



ブロックが一体となって土圧に抵抗する「もたれ式擁壁に準じたブロック積擁壁」には、前面と裏面とを控壁で一体化した箱状のタイプと、前面に π 型形状のブロックを用いて裏面を抜き型枠で施工するタイプの2通りがありますが、表に示すようなメリットとデメリットがあります。

「もたれ式擁壁に準じたブロック積擁壁」2タイプのメリットとデメリットを補完できるように開発したものが軽量大型ブロック「レジェーロ」です。

タイプ	メリット	デメリット
箱型	胴込め・裏込め等の施工性が良い	重量が大きく大型の重機が必要 控長毎に在庫を持つ必要がある
π 型	重量が小さく大型の重機は不要 控長さは裏型枠の位置で調整可能	裏型枠の施工性や寸法精度に問題

特長

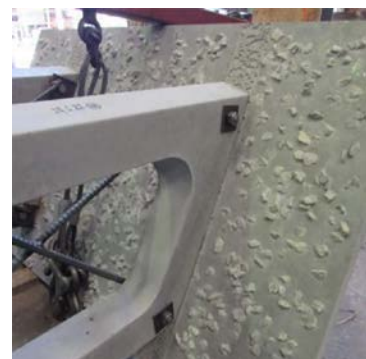
- 1 施工現場における吊り・据付け・裏込め材や胴込めコンクリート打設時の変形抑制に必要な強度を確保しつつ軽量化を図りました。
 - 2 汎用性の高い π 型形状の表面ブロック(アントラー)と裏面パネルとを梯子状の鉄筋コンクリート製控壁を用いて工場で組み立て、一体の軽量大型ブロックとして施工現場に搬入します。
 - 3 前面ブロック・裏面パネルに埋め込まれた金具と控壁の穴を合わせた後にM16ボルトナットで固定することで運搬時や施工時の変形に抵抗します。また必要に応じてボルト端部にブレース材を溶接する場合があります。
 - 4 大型ブロックと胴込めコンクリートの付着性状を高めるため、 π 型形状の前面ブロックを採用し、裏パネルと胴込めコンクリートが接する部分には、コンクリート打設後に粗骨材を散布して洗い出しのような仕上げにしています。
- ※以前は鋼製控え部材を用いて現場で組み立てて頂く仕様でしたが、コンクリート生産性向上のため工場で組立てたブロックを現場に納品する仕様に変更しました。【レジェーロとはイタリア語で「軽い」という意味です。】

