

4.2.3 ハノイ駅(1号線 V8)及び 3号線駅周辺地区

4.11 1号線ハノイ駅は、3号線地下駅との結節性を確保するため、VNR 車両基地の中央に位置することを提案している。ハノイ駅は都市軸を形成する国道 1号線(NH-1)のレズアン(Le Duan)通りと UMRT1 号線及び 3号線の 2つの駅のゲートウェイとして位置づけられる。駅周辺地区の円滑な交通流確保のためには、駅までのアクセス改善のほかにも、補助幹線道路、バス乗り換え施設、フィーダーバスサービスが整備される必要がある。複合的な都市再開発により、ハノイ市の新たな都市拠点形成し、歴史あるフレンチクォーターの景観やアーバンデザインとの調和を保つことが出来る。駅周辺開発は都市再開発事業及び、密集市街地であるドンダー(Dong Da)ディストリクトでの居住環境改善プロジェクトを促進することができる。

4.12 都市開発ポテンシャルの高いエリアは VNR 用地(約 11ha)である。チャンフンダオ(Tran Hung Dao)通りの西側への延伸は、鉄道によって分断されている東西地区の一体化を実現するための主要な短期プロジェクトである。ハノイ駅の主要な入り口は、東側のフレンチクォーター側、ドンダーディストリクトの西側の、異なる地区特性をもった二方向に整備される。交通結節施設(ITF)や駅関連施設は短期プロジェクトとして VNR 用地内に整備する。その後徐々に、ドンダーディストリクトの高密度居住地区の改善事業や、商業業務施設や中高層の居住施設整備のための都市再開発事業などを促進していく。

表 4.7 ハノイ駅(V8)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	31,561	23,600	23,600
	雇用人口	21,161	24,800	49,100
	学生人口	7,464	5,100	5,100
乗降客数(人/日)		-	44,100	57,100

出典:JICA プロジェクトチーム

4.13 ハノイ駅周辺開発の課題は下記である。

- i) 3号線駅の位置の調整(短期):3号線駅は 1号線ハノイ駅から約 300m 離れた位置に整備されることが計画されている。技術的検証も踏まえて、3号線駅がより 1号線駅に近づくような位置に調整する必要がある。
- ii) チャンフンダオ通りの西側延伸(短期):国鉄で分断されている東西地区をつなぐ道路は現在、i)ハイバチュン(Hai Ba Trung)通りとグエンクエン(Nguyen Khuyen)通り(駅から 400m 北)と、ii)カンティエン(Khan Thien)通り(駅から 600m)の 2箇所に限られている。チャンフンダオ通りの延伸により、駅周辺の交通混雑を解消するだけでなく、中心市街地から孤立した地区を一体化することが出来る。
- iii) ハノイ駅舎の保存(短期):現在のハノイ駅舎は、ロシア様式とフランス様式の混合したハノイ市の歴史遺産の一つである。この駅舎を移転し博物館などの公共施設として再整備することを提案しているが、この課題は HPC、VNR に加えて歴史や建築の専門機関などの幅広いステークホルダーによって議論するとともに、市民の声を反映することが望ましい。

表 4.8 ハノイ駅(V8)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト		数量		建設費 (千ドル)		土地収用		実施主体	財源	
						面積	手法			
A Minimum development till opening	SF-IM-1	West intermodal transfer facility	6,400	m2	346	11,472	-	-	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-IM-2*	East intermodal transfer facility	8,000	m2	432		-	-	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-SE-1	West station entrance space	3,600	m2	288		-	-	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-SE-2*	East station entrance space	2,500	m2	200		-	-	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-1	West pedestrian deck	400	m2	1,040		-	-	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-2*	East pedestrian deck	1,700	m2	4,420		-	-	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	5	No.	500		-	-	VNR	VNR
	SF-ES-1*	Escalator	2	No.	600		-	-	VNR	VNR
	SF-BS-1	Bus Stop	6	No.	30		-	-	TRAMOC	HPC
	RD-NR-1	Development of new road (w=24m) ²⁾	830	m	1,328		19,900 m2	LA from SOE land and private	HDOT/ VNR	HPC/Private
	RD-NR-2	Development of new road (w=24m) ³⁾	430	m	688		10,300 m2		HDOT/ VNR	HPC/Private
	RD-WR-1	Widening of Le Duan Street (w=30m) ⁴⁾	950	m	665		11,400 m2		HDOT	HPC/Private
	RD-MA-1	Improvement of main access road	850	m	935		-		-	HDOT
B Short-term (opening~3y ears)	SF-CP-1	North car parking space	8,000	m2	320	2,725	8,000 m2	(utilization of ROW)	VNR/Private	VNR/Private
	SF-CP-2	South car parking space	13,300	m2	532		13,300 m2		VNR/Private	VNR/Private
	SF-PC-1	Improvement of crossing of Nguyen Khuyen Street	1	No.	10		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-PC-2	Improvement of crossing of Nguyen Khuyen Street	1	No.	10		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-PC-3	Improvement of crossing of Le Duan Street	1	No.	10		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-PC-4	Improvement of crossing of Le Duan Street	1	No.	10		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-PC-5	Improvement of crossing of Le Duan Street	1	No.	10		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-PC-6	Improvement of crossing of Le Duan Street	1	No.	10		-	-	HDOT	HPC/Private
	RD-WR-2	Widening of Nguyen Khuyen Street	120	m	84		-	-	HDOT	HPC
	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	4,600	m	1,242		-	-	HDOT	HPC
	RD-CR-1	Improvement of Community Road	800	m	336		-	-	HDOT	HPC
	SF-OS-1	Openspace for community road	400	m2	22		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-OS-2	Openspace for community road	400	m2	22		-	-	HDOT	HPC/Private
	SF-OS-3	Openspace for community road	2,000	m2	108		-	-	HDOT	HPC/Private

	UR-1	Urban redevelopment of VNR yard land (Phase1: twin tower construction) ⁵⁾	4,100	m2			-	-	VNR	VNR/Private
	UR-2	Urban redevelopment of VNR yard land (Phase2)	3.5	ha			3.5ha	LR/UR	VNR/HPC/private	VNR/Private
C Medium-term (3~5years)	SF-PU-1	Pedestrian underground ⁶⁾	2,100	m2	12,600		-	-	HRB/HDOT	HPC/Private
	RD-NR-3	Development of new road around Linh Quang Lake (w=24m)	580	m	928		11,000 m2	LA	HDOT	HPC/Private
	UR-3	Urban redevelopment of existing residential area	7.7	ha		-	7.8ha	LR/UR	VNR/HPC/private	Private
	LEI-1	Green and park development around Linh Quang Lake	5.8	ha			-	-	HPC	HPC/Private
	LEI-2	Redevelopment of Van Chuong KTT	4.4	ha			-	-	HPC/HUD	Private
D Long-term (5~10 years)	UR-4	Urban redevelopment of existing residential area	4.5	Ha		-	4.5ha	LR/UR	HPC/private	Private
	UR-5	Urban redevelopment of existing residential area	2.8	ha			2.8ha	LR/UR	HPC/private	Private

出典：JICAプロジェクトチーム

Note: SOE = State owned enterprise, La = Land Acquisition, LR = Land Readjustment

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for ITF development. JICA Project Team recommends VNR will develop ITF as a station related facility development.

2) It is proposed to utilize a land with no necessity of resettlement of local residents such as current VNR owned land for development of new west road.

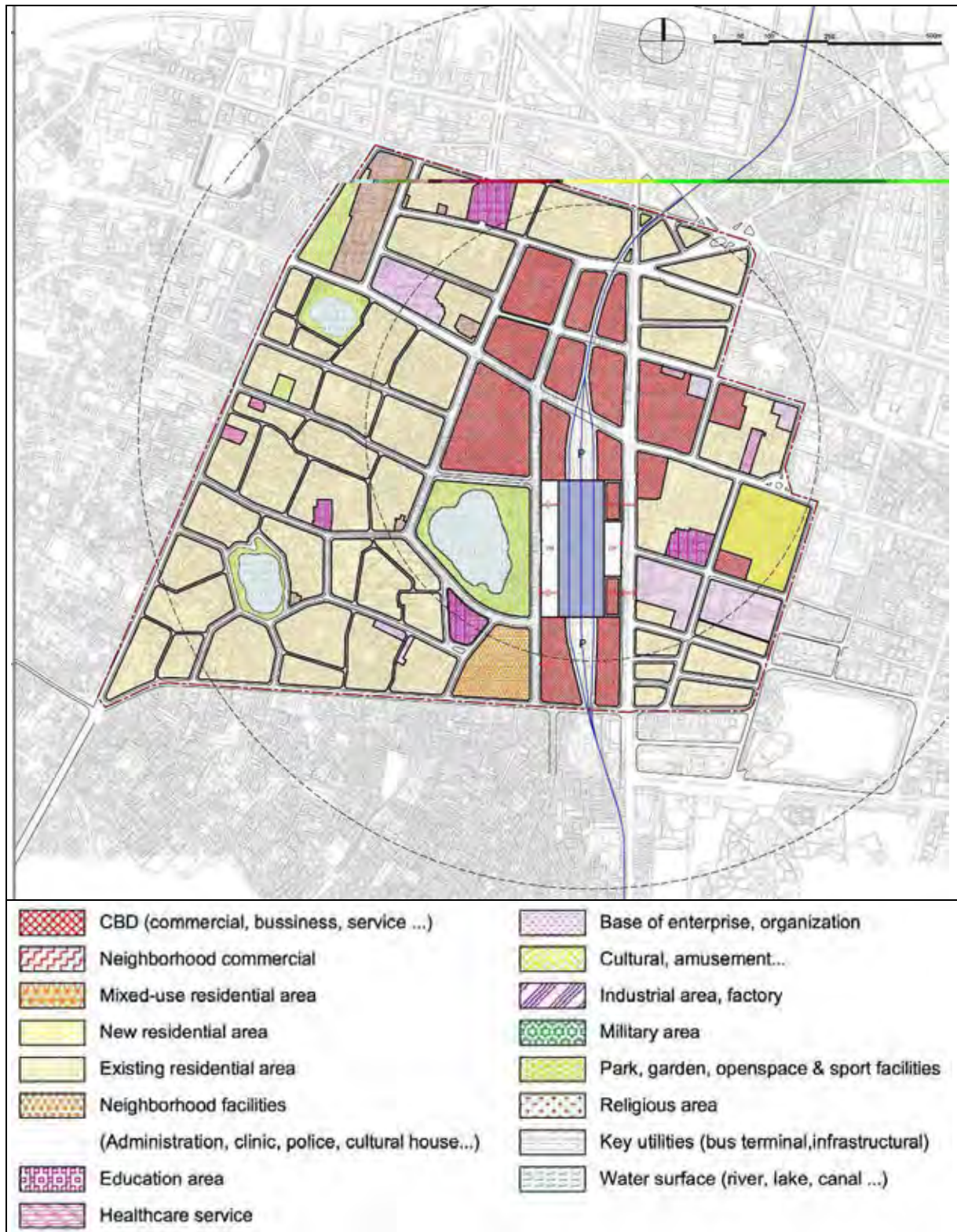
3) It is proposed to develop a new road to connect between Tran Hung Dao Street and Quoc Tu Giam Street

4) It is proposed to widen Le Duan Street with using VNR owned land.

5) In the Feasibility Study, It is planned to construct twin towers, which VNR Head Quarter will be located from 1F to 4F. The total floor will be 21st floor.

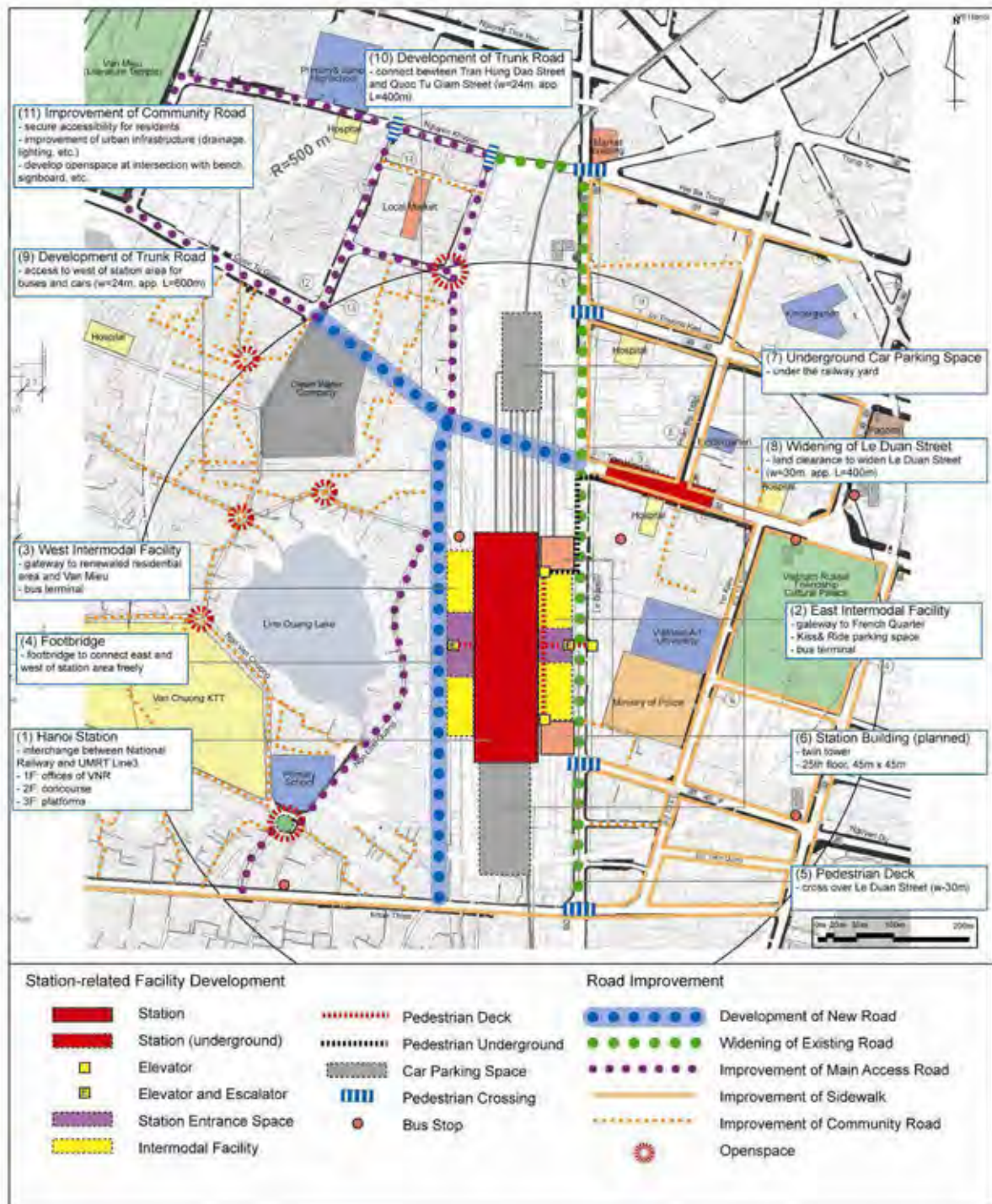
6) It is proposed to develop a pedestrian underground to connect to Line3 station underground.

図 4.6 ハノイ駅 (V8) 周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.7 ハノイ駅 (V8) 周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.2.4 統一公園駅(V9)及びバックコア駅(C12)周辺地区

4.14 この駅周辺地区は、自然環境と調和したハイクラスの教育・医療サービス地区の形成を目標とする。大学、病院、公園など様々な都市施設が集中する地区において、2つの UMRT 駅は鉄道利用者だけでなく、これらの都市施設利用者にとっても活用が期待される。加えて、この地区はハノイ市中心部の南のゲートウェイである、幹線道路の交差点にはアンダーパスが整備されている。

4.15 ダイコーヴィエット(Dai Co Viet)通りの南側に位置する都市施設から駅までの利便性の高いアクセスを確保するため、地上や地下のアクセス施設が効果的である。鉄道利用者、施設利用者、居住者にとって、居住環境改善事業や病院及び大学の都市再開発事業の実施は、自然と調和した教育・医療サービス地区というイメージ形成に貢献する。

表 4.9 統一公園駅(V9)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	13,352	12,400	12,600
	雇用人口	5,226	7,500	8,300
	学生人口	9,279	11,000	11,200
乗降客数(人/日)		-	30,700	32,800

出典: JICA プロジェクトチーム

表 4.10 バックコア駅(C12)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	19,092	14,300	14,400
	雇用人口	9,030	11,600	12,600
	学生人口	17,741	31,000	31,200
乗降客数(人/日)		-	19,500	24,300

出典: JICA プロジェクトチーム

4.16 統一公園駅及びバックコア駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) 1号線と2号線の結節性確保(短期・長期): 2つの駅の安全で便利な乗り換えのために、歩行者用地下通路を整備する必要がある。交差点の上のペDESTリアンデッキやスカイウォークは鉄道施設の一部として整備する。これらの結節施設は UMRT1 号線フェーズ 1 の設計・建設に併せて実施されることが望ましい。
- ii) 居住地区における都市改善のための土地収用と移転(長期): 高密度市街地における居住環境改善はハノイ市の喫緊の課題であるが、今のところ特別な手法は存在しない。土地収用と移転は駅整備の過程で一体的に検討される必要があるが、例えば駅周辺開発プロジェクトの一つとして移転住民のための住宅整備などが望まれる。

表 4.11 統一公園駅(V9)及びバックコア駅(C12)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト		数量		建設費 (千ドル)		土地収用		実施主体	財源		
						面積	手法				
Phase1 C.V. Thong Nhat	A Minimum development till opening	SF-SE-1*	North station entrance space	1,800	m2	144	6,777	1,800	LA from public ¹⁾	HPC	HPC
		SF-SE-2	South station entrance space	1,350	m2	108		1,350	Land acquisition	HPC	HPC
		SF-PD-1	North pedestrian deck	700	m2	1,820		-	-	HPC	HPC
		SF-PD-2*	South pedestrian deck	600	m2	1,560		-	-	VNR	VNR
		SF-EV-1*	Elevator	3	No.	300		-	-	VNR	VNR
		SF-ES-1*	Escalator	1	No.	300		-	-	VNR	VNR
		SF-BS-1	Bus stop	1	No.	5		-	-	TRAMOC	HPC
		RD-WR-1*	Widening of Le Duan Str. (w=30m)	800	m	560		6,400	Land acquisition from park	HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of main access road	1,800	m	1,980	-	-	HDOT	HPC		
	B Short-term (opening~3years)	SF-OS-1	Openspace for community road	1,800	m2	97	999	-	-	HDOT	HPC
		SF-OS-2	Openspace for community road	900	m2	49		-	-	HDOT	HPC
		SF-OS-3	Openspace for community road	1,200	m2	65		-	-	HDOT	HPC
		SF-OS-4	Openspace for community road	1,800	m2	97		-	-	HDOT	HPC
		SF-OS-5	Openspace for community road	400	m2	22		-	-	HDOT	HPC
		RD-SW-1	Improvement of sidewalk of trunk road	2,480	m	670		-	-	HDOT	HPC
Phase2 Bach Khoa	A Minimum	SF-EV-2	Elevator	2	No.	200	6,200	-	-	HRB	HPC
	B Short-term	SF-PU-1	Pedestrian underground	1,000	m2	6,000		-	-	HRB	HPC
C Medium-term (3~5years)	SF-PD-3	Circle-shaped pedestrian deck ³⁾	2,200	m2	5,720	5,920	-	-	HDOT	HPC	
		Elevator	2	No.	200		-	-	HDOT	HPC	
	UR-1	Urban redevelopment of Phuong Lien Commune (Phase1) ⁴⁾	1.5	ha	-		1.5ha	LR/UR	HPC/Private	Private	
	D Long-term (5~10 years)	UR-2	Urban redevelopment of Phuong Lien Commune (Phase2) ⁵⁾	5.9	ha		-	5.9ha	LR/UR	HPC/Private	Private

出典：JICA プロジェクトチーム

Note: SOE = State owned enterprise, La = Land Acquisition, LR = Land Readjustment

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

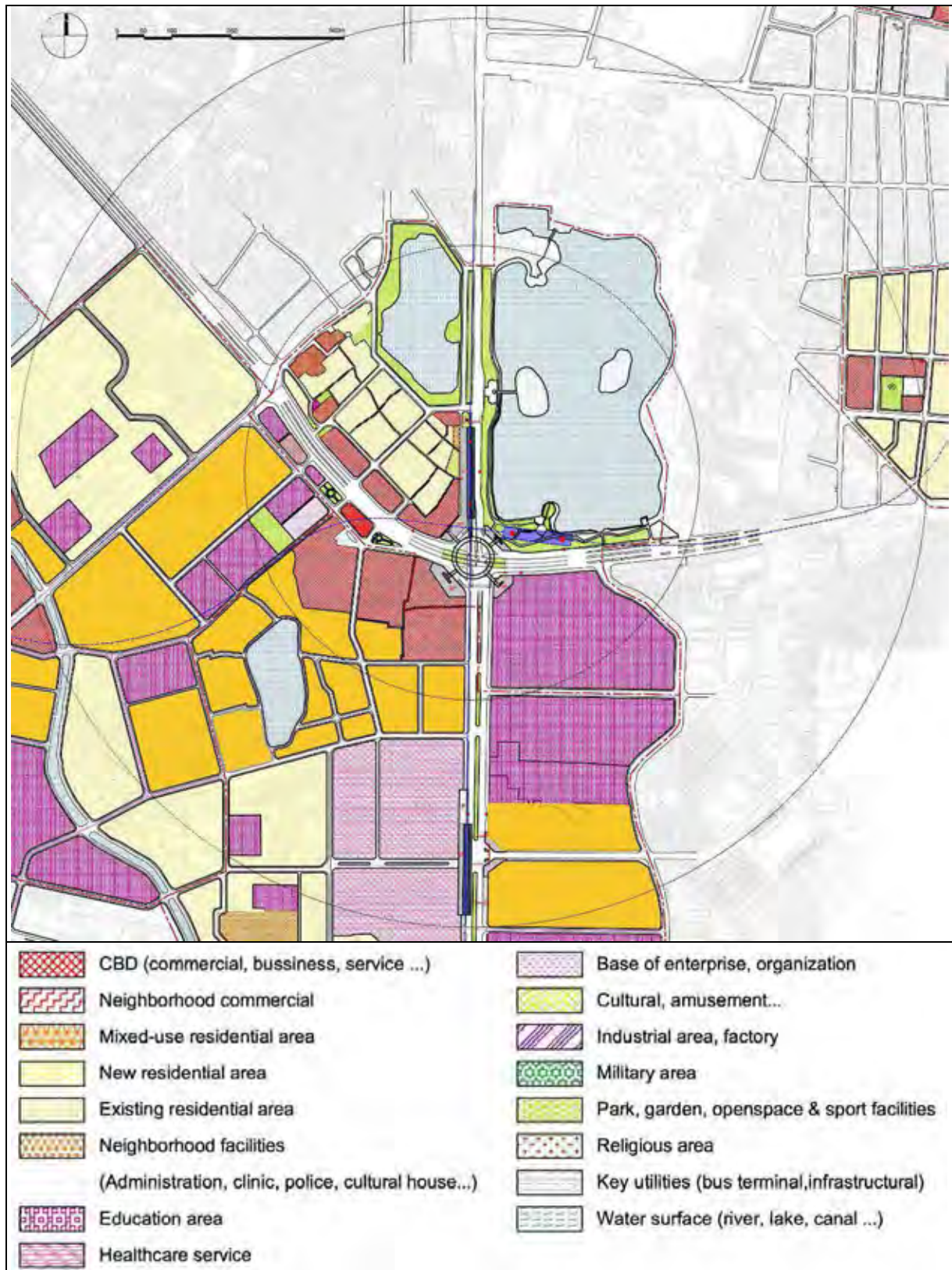
1) It is proposed to utilize the public land of Thong Nhat Park management office.

