

ベトナム都市公共交通の改善方策^{*1}

開発金融研究所研究員 水野 兼悟
主任研究員 北野 尚宏

要 旨

1．都市交通の現状と展望

ハノイ、ホーチミン両市における市民の日常の交通手段は、ほとんどモーターバイクと自転車である。公共交通としてはバスが運行されているものの、交通分担率は6%以下と低い状況にある。今後、市域の拡大による交通量の加速度的な急増と、モーターバイクから自家用車への転換が進むことで、深刻な交通渋滞や交通公害が懸念されるため、公共交通機関の整備は緊要な課題となっている。両市の都市交通マスタープランでは、2020年には公共交通の分担比率が10%程度となることが見込まれている。こうした都市交通の現状と展望に鑑み、当面の課題としては、バス事業の振興を図ることが重要である。

2．バス事業の概況

両市のバス事業では行政当局が規制者兼事業者として独占的な地位を有している。1980年代前半には、バスの交通分担率は25～30%を占めていた。しかし、ドイモイ政策以降、公益事業への補助金の削減にともない、バス路線や頻度も減少した。現行の事業制度は、市営バス会社を主対象として設計されており、不透明かつ煩雑な事業認可手続や硬直的な料金設定など、民間投資に不向きな制度的課題を抱えている。

3．バス事業制度の改善策

両市の交通担当局が提案している市営バス会社への優遇措置拡大は、今後必要とされる輸送力の確保という課題を解決するために十分なものではない。バス事業への投資拡大には、民間参入を促進する必要がある。そのためには、ソフト面で、明確な事業制度の確立と経済・運営面での規制緩和、ハード面では所用の施設整備等を図っていく必要がある。また、バス専用レーンの導入等の新しいバスシステムの社会実験を期間および路線限定で実施することにより、その有用性や事業化の可能性を示すなどの方策が有効であると考えられる。

目 次

第 章 都市交通の現状と展望	16
1．都市交通の特徴	16
2．都市交通政策・計画	16
3．都市交通発展の展望	16
第 章 バス事業の概況と課題	18

^{*1} 本調査は、1998年度開発政策・事業支援調査としてPCI社に委託した。また、一橋大学商学部山内弘隆教授、(財)運輸政策研究機構運輸政策研究所レ・ダム・ハン研究員、埼玉大学理工学部久保田尚助教授、大阪市計画調整局計画部川田均課長代理、城所哲夫RIDA客員研究員、菱田一雄OECF顧問より構成される研究会を開催した。

1. バス事業の概況	18
2. 制度的課題	18
第 章 バス事業制度の改善策	19
1. 両市交通担当局の取組み	19
2. 本調査の提案	19
おわりに	19

第 章 都市交通の現状と展望

1．都市交通の特徴

両市では1,000人当たり約250台とモーターバイクの保有率がきわめて高く（図表1）、モーターバイクと自転車の交通分担率は90%以上にのぼる。両市でモーターバイクが多用されている理由としては、免許不要、資産形成および利便性の3点（図表2）が挙げられる。公共交通機関としては、バスが運行されているものの、他のアジアの諸都市と比べても交通分担率は6%以下と低い（図表3）。

2．都市交通政策・計画

両市の都市開発マスタープランでは、両市とも2020年にかけて人口はほぼ倍増し、市外も含めた都市圏が大幅に拡大すると見込まれている。そのため、両市とも、新都心や郊外拠点など分散型の都市構造の形成とそれを支える道路網の構築をめざしている（図表4）。

一方、都市交通分野（都市公共交通を含む）の政策・計画については、中央政府レベル（交通省）ではいまだ策定されていない。都市交通マスタープランとしては、1997年にJICAの支援で「ハノイ都市交通計画調査」、1998年に英国国際開発庁

（DFID）の支援で「Ho Chi Minh City Transport Study」が実施されている。両調査とも投資計画を含むが、両市予算^{*2}の詳細が非公開なため財源確保に関しては詳細には検討されていない。

3．都市交通発展の展望

人口増による交通需要者の増加と市域の拡大によるトリップ長の増大により、両市の交通量は今後加速的に急増すると見込まれる。加えて、モーターバイクから自家用車への転換も進みつつあり^{*3}深刻な交通渋滞や交通公害の発生が懸念される。また、都市マスタープランでうたわれているように中心部への居住人口の一極集中を郊外分散型にするには、モーターバイクのみでは移動距離に限界があり、土地・住宅制度の改善等とあわせて中心部と郊外部を結ぶ公共交通機関の整備が必要である。

