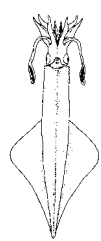


～ヤリイカ産卵礁機能付消波ブロック～

海洋生物のゆいかごを提供！

体はきわめて細長く、ひれの長さは外套長の60%前後。腕は、短く弱々しい。

寿命は約1年で、体長は大きいものは外套長40cmを超える。



ヤリイカ



■ヤリイカ産卵機能付ブロックの概要

北海道日本海側沿岸の漁港・港湾においてはヤリイカの産卵接岸群の回遊と構造物への産卵がみられ、天然での産卵場不足が構造物への産卵要因の一つとして考えられます。

そこで、漁港や港湾におけるヤリイカ産卵床の実態を把握して産卵位置の微細環境を究明することにより構造物における産卵床の物理機能とその問題点を検討し、本来機能を有しつつ産卵機能の向上を図ったブロックの開発を行いました。



■消波・被覆ブロックにおける産卵部位の選択特性

- ①産卵位置は海底面より1.5m以内である。
- ②低照度環境下であるブロック奥側での産卵が多い。
- ③急峻な地形を昇った産卵は見られない。
- ④天井面が、水平な方が産卵率は高い。

消波工底部設置型

消波ブロックの重量に耐える強度を有し、天井裏面は高さが海底面より10~80cm、照度が周囲の1%以下である空間を形成します

被覆ブロック型 (タイプI)

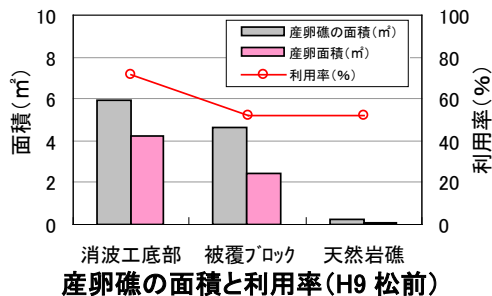
長さ100~200cm、高さ30~40cm、奥行き60cmの開口部を有し、卵塊への酸素供給、および塵を洗い流すための穴を設けています

ブロックの形状は、消波工底部設置型、被覆ブロックのタイプI、および4本足を持つタイプIIの3種類に分類され、形状、重量などは構造物の安定計算により求められます。

～ヤリイカ産卵礁機能付消波ブロック～

■利用率

天然岩礁に対し、人工構造物の方が産卵礁面積が大きく、利用率も上回っていました。なお、この調査では消波工底部設置型の産卵率は100%でした。



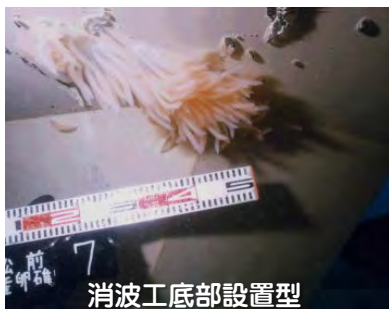
■生残率

平均生残率は以下のとおりで、天然岩礁と比較して防波堤外側の構造物が高くなっています。

- 消波工底部設置 : 83.8 %
- 消波ブロック : 75.6 %
- 被覆ブロック : 19.8 %
- 近隣の天然岩礁 : 20.5 %

■産卵状況

・被覆ブロック型は、産卵実績より天然岩礁と同程度の産卵機能を持ち、消波工底部設置型は、天然岩礁や構造物より産卵率が高いことから、より高い産卵機能を有すると考えられます。



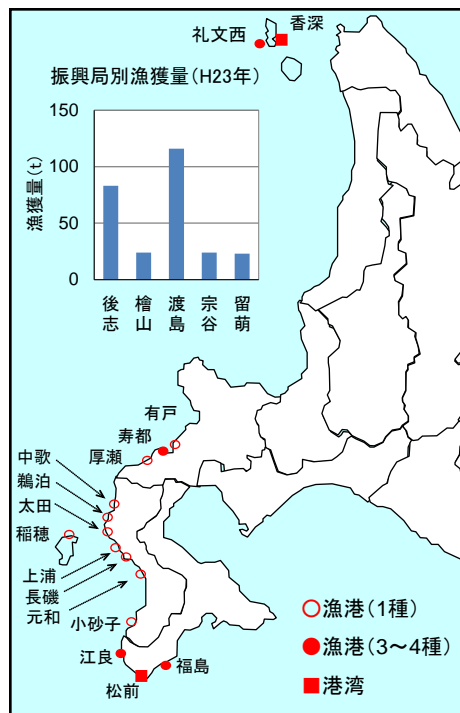
漁業活動における水産資源の安定かつ持続化を目的として、これまでにイカの産卵群の来遊や周辺での産卵が確認された16港※において産卵ブロックが設置されました。

※北海道317港(漁港282、港湾35)の5%に相当(H25現在)

	港名	施工年度	ブロック形式	数量(m)	
宗谷	礼文西漁港(4種)	H6	被覆ブロック		
	香深港(港湾)	H8	〃	80	
後志	有戸漁港(1種)	H16~17	消波工底部	25	
	寿都漁港(3種)	H6	被覆ブロック	40	
	厚瀬漁港(1種)	H15	消波工底部	30	
檜山	中歌漁港(1種)	H14~18	〃	60	
	鵜泊漁港(1種)	H14~16	被覆ブロック	40	
	太田漁港(1種)	H14~17	消波工底部	60	
	上浦漁港(1種)	H15~17	〃	90	
	長磯漁港(1種)	H13~18	〃	90	
	元和漁港(1種)	H17	堤体の溝	16	
	小砂子漁港(1種)	H15~17	消波工底部	35	
稲穂漁港(1種)	H12~18	被覆ブロック	105		
渡島	江良漁港(3種)	H6~8	〃		
	松前港(港湾)	H8~9	消波工底部	150	
	福島漁港(3種)	H7~9	〃	270	
計				16港	1,091

ヤリイカ産卵ブロックにより、防波堤消波ブロックなどにおこなわれていたヤリイカの産卵がより効果的におこなわれるようになりました。

産卵ブロックの設置により、ヤリイカの産卵が確認されています。今後、港湾、漁港整備を実施する上でヤリイカの資源回復に寄与することが期待されます。



ヤリイカ産卵機能ブロック設置箇所