2) It is proposed to develop circle-shaped pedestrian deck of Phase2 of Line2 when Bach Khoa Station will be constructed.

3) It is proposed that the project area of phase 1 will cover neighboring block of C.V. Thong Nhat Station to develop commercial and public facilities.

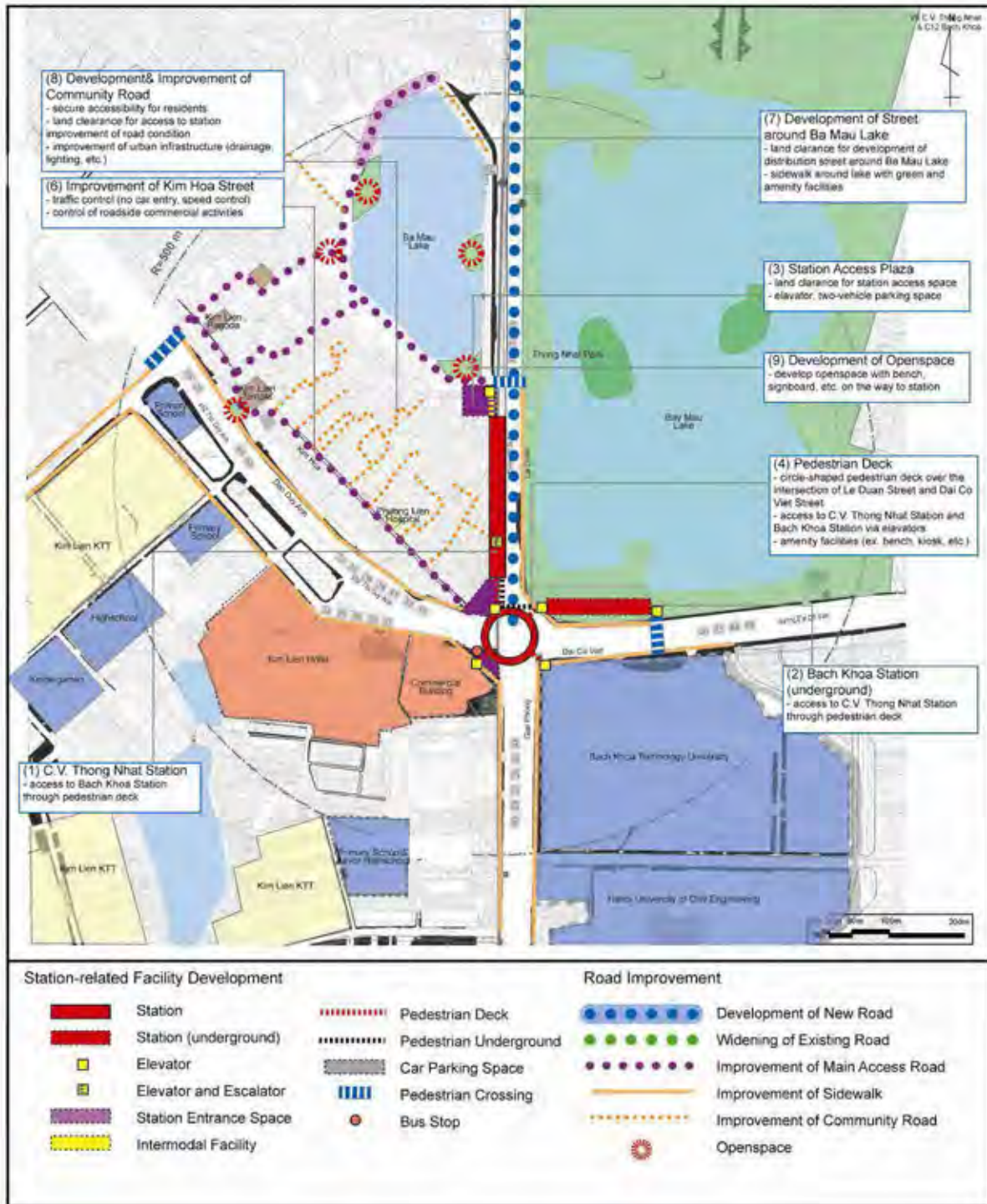
4) It is proposed that the project area of phase 2 will cover residential area of Phuong Lien Commune between Ba Mau Lake and Dao Duy Anh Str. to redevelop residential areas.

図 4.8 統一公園駅(V9)及びバックコア駅(C12)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.9 統一公園駅(V9)及びバックコア駅(C12)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.2.5 ザバット駅(1号線 V12)及びバスターミナル周辺地区

4.17 ザバット駅周辺整備は「自然と調和し交通拠点と都市施設の充実したハノイ市南のゲートウェイ」を目指す。ダイキム(Dai Kim)新市街地及びディンコン(Dinh Cong)ニュータウンから駅へのアクセス道路整備と、駅西側の農地や沼地を種地とした、地区の商業業務活動拠点となる新たな都市核を形成することで、駅周辺の居住者の雇用機会を創出する。

4.18 交通拠点として、ホアンマイ(Hoang Mai)ディストリクトにおけるハノイ市市街地の南端部における副都心を形成する。UMRT 駅とザバット都市間バスターミナルとの結節により広域の交通ネットワーク機能を向上する。

表 4.12 ザバット駅(V12)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	6,128	14,200	15,000
	雇用人口	2,493	4,000	45,300
	学生人口	902	1,800	1,900
乗降客数(人/日)		-	18,000	20,400

出典: JICA プロジェクトチーム

4.19 ザバット駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) VNR 用地の処分と活用(短期・長期): 駅位置を F/S 位置から 150m 南にずらすことで、駅西側の未利用地や VNR 用地を活用した一体都市開発が可能となる。鉄道運行にあたり技術的検証が必要となる。
- ii) ザバットバスターミナルの再開発と移転の可能性検証(長期): ザバットバスターミナルの移転構想があるが、具体的な計画はまだである。もし移転計画が無い場合、バスターミナルの再開発により、バスターミナルと商業施設の複合施設の再開発によりサービスを向上する。移転が実現する場合は、ターミナル跡地で商業開発のための再開発事業を実施する。

表 4.13 ザバット駅(V12)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	Station entrance space of east of station	3,600	m2	288	10,299	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-SE-2*	Station entrance space in bus terminal	1,750	m2	140		TRAMOC	HPC
	SF-SE-3	Station entrance space of south	750	m2	60		HPC	HPC
	SF-IM-1*	East Intermodal Facility	6,500	m2	351		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-1*	Pedestrian Deck	1,000	m2	2,600		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-2*	Pedestrian Deck	1,000	m2	2,600		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	4	No	400		VNR	VNR
	SF-ES-1*	Escalator	1	No	300		VNR	VNR
	SF-BS-1	Bus Stop	4	No	20		TRAMOC	HPC
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	SF-PC-2	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	RD-WR-1*	Widening of Giai Phong Street ²⁾	1,100	m	770		HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	2,500	m	2,750		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3 years)	SF-PD-3	Pedestrian Deck ⁴⁾	2,800	m2	7,280	8,023	VNR	HPC
	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	2,750	m	743		HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Development of twin tower (planned) ³⁾	-	-	-	VNR	VNR/ Private	
	UR-2	Redevelopment of VNR owned land	-			VNR/HPC/ Private	VNR/HPC/ Private	
UR-3	Development of station-front west park and Doi Dam Pond	MONRE/HP C				MONRE/HP C		
D Long-term (5~10 years)	UR-4	Redevelopment of existing residential areas in Dinh Cong Commune				Private	Private	
	UR-5	Redevelopment of the vacant land of bus terminal ⁵⁾				Private	Private	

出典: JICAプロジェクトチーム

Note: SOE = State owned enterprise, La = Land Acquisition, LR = Land Readjustment

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for ITF development. JICA Project Team recommends VNR will develop ITF as a station related facility development.

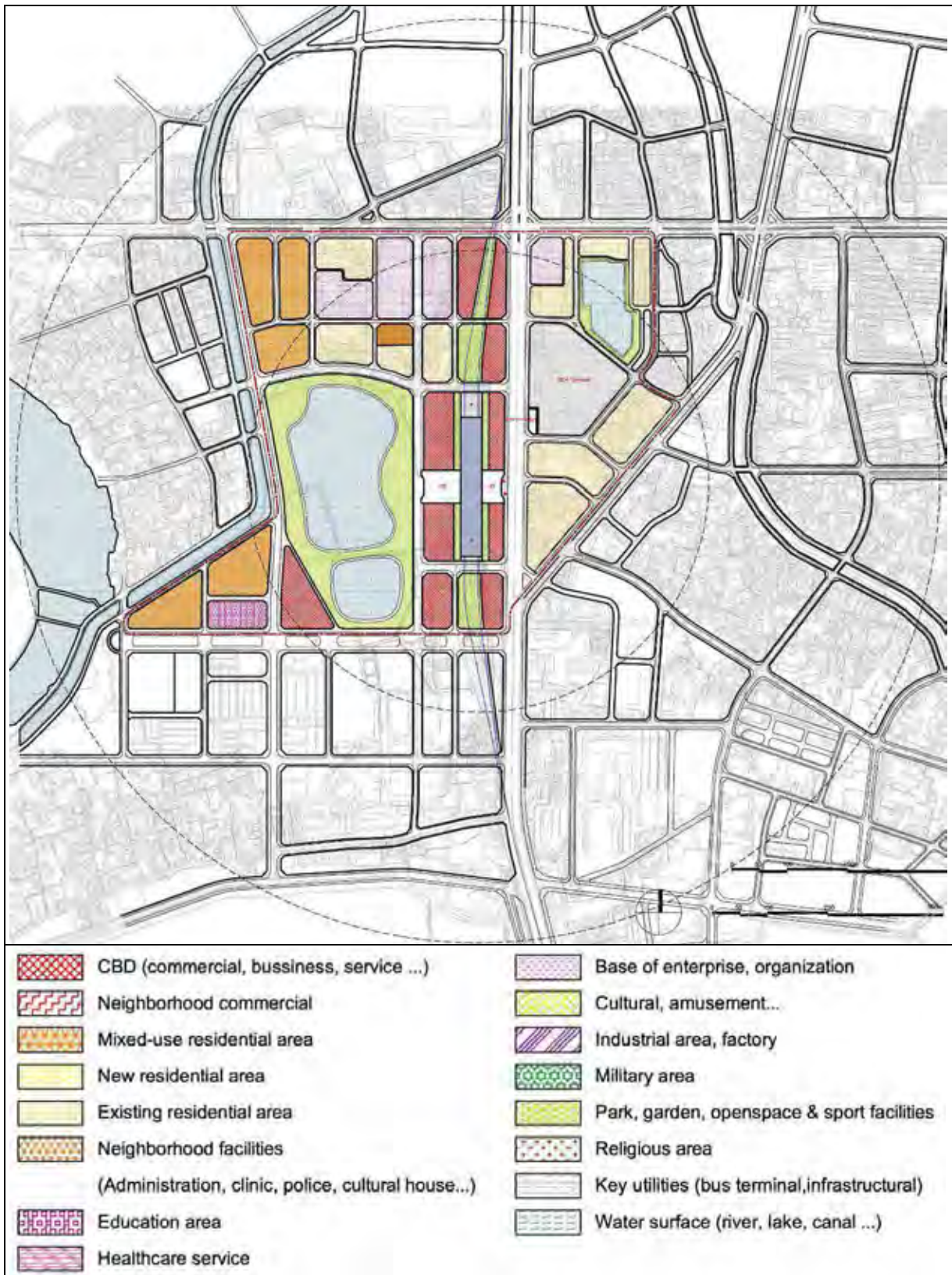
2) It is proposed to widen NH-1 under viaduct within ROW. Space under viaduct will be used for entrance space, parking space, etc. near station.

3) It is proposed that pedestrian deck to connect to twin tower will be developed together with twin tower construction.

4) It is planned to construct twin tower in the Feasibility Study.

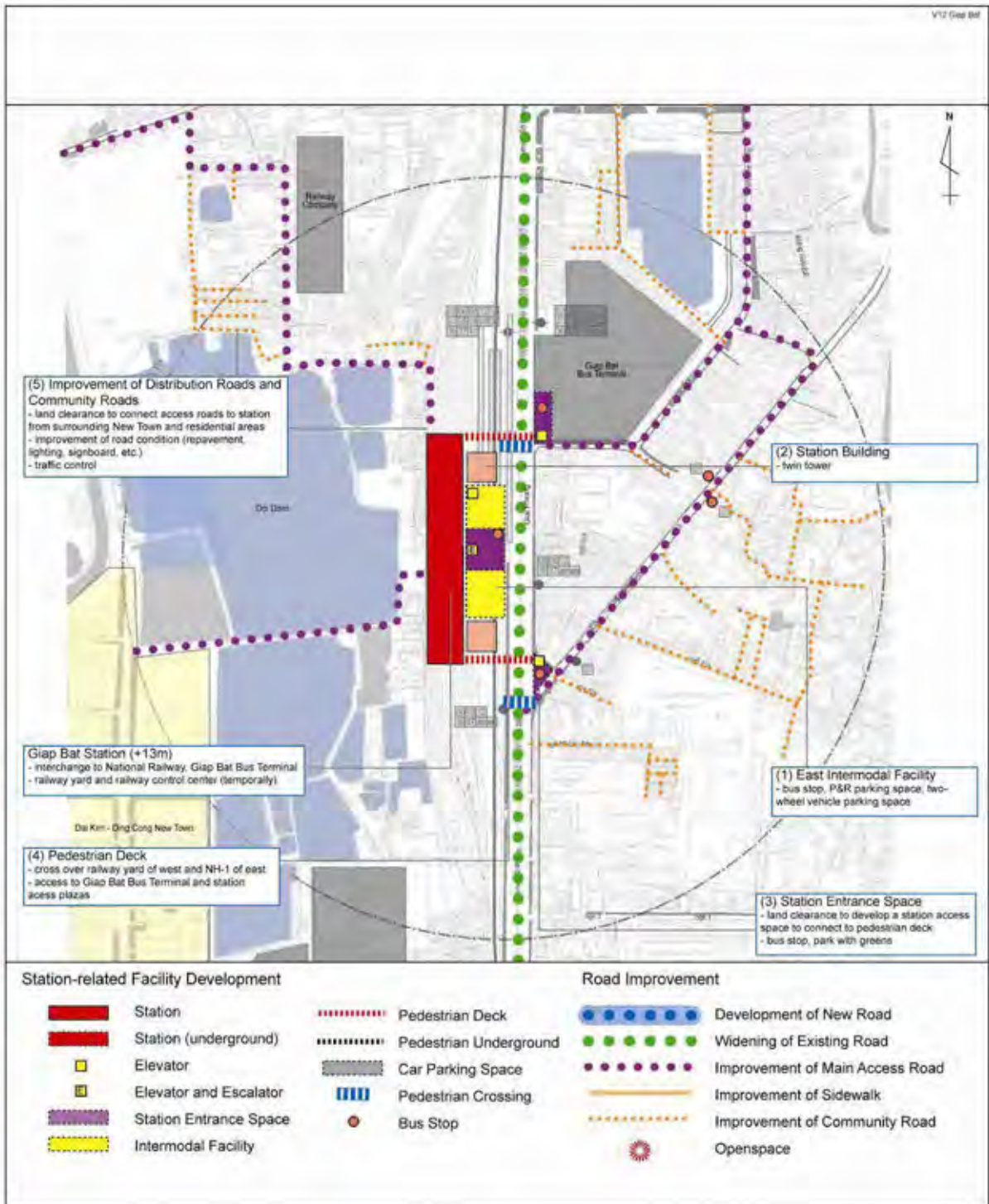
5) It is proposed to develop a new bus terminal in front of Hoang Liet Station (V13) and relocate Giap Bat Bus Terminal into Hoang Liet.

図 4.10 ザバット駅(V12)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

図 4.11 ザバット駅(V12)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

4.2.6 タイホータイ駅(2号線 C3)及びバスターミナル/CAT 周辺地区

4.20 タイホータイ駅は「交通拠点とハイクラスの金融・商業業務サービス施設の集積したハノイ市北西のゲートウェイ」としての機能が期待される。長期的には、ノイバイ空港までの延伸が予定されている。計画されているタイホータイ金融センターはハノイ市の現代的な新都心となり、UMRT 駅は国際的なゲートウェイとしての役割を果たす。ペDESTリアンデッキによる歩行者ネットワークの整備により、UMRT2 号線、4 号線(BRT)、空港までのアクセス鉄道と、周辺の商業業務施設を結節することが出来る。

表 4.14 タイホータイ駅(C3)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	0	8,600	8,600
	雇用人口	0	82,000	86,200
	学生人口	0	1,700	1,700
乗降客数(人/日)		-	13,930	25,700

出典: JICA プロジェクトチーム

4.21 タイホータイ駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) タイホータイ金融センター開発計画との調整(短期)：西湖(ホータイ)西側の交通拠点として、アクセスや都市開発との一体化を図るために、計画中のタイホータイ金融センター開発計画との調整を図る必要がある。駅整備は民間事業者にとっても有益な事業となるため、HPC と民間事業者の間での計画や投資にかかる役割分担が不可欠である。
- ii) BRT 駅との一体整備(長期)：利用者の乗り換え距離と次官を短縮するために、UMRT4 号線 BRT 駅を 2 号線高架下に配置することが望ましい。
- iii) 都市内バスターミナルと CAT 整備(長期)：北西のゲートウェイとなる交通拠点として、長期的には都市内バスターミナルと CAT の整備が望ましい。短期整備の段階からこれら周辺開発の長期計画も含めた一体的な開発計画の作成が必要である。

表 4.15 タイホータイ駅(C3)周辺開発のプロジェクトリスト

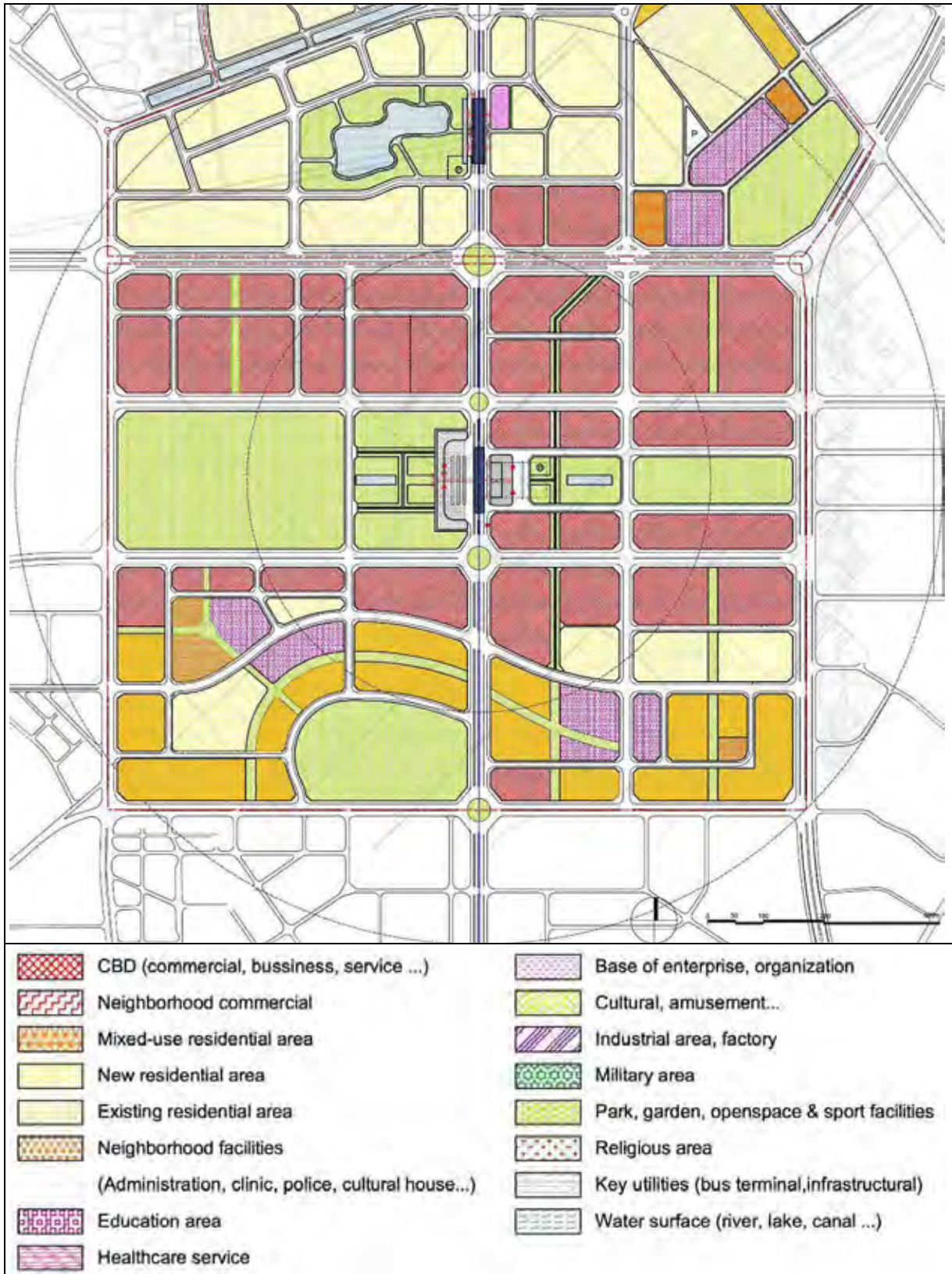
Project			Scale		Construction Cost (000US\$)		Implementati on Body	Financial resource
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	East Station Entrance Space	8,700	m2	696	7,930	HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-IM-1*	West Intermodal Facility	13,600	m2	734		HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-PD-1*	Pedestrian Deck	1,300	m2	3,380		HRB	HPC
	SF-EV-1*	Elevator	3	No.	300		HRB	HPC
	SF-ES-1*	Escalator	2	No.	600		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	2	No.	10		TRAMOC	HPC
	RD-NR-1	Development of new road	3,000	m	5,100		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	SF-OS-1	Station Park	20,500	m2	1,107	2,127	HDONRE	HPC
	RD-NR-2	Development of new road around station park	600	m	1,020		HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Tay Ho Tay Central Park development (planned) ²⁾					HPC	HPC
D Long-term (5~10 years)	UR-2	Tay Ho Tay Financial Center development (planned) ³⁾					HPC/ Private	Private

出典: JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

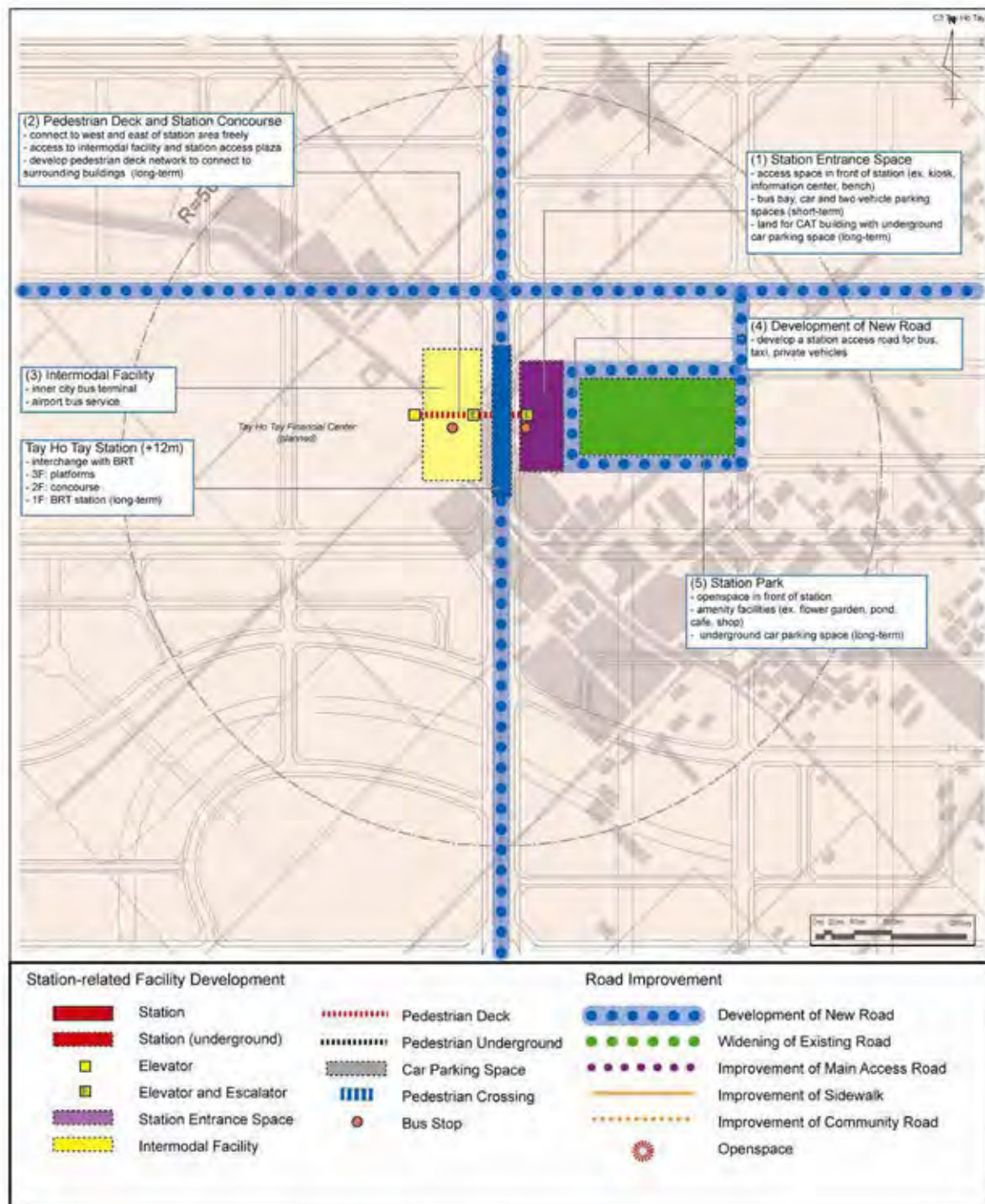
- 1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.
- 2) Tay Ho Tay Central Park development is a part of financial center development project.
- 3) Tay Ho Tay Financial Center is planned and approved.

