

## VI. ハノイ区間の港湾計画

### A. 基本的要求事項

#### (1) 増大する貨物を港湾群において取り扱うこと。

- ハノイ区間における港湾取扱貨物量:
 

6.0 百万トン(2001)
10.2 百万トン(2010)
17.2 百万トン(2020)

備考) コンテナ (2010:32,000TEUs, 2020:67,000TEUs) を除く。

- ハノイ起点の旅客サービス潜在ルート:
  - + 紅河下流方面(フンエン、タイビン)
  - + 紅河上流方面(ヴィエッチ、フートー)

備考) 通常旅客交通に加え、ハノイ区間で国際・国内観光客向けのクルーズを振興させることが重要である。

#### (2) 荷役効率を向上させること。

- バルク貨物 (主要港):
 

2,000 トン/m/年 (2001)
4,800 トン/m/年 (2020)
- 非バルク貨物 (主要港):
 

900 トン/m/年 (2001)
2,400 トン/m/年 (2020)
- 機械化率: 概ね 100% (フッキングを除く, 2020)
- ユニタイゼーション: 貨物荷役におけるユニタイゼーションの導入

#### (3) 船舶の在港時間を短縮すること。

- 待ち時間・準備時間の削減: 十分な数の恒久バースの整備、一日 24 時間運営、3 交代制荷役による。
- 荷役時間の削減: 荷役効率の向上及び十分な荷役機械の導入による。
- Sea-cum-river vessel: 1,000DWT (for Khuyen Luong and Hanoi Ports, 2020)

#### (4) 大型船舶が接岸できること。

- バージ・トレイン: 2 隻@600DWT + 押船@200CV
- バージ・トレイン: 4 隻@400DWT + 押船@250CV
- 自航船: 300DWT (浅喫水型 400DWT - 600DWT)
- 海河兼用船: 1,000DWT (キュエンルオン港及びハノイ港に寄港, 2020)

