

天然石とブロックが一体化した

積みブロック ナチュロック

日本の伝統的積り工法

美しい山河を守る ナチュロックの施工実績は全国で300万㎡



山梨県リニアモーターカー関連工事

ナチュロックは多自然型川づくりに最適な商品です

平成26年4月4日 国土交通省 水管理・国土保全局防災課
「美しい山河を守る 災害復旧基本方針」ガイドラインより

- ① 法面の明度は6以下を目安とする。
- ② 彩度を制御し、周囲の景観と調和させる。
- ③ 護岸の素材に適度なテクスチャーを持たせる。
- ④ 水際及び背後地の自然環境が良好な場合、生物の生育・生育場所や植生基盤となりうる空隙を持たせる。
- ⑤ 天端工は天端コンクリートが目立たないように工夫する。



ナチュロック甲州

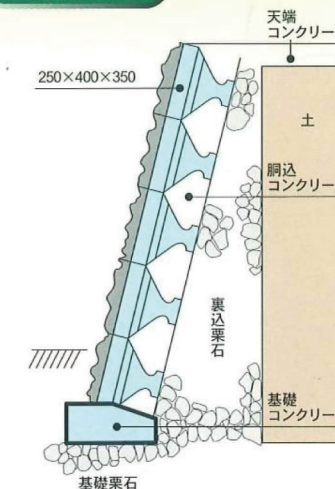


①明度3から6 ②彩度を制御 ③テクスチャー ④水際への配慮 ⑤生態系の基盤 ⑥天端が目立たない

積上段数別法長表(谷積)



施工図(参考)

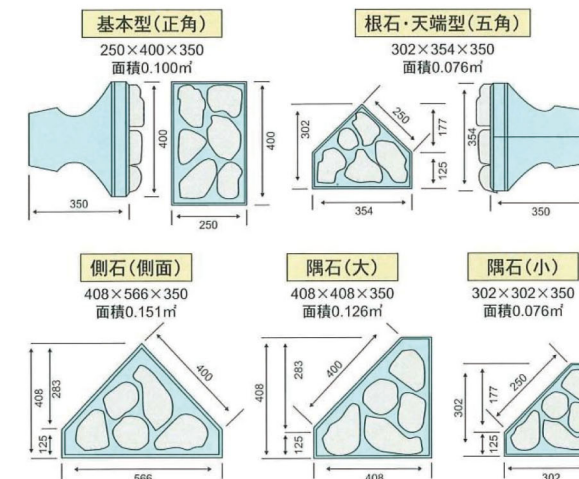


標準施工歩掛表(1㎡当り)

計算式 1段毎に伸長する法長=0.283
N=施工長÷0.354-2

法長(m)	段数	正角	五角	側面	隅大	隅小
0.427	0	0	2N+1	0	1	1
0.710	1	N+1	2N	0	2	2
0.993	2	2N+1	2N+1	2	1	1
1.276	3	3N+2	2N	2	2	2
1.559	4	4N+2	2N+1	4	1	1
1.842	5	5N+3	2N	4	2	2
2.125	6	6N+3	2N+1	6	1	1
2.408	7	7N+4	2N	6	2	2
2.691	8	8N+4	2N+1	8	1	1
2.974	9	9N+5	2N	8	2	2
3.257	10	10N+5	2N+1	10	1	1
3.540	11	11N+6	2N	10	2	2
3.823	12	12N+6	2N+1	12	1	1
4.106	13	13N+7	2N	12	2	2
4.389	14	14N+7	2N+1	14	1	1
4.672	15	15N+8	2N	14	2	2
4.955	16	16N+8	2N+1	16	1	1
5.238	17	17N+9	2N	16	2	2
5.521	18	18N+9	2N+1	18	1	1
5.804	19	19N+10	2N	18	2	2
6.087	20	20N+10	2N+1	20	1	1
6.370	21	21N+11	2N	20	2	2

形状寸法



品名・型番	ナチュロック甲州	ナチュロック玉石	ナチュロック玉石
面材質	天然石砕石	富士川玉石	岐阜玉石
規格	250×400×350 (mm)	250×400×350 (mm)	250×400×350 (mm)
面の凹凸	0~30 (mm)	0~30 (mm)	0~30 (mm)
重さ	約36kg以上/個	約36kg以上/個	約36kg以上/個
個/㎡	10個	10個	10個

