

(広島湾流域圏環境再生研究) 環境ブロックの作成

成果概要

研究期間：平成16年度～平成17年度

目的

アマモ場を造成する際、移植するアマモ苗が生育し易くするため、波・流れを抑制し底質を安定させるような環境ブロックを試作する。

成果

作成したブロック

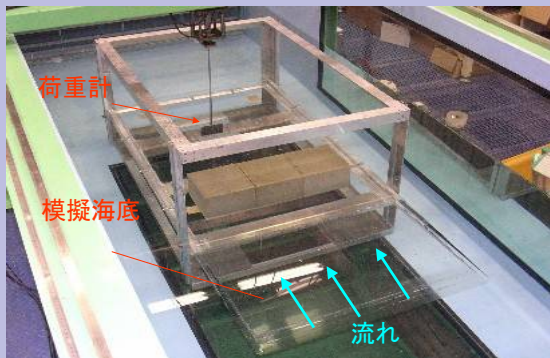


傾斜ブロック
傾斜角度10° (左),
20° (右)



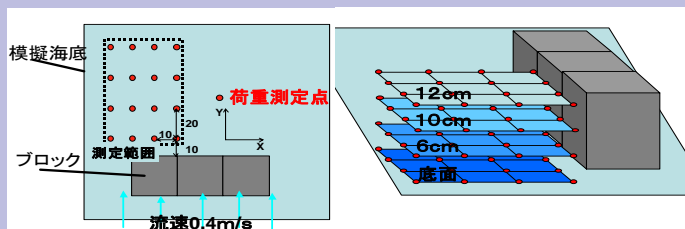
スリットブロック
塩ビで作成したモデル
スリット幅30mm(左),
15mm(右)

ブロック形状の違いが流れの抑制効果に及ぼす影響の試験



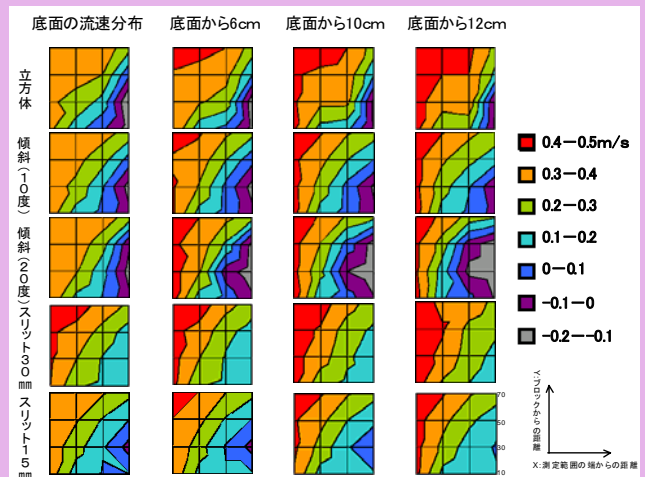
一方向からの流れ中で、模擬海底上に作成したブロックを置き、荷重計で荷重を測定し、流速を求めた。

荷重測定点の位置



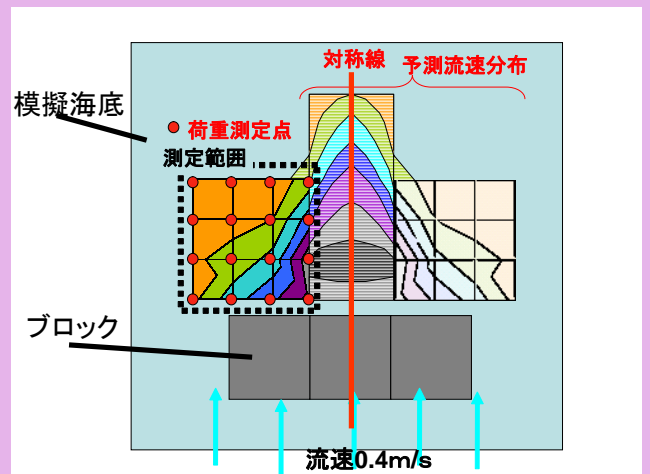
図に示す点(●)で測定した荷重から流速を算出しブロック下流の流速分布を求めた。

流速分布図



傾斜ブロック(10°)とスリットブロック(15mm)が流速抑制に効果的で、ブロックを設置することによる流れの乱れも比較的小さいことが分かった。

流速分布の予測



流速分布図から荷重測定範囲外の流速を予測した例。図のように作図することで荷重測定範囲外の流れの状態を予測した。