

2-2 環境面「人と自然との触れ合いの活動の場への影響」

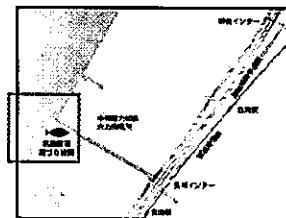
名古屋港海づり公園の利用状況

人と自然との触れ合いの活動の場である名古屋港海づり公園の利用状況へ及ぼす影響について、A案、B案を比較評価しました。

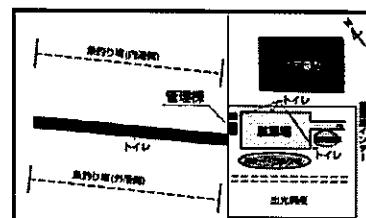
名古屋港海づり公園の概要

- ・魚釣り施設：2,500m（内港側 1,300m、外港側 1,200m）
- ・年間利用者人数：約 13 万人（平成 23 年度）
- ・内港側及び外港側で海釣りを楽しむことができます。
- ・高潮防波堤（知多堤）の改良工事期間中は、名古屋港海づり公園を休止します。
- ・名古屋港海づり公園の再整備については、構造面・安全面等を踏まえて、今後検討していきます。

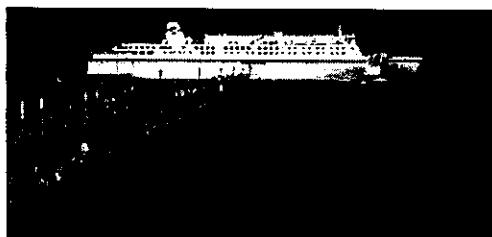
位置図



施設概略図



施設利用風景写真



出典：

名古屋港海づり公園ホームページ

名古屋港海づり公園パンフレット（名古屋港海づり公園管理事務所）

埋立事業実施後の利用状況

A案：高潮防波堤と埋立地が連続しています。



・内港側が埋立地となるため、海釣り場*の一部が消失します。

B案：埋立地と高潮防波堤の間に水路を設けています。



・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。

*「海釣り場」とは、海釣りが可能な水面及び空間のことを意味します。

※上記断面図は改良工事後の高潮防波堤（知多堤）です。

評価の
視点

得点 3：海釣り場が確保できる

得点 2：海釣り場の一部が消失する

得点 1：海釣り場が消失する

評価の
結果

A案：得点 2

B案：得点 3

B案は、内港側及び外港側で海釣り場の確保が可能であることから、人と自然との触れ合いの活動の場に優れていると考えられます。

2-3 社会面「利便性」

埋立地の利便性

埋立地の土地利用の利便性について、A案の利便性を基準として、A案、B案を比較評価しました。

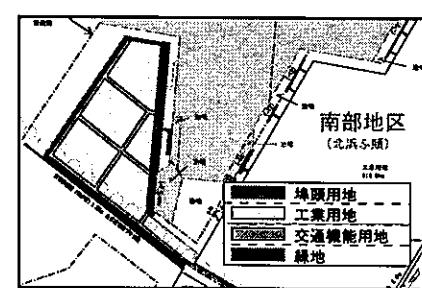
A案は、港湾計画（一部変更）において位置づけた土地利用計画です。

B案は、港湾計画（一部変更）において位置づけた土地利用計画を基本としつつ、以下の点に留意した土地利用計画です。

- ・水路を設けることにより、埋立面積は減少しますが、港湾機能の確保に必要な埠頭用地、交通機能用地を確保しました。
- ・背後の物流機能を防護するために、緑地を確保しました。

名 称

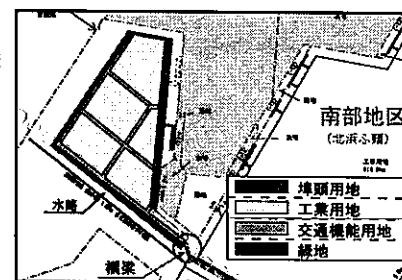
A案



土地利用

穀物の荷揚げや製品出荷するための埠頭用地、港湾における交通の円滑化を図る交通機能用地、物流機能を防護するための緑地を配置しています。

B案



既存地との アクセス

既存地と埋立地（道路及び緑地）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。また、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。

A案と同様に、埠頭用地、交通機能用地及び緑地を配置しています。

また、埋立地と高潮防波堤の間に水路を設けることで、工業用地の面積が減少することから、進出する企業の利用面積が減少※します。

※上記の評価については、利用者からのヒアリングも参考にしています。

埋立地と高潮防波堤の間に水路を設けるため、既存地とのアクセスには橋梁が必要です。

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。また、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。

※工業用地面積 A案：48.1ha B案：42.1ha

評価の視点

評価の結果

- 得点3：A案より優れている
- 得点2：A案と同じ
- 得点1：A案より劣っている

- A案：得点2
- B案：得点1

埋立地の利便性において、A案は、B案より優れていると考えられます。

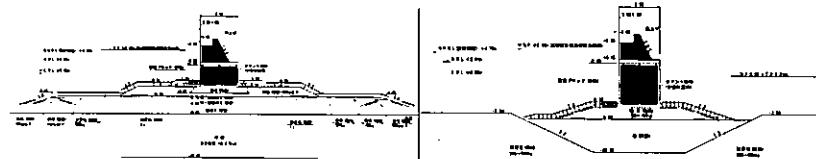
2-4 社会面「防災機能への影響」

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

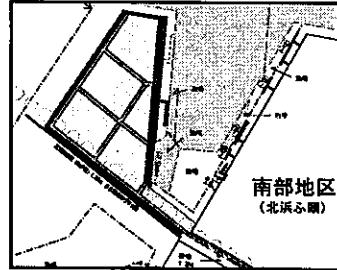
A案：得点 3
B案：得点 2

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、構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。

	A案	B案
名 称		
配置図		
護岸 建設費 ¹⁾	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		得点	得点		
環境面	水域環境への影響	流況	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■現況と比べ、流速が変化する水域がみられるところから、埋立実施による流況への影響が懸念されます。 	2	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■現況と比べ、流速が変化する水域がみられるところから、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	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<ul style="list-style-type: none"> ■海釣り場の一部が消失します。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ■内港側及び外港側で海釣り場の確保ができると考えられます。 	3
社会面	利便性	埋立地の利便性	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<ul style="list-style-type: none"> ■高潮防波堤の防災機能の向上が期待できます。 	3	<ul style="list-style-type: none"> ■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	<ul style="list-style-type: none"> ■B案よりも経済的です。 	2	<ul style="list-style-type: none"> ■A案よりコスト高となります。 (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

【環境面】

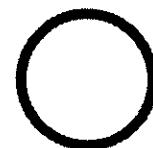
- ・水域環境（流況）は、現況と比べ、流速が変化する水域がみられることから、影響が懸念されます。
- ・北浜ふ頭前面での局所的な海水交換の弱まりや、東航路の海水交換が減少することから、水域環境（水質）への影響が懸念されます。
- ・人と自然との触れ合いの活動の場への影響は、海釣り場の一部が消失することから、B案と比べ、劣ると考えられます。

【社会面】

- ・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。

【経済面】

- ・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。



【環境面】

- ・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。

【社会面】

- ・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。

【経済面】

- ・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。