

## 7. おわりに

本研究では、既往の文献、基準の分析、国内外のコンテナターミナルの実態分析を踏まえて港湾計画策定段階で得られる対象航路、対象最大コンテナ船の規模、計画取扱量を前提としたコンテナターミナルの規模推計モデルを構築した。

ここでは、主にわが国の主要なコンテナターミナルの分析に基づき、推計の各段階における係数を設定した。

さらに、この規模推計モデルをトランシップコンテナ対応型コンテナターミナル (PTT) への適用についても検討し、適用の可能性を明らかにした。

今後は、コンテナターミナルに関するデータをさらに分析して、より妥当な係数設定を実施することにより、コンテナターミナル規模推計モデルを改善することが必要である。

(2003年2月14日受付)

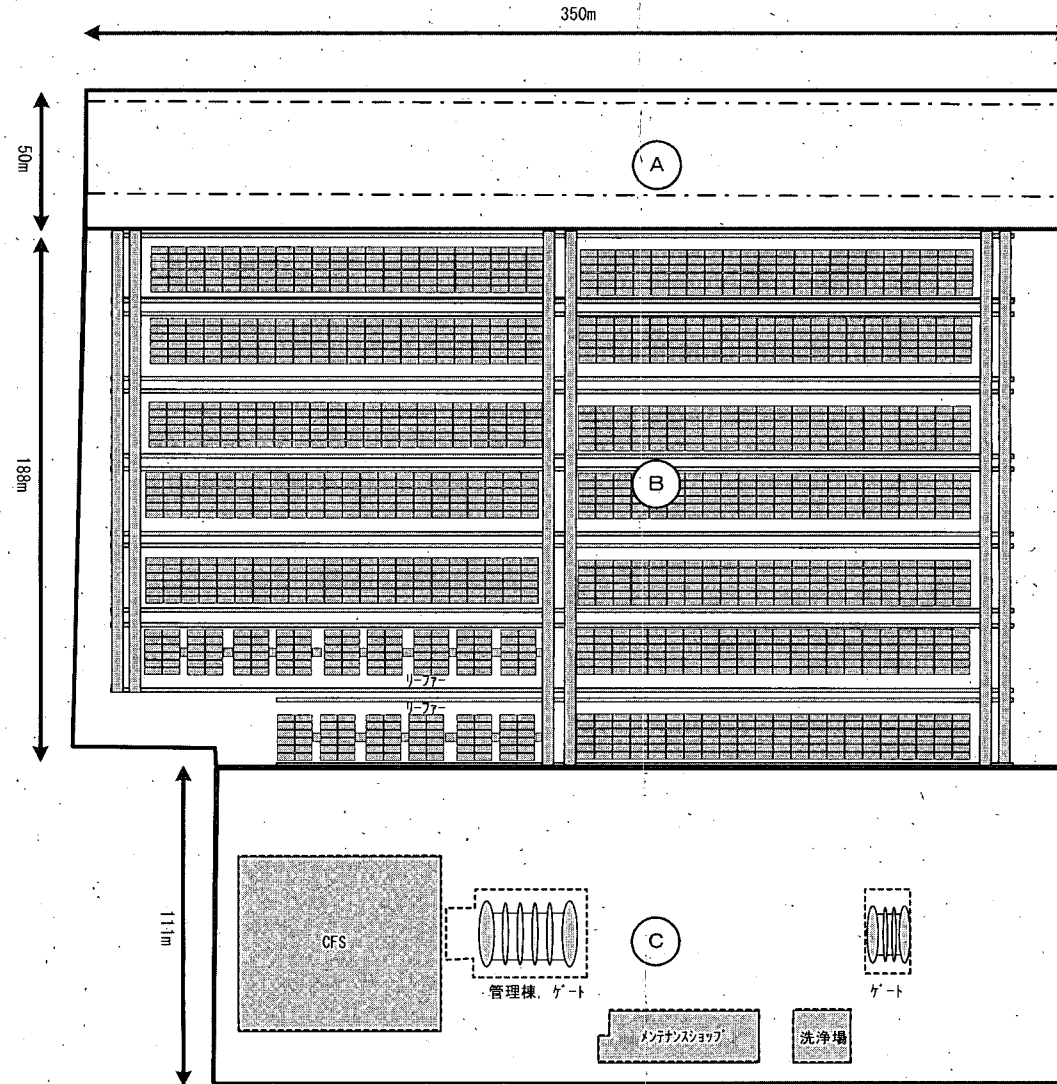
## 謝辞

本研究の取りまとめに際しては、山本修司港湾研究部長をはじめ港湾研究部の方々、また国土交通省港湾局の方々から貴重なご意見、ご助言、ご支援を頂きました。また、コンテナターミナルの図面作成においては、白井宗一郎元研修生、山根正嗣研究員のご支援を頂きました。末尾ながら、ここに記して深謝の意を表します。

## 参考文献

- 1) 長尾義三：港湾工学，共立出版，1968年
- 2) 奥山育英・中井典倫子・久保重美：コンテナ埠頭の規模および荷役方式に関する考察，港湾技術研究所報告第10巻 第3号，1971年
- 3) 阪神外貿埠頭公団：コンテナ埠頭のレイアウトおよび規模に関する調査報告書，1972年
- 4) 京浜外貿埠頭公団：コンテナ埠頭の計画，1972年
- 5) 来栖義明：港工学，森北出版，1974年
- 6) 京浜外貿埠頭公団：コンテナターミナルの計画と建設，1974年
- 7) 京浜外貿埠頭公団：コンテナターミナルの計画と管理，1976年
- 8) 運輸省港湾局監修：港湾の施設の技術上の基準，港湾協会，1979年
- 9) 井上春夫，泉信也，石渡友夫：港湾計画概論，全日本建設技術協会，1979年
- 10) 藤野慎吾，川崎芳一：港湾計画，技報堂，1981年
- 11) 日本海上コンテナ協会：国際コンテナ実務要覧，成山堂書店，1982年
- 12) 長尾義三監修：港湾工学概論，共立出版，1986年
- 13) 運輸省港湾局監修：港湾の施設の技術上の基準，港湾協会，1989年
- 14) 運輸省港湾局・国際臨海開発研究センター：コンテナターミナル施設計画報告書，1993年
- 15) 合田良実：海岸・港湾（二訂版），彰国社，1998年
- 16) 運輸省港湾局監修：港湾の施設の技術上の基準，港湾協会，1999年



