

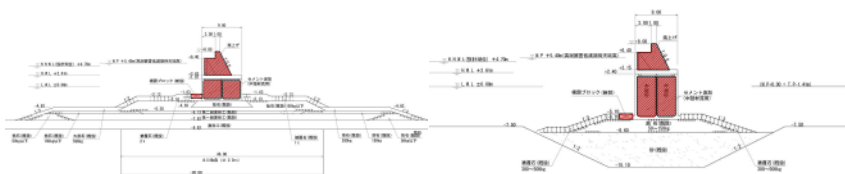
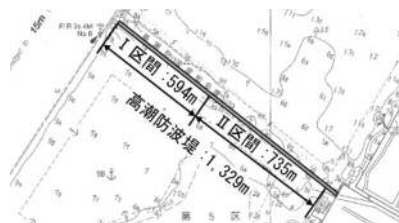
2-4 社会面「防災機能への影響」

防災機能（高潮防波堤の防災機能）

東日本大震災を踏まえ、国土交通省中部地方整備局は、高潮防波堤の対策工法について検討を行いました。
 ここでは、今後、中部地方整備局が実施する改良工事を踏まえた上で、埋立地が高潮防波堤の防災機能に及ぼす影響について、A案、B案を比較評価しました。

高潮防波堤の対策工法について

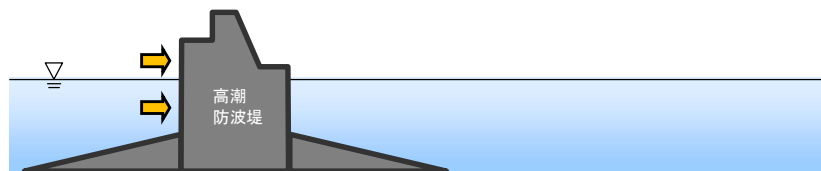
- 内容：
 - 嵩上げ（N.P.+8m）
 - ケーソンの補強等
- 整備期間：
 - 平成24年度～平成26年度



改良断面図（I区間）

改良断面図（II区間）

高潮防波堤の防災機能

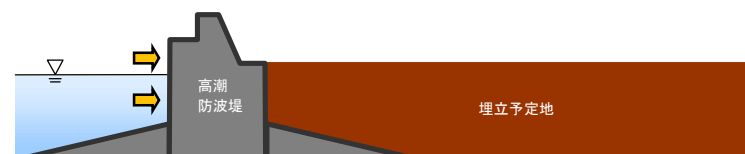


- 改良された高潮防波堤によって、津波※の越流はありません
 ※津波：南海トラフ巨大地震による津波

引用：「第4回 防波堤耐津波性能評価委員会」委員会資料
 （平成24年10月29日 国土交通省 中部地方整備局）

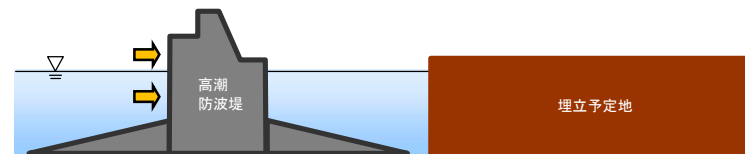
高潮防波堤の防災機能に及ぼす影響

A案：高潮防波堤と埋立地が連続しています。



- 高潮防波堤と埋立地を連続させることで、地震時における高潮防波堤の沈下抑制効果や、津波に対し一体となって面的に防護するなど、高潮防波堤の防災機能の向上が期待できます。

B案：埋立地と高潮防波堤の間に水路を設けています。



- 高潮防波堤の防災機能への影響はないと考えられます。

評価の
視点

得点3：防災機能の向上が期待される
 得点2：防災機能への影響がない
 得点1：防災機能の低下が予想される

評価の
結果

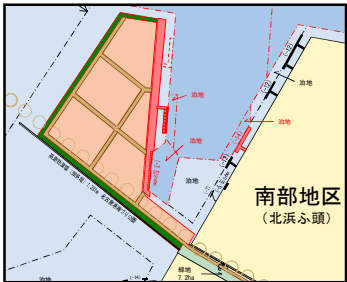
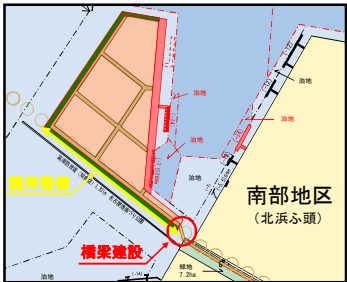
A案：得点3
 B案：得点2

高潮防波堤と埋立地を連続させるA案は、高潮防波堤の防災機能の向上が期待できると考えられます。

2-5 経済面「事業コスト」

概算コスト

護岸、埋立、橋梁の整備に係る概算コストについて、A案の概算コストを基準として、A案、B案を比較評価しました。

名称		A案	B案
配置図		 <p>高潮防波堤及び既存地と埋立地が連続しています。</p>	 <p>埋立地と高潮防波堤の間に水路を設けるため、埋立地の南側に新たな護岸と橋梁を整備する必要があります。</p>
建設費 ¹⁾	護岸	約184億円	約225億円
	埋立	約296億円	約275億円
	橋梁	—	約5億円
維持管理費 ²⁾	護岸	約9億円	約11億円
	橋梁	—	約1億円
概算コスト		約489億円	約517億円