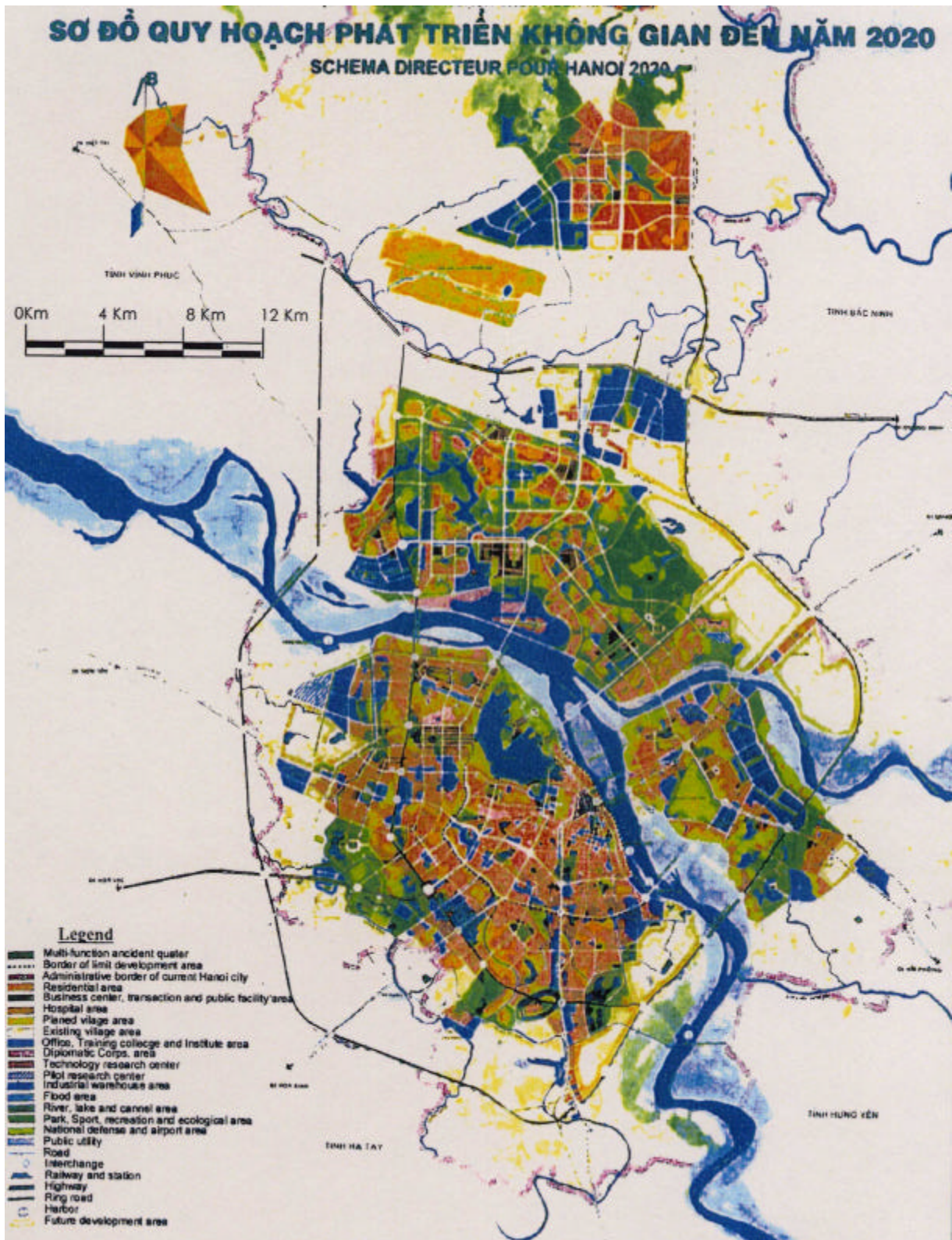
#### (5) 港湾群における機能分担を明確にすること。

126. 同一地域で複数の港湾を計画する際は、港湾間の機能分担を明確にするとともに、各港湾を合理的な位置に配することが重要である。ハノイ区間の機能分担に当たっては、デュオン分岐点への交通集中の緩和並びに都市・工業開発への貢献を考慮に入れるべきである。

## B. 港湾間の機能分担

127. ハノイ市の開発方向(図 VI-1 参照)、将来の道路体系(図 VI-2 参照)、ハノイ区間の航路の法線及び高水敷の土地利用を考慮し、港湾間の機能分担を次の通り設定する(表 VI-1 及び図 VI-3 参照):

- ハノイ港
  - + 主な背後圏を都心とすること。
  - + ヴィエトナム南部及び中部からの SRV を 2020 年までに受け入れること。
  - + バルク貨物を減らしクリーンな貨物を増やすこと。
  - + 旅客輸送のゲートウェイになること。
- キュエンルオン港
  - + 主な背後圏を紅河右岸域 (SRV 貨物：全市域) とすること。
  - + ヴィエトナム南部及び中部からの SRV を 2020 年までに受け入れること。
- 新北港
  - + 主な背後圏をドンアイン区及びソクソン区とすること。
  - + 都市・工業開発に貢献すること。
- 新東港
  - + 主な背後圏をザーラム区 (コンテナ：全市域) とすること。
  - + 北部海港からのコンテナ船を受け入れること。
  - + 北部海港からの第 1 ゲートウェイとなること。
- チェム・バース
  - + 主な背後圏をトゥーリエム区とすること。
  - + 安全・環境面での改善を図ること。
- その他のバース
  - + 貨物バースの拡張を禁止すること。
  - + タンロン橋とティンチ橋の間に位置する暫定貨物バースは、原則として 2010 年までに撤去し域外に移転させること。
  - + サテライト旅客バースを主要観光スポット 4 ヶ所に設置すること。



Source) HNPC (Hanoi Authority for Urban Planning and Architecture)

