

しょうは 消波ブロックをつくろう！

●どんな実験なの？

しょうは うみ かこ にほん こくど なみ まも
消波ブロックは、海に囲まれた日本の国土を波から守って
なみ しょうは くだ なみ
くれています。波が消波ブロックにあたって砕けることで、波
も ちから よわ やくわり は
の持つ力を弱める役割を果たしてくれているからです。ここ
では、みなさんに実際に消波ブロックの模型を作って頂き、
しょうは こうぞう てじゅん たの
消波ブロックの構造や、できあがるまでの手順を楽しみなが
まな いただ
ら学んで頂きます。



●用意するもの

- かたわく たか ようりょうやく
・型枠（高さ約8cm，容量約130cc）
- しょうは かたわくくみたて しょう
・プラスチック（消波ブロックの型枠組立に使用）
- や せっこう
・セッコウ（焼き石膏）
- ま よう ぼう
・かき混ぜ用の棒，・スプレーやポスカなど



●実験のしかたとこつ

- かたわく うちがわ よご
① 型枠の内側における汚れをきれいにする。
- かたわく く た
② きれいにした型枠を組み立てる。
- せっこう みず ま かたわく なが こ
③ 石膏と水を混ぜ、型枠に流し込む。

※ 実験では消波ブロックの型枠を使いますが、お弁当用の
シリコン製の型枠でも作成可能です。

- せっこう こうかご がたわく はず
④ 石膏が硬化後に型枠から外す。
せっこう かた やく ぶんでいどひつよう
※ 石膏が固まるまでに約20～30分程度必要
- ちやくしょく ばあい いろ もよう かんせい
⑤ 着色する場合は色や模様をつけて完成です。



●気をつけよう

せっこう て あ ぼうし つか す てぶくろどう
石膏による手荒れ防止として、使い捨てのビニール手袋等を
しょう
使用しましょう。



●参考となる本・ホームページ

じつぶつ しょうは つく
実物の消波ブロックはコンクリートで作られています。コンクリートの説明、その他の使用例につい
ては「<http://www.zennama.or.jp/park/index.html> ; 全国生コンクリート工業組合連合会、全国生コン
クリート協同組合連合会のホームページ」を参考にしてください。

●問い合わせ先

公益社団法人 日本技術士会四国本部 青年技術士交流委員会 池谷聖
〒760-0067 香川県高松市松福町2丁目15-24
TEL : (087)887-5557 FAX : (087)887-5558 E-mail : ipej-shikoku@me.pikara.ne.jp