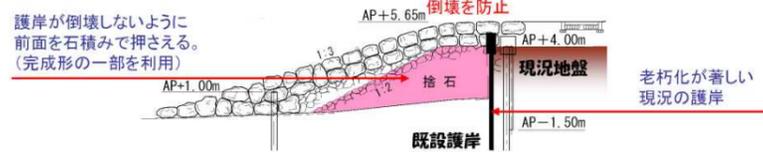
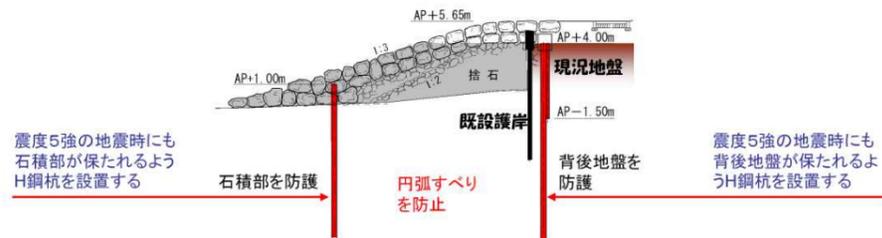


1. “防護”に対する4つの指標

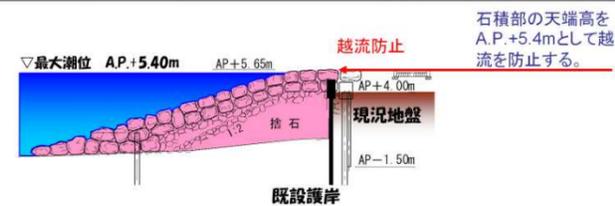
- ① “緊急対応”への指標：既設護岸の補強に必要な石積が確保されたか。
 ◇老朽化した現在の護岸の倒壊防止を図る。



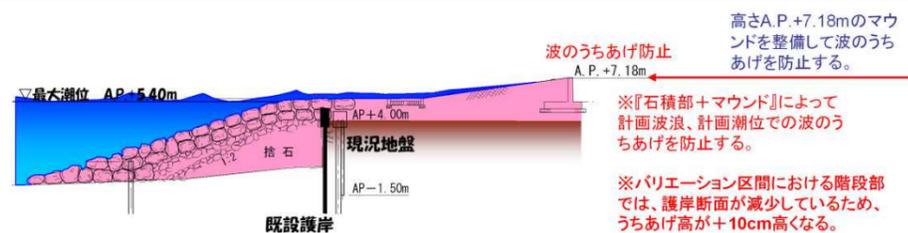
- ② “耐震”への指標：H鋼杭(海側、陸側)が打設されたか。
 ◇震度5強の地震時にも石積部が保たれるようH鋼杭を設置する。
 ◇ “ ” 背後地盤が “ ”



- ③ 最大潮位での“越流防止”への指標
 : 石積堤の高さがA.P.+5.4mに達しているか。
 ◇A.P.+5.4mに達する最大潮位でも越流しない高さの護岸とする。



- ④ “高潮災害防止”への指標：背後地のマウンド高さがA.P.+7.18mに達しているか。
 ◇高潮時にも波が背後地に及ばないようにA.P.+7.18mの高さのマウンドを護岸背後に整備する。



2. 検証基準

目標達成基準

高潮等の災害から背後地の安全を早期に確保すること。

検証項目	目標達成時期	検証場所	基準とする値
防護の確保状況	平成25年度 ※新事業計画より、完成目標年度とした。	塩浜2丁目	地域の防護に対する4つ指標がそれぞれ施工延長900mにわたって、 ①緊急対応への指標 100% ②耐震の指標 100% ③越流防止への指標 100% ④高潮災害防止への指標 — を確保すること。

注) 4のA.P.+7.18mまでの背後地の高さの確保は、背後地のまちづくりと調整中であるため、数値目標は設定しない。

3. H25年度工事の検証結果(工区ごと)



工種・箇所区分	9	8	7	6	5	4	3	2	1
海域工事 捨石+H鋼杭(倒壊防止)	捨石 H鋼杭								
陸域工事 被覆石(バリエーション)									
陸域工事 H鋼杭+銅矢板(倒壊防止)									
陸域工事 被覆石(バリエーション)									