図 VI-1 ハノイ市 2020 年マスタープラン



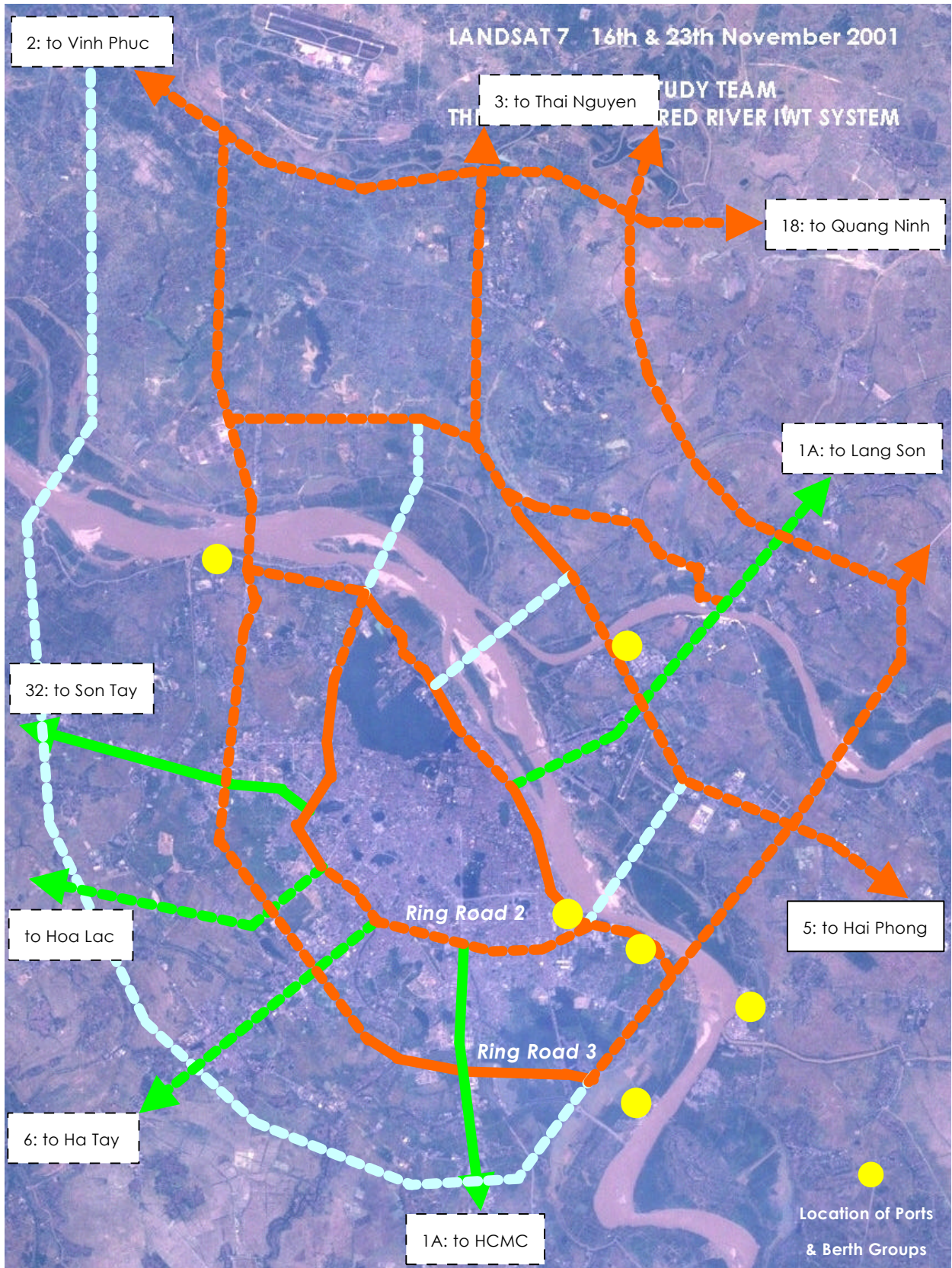


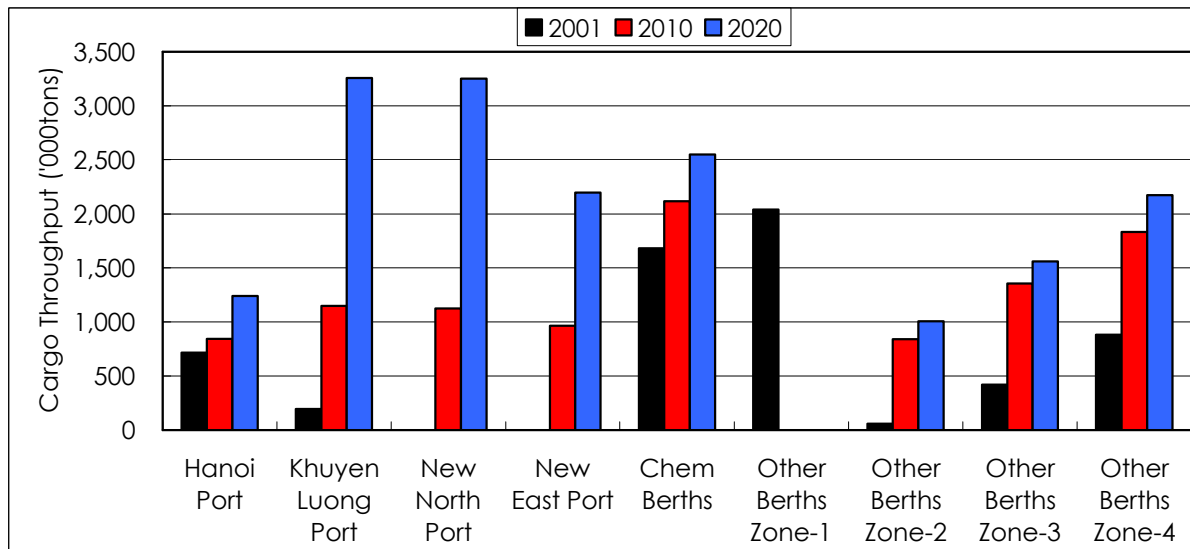
図 VI-2 ハノイ市道路体系

表 VI-1 ハノイ区間の港湾取扱量(2001, 2010, 2020)

Ports/Berths	Throughput (1000 ton)						
	C. M.	Cement	Fertilizer	Coal	Paddy/Rice	Others	Total
Hanoi Port (2001)	439	43	0	227	0	8	717
Hanoi Port (2010)	395	198	0	204	0	47	844
Hanoi Port (2020)	220	415	0	114	307	183	1,238
Khuyen Luong Port (2001)	72	24	0	52	0	47	195
Khuyen Luong Port (2010)	776	198	0	127	0	47	1,148
Khuyen Luong Port (2020)	1,958	415	182	212	307	183	3,257
New North Port (2001)	0	0	0	0	0	0	0
New North Port (2010)	971	99	0	32	0	23	1,125
New North Port (2020)	2,797	311	0	79	0	62	3,250
New East Port (2001)	0	0	0	0	0	0	0
New East Port (2010)	194	495	0	158	0	116	964
New East Port (2020)	839	934	0	238	0	185	2,197
Chem Berths (2001)	1,330	263	0	0	0	88	1,680
Chem Berths (2010)	1,729	289	0	0	0	90	2,108
Chem Berths (2020)	2,128	315	0	0	0	93	2,536
Other Berths (2001)	1,930	848	0	220	0	403	3,401
Other Berths (2010)	2,509	933	0	177	0	416	4,034
Other Berths (2020)	3,088	1,017	0	218	0	428	4,751
Total (2001)	3,771	1,177	0	499	0	546	5,993
Total (2010)	6,574	2,212	0	698	0	739	10,223
Total (2020)	11,030	3,408	182	861	614	1,135	17,229

Note) New East Port will handle another 32,000 TEUs in 2010 and 67,000 TEUs in 2020 of container.