1) 建設費における護岸、埋立については、名古屋港国際バルク戦略港湾育成プログラムに基づいています。

2) 維持管理費は、構造物を50年間供用させるために必要な事業費としています。

評価の視点

得点3：A案よりコスト減となる
 得点2：A案の事業コストと同じ
 得点1：A案よりコスト増となる

評価の結果

A案：得点2 B案：得点1

A案は、B案よりも経済的であると考えられます。

※建設費の増加により、埋立地に進出する企業の負担が増加することから、円滑な企業進出に影響が生じ、穀物産業全体の競争力強化に支障を来す恐れがあります。

2-6 複数案の評価のまとめ

名 称		A 案		B 案		
内 容		高潮防波堤と埋立地を連続させる案です。 港湾計画（一部変更）による形状です。	得点	泊地内の海水交換を促すため、埋立地と高潮防波堤の間に水路を設ける案です。	得点	
環境面	水域環境への影響	流況	■ 現況と比べ、流速が変化する水域がみられることから、埋立実施による流況への影響が懸念されます。	2	■ 現況と比べ、流速が変化する水域がみられることから、埋立実施による流況への影響が懸念されます。 ■ 水路については、北浜ふ頭前面の流況に変化を与えるほどの効果はみられません。	2
		水質	■ 北浜ふ頭前面での海水交換時間は現況と比べ、ほとんど変わらないことから、水質への影響は大きくないと考えられます。ただし、北浜ふ頭前面では局所的に海水交換が弱まる領域が生じること、また、東航路開口部の海水交換もわずかながら減少することから、水質への影響が懸念されます。	2	■ 北浜ふ頭前面での海水交換時間は現況と比べ、ほとんど変わらないことから、水質への影響は大きくないと考えられます。ただし、北浜ふ頭前面では局所的に海水交換が弱まる領域が生じること、また、東航路開口部の海水交換もわずかながら減少することから、水質への影響が懸念されます。	2
	人と自然との触れ合いの活動の場への影響	公園※の利用状況	■ 海釣り場の一部が消失します。	2	■ 内港側及び外港側で海釣り場の確保が可能であると考えられます。	3
社会面	利便性	埋立地の利便性	■ 既存地と埋立地が連続し、陸上アクセスが可能です。 ■ 陸上アクセスであるため、通行が制限されることはありません。 ■ 緑地が既存地と連続することで、災害発生時に道路が損壊した場合でも避難経路が確保され、物資の搬入・搬出経路としての転用も可能です。	2	■ 進出する企業の利用面積が減少します。 ■ 橋梁によるアクセスは、通行が制限される可能性があります。 ■ 災害発生時に橋梁が損壊した場合には、通行できなくなる可能性があります。	1
	防災機能への影響	防災機能	■ 高潮防波堤の防災機能の向上が期待できます。	3	■ 高潮防波堤の防災機能への影響はないと考えられます。	2
経済面	事業コスト	概算コスト	■ B案よりも経済的です。	2	■ A案よりコスト増となります。 (建設費の増加により、埋立地に進出する企業の負担が増加することから、円滑な企業進出に影響が生じ、穀物産業全体の競争力強化に支障を来す恐れがあります。)	1