17m 312m 134m 434m

	実績	状況	実績	状況	実績	状況	実績	状況
①緊急対応	有り	100.0%	有り	100.0%	有り	100.0%	有り	100.0%
②耐震(H鋼杭:海陸)	一部	70.6%	有り	100.0%	有り	100.0%	有り	100.0%
③越流防止(+5.4m)	0.0m	0.0%	5.4m	100.0%	5.4m	100.0%	5.4m	100.0%
④高潮災害防止(+7.18m)	—	—	—	—	—	—	—	—

※上表の各評価については、(区間ごとの進捗率)×(区間延長/全体延長)の合計で算出します。

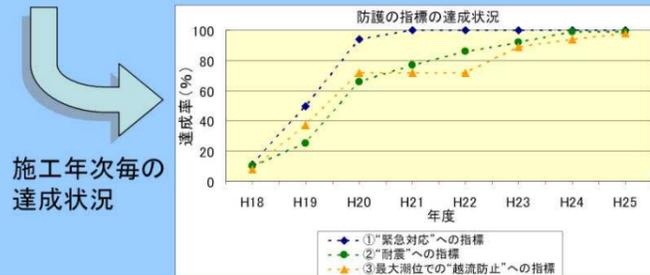
4. H25年度工事の検証結果(指標ごと)

① "緊急対応"への指標 : 既設護岸の補強に必要な石積が確保されたか。
 ◇老朽化した現在の護岸の倒壊防止を図る。 ⇒ 100/100(完了)

② "耐震"への指標 : H鋼杭(海側、陸側)が打設されたか。
 ◇震度5強の地震時にも石積部が保たれるようH鋼杭を設置する。
 ◇ " " 背後地盤が " " 。
 ⇒ 99/100(予定)

③ 最大潮位での"越流防止"への指標 : 石積堤の高さがA.P.+5.4mに達しているか。
 ◇A.P.+5.4mに達する最大潮位でも越流しない高さの護岸とする。
 ⇒ 98/100(予定)

④ "高潮災害防止"への指標 : 背後地のマウンド高さがA.P.+7.18mに達しているか。
 ◇高潮時にも波が背後地に及ばないようにA.P.+7.18mの高さのマウンドを護岸背後に整備する。 ⇒ 後背地との調整中



施工年次毎の達成状況

5. H25年度工事の評価

目標達成基準 : 高潮等の災害から背後地の安全を早期に確保すること。

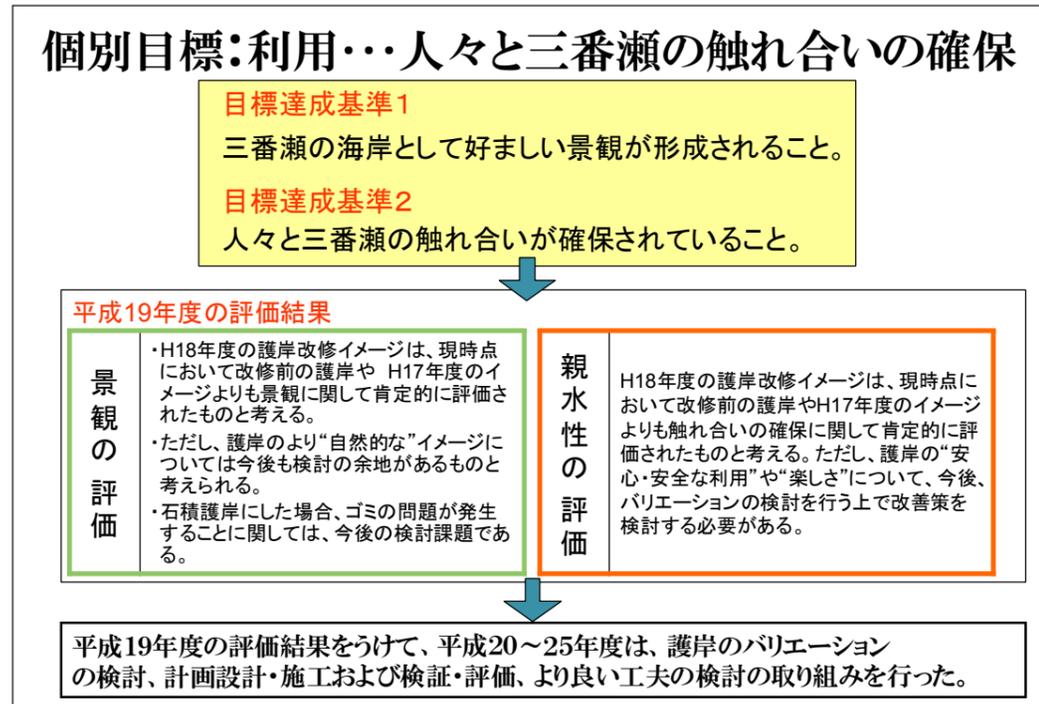
検証結果

① "緊急対応"への指標	⇒100/100完了(100/100)
② "耐震"への指標	⇒ 99/100予定(99/100)
③ 最大潮位での"越流防止"への指標	⇒ 98/100予定(94/100)
④ "高潮災害防止"への指標	⇒ 後背地の街づくりと調整中