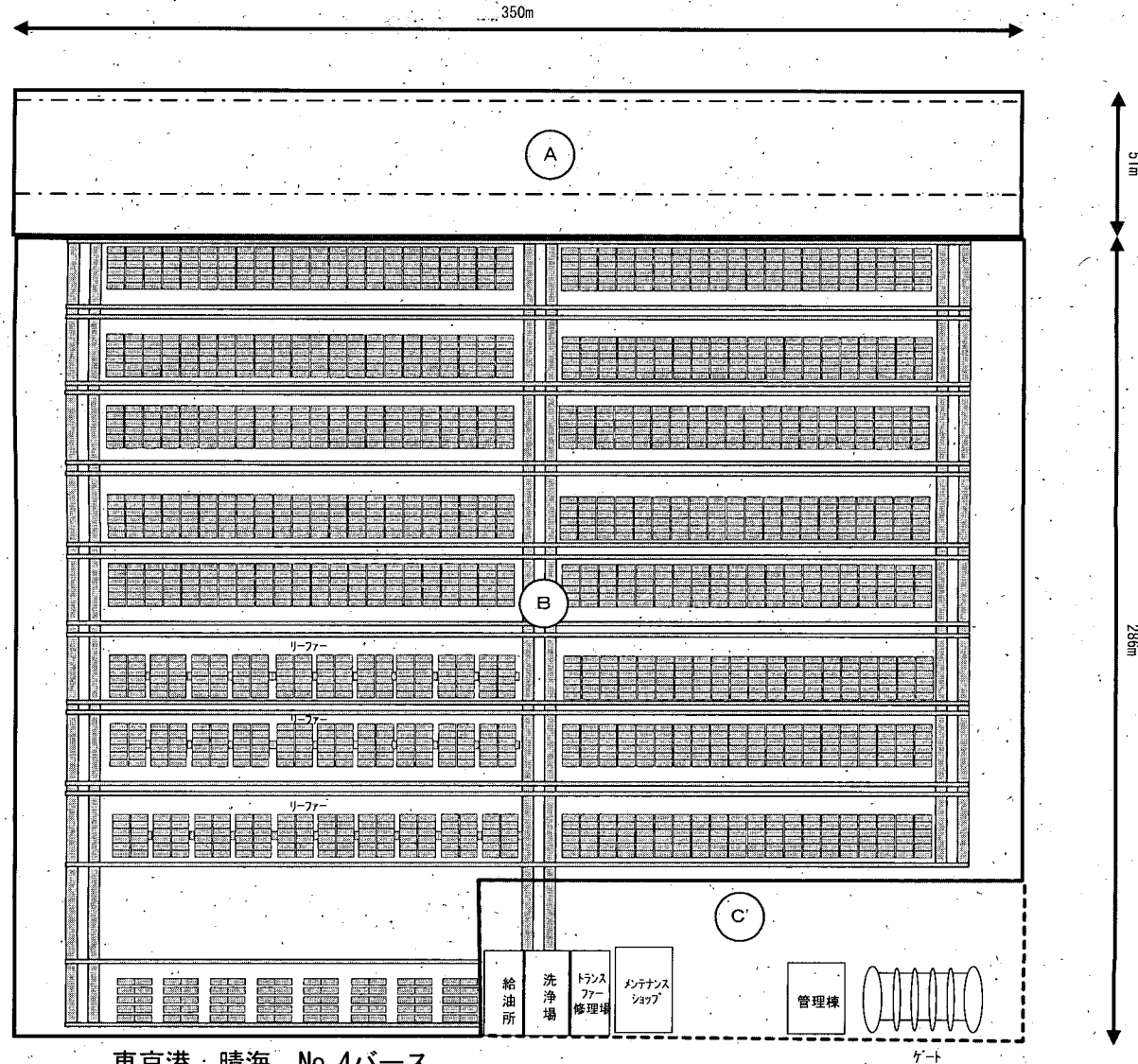


東京港：晴海 No.3バース

(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

青海 NO.4バース

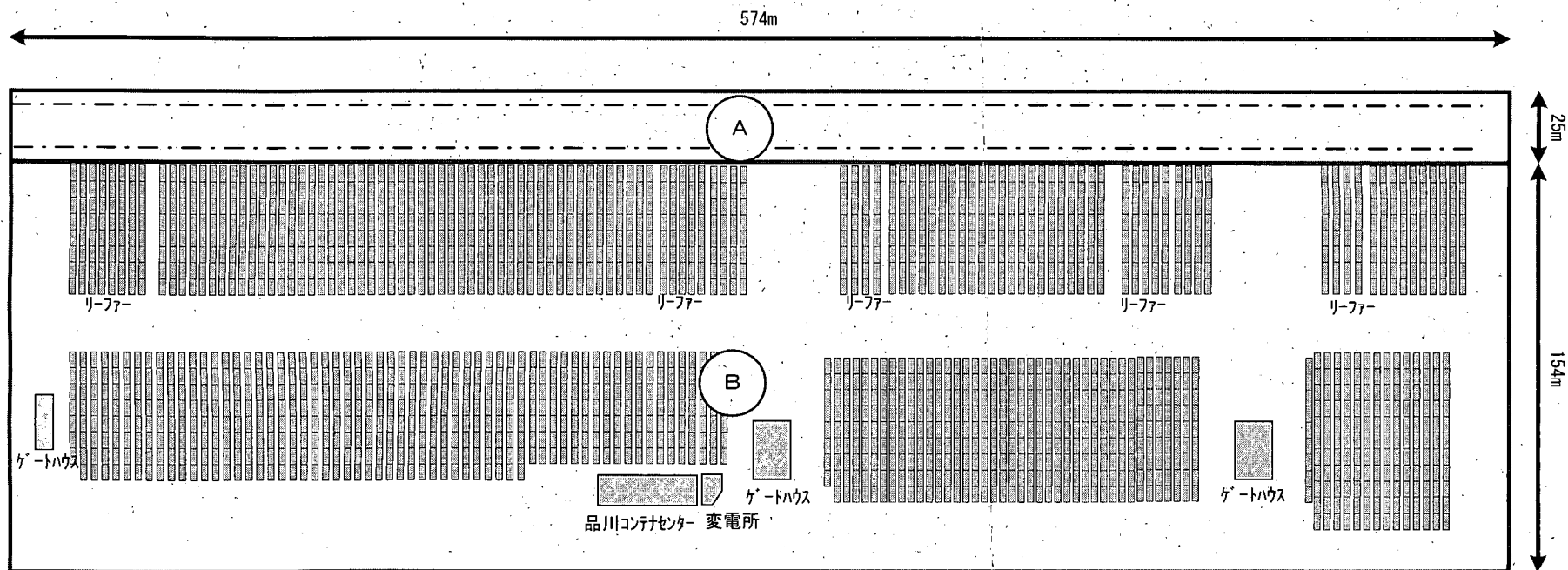
参考図A-3



東京港：晴海 No. 4バース

(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

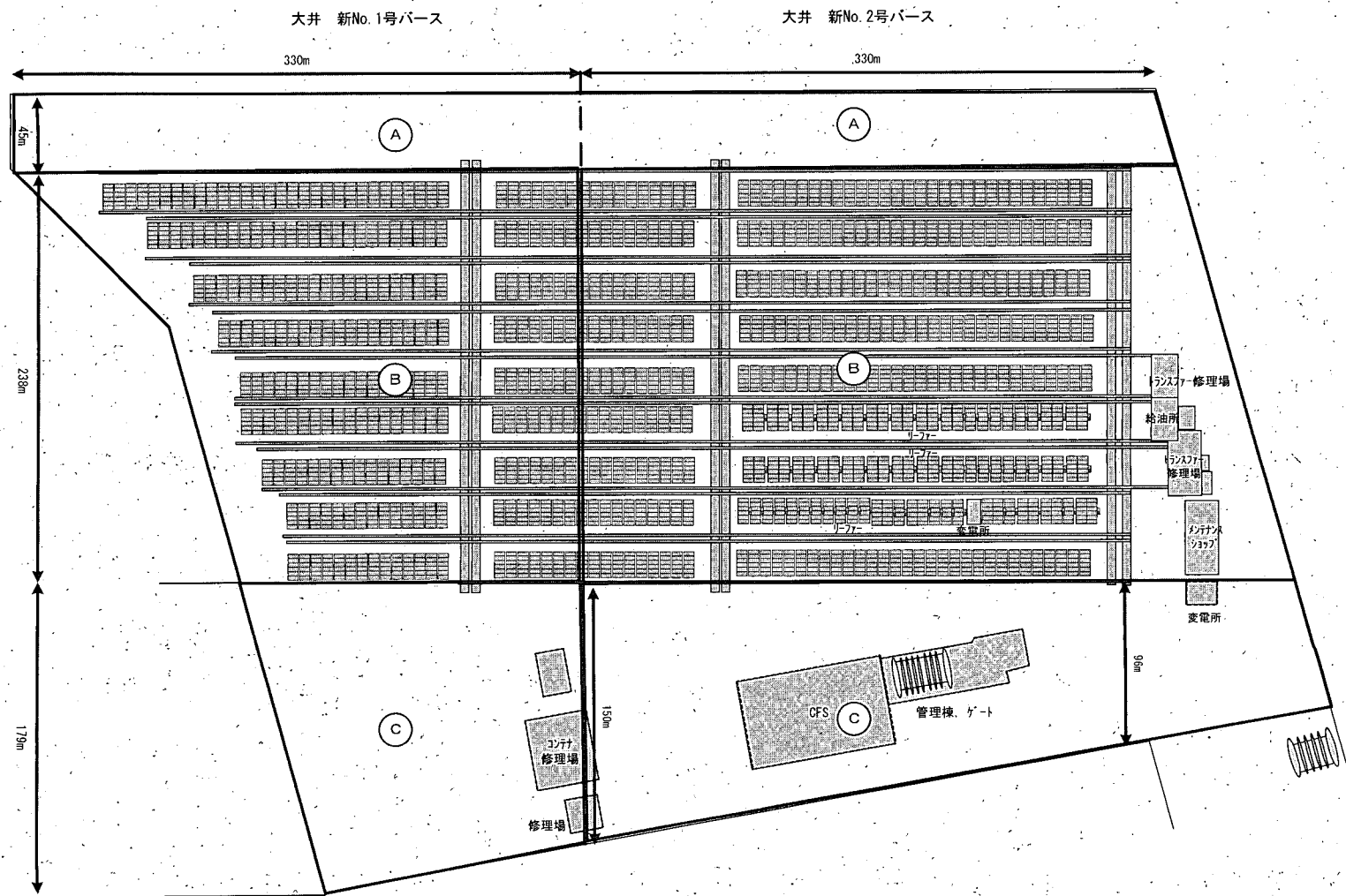
品川 SC, SD, SEバース



港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル/高橋 宏直

東京港：品川 SC, SD, SEバース

(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

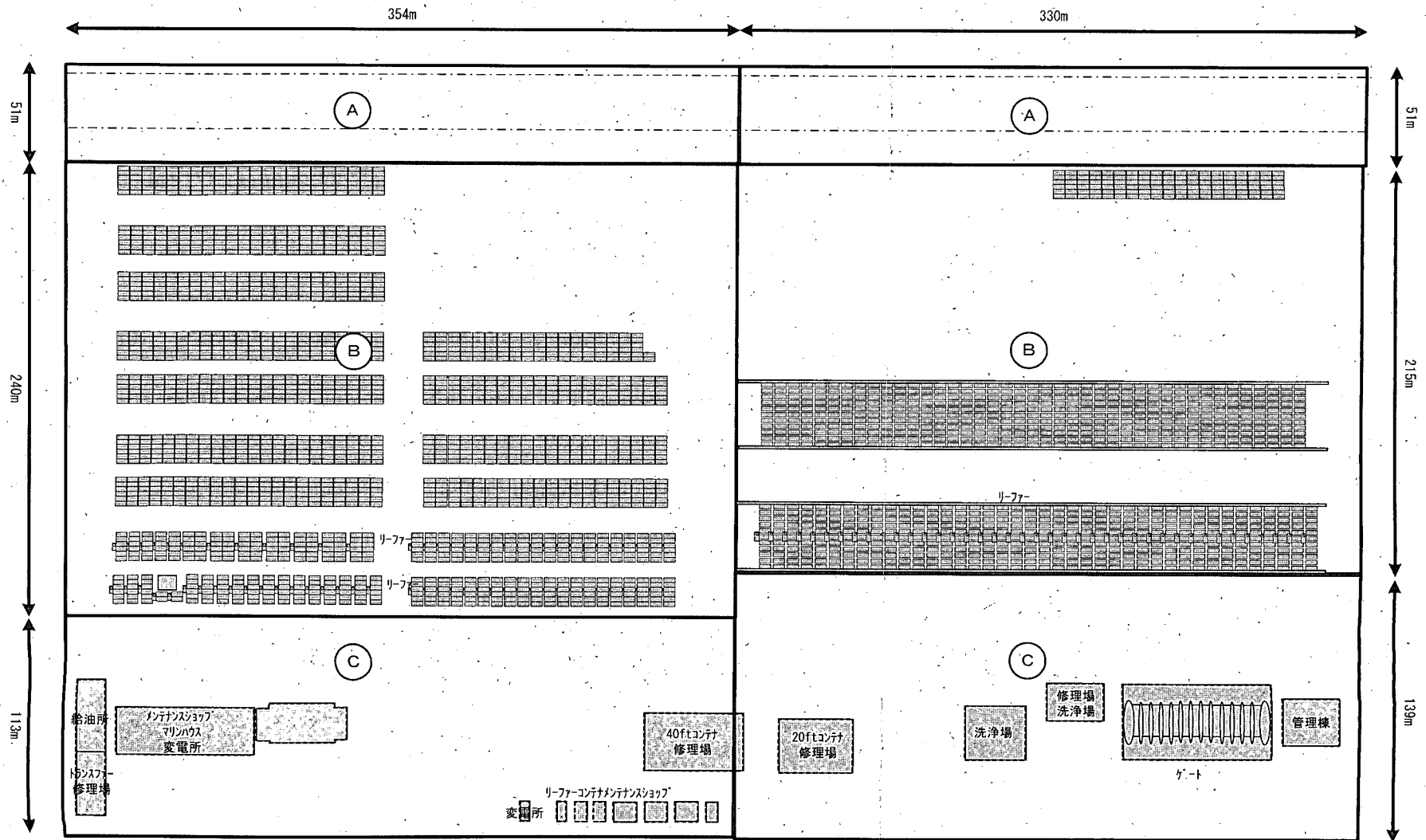


東京港：大井 新No. 1, 2バース  
(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

大井 新NO.3バース

大井 新NO.4バース

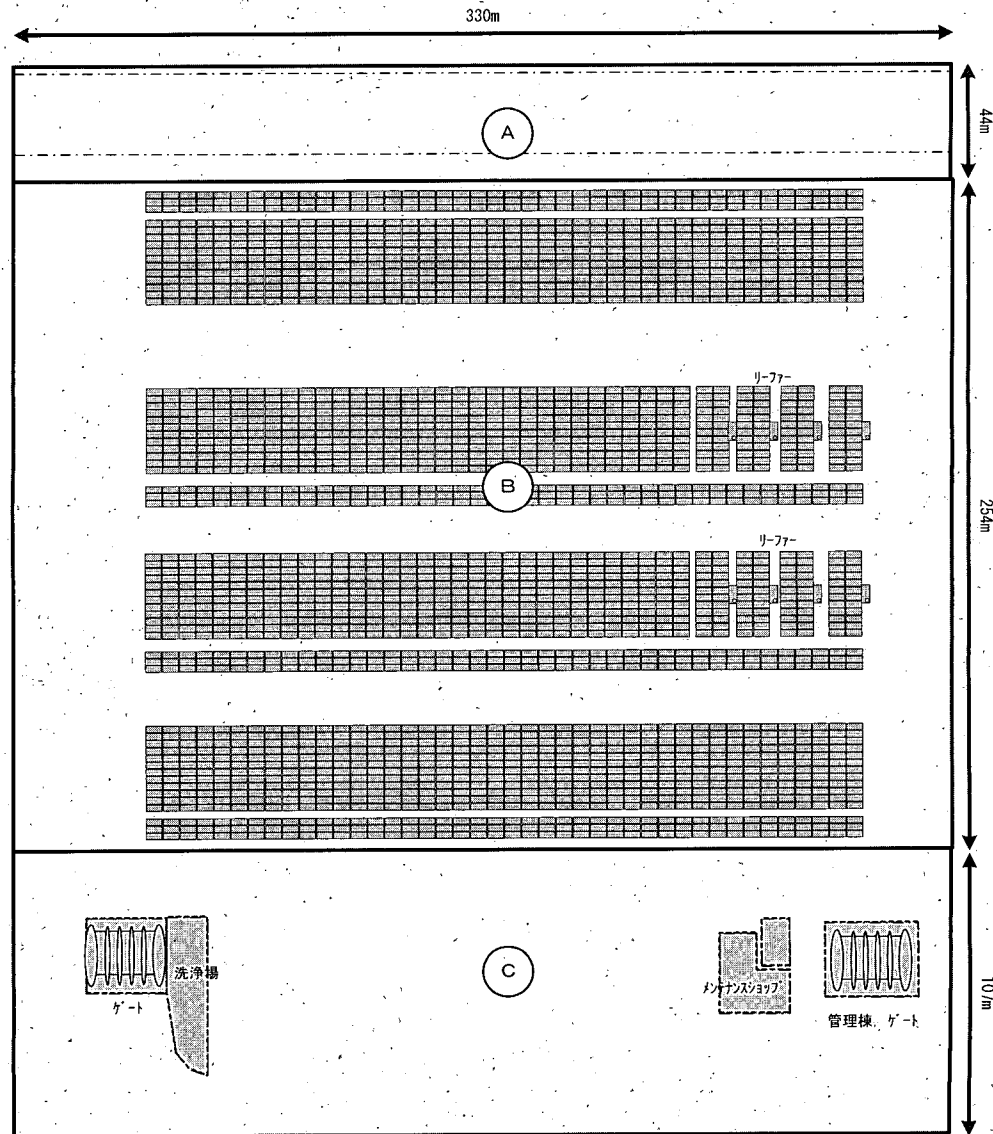
参考図A-6



港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル/高橋 宏直

東京港：大井 新No. 3, 4バース

(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



東京港：大井 新No.5バース

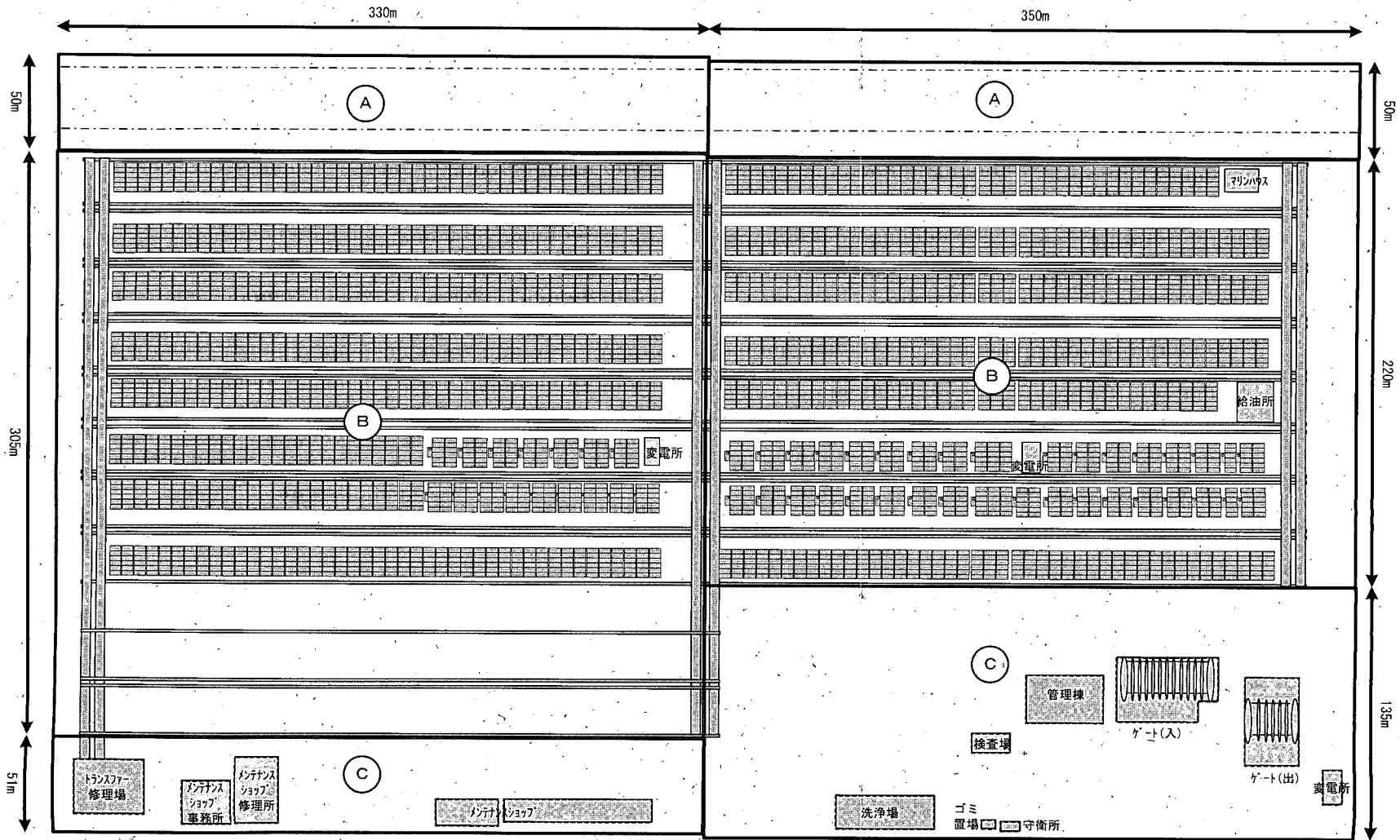
(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



