

多用途土留め擁壁

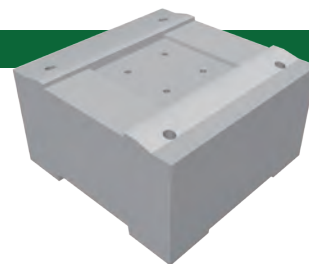
バリアブロック



L型・重力式・もたれ式・積みブロック・ウイング・コーナーなど形状が変化する仮設 / 常設が可能な土留めブロック

特長

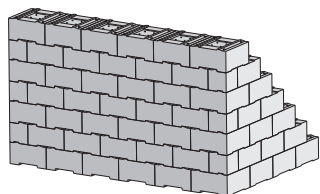
- ① 積み上げて施工していくだけの簡単施工です。
- ② 様々な形での施工が可能です。
- ③ 取り外し移動可能な仮設土留めとして使用できます。



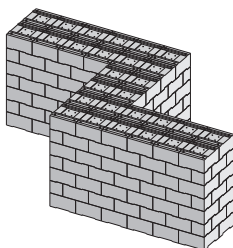
参考文献

- ・「道路土工・擁壁工指針平成 24 年度版」(公社)日本道路協会
- ・「道路橋示方書・同解説Ⅳ下部構造編」(公社)日本道路協会
- ・「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル」(一財)土木研究センター
- ・災害復旧事業等における「耐候性大型土のう」設置ガイドライン(公社)全国防災協会

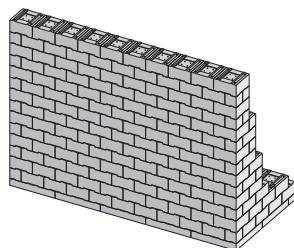
築造バリエーション



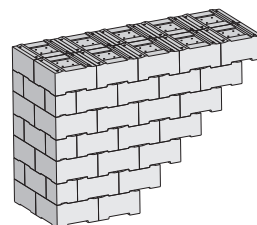
重力式擁壁



コーナー擁壁



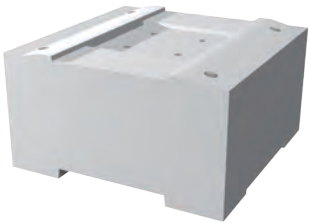
L型擁壁



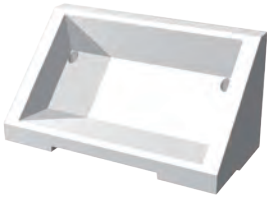
ウイング擁壁

製品展開

無地タイプに加え、法面には圧迫感を和らげるための法枠タイプがあり用途によって使い分けが可能です。

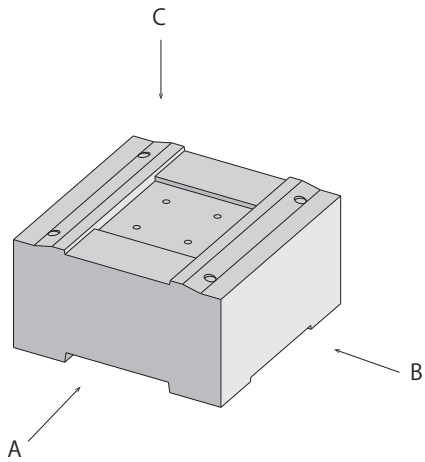
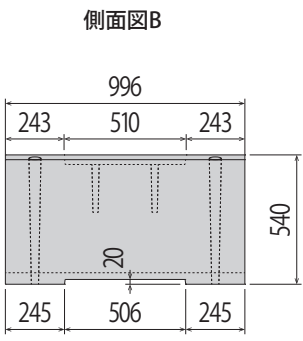
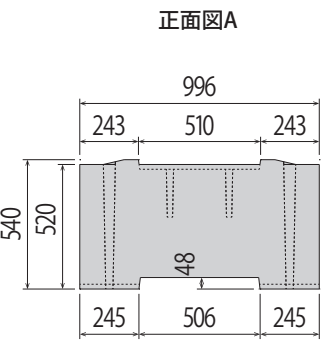
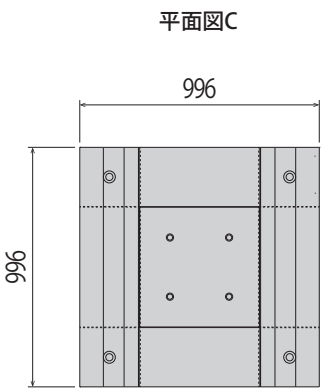