このため、両市ともに公共交通機関の整備を重視し、中長期的には軌道系公共交通機関の導入もオプションとして検討しうるものの、まず取り組むべきはバス事業であるとの考え方を有している。これは、現実的かつ妥当なアプローチであるといえる。前述2調査によれば、公共交通の交通分担率は2020年で10%程度に増加し（図表5）、たとえばハノイでは2010年には約3,000台、2020年には約4,000台のバス車両が必要と見込まれている（現在100台弱）。

* 2 たとえば、ハノイ市統計書には下記のような目的別資本支出しか掲載されていない。

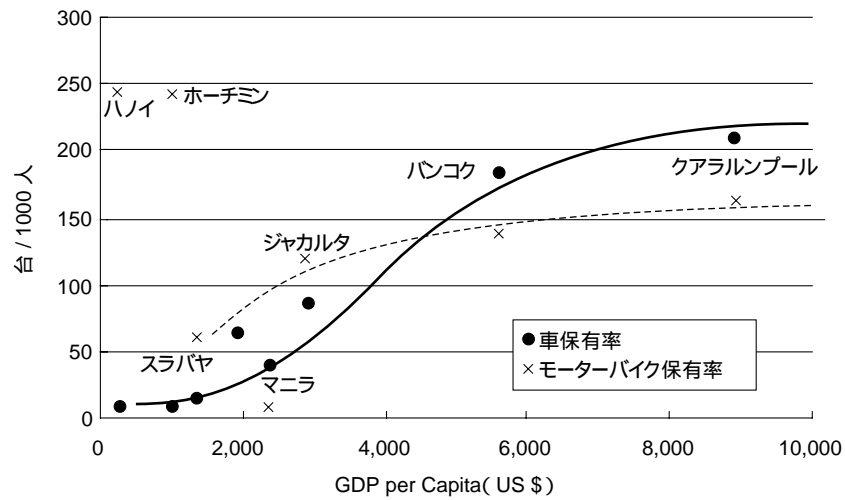
（単位：10億ドン）

	1995年		1996年		1997年		1998年	
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合
交通・通信	93	45.4%	203	62.7%	164	32.7%	118	16.8%
揚水場	31	15.1%	66	20.2%	52	10.3%	8	1.1%
下水・排水	16	7.9%	17	5.4%	167	33.4%	423	60.1%
街 灯	11	5.4%	8	2.6%	3	0.6%	3	0.5%
住 宅	3	1.7%	3	0.9%	18	3.7%	33	4.7%
文化芸術	20	9.7%	6	1.9%	35	7.0%	38	5.4%
教育・訓練	7	3.3%	13	4.0%	36	7.2%	54	7.7%
厚生・健康・運動	24	11.6%	7	2.2%	25	5.1%	26	3.7%
総 計	206	100.0%	324	100.0%	501	100.0%	704	100.0%

出典：「ハノイ市統計」1998年

* 3 ホーチミン市で1996年の1,000人当たり8台から2020年には140台まで増加すると見込まれている。

図表1 モーターバイク・車の保有率

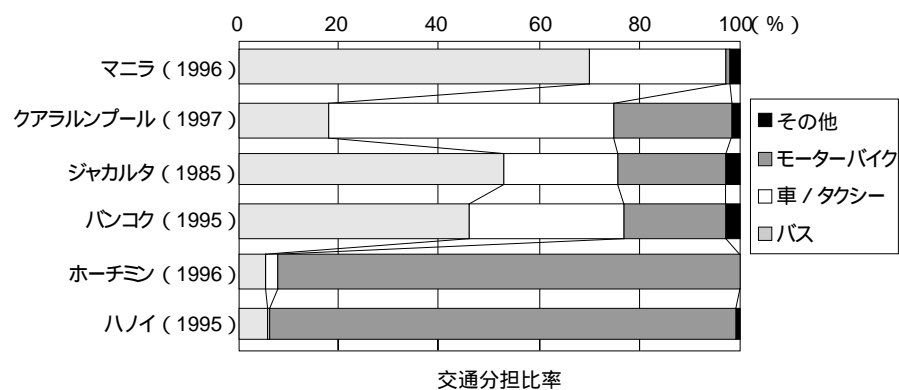


出典：各市統計書より作成

図表2 モーターバイク多用の理由

理 由	概 要
免許不要	・ 排気量50cc以下のモーターバイクの運転には免許不要
資産形成	・ モーターバイクの新車と中古の市場価格が大差ない（最も人気のあるホンダのドリームは新車2,300米ドル、中古でも2,000米ドル強） ・ モーターバイクが不動産（一戸建て平均2万5,000米ドル程度）や金製品と並ぶ資産形成手段となっている
利便性	・ 市域がいまだ3～5kmと狭く、ほとんどの生活・通勤圏はモーターバイクで移動できる

