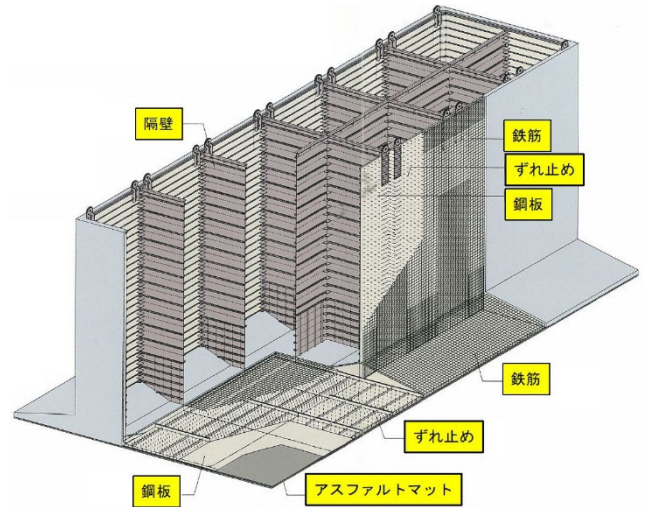


ハイブリッドケーソン

ハイブリッドケーソンは、鋼板とコンクリートを力学的に合成した複合構造のことで、岸壁、護岸、防波堤等、港湾・沿岸域において使用される。

◆ハイブリッドケーソンの特徴

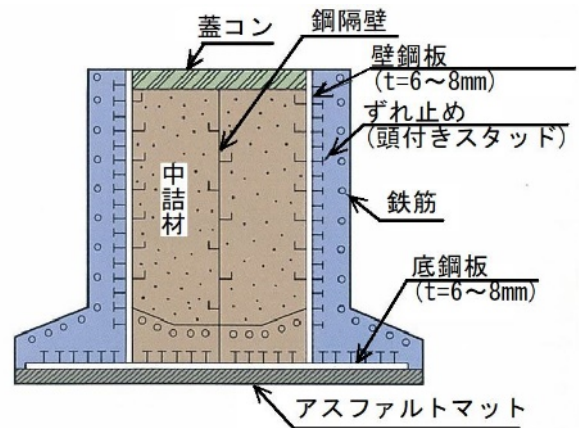
- 急速施工性
同時に多量のケーソンが製作可能。
- 長大化、大水深化に対応
本体重量が軽く、ケーソンの大型化が可能であり、埋立残土等の受入量増大のメリットがある。
- 基礎工事費低減
フーチング張り出しが大きく、地震時の底面反力を小さくすることができ、マウンド幅、地盤改良幅を大幅に削減することが可能。



◆構造的特徴

RC 構造に比べ以下の特徴がある。

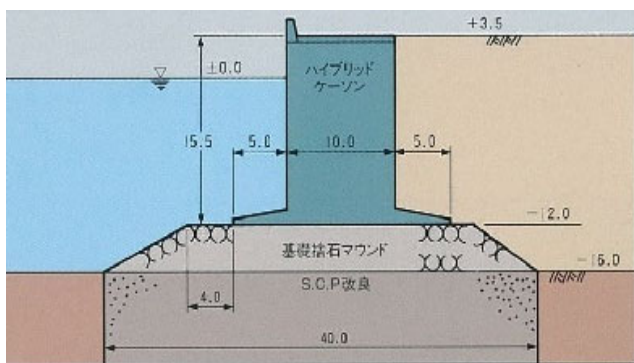
- コンクリート版厚が薄く、軽量化が可能。
- 内面鋼板となり、じん性に優れ、地震など不測の事態に対し外壁破断のおそれ小さくなる。
- 外壁は、コンクリートで被覆され耐用年数は RC と同等。
- 内面鋼板が鉄筋および型枠の機能を果たすため、現場配筋・型枠作業は 1/2 となる。



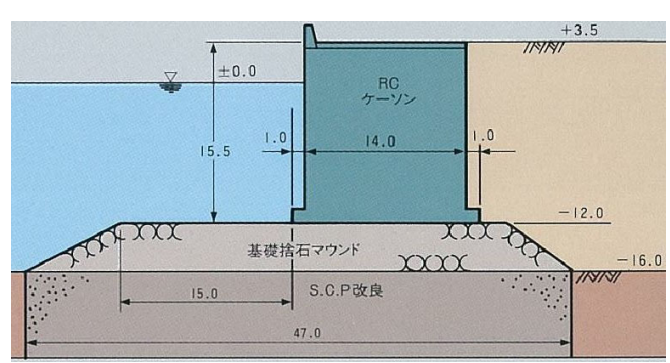
◆RC ケーソンとの比較

捨石マウンドおよび地盤改良幅が小さく、基礎工事費、現地工期の大幅削減が可能。

ハイブリッドケーソン



RC ケーソン



断面比較 (滑動の安全率を同一にした場合)



エム・エムブリッジ株式会社

本社：〒733-0036 広島市西区観音新町一丁目20番24号
東日本支店：〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町9番19号

<https://www.mm-bridge.com/>

TEL：082-292-3122 FAX：082-295-0711
TEL：03-5623-2226 FAX：03-5623-2269

ハイブリッドケーソン

◆施工事例

発注者	国土交通省 関東地方整備局 京浜港湾事務所			
工事名	横浜港新本牧地区護岸(防波)本体工事(その4)			
構造形式	鋼・コンクリートハイブリッド ケーソン			
製作函数	4 函			
函寸法	長さ(m)	L=20.0		
	幅(m)	B=7.0(16.0)		
	高さ(m)	H=19.0		
鋼殻重量	200t × 4			
ケーソン重量	2,020t × 4 函			
竣工	令和 4 年 1 月			
			鋼殻据付時	コンクリート打設
				
			出荷	完成時
発注者	横浜市 港湾局 建設保全部 建設第二課			
工事名	新本牧ふ頭建設工事(その 24・その 25・その 27 ケーソン鋼殻製作工)			
構造形式	鋼・コンクリートハイブリッド ケーソン			
製作函数	標準函: 9 函 異形函: 1 函 箱抜函: 2 函			
ケーソン諸元	標準函 箱抜函	L=25m, B=8 (10.5) m, H=13.5m		
	異形函	L=25.6m, B=8 (10.5) m, H=13.5m		
鋼殻重量	標準函 箱抜函	133t		
	異形函	123t		
竣工	令和 4 年 2 月			
			標準函	異形函
			箱抜函	鋼殻設置



エム・エムブリッジ株式会社

本社：〒733-0036 広島市西区観音新町一丁目 20 番 24 号
東日本支店：〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町 9 番 19 号

<https://www.mm-bridge.com/>

TEL : 082-292-3122 FAX : 082-295-0711
TEL : 03-5623-2226 FAX : 03-5623-2269