図 4.12 タイホータイ駅(C3)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.13 タイホータイ駅(C3)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.2.7 クアングア駅(2号線 C5)及び5号線駅周辺地区

4.22 2号線クアングア駅と5号線駅周辺では、西湖ウォーターフロントの観光やクアングアスタジアムに近接した重要な都市の結節点として魅力ある地区を形成する。ホアンホアタム(Hoang Hoa Tham)通り沿道には寺があり、伝統的な環境と調和した現代的な商業機能が求められる。また、ウォーターフロント地区は民間施設だけでなく市民に開かれた施設を整備し、水辺空間にふさわしい景観形成を進める。駅南側にはヴァンカオ(Van Cao)通り沿道のキンマー(Kim Ma)業務地区と一体化した商業地区整備を進める。

表 4.16 クアングア駅(C5)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	21,411	14,000	14,000
	雇用人口	6,205	6,000	7,000
	学生人口	4,246	3,500	4,000
乗降客数(人/日)		-	10,470	16,790

出典: JICA プロジェクトチーム

4.23 クアングア駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) ホアンホアタム通り拡幅計画との調整(短期): 拡幅工事が進んでいるホアンホアタム通りは地下鉄 UMRT2 号線とほぼ並行に走っている。効果的な建設と管理のために、地下鉄と道路の線形を適切に調整し設計する必要がある。
- ii) 5号線駅位置の調整(長期): 利用者のアクセス性と乗り換え利便性の向上のために、5号線駅の位置を出来るだけ2号線駅に近づける必要がある。

表 4.17 クアングア駅(C5)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)	実施主体	財源	
A Minimum development till opening	SF-SE-1	Station Entrance Space ²⁾	4,800	m ²	384	47,459	HPC	HPC
	SF-PU-1*	Underground Pedestrian Plaza ²⁾	4,800	m ²	28,800		HPC/HRB ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-PU-2*	Pedestrian Underground ³⁾	2,200	m ²	13,200		HPC/HRB ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	4	No.	400		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	7	No.	35		TRAMOC	HPC
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	SF-PC-2	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	RD-NR-1	Development of New Road	500	m	1,100		HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	1,500	m	1,650		HDOT	HPC
	RD-MA-2	Improvement of Main Access Road	1,300	m	1,430		HDOT	HPC
RD-MA-3	Improvement of Main Access Road	400	m	440	HDOT	HPC		
B Short-term (opening~3years)	SF-CP-1	Car parking Space in sports stadium ⁵⁾	4,500	m ²	180	1,050	HDOT/ Private	HPC/ Private
	RD-WR-1	Widening of existing road inside sports stadium ⁴⁾	220	m	154		HDOT/ Private	HPC/ Private
	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	2,650	m	716		HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Redevelopment for commercial and business district on south of station			-	Private	Private	
D Long-term (5~10 years)	UR-2	Waterfront tourism complex development in front of West Lake			-	Private	Private	

出典: JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

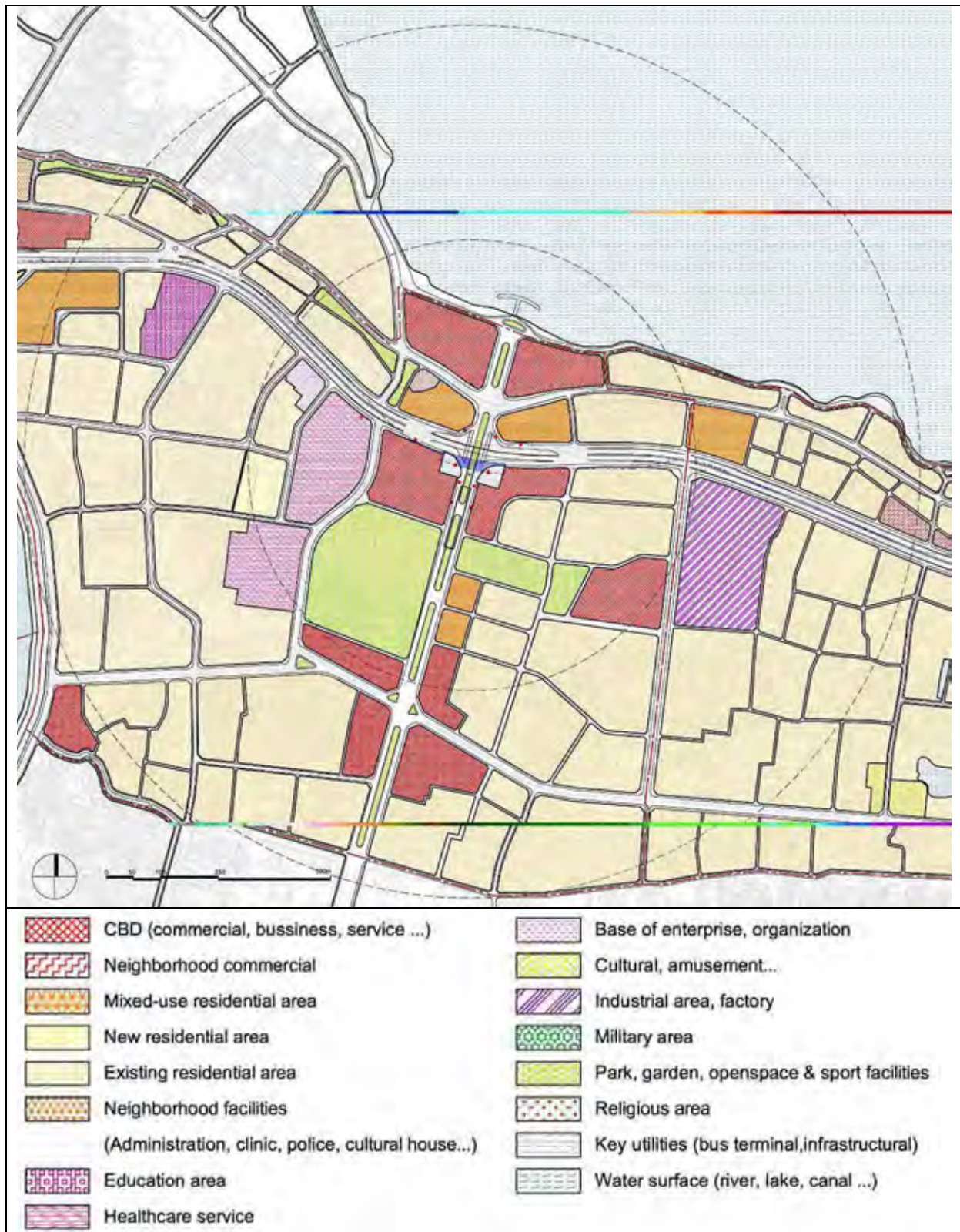
1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

2) It is proposed to develop underground pedestrian plaza under entrance space to connect UMRT Line2 and Line5.

3) It is proposed to connect pedestrian underground to cross trunk roads.

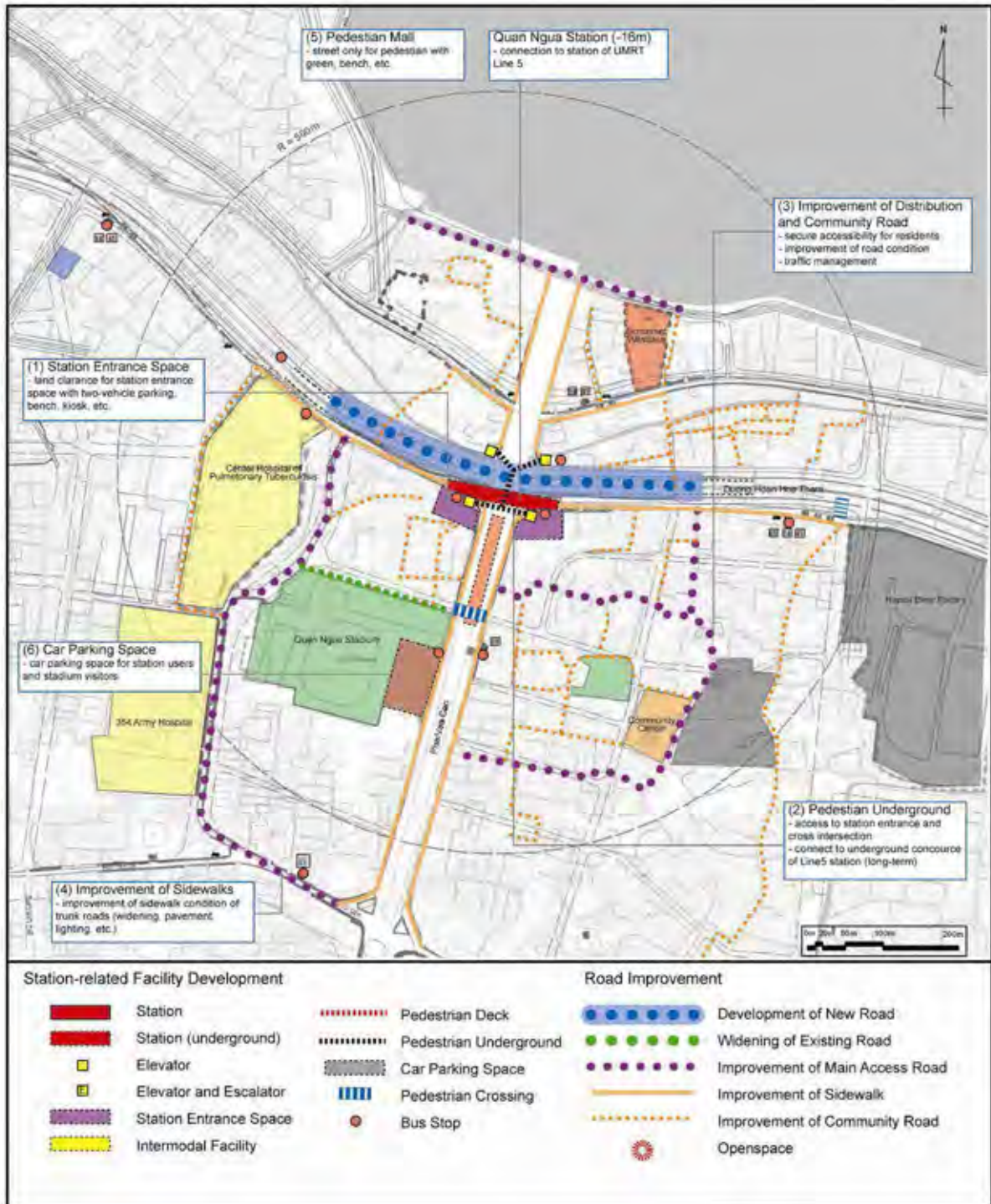
4) It is proposed to utilize car parking space and road in Quan Ngua stadium for station users.

図 4.14 クァングア駅(C3)駅周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.15 クァングア駅(C3)駅周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICAプロジェクトチーム

4.2.8 チャンフンダオ駅(2号線 C10)及び3号線駅周辺地区

4.24 2号線チャンフンダオ駅と3号線駅周辺地区は、フレンチクォーターの政府関係施設、業務施設、大学、研究機関、美術館など様々な都市施設へアクセスするための重要な交通拠点として魅力ある地区を形成する。その実現に向けて、3号線駅との結節性を確保し、商業業務サービス施設や魅力ある歩行空間、オープンスペースなど、フレンチクォーターのゲートウェイとしての駅空間形成が期待される。

表 4.18 チャンフンダオ駅(C10)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	23,681	17,000	17,000
	雇用人口	33,531	48,800	53,300
	学生人口	11,431	11,600	11,600
乗降客数(人/日)		-	11,310	19,420

出典：JICA プロジェクトチーム

4.25 チャンフンダオ駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) 3号線駅位置の調整(短期・長期):利用者のアクセス性と乗り換え利便性の向上のために、3号線駅の位置を出来るだけ2号線駅に近づける必要がある。共通地下コンコース整備などの乗り換え施設を2号線フェーズ1の段階で計画することで、3号線の建設と運営を効率化することが出来る。

表 4.19 チャンフンダオ駅(C10)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1	Station Entrance Space ³⁾	6,400	m2	512	39,377	HPC/HRB ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-PU-1*	Underground Pedestrian Plaza ³⁾	6,400	m2	38,400		HPC/HRB ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	4	No.	400		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	13	No.	65		TRAMOC	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	10,700	m	2,889	2,889	HDOT	HPC

出典：JICA プロジェクトチーム

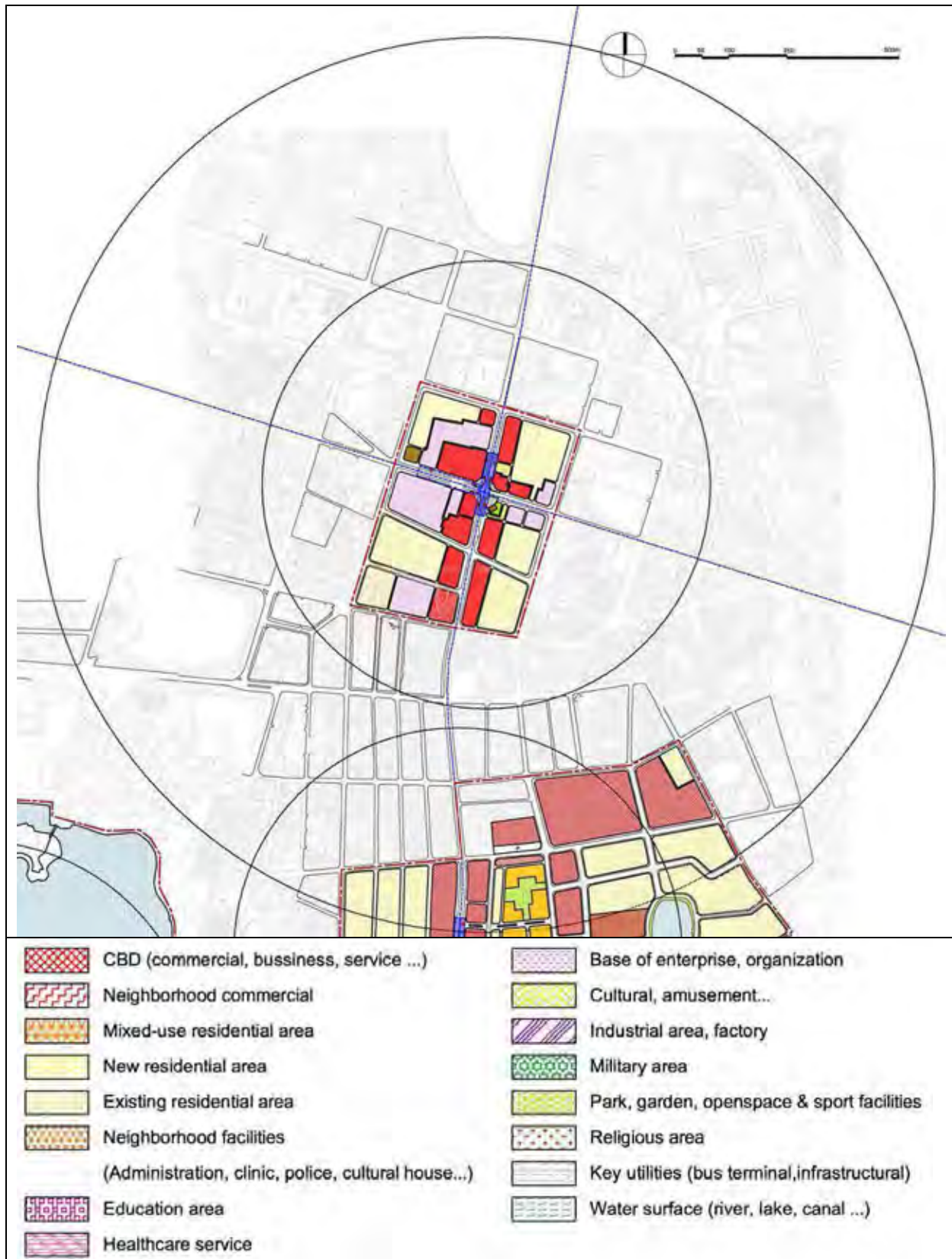
Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

2) Station related facilities such as elevators, escalators will be constructed with the station facility.

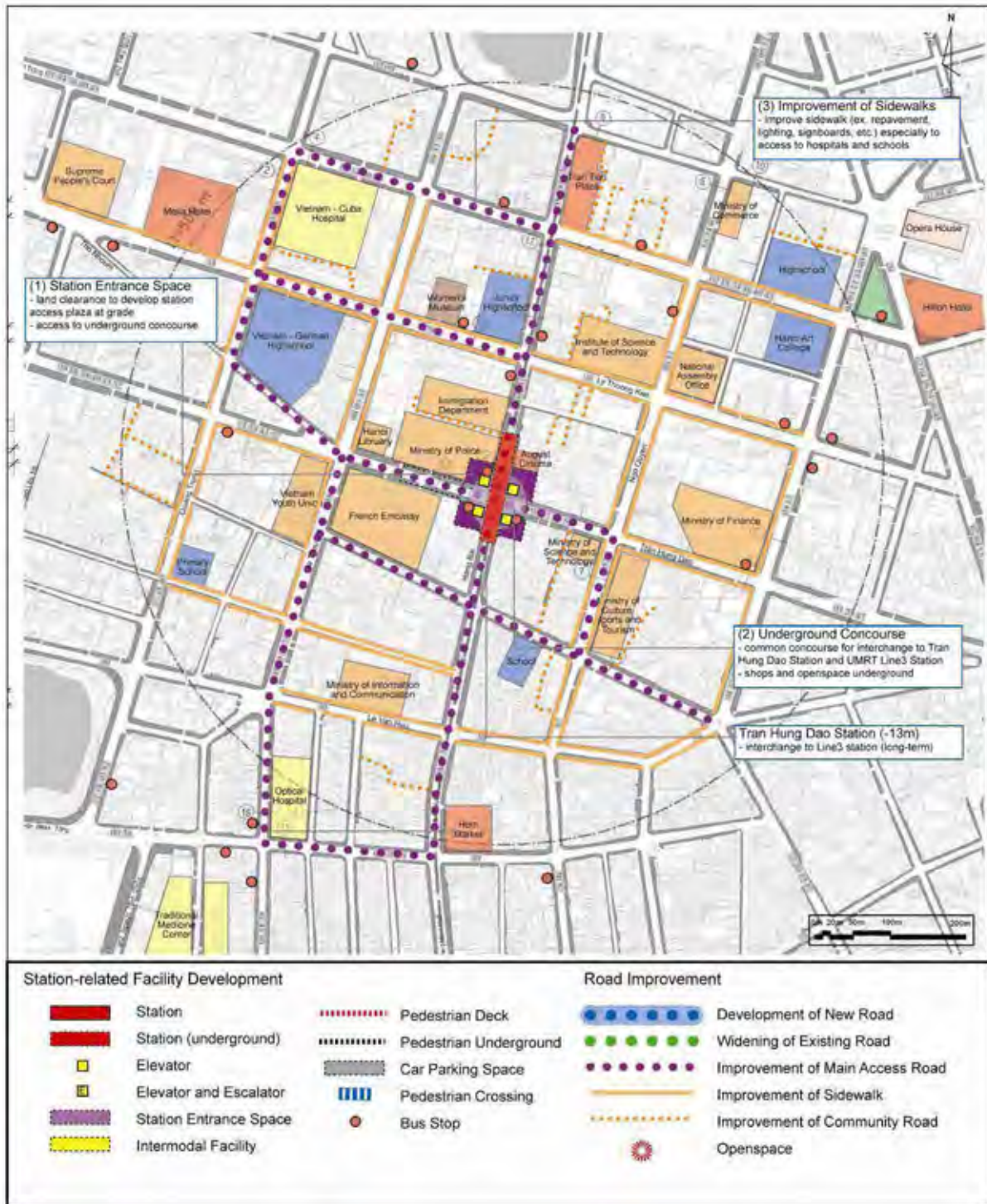
3) It is proposed to develop underground pedestrian plaza under entrance space to connect UMRT Line2 and Line3.

