



1. アミノ酸による生態系支援効果

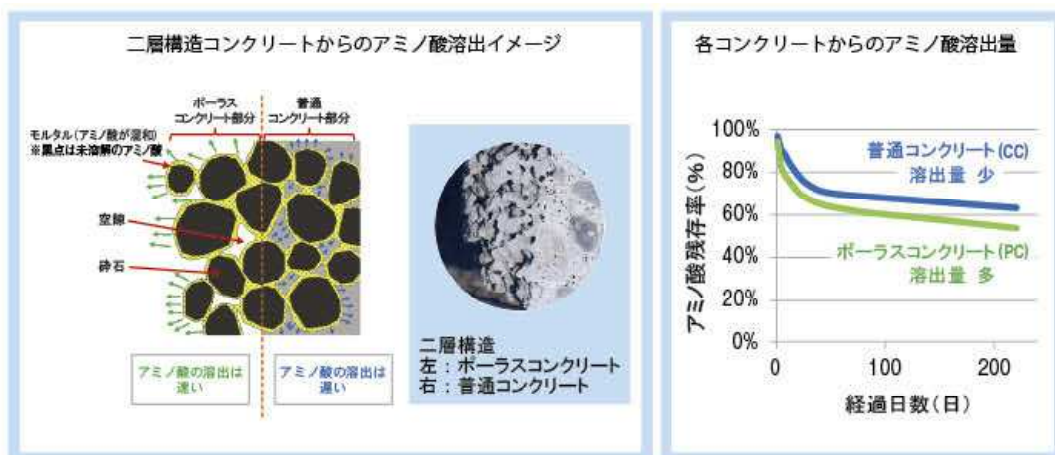
コンクリートブロックに混和したアミノ酸が徐々に放出され、藻類などの植物の繁茂を底上げし、食物連鎖により小動物などを含めた生態系支援効果が期待できます。

これまでの実験や現場でのモニタリングでは、藻類の生長速度が増加することが明らかになりました。

(1) 二層構造による効果

ポーラスコンクリートと普通コンクリートからのアミノ酸溶出速度は異なり、ポーラスコンクリートからは早期に多量のアミノ酸が溶出し、普通コンクリートからは少量のアミノ酸が長期的に溶出します。

また、ポーラスコンクリートは空隙を多く有し、植物が根を張りやすく、微生物や底生動物の住み家となります。



(2) 魚への餌供給効果と蛭集効果

アミノ酸で増加した藻類や小動物は、魚の餌となります。

また、魚は、極微量のアミノ酸に反応し集まる性質(蛭集^{いしゅう})があります。

アミノ酸混和コンクリートに集まる魚



アミノ酸混和コンクリート上の藻類



出典：『環境活性コンクリート』パンフレット【味の素(株)、日建工学(株)、徳島大学による共同開発】

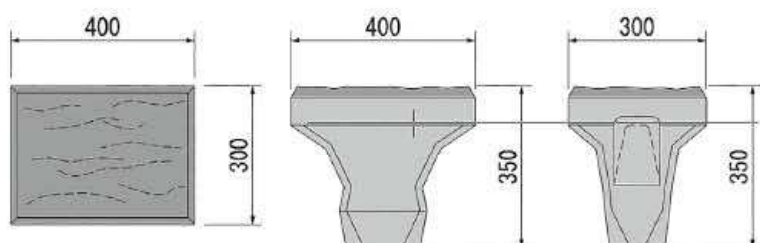
2. 護岸強度

二層構造にすることで従来のコンクリートブロックと同等の強度を有しており、従来のブロック積と同等の設計が可能です。

単体図

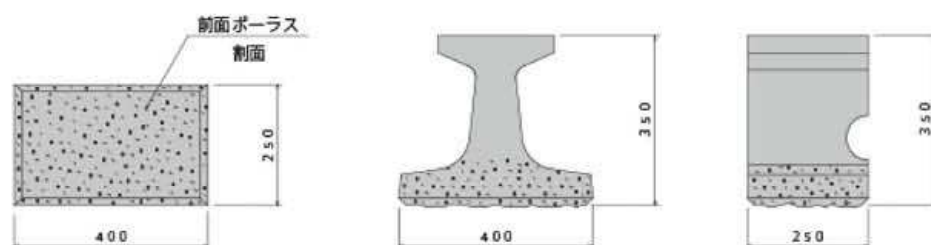
●各県でご提供できる水藻は下記のタイプとなります。
(基本型のみを表示)

【福岡県】



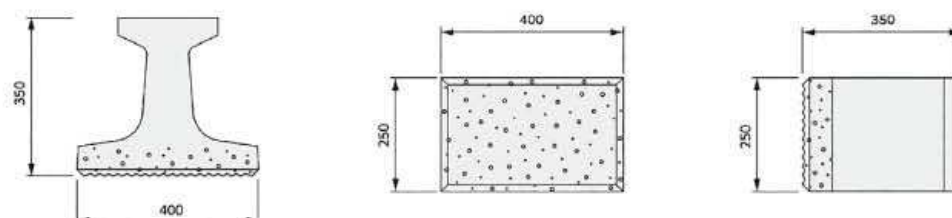
参考質量 (kg/個)	使用個数 (個/m ²)	胴込コンクリート量 (m ³ /m ²)
42.2	8.3	0.19

【佐賀県】



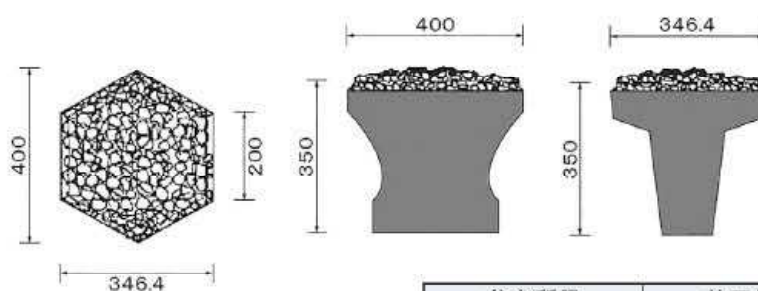
参考質量 (kg/個)	使用個数 (個/m ²)	胴込コンクリート量 (m ³ /m ²)
35	10.0	0.20

【大分県】



参考質量 (kg/個)	使用個数 (個/m ²)	胴込コンクリート量 (m ³ /m ²)
37	10.0	0.185

【宮崎県】



参考質量 (kg/個)	使用個数 (個/m ²)	胴込コンクリート量 (m ³ /m ²)
36.4	9.62	0.185