Source) JICA Study Team



Note) Zone-1: Red River between Thang Long and Thanh Tri Bridges

Zone-2: Red River upstream of Thang Long Bridge

Zone-3: Red River downstream of Thanh Tri Bridge

Zone-4: Duong River

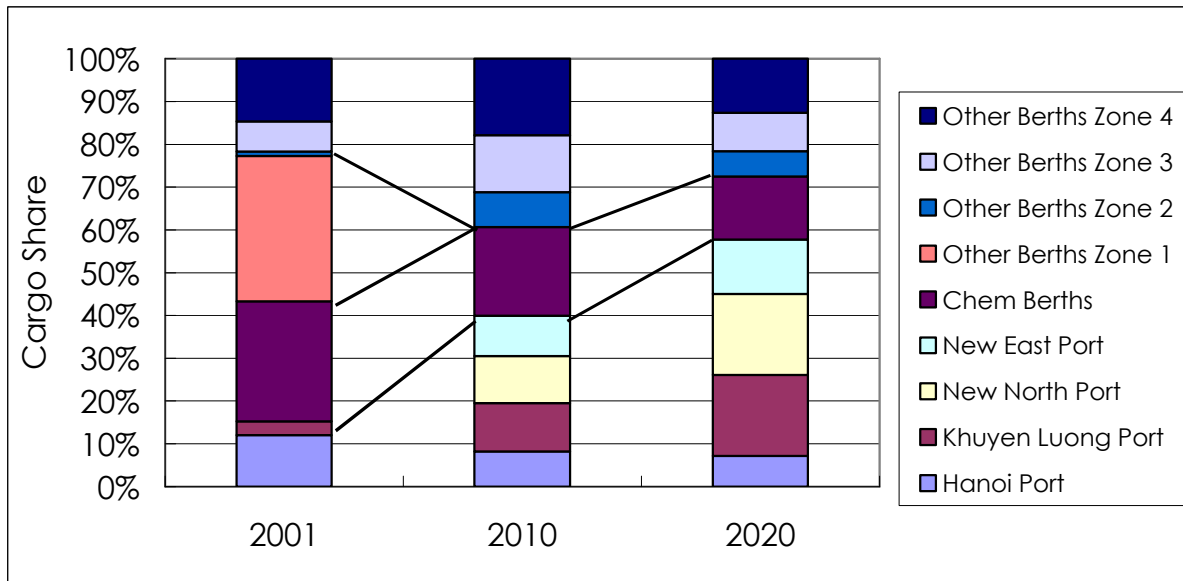
Note) Cargo transfer from Zone-1 (2010): Zone-1(0%), Zone-2(30%), Zone-3(40%), to Zone-4(30%), outside HN(0%).

Cargo transfer from Zone-1 (2020): Zone-1(0%), Zone-2(30%), Zone-3(40%), to Zone-4(30%), outside HN(0%).

Note) New East Port will handle another 32,000 TEUs in 2010 and 67,000 TEUs in 2020 of container.

Source) JICA Study Team

図 VI-3 ハノイ区間の港湾取扱量(2001, 2010, 2020)



Note) Zone-1: Red River between Thang Long and Thanh Tri Bridges  
 Zone-2: Red River upstream of Thang Long Bridge  
 Zone-3: Red River downstream of Thanh Tri Bridge  
 Zone-4: Duong River

Note) Cargo transfer from Zone-1 (2010): Zone-1(0%), Zone-2(30%), Zone-3(40%), to Zone-4(30%), outside HN(0%).  
 Cargo transfer from Zone-1 (2020): Zone-1(0%), Zone-2(30%), Zone-3(40%), to Zone-4(30%), outside HN(0%).

Note) New East Port will handle another 32,000 TEUs in 2010 and 67,000 TEUs in 2020 of container.

Source) JICA Study Team

図 VI-4 ハノイ区間の港湾取扱シェア(2001, 2010, 2020)

128. 暫定バース制限区間及び暫定バース移転候補地点を図 VI-5 に示す。暫定バース移転候補地点及び各地点の概略諸元は次の通りである：

暫定バース移転候補地点：

- トゥウンカット(紅河 km+2 右岸)
- ドンズー(紅河 km+28 左岸)
- イェンミー(紅河 km+35 右岸)
- ザンサー(ドゥオン河 km+16 右岸)

各地点の概略諸元：

- 用地：水際線延長=約 200m - 300m、幅=約 50m。
- 船舶の航行と係留、貨物荷役（特にクレーン運用）の安全性が確保されていること。
- 洪水期には貨物保管量を最小限にすること。
- 人家への環境影響を避けるため、集落との距離が十分に確保されていること。