図 4.16 チャンフンダオ駅(C10)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.17 チャンフンダオ駅(C10)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.2.9 トゥオンディン駅(2号線 C16)及び 2A 号線駅周辺地区

4.26 トゥオンディン駅はハノイ市南西の交通拠点、そして複数の UMRT 路線の乗り換え拠点となる。周辺の工場や KTT の再開発と一体化した、新たな商業業務センター整備が進む。その実現のために、2号線、2A号線、4号線の駅を適切に配置し、魅力ある歩行空間やオープンスペースを形成し、周辺の高架道路整備や環状 2.5号線などの周辺計画と調整を行い、交通拠点として適切かつ魅力あるデザインを行う。

表 4.20 トゥオンディン駅(C16)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	16,894	15,300	16,500
	雇用人口	5,170	8,000	9,400
	学生人口	4,127	4,500	4,800
乗降客数(人/日)		-	8,010	17,580

出典：JICA プロジェクトチーム

4.27 トゥオンディン駅周辺開発の課題は下記である。

- i) 2A号線及び 4号線駅との調整(長期): 利用者のアクセス性と乗り換え利便性の向上のために、2A号線駅及び 4号線駅の位置を出来るだけ 2号線駅に近づける必要がある。
- ii) 工場地区再開発プロジェクトとの調整(中期・長期): 駅周辺地区には工場が多く、その商業業務施設への再開発計画も進んでいる。商業、教育、居住の多様な機能が調和した駅周辺地区の形成のために、これらの再開発計画の都市施設を適切に誘導する必要がある。

表 4.21 トゥオンディン駅(C16)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1	Station Entrance Space ²⁾	4,800	m ²	384	33,564	HPC/HRB ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-PU-1*	Underground Pedestrian Plaza ²⁾	4,800	m ²	28,800		HPC/HRB ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	4	No.	400		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	4	No.	20		TRAMOC	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	3,600	m	3,960		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalks	2,720	m	734	734	HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Redevelopment of Mechanical Company for commercial district (planned)					Private	Private
	UR-2	Redevelopment of Nga Tu So Market for commercial district (planned)					Private	Private
	UR-3	Redevelopment of mechanical Company on the west of To Lich River for commercial district (planned)					Private	Private
D Long-term (5~10 years)	UR-4	Redevelopment of Vinh Ho KTT					Private	Private

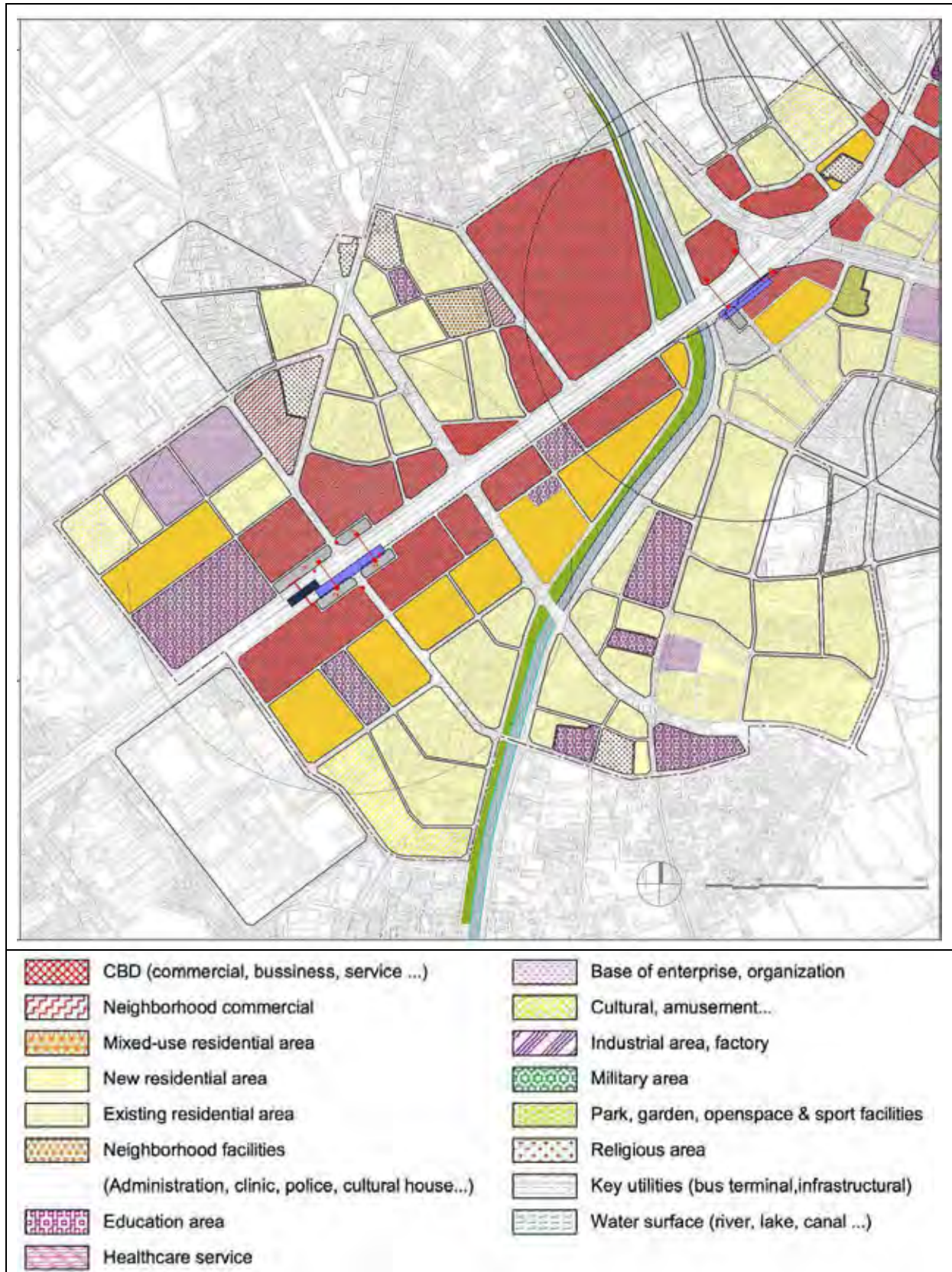
出典：JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

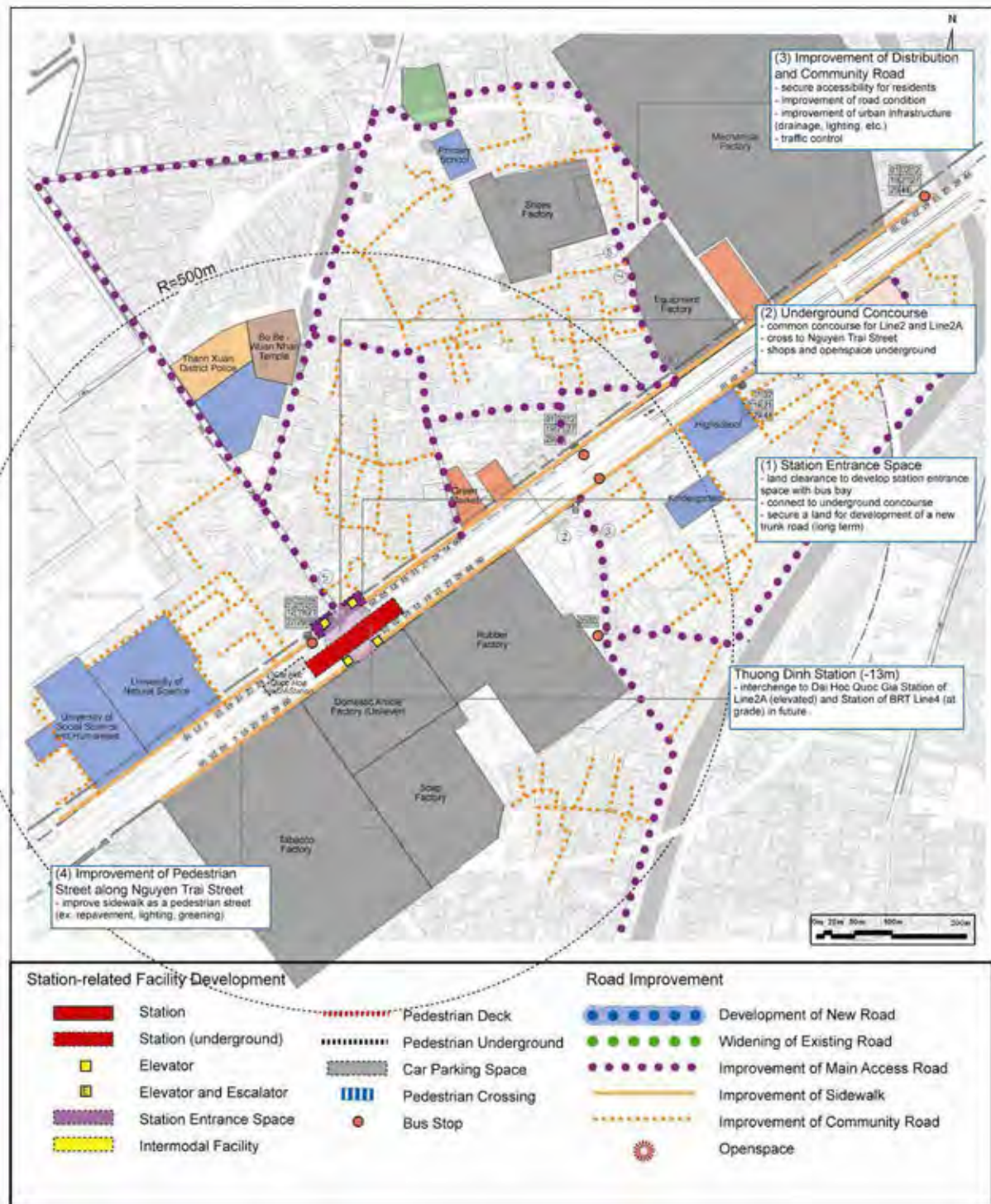
2) It is proposed to develop underground pedestrian plaza under entrance space to connect UMRT Line2 and Line3.

図 4.18 トウオンディン駅(C16)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.19 トウオンディン駅(C16)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3. フェーズ 1 区間駅の駅周辺開発コンセプトプラン

4.3.1 北ロンビエン橋駅(1号線 V5)周辺地区

4.28 北ロンビエン橋駅は紅河河川敷に容易にアクセス出来る駅である。駅利用者はロンビエン橋や紅河の眺めを楽しむことが出来る。ニュータウン開発計画と一体化することで、これらの貴重な都市の資源とともに、市民が新たな都市生活を享受出来る駅周辺開発を実現する。

表 4.22 北ロンビエン橋駅 (V5)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	4,119	4,800	4,800
	雇用人口	2,499	2,400	5,000
	学生人口	1,220	950	950
乗降客数(人/日)		-	3,900	4,600

出典：JICA プロジェクトチーム

4.29 北ロンビエン橋駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) 堤外地開発のポテンシャルの検証(短期・長期):北ロンビエン橋駅は堤防道路の外、すなわち堤外地に整備される予定である。堤防条例(Dyke Ordinance)では堤防外の都市施設整備は禁じられているが、ウォーターフロントパークにより経済・観光開発を図ることが可能である。堤外地開発の開発ポテンシャルを検証する必要がある。
- ii) ゴックトウイ(Ngoc Thuy)ニュータウン開発プロジェクトとの調整(短期・中期):ザーラム駅と同様、ゴックトウイニュータウンの新住民の多くが北ロンビエン橋駅を利用することが予想される。駅へのアクセス向上のために、適切な道路整備をはじめとしたニュータウン開発との計画の調整が必要である。
- iii) ロンビエン橋の保全と振興(短期・中期):イエンヴィエン駅から南ロンビエン駅までの既存国鉄は通勤線として当面活用される可能性がある。しかし UMRT 供用後、既存路線は不要となる。ロンビエン橋はベトナムの貴重な文化遺産であり、これを保全しなければならない。ロンビエン橋を歩行者専用橋として娯楽や観光に活用することを提案する。

表 4.23 北ロンビエン橋駅(V5)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)	実施主体	財源	
A Minimum development till opening	SF-IM-1	East intermodal facility	2,500	m2	135	5,894	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-SE-1*	Station entrance space	675	m2	36		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-2*	Pedestrian deck	180	m2	468		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	2	No.	200		VNR	VNR
	SF-BS-1	Bus stop	1	No.	5		TRAMOC	HPC
	RD-NR-1	Development of new road ²⁾	900	m	1,530		HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of main access road	3,200	m	3,520		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	SF-PD-1	Pedestrian mall and waterfront park	23,000	m2	1,242	3,926	MONRE	HPC
	RD-SW-1	Improvement of sidewalk	3,350	m	905		HDOT	HPC
	RD-SW-2	Improvement of sidewalk	2,700	m	729		HDOT	HPC
	SF-WR-1	Pedestrian walkway of Long Bien Bridge ³⁾	1,500	m	1,050		HPC	HPC
C Medium-term (3~5years)	ND-1	Ngoc Thuy New Town development (Phase1) (planned) ⁴⁾			-	Private	Private	
D Long-term (5~10 years)	ND-2	Ngoc Thuy New Town development (Phase2) (planned) ⁴⁾			-	Private	Private	
	UR-1	Redevelopment of factory area			-	Private	Private	

出典: JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

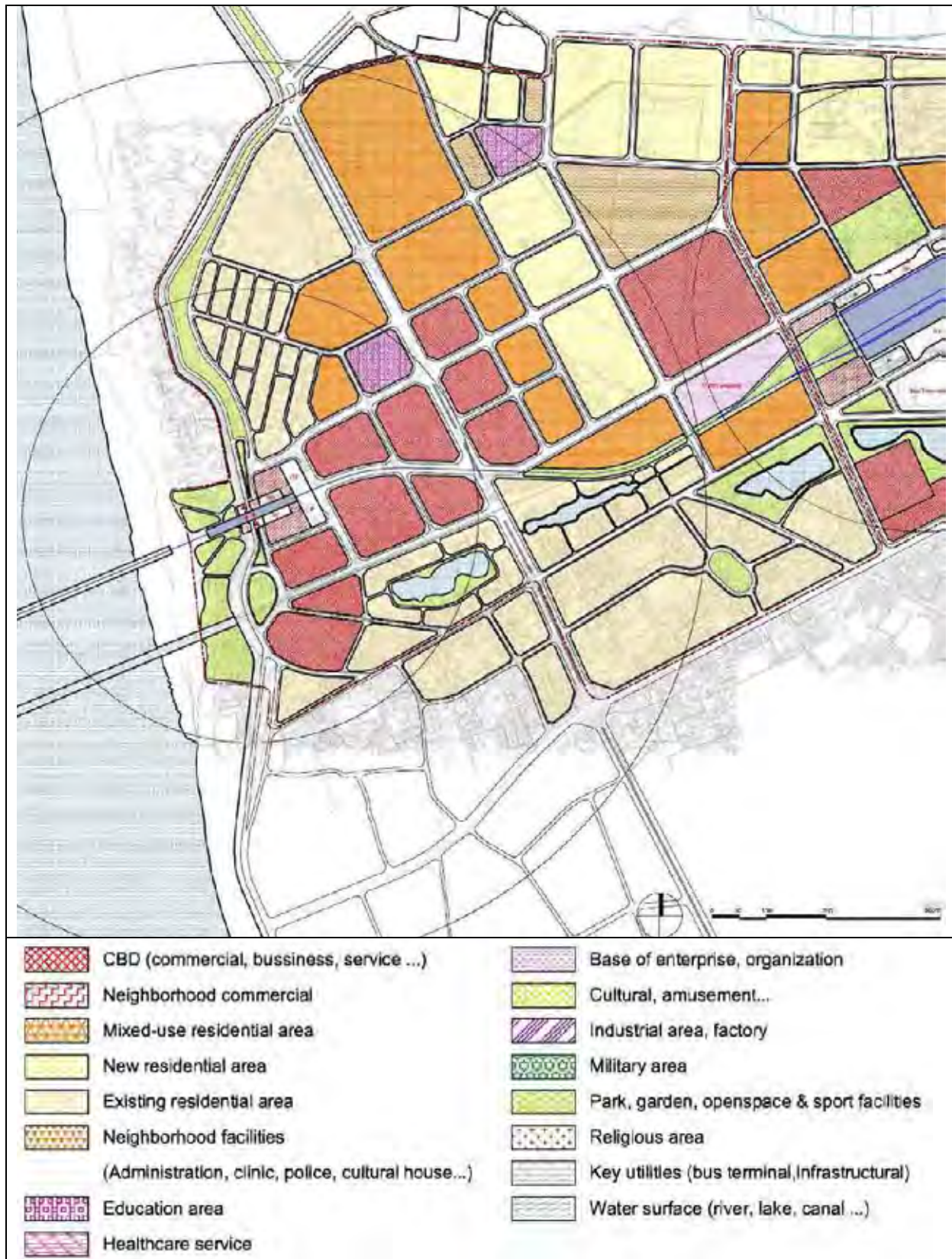
1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for development. JICA Project Team recommends VNR will develop ITF as a station related facility development.

2) It is proposed new road under viaduct will be developed with UMRT railway development.

3) It is proposed Long Bien Bridge will be preserved as a pedestrian walkway for sightseeing and tourism purpose after UMRT development.

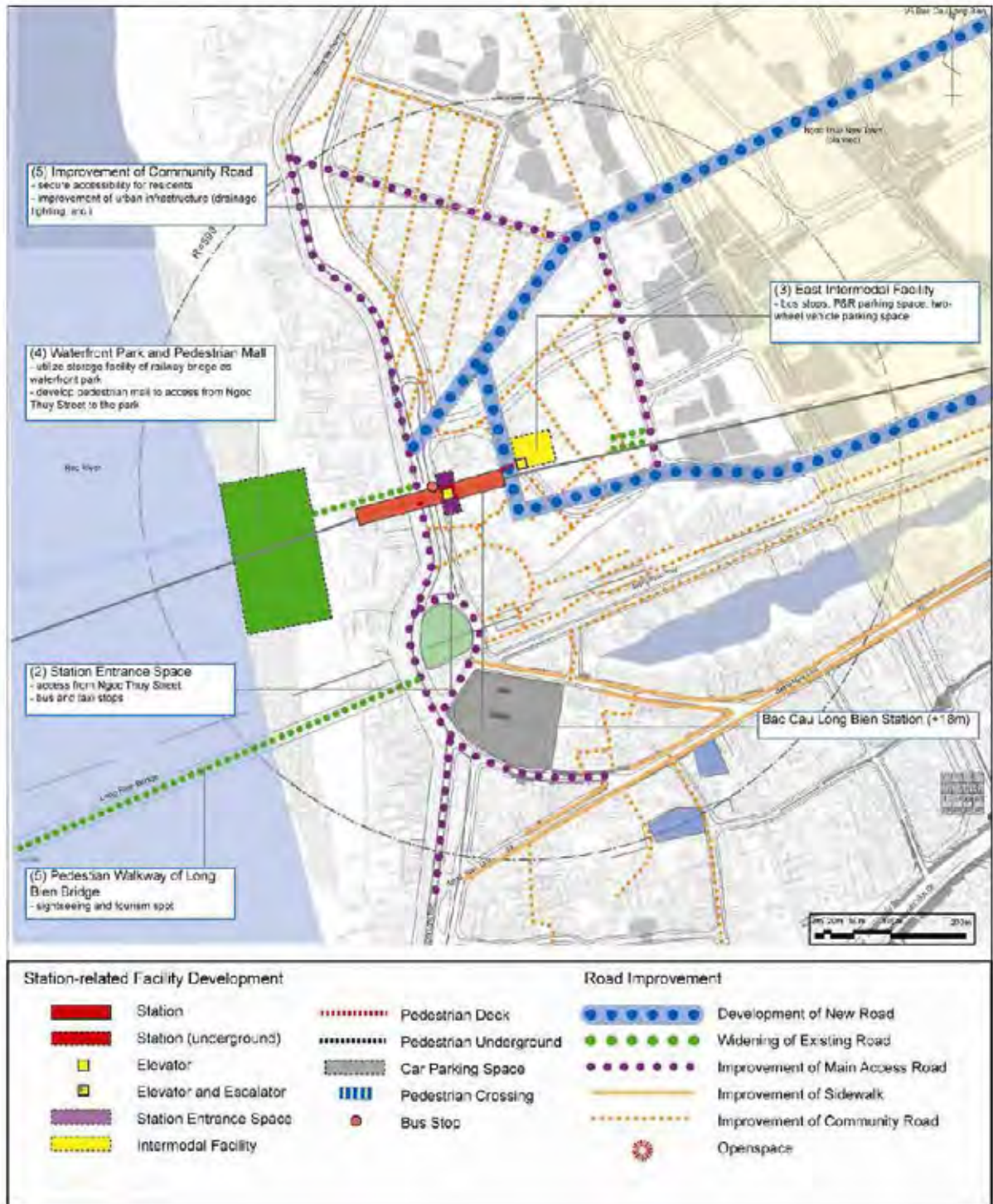
4) It is necessary to consult with HAUPA, District PC and developer to adjust road network, landuse, phasing of new town area.

図 4.20 北ロンビエン橋駅(V5)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.21 北ロンビエン橋駅(V5)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.2 フーンフン駅(1号線 V7)周辺地区

4.30 フーンフン駅は、ハンダウ駅、南ロンビエン橋駅、ホアンキエム湖駅とともに、旧市街の中心に位置する。高架駅と線路の下にはフーンフン(Phung Hung)通りが旧市街の外周幹線道路として機能し、道路沿道に商業施設が建ち並ぶ。これら旧市街周辺駅の整備により、現代的な機能と伝統的価値の調和した、歩行者優先の商業地区を形成する。

表 4.24 フーンフン駅 (V7)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	34,704	25,200	25,200
	雇用人口	20,853	32,000	35,600
	学生人口	5,371	4,100	4,100
乗降客数(人/日)		-	7,800	7,410

出典：JICA プロジェクトチーム

4.31 フーンフン駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) フーンフン通りの幹線道路整備(短期):フーンフン通りを旧市街の外周道路として改良するために、高架下を道路の拡幅用地として利用することを提案する。この実現にあたっては VNR と HPC との協議が必要である。
- ii) 駅入口空間整備のための軍図書館再開発(長期): 駅西側からの駅入口を確保するために、リーナムデー(Ly Nam De)通りの区画を再開発する必要がある。軍所有施設や複数の中層住宅・アパートが建ち並んでいるが、西側からのアクセスを確保するために適切な再開発用地を検討する必要がある。

表 4.25 フーンフン駅(V7)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)	実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	Station Entrance Space	875	m2	70		
	SF-PD-1*	Pedestrian Deck	300	m2	780	VNR/HPC ¹⁾	
	SF-EV-1*	Elevator	3	No	300	VNR	
	SF-BS-1	Bus Stop	5	No	25	TRAMOC	
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No	10	HDOT	
	SF-PC-2		1	No	10	HDOT	
	SF-PC-3		1	No	10	HDOT	
	SF-PC-4		1	No	10	HDOT	
	SF-PC-5		1	No	10	HDOT	
	RD-WR-1*	Widening of Phung Hung Street ²⁾	550	m	385	HDOT	
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalks	1,350	m	365	1,080	HDOT
	RD-SW-2		1,780	m	481		HDOT
	RD-CR-1	Improvement of Community Road	560	m	235		HDOT

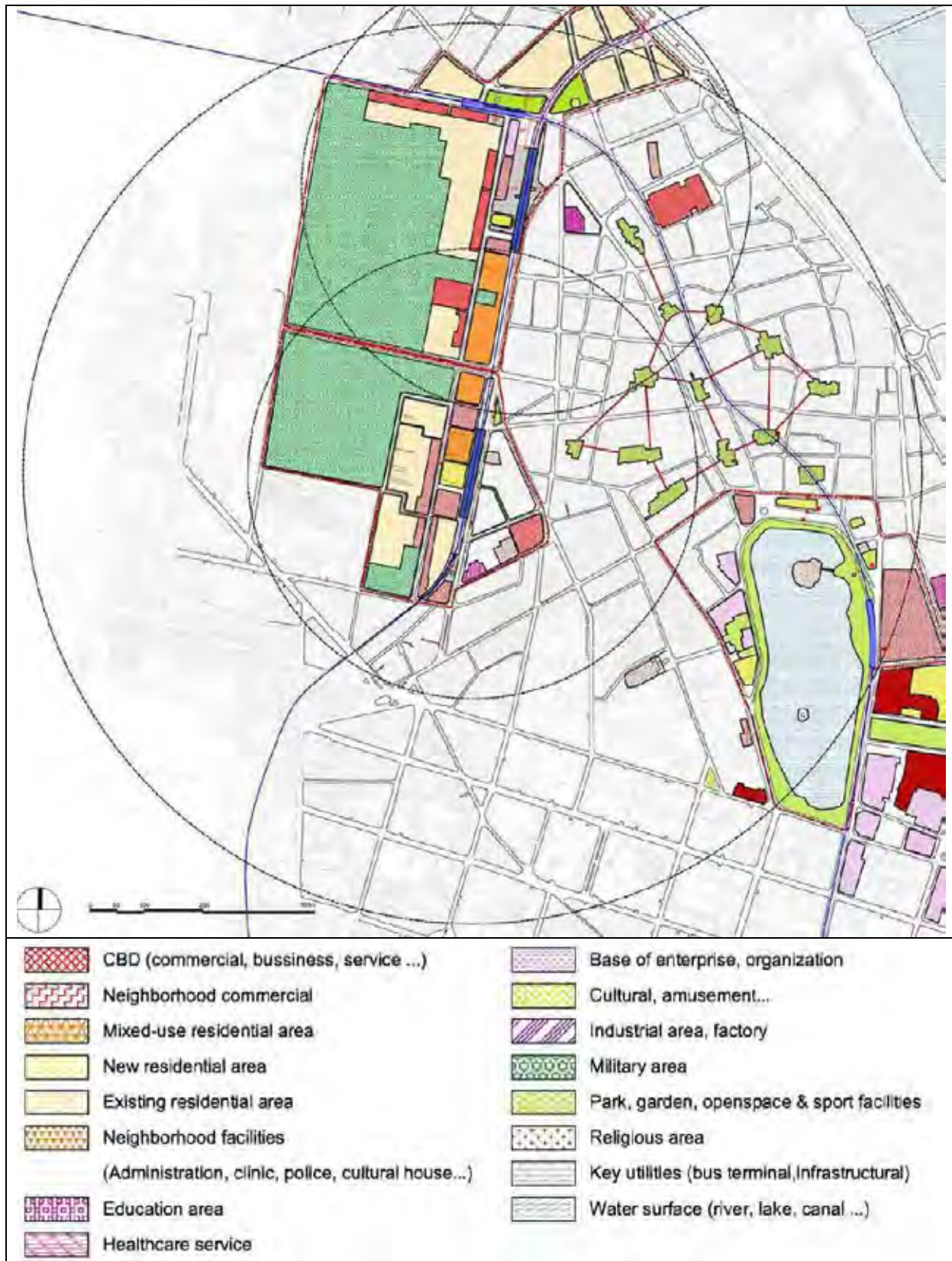
出典：JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for station entrance space development. JICA Project Team recommends VNR will develop it as a station related facility development.