図表3 東南アジア主要都市交通分担比率



注：ハノイ、ホーチミンについてはモーターバイクに自転車が含まれる。
出典：各市統計書より作成

図表4 開発フレームワーク

			現 状	将来計画	
			1997年	2005年	2020年
人 口	ハノイ市	市 内	131万人	173万人	250万人
		都市圏	143万人	247万人	450万人
	ホーチミン市	市 内	499万人	620万人	900万人
道路占有率	ハノイ市		7.7%	-	25～30%
	ホーチミン市		7.0%	-	20～30%

注：ハノイ市に比較してホーチミン市の面積は広く、現状の道路占有率はホーチミン市が低い数値となっているが、都心部の道路占有率はホーチミン市のほうが高い。

出典：両市マスタープラン

図表5 公共交通整備目標

			現 状	将来計画	
			1997年	2005年	2020年
交通需要 (トリップ数)	ハノイ市		3.3百万	-	8.9百万
	ホーチミン市(市中心部)		8.2百万	-	22.1百万
公共交通の 交通分担率	ハノイ市	政策目標	-	-	50%
		JICA調査	5.6%	-	9.5%
	ホーチミン市	政策目標	-	-	50%
		DFID調査	5.5%	-	8.5%

注：交通需要ならびに公共交通分担率に関して、ハノイ市の現状数値は1995年、計画値は2015年、ホーチミン市の現状数値は1996年、現状値・予測値とも通勤時のデータ。

出典：両市都市交通計画調査

第 章 バス事業の概況と課題

1．バス事業の概況

両市の市内バス事業は、基本的にそれぞれの交通・都市・公共事業局傘下の市営バス会社による独占となっている（図表6）。1980年代前半には、バスの交通分担率は25～30%を占めていた。しかし、ドイモイ政策以降、公益事業への補助金の削減にともない、バス路線や頻度も減少していった。

ハノイ市では1990年代半ばに韓国企業がバス事業への参入を希望したが、投資規模や料金設定などで当局と条件が合わず認可されなかった。ホーチミン市では、1993年に豪州企業が市営企業とのJVを設立して参入したが1997年に撤退した。

2．制度的課題

バス事業は、一般に競争的かつ競合可能な特性で、民間参入を促しやすい分野である。しかし、両市では、公共セクターが規制者兼事業者として独占的な立場を占めている。現在のバス事業に関する制度は、主に公営企業を念頭に策定されており、

不透明かつ煩雑な事業認可：事業申請は市の都市交通管理運営センターから交通・都市公共事業局、計画投資局、人民委員会、交通省の順で審査されるが、だれがどの段階で何を審査するのか規定がない

多大な初期投資要求：参入段階で最低100台のバスを調達しなければならず、都市間バスなどで多く活躍する小規模事業者が参入できない

限定的な運営自主性：事業者の路線や運行時

図表6 バスの運営概況

		会社数	登録バス台数	1日当たり乗客数
ハノイ市(1997)	バス	1社	83	18,000人
ホーチミン市(1998)	バス	2社	86	16,000人
	ミニバス	24組合	2,577	70,000人

注：ミニバス組合の台数および乗客数は郊外サービスも含む数値。
出典：両市都市交通計画調査

間、頻度などはすべて認可内容にそわなければならない、需要の多寡に応じて柔軟に変更できない

硬直的な料金設定：政治的に低運賃に抑えられており、民間投資を促進しない

非効率な補助金交付：公営企業に対して、決められた補助金の枠の中で、運行時間・距離に応じて自動的に支払われるため、費用削減インセンティブが働かない

など、民間投資に不向きな多くの制度的課題を抱えている（図表7）

初期投資条件の緩和・廃止：最低購入台数規制を緩和または撤廃する

運営自主性の付与：営業内容の申請を認可制から届出制に移行する

料金規制方式の変更：参入自由化により競合可能性を高めるかわりに、料金を民間参入が可能なような上限規制にする

補助金入札の導入：不採算路線を維持する場合には希望補助金の少なさや同一補助金でのサービス水準の高さを入札させる

など、明確な事業制度の確立と経済・運営面での規制緩和が必要である。また、市民にバスの有用性を、潜在的投資家に事業化の可能性を、両者に公共交通再興に向けた両市の強い意向を示すため、期間・路線限定によるバス専用レーンの導入等の新しいバスシステムの社会実験を実施し、さらなる改善策検討の一助とすることが有効であると考えられる。