大井 新NO.6バース

大井 新NO.7バース

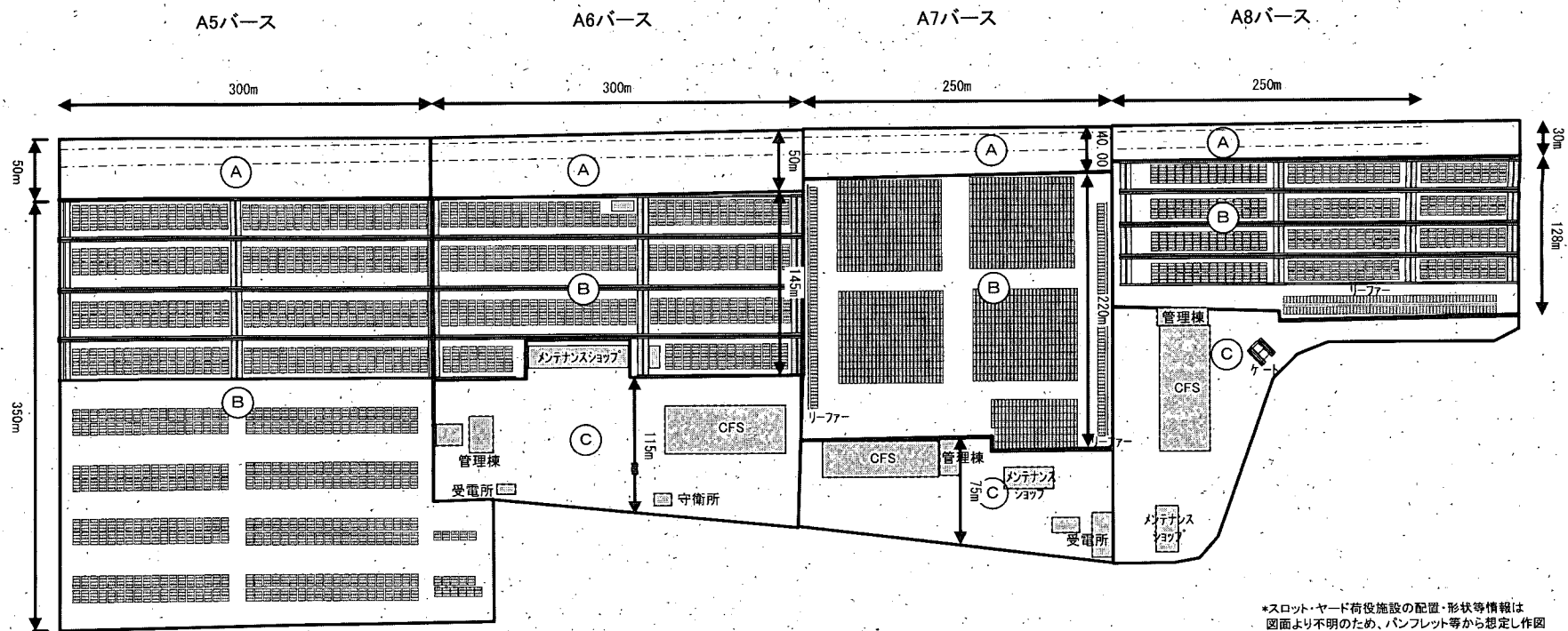
参考図A-8



港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル/高橋 宏直

東京港：大井 新No.6,7バース

(東京港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

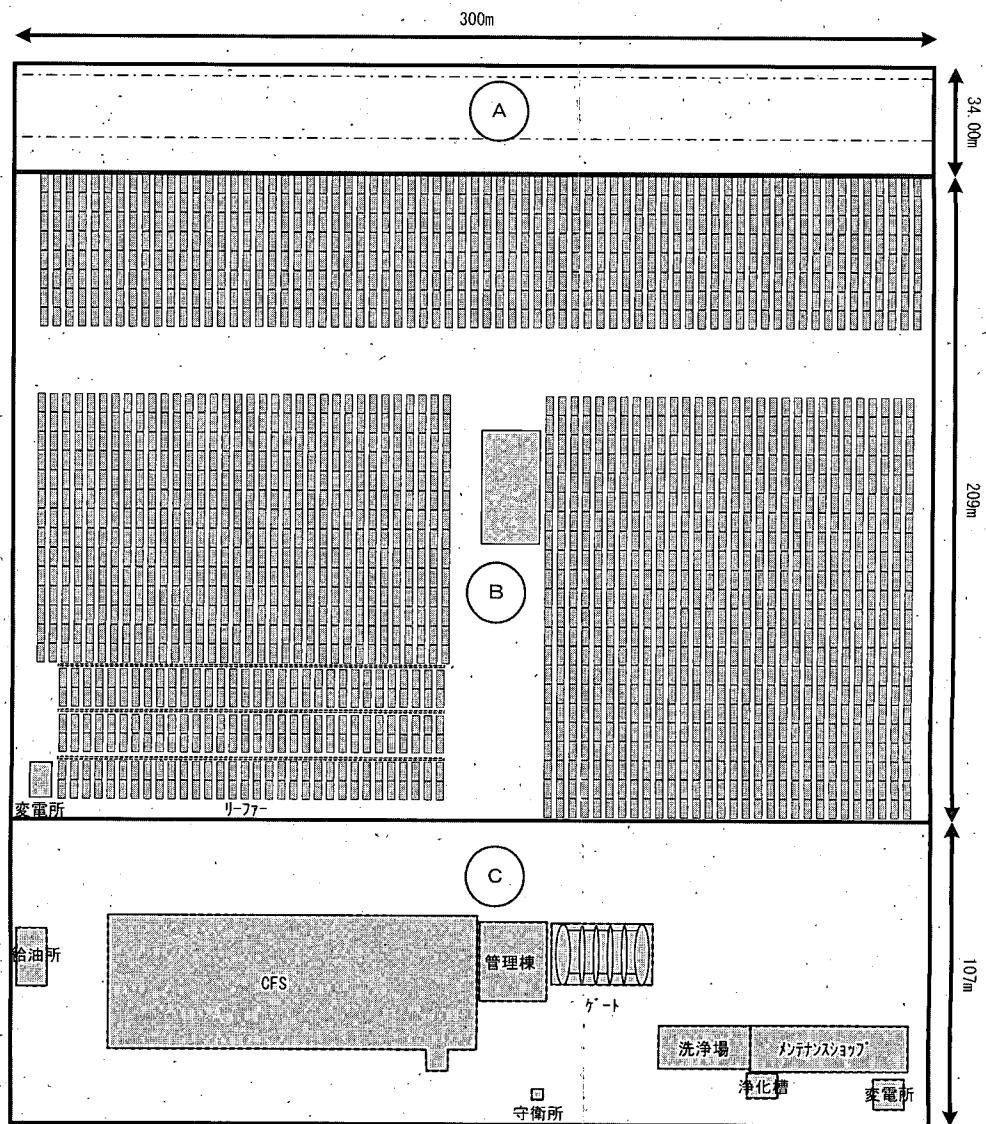


横浜港：本牧 A5-A8バース

(横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

本牧 D4バース

参考図A-10

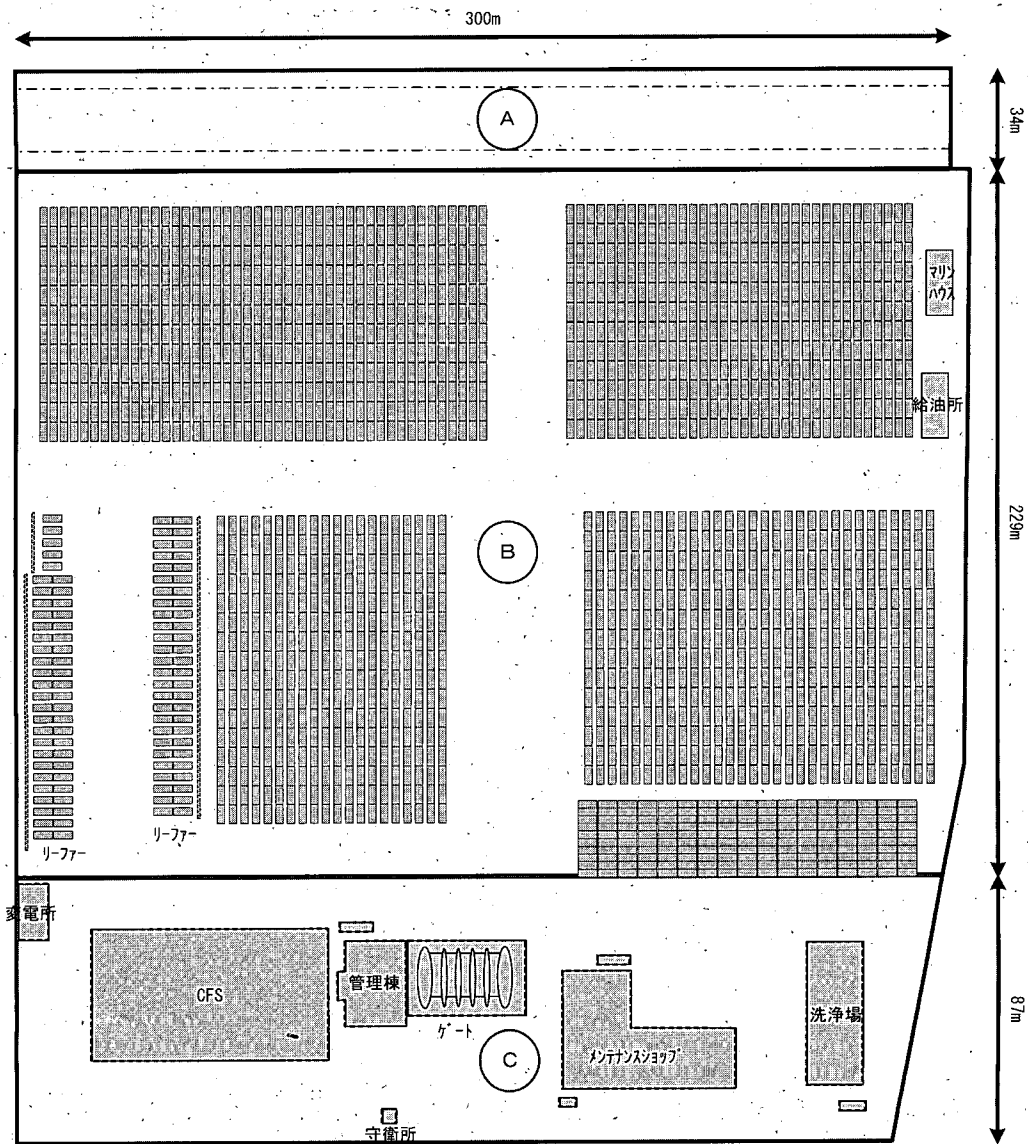


横浜港：本牧 D4バース

(横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

本牧 D5バース

参考図A-11

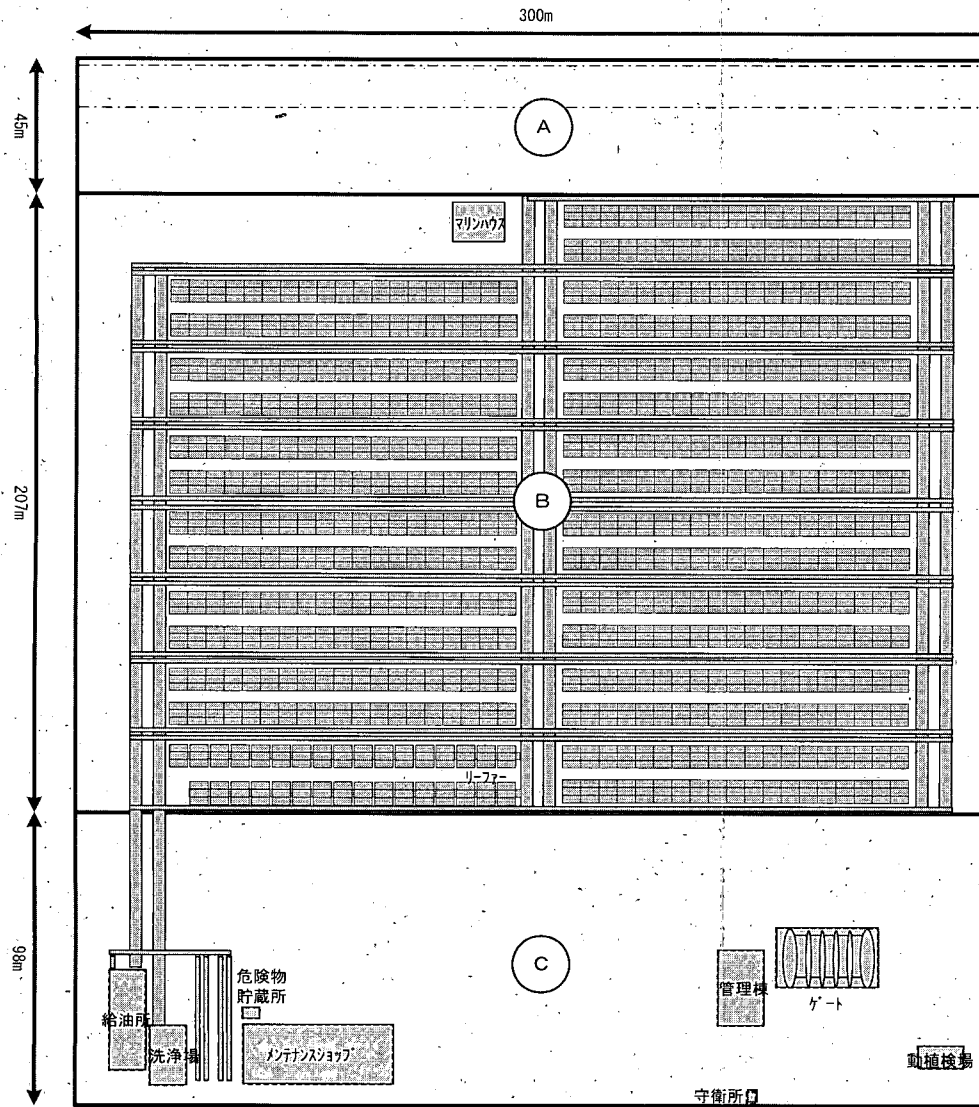


横浜港：本牧 D5バース

(横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

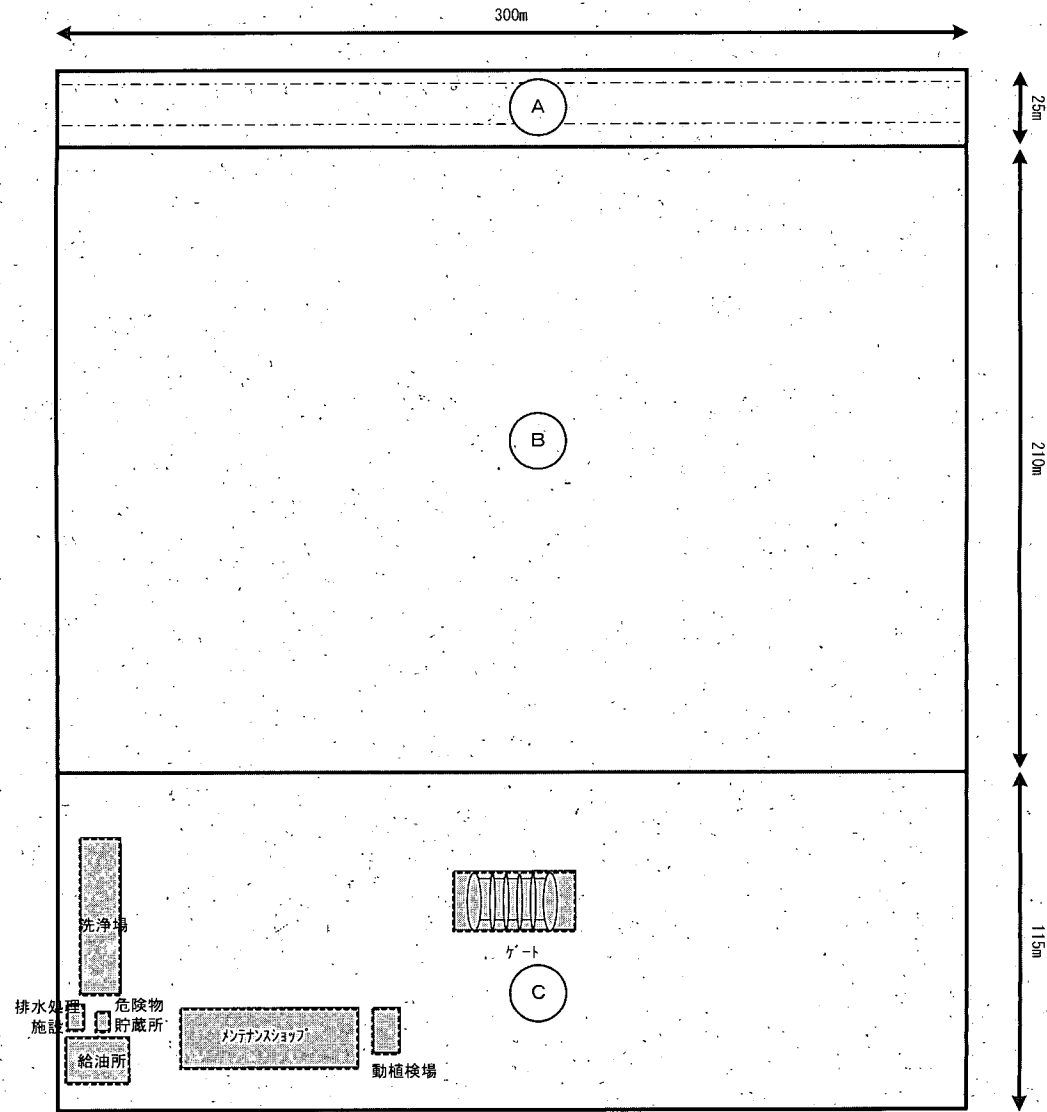
大黒 C1バース

参考図A-12



横浜港：大黒 C1バース

(横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

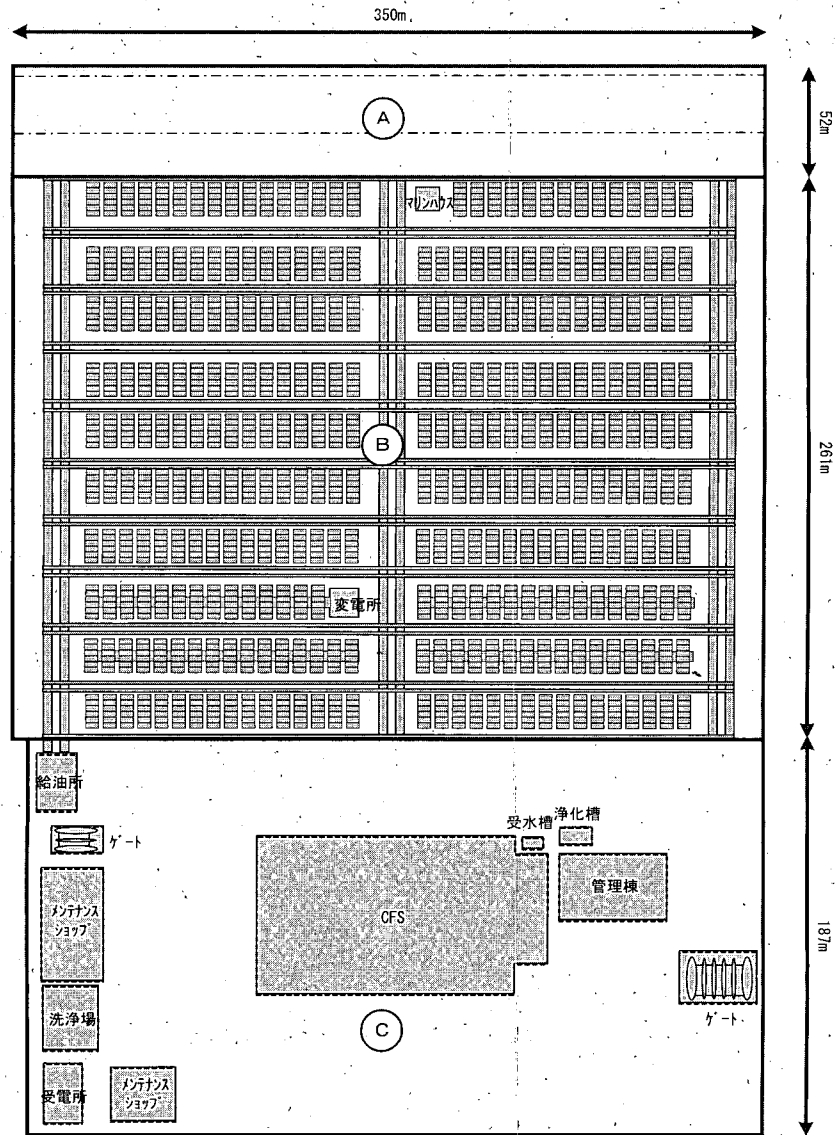


横浜港：大黒 C2バース

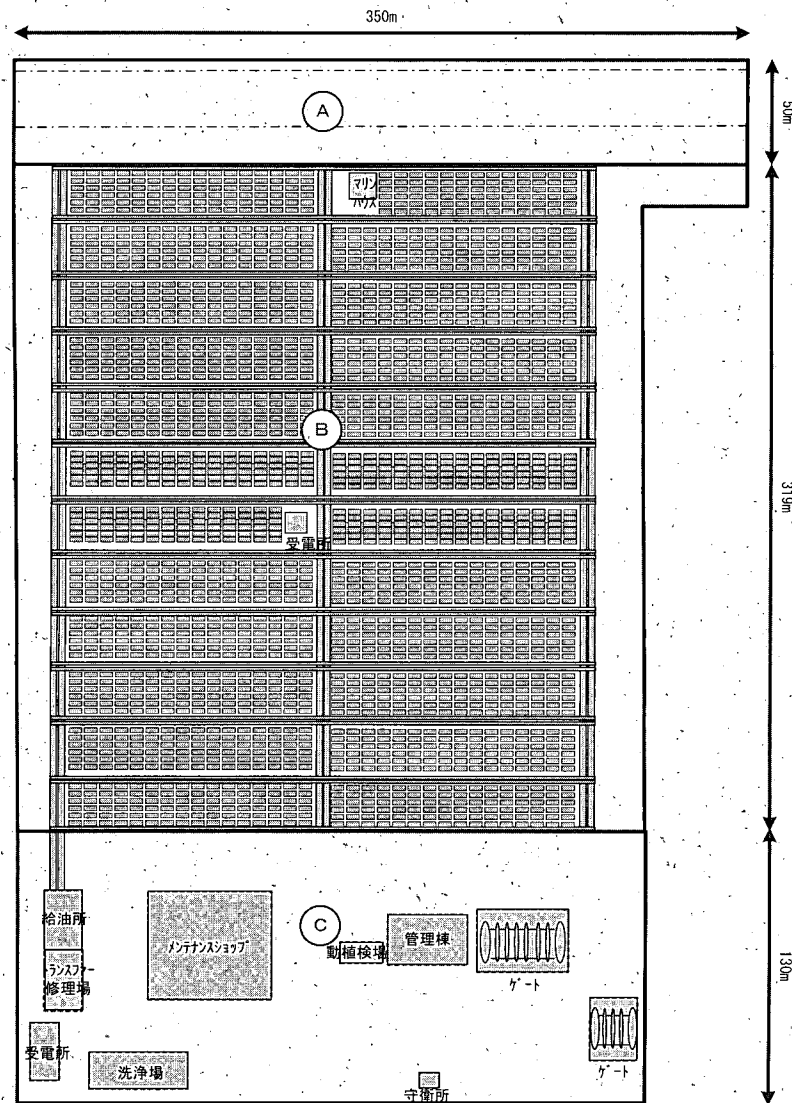
(横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