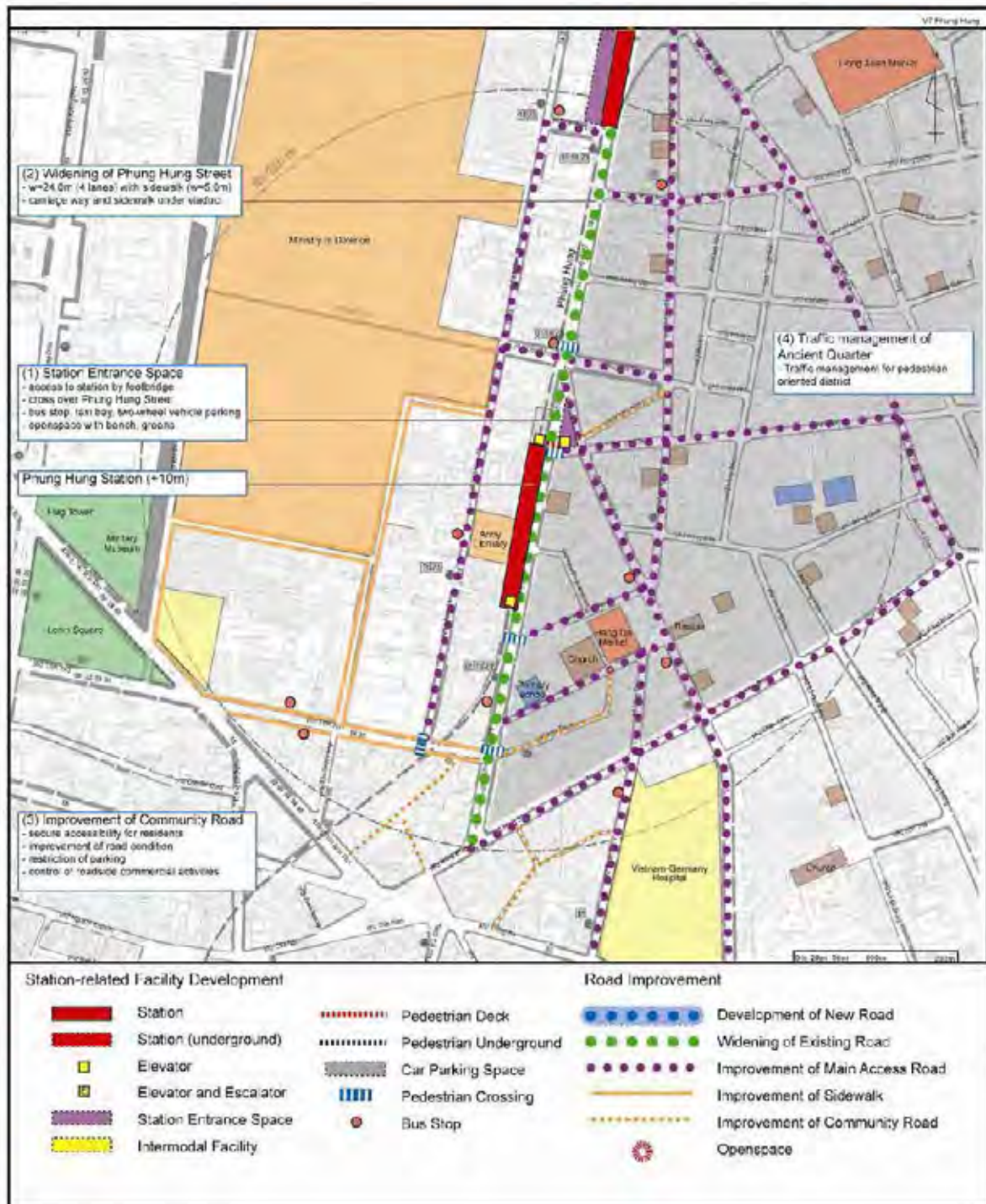
2) It is proposed Phung Hung Street will be widened within the width of ROW with UMRT railway development

図 4.22 フーンフン駅(V7)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.23 フーンフン駅(V7)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.3 バックマイ病院駅(1号線 V10)周辺地区

4.32 ハノイ市の医療・教育地区として、バックマイ病院駅周辺、西側の医療施設や伝統的な居住地区と、東側の高度教育施設や現代的な商業施設を、新たな市街地として一体的に整備する。病院利用者にとっては周辺地区を安全に歩く機会を創出し、大学生にとっては福祉活動の促進や起業機会の創出を図ることが出来る。

表 4.26 バックマイ病院駅 (V10)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	24,044	19,100	19,100
	雇用人口	10,224	13,700	14,400
	学生人口	24,078	12,600	12,600
乗降客数(人/日)		-	12,800	7,500

出典：JICA プロジェクトチーム

4.33 バックマイ病院駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) 周辺都市施設用地内でのアクセス道路整備(短期): 駅からの徒歩圏 500m 以内には多くの医療施設や大学が立地している。周辺地区から駅への安全で最短のアクセスを確保するために、これらの都市施設用地内にアクセス道路を整備することを提案する。その実現にはこれら施設所有者との協議が必要である。
- ii) 都市施設の再開発(長期): 長期的には医療施設や大学機関の再開発が検討されるが、その際には駅周辺開発と一体的に検討される必要がある。駅周辺地区の社会経済開発ポテンシャルを最大化するために、駅の機能を徐々に強化していく。

表 4.27 バックマイ病院駅(V10)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1	Station Entrance Space	1,000	m2	80	3,276	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-SE-2*	Station Entrance Space inside Bach Mai Hospital ²⁾	1,200	m2	96		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-1*	Pedestrian Deck	240	m2	624		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-2*	Pedestrian Deck	210	m2	546		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	5	No	500		VNR	VNR
	SF-BS-1	Bus Stop	8	No	40		TRAMOC	HPC
	RD-WR-1*	Widening of Giai Phong Street ³⁾	1,200	m	840		HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	500	m	550		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalks	8,000	m	2,160	2,160	HDOT	HPC
D Long-term (5~10 years)	UR-1	Redevelopment of Bach Mai Hospital	-			Hospital/Private	Private	

出典：JICA プロジェクトチーム

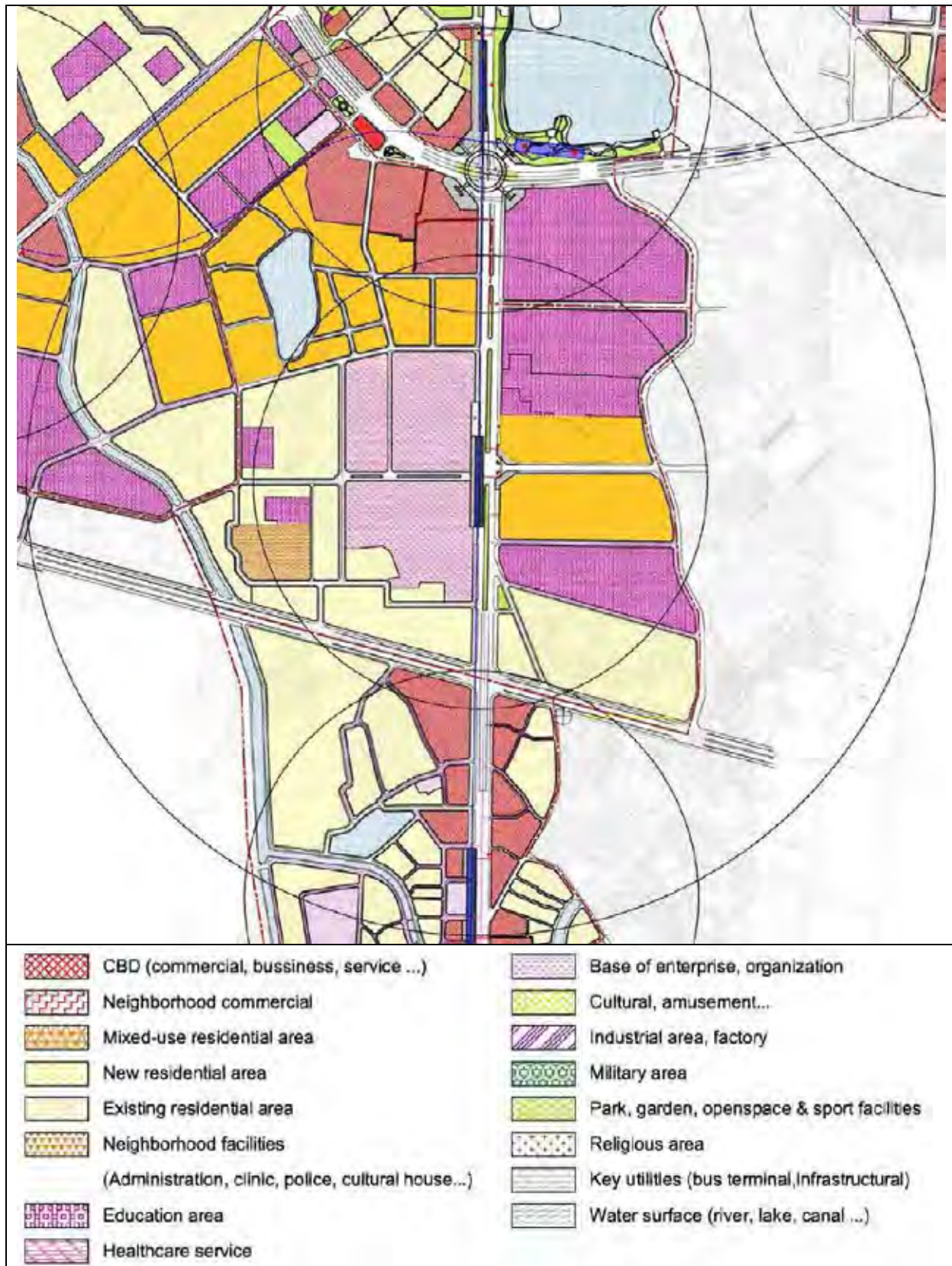
Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for station entrance space development. JICA Project Team recommends VNR will develop it as a station related facility development.

2) It is proposed to use entrance space of Bach Mai Hospital as a station entrance space. It is necessary to coordinate with Bach Mai Hospital.

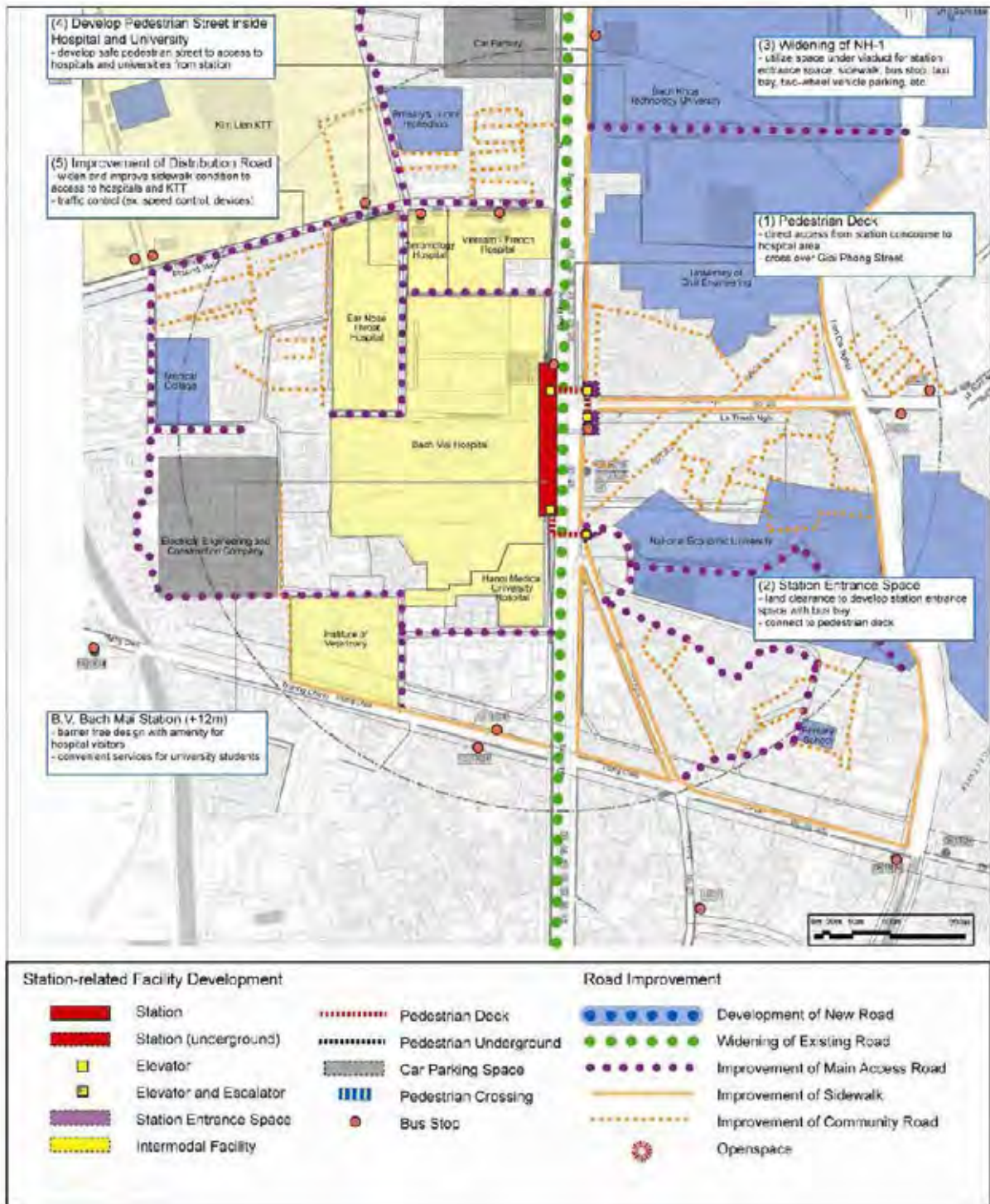
3) It is proposed to widen NH-1 under viaduct within ROW. Space under viaduct will be used for entrance space, parking space, etc. near station.

図 4.24 バックマイ病院駅(V10)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICAプロジェクトチーム

図 4.25 バックマイ病院駅(V10)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

4.3.4 フォーンリエット(1号線 V11)周辺地区

4.34 駅周辺には目立った都市施設は現在あまり立地していないが、周辺住民の日常的な社会経済活動を支えるための商業・公共施設の国道 1 号線沿道への立地が進む。周辺住宅地区から駅までのアクセスを改善し、特に河川で分断されている地区からのアクセスを向上する。

表 4.28 フォーンリエット駅(V11)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	21,999	21,200	21,200
	雇用人口	9,239	9,600	11,000
	学生人口	7,633	8,100	8,100
乗降客数(人/日)		-	100	4,200

出典：JICA プロジェクトチーム

4.35 フォーンリエット駅(V11)周辺開発の課題は特に無い。

表 4.29 フォーンリエット駅(V11)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	Station Entrance Space	400	m2	32	4,922	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-PD-1*	Pedestrian Deck	400	m2	1,040		VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	2	No	200		VNR	VNR
	SF-BS-1	Bus Stop	6	No	30		TRAMOC	HPC
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	SF-PC-2	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	SF-PC-3	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	RD-WR-1	Widening of Giai Phong Street ²⁾	1,200	m	840		HDOT	HPC
RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	2,500	m	2,750	HDOT	HPC		
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	8,000	m	2,160	2,160	HDOT	HPC

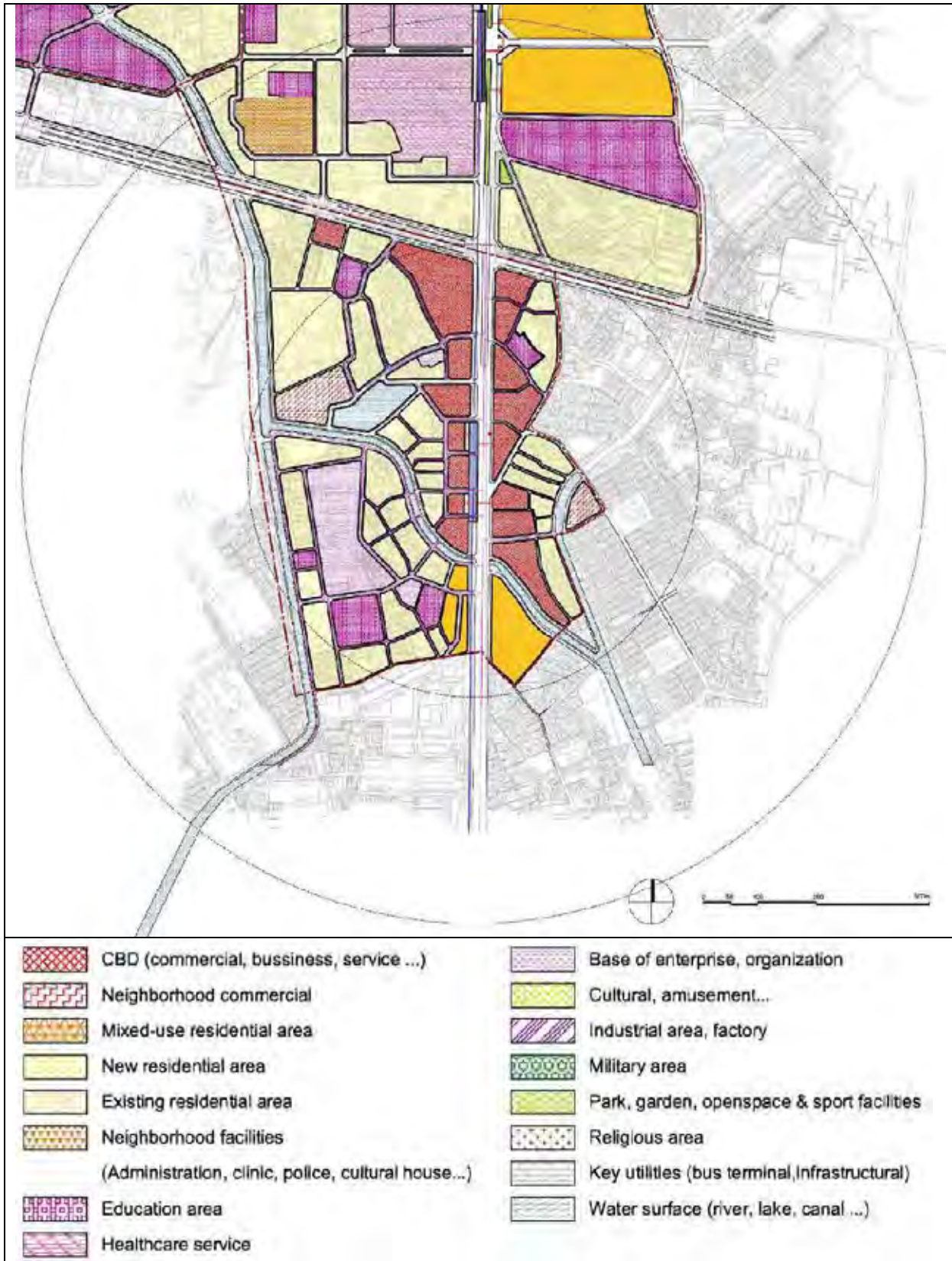
出典：JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for station entrance space development. JICA Project Team recommends VNR will develop it as a station related facility development.

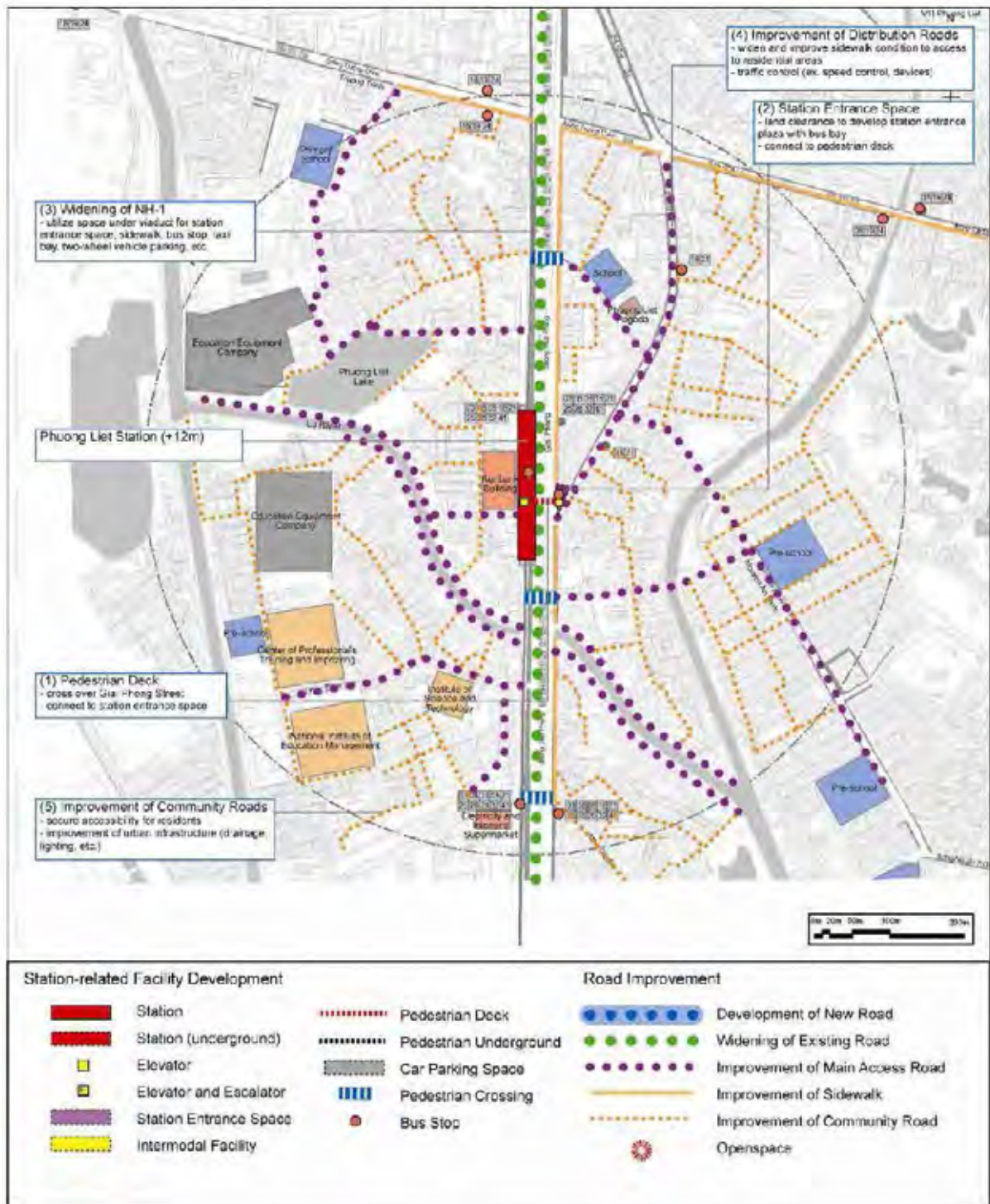
2) It is proposed to widen NH-1 under viaduct within ROW. Space under viaduct will be used for entrance space, parking space, etc. near station.

