

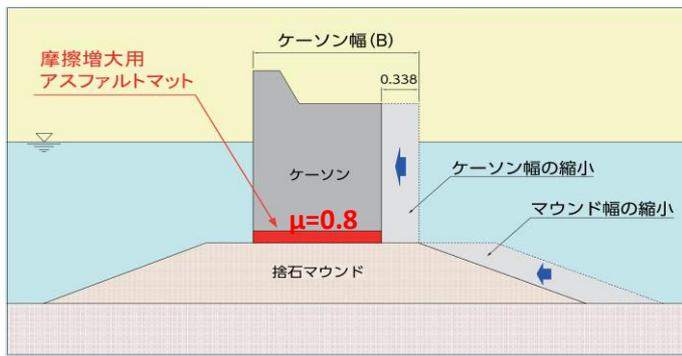
技術概要書（様式）

※別紙2

出展技術の分類	安全・防災	インフラDX	維持管理	環境	コスト	品質	(該当分類に○を付記)
技術名称	アスファルトマット			担当部署	九州営業所		
NETIS登録番号				担当者	吉田 純子		
社名等	日本海上工事株式会社 九州営業所			電話番号	092-431-5485		
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機						
	①摩擦増大用アスファルトマット 重力式構造物の安定性の向上、建設コストの削減のため						
	②洗掘防止用アスファルトマット 海洋構造物の捨石や消波ブロック周囲の洗掘を防止し、構造物の安定を図るため						
	③吸出し防止用アスファルトマット 埋立土砂吸出しによる、護岸背後地の陥没を防止するため						
	④粘り強い化用アスファルトマット 東日本大震災による津波被災を受けて、防波堤が変形しつつも倒壊しない『粘り強い構造』にするため						
	2. 技術の内容						
	①摩擦増大用アスファルトマット 重力式構造物の底面に敷設することで滑動抵抗力を向上させる						
	②洗掘防止用アスファルトマット 海洋構造物の捨石や消波ブロック下部、前面に敷設し、洗掘孔の発達を抑制する						
	③吸出し防止用アスファルトマット 埋立護岸の裏込石上に敷設し、埋立土砂の吸出しを防止する						
	④粘り強い化用アスファルトマット 港内側の腹付け工上、現地盤に敷設し、越流、浸透流による腹付け石の飛散および、現地盤洗掘を防止する						
3. 技術の効果							
①摩擦増大用アスファルトマット 重力式構造物の静止摩擦係数に最大 $\mu = 0.8$ を採用できる							
②洗掘防止用アスファルトマット 海洋構造物の捨石や消波ブロックの沈下を抑制し、天端高さの維持等、構造物の安定を図る							
③吸出し防止用アスファルトマット 埋立土砂の吸出しを防止することで、地表面の陥没が防止できる							
④粘り強い化用アスファルトマット 腹付け石の飛散、現地盤洗掘を防止することで防波堤の倒壊を防ぎ、陸地への津波来襲までの時間を遅らせることができる							
4. 技術の適用範囲							
①摩擦増大用アスファルトマット 滑動により断面が決定する重力式構造物							
②洗掘防止用アスファルトマット 底質2.5mmまでの砂質および粘性土							
③吸出し防止用アスファルトマット 護岸全般							
④粘り強い化用アスファルトマット 津波による越流、浸透流が懸念される構造物							
5. 活用実績							
①摩擦増大用アスファルトマット 全国 約2,560,000㎡ (九州地区 約510,000㎡)							
②洗掘防止用アスファルトマット 全国 約4,600,000㎡ (九州地区 約980,000㎡)							
③吸出し防止用アスファルトマット 全国 約300,000㎡ (九州地区 約 44,000㎡)							
④粘り強い化用アスファルトマット 全国 約85,000㎡ (九州地区 約24,000㎡)							

## 6. 写真・図・表

### ①摩擦増大用アスファルトマット

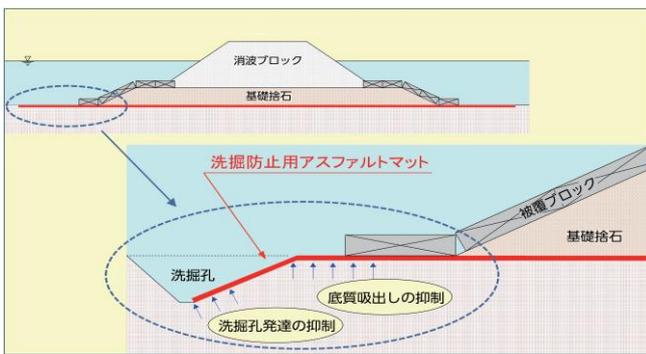


### 50年以上の長期耐久性を確認

- 50年以上使用しているケーソンから、試料を採取して物性試験を行い、耐久性を確認しました。
- メンテナンスフリーで、維持管理の軽減、ライフサイクルコスト低減に寄与します。



### ②洗掘防止用アスファルトマット

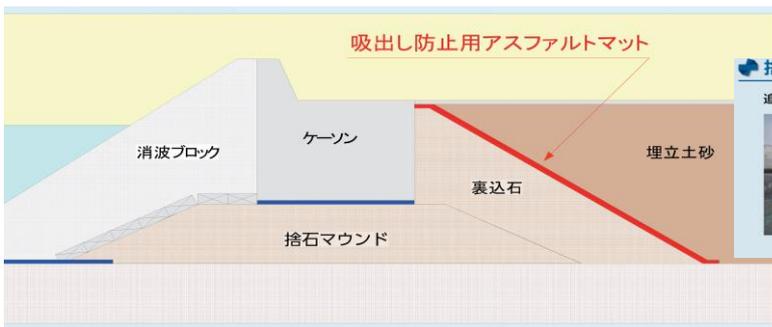


### アスファルトマットへの海藻植生

- 設置後の追跡調査により、アスファルトマットに海藻が植生していることを確認しています。



### ③吸出し防止用アスファルトマット

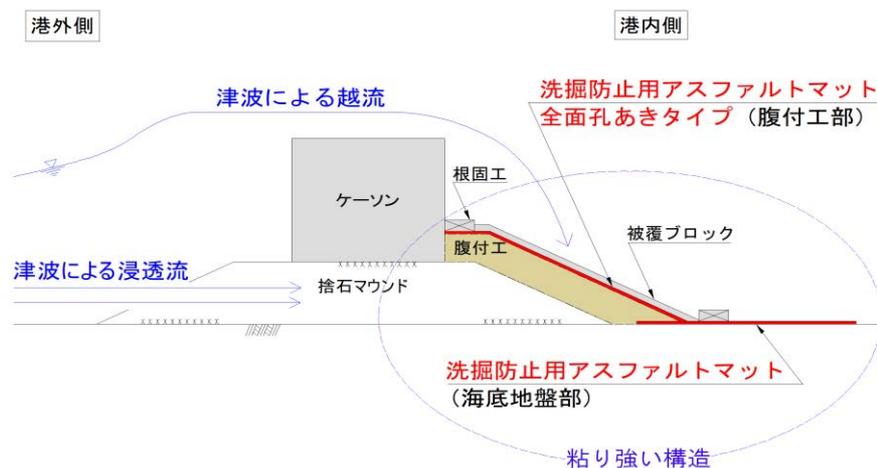


### 捨石上でも安定

追随性があり、捨石上に設置しても、凹凸になじんで安定します。



### ④粘り強い化用アスファルトマット



越流実験状況