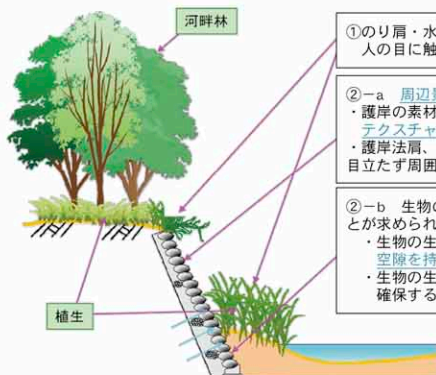


# コンクリートブロックにおける多自然川づくりへの取り組み

## 1. 護岸の環境上の機能の確保

(国土交通省 中小河川に関する河道計画の技術基準H2.08通知より)

護岸は、河岸・水際部の計画・設計を行う際の手段の一つであり、治水上の観点から河岸防護が必要な場合に限り適切に活用していくというスタンスが基本となる。



①のり肩・水際部に植生を持つことを原則とし、直接人の目に触れる部分を極力小さくすることが望ましい。

②-a 周辺景観と調和するため  
・護岸の素材が周辺と調和した**明度・彩度・テクスチャー**を有していること。  
・護岸法肩、護岸の水際線等の境界の処理は、目立たず周囲と調和していること。

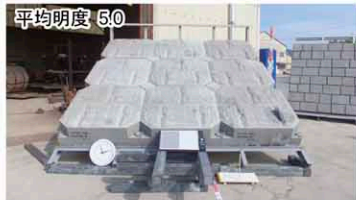
②-b 生物の生息・生育空間・移動経路の機能を持つことが求められる  
・生物の生息・生育場所や植生基盤となりうる**空隙を持つこと**(**景観にも留意**)  
・生物の生息・生育に適した湿潤状態のり面を確保するため、**透水性・保水性**を持つこと。

## 2. 周辺環境との調和

### 明度試験

#### 緩勾配 ロックル

平均明度 5.0



製品名 : ロックル350型ボラス  
規格寸法 : 縦998mm×横998mm  
製造工場 : (株)総合開発 本社工場  
製造日 : 平成26年10月14日  
撮影場所 : (株)総合開発 本社工場  
撮影日時 : 平成27年2月4日 AM11:12  
撮影時天候 : 晴れ  
撮影時照度 : 64,100 lx  
撮影機材 : FUJIFILM FINEPIX F770EXR  
備考 : ボラス



#### 急勾配 ボラロックII型

平均明度 8.5



製品名 : ボラロック II 型  
規格寸法 : 縦500mm×横1,000mm  
製造工場 : (株)総合開発 本社工場  
製造日 : 平成26年10月22日  
撮影場所 : (株)総合開発 本社工場  
撮影日時 : 平成26年11月5日 PM2:40  
撮影時天候 : 晴れ  
撮影時照度 : 80,400 lx  
撮影機材 : FUJIFILM FINEPIX F770EXR  
備考 : ボラス



## (2) 明度・彩度

- 明度：明るさを表し、黒が明度「0」、白が明度「10」となる。
- 彩度：鮮やかさを表し、黒・白・灰など色味を持たないものが彩度「0」となる。

### 自然素材は、低明度、低彩度である

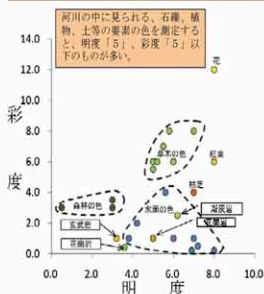
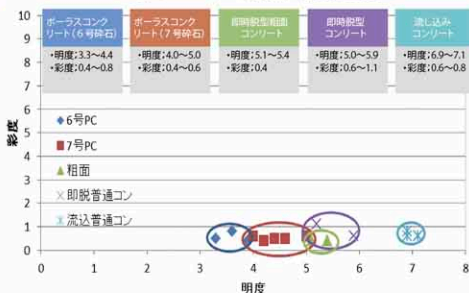


図 自然素材の明度と彩度

### 当社コンクリート製品の明度と彩度



彩度は、コンクリート種類に関係なく低く、明度は、表面の凹凸などにより低くなる

## (3) テクスチャー

- テクスチャー（肌理（きめ））とは、対象物の表面の状態を表す概念であり、素材の感触や質感を意味している。
- 人工の素材であっても、自然物に近い（肌理の粗い）テクスチャーにすれば、自然の中にある対象物の質感に近づけ、人工感を緩和することができる。



### 肌理が粗い

肌理が粗いと光を反射しにくくするだけでなく、陰影がつくことで自立ちにくくなり、より自然の景観になじみやすくなる。



ポーラス  
コンクリート  
(6号砕石)



ポーラス  
コンクリート  
(7号砕石)



粗面  
即時脱型  
コンクリート



即時脱型  
コンクリート



流し込み  
コンクリート

### 肌理が細かい

肌理が細かいと光を反射しやすくなることで自立ちやすい。また、単調で凹凸のない人工的な印象を受けやすい。

## 3. 各種コンクリートの特性

	ポーラスコンクリート (6号砕石)	ポーラスコンクリート (7号砕石)	即時脱型 粗面コンクリート	即時脱型 コンクリート	流し込み コンクリート
明度・彩度	◎	○	○	△	×
テクスチャー	◎	○	○	△	×
空隙	◎	○	×	×	×
透水性	◎	○	×	×	×
保水性	△	○	◎	△	×