

【干潟的環境形成検討事業について】

1. 事業の目的

本業務は、市川市塩浜2丁目地先において、環境の多様化が図られ、かつ親水機能を有する干潟的環境（干出域）の形成について、実施方法等について検討するための基礎資料を作成することを目的とする。



平面図

: 階段式のバリエーション護岸前(およそ 100m×50m の規模)において、干潟的環境の形成等を机上で検討する。

図 1-1 業務箇所

2. 事業の内容

干潟環境の形成を検討するにあたっての具体的なイメージの絞り込みを行うため、過去に蓄積したデータを活用し、「規模、形状、安定性、環境への影響、順応的管理の考え、整備費用、整備後の維持管理費用」等を評価した複数案を作成、比較する。

3. 基本計画及び事業計画における本事業の位置づけ

3.1. 基本計画における位置づけ

千葉県三番瀬再生計画（基本計画）（平成18年12月策定）では、自然環境の再生・保全と地域住民が親しめる海の再生を目指して、三番瀬の再生に関する施策についての基本的な方針、三番瀬の再生に向けて講ずべき施策及び三番瀬の再生の推進方法を定めている。

その基本的な方針においては、再生の目標として以下の5つの項目を定めている。

- 1 生物多様性の回復
- 2 海と陸との連続性の回復
- 3 環境の持続性及び回復力の確保
- 4 漁場の生産力の回復
- 5 人と自然とのふれあいの確保

3.2. 第3次事業計画における位置づけ

千葉県三番瀬再生計画（第3次事業計画）（平成26年3月策定）では、基本計画に掲げる5つの目標の実現に向けて、これまでの事業の実績等を検証・評価したうえで、平成26年度～28年度の3年間で引き続き取り組んでいく事業を取りまとめている。

事業計画の構成としては、三番瀬再生計画（基本計画）に、5つの目標及びその実現に向けた12の施策を定めている。第3次事業計画においては、計画期間内で実施する具体的な29の事業について、施策ごとの12の節に分類し、掲載している。

4. 事業における制約条件

本事業の実施にあたり、「千葉県三番瀬再生計画（基本計画）」及び「千葉県三番瀬再生計画（第3次事業計画）」に則り、制約条件を整理する。また、干潟的環境形成の検討を行うにあたり、制約条件を満たすための留意事項等を併せて整理した。

基本計画及び第3次事業計画に則った制約条件

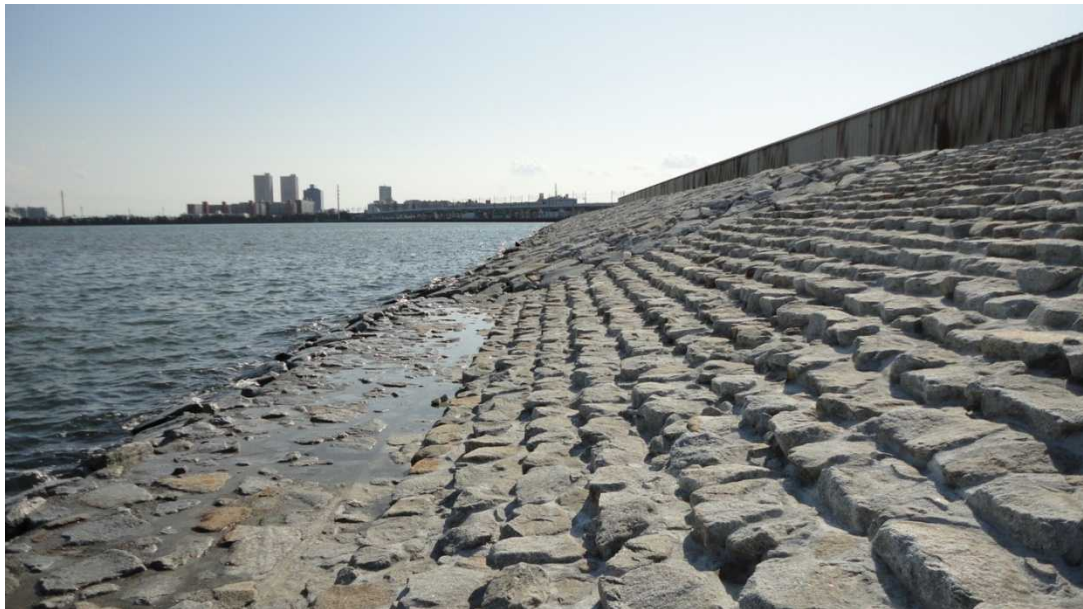
- ・干潟としての機能を有し、多様な環境を創出すること。
- ・人が海と触れ合える親水機能を有すること。

