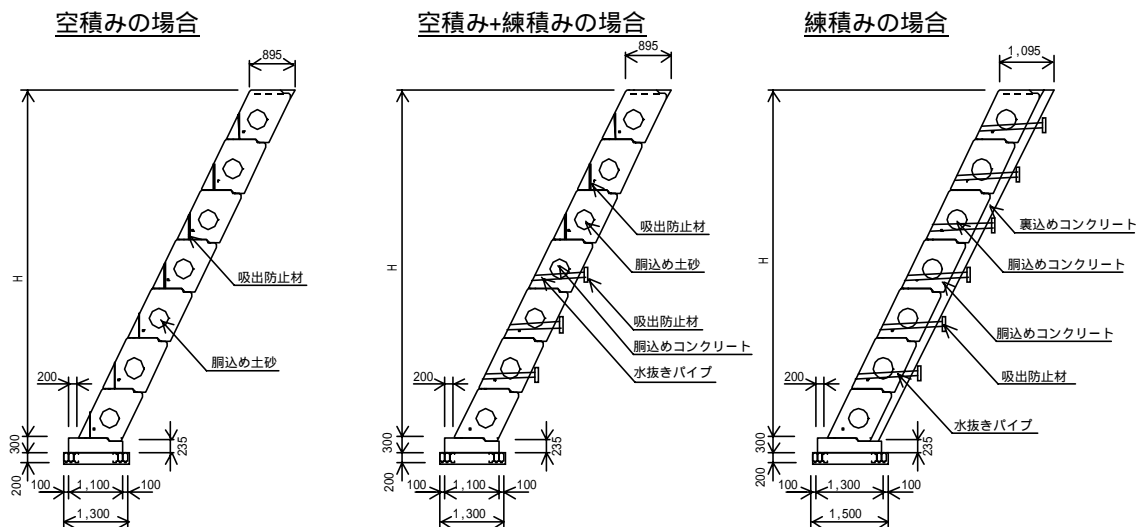
SPブロックで造築される擁壁の安定計算は、ブロックを段積みした状態の擁壁全体について行います。その方法は一般の土留擁壁と同様で、擁壁全体に作用する土圧力と基礎地耐力に対して擁壁の転倒と滑動および反力の安定性を検討します。安定計算に用いる土圧力の推定には、擁壁背面の地表形状、切土、盛土等の背面土の状況を考慮し、クローン系の試行くさび法を用います。擁壁前面と同じ勾配をもった土圧作用面を考えるため、一般の擁壁の場合より低い土圧が作用することとなります。

安定条件

転倒 (常時)	e	B/6
滑動 (常時)	Fs	1.5
底板反力 (常時)	q	qa

参考断面

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ように決定します。なお、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。



**歩掛り**

参考資料：SPブロック型 標準施工歩掛り（例）

延長=100.0m (50列)、高さ=7.0m (7.0段)、面積=782.6m<sup>2</sup> (1:0.5)

工種	名称	形状・寸法	単位	数量	備考
SPブロック	本体	A型(L=2.0m H=1.0m)	個	350.00	締付ボルト(350セット)を含む
据付工 注(2)	重機 注(1)	トラッククレーン(10t~15t吊)	日	15.22	23個/日据付
	世話役		人	7.61	0.5人/日
	特殊作業員		人	22.83	1.5人/日
	普通作業員		人	38.04	2.5人/日
胴込工 注(5)	胴込材 注(4)	砕石又は現地発生材	m <sup>3</sup>	450.45	(材・工共)
	吸出防止材	不織布(300×300×10mm)	m <sup>2</sup>	54.00	
掘削、埋め戻し、諸経費は除きます。					
基礎工、天端工は別途計上して下さい。					

- 注(1) 使用重機は現場条件に合わせて下さい。
- 注(2) 胴込工を含みません。
- 注(3) 諸雑費は敷きモルタルの材料・均し費用であり、労務費・クレーン賃料の合計額に2%を乗じた金額を上限として計上しています。
- 注(4) 胴込材の数量は各ブロック別胴込量を参照して下さい。
- 注(5) 本例は空積の場合を示し、練積の場合はコンクリート・水抜きパイプ等を計上して下さい。