第2章 対象事業の名称、目的及び内容

2-1 対象事業の名称及び種類

[名 称] 金城ふ頭地先公有水面埋立て

〔種 類〕公有水面の埋立て

2-2 対象事業の目的

金城ふ頭に完成自動車機能を集約・拠点化することにより、完成自動車輸送の効率化を 図るとともに、大型化が進展している自動車専用船の増加に対応するため、金城ふ頭南側 に水深 12mの岸壁と新たな埋立てによる完成自動車の保管用地を確保する目的で、本事業 を行うものである。

2-3 対象事業の内容

(1) 事業実施想定区域の位置

名古屋市港区金城ふ頭三丁目地先公有水面(図 2-3-1 参照)

(2) 事業規模

〔埋立区域の面積〕 16.4ha

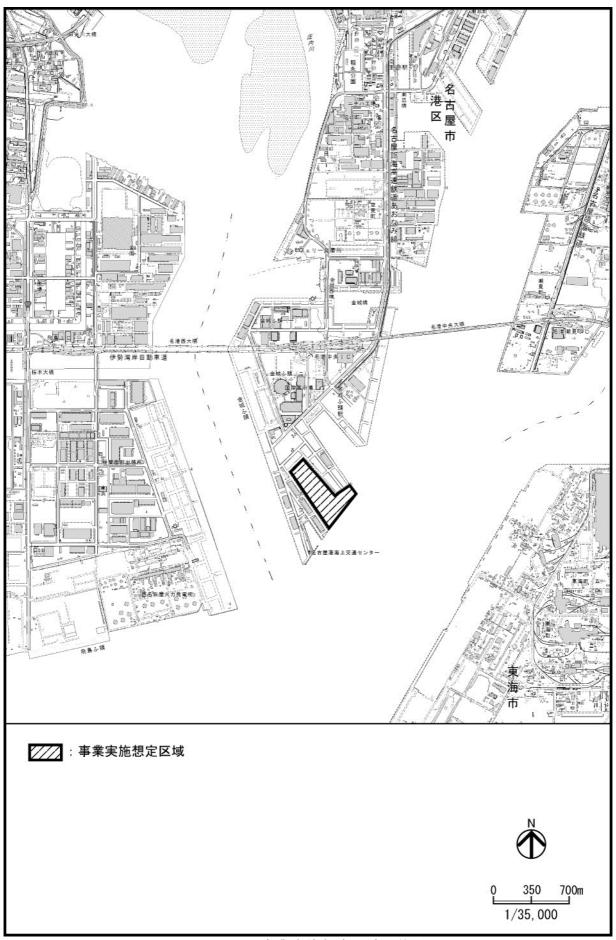


図 2-3-1 事業実施想定区域の位置

(3) 事業計画の概要

① 検討経緯の概要

ア 名古屋港港湾計画への位置づけ

名古屋港は、総取扱貨物量日本一の港となっており、輸出貨物の約5割は完成自動車となっている。

その中でも名古屋港における完成自動車取り扱い機能の主要拠点は金城ふ頭となっているが、現状においては保管施設用地が不足しており、完成自動車を取り扱う公共岸壁が名古屋港全体に分散しているため、荷役の効率化が求められているところである。

また、金城ふ頭においては、従来からの物流に加え、テーマパークやコンベンション施設といった交流機能の整備が予定されており、交流機能と物流機能のすみわけが必要となっている。

そこで、完成自動車取り扱い機能の集約・拠点化し、保管施設用地の確保及び荷役の効率化を図るとともに、交流機能との連携を図りつつ、切迫性が指摘されている南海トラフ巨大地震等にも対応するため、平成26年12月に港湾計画の一部変更において、金城ふ頭に約16.4haの埋立計画と船舶の大型化にも対応した水深12mの耐震強化岸壁を位置づけた。

イ 基本方針

本事業を進めるにあたっては、以下の事項を基本方針としている。

- ・大型船舶を活用した、効率的な完成自動車輸送への対応に必要な保管施設用地を確保する。
- ・大規模地震が発生した場合において、緊急物資の輸送機能を確保するため、大規模 地震対策施設を整備する。

② 土地利用計画

土地利用計画の概要を表 2-3-1 及び図 2-3-2 に示す。

本事業においては、金城ふ頭地先に 16.4ha のふ頭用地を整備するとともに、緊急物資の輸送機能を確保するため、公共耐震強化岸壁を整備する。

用途	面積	その他施設					
ふ頭用地	16. 4ha	公共耐震強化岸壁					
		水深 12m					
		岸壁 1 バース					
		延長 260m					

表 2-3-1 事業計画の概要

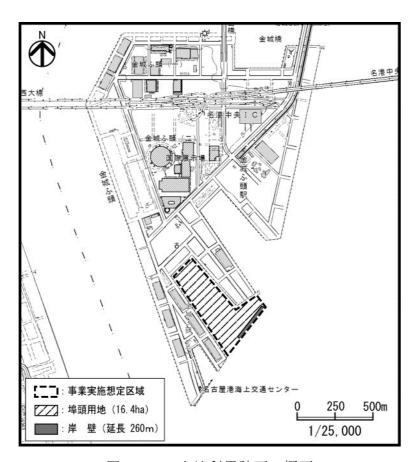


図 2-3-2 土地利用計画の概要

③ 主要な工作物の構造(複数案の設定)