制約条件を満たすための留意事項等

- ① 干潟としての機能を有し、多様な環境を創出すること。
 - ・潮干帯を有する地盤を創出
 - ・砂泥質の場を創出、砂泥の流失防止
 - ・地盤の安定及び砂泥流失防止のために構造物の設置
- ② 人が海に触れ合える親水機能を有すること。
 - ・海に直接触れ合える場の創出
 - ・利用者の安全を確保するための構造
 - ・漁業者と遊漁者とのトラブル防止



市川市塩浜2丁目護岸（階段式バリエーション部分）
（前方は市川市塩浜1丁目）



市川市塩浜2丁目護岸（階段式バリエーション部分）
（前方は市川市塩浜3丁目から浦安市）

写真 4-1 市川市塩浜 2 丁目護岸の状況

干潟的環境検討範囲

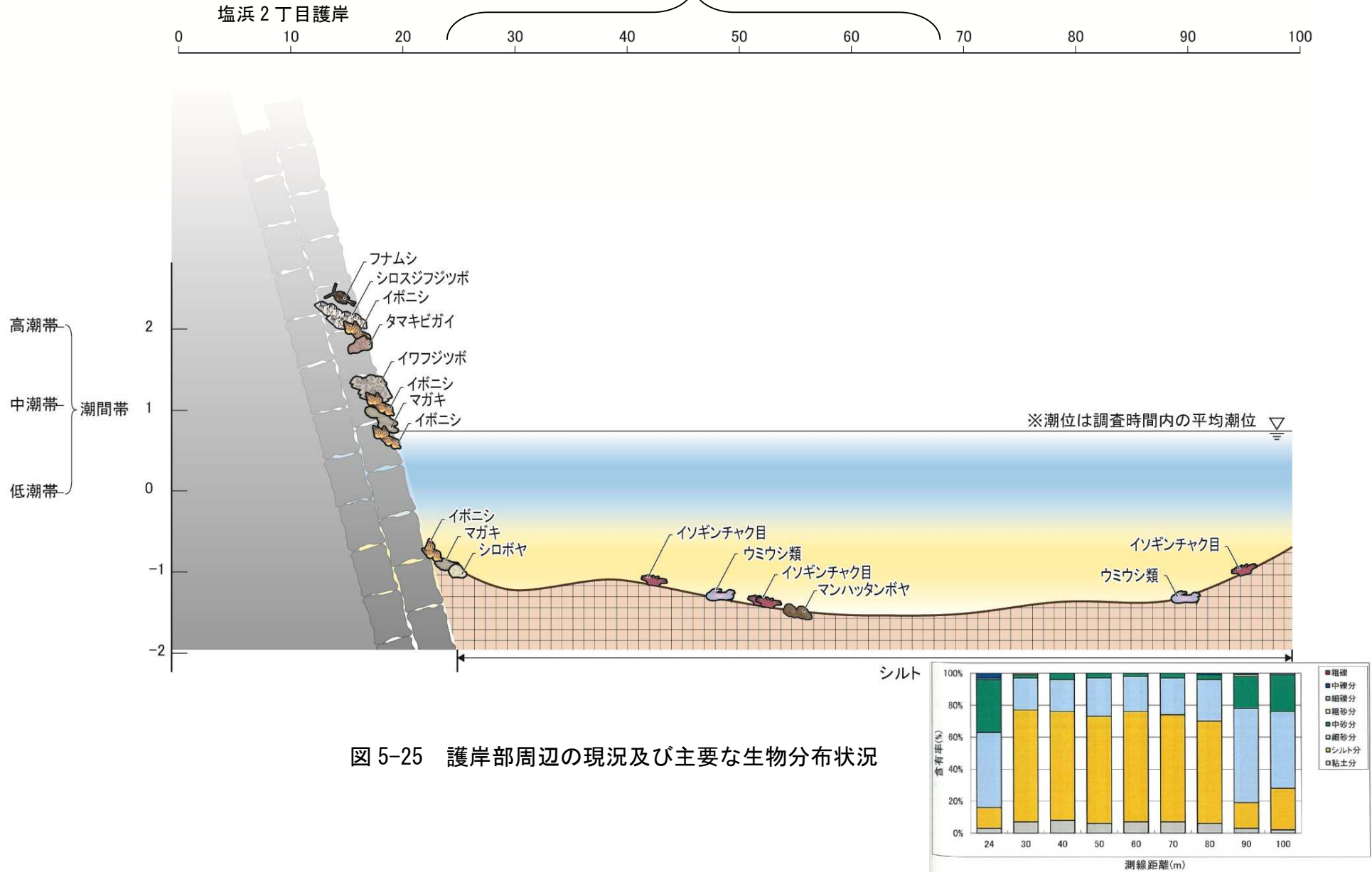
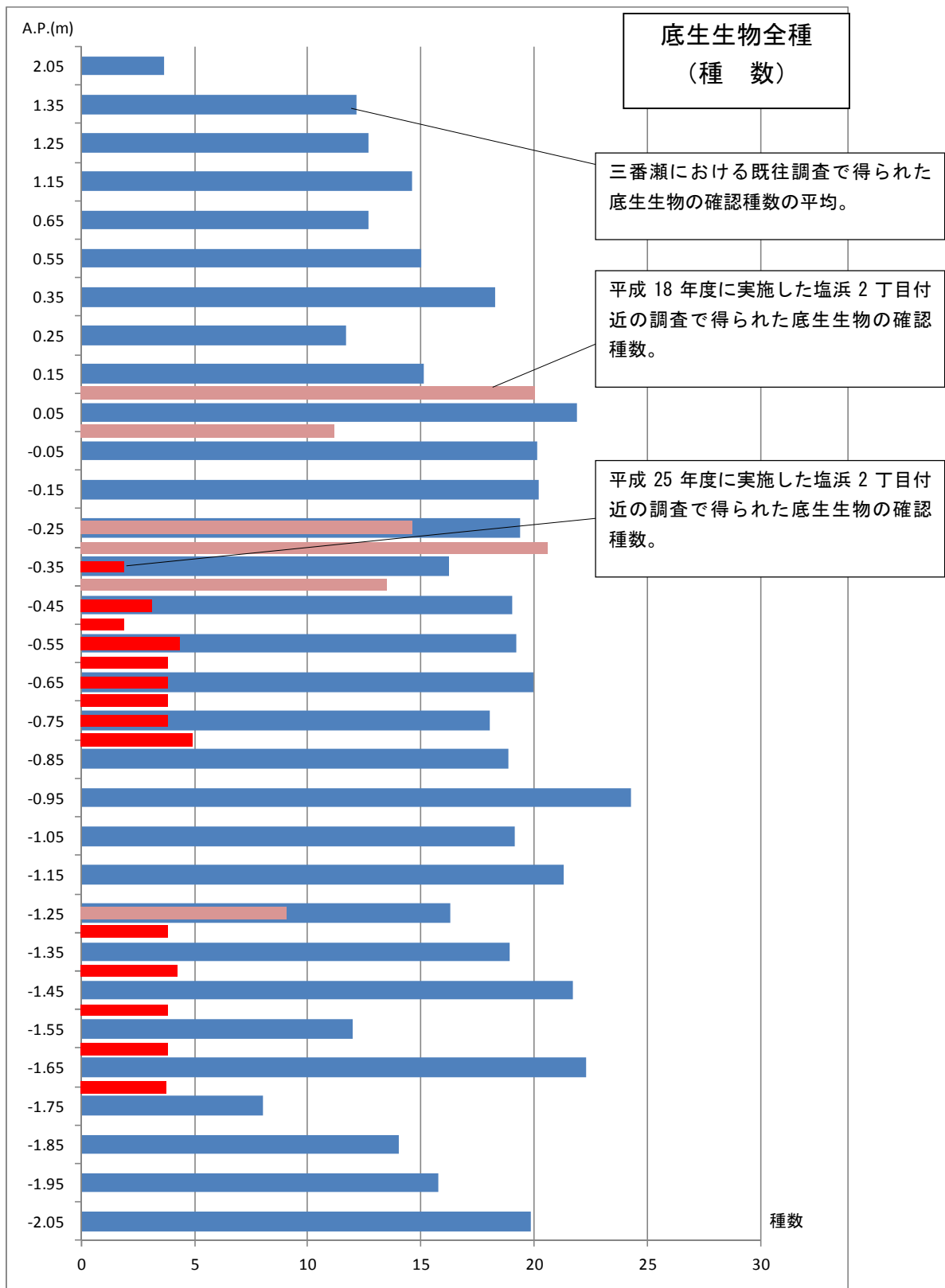


