

C. 主要港において必要となる港湾施設

(1) バースの延長と水深

129. ハノイ、キューエンルオン、新北、新東の各港において貨物量増に対応して必要となる2010年及び2020年の岸壁延長は、それぞれ1.5km(0.8km追加)及び3.0km(2.3km追加)である(図VI-6参照)。

130. 紅河デルタ内で運航される船舶用に2010年までに必要となる水深は2.5m(95%水位時)、海河兼用船舶用に2020年までに必要となる水深は3.6m(95%水位時)である。

(2) 荷役機械

131. バルク貨物の荷役には、岸壁移動式クレーン、グラブバケット、ショベルローダー、ブルドーザー、ダンプトラックが必要となり、非バルク貨物の荷役には、岸壁移動式クレーン、フォークリフト、トラック、パレットが必要となる。コンテナの荷役には、岸壁移動式クレーン(重量型)、フォークリフト(重量型)、トラクター・トレーラーが必要となる。

(3) 港湾用地

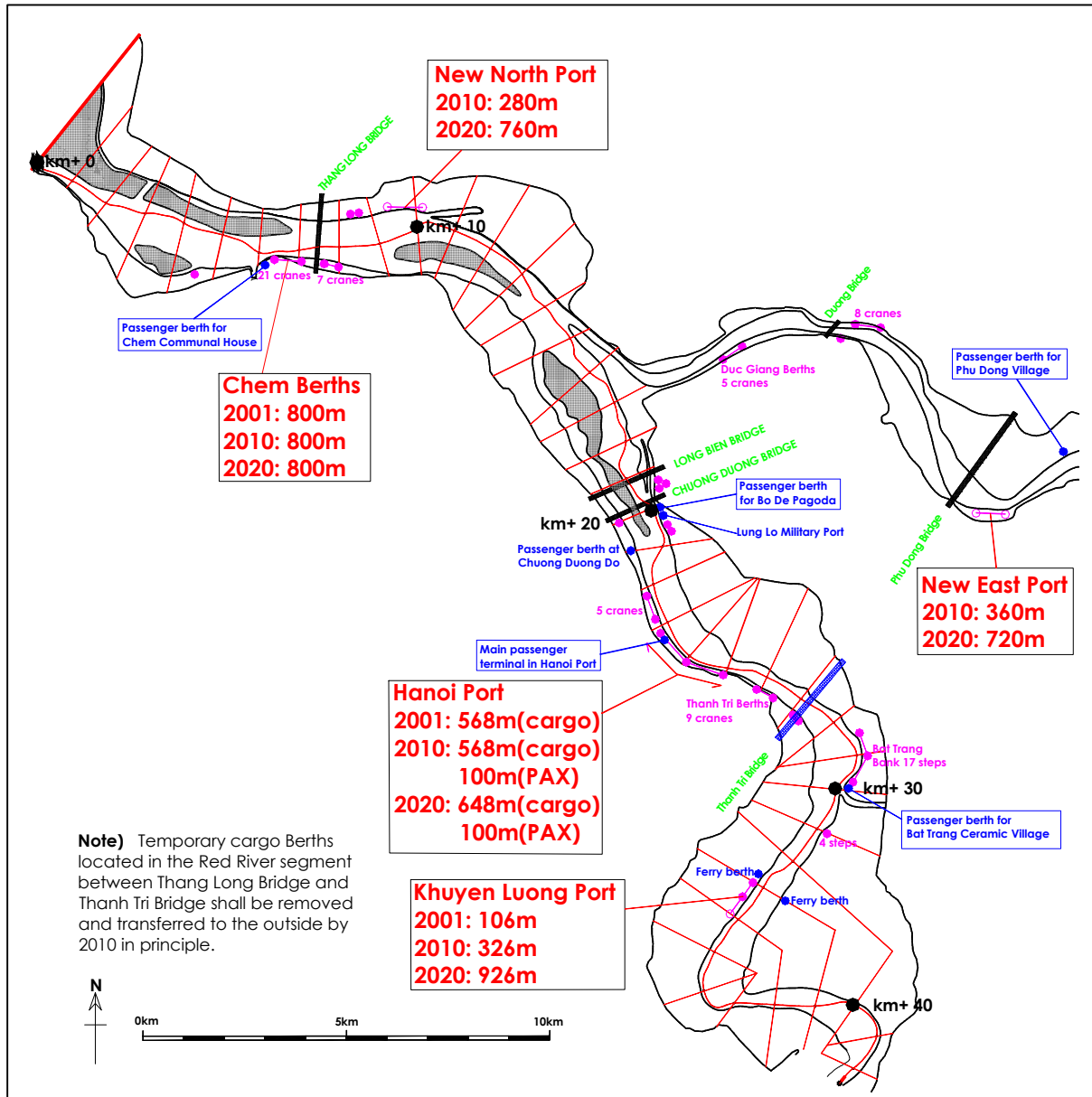
132. 野積場(建設資材と石炭)、倉庫、道路、公益施設、留保地のための用地が必要となる。コンテナを取り扱う港湾では、CY(コンテナヤード)、CFS(コンテナ・フレート・ステーション)、DC(ディストリビューション・センター)からなるICD(内陸コンテナデポ)が必要となる。