図 4.26 フォーンリエット駅(V11)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

図 4.27 フォーンリエット駅(V11)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

4.3.5 ゴックホイ駅(1号線 V16)周辺地区

4.36 ハノイ市南の新たな中心地として、ゴックホイ駅周辺地区に工業・商業・居住機能の融合した都市整備が進むことで、郊外の居住者や就業者が同じ地域で仕事や生活を享受できるようになる。

表 4.30 ゴックホイ駅(V16)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	176	2,200	4,500
	雇用人口	538	2,700	5,900
	学生人口	308	588	1,200
乗降客数(人/日)		-	29,600	34,200

出典：JICA プロジェクトチーム

4.37 ゴックホイ駅(V16)周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) VNR 関連用地の確保(超短期・短期): 駅周辺に VNR の鉄道運行・維持管理施設を確保するため、その用地を確定する必要がある。それ以外の用地について、鉄道運行以外の土地利用を検討する必要がある。
- ii) 工業団地の土地利用転換(短期・中期): 駅東のゴックホイ工業団地を、居住と小規模工業のための複合用途とするため、土地利用を転換する必要がある。

表 4.31 ゴックホイ駅(V16)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-IM-1*	East Intermodal Facility	14,000	m2	756	1,421	VNR/HPC ¹⁾	VNR/HPC ¹⁾
	SF-BS-1	Bus Stop	1	No	5		TRAMOC	HPC
	RD-NR-1*	Development of New Road	300	m	660		HDOT	HPC
	UR-1*	Development of VNR railway yard (planned) ²⁾	-	-	-		VNR	VNR
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalks	1,000	m	270	270	HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-2	Development of residential and light-industry mixed use area on east of station ³⁾					Private	Private
	UR-3	Development of industrial zone on west of station ²⁾					Private	Private

出典：JICA プロジェクトチーム

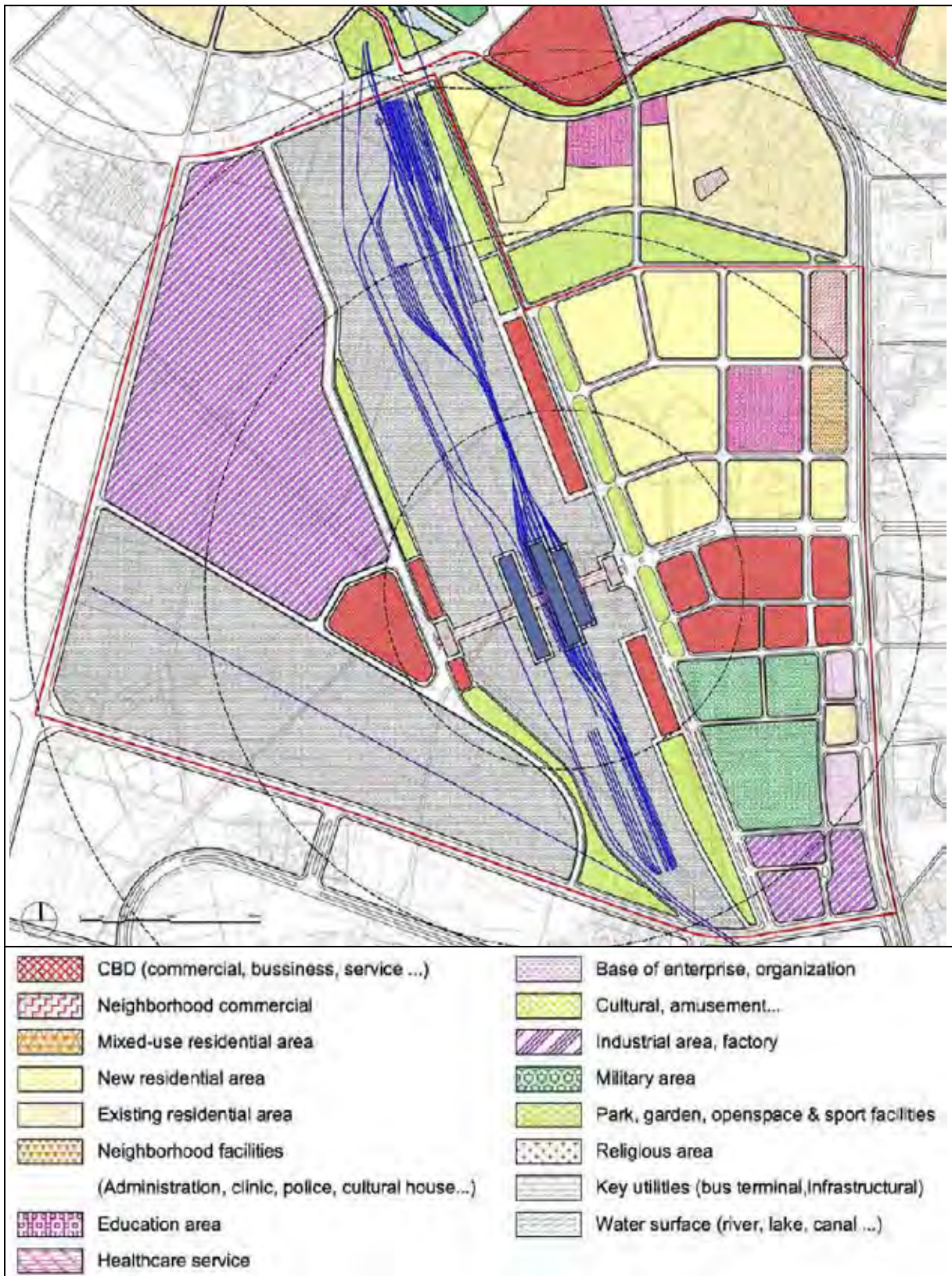
Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) It has not been discussed and agreed between VNR and HPC which will be an implementation body and a financial resource for ITF development. JICA Project Team recommends VNR will develop ITF as a station related facility development.

2) It is planned by VNR. It is necessary to adjust District Plan to develop VNR railway yard for operation and related industrial zone to support railway related activities.

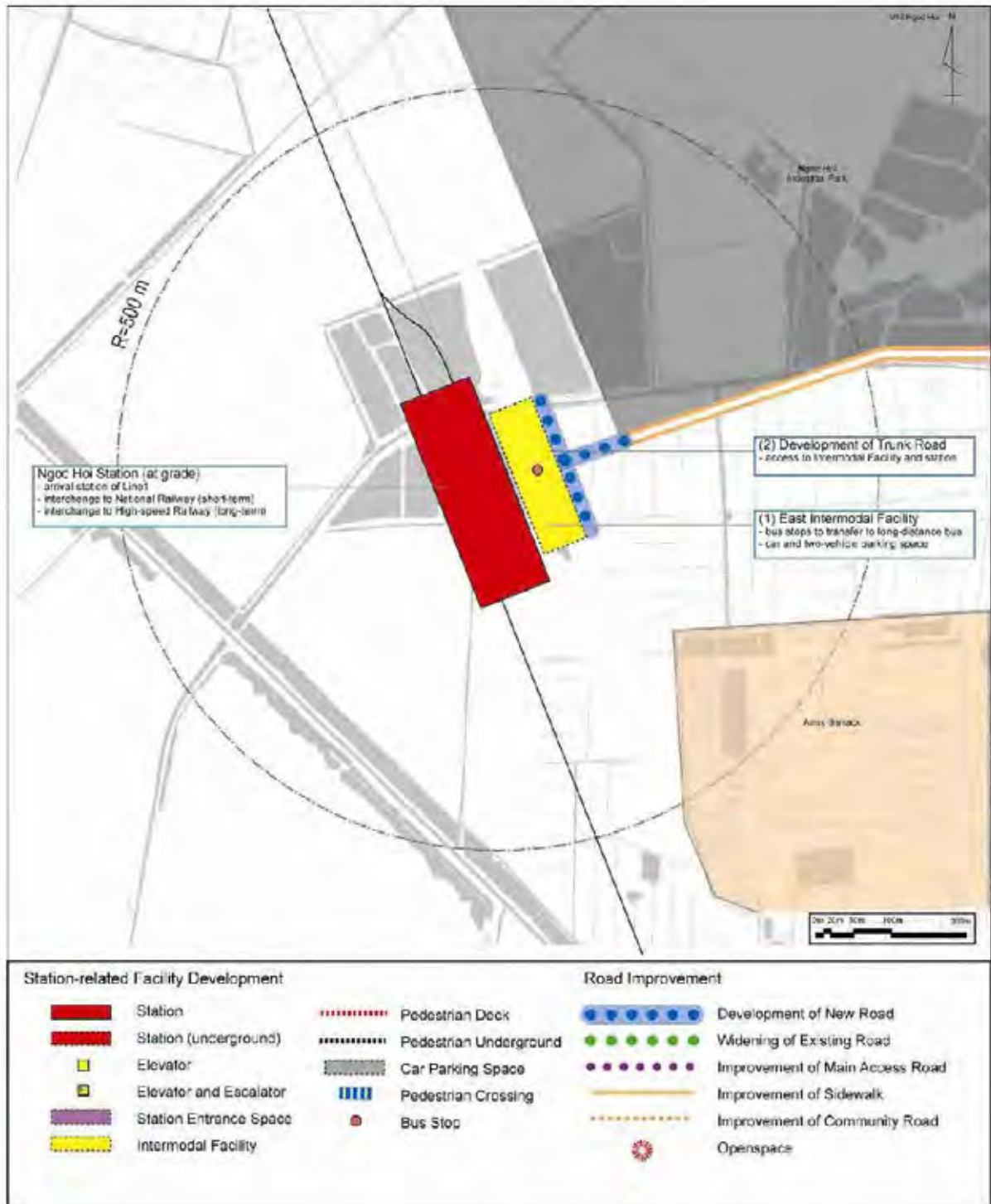
3) It is necessary to coordinate with HAUPA to adjust District Plan to convert landuse of Ngoc Hoi Industrial Zone from industry to mixed use.

図 4.28 ゴックホイ駅(V16)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.29 ゴックホイ駅(V16)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.6 南タンロン駅(2号線 C1)周辺地区

4.38 南タンロン駅周辺開発はシプトラ(Ciputra)ニュータウン開発と一体的に進められ、新市街地において現代的な都市サービスを提供する。シプトラやゴアイジャオドアン(Ngoai Giao Doan)等の新市街地と離れた既成市街地においては、駅までのアクセス整備と居住環境改善を進める。

表 4.32 南タンロン駅(C1)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	1,998	5,100	5,100
	雇用人口	1,263	1,300	1,300
	学生人口	830	1,000	1,000
乗降客数(人/日)		-	39,480	83,790

出典：JICA プロジェクトチーム

4.39 南タンロン駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) シプトラニュータウン開発計画との調整(短期):シプトラニュータウン開発は進捗中で、基本的な道路ネットワークや土地利用は既定されているが、駅周辺の社会経済開発に向けた UMRT 駅周辺地区の最大活用のために、適宜計画調整が必要である。

表 4.33 南タンロン駅(C1)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)	実施主体	財源	
A Minimum development till opening	SF-IM-1	North Intermodal Facility	3,450	m2	186	5,052	HPC	HPC
	SF-IM-2	South Intermodal Facility	1,400	m2	76		HPC	HPC
	SF-PD-1*	Pedestrian deck to connect to south intermodal facility	1,500	m2	3,900		HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	4	No.	400		HRB	HPC
	SF-ES-1*	Escalator	1	No.	300		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	5	No.	25		TRAMOC	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	150	m	165		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-NR-1	Development of New Road	340	m	748	2,134	HDOT	HPC
	RD-WR-1	Widening of Existing Road	900	m	630		HDOT	HPC
	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	2,800	m	756		HDOT	HPC
	UR-1	CIPUTRA New Town development (ongoing) ²⁾	-	-	-		Private	Private
C Medium-term (3~5years)	UR-2	Ngoai Giao Doan new urban area development (planned) ³⁾	-	-	-	Private	Private	

出典：JICA プロジェクトチーム

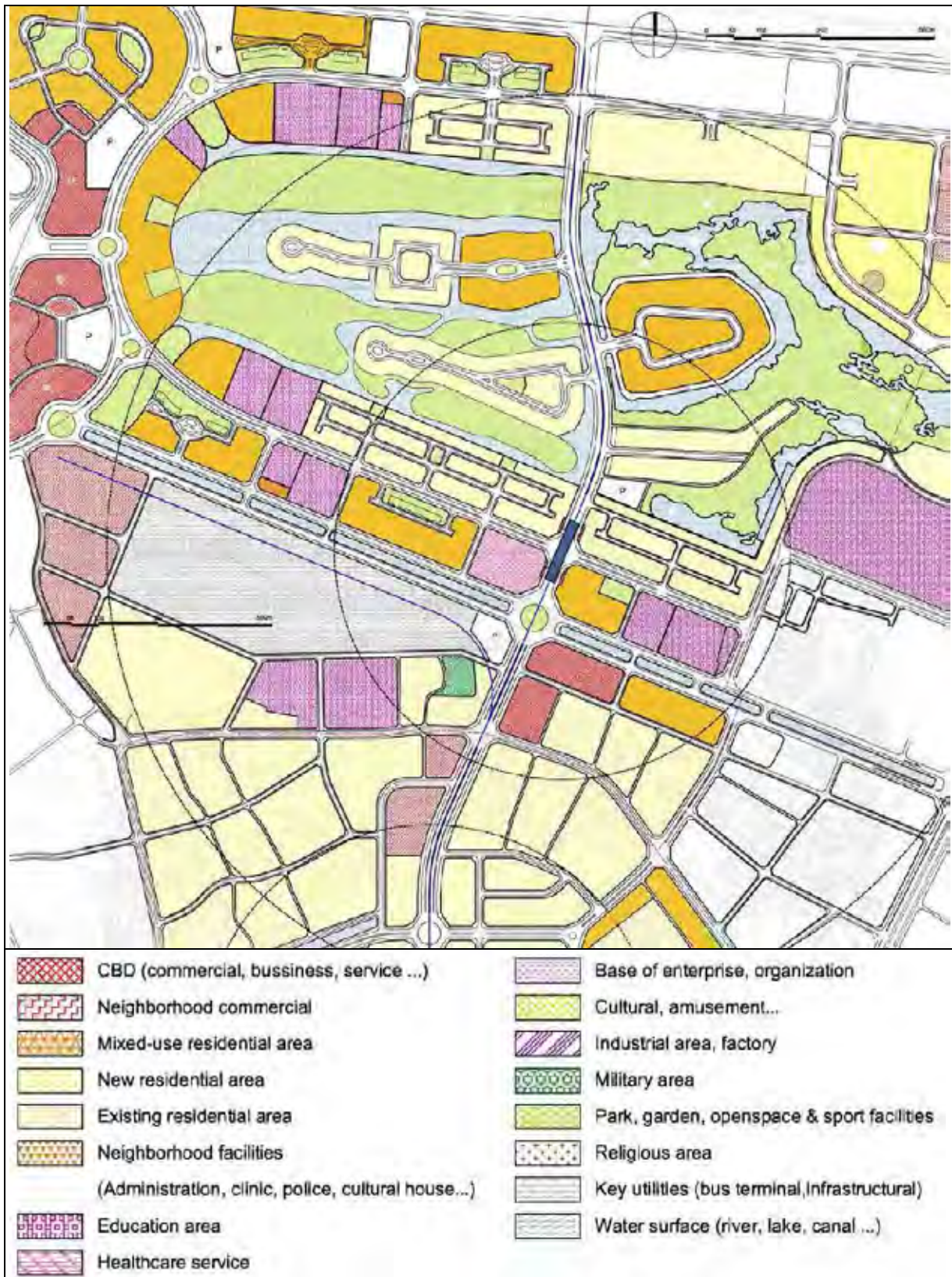
Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

2) CIPUTRA New Town is under construction (300ha, 50,000population).

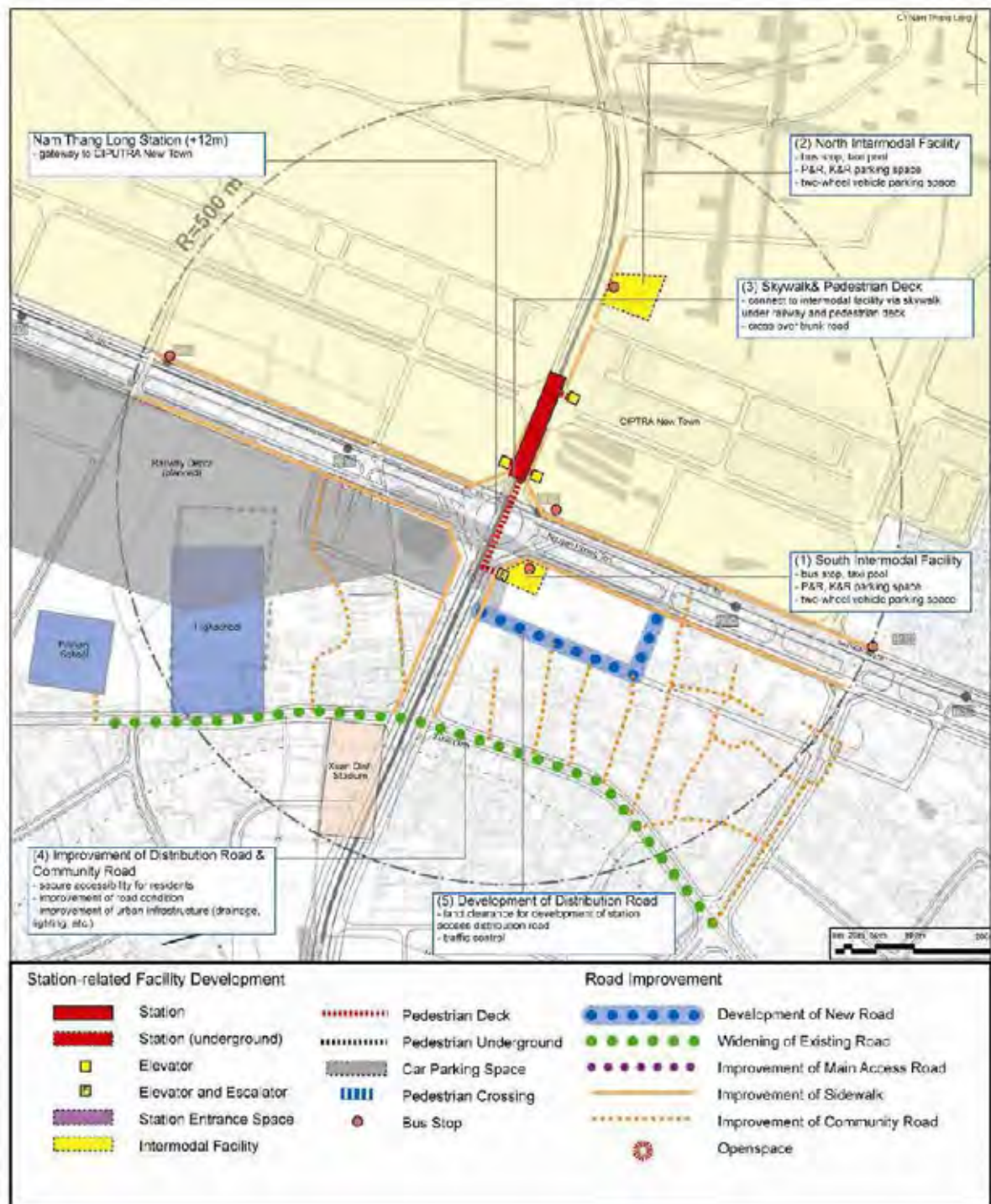
3) Ngoai Giao Doan new urban area is planned to be a diplomatic town with residential area.