吊りイメージ



※本面意匠での平均明度：5.0（目安 6.0 以下）、テクスチャー（輝度の標準偏差の平均）：27（目安 11 以上）

※施工時の注意
ブロックの噛み合わせ部と胴込めコンクリートの打ち継ぎ目が同一にならないよう十分に注意してください。



背面パネルには粗骨材散布

河川・
護岸製品

擁壁類

道路製品類

横断溝類

側溝・
境界ブロック類

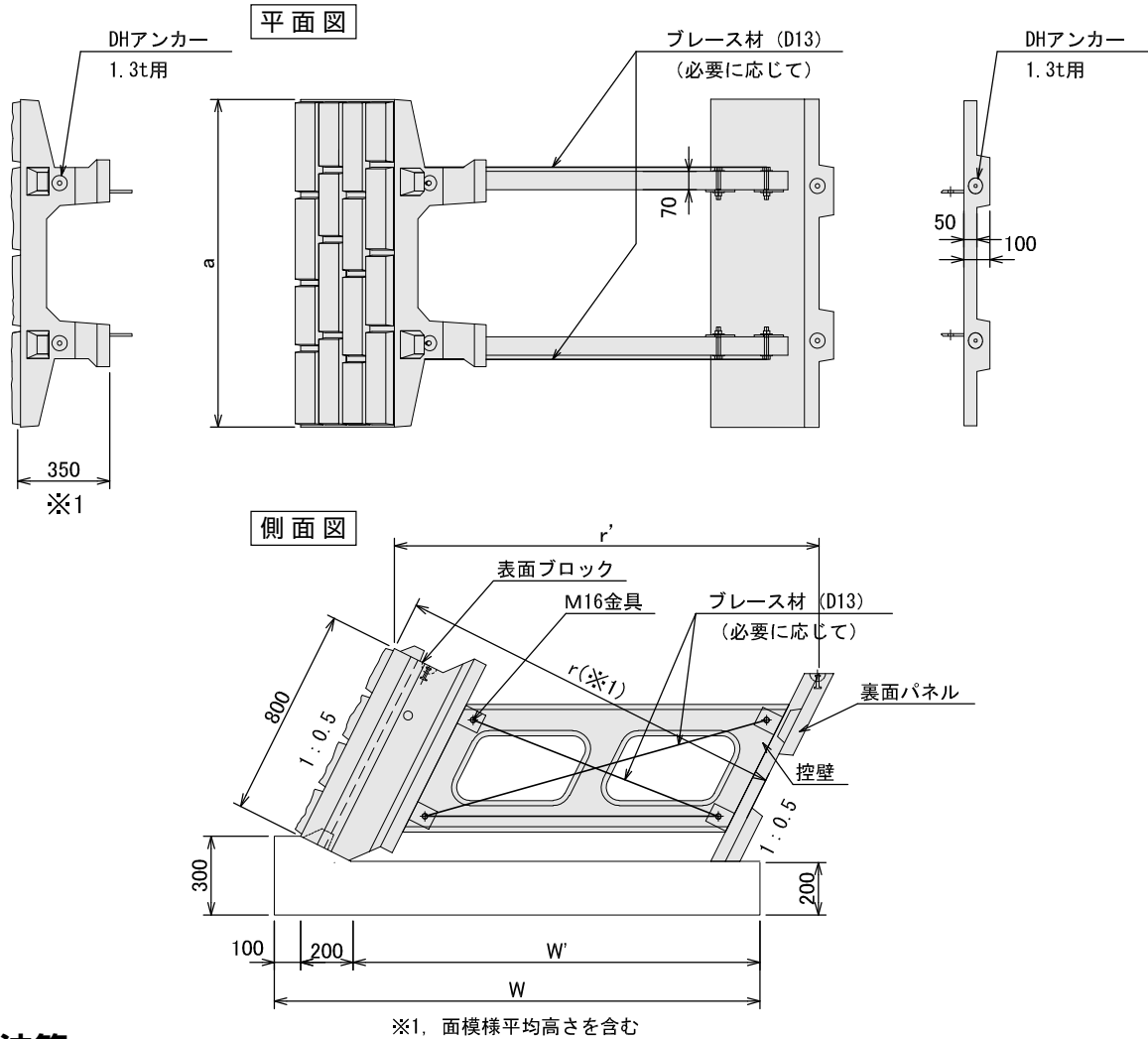
高速道路用
製品類

大型水路類

管渠類

その他

形状・寸法図



形状寸法等

呼び	レジャー口 (b = 800)						基礎	
	r	r'	参考重量 (kg)		胴込め量 (m ³)		W	W'
	(mm)		A (基本) a = 1250	B (端部) a = 1875	A (基本) a = 1250	B (端部) a = 1875	(mm)	
750	750	839	600	900	0.513	0.769	1,000	700
1000	1,000	1,118	622	933	0.753	1.130	1,300	1,000
1500	1,500	1,677	672	1,008	1.233	1.849	1,850	1,550
2000	2,000	2,236	720	1,080	1.713	2.569	2,400	2,100
2500	2,500	2,795	768	1,152	2.193	3.289	2,950	2,650
3000	3,000	3,354	818	1,227	2.672	4.008	3,550	3,250

基本の呼びはA、端部の呼びはBとします。750の基本は750A、750の端部は750Bです。

a寸法はA(基本):1250mmB(端部):1875mmとなります。表面ブロックの控え数、控壁数はA(基本)B(端部)共に2個となります。

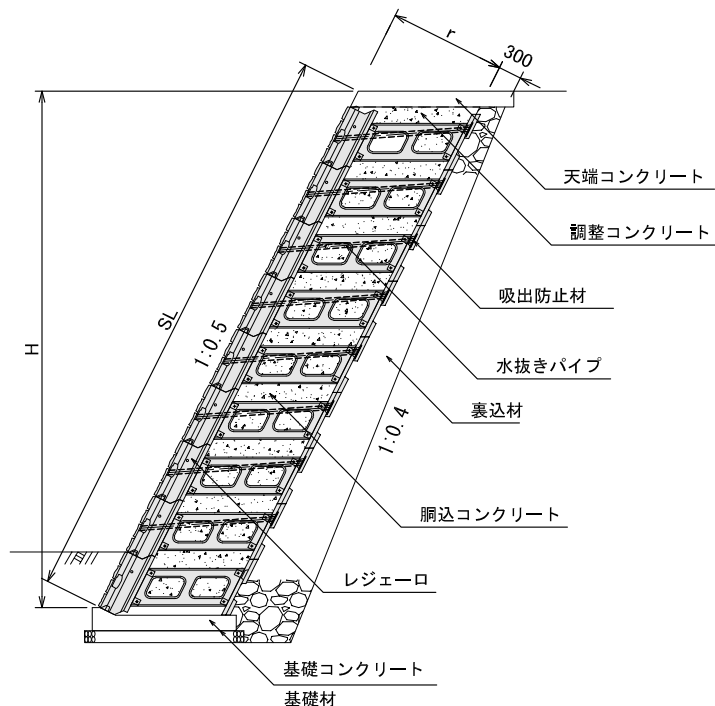
敷設歩掛例

10m²当たり

名称	単位	数量①	数量②	適用
世話役	人	0.2	0.24	
ブロック工	//	0.8	0.96	
特殊作業員	//	0.4	0.48	
普通作業員	//	0.4	0.48	
ブロック	m ²	10.0	10.0	
ラフテレーンクレーン	日	0.4	0.5	25t吊り
諸雑費	式	1.0	1.0	労務費の4%