(4) アクセス道路車線数

133. 主要港と堤防道路又は環状道路3号を結ぶアクセス道路を整備する必要がある。アクセス道路車線数は、最大時間交通量に基づき決定される。必要車線数は2車線である。

(5) 港湾施設の天端高

134. 主要港のバース天端高は、警戒水位Ⅲ(ハノイ局で+11.5m)より僅かに高く設定すべきである。道路、野積場、倉庫の地盤高は、洪水による交通遮断や貨物の商品価値低下を防止するため、バース天端高よりもさらに高く設定すべきである。



出典) JICA 調査団

図 VI-6 港湾の配置 (2001, 2010, 2020)

D. ハノイ港

135. ハノイ港の開発方向を次のように提案する。

- ハノイ港は、主な背後圏を都心とし、非バルク貨物及びバルク貨物、さらに2020年にはSRV貨物を取り扱う。なお、バルク貨物については、環境保全を考慮しその取り扱いを減少させる。
- 新設バースは、貨物80m(2020年まで)、旅客100m(2010年まで)とする。
- 老朽化した荷役機械を更新する。
- 道路地盤高を改善する。

136. ハノイ港のマスタープラン及び短期整備計画は表VI-2、表VI-3、図VI-7及び図VI-8の通りである。

表VI-2 ハノイ港マスタープラン(2020)

Item	Description
Port Owner/Investor	MOT (small-scale investment: port operator)
Port Operator	Hanoi Port under NOWATRANCO
Facing IW Corridor	Corridor 1 (Quang Ninh - Hai Phong - Hanoi - Viet Tri) Corridor 4 (Sea - Hanoi)
Hinterland	Citadel districts
Design Capacity	1.2 million tons (Bulk: 0.3, Non-bulk: 0.5, SRV: 0.4)
Length of Waterfront	1.8km (Additional bank protection upstream of T4: 900m)
Berth Property	Existing: 568m for cargo (partial repair work is needed at berths No.4-6) Newly planned: 80m@-3.6m (+11.5m) for SRV 100m@-2.0m (+12.0m) for PAX
Land Area	Total: 7ha (Storage yard: 0.6ha, Warehouse: 1.6ha for port related use and 1.1ha for other use) (Newly planned warehouse: 1.4ha)
Handling Equipment	Quayside mobile crane: 9 units (8tons) Grab bucket: 2 units (3cu.m), Forklift: 23 units (3tons) Shovel loader: 1 unit (2cu.m), Bulldozer: 1 unit (5tons) Dump Truck: 3 units (10tons), Truck: 15 units (7tons) Pallet: 2,700 units (1.2mx1.8m)
Passenger Terminal	1 unit
Access Road	2 lanes to be linked to Dyke road (for Ring Road No.2) Planned: Elevation improvement to +12.0m (L=2.6km)

表VI-3 ハノイ港短期整備計画(2010)