図 4.30 南タンロン駅(C1)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.31 南タンロン駅(C1)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.7 ゴアイジャオドアン駅(2号線 C2)周辺地区

4.40 ゴアイジャオドアン(「外交官」の意)は新たに整備される外交地区開発と一体的に進められる。数多くの新市街地からの鉄道利用者が予想される南タンロン駅とタイホータイ駅の間位置しながらも、商業業務などの必要な都市機能を備える。外交地区のシンボルとして、公園との一体的整備が進む。

表 4.34 ゴアイジャオドアン駅(C2)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	410	6,600	6,600
	雇用人口	306	41,600	45,700
	学生人口	191	1,300	1,300
乗降客数(人/日)		-	3,890	8,440

出典：JICA プロジェクトチーム

4.41 ゴアイジャオドアン駅(C2)周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) 外交地区開発計画との調整(短期): 外交地区開発計画は承認済みで、基本的な道路ネットワークや土地利用は既定されているが、駅周辺の社会経済開発に向けた UMRT 駅周辺地区の最大活用のために、適宜計画調整が必要である。

表 4.35 ゴアイジャオドアン駅(C2)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	Station Entrance Space	4,900	m2	392	5,852	HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-RD-1*	Pedestrian Deck	400	m2	1,040		HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-RD-2*	Pedestrian Deck	400	m2	1,040		HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	4	No.	400		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	2	No.	10		TRAMOC	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	2,700	m	2,970		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-WR-1	Widening of Xuan Dinh Street	590	m	413	1,091	HDOT	HPC
	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	2,510	m	678		HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Ngoai Giao Doan new urban area development (planned) ²⁾	-	-	-	-	Private	Private

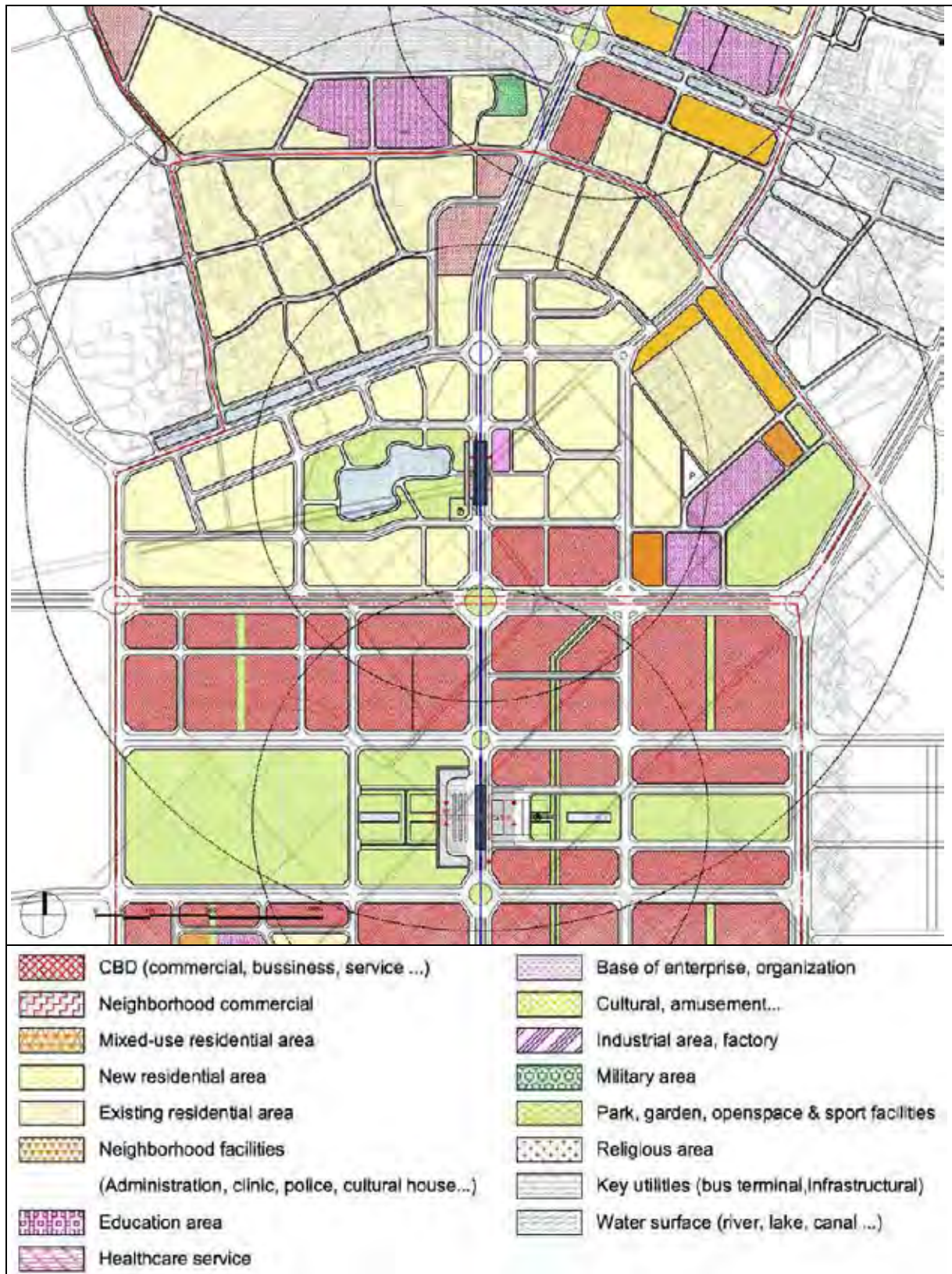
出典：JICA プロジェクトチーム

Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

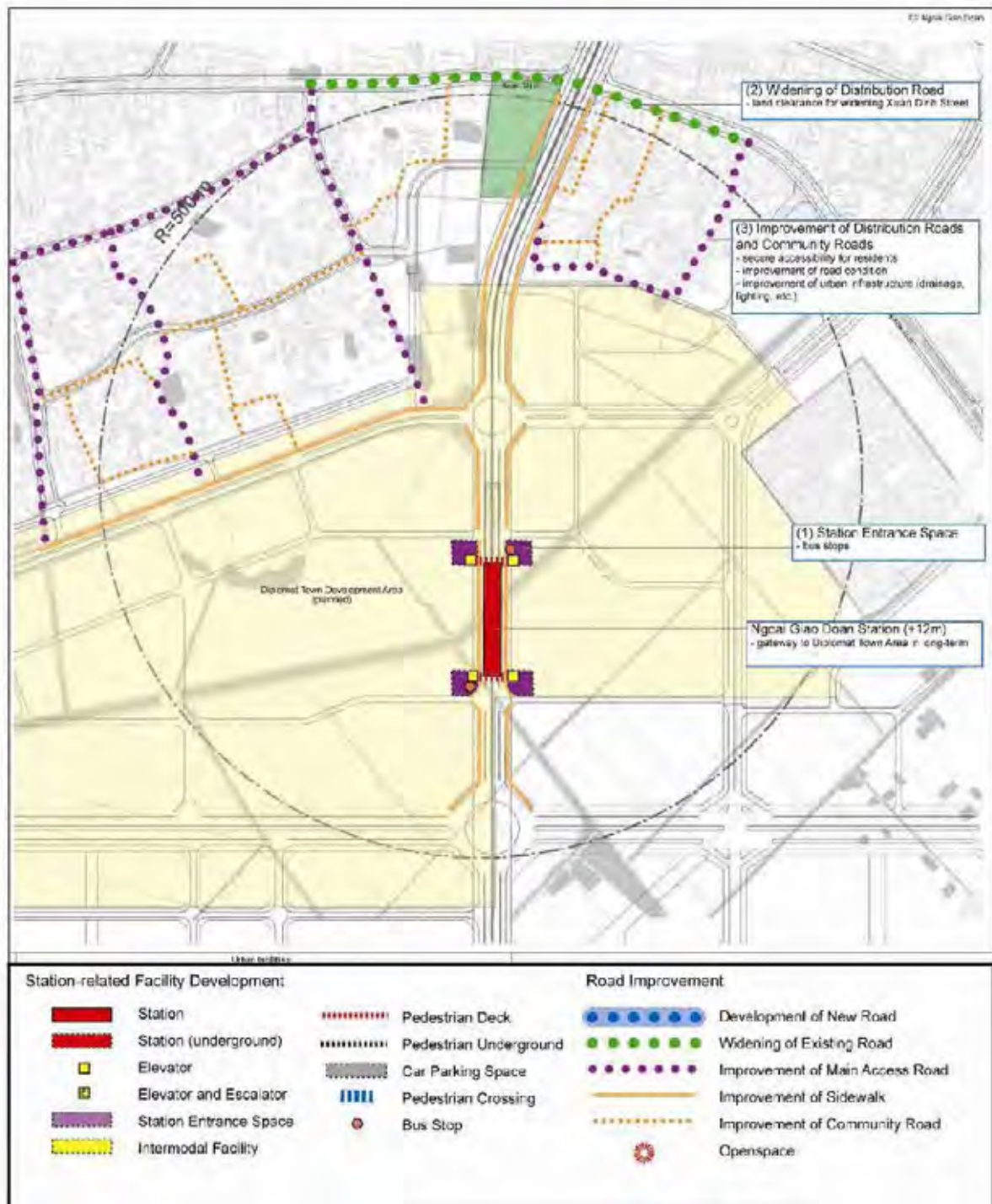
2) Ngoai Giao Doan new urban area is planned to be a diplomatic town with residential area.

図 4.32 ゴアイジャオダン駅(C2)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.33 ゴアイジャオドアン駅(C2)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.8 ブォイ駅(2号線 C4)周辺地区

4.42 ブォイ駅は北側に位置するベトナム科学技術研究所と南側に位置する防衛研究所の正面、ホアンクォックヴィエット(Huong Quoc Viet)通りの下に地下駅として整備される。集積した研究所や教育施設の中心地として、駅周辺において高度の都市サービスを促進する。また、ギアドゥ(Nghia Du)公園及びベトナム民族学博物館のゲートウェイともなる。駅周辺地区では教育・科学施設と調和した文化的、環境的景観が向上する。

表 4.36 ブォイ駅(C4)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	11,542	13,300	13,300
	雇用人口	4,554	7,400	7,700
	学生人口	2,765	4,400	4,400
乗降客数(人/日)		-	11,890	21,660

出典：JICA プロジェクトチーム

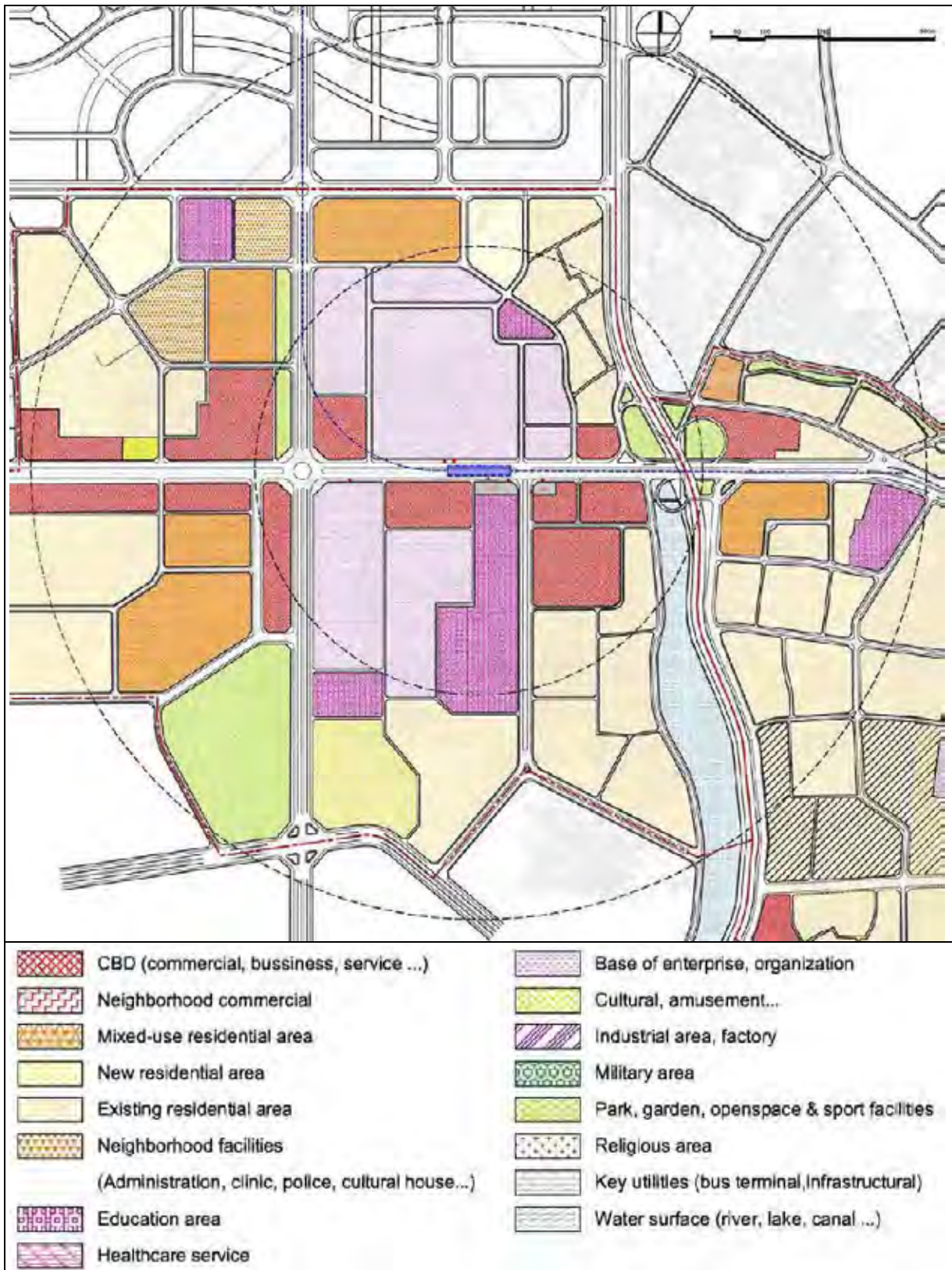
4.43 ブォイ駅周辺開発の課題は特にない。

表 4.37 ブォイ駅(C4)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-PU-1*	Pedestrian Underground	800	m2	4,800	7,120	HRB	HPC
	SF-EV-1*	Elevator	4	No.	400		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	2	No.	10		TRAMOC	HPC
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	SF-PC-2	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	SF-PC-3	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	SF-PC-4	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	1,700	m	1,870	HDOT	HPC		
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of Sidewalk	3,070	m	829	829	HDOT	HPC

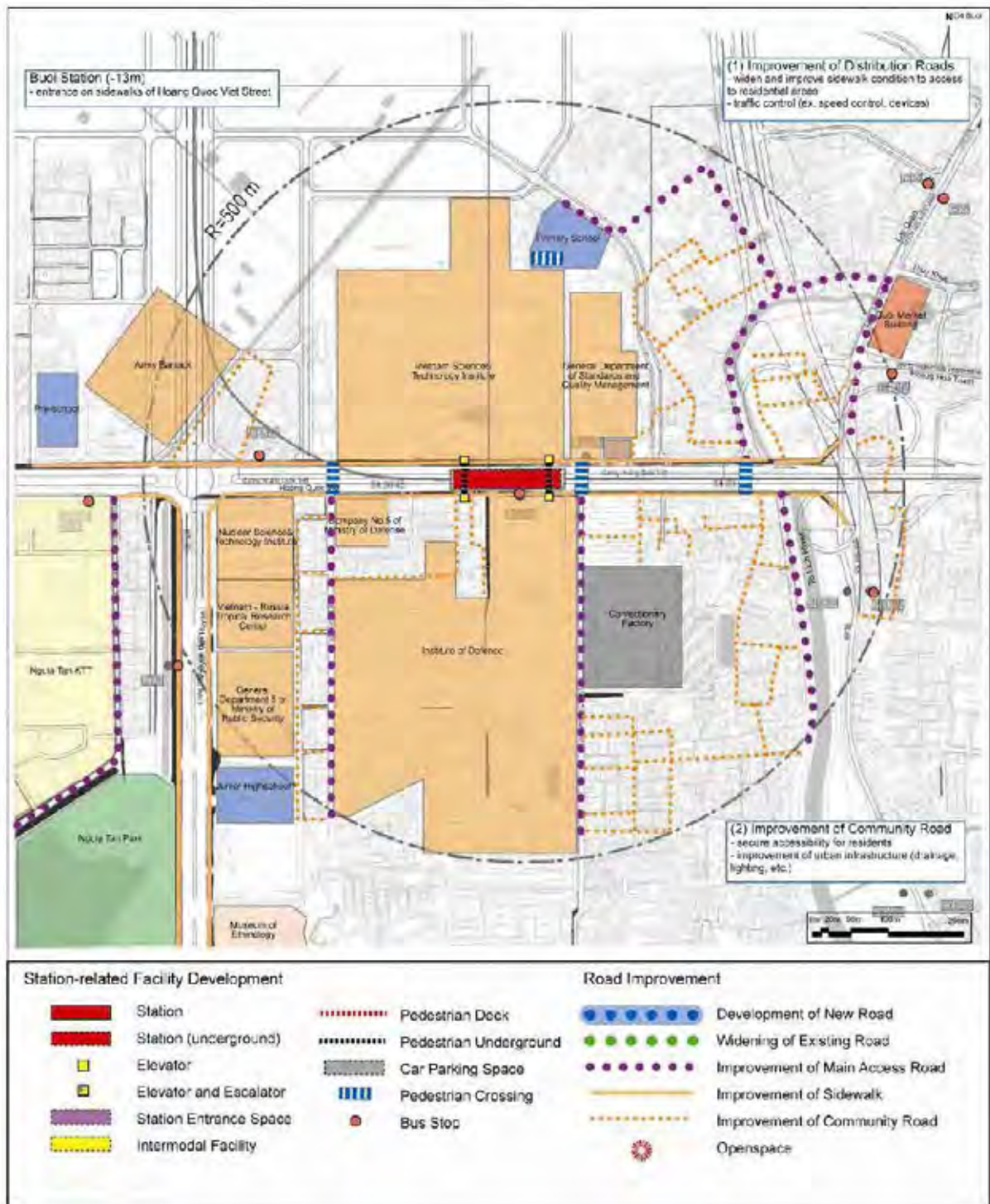
出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.34 ブォイ駅(C4)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.35 ブォイ駅(C4)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.9 バックタオ駅(2号線 C6)周辺地区

4.44 バックタオ駅はベトナム女性連合本部の正面、トゥイクエ(Thuy Khue)通りの下に整備される。駅の南東にはバックタオ(Bach Thao)植物園、農業農村開発省、ホーチミン博物館が位置する。バックタオ駅は西湖や植物園など都市の自然を楽しむ観光・娯楽地区のゲートウェイとなる。UMRT 利用促進のために駅周辺地区は環境に優しい空間として形成される。

表 4.38 バックタオ駅(C6)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	12,925	17,900	17,900
	雇用人口	7,329	6,900	7,000
	学生人口	5,362	4,500	4,500
乗降客数(人/日)		-	5,970	11,680

出典：JICA プロジェクトチーム

4.45 バックタオ駅周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) ホアンホアタム(Hoang Hoa Tham)通り及びトゥイクエ通りの拡幅計画との調整(短期):トゥイクエ通りの下に位置する駅として、駅出入口をはじめとした駅関連施設整備の計画のために拡幅計画の道路線形を確認し、調整する必要がある。駅正面のホアンホアタム通りの東側は幹線道路として計画されているため、幹線道路が交差する交差点を適切に計画する必要がある。
- ii) バックタオ植物園内のアクセス道路確保(短期):植物園沿いのゴックハー(Ngoc Ha)通りは非常に狭く歩行者にとって危険であるため、公園内に公共のための歩行者用アクセス道路を確保する。

表 4.39 バックタオ駅(C6)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	Station Entrance Space	1,100	m2	88	3,996	HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-EV-1*	Elevator	3	No	300		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	4	No	20		TRAMOC	HPC
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	SF-PC-2	Pedestrian Crossing	1	No	10		HDOT	HPC
	RD-WR-1	Widening of Existing Road	100	m	70		HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road inside Bach Thao Garden ²⁾	480	m	528		HDOT	HPC
	RD-MA-2	Improvement of Main Access Road	2,700	m	2,970		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of sidewalk	1,660	m	448	448	HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Redevelopment for commercial and business district on east of the station	To be estimated				Private	Private
D Long-term (5~10 years)	RD-WR-2	Widening of Ngoc Ha Street ³⁾					HDOT	HPC

出典：JICA プロジェクトチーム

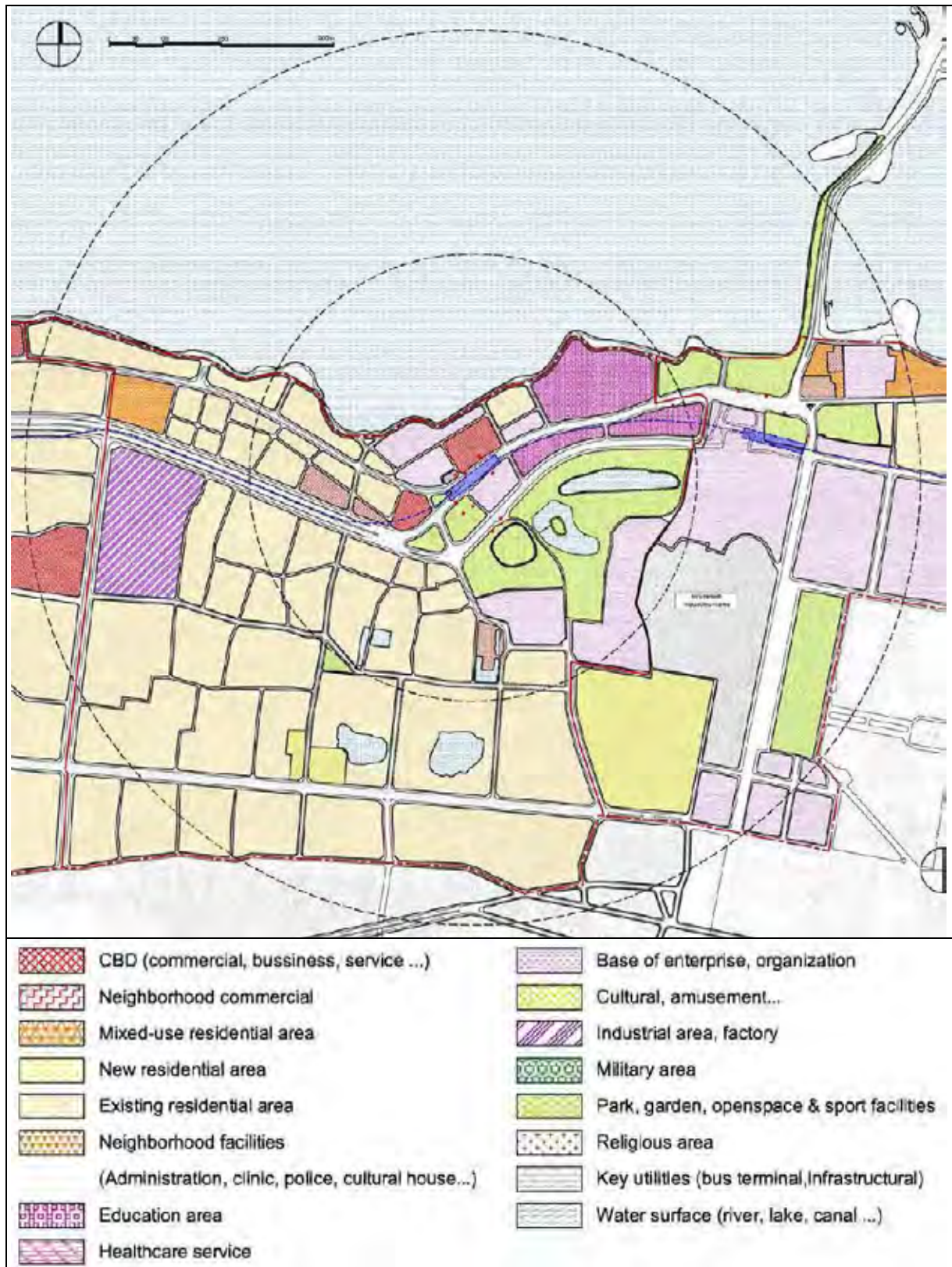
Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

2) It is necessary to coordinate with management body of Bach Thao Garden to develop access road to station for public.