独自歩掛(数量①:ブロック重量1t未満 数量②:ブロック重量1t以上)

標準断面図



施工手順

施工

① 基面成型

- ・ 施工計画に合わせて、床掘、法面成形を行う。

② 基礎工

- ・ 設計図面に従い、現場打ちにて基礎工を行う。
- ・ 基礎コンクリート上面は、擁壁の仕上げ高さに直接影響が出るため、慎重に作業を行う。

③ 丁張設置（ブロック敷設用）

施工計画に準じて丁張設置を行う。

④ 1 段目の据付

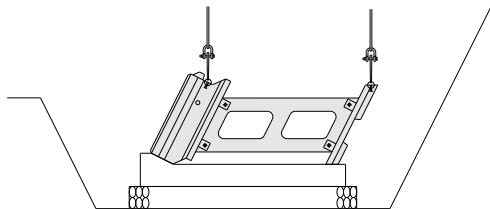
a. ウェーブ（大型ブロック）

- ・ 専用治具を用いてウェーブを基礎コンクリート上に据え付ける。吊り上げ作業は、ブロックに衝撃が加わらないように静かに行う。

※参考重量は82ページを参照とする。

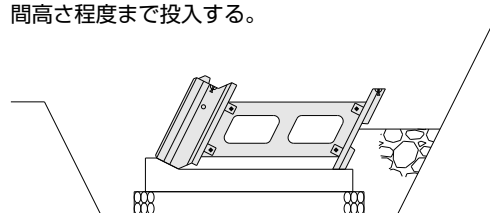
- ・ 隙間は、クサビ等で調整し、所定の法勾配を確保する。

（注）吊り上げ時ブロックの下には絶対に入らない事。



b. 裏込め材（1回目）

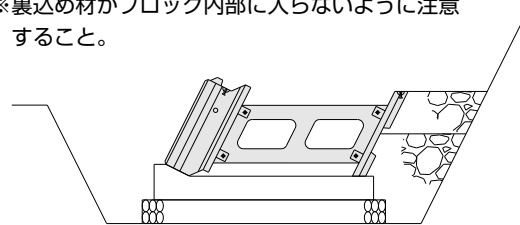
- ・ 専用吊り治具を取り外した後、裏込め材を裏面パネルの中間高さ程度まで投入する。



c. 裏込め材（2回目）

- ・ 施工延長にわたって裏込め材を裏面パネルの中間高さまで入れ終わったら、2回目として裏込め材を裏面パネルの天端高さ程度まで投入する。

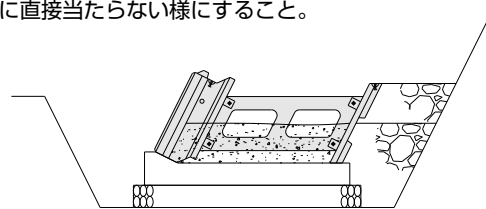
※裏込め材がブロック内部に入らないように注意すること。



d. 胴込めコンクリート（1回目）

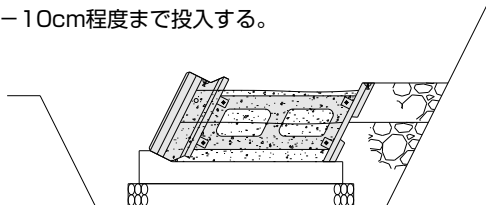
- ・ ブロックの中間高さ程度まで胴込めコンクリートを投入する。

※注意事項 胴込めコンクリート打設時、コンクリートが控壁に直接当たらない様にする事。



e. 胴込めコンクリート（2回目）

- ・ 施工延長にわたって1回目の胴込めコンクリート打設が終わったら、控壁にコンクリートが当たらないように注意しながら、胴込めコンクリートを裏面パネルの天端高さから-10cm程度まで投入する。