大黒 C3バース

参考図A-14

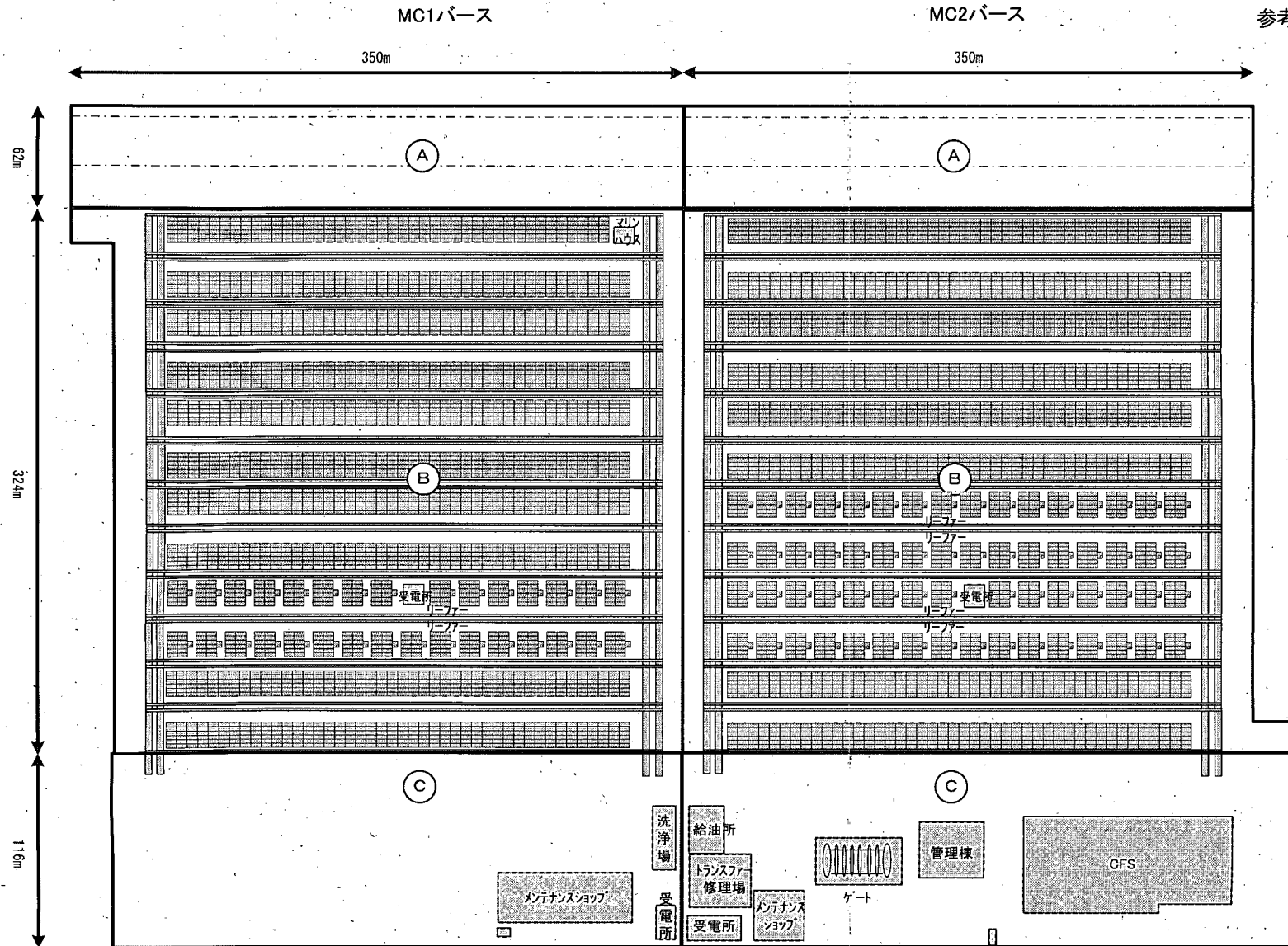


横浜港：大黒 C3バース  
 (横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



横浜港：大黒 C4バース  
(横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

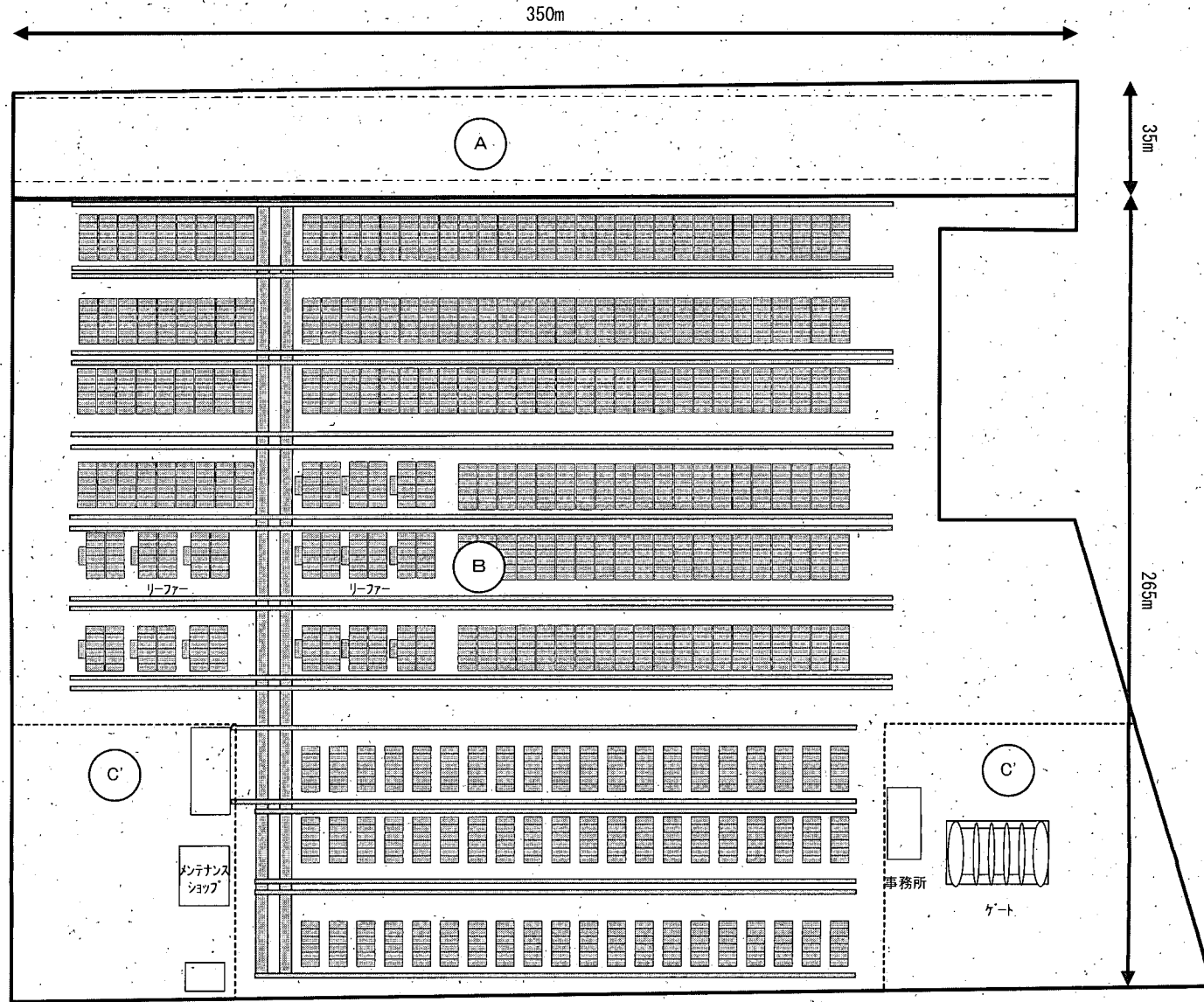




横浜港：南本牧 MC1,2バース  
 (横浜港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

OC1バース

参考図A-17

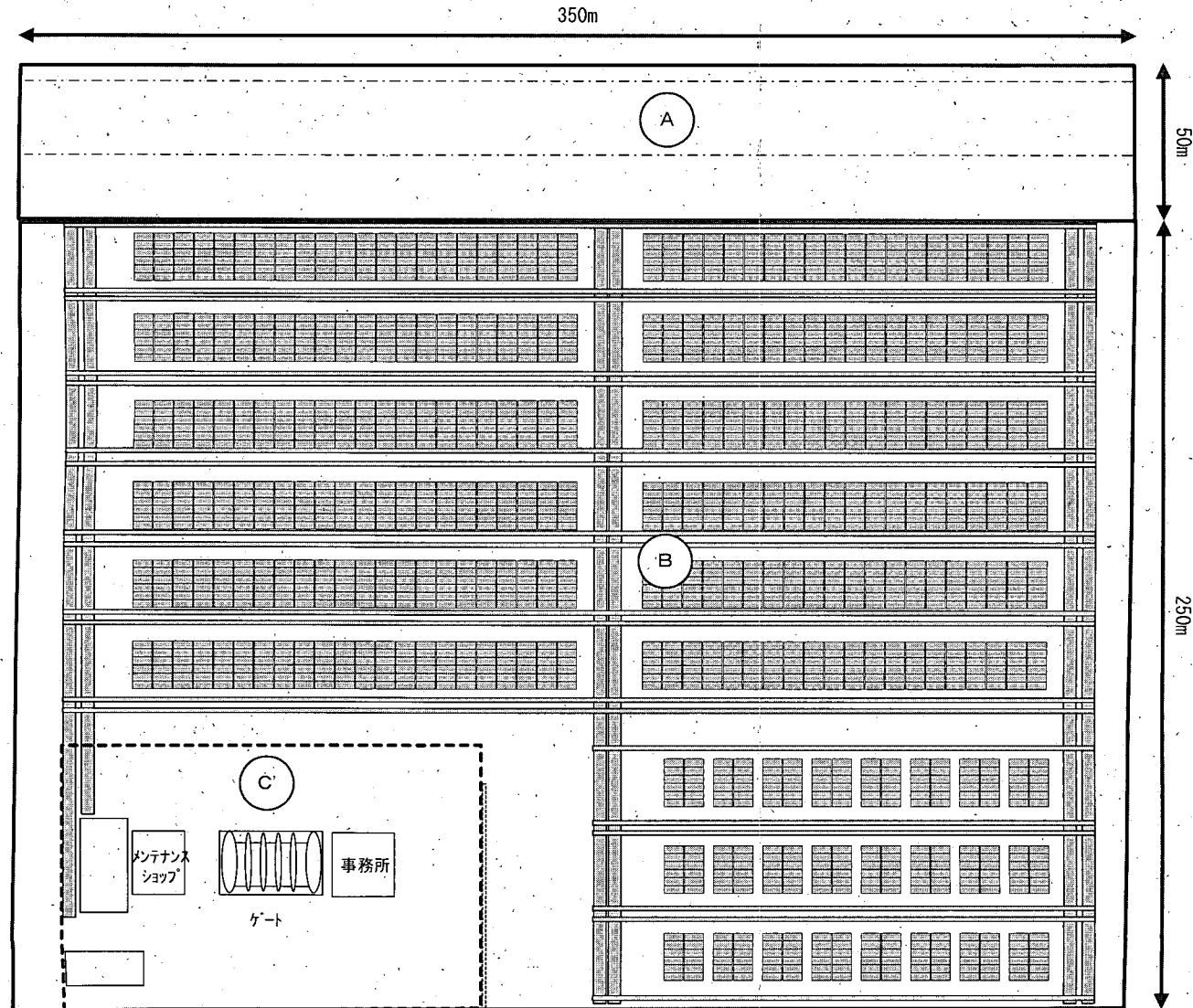


大阪港：大阪 OC1バース

(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