注)カッコ内はH24年度

防護の評価

- ・①"緊急対応"、②"耐震"、③"越流防止"は、残された200m区間との擦りつけ部を除き、ほぼ完了。
- ・④"高潮災害防止"への指標についても、背後地のまちづくり計画との調整を進め、高潮災害に対する地域の安全確保を図る必要がある。
- ・なお、バリエーション整備区間の石積み護岸断面積が減少しているため、高潮防護に対する背後地の必要高さが、標準断面整備区間より高くなることに注意が必要である。



1. 利用（景観・親水性）に係る取り組み状況（H18年度～H25年度）

表-1 個別目標：利用（景観・親水性）に係る取り組み状況

年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
内容	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度
護岸改修工事	改修工事開始	標準断面部分の施工				第2期まちづくり地区(50m区間)の施工		第1期まちづくり地区(100m区間)の施工
アンケート調査		周辺住民へのアンケート実施・評価						
バリエーション計画・検討		検討の進め方、ゾーンクを議論	第2期まちづくり地区50m区間のバリエーション計画検討	第1期まちづくり地区100m区間のバリエーション計画検討(第2期まちづくりバリエーション完成後の意見を反映)		第1期まちづくり地区前のバリエーション決定・設計		
バリエーション緑化試験		緑化試験の計画及び苗植え・種まき	緑化試験モニタリング	緑化試験モニタリング及び評価	第2期まちづくり地区バリエーションへの緑化施工			
バリエーション砂付け試験		砂付け試験の計画	試験区の施工、モニタリング	試験区のモニタリング	試験区のモニタリング結果の整理			
景観等調査	先行100m完成区間における景観調査	護岸改修(生物等)モニタリングの「公開」調査、勉強会時に、委員・市民の意見を聴取(バリエーション計画検討に反映)						
備考	順応的管理計画の検討							900m区間の護岸改修完了

2. 景観アンケート調査の実施（景観・親水性モニタリング—H19年度—）

住民アンケート調査により、護岸の景観や親水性に対する意識の傾向をつかみ検証評価を行った。

(1) アンケート手法・内容

・改修前後の景観・親水性に対するアンケートは、現況の写真、護岸改修イメージスケッチや写真を掲載し、その印象について質問を行い結果を評価することとした。また、護岸のバリエーションについても質問を行い、今後の計画の参考資料とした。

・塩浜2丁目護岸より概ね4km圏内の千葉県側（市川、浦安、船橋市）及び船橋、習志野市の住民基本台帳から無作為抽出し、アンケートを3,200通送付した。回収数は923通で、回収率は29.0%であった。

(2) アンケート結果

① 景観の検証評価結果

・H18年度の護岸改修イメージは、現時点において改修前の護岸やH17年度のイメージよりも景観に関して肯定的に評価されたものとする。

・ただし、護岸のより“自然的な”イメージについては今後も検討の余地があるものと考えられる。

・石積護岸にした場合、ゴミの問題が発生することに関しては、今後の検討課題である。

② 親水性の検証評価結果

・H18年度の護岸改修イメージは、現時点において改修前の護岸やH17年度のイメージよりも触れ合いの確保に関して肯定的に評価されたものとする。ただし、護岸の“安心・安全な利用”や“楽しさ”について、今後、バリエーションの検討を行う上で改善策を検討する必要がある。