無地タイプ



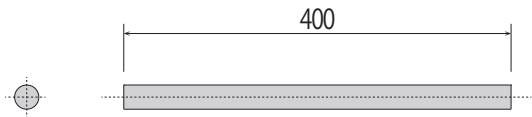
法枠タイプ

形状寸法図



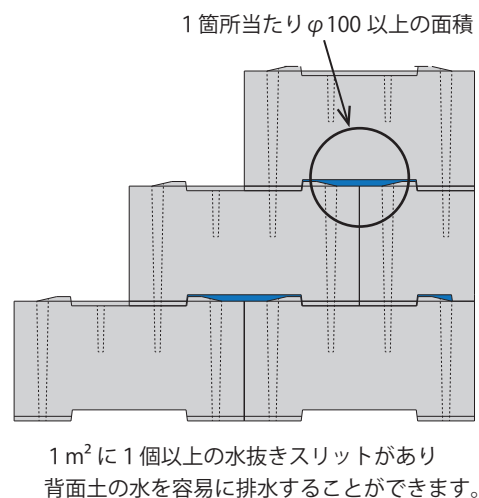
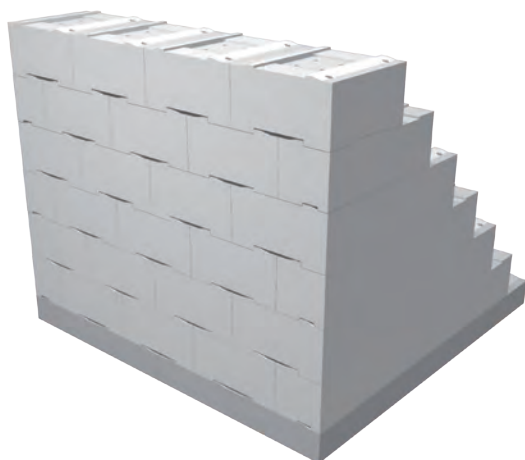
呼び名	参考重量(kg)
バリアブロック(標準)	1,160
バリアブロック(1/2)	580
バリアブロック(1/4)	290

連結ピン



材質：SS400
降伏強度：235N/mm²
許容引張応力度：140N/mm²
許容せん断応力度：121N/mm²

仮設施工



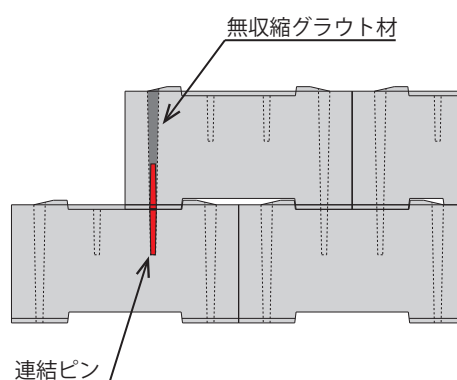
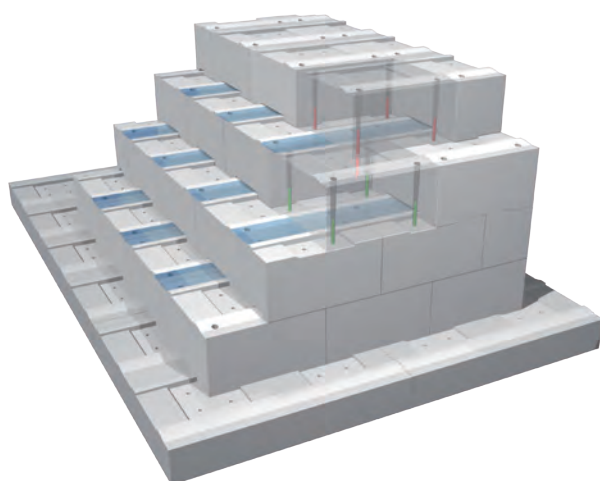
- ① 製品を積み上げていくだけで土留め擁壁としての効果があります。
- ② 積み上げていくだけのため施工時間を短縮できます。
- ③ 必要が無くなった場合の撤去が可能です。
- ④ 繰り返し使うことができます。

土砂災害対策 趣旨・概要

内閣府 防災情報のページ

- 土砂災害の発生による被災箇所の復旧と、再度災害の発生を防止するための治山・砂防・地すべり防止施設の整備を図り、周辺居住者への安全性の確保、あるいは道路、鉄道等の寸断を防止するなど、被害の軽減を図る。
- 土砂災害が発生した場合、被害調査結果に基づき、土砂の流出を防止するための応急対策工法を決定し、工事を実施する。

常設施工



連結ピンを差し込んだ後、
無収縮グラウト材を流し込んで連結完了。

- ① 製品を積み上げていくだけで土留め擁壁としての効果があります。
- ② 積み上げていくだけのため施工時間を短縮できます。
- ③ 連結ピンにより積み段数・延長がある場合でも全体が一体化となります。
- ④ 積み方によって現場にあった様々な形での施工ができます。

静的載荷実験



ロードセル

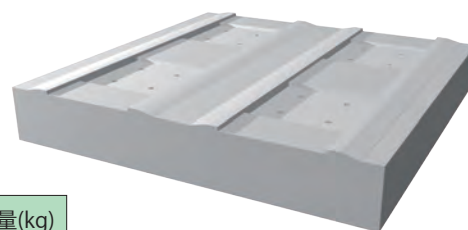
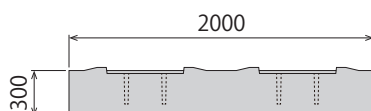
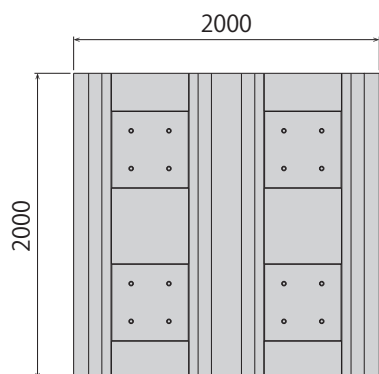