OC2バース

参考図A-18



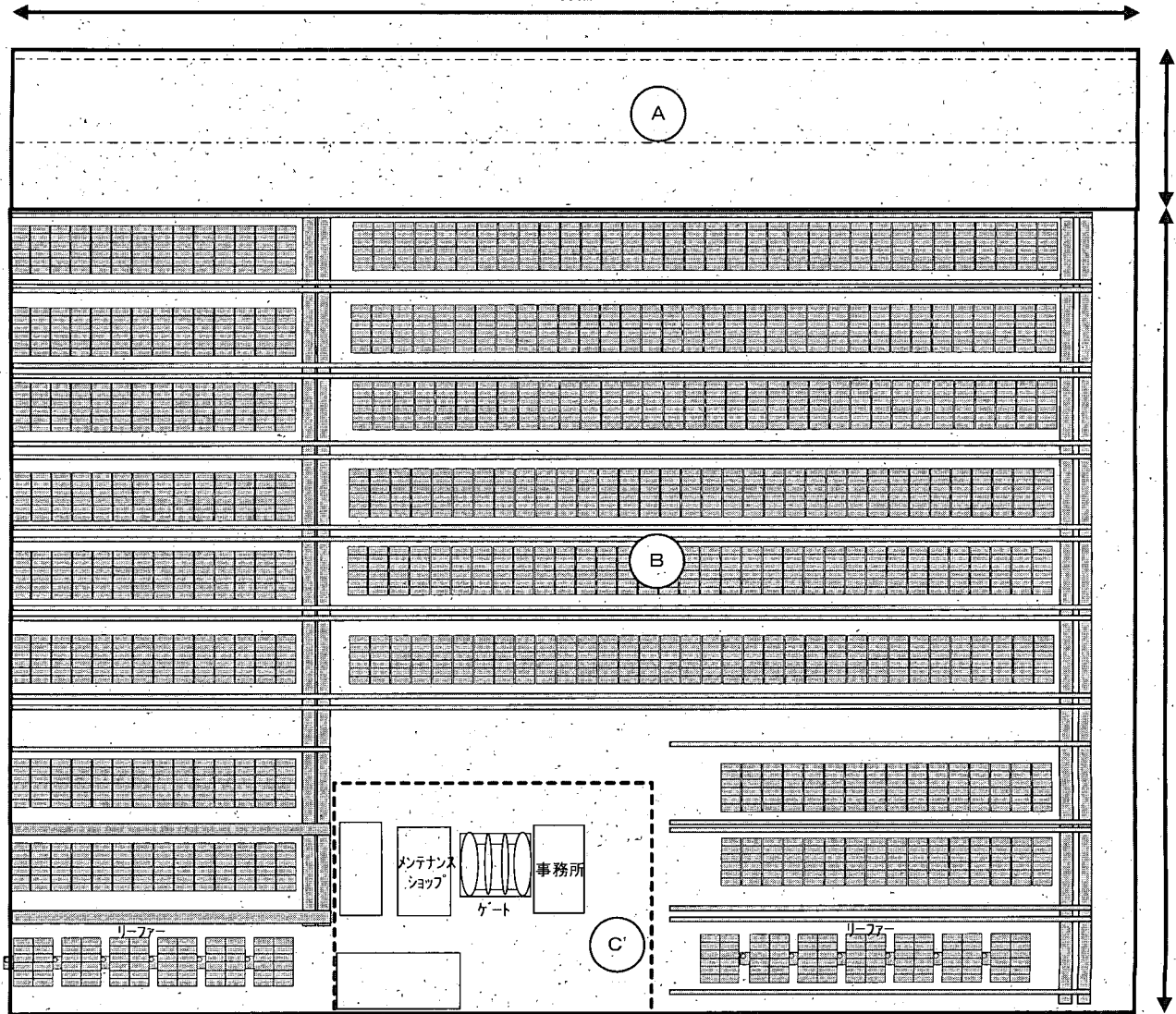
大阪港：大阪 OC2バース

(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

OC3バース

参考図A-19

350m

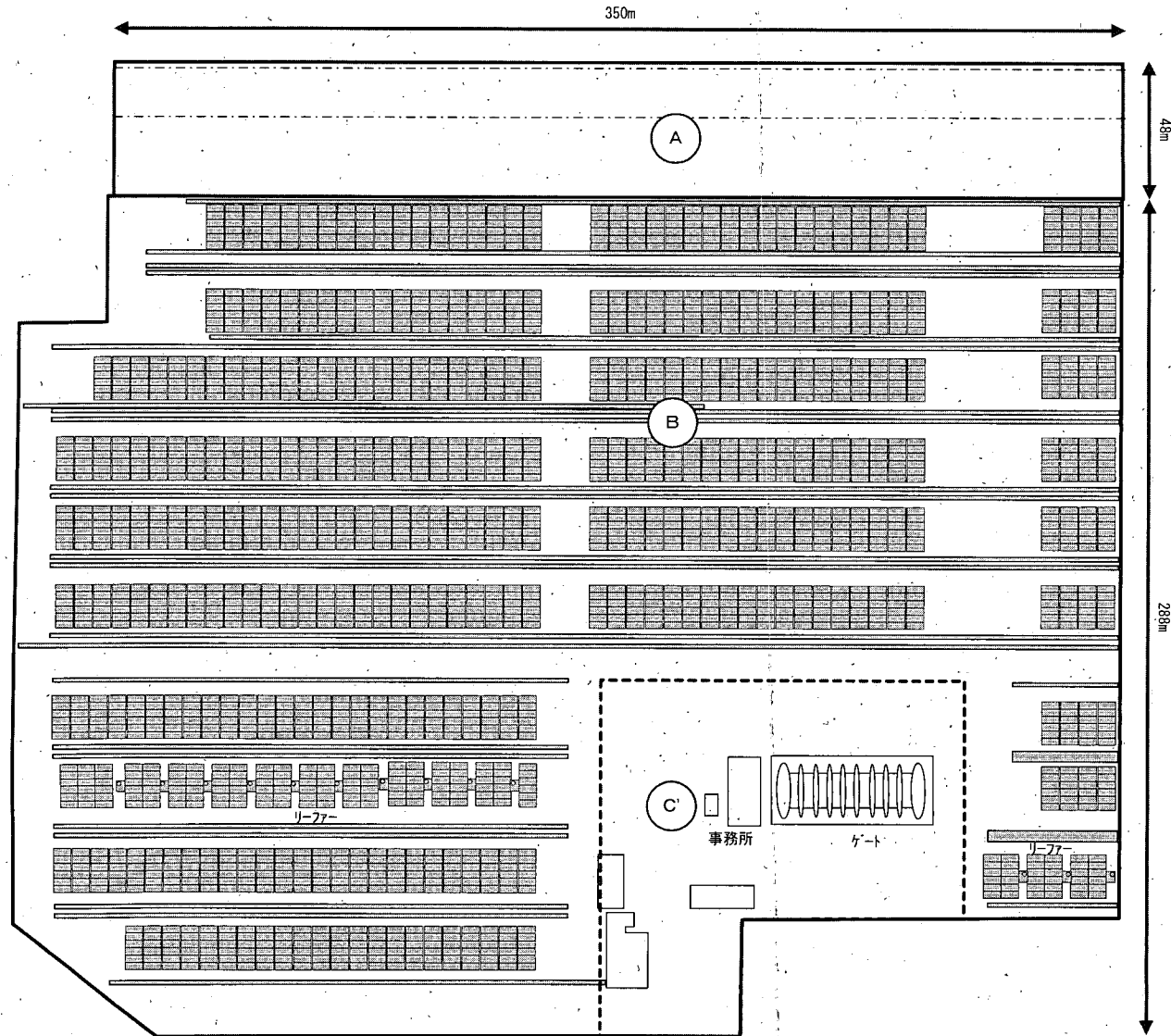


大阪港：大阪 OC3バース

(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

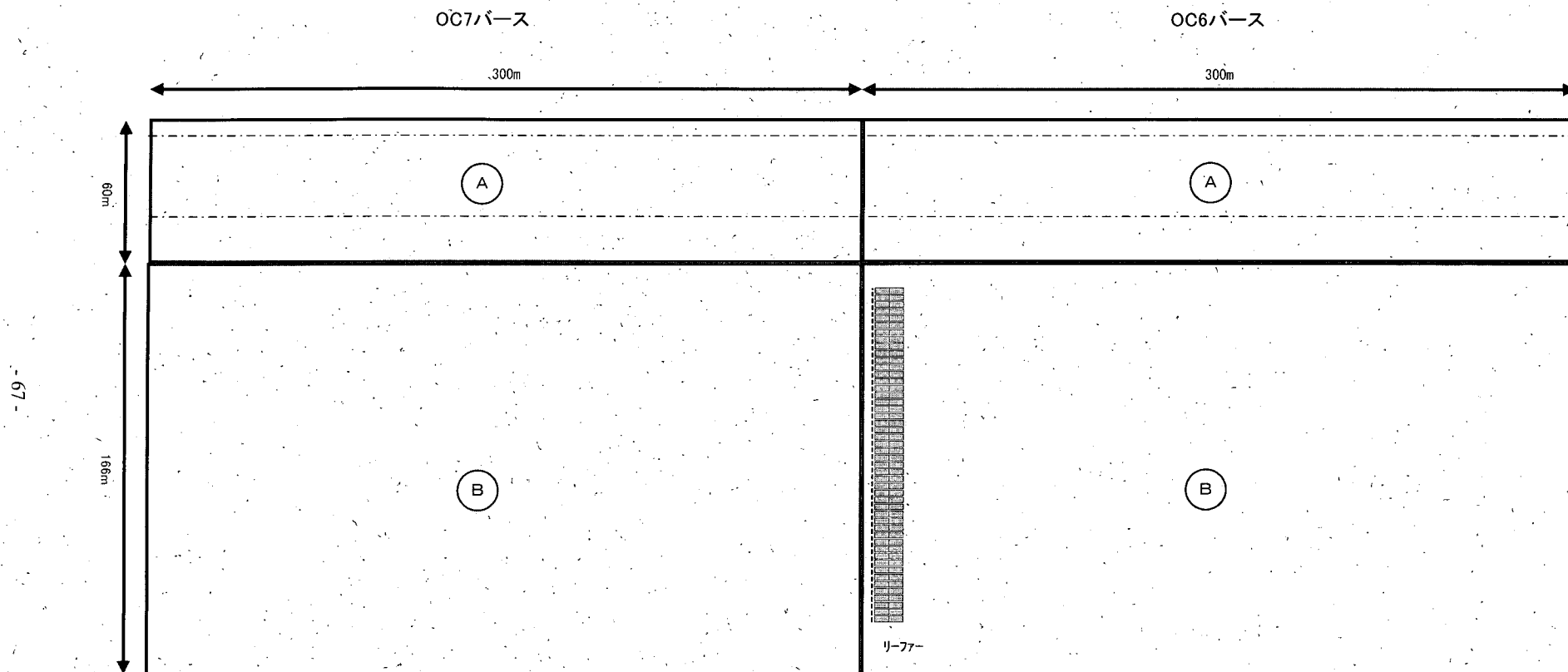
OC4バース

参考図A-20



大阪港：大阪 OC4バース

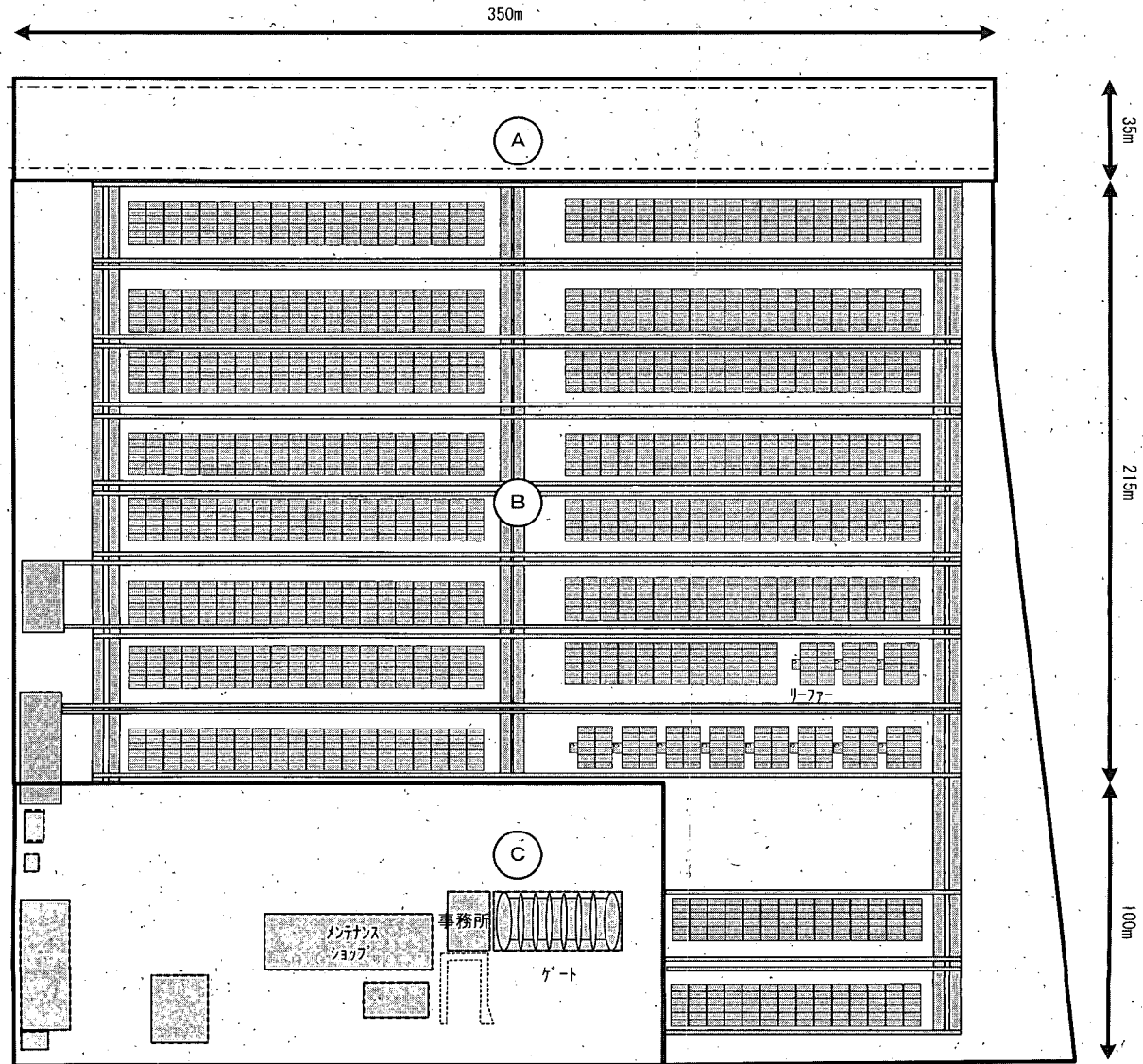
(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