第 章 バス事業制度の改善策

1．両市交通担当局の取組み

両市の交通担当局は、市人民委員会および交通省に対して、円借款等による車両調達や市営バス会社への租税減免措置といった改善策を提案している。これらは基本的に、現行制度のもとで市営バス会社への優遇措置を拡大するものであり、公共部門のみで今後必要とされる輸送力を確保することはきわめて非効率と考えられる。

2．本調査の提案

バス事業への民間投資の促進に向けては、認可の透明性を上げ、参入障壁を下げ、民間が柔軟に営業・競争できる事業環境をつくる必要がある。そのためには、

事業認可の簡素化・明確化：事業者（当局）と規制者（都市交通管理運営センター）を分離し、同センターへ権限委譲する

おわりに

本調査で当面の課題として取り上げたバス事業については、両市とも援助機関に対して、同事業の組織改革や経営・財務改善、政令案の策定、社会実験スキームの策定・実施まで含めた包括的な調査の実施を要請している。本調査の提言をさらに具体化していくには、今後の調査課題（図表8）に基づいたソフト面での改善をドナーが連携して支援することが求められる。

また、中長期的には、軌道系システムの導入等を含めた将来の公共交通制度について総合的に検討していくことをベトナム側に働きかける必要がある。そのうえで、円借款による具体的支援の可能性について適宜検討していくことが望ましい。

図表7 バス事業の現状と改善策

項 目	現 状	課題認識		改善策の提案		
		交通省	本調査	ハノイ市担当局	ホーチミン市担当局	本調査
認可制度	<ul style="list-style-type: none"> ・事業申請は市の都市・交通管理運営センターから交通都市公共事業局、計画投資局、人民委員会、交通省の順で審査される ・申請者が外国企業の場合、上記に計画投資省が追加 ・租税減免や運営補助などの制度改善には計画投資省や大蔵省の示達や決定に従わなければならない 	<ul style="list-style-type: none"> ・大蔵省や交通省、市担当局が調整に欠ける方針を多数策定 ・市当局の公共交通提供に関する責任が不明確である 	<ul style="list-style-type: none"> ・大蔵省や交通省、市担当局が調整に欠ける方針を多数策定 ・申請内容についてだれがどの段階で何を審査するのか不明確 ・事業者にとって窓口となる都市交通管理運営センターは技術色が強く、強い認可権を有していない 			<ul style="list-style-type: none"> ・事業者（交通・都市公共事業局）から規制権限（都市交通管理運営センター）の分離 ・都市交通管理運営センターの権限および組織能力の強化 ・許認可所要期間の短縮目標設定
参入条件	<ul style="list-style-type: none"> ・参入段階で最低100台のバスを調達しなければならない 		<ul style="list-style-type: none"> ・初期投資規模が不必要に大きく参入障壁となっている 			<ul style="list-style-type: none"> ・最低購入台数規制の緩和または廃止
車両調達	<ul style="list-style-type: none"> ・東欧製の車齢の古い車両が多く、交換部品の調達に苦労 ・韓国製の冷房付きミニバスも走り始めている 		<ul style="list-style-type: none"> ・事業制度が公営企業を想定して設計されており、民間投資環境が整っていない ・とくに新車を買う理由はない（民間主導の都市間バス路線で使用されているような中古バスで十分） 	<ul style="list-style-type: none"> ・無償資金および円借款による車両調達 ・車両リース会社の設立（JICA調査の提案に基づく） 	<ul style="list-style-type: none"> ・国からの無利子融資および円借款による車両調達 ・10年以内の分割払いに応じた車両販売者からの独占契約 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業制度を改善して民間投資を促進すべき
バスターミナル・バス停整備・使用	<ul style="list-style-type: none"> ・市担当局がターミナルを整備し、使用料を徴収して事業者に貸与している 			<ul style="list-style-type: none"> ・国の資金によるターミナル、バス停の整備 ・ターミナル使用料減免 	<ul style="list-style-type: none"> ・国の資金によるターミナル、バス停の整備 ・ターミナル使用料減免 	
路線設定	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者は路線設定を都市交通管理運営センターに申請し、同センターが申請内容を審査する ・同センターは申請許可判断を交通・都市公共事業局、計画投資局、人民委員会に仰ぐ 		<ul style="list-style-type: none"> ・詳細な人口分布や所得特性など基礎データに欠ける同国で、都市交通管理運営センターが事業者よりも経済合理的な判断材料を有するとは考えにくい 			<ul style="list-style-type: none"> ・事業者のマーケティング力や市場開拓能力を活かせるよう、路線設定を届出制に緩和する
サービス設定	<ul style="list-style-type: none"> ・事業者は運行時間・頻度を都市交通管理運営センターに申請し、同センターが申請内容を審査する ・同センターは申請許可判断を交通・都市公共事業局、計画投資局、人民委員会に仰ぐ 		<ul style="list-style-type: none"> ・詳細な人口分布や所得特性など基礎データに欠ける同国で、都市交通管理運営センターが事業者よりも合理的な判断材料を有するとは考えにくい 			<ul style="list-style-type: none"> ・事業者のマーケティング力や市場開拓能力を活かせるよう、サービス設定を届出制に緩和する