ア 複数案の検討方針

「環境影響評価技術指針」(平成11年名古屋市告示第127号)に基づき、本事業における事業計画の複数案については、以下の方針に基づき検討した。

- ・実行可能であり、かつ対象事業の目的が達成されるもの。
- ・環境の保全の観点から環境影響の程度及び環境配慮の内容について比較検討ができるもの。

イ 複数案の設定

本事業では、上位計画である名古屋港港湾計画において、埋立地の位置、規模、形状及 び土地利用が定められている中で、主要な工作物である岸壁の構造については、当該水域 の特性等を踏まえた上で、設置可能な構造として、「重力式」と「桟橋式」の2案を検討 していることから、これを複数案として設定した。

複数案の内容を表 2-3-2 に、標準断面図を図 2-3-3 に示す。

表 2-3-2 複数案の内容

案	岸壁構造	概 要
A案	重力式	工場または製作ヤード等で製作された本体工 (ケーソン) を現場 に据え付け、内部に中詰材を投入し、その質量により安定性を確保する構造。
B案	桟橋式	矢板式構造等による土留壁を整備した前面に、支柱となる鋼管杭 を等間隔で打設し、上部に床版を載せた構造。

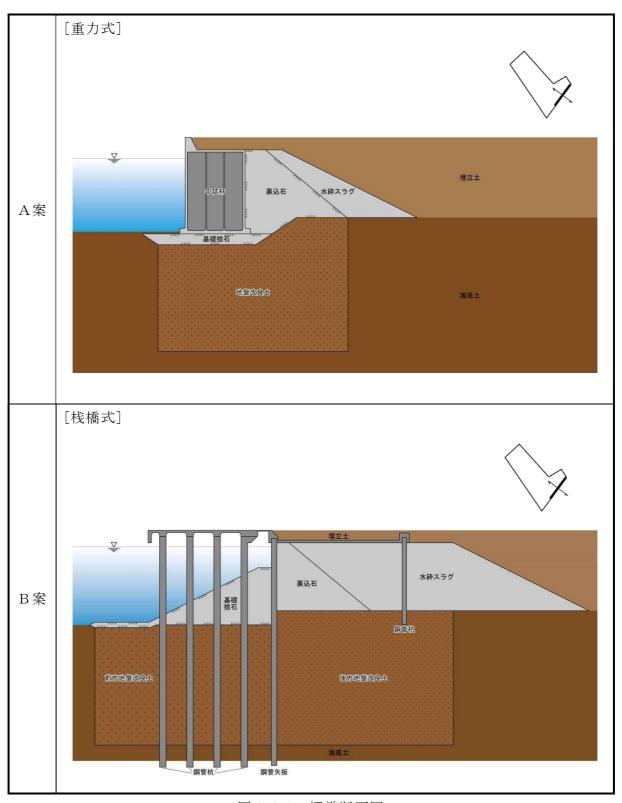


図 2-3-3 標準断面図

(4) 工事実施計画の概要

① 工事予定期間

工事工程の概要を表 2-3-3 に示す。

年次項目	1年次	2年次	3年次	4年次	5 年次	6年次	7年次			
護岸工										
埋立工			1							

表 2-3-3 工事工程の概要

② 工事施工手順

A案、B案における施工手順を図 2-3-4 に、詳細を資料-1 (p. 27) に示す。

A案は、岸壁周辺の地盤改良工事を行った上で、グラブ浚渫船を用いて岸壁基礎の床掘を行う。次に、ガット船を用いて基礎捨石の投入を行い、その上部に起重機船を用いてケーソン(本体)を据え付ける。その後、ケーソンの裏側(陸地側)で、ガット船等を用いて裏込石等を投入する。護岸を完成させ、埋立区域と外海を遮断した後、土運船により浚渫土砂を運搬し、揚土船を用いて投入し埋立てる。

B案は、岸壁周辺の地盤改良工事を行った上で、杭打船を用いて控え杭及び本体鋼管矢板を打設する。タイロッドの敷設後、ガット船を用いて裏込石等を投入する。その後、杭打船を用いて桟橋部の鋼管杭を打設し、ガット船を用いて基礎捨石を投入する。護岸を完成させ、埋立区域と外海を遮断した後、土運船により浚渫土砂を運搬し、揚土船を用いて投入し埋立てる。

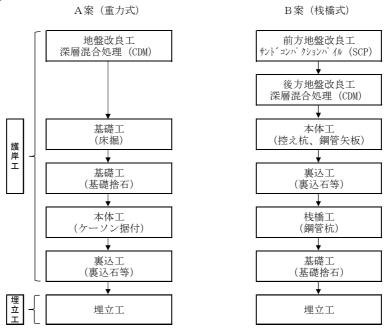


図 2-3-4 工事の施工手順