大阪港：大阪 OC6, 7バース  
(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

0C8バース

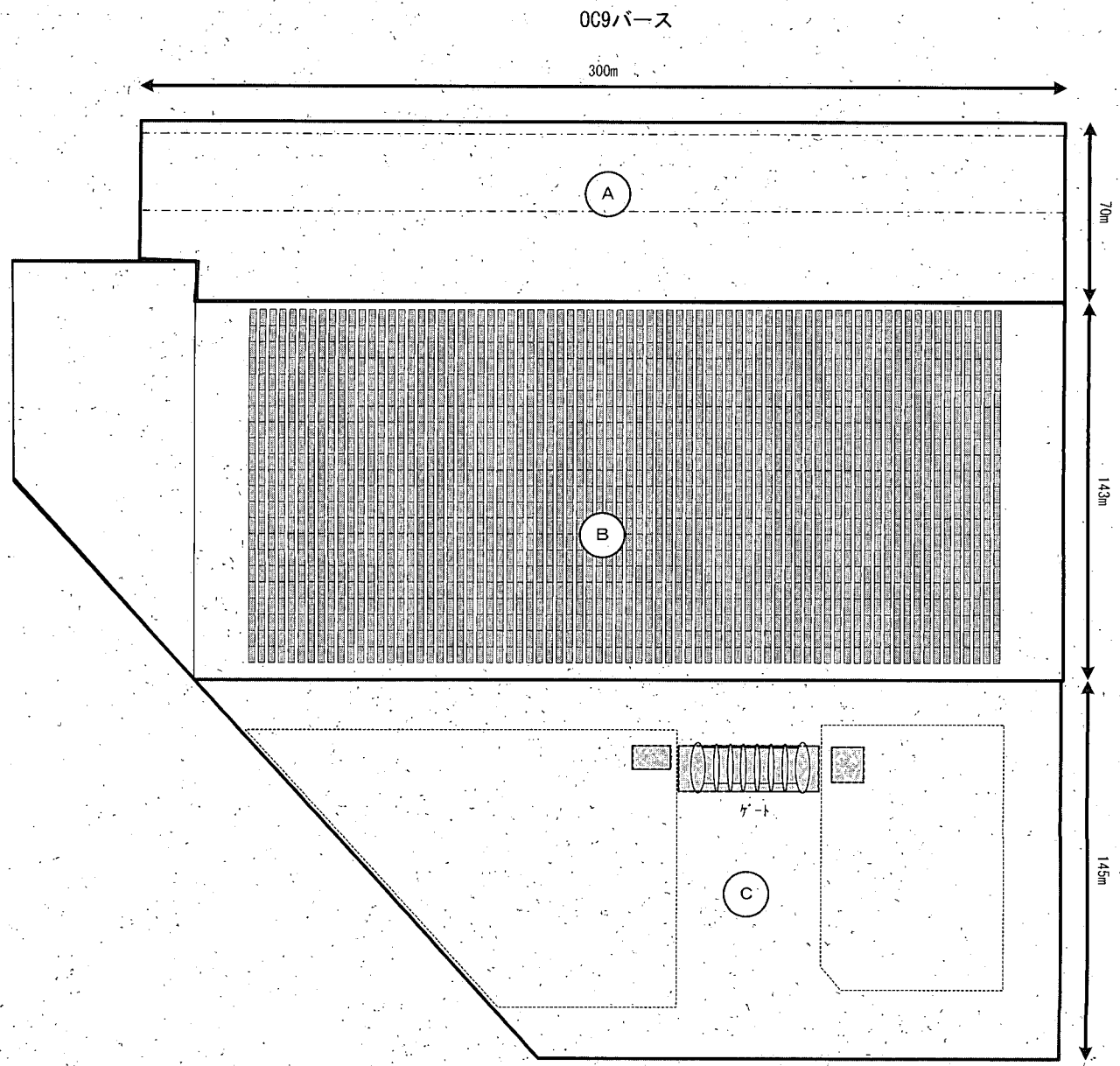
参考図A-22



大阪港：大阪 0C8バース

(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

参考図A-23

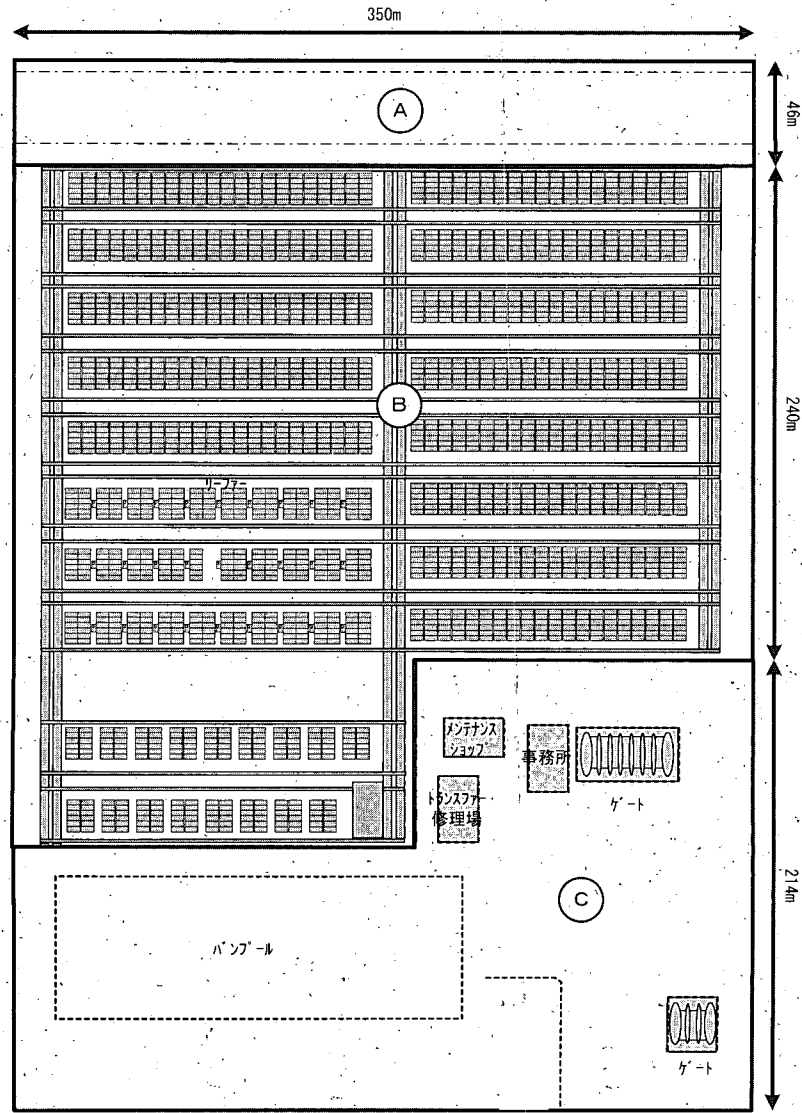


大阪港：大阪 OC9バース  
(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



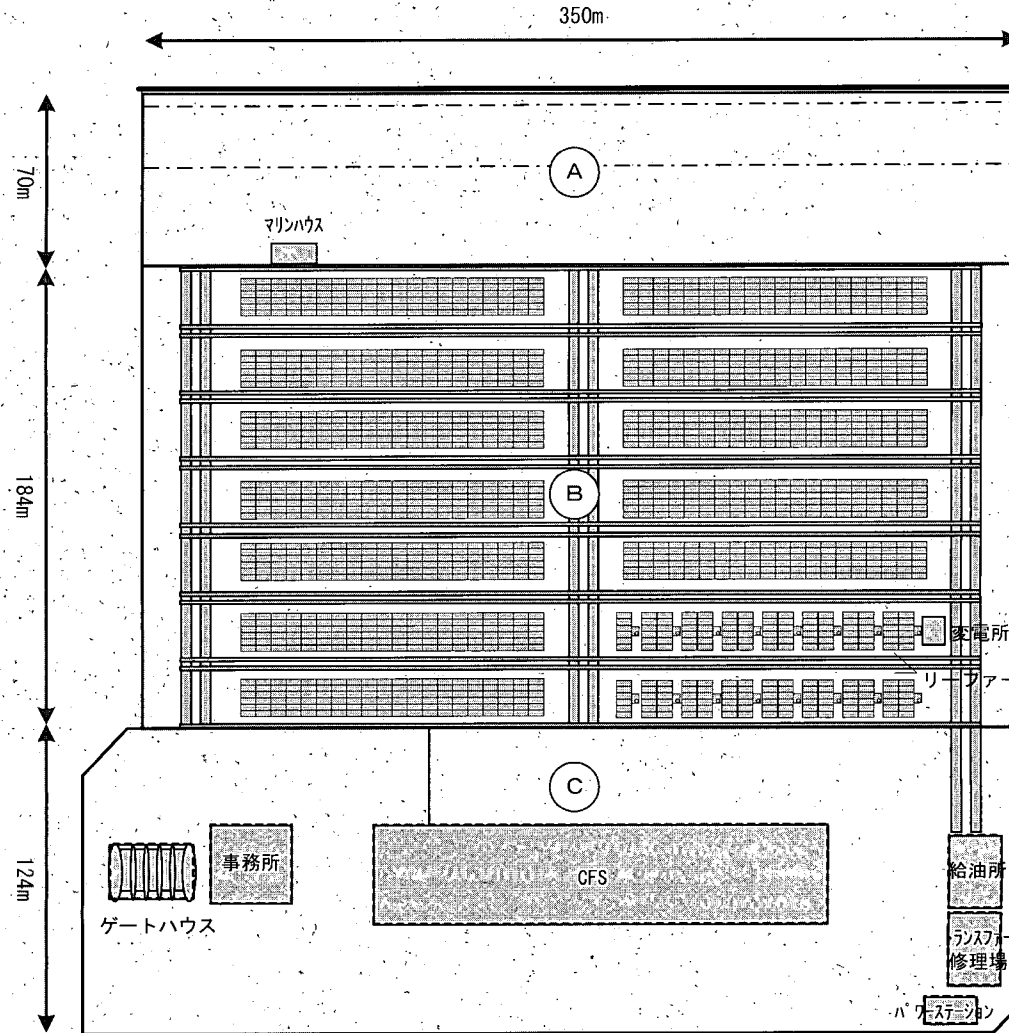
0C11バース

参考図A-24

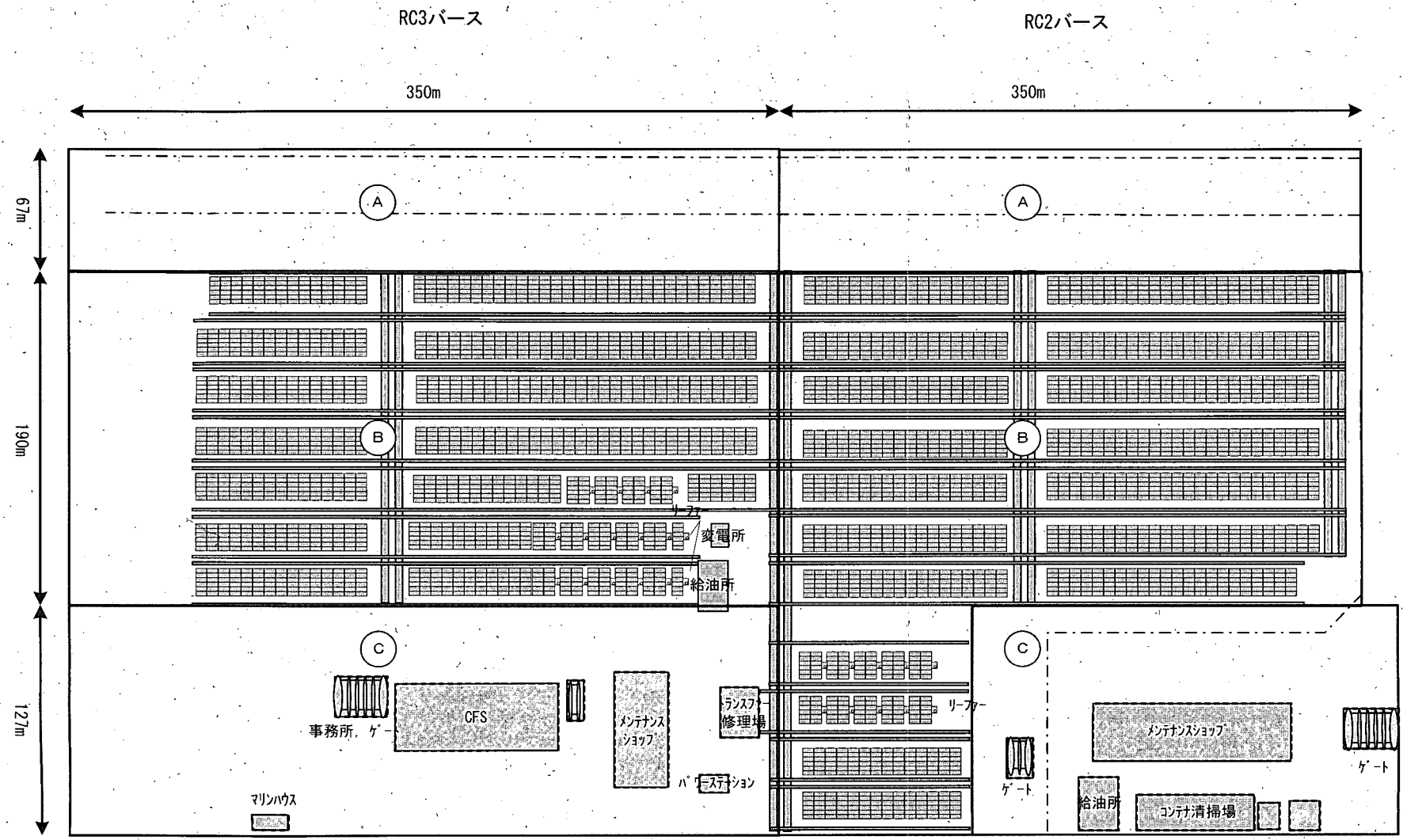


大阪港：大阪 0C11バース

(大阪港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



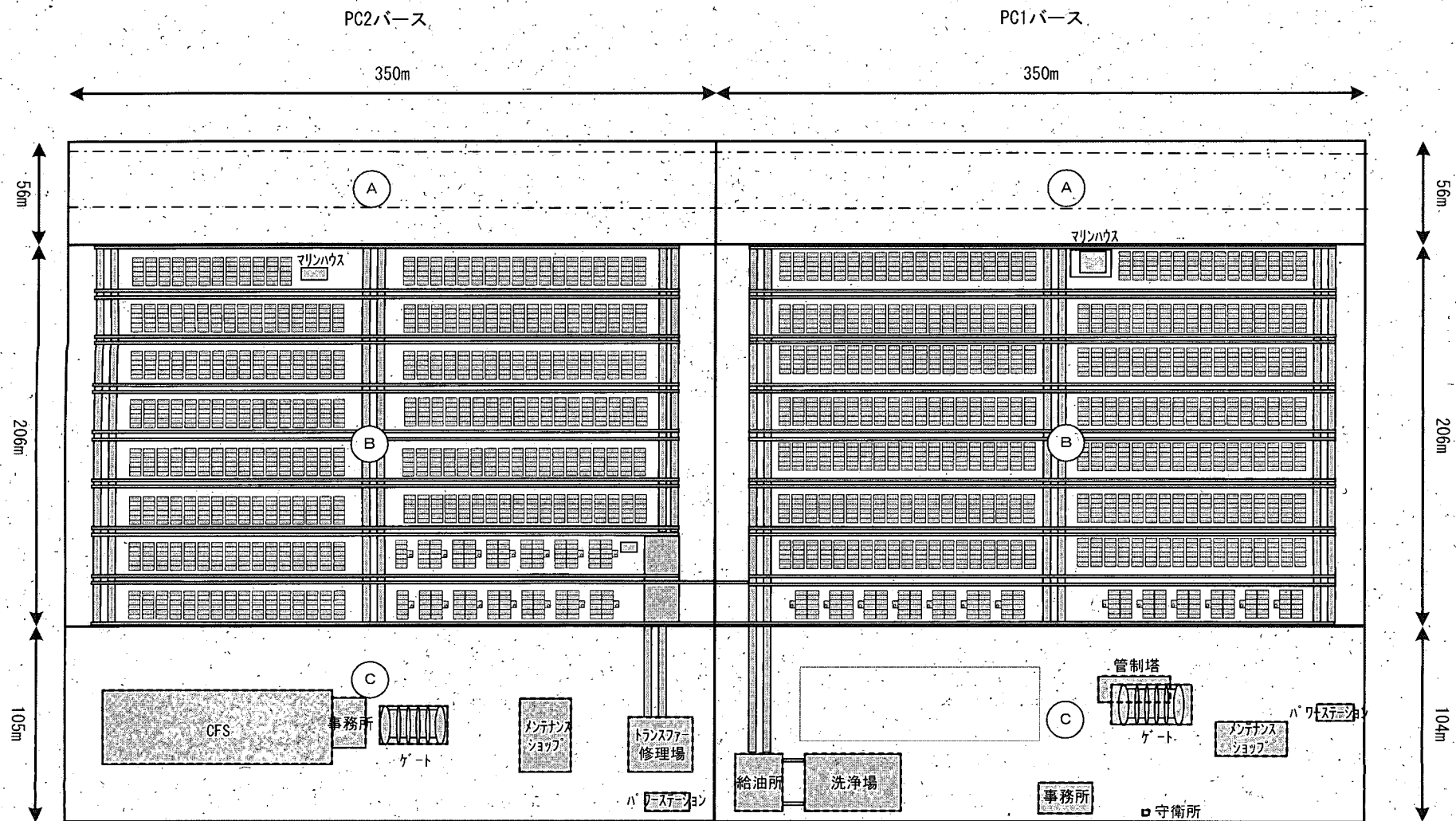
神戸港：六甲アイランド RC1バース  
(神戸港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