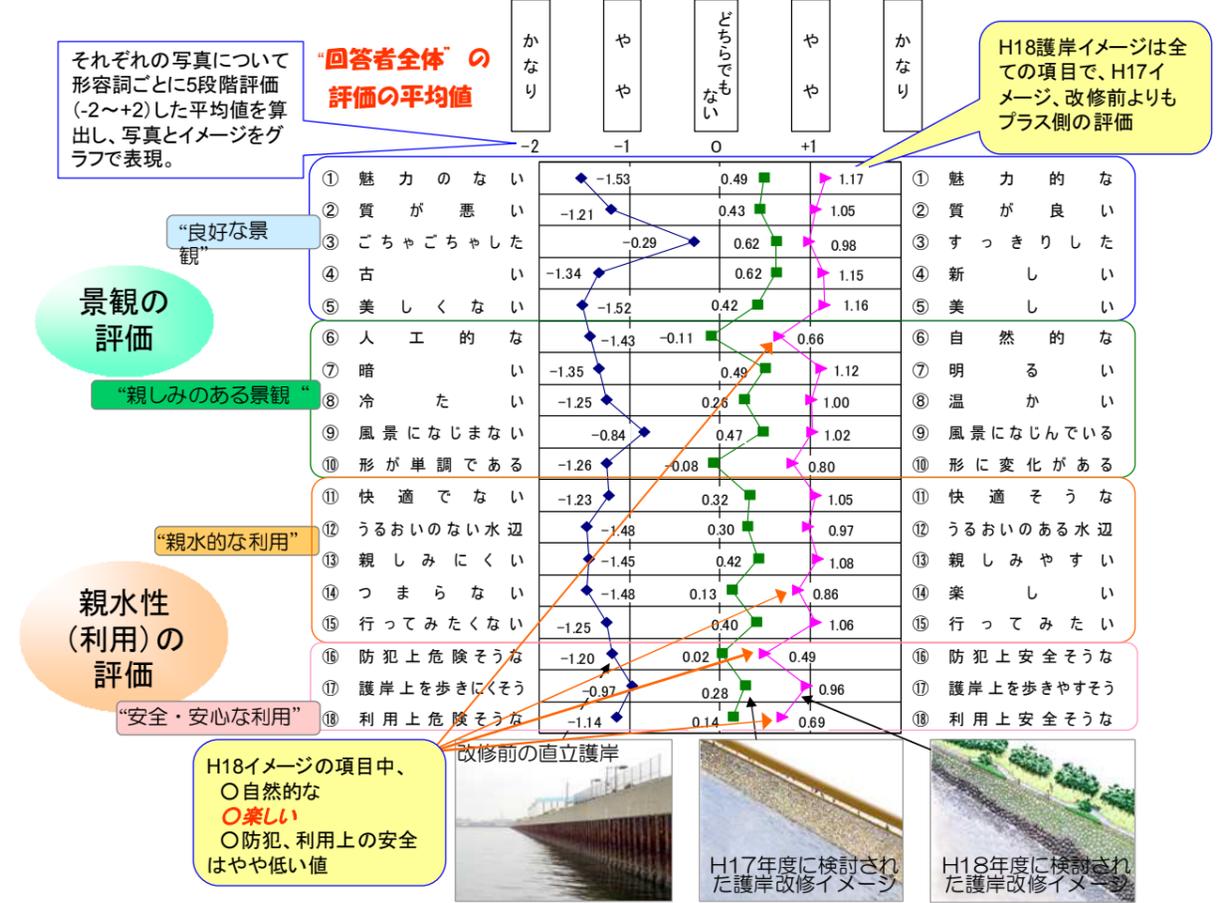


図-1 護岸改修イメージによる景観・親水性のアンケート結果

3. 護岸バリエーションの計画・検討

景観・親水性の向上に向けた取り組みとして、護岸バリエーションを検討するため、見学会や委員会で意見を伺いながら、護岸形状の計画検討を行った。

(1) まちづくり計画とバリエーション整備範囲のゾーニング

護岸バリエーションは図-2 に示す「第2期まちづくり地区の計画道路前面（50m 区間）」及び「第1期まちづくり地区の公園計画地前面（100m）」の2区間を整備対象区間とした。