河川・
護岸製品

擁壁類

道路製品類

横断溝類

側溝・
境界ブロック類

高速道路用
製品類

大型水路類

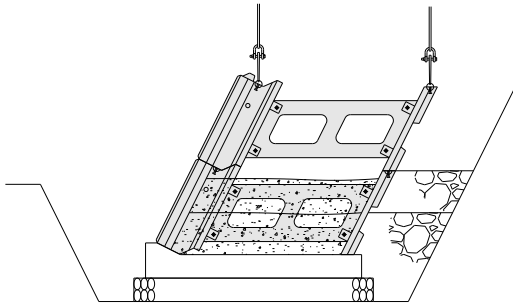
管渠類

その他

⑤ 2段目の据付

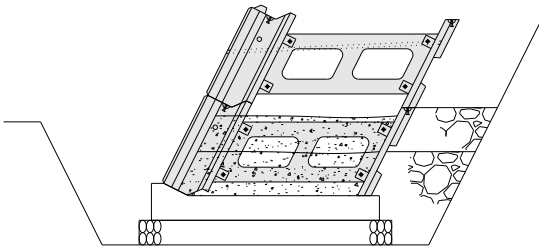
a. ウェーブ (大型ブロック)

- ・専用治具を用いて2段目のブロックを1段目のブロック上に据え付ける。1段目のブロックと千鳥状になるようにブロックを配置する。
- ・ブロック上下面の噛み合わせ部を合わせて施工する。吊り上げ作業は、ブロックに衝撃が加わらないように静かに行う。
- ・法勾配、通り等を調整して専用吊り治具をはずす。



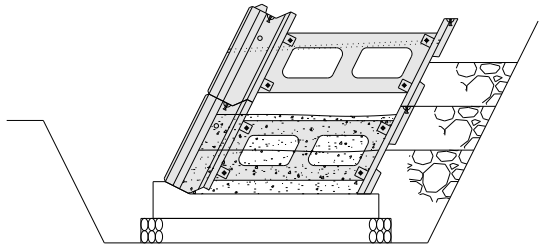
b. 水抜きパイプ

- ・水抜きパイプを取り付ける際には、表面ブロック及び裏面パネルの水抜きパイプ用窪みをハンマー等で叩いて開口する。
- ・パイプの裏込め材に接する面には背面土の流出防止のため、吸出し防止材等を巻き付ける。



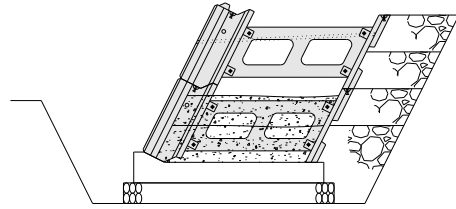
c. 裏込め材 (1回目)

- ・裏パネル用専用吊り治具を取り外した後、裏込め材を裏パネルの中間高さ程度まで投入する。



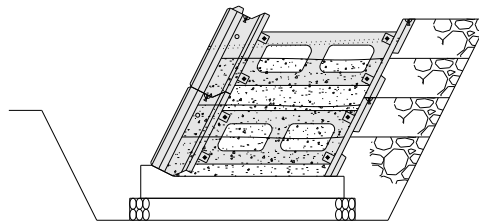
d. 裏込め材 (2回目)

- ・裏込め材を裏面パネルの天端高さ程度まで投入する。
- ・※裏込め材がブロック内部に入らないように注意すること。



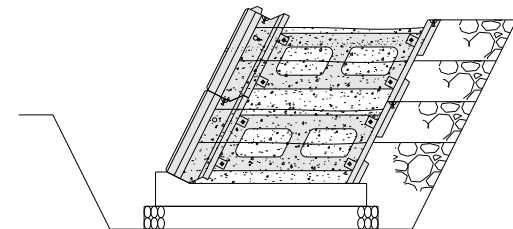
e. 胴込めコンクリート (1回目)

- ・ブロックの1/2程度の高さまで、コンクリートが連結金具や水抜きパイプ等に直接当たらない様に注意しながら胴込めコンクリートを投入する。
- ・(連結金具 (下段) 用のインサートナットが隠れる程度)



f. 胴込めコンクリート (2回目)

- ・連結金具にコンクリートが当たらないように注意しながら、胴込めコンクリートを裏パネルの天端高さから-10cm程度まで投入する。連結金具(上段)が隠れる程度が目安。



⑥ 3段目以降

- 以降、ウェーブ (大型ブロック) 設置→裏込め材 (1回目) →裏込め材(2回目)→胴込めコン (1回目) →胴込めコン(2回目)を1サイクルとして設計段数まで作業を繰り返す。

※注意事項

- ・一度にたくさんの裏込め材や胴込めコンクリートを打設しないこと。
- ・胴込めコンクリートを打設する際には、控壁や水抜きパイプ等に直接胴込めコンクリートが当たらないように注意すること。
- ・ブロックの継ぎ目部分に胴込めコンクリートの打ち継ぎ目が来ないようにすること。