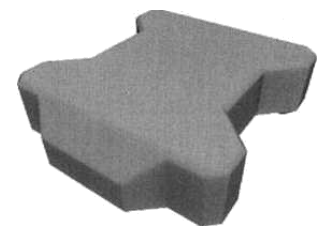


河川用根固ブロック

ヴェントーサ

2t型


意匠登録済



 株式会社 三柱

本社
〒135-0031
東京都江東区佐賀1-18-8 (佐賀町MDビル)
TEL : 03-3630-3121 / FAX : 03-3630-3297
URL : <https://www.tripole.co.jp> / E-mail: hoffice@tripole.co.jp

2026.6 1000

 株式会社 三柱



ヴェントーサは経済性・安定性 施工性に優れたブロックです。

特長

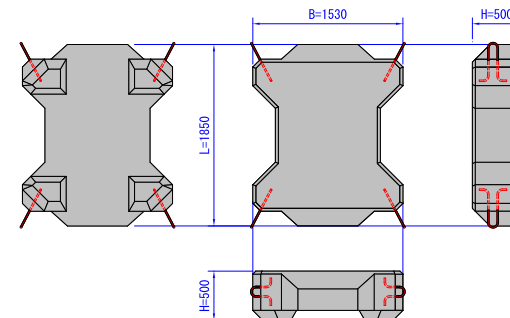
- ・ 経済性・・・1個当たりの敷設面積が大きいので、所要個数が少なく、経済性に優れています。
- ・ 安定性・・・ブロック前後の上面の斜面形状が流れに対する安定性の向上に寄与します。
- ・ 施工性・・・平打ちのため型枠配置後は全て人力で型枠作業が出来、製作が容易です。
- ・ 天端加工性・・・平打ちのため植石等の天端の加工が容易です。



高知県：勝間川

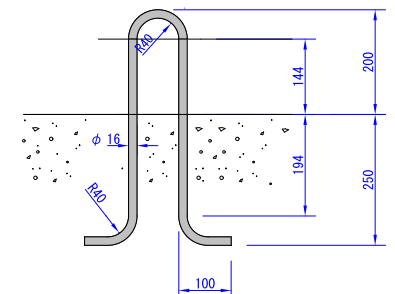


諸元 単位：mm



コンクリート体積(m ³)	型枠面積(m ²)	実質量(t)	L(mm)	B(mm)	H(mm)
0.900	5.24	2.070	1,850	1,530	500

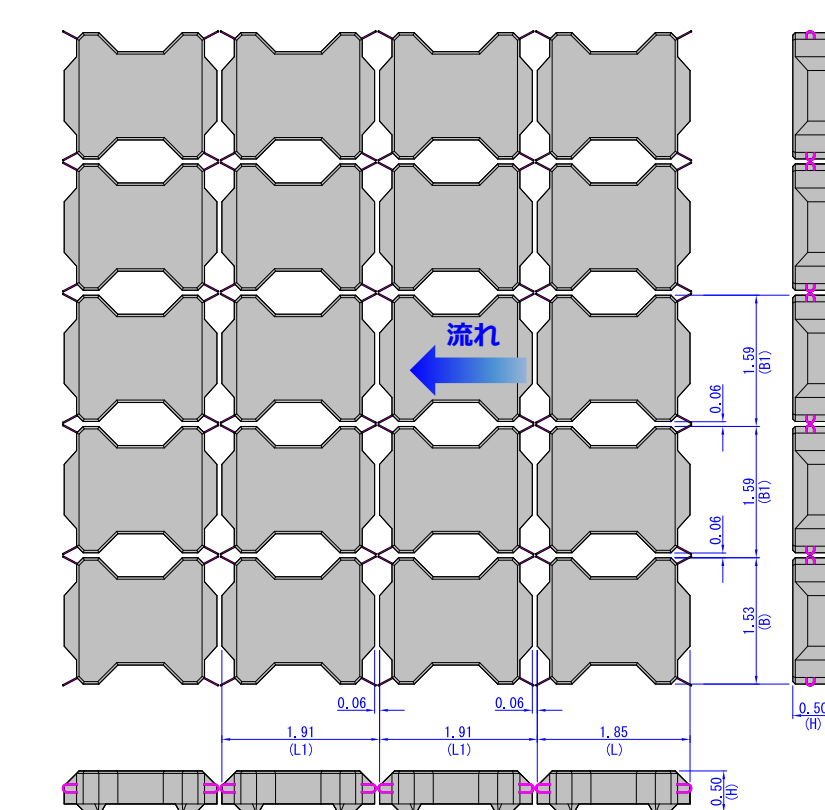
連結(吊)鉄筋 単位：mm



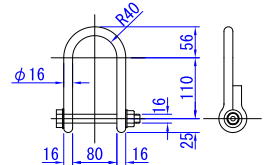
鉄筋径φ(mm)	全長(cm)	質量(kg)
16	107	1.691

※ 連結(吊)鉄筋は、据付時の吊筋を併用します。

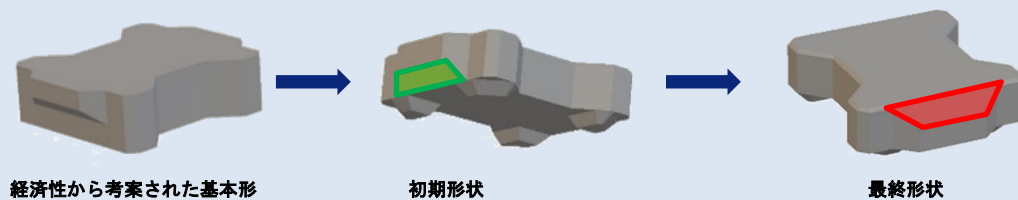
ヴェントーサ標準配列図 単位：m



連結金具参考図(mm)