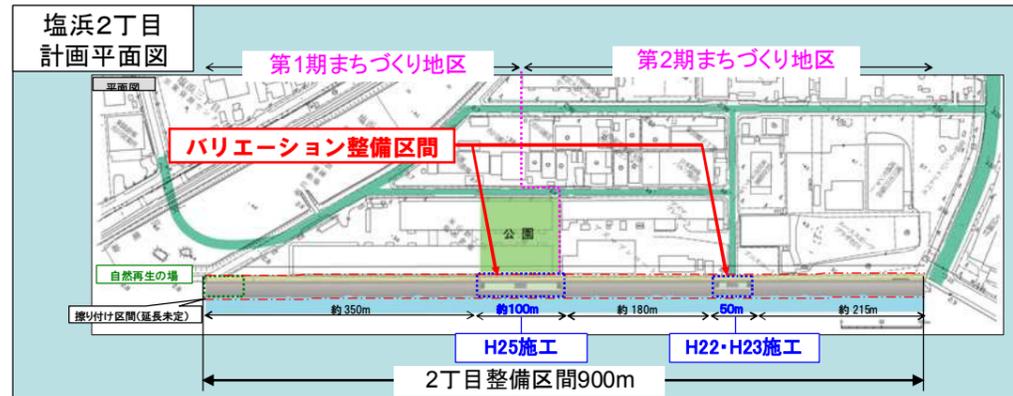


図-2 護岸バリエーションの整備区間

(2) 第2期まちづくり地区前面（50m 区間）

- ・護岸断面の形状について、委員会・勉強会での意見を踏まえながら検討、決定した (H21 年度)。
- ・護岸断面に導入すべき機能として、①水際へのアプローチ(石積階段、階段ブロック)、②水際の歩行空間(小段)、③護岸の緑化、④法先の変化、⑤被覆石の乱積み等の機能について、平面配置、規模、断面形状、細部構造を検討した (図-3)。

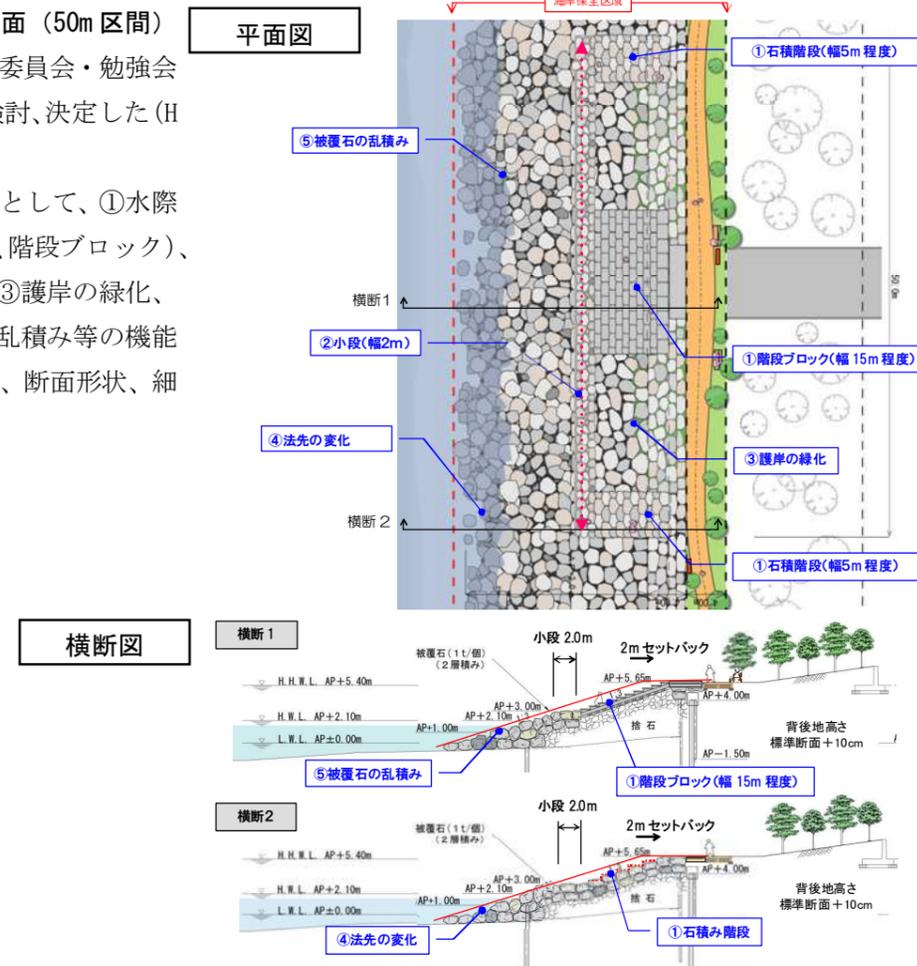


図-3 意見を踏まえ検討した護岸バリエーションの形状 (バリエーション 50m 区間)