Item	Description
Port Owner/Investor	MOT (small-scale investment: port operator)
Port Operator	Hanoi Port under NOWATRANCO
Facing IW Corridor	Corridor 1 (Quang Ninh - Hai Phong - Hanoi - Viet Tri) Corridor 4 (Sea - Hanoi)
Hinterland	Citadel districts
Design Capacity	0.8 million tons (Bulk: 0.6, Non-bulk: 0.2)
Length of Waterfront	1.8km (Additional bank protection upstream of T4: 900m)
Berth Property	Existing: 568m for cargo (partial repair work is needed at berths No.4-6) Newly planned: 100m@-2.0m (+12.0m) for PAX
Land Area	Total: 3ha (Storage yard: 1.1ha, Warehouse: 0.4ha for port related use and 0.9ha for other use)
Handling Equipment	Quayside mobile crane: 5 units (8tons) Grab bucket: 3 units (3cu.m), Forklift: 6 units (3tons) Shovel loader: 2 unit (2cu.m), Bulldozer: 1 unit (5tons) Dump Truck: 5 units (10tons), Truck: 4 units (7tons) Pallet: 700 units (1.2mx1.8m)
Passenger Terminal	1 unit
Access Road	2 lanes to be linked to Dyke road (for Ring Road No.2) Planned: Elevation improvement to +12.0m (L=2.6km)

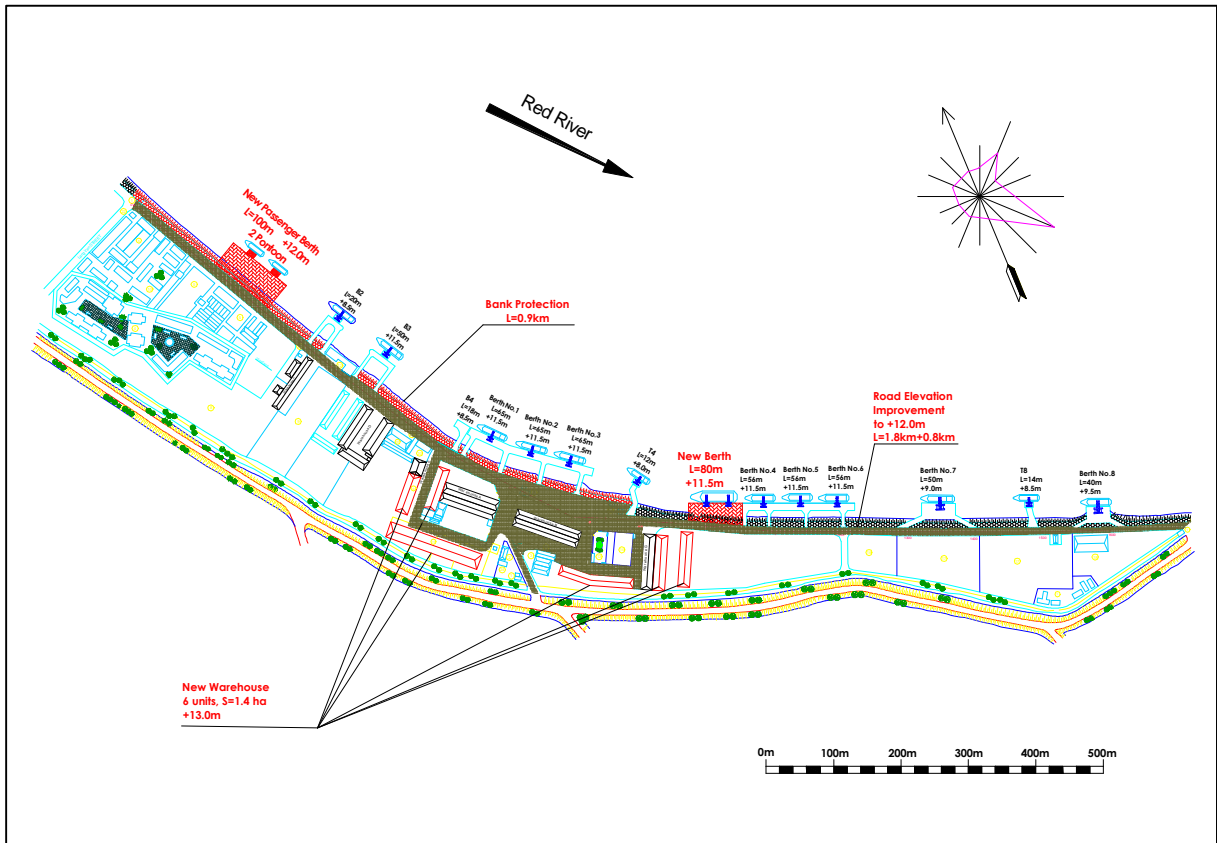


図 VI-7 ハノイ港マスタープラン(2020)