変位計

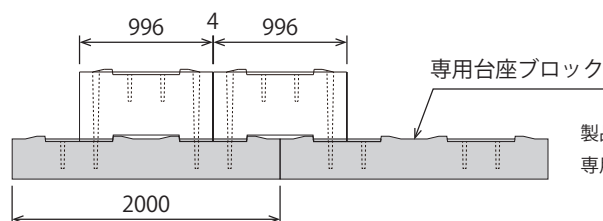
実物による静的荷重実験により、常設施工・仮設施工で使用した場合の確認を行い、製品及び連結ボルトの安全性を確認しております。

専用台座ブロック

専用台座ブロックを使用することにより正確にバリアブロックを積み上げ施工することが可能となります。



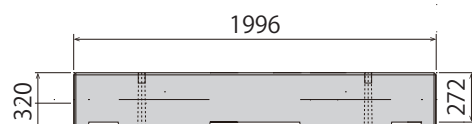
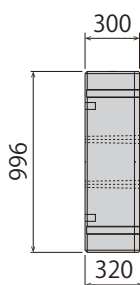
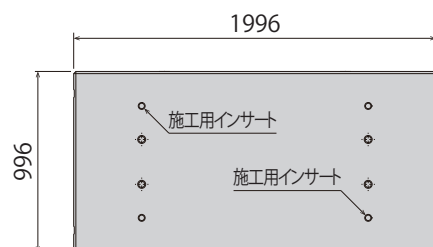
呼び名	参考重量(kg)
専用台座ブロック(標準)	2,870
専用台座ブロック(1/2)	1,435



製品間の隙間（余裕幅）は4mmあり直接隣り合う製品同士とは接触しません。
専用台座ブロックを使用することにより正確に製品を据え付けることができます。

専用天端ブロック

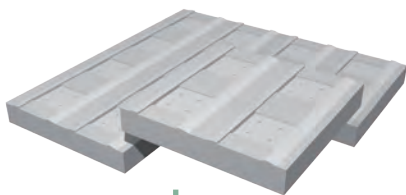
専用天端ブロックを使用することによりバリアブロック上面を滑面に仕上げることができます。



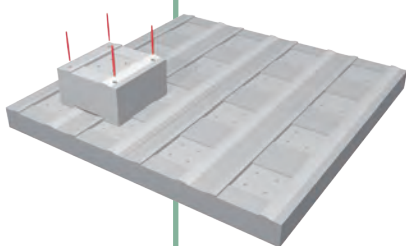
呼び名	参考重量(kg)
専用天端ブロック	1,400

施工手順

① 専用台座ブロックを並べ据付ける。



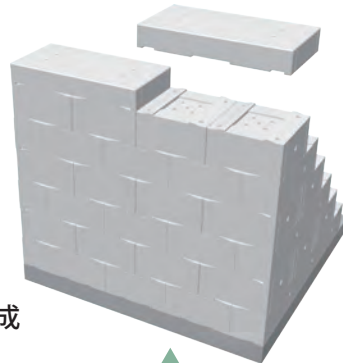
② 1段目のブロックを据え付けた後、天端の挿入孔に連結ピンを差し込み、無収縮グラウト材を流し込む。



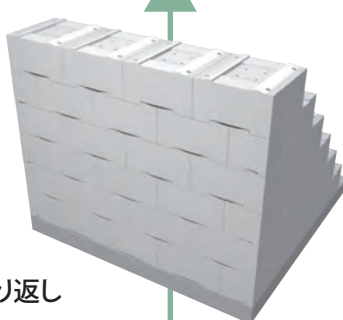
③ 通常製品、端部製品、隅部製品をそれぞれ据え付ける。



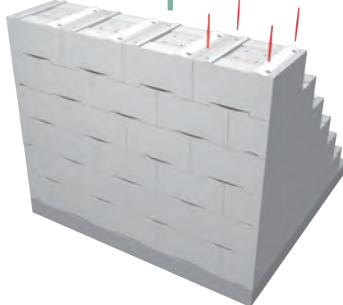
⑥ オプション 専用天端ブロックを設置する。



⑤ 完成



④ 繰り返し



施工状況



① 専用台座ブロックの据付



② 1段目のバリアブロックの据え付け



③ 無収縮モルタル施工状況



④ 2段目のバリアブロックの据え付け



コーナー擁壁 ラフテレーンクレーンの進入できない現場であったため、バリアブロックをクレーン機能付きのバックホウで施工。



重力式擁壁 弊社工場内での仮設施工。施工後分解した後、再度組み立てをし、仮設後の再利用が可能であることを確認した。