神戸港：六甲アイランド RC2, 3バース  
 (神戸港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



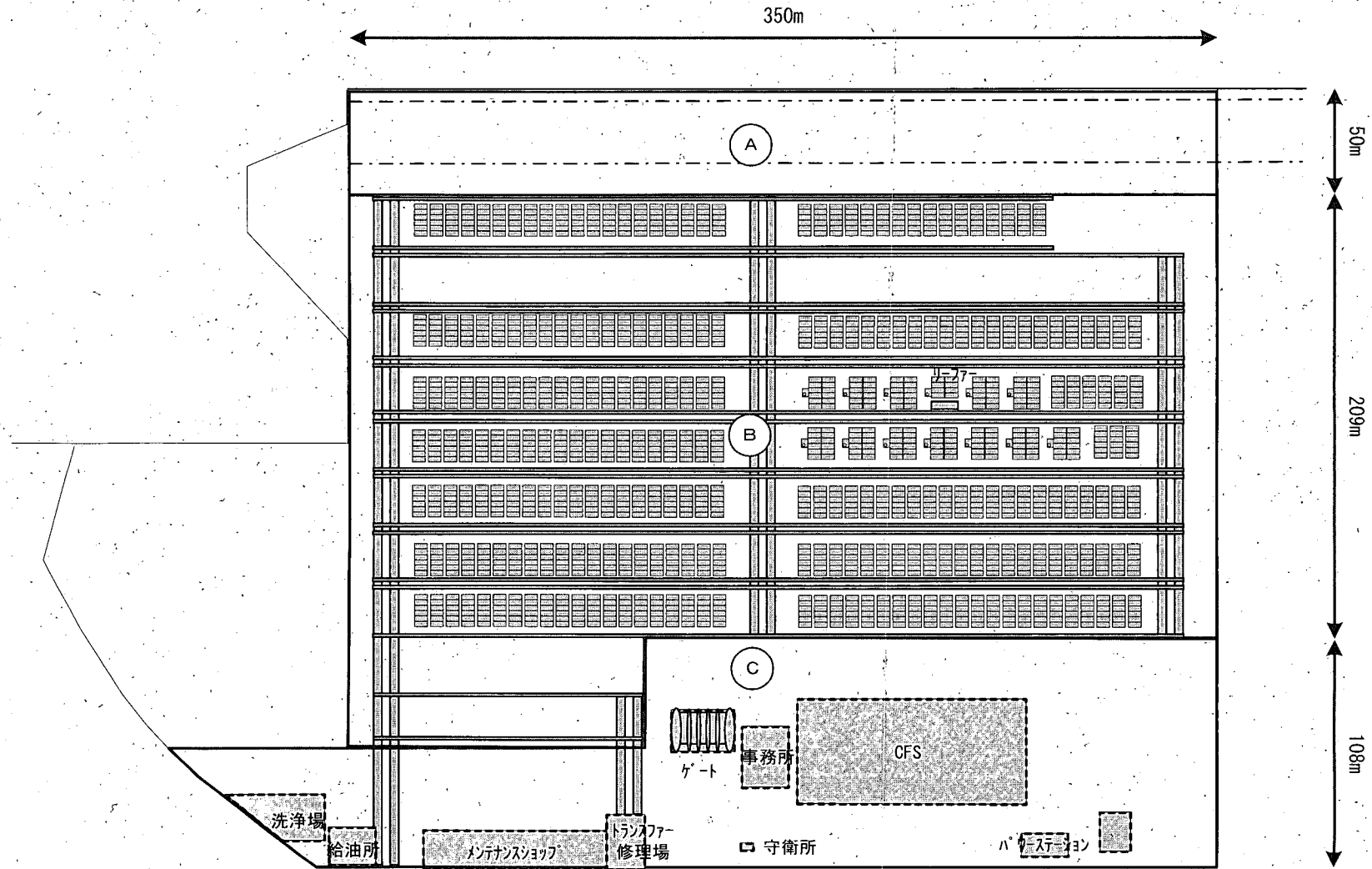




神戸港：ポートアイランド PC1, 2バース  
 (神戸港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

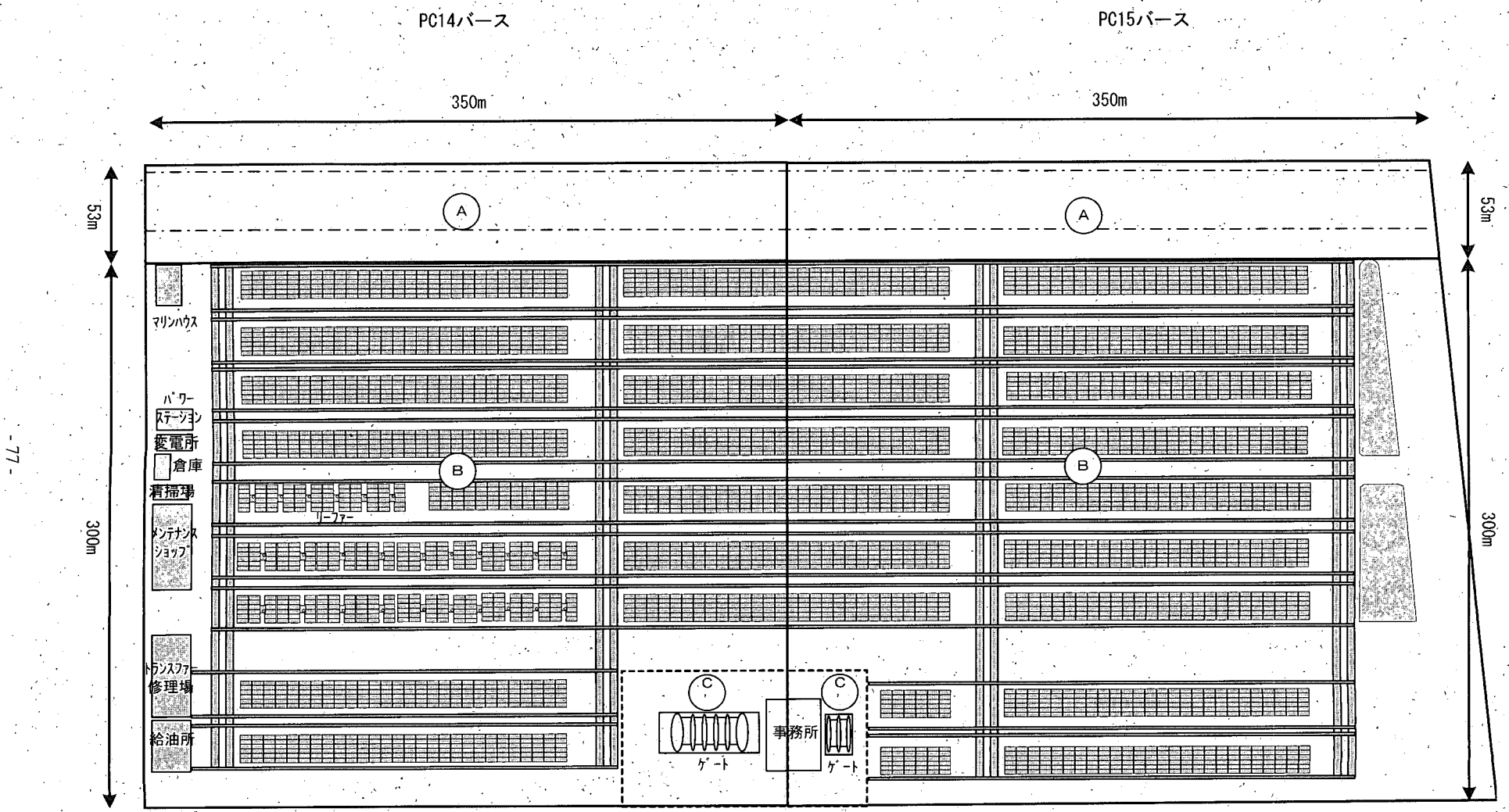
ポートアイランド PC5  
 バース

参考図A-30



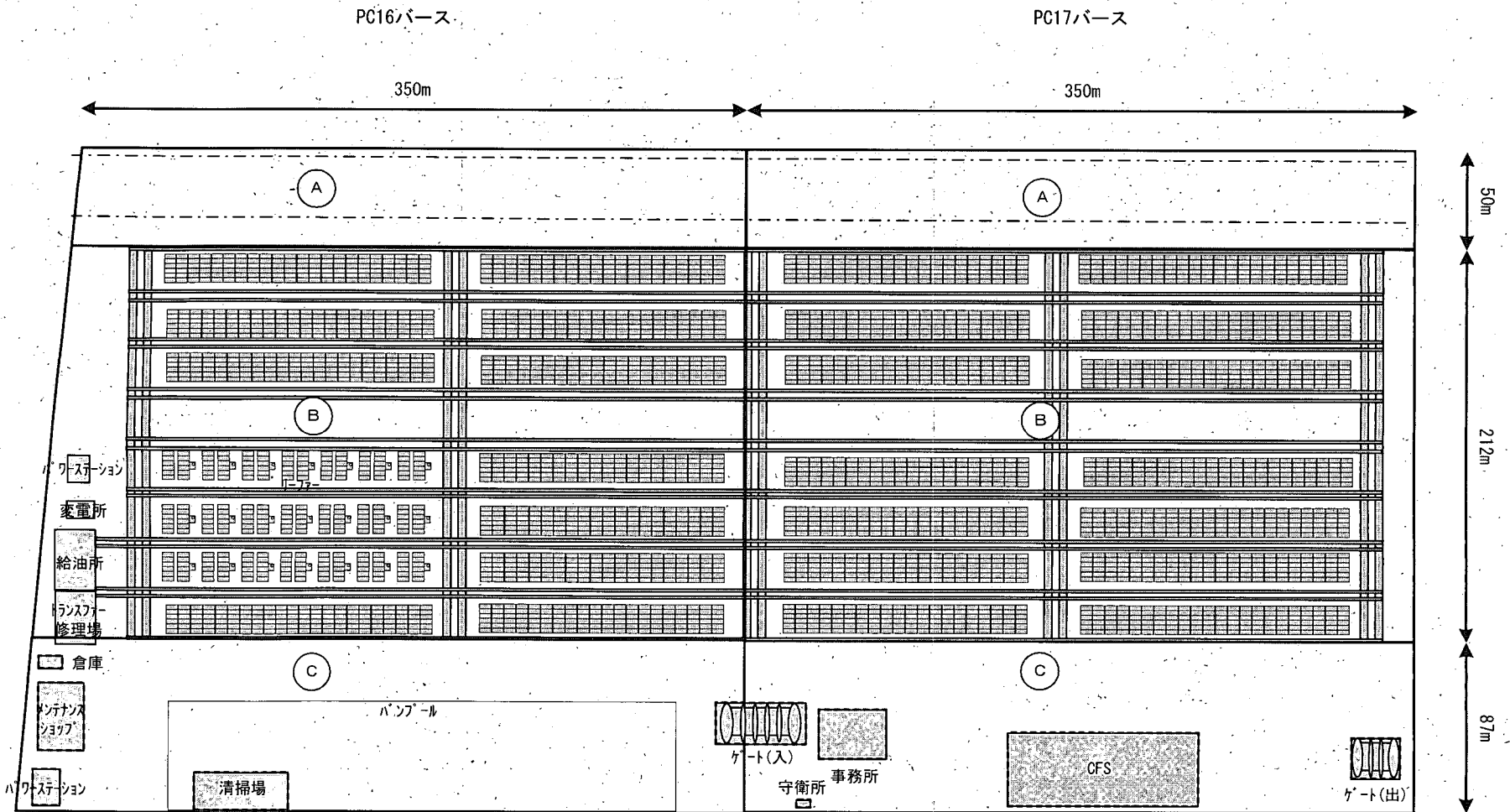
港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル/高橋 宏直

神戸港：ポートアイランド PC5バース  
 (神戸港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



神戸港：ポートアイランド PC14, 15バース  
(神戸港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)



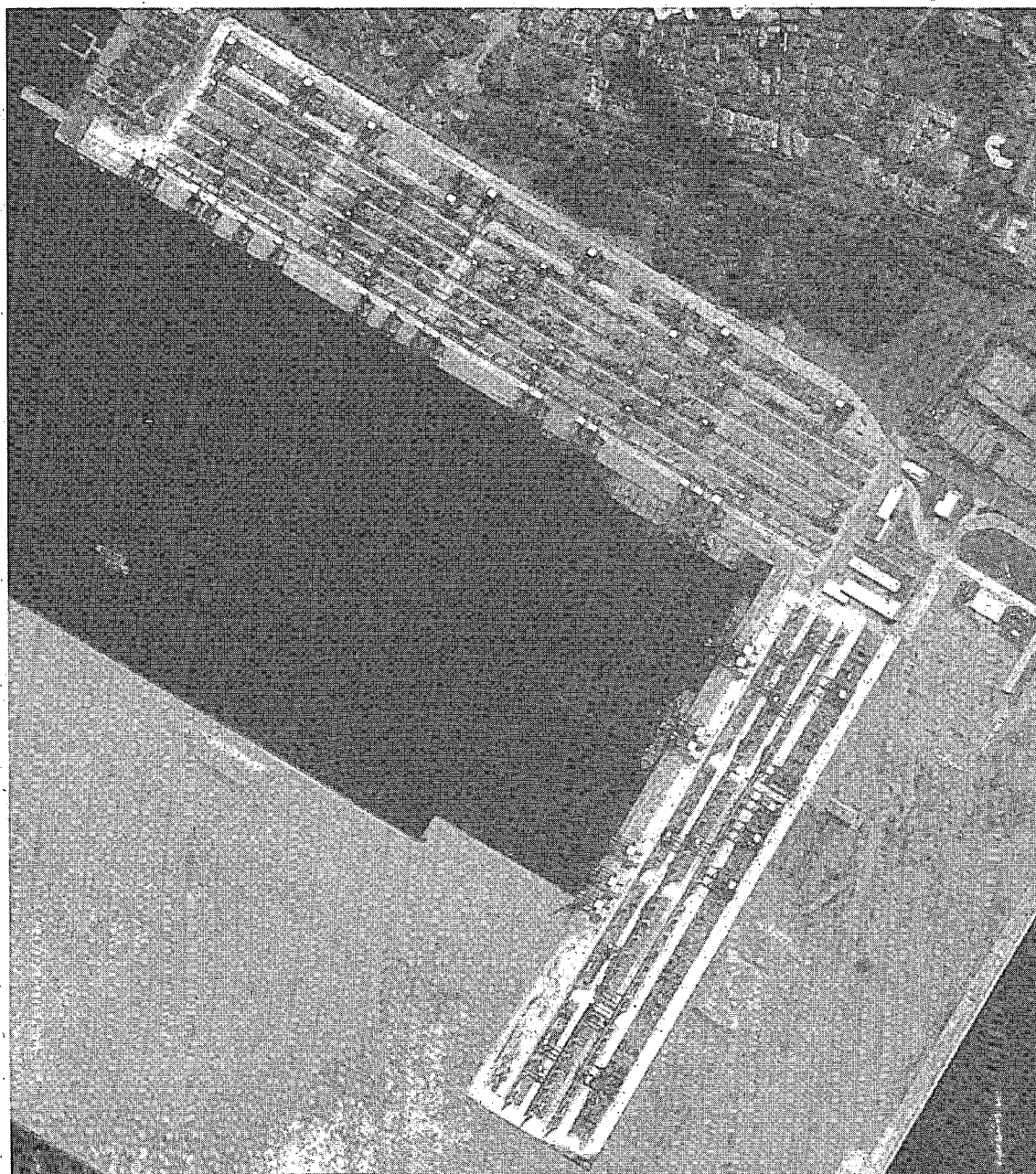


港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル/高橋 宏直

神戸港：ポートアイランド PC16, 17バース  
 (神戸港埠頭公社の資料に基づき国土技術政策総合研究所 港湾計画研究室作成)