図 5-25 護岸部周辺の現況及び主要な生物分布状況



参考：

三番瀬既往調査：

「葛南地区底生生物詳細調査 報告書」平成 3 年 5 月 千葉県企業庁

「平成 7 年度 千葉県企業庁委託調査 海生生物環境調査(その 4) 報告書」平成 9 年 7 月 日本エヌ・ユー・エス株式会社

「市川地区底生生物詳細調査(その 2) 報告書」平成元年 11 月 千葉県企業庁

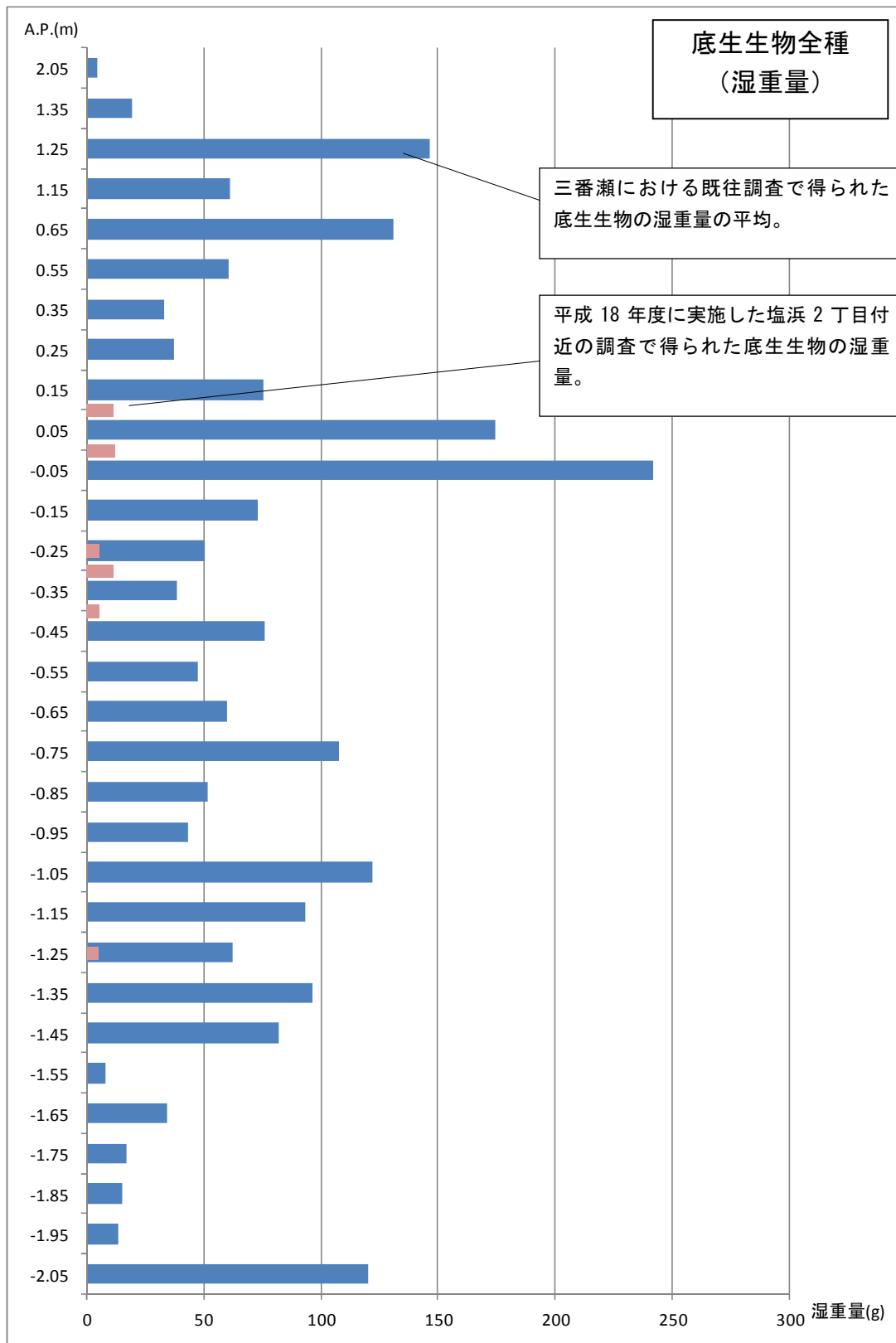
「平成 18 年度 三番瀬海生生物現況調査(底生生物及び海域環境) 報告書」(平成 19 年 3 月 千葉県・株式会社東京久栄)

