. 香椎地区シーブルー事業の概要

香椎地区シーブルー事業の概要

1.事業及び調査の目的

博多湾は、福岡平野、海の中道、糸島半島に三方を囲まれ、湾中央部には能古島があり、東西に約20km、南北に約10km、総面積が約133kmの閉鎖性の高い内湾である。博多港は、この能古島を含む博多湾の東側に位置している。

博多港奥部の和白干潟を中心とする一帯は、エコパークゾーンとして自然と人の共生を目指 した整備を進めている。

エコパークゾーンでは、博多湾らしさを生かし、自然環境の創造を図るとともに、地域の生活環境の向上に寄与する整備を行っており、海域では底泥の 浚渫(作澪)、覆砂等による水底質の改善、海岸部では生物環境に配慮した石積護岸、養浜(砂浜の創造)、遊歩道等の整備を行っている。

本事業は、エコパークゾーンの御島ゾーン海域(以下「御島海域」という)における水質・ 底質の改善及び生物生息場の創出を目的に海域環境創造事業(シーブルー事業)による覆砂、 作澪を実施するとともに効果把握の追跡調査を行ったものである。

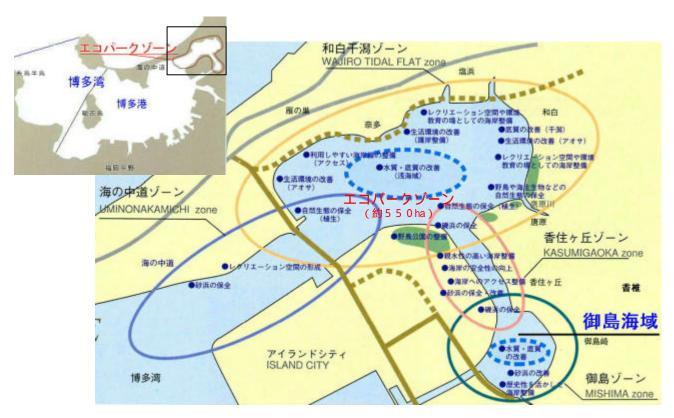


図1-1 博多港とエコパークゾーン

【エコパークゾーン整備事業におけるシーブルー事業の位置づけ】

エコパークゾーン整備事業の内容

・海域:底泥の浚渫(作澪)、覆砂等の水底質の改善を図るシーブルー事業

・海岸:生物生息環境に配慮した石積護岸、養浜、遊歩道等の整備により快適

な海岸の創出を図る海岸環境整備事業

なお、水底質の改善事業(シーブルー事業)は、御島ゾーン(御島海域)以外に 和白干潟ゾーンにおいても計画に位置づけている。

2.事業の概要

(1) 香椎地区シーブルー事業の経緯

シーブルー計画は、平成元年に国(旧運輸省)の「快適な海を創造するために、海域環境の 改善と海域の利用を一体的に検討する調査・計画」として提案されたものであり、この計画を 実現するための事業を「シーブルー事業(海域環境創造事業)」と定義している。

博多湾では、平成6年度に湾域全体の水環境の向上を目的として、博多湾海域と沿岸域を対象にした水・底質の改善等による港湾(海域)環境インフラ等の基本計画である「博多湾域シーブルー計画」を策定し、この計画の中で香椎地区における整備の考え方を示している(図1-3)。