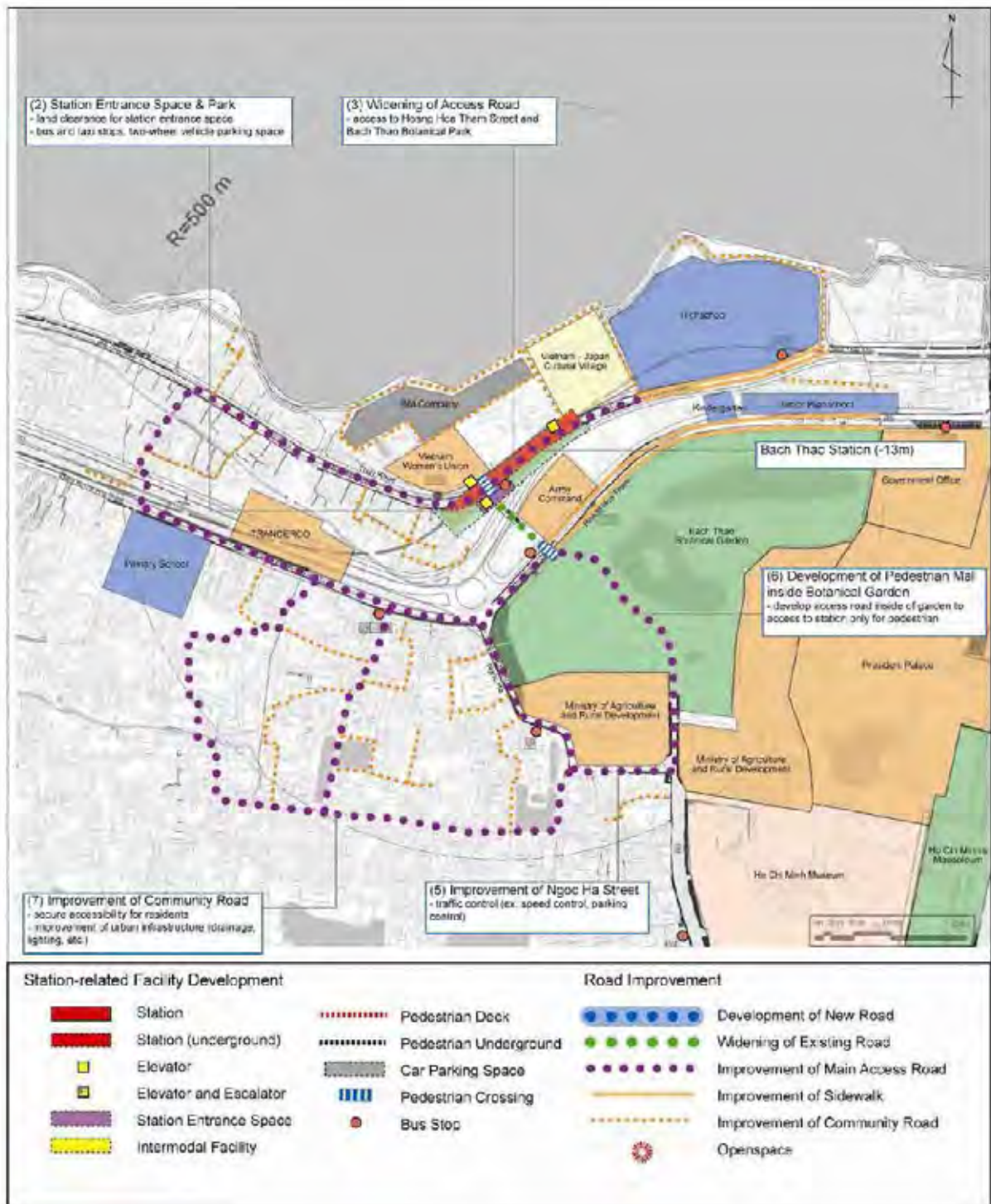
3) It is necessary to coordinate with HAUPA/ HDOT to adjust road alignment.

図 4.36 バックタオ駅(C6)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.37 バックタオ駅(C6)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

4.3.10 ホータイ駅(2号線 C7)周辺地区

4.46 ホータイ駅は政府官庁の正面、大統領官邸の近くに位置する。この地区は共産党本部、複数の大使館、国防省や他の中央省庁などが集積する、ハノイ市の政治・軍事地区である。加えて、タンロン(Thang Long)城跡地、ホーチミン(Ho Chi Minh)廟、バディン(Ba Dinh)広場、ホーチミン博物館など多くの歴史的な観光施設も集まっている。ホータイ駅は南の政治の中心地と北の西湖周辺の娯楽地区のゲートウェイとなる。スポーツや教育施設、有名な寺社も集まっているなど、多様な目的をもった市民がホータイ駅を利用する。

表 4.40 ホータイ駅(C7)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	10,286	13,500	13,500
	雇用人口	8,445	9,000	9,500
	学生人口	4,199	4,000	4,000
乗降客数(人/日)		-	11,000	12,000

出典：JICA プロジェクトチーム

4.47 ホータイ駅(C7)周辺開発の課題は下記の通りである。

- i) 安全性とアクセス性に配慮した政府官庁開発計画との調整(短期):地下駅の真上に位置する公園は政府官庁計画の敷地の一部となっている。政治地区の安全確保のための計画調整が必要である。

表 4.41 ホータイ駅(C7)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費 (千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-SE-1*	Station Entrance Space ²⁾	1,000	m2	80	9,238	HRB/HPC ¹⁾	HPC ¹⁾
	SF-PU-1*	Pedestrian Underground	900	m2	5,400		HRB	HPC
	SF-EV-1*	Elevator	3	No.	300		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus Stop	8	No.	40		TRAMOC	HPC
	SF-PC-1	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	SF-PC-2	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	SF-PC-3	Pedestrian Crossing	1	No.	10		HDOT	HPC
	RD-NR-1	Development of New Road ³⁾	100	m	220		HDOT	HPC
	RD-MA-1	Improvement of Main Access Road	2,880	m	3,168		HDOT	HPC
B Short-term (opening~3years)	RD-SW-1	Improvement of sidewalk	2,100	m	567	567	HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	UR-1	Government Office and park renovation project (planned) ²⁾	To be estimated				HPC	HPC

出典：JICA プロジェクトチーム

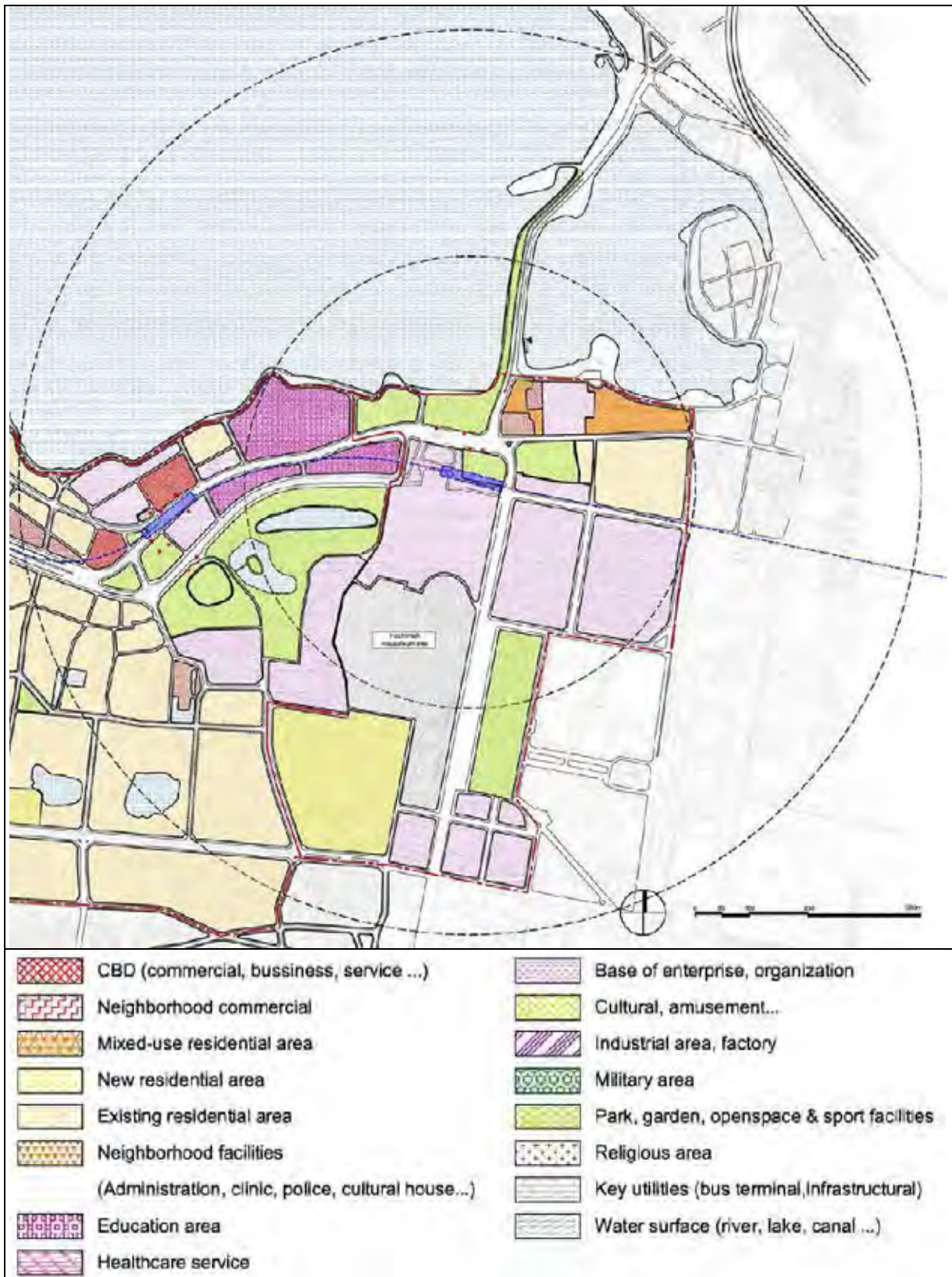
Minimum projects with * are prioritized to develop together with station facilities, since land acquisition is not so difficult.

1) JICA Project Team recommends HRB or HPC will develop station related facilities together with UMRT station development.

2) It is necessary to coordinate with HPC to adjust location of station entrances, which will be located inside a park of Government Office.

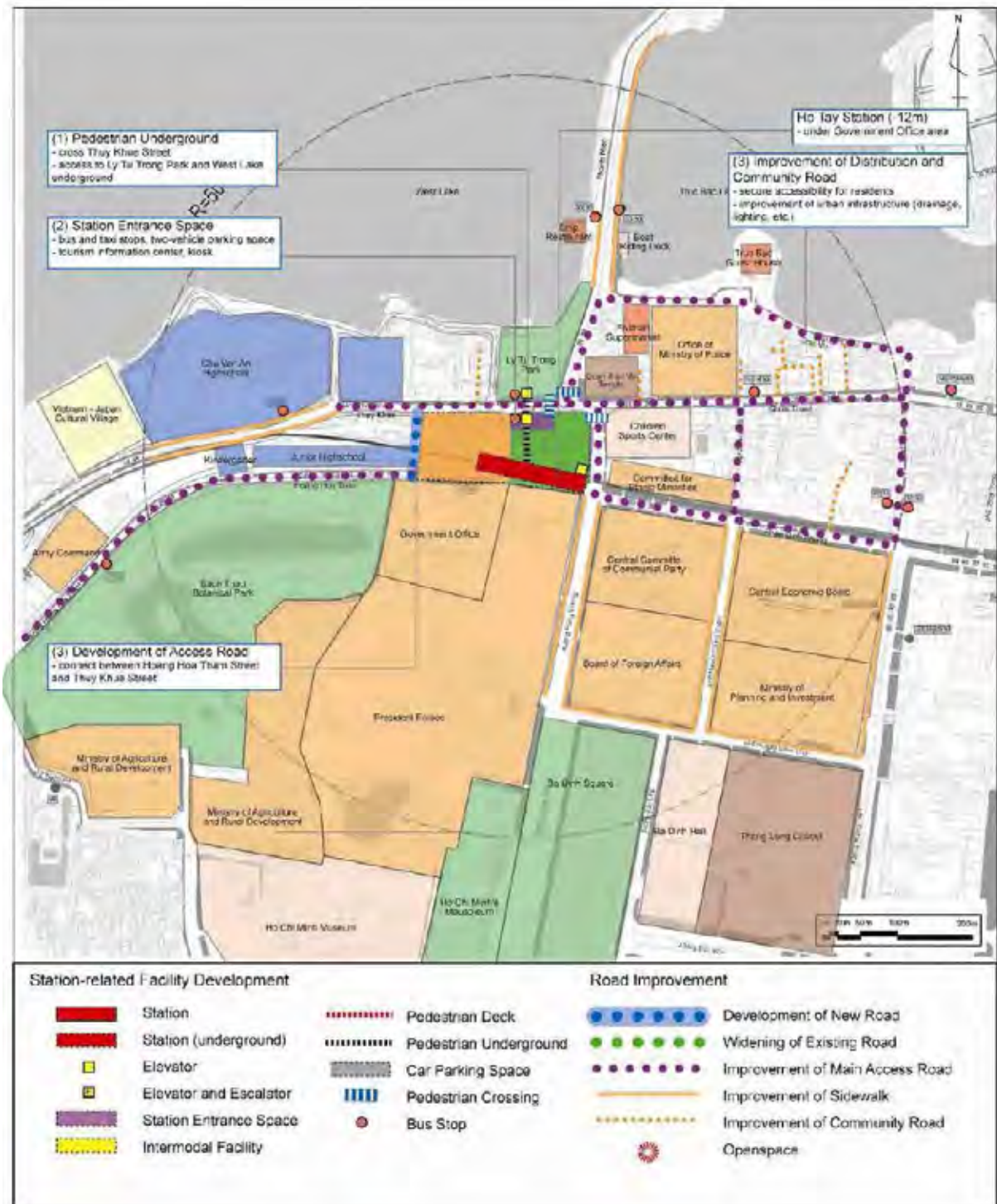
3) It is necessary to coordinate with HAUPA/ HDOT to adjust road alignment.

図 4.38 ホータイ駅(C7)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

図 4.39 ホータイ駅(C7)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典: JICA プロジェクトチーム

4.3.11 ホアンキエム湖駅(2号線 C9)周辺地区

4.48 ゴックソン(Ngoc Son)寺は旧市街と並ぶハノイ市民の大切な資産である。ホアンキエム(Hoan Kiem)湖とゴックソン寺はハノイ市民や観光客にとって最も任期のある観光地の一つとなっている。駅周辺地区は旧市街南の入口であり、ホアンキエム湖北側にはボーホー(Bo Ho)バスターミナルが整備されている。ホアンキエム湖の自然資源やゴックソン寺、バーキエウ(Ba Kieu)寺の伝統的価値と調和した旧市街の南のゲートウェイとして位置づけられる。ホアンキエム湖駅はハノイ市民だけでなく国内外の旅行客を魅了し、旧市街とホアンキエム湖周辺地区は歩行者優先地区として整備される。

表 4.42 ホアンキエム湖駅(C9)周辺地区の開発需要予測

		現況	将来の UMRT と一体都市開発	
			無し	あり
500m 圏域の人口	居住人口	23,516	16,200	16,200
	雇用人口	29,039	38,700	40,600
	学生人口	7,474	5,500	5,500
乗降客数(人/日)		-	3,310	6,170

出典：JICA プロジェクトチーム

4.49 ホアンキエム湖駅周辺開発の課題は下記の通りである。

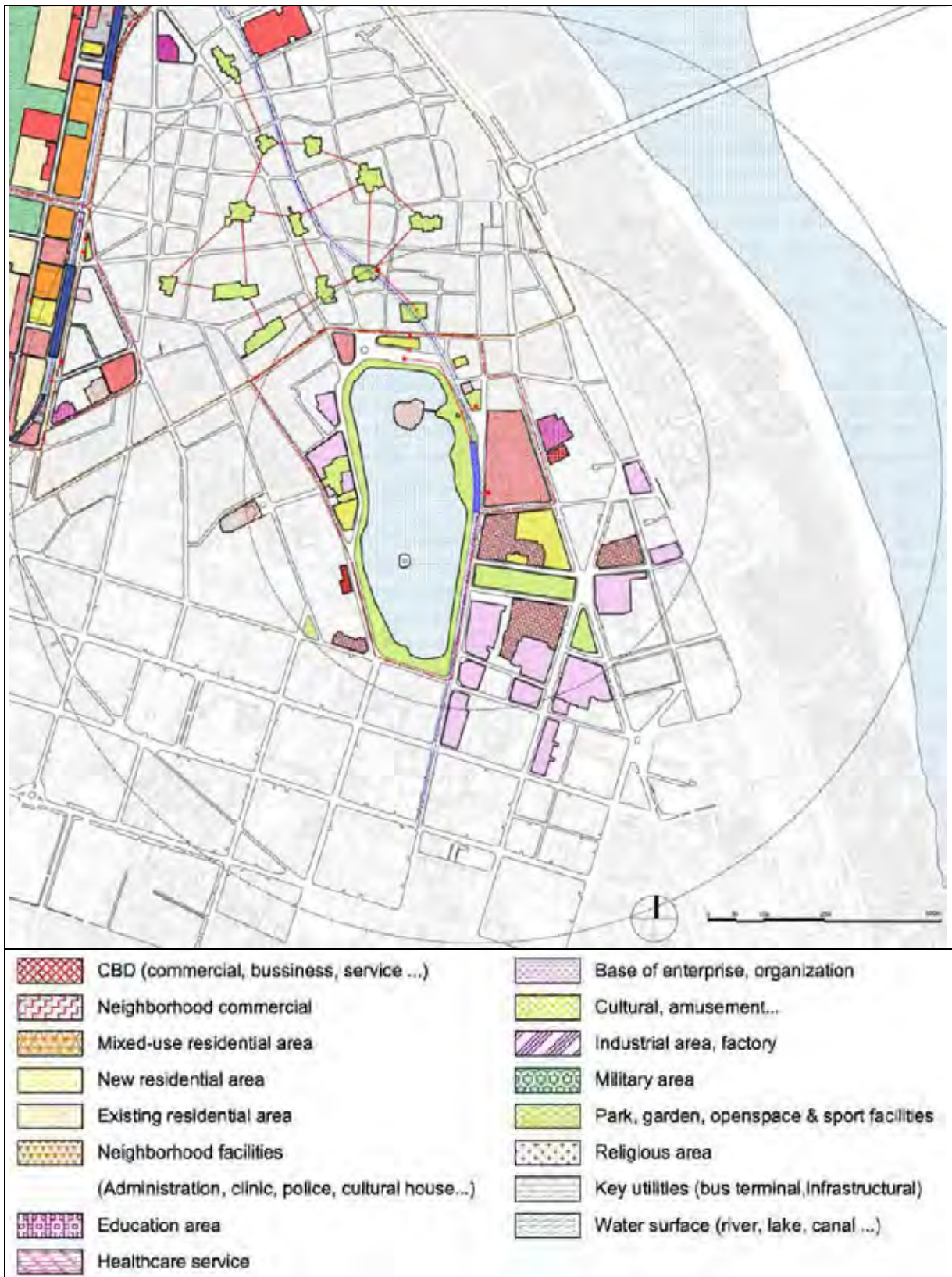
- i) 文化・自然資源への悪影響の最小化(短期・長期):ゴックソン寺、ホアンキエム湖、旧市街など、ハノイ市の多くの資源が集積する地区にあって、広範に多くの施設を整備するのではなく、ハノイ電力会社のある区域の都市開発プロジェクトに集約させることが望ましい。駅位置や出入り口位置についてステークホルダーとの協議が必要である。
- ii) ハノイ電力会社区域の都市再開発(中期):ハノイ電力会社の移転と、跡地の商業・公共利用の可能性について検討する必要がある。
- iii) 旧市街再開発と地下ネットワーク開発(長期):旧市街の開発は規制されているが、長期的には市開発と保全の調和した整備手法を検討する必要がある。地下開発は地上の施設を保全し、限られた空間を有効に活用するための効果的な整備手法となりうる。

表 4.43 ホアンキエム湖駅(C9)周辺開発のプロジェクトリスト

プロジェクト			数量		建設費(千ドル)		実施主体	財源
A Minimum development till opening	SF-EV-1*	Elevator	2	No.	200	860	HRB	HPC
	SF-ES-1*	Escalator	2	No.	600		HRB	HPC
	SF-BS-1	Bus stop	12	No.	60		TRAMOC	HPC
B Short-term (opening~3years)	SF-SE-1	Improvement of Bo Ho Bus Terminal	1,400	m2	112	3,456	TRAMOC	HPC
	SF-PD-1	Footbridge to cross Tran Quang Khai Street	150	m2	390		HDOT	HPC
	SF-PD-2	Footbridge to cross Tran Quang Khai Street	180	m2	468		HDOT	HPC
	SF-OS-1	Openspace	7,500	m2	405		HDOT	HPC
	SF-OS-2	Openspace	600	m2	32		HDOT	HPC
	RD-SW-1	Improvement of sidewalk	7,200	m	1,944		HDOT	HPC
	RD-CR-1	Improvement of community road	250	m	105		HDOT	HPC
C Medium-term (3~5years)	RD-CR-2	Improvement of community road inside Ancient Quarter	15,900	m	To be estimated	HDOT	HPC	
	UR-1	Redevelopment of Electric Company area	2.2	ha		HPC/ Private	Private	

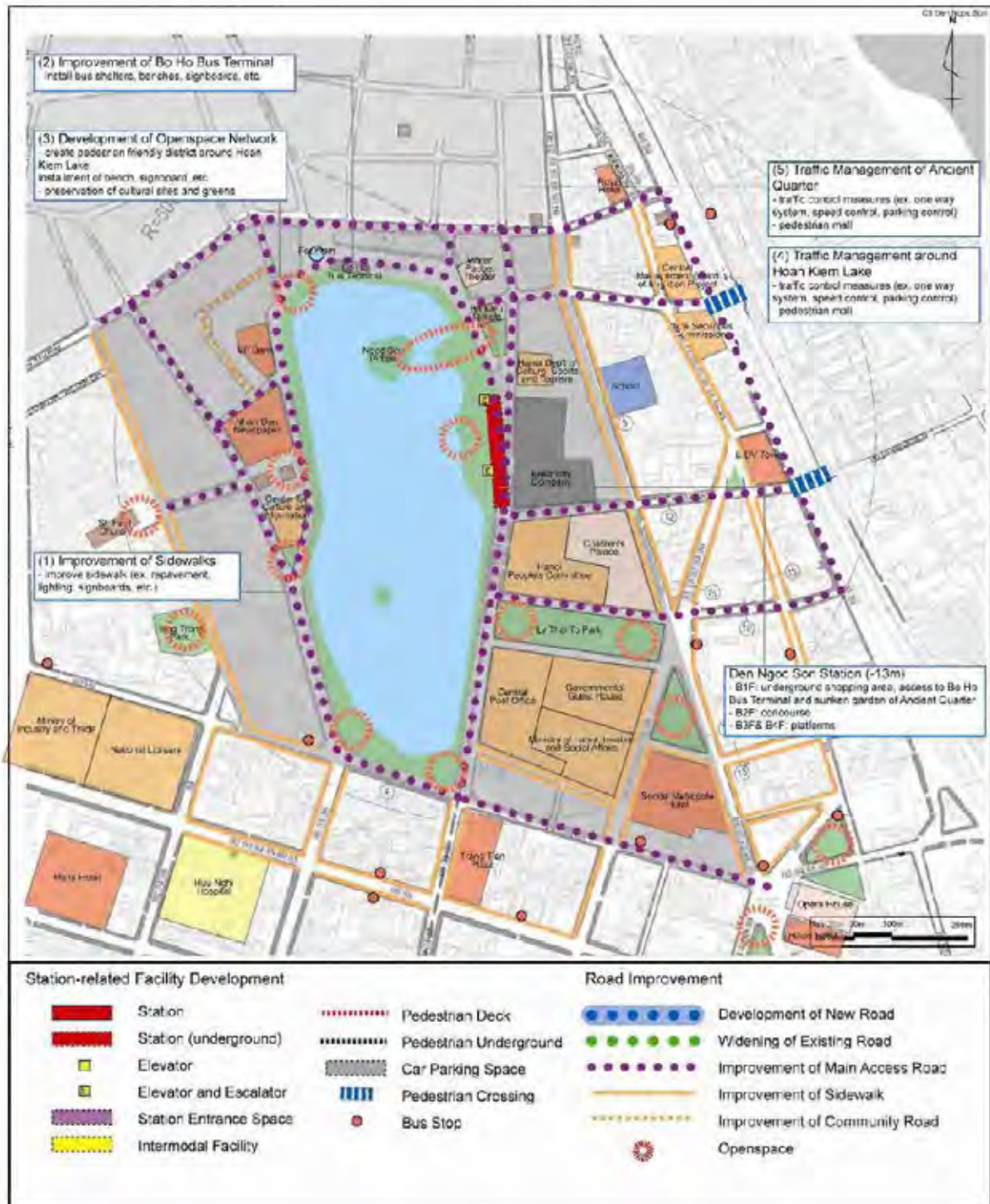
出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.40 ホアンキエム湖駅(C9)周辺地区の長期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム

図 4.41 ホアンキエム湖駅(C9)周辺地区の短期コンセプトプラン



出典：JICA プロジェクトチーム