(3) 第1期まちづくり地区前面（100m 区間）

- ・護岸断面の形状について、H23 年度に完成した第2期まちづくり地区前面(50m 区間)の整備状況を踏まえ、委員会・勉強会での意見を踏まえながら検討、決定した (H22~24 年度)。
- ・100m 区間については、コンクリートブロックを最大限配置し、“安全に水辺に近づきやすい昇降機能”と“座って休息する機能”を重視する空間の創出に配慮した護岸形状とした (図-4)。
- ・先に完成した 50m 区間のバリエーションの利便性を踏まえ、より良い工夫として、乗り降りしやすい階段、座りやすい階段の検討・設計を行い、当該 100m 区間に反映、施工することとした (図-5)。
- ・このバリエーション 100m 区間は H25 年度に施工完了した。

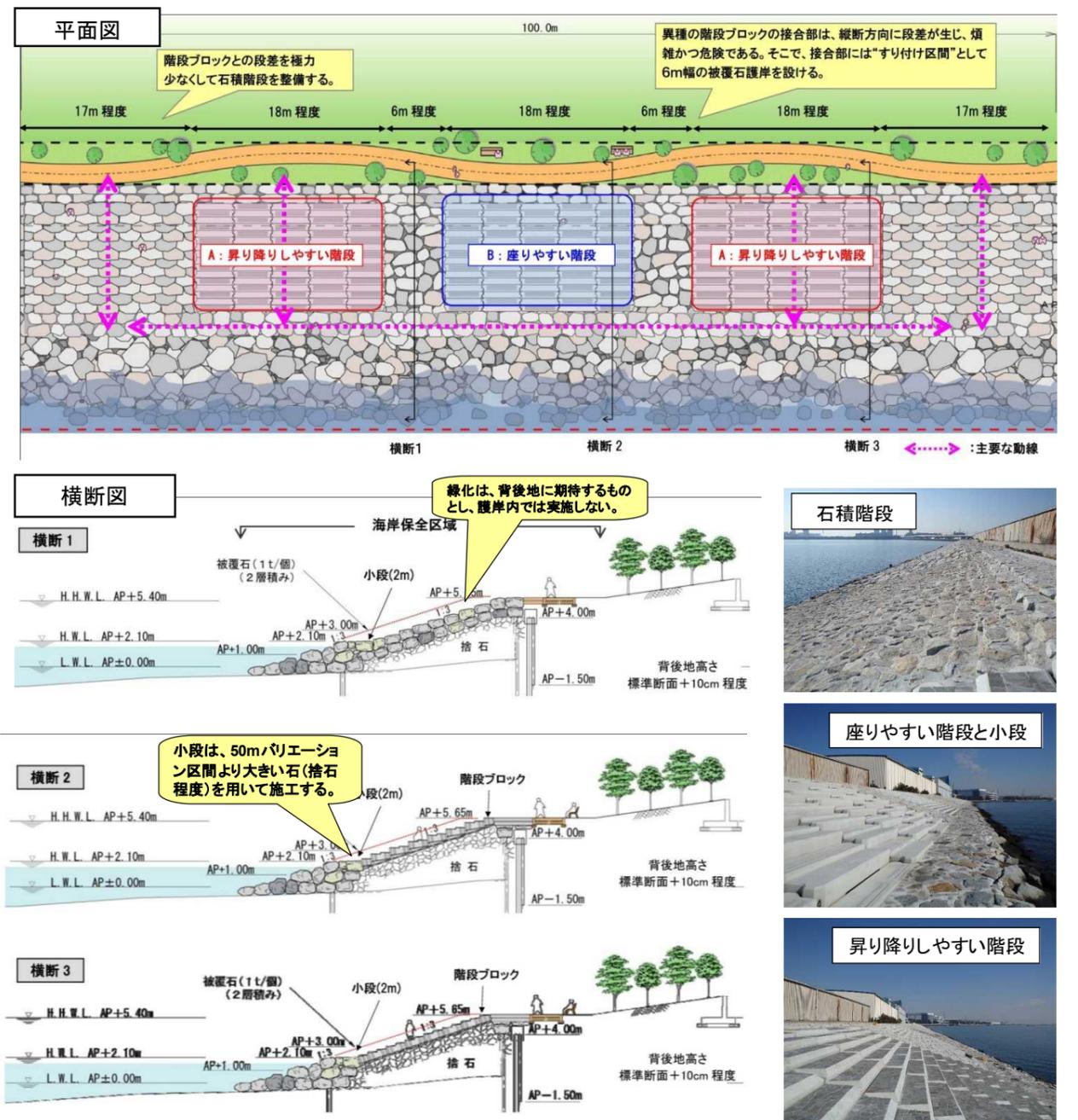


図-4 意見を踏まえ検討した護岸バリエーションの形状(バリエーション 100m 区間)及び現地完成状況