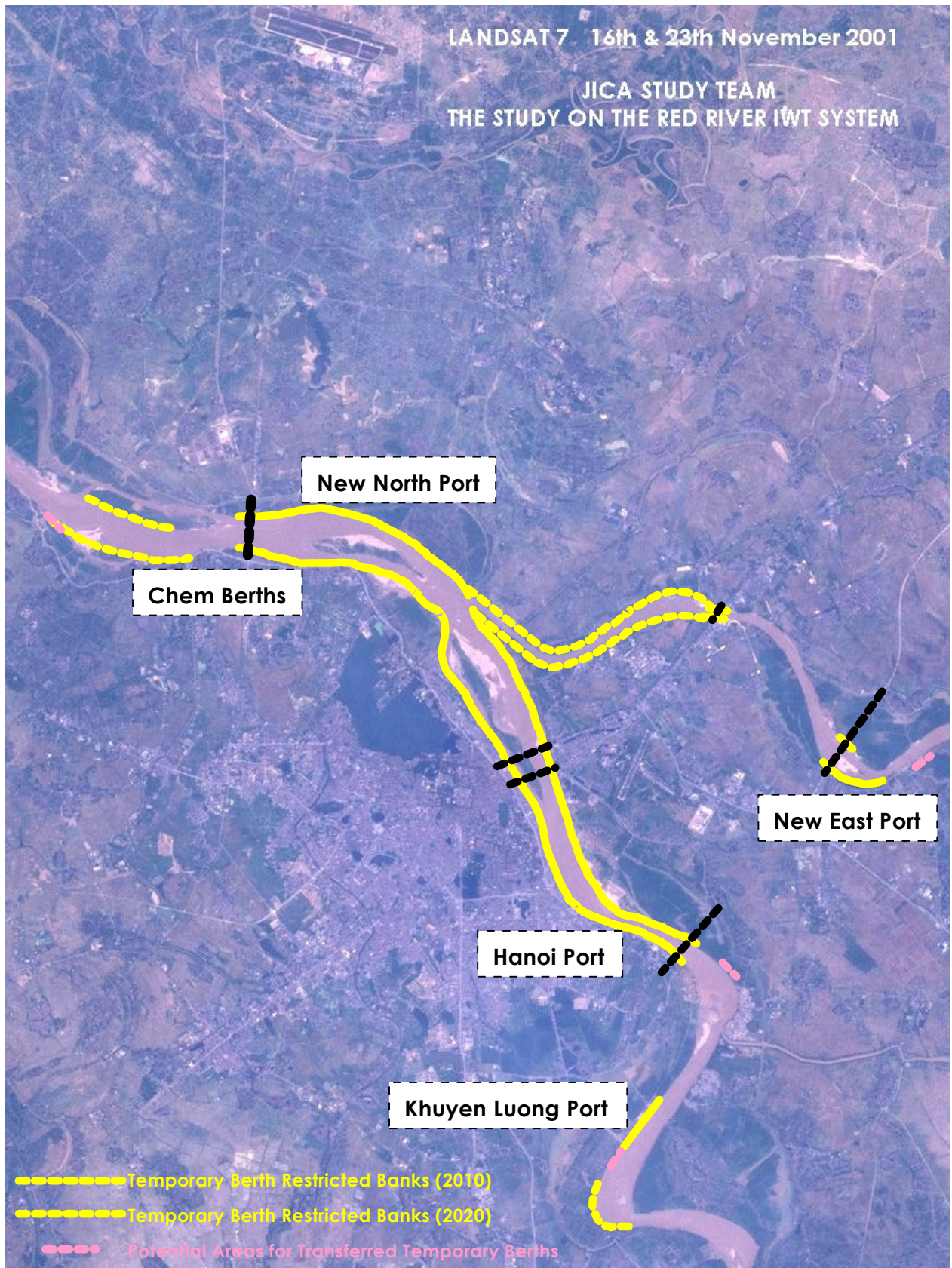


図 VI-5 暫定バース制限区間及び暫定バース移転候補地点