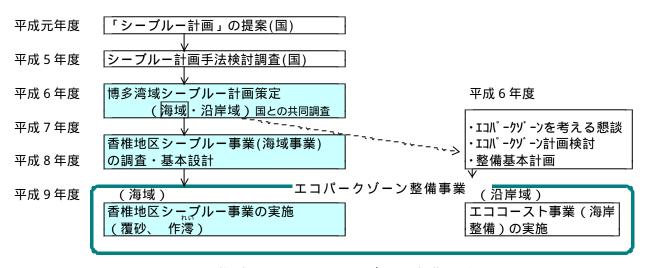


図1-2 香椎地区におけるシーブルー事業の流れ

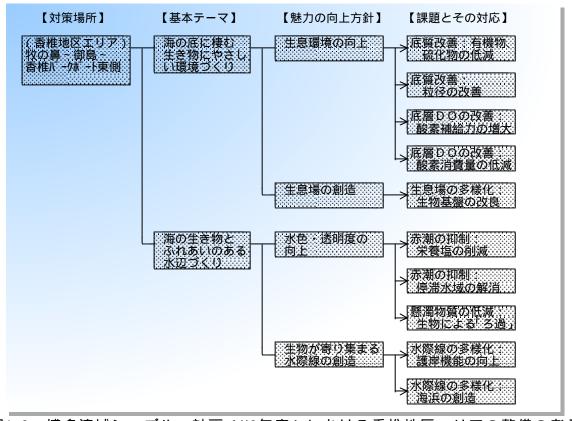


図1-3 博多湾域シーブルー計画(H6年度)における香椎地区エリアの整備の考え方

(2) 香椎地区シーブルー事業の適用技術選定

香椎地区(御島)は、水・底質の改善や生物の生息できる環境の創造が求められており、エコパークゾーン内でも早期の事業化を図る地区と位置づけている。

この地区の海域事業の基本テーマを「海の底に棲む生き物にやさしい環境づくり」とし、『生物の棲みやすい環境の創造(水底質の改善、生物生息環境の創造)』を整備方針と定め、その技術手法として香椎地区において効果のある覆砂、作澪を選定している。

<香椎地区シーブルー事業における整備方針>

生物の棲みやすい環境の創造 (「水・底質の改善」、「生物生息環境の創造」)



<博多湾域シーブルー計画における香椎地区の最適技術選定(H6年度)>

	メン	_ /	IV	_ =		C O.	<u>, (I</u>	⊌	TH.	·만ഥ	・い取児	!1又1门,选:	(上)
技術メニュー	Α	В	С	D	Ε	F	G	Н		っ		支術	
浚渫、トレンチ											薄層浚	渫	
覆砂、埋立、固化処理											覆砂		
強制循環(成層破壊)													
可倒堰、導流堤、がチ構造物・											可倒堰		3333
外海水導入													
作澪、航路											作澪		
強制循環(成層破壊)													\Box
強制曝気													\Box
砂浜・干潟造成													
環境共生型護岸											環境共	生型護	業団
浅場、磯場、岩場造成													
藻場、魚礁造成													
リビングフィルター													

l	区分
]	A.底質改善
1	(有機物、硫化物の改善)
1	B.底質改善
1	(粒径の改善)
1	C.海底DO改善
ł	(酸素補給力の増大)
1	D.海底DO改善
ļ	(酸素消費量の低減)
1	E. 水際線の多様化 1.1.3.
1	(生息基盤の造成・改良)
1	F. 赤潮の抑制
I	(栄養塩の削減)
t	G.赤潮の抑制
t	(停滞水面の解消) H. 懸濁物質の低減
J	「.
	<u>(王初によるう過)</u> I. 水際線の多様化
	(護岸機能の向上)
	<u>(暖岸機能の円工)</u> J. 水際線の多様化
	(海浜の創造)



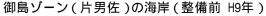
< 香椎地区シーブルー事業の適用技術選定(H8年度) >

適用技術 覆砂、作澪

図1-4 香椎地区における覆砂、作澪の選定

なお、博多湾域シーブルー計画における香椎地区の海岸域は、エコパークゾーン整備事業の 海岸環境整備事業(エココースト事業)として、生物生息環境に配慮した護岸(環境共生型護 岸)等の整備を実施している。







同左(整備後 H11年)

(3) 香椎地区(御島)シーブルー事業のスケジュール

覆砂、作澪の工事、効果把握の環境調査の実施時期、施工位置は表1-1,図1-5,6に示すとおりである。

表1-1	香椎地区((御島)	・シーブルー事業の実施時期

	年 次								4
工 種		8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度
覆砂	工事			_					
4-11	環境調査								
作澪	工事			_		_			
	環境調査				_				

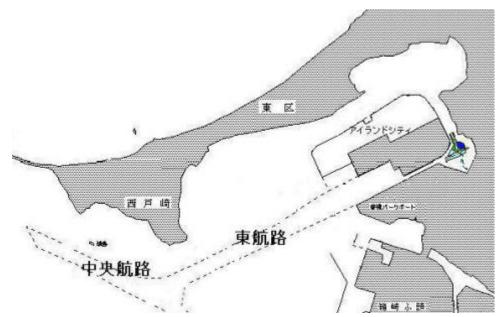


図1-5 施工区と周辺の位置関係

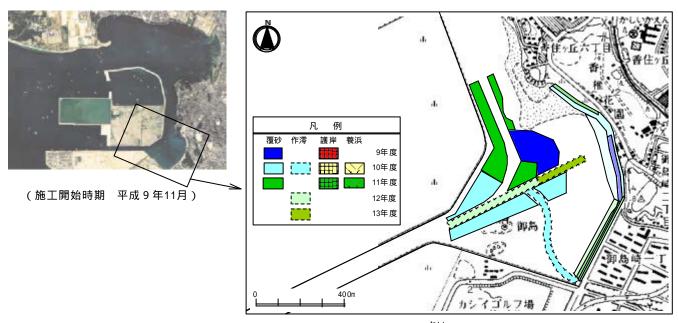


図1-6 香椎地区(御島)における覆砂、作澪の施工箇所