「平成 21 年度 千葉県委託調査 三番瀬自然環境調査 報告書」平成 22 年 3 月 三洋テクノマリン株式会社

平成 25 年度の結果：

「平成 25 年度海岸基盤整備委託 (モニタリング調査その 16) 報告書」(平成 26 年 3 月、千葉県)

図 5-16 三番瀬の既往調査に基づく地盤高毎の底生生物種数及び護岸部周辺の近年の底生生物種数



参考：

三番瀬既往調査：

「葛南地区底生生物詳細調査 報告書」 平成 3 年 5 月 千葉県企業庁

「平成 7 年度 千葉県企業庁委託調査 海生物環境調査(その 4) 報告書」 平成 9 年 7 月 日本エヌ・ユー・エス株式会社

「市川地区底生生物詳細調査(その 2) 報告書」 平成元年 11 月 千葉県企業庁

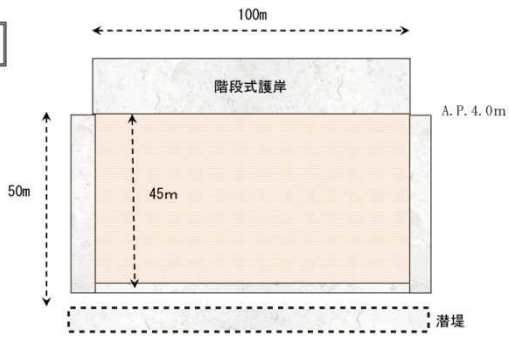
「平成 18 年度 三番瀬海生物現況調査(底生生物及び海域環境) 報告書」(平成 19 年 3 月 千葉県・株式会社東京久栄)