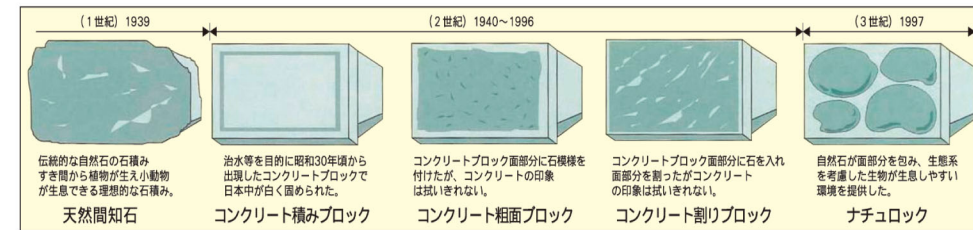


見つめているのは22世紀の地球

サステナブルにすべての環境をつないでいく。

土木資材 環境保全型 積みブロック		設計名称 天然石埋込積みブロック
天然石とブロックが一体化した環境ブロック 積みブロック ナチュロック 日本の伝統的積り工法		NETIS登録 ALIC登録
キーワード	・景観・自然・あたたかさ・生息空間・癒し・環境保全・施工簡単・サステナブル・ハビタット・多孔質	
用途	・環境を重要視する河川、水路、道路擁壁、宅地造成など	
製品特長	<ul style="list-style-type: none"> ・天然石が時間の経過と共に変化し周囲の環境に調和します ・ブロックの表面は100%天然石で覆われていてコンクリートが見えません ・天然間知石の風格を持ち、天然石独特の味わいがあります ・施工方法、歩掛りは従来の積みブロックと変わりありません ・製品の強度、質量はJIS規格同等の品質管理です 	
施工実績	<ul style="list-style-type: none"> ・国立公園や風致地区などの生態系や景観を配慮した事業を中心に施工されています ・国土交通省、農水省、高速道路、各都道府県、市町村など15,000箇所300万㎡の納入実績 	

日本の石積みの歴史



商品名	甲斐の石(甲州)	玉石(富士)
	 明度3~6	 明度3~6
特徴	 天然の花崗岩の雑割石を埋込んである。自然景観に溶け込む。目地部分には苔も付き易い。明度は低い。	 天然の河原の玉石を埋込んであるので河川などの景観に溶け込む。目地部分には苔が付き易い。明度は低い。

多自然型河川づくりの決定版として300万㎡の納入実績



水際への配慮



天端部分の不明瞭な仕上げ



天然石で明度と彩度を低減



生態系を配慮した多自然型護岸

ナチュロックの三大特徴

- 1 見える部分にはコンクリートは使わない 2 生物のための生息空間がある 3 日本の伝統工法間知石積み



歳月と共に自然美がよみがえる。

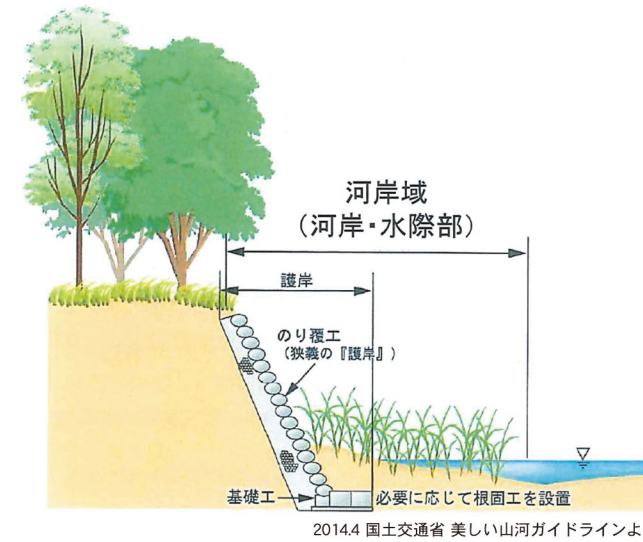
国土交通省「美しい山河」ガイドラインとナチュロック

国土交通省ガイドライン

項目	ガイドライン	ナチュロックの環境技術
<p>[1]</p> <p>法面の明度は6以下を目安とする。</p>	 <p>白いコンクリートの明度は9から10</p>	 <p>ナチュロックの明度は3から6</p>
<p>[2]</p> <p>彩度を制御し、周囲の景観と調和させる。地域固有の石。</p>	 <p>周囲の景観、地域特有の色</p>	 <p>地場の天然石を活用している周囲の景観と調和</p>
<p>[3]</p> <p>護岸の素材に適度なテクスチャーを持たせる。</p>	<p>テクスチャーを持たせる</p>  <p>素材の表面の肌理が適度に粗く、凹凸影があるものを使う</p>	 <p>地場の石を活用、凹凸影ありブロックの目地が目立たない</p>
<p>[4]</p> <p>水際及び背後地の自然環境が良好な場合、生物の生息・生育場所や植生基盤となりうる空隙を持たせる。</p>	 <p>生物の生息、生育場所、植生基盤</p>	 <p>石と石の目地に生き物の生息空間と植生基盤ができ、植物が繁茂する。溶岩はミネラルが豊富</p>
<p>[5]</p> <p>天端工は天端コンクリートが目立たないように工夫する。</p>	 <p>天端は目立たないようにする</p>	<p>天端に芝張り</p>  <p>天端を石張り(天端石工処理)</p> 

河岸、水際部を配慮したナチュロック製品の施工例

- ・法面の明度・彩度を抑える。
- ・水際部に植生の繁茂を促し、水際ラインを不明瞭にする。
- ・天端・法肩のラインを不明瞭にする。
- ・水抜きパイプが景観を損なわないようにする。
- ・地域環境との調和。



積みブロック ナチュロック施工例

ナチュロック甲州



ナチュロック玉石