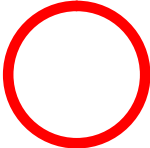

※名古屋港海づり公園

3. 計画案の選定

3-1 計画案の選定

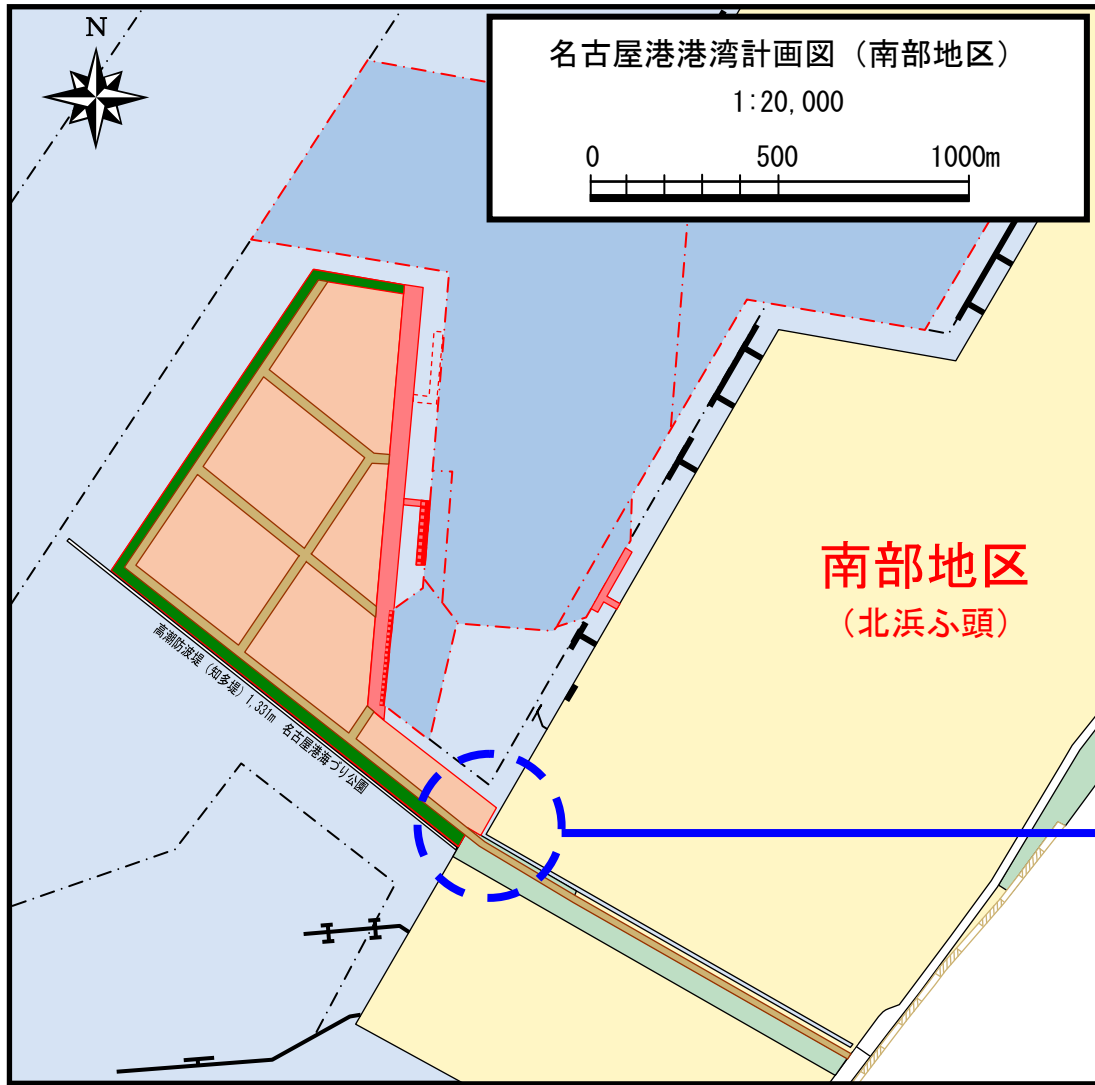
総合評価

総合的な評価から最も優位となった案を選定しました。

名称	A案	B案
総合評価	<p>【環境面】</p> <ul style="list-style-type: none">水域環境（流況）は、現況と比べ、流速が変化する水域がみられることから、影響が懸念されます。北浜ふ頭前面での局所的な海水交換の弱まりや、東航路の海水交換が減少することから、水域環境（水質）への影響が懸念されます。人と自然との触れ合いの活動の場への影響は、海釣り場の一部が消失することから、B案と比べ、劣ると考えられます。 <p>【社会面】</p> <ul style="list-style-type: none">利便性は、陸上アクセスであるため、B案と比べ、優れていると考えられます。防災機能への影響は、高潮防波堤の防災機能の向上が期待できることから、B案と比べ、優れていると考えられます。 <p>【経済面】</p> <ul style="list-style-type: none">事業コストは、B案よりも経済的であることから、B案と比べ、優れていると考えられます。 	<p>【環境面】</p> <ul style="list-style-type: none">水域環境（流況）は、現況と比べ、流速が変化する水域がみられることから、影響が懸念されます。北浜ふ頭前面での局所的な海水交換の弱まりや、東航路の海水交換が減少することから、水域環境（水質）への影響が懸念されます。また、水路については、北浜ふ頭前面の流況に変化を与えるほどの効果はみられません。人と自然との触れ合いの活動の場への影響は、海釣り場の確保が可能であることから、A案と比べ、優れていると考えられます。 <p>【社会面】</p> <ul style="list-style-type: none">利便性は、進出する企業の利用面積の減少や、橋梁によるアクセスであるため、アクセス性に対して課題が残ることから、A案と比べ、劣ると考えられます。防災機能への影響は、高潮防波堤の防災機能への影響はないと考えられることから、A案と比べ、劣ると考えられます。 <p>【経済面】</p> <ul style="list-style-type: none">事業コストは、A案よりもコスト増となることから、A案と比べ、劣ると考えられます。 

環境面、社会面及び経済面より総合的に判断した結果、埋立地の形状は**A案**が適切と判断しました。

しかしながら、水域環境については影響が懸念されることから、併せて環境影響の回避・低減措置を検討していきます。



拡大