「平成 21 年度 千葉県委託調査 三番瀬自然環境調査 報告書」 平成 22 年 3 月 三洋テクノマリン株式会社

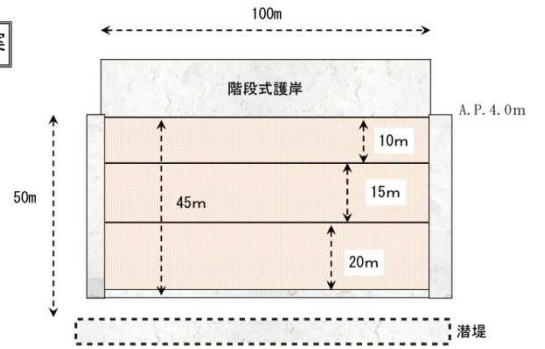
図 5-17 三番瀬の既往調査に基づく地盤高毎の底生生物の湿重量

各案の概要図

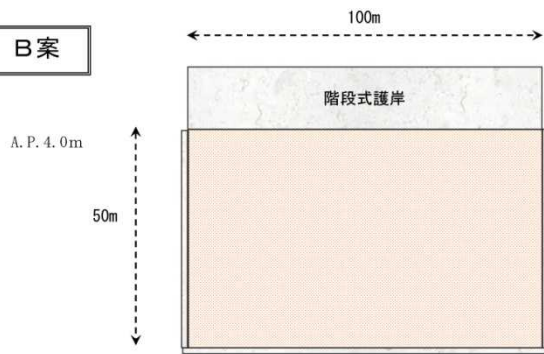
A案



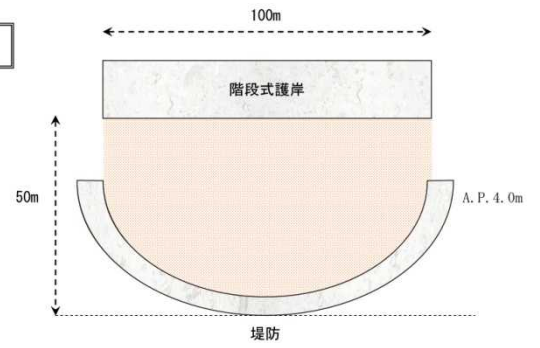
A-1案



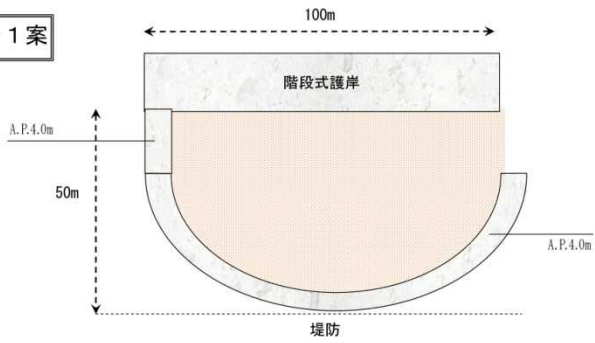
B案



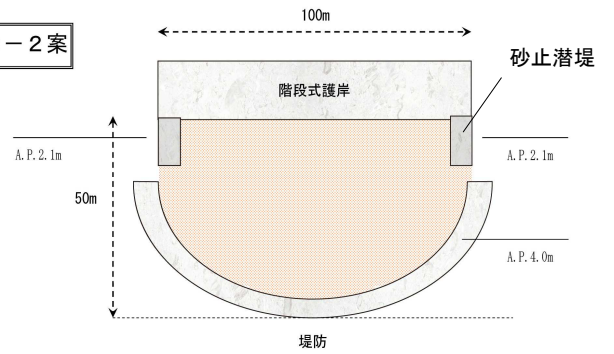
C案



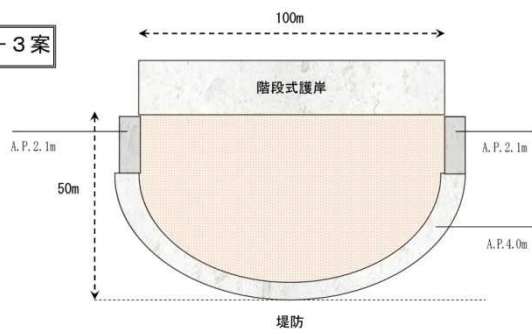
C-1案



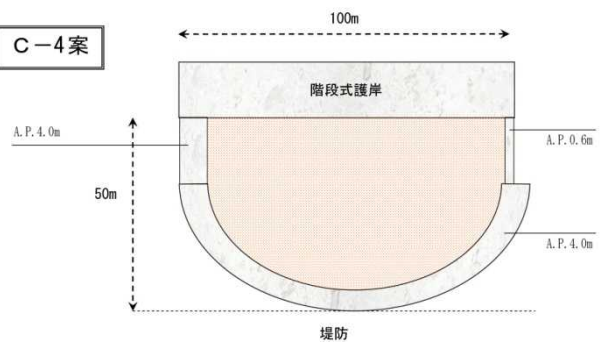
C-2案



C-3案



C-4案



■評価結果のまとめ(1/2)

評価項目		良好	普通	不良
水質浄化		<p>A;571.6t/年 A-1;542.4t/年 C;539.5t/年 C-1,2;539.5t/年 B;32.7t/年 C-3,4; 88.4t/年</p>		
安定性	構造	<p>A,A-1 B C,C-1,2,3,4</p>		
	砂泥	<p>B C-3 C-4 C-1 C-2 A-1 C A</p>		
	多毛類	<p>A; 0.4t C; 0.4t A-1; 0.2t C-1,2; 0.4t C-3,4; 0.06t B; 0.03t</p> <p>砂泥の流出量が多いと想定され、底生生物量は少なくなる可能性がある</p> <p>砂泥の流出量が少なく安定的であると想定されることから、底生生物量は増加する可能性がある</p>		
底生生物	二枚貝	<p>A; 3.1t A-1; 4.7t C; 2.9t C-1,2; 2.9t C-3,4; 3.4t B; 0.9t</p>		
	甲殻類	<p>A; 28.1kg A-1; 35.8kg C; 26.5kg C-1,2; 26.5kg C-3,4; 3.6kg B; 22.4kg</p>		

■評価結果のまとめ(2/2)

評価項目		良好 安価	普通	不良 高価
周辺の環境	地形	B	C-3,4	A
	底質		A-1	
	生物		C C-1,2	
多面的な利用		局所的な深掘れにより、利用の妨げになる可能性がある。	A A-1 C C-1 C-2 C-3 C-4	B 周囲を構造物で囲まれており、水質低下、漂着ゴミの集積等、利用の妨げになり得る要素がある。
景観		A	A-1 C C-1,2 C-3,4	B 周囲を構造物で囲まれることによる閉塞感が想定される。
安全性		B	A A-1 C,C-1 C-2 C-3,4	
整備費用 (類似する漁港整備等を参考にして、概算整備費を試算した。なお、構造計算等は行っていない。)			A: 8.5億円 A-1: 8.4億円 B: 7.7億円 C: 8.7億円 C-2, 3: 8.9億円	C-1,4: 9.3億円
管理費用		B C-4 C-3	A-1	A C, C-1, 2