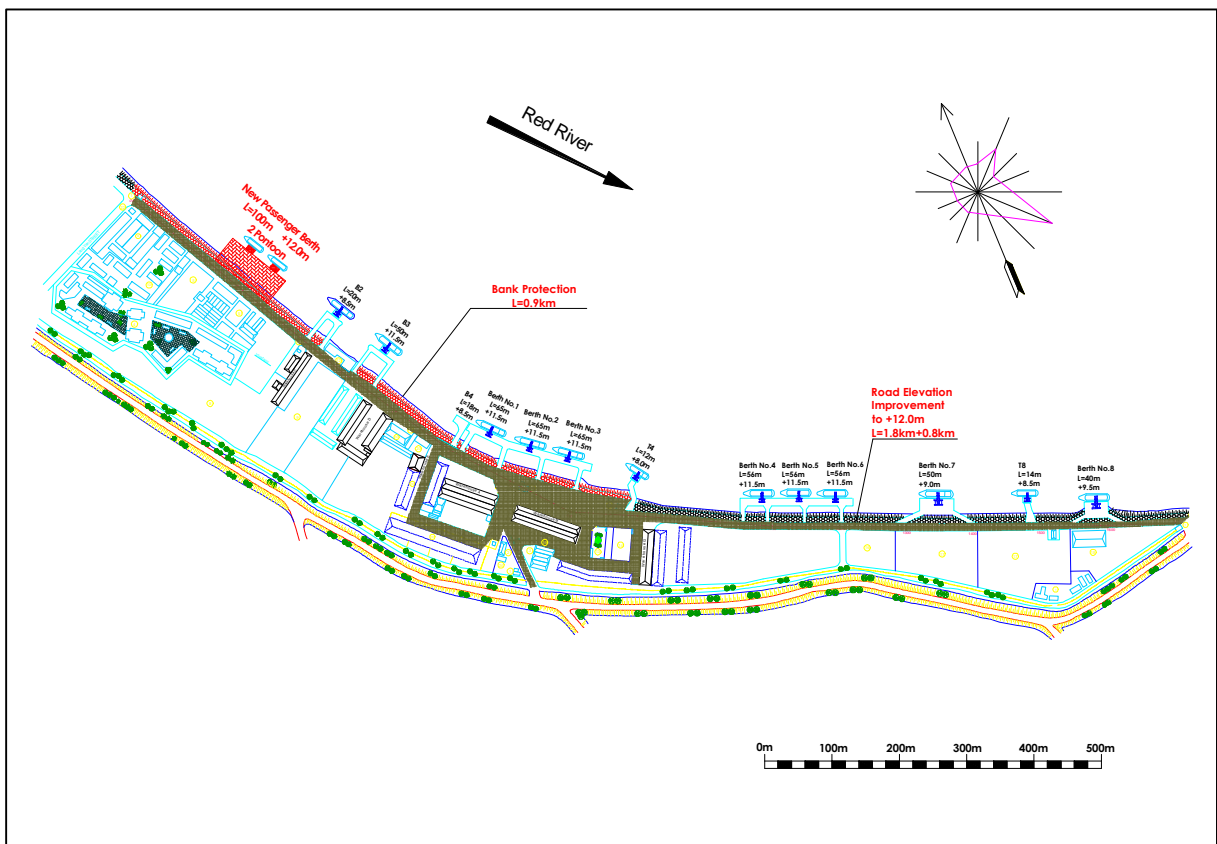


図 VI-8 ハノイ港短期整備計画(2010)