Singapore港 : Pasir Panjang Terminal

- 1)バース長 2100m (6バース) 350m/バース
- 2)バース水深 -16m.
- 3)ヤード面積 840000m<sup>2</sup>  
140000m<sup>2</sup> /バース=350m (バース長) × 400m (ターミナルエリア幅)
- 4)ゲラント 船隻数 14200TEU(6バース) 2367TEU/バース
- 5)ReeferPoints 648pts
- 6)取扱実績 Pasir Panjang Terminal みの値は不明

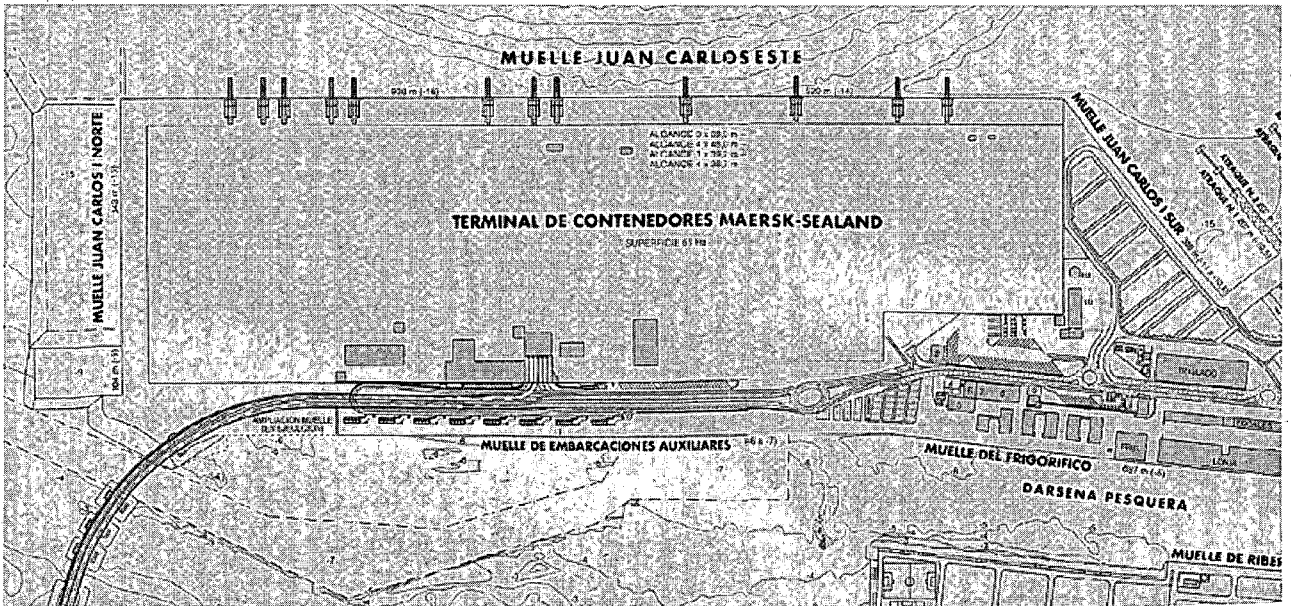


(撮影日時, 2000.4.18)



## Algeciras港

1)バース	-14m×520m	-16m×936m
2)ヤード面積	610000m <sup>2</sup>	(平均ターミナルエリア幅：419m)
3)取扱実績	・2000	200.9万TEU
	・2001	215.1万TEU

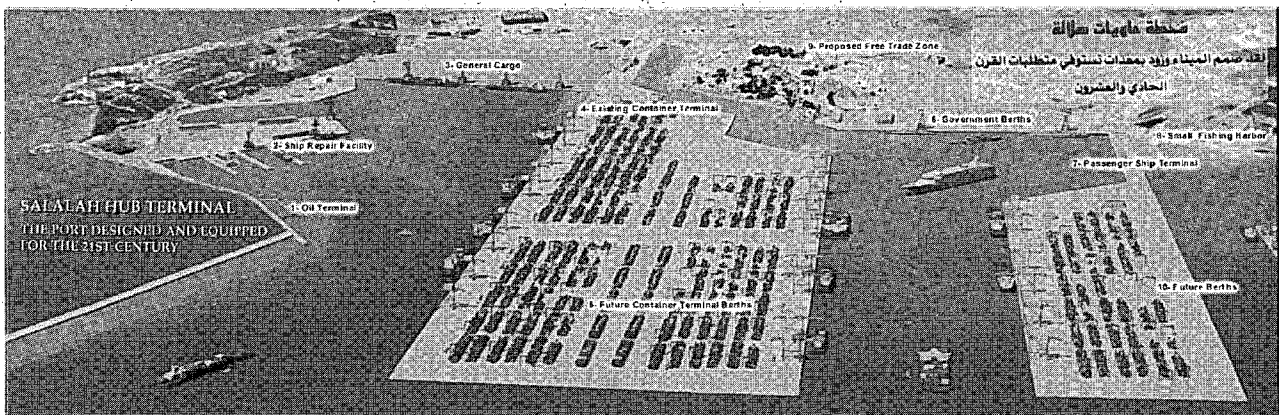
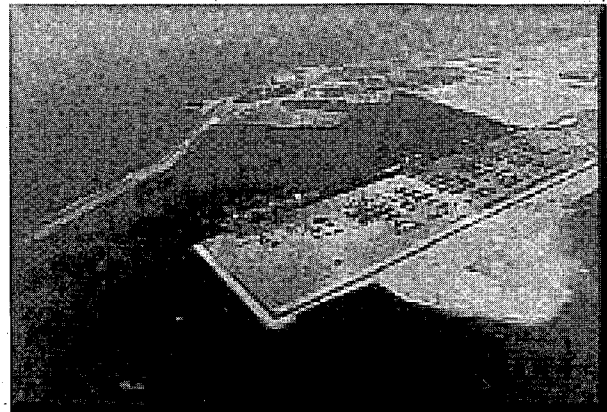


2002.11. Algeciras 港 Home Page より



## Salalah港

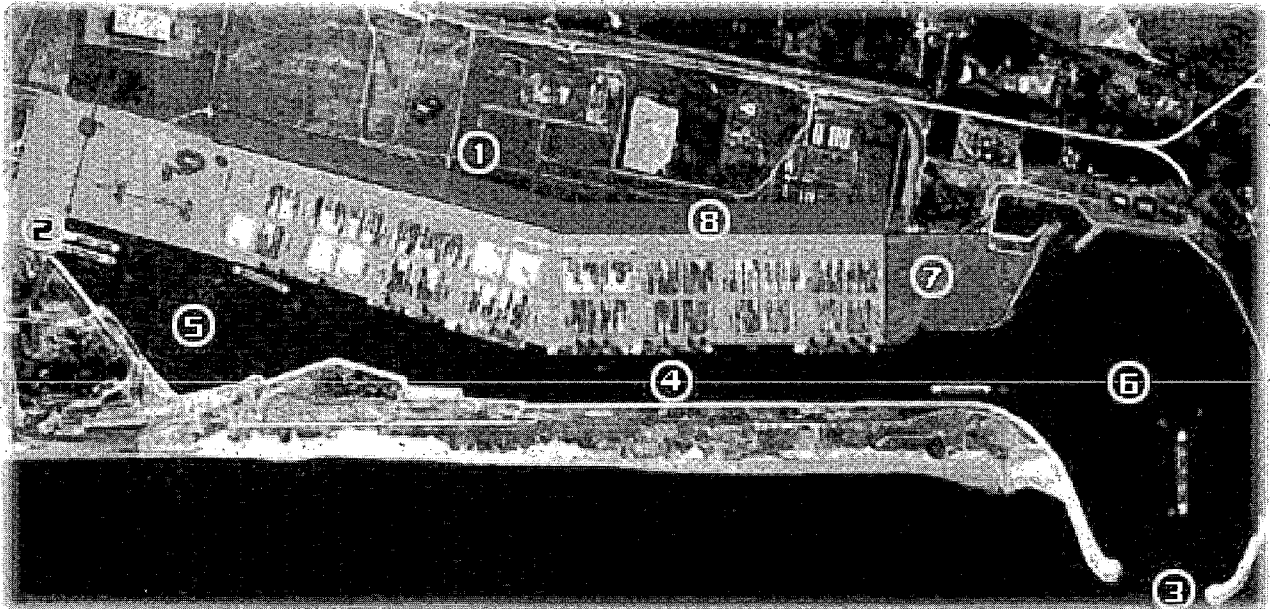
- 1)バース長 1236m
- 2)バース水深 -16m
- 3)ヤード面積 550000m<sup>2</sup> (平均ターミナル幅: 444m)
- 4)取扱実績 ・1999 64万TEU



2002.11. Salalah 港 Home Page より

## Gioia Tauro 港

- 1) バース長 3011m (将来計画 -350mを含む)
- 2) バース水深 -13.5~15.5m (将来計画分 -16m)
- 3) ヤード面積 1200000m<sup>2</sup> (平均ターミナル幅: 399m)
- 4) 取扱実績 ・ 1999 225.3万TEU

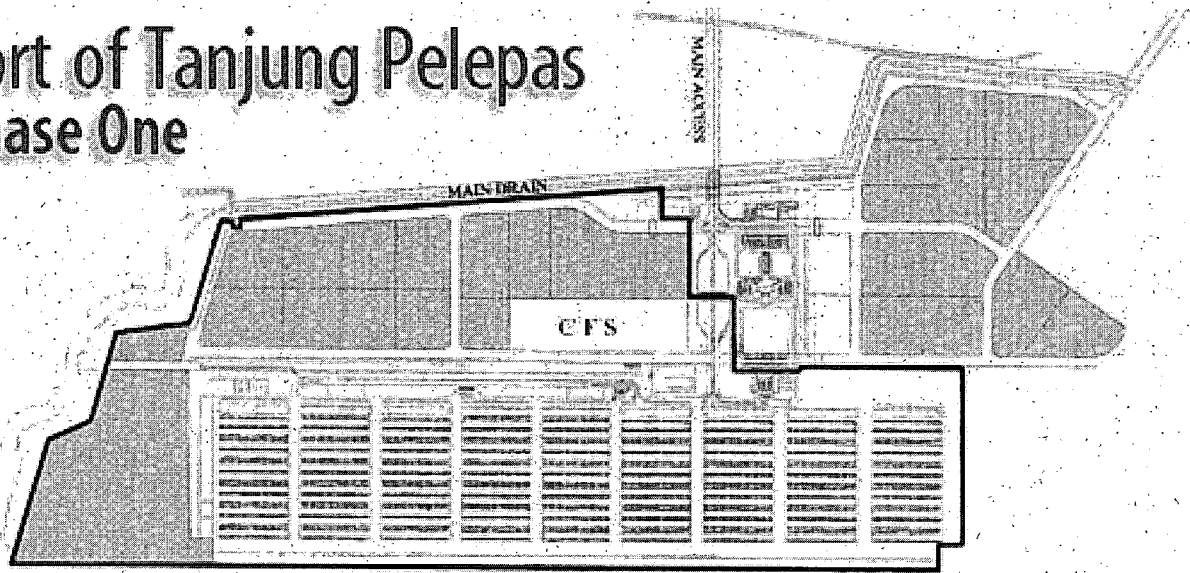


2002.11. Gioia Tauro 港 HomePage より

### Tanjung Pelepas港

1)バース長	2160m (6バース)	360m/バース
2)バース水深	-15m	
3)ヤード面積	1200000m <sup>2</sup> (6バース)	(平均ターミナル幅: 555m)
4)ランドロット数	22120TEU(6バース)	3690TEU/バース
5)ReeferPoints	2100pts(6バース)	350pts/バース
6)取扱実績	・ 2000 41.8万TEU ・ 2001 200.0万TEU	
7)計画取扱量	380万TEU (6バース)	

## Port of Tanjung Pelepas Phase One

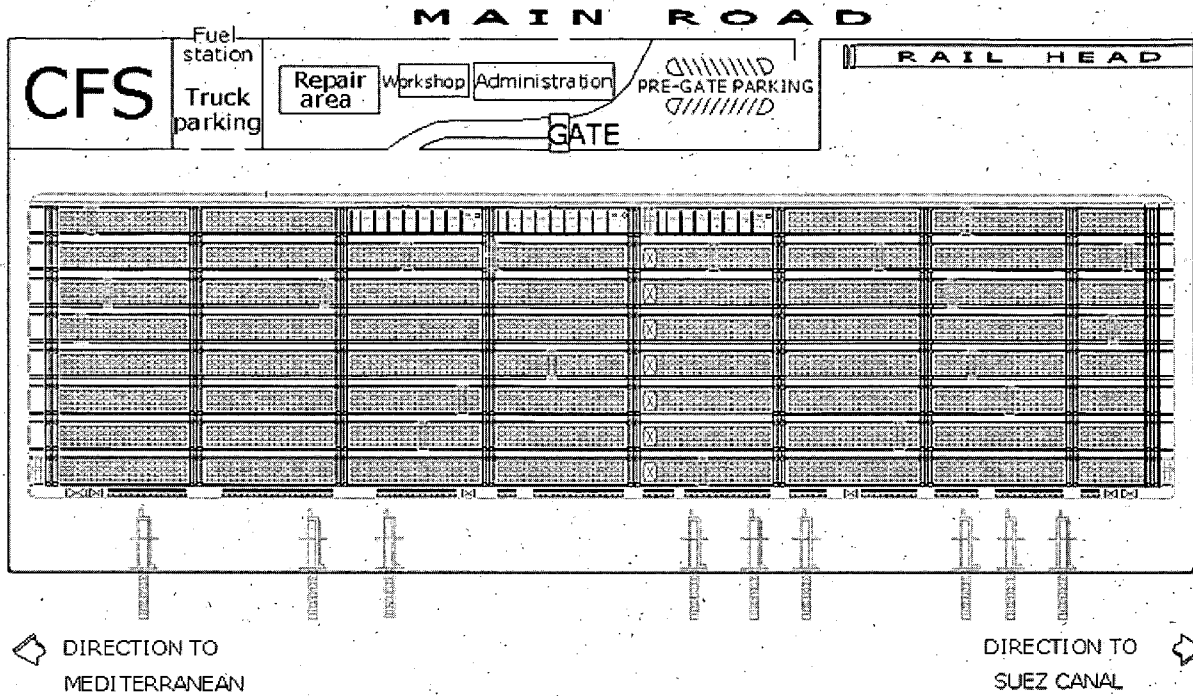


- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Free Zone Boundary            | Distripark/Commercial (423 Acres) |
| CFS Container Freight Station | Container Yard                    |
| 14 Lane Terminal Gate         | Leasable Land Area                |

2002.11. Tanjung Pelepas港 Home Pageより

Port Said港

- 1)バース長 1200m (4バース) 300m/バース
- 2)バース水深 -16.5m increasable to -17.5m
- 3)ヤード面積 600000m<sup>2</sup> (4バース) (平均ターミナル幅: 500m)
- 4)ランドロット数 4690TEU/バース
- 5)ReeferPoints 372pts/バース
- 6)取扱実績



2002.11. APM Terminals Home Page より