水理特性



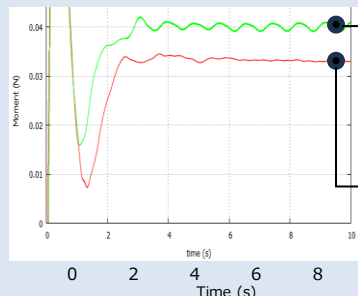
経済性から考案された基本形

初期形状

最終形状

施工性を追求し脚・面取りを施した初期形状

安定性を高めるため数値解析により求めた最終形状



ブロック下流端部まわりのモーメント解析結果

財団法人土木研究センターによる護岸ブロックの水理特性値試験で、一般的な平型ブロックに比べ高い安定性が得られることが証明されました。

「護性証 第0192号」

$$a = \left(\frac{C_1 \cdot C_D + C_2 \cdot \mu \cdot C_L}{2\mu} \right)^3 \frac{1}{K_V^2}$$

測定項目	ヴェントーサ特性値	メガロック特性値	護岸の力学設計法(平面型)
揚力係数 C _L	0.079	0.134 (1.70)	—
抗力係数 C _D	0.579	0.712 (1.23)	—
係数 a	0.044	0.140 (2.98)	0.54

※()内は対ヴェントーサ比率

- K_V : ブロック体積に関わる係数
- C₁ : 受圧面積に関わる係数
- C₂ : 底面投影面積に関わる係数
- μ : 摩擦係数 (=0.8)

層厚:H(m)	横断方向長さ:Bn(m)		延長方向長さ:Ln(m)		100m ² 当たりの所要個数(個)
	B	B ₁	L	L ₁	
0.500	1.53	1.590	1.85	1.91	32.9
算定式	Bn=(n-1)・B ₁ +B		Ln=(n-1)/L ₁ +L		※n:列数

図面作成等お手伝いいたします。お気軽にお申し付け下さい。

ヴェントーサ採用実績

青森県：平沢川

受注年度	2023 (R5) 年度
発注者名	青森県中南地域県民局
工種	根固工
工事場所	青森県中津軽郡西目屋村市



秋田県：大栗沢(笹子川)

受注年度	2018 (H30) 年度～2019 (H31) 年度
発注者名	秋田県由利地域振興局
工種	護床工
工事場所	秋田県由利本荘市鳥海町栗沢



秋田県：三種川

受注年度	2023 (R5) ～2025 (R7) 年度
発注者名	秋田県山本地域振興局
工種	根固工
工事場所	秋田県山本郡三種町上岩川・下岩川



静岡県：宇久須川

受注年度	2024 (R6) ～2025 (R7) 年度
発注者名	静岡県下田土木事務所
工種	護床工
工事場所	静岡県賀茂郡西伊豆町宇久須



和歌山県：広川

受注年度	2024 (R6) 年度
発注者名	和歌山県有田振興局
工種	護床工・根固工
工事場所	和歌山県有田郡広川町広川



山口県：神田川

受注年度	2017(H29)年度～2018(H30)年度
発注者名	山口県下関農林事務所
工種	護床工
工事場所	山口県下関市大字清末



ヴェントーサ採用実績

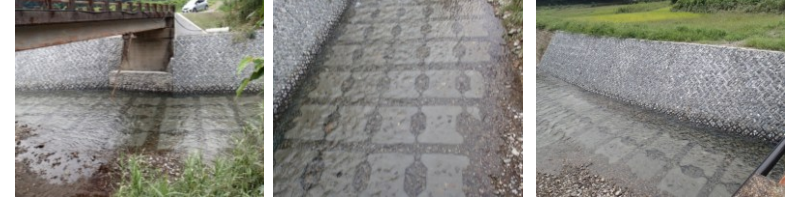
山口県：国道491号(田部川田部大橋)

受注年度	2023 (R5) 年度
発注者名	山口県下関土木建築事務所
工種	根固工
工事場所	山口県下関市菊川町大字下岡枝



高知県：勝間川

受注年度	2016 (H28) 年度
発注者名	高知県幡多土木事務所
工種	根固工(植石加工)
工事場所	高知県四万十市勝間



高知県：安田川

受注年度	2015 (H27) 年度
発注者名	高知県馬路村役場
工種	護床工
工事場所	高知県安芸郡馬路村



高知県：羽根川

受注年度	2015 (H27) 年度
発注者名	高知県安芸土木事務所室戸事務所
工種	根固工
工事場所	高知県室戸市羽根町大岸



高知県：室津川

受注年度	2021 (R3) 年度
発注者名	高知県安芸土木事務所室戸事務所
工種	根固工
工事場所	高知県室戸市室津



高知県：亀ノ川

受注年度	2022 (R4) 年度
発注者名	三原村役場
工種	護床工
工事場所	高知県幡多郡三原村亀ノ川