図表7 バス事業の現状と改善策（続き）

項 目	現 状	課題認識		改善策の提案		
		交通省	本調査	ハノイ市担当局	ホーチミン市担当局	本調査
運賃設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ ハ ノ イ の 一 般 バ ス は VND*1000、冷房付きミニバスはVND2500に設定されており、ホーチミンも距離制ながらハノイと同水準 ・ 事業者は運賃設定を都市交通管理運営センターに申請し、同センターが申請内容を審査 ・ 同センターは申請許可判断を交通・都市公共事業局、計画投資局、人民委員会に仰ぐ 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 政治的に低運賃に抑えられているが、低運賃のために投資が促進されず、そもそもバスサービスが拡大しない事態を招いている ・ 詳細な人口分布や所得特性など基礎データに欠ける同国で、都市交通管理運営センターが事業者よりも経済合理的な判断材料を有するとは考えにくい 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 運賃を現行の半額程度まで引き下げる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 民間投資が可能な水準まで上限を緩和する（たとえば、韓国企業の申請は一般バスVND5000であった） ・ 参入撤廃が容易になりかつ路線・サービス設定が緩和された時点には、運賃規制を届出制にする（運賃水準の妥当性判断は市場に委ねる）
運営補助	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公営企業には路線ごとの走行時間・距離に応じて運営補助が支給される ・ 公営企業の営業収入（料金）と営業外収入（補助金）は毎年ほぼ同額である 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 現行の補助システムは公営企業に経営努力インセンティブを与えない ・ 補助金予算が限られているために公営企業のバス事業を拡大できない（事業拡大に比例して補助金が必要になる） ・ 補助金が交付される公営企業と交付されない民間企業では競争条件が不平等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 積算費用の45%以内で輸送人キロに応じて補助する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共交通整備基金（駐車料金やタクシー関連税、バス停広告収入等を原資）を設立して運営補助金に充てる 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 採算路線と不採算路線を区分し、必要な路線に関しては希望補助金の少なさや同一補助金でのサービス水準の高さを入札させる ・ 民間企業でも補助金に入札できるようにする
租税減免	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公共交通に使用する車両に対しては輸入税と奢侈税を免除 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源配分を適正にするよう租税減免は最小限にとどめるべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利潤税と売上高税の免除 ・ 事業許可税、土地利用税、国営企業資本利用税の減免 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 利潤税と売上高税の免除 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源配分を適正にするよう優遇措置は最小限にとどめるべき
その他優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大蔵省は1996年に2年間有効のバス優遇措置期間を設定した（対象は15席以上のバス） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大蔵省の優遇措置が1998年以降に続くのか否か何の通達もない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源配分を適正にするよう優遇措置は最小限にとどめるべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ガソリンに係る交通税の減免 ・ 道路・橋などの通行料金の半減 ・ シクロやバイクタクシーなどの営業禁止 ・ 兼業認可 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路・橋などの通行料金の免除 ・ バス事業に係る租税減免権利の市への委譲 ・ 大蔵省による優遇措置の10年程度の延長とミニバスへの適用拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 資源配分を適正にするよう優遇措置は最小限にとどめるべき

注：* VND: Viet Nam Dong（同国通貨）

出典：交通省・Letter No.2619/GTVT-PCVT, 22nd August, 1998、両市担当局・Proposals by each Transport & Urban Public Works Service in response to Decision No.3385QD/PC-VTおよび各種インタビューを基に作成

図表8 両市の公共交通事業に係る今後の調査課題

分 野	概 要
事業制度策定	・ 民間投資環境の整備に向けた事業スキームの比較（事業組合、リース方式など） ・ バス事業制度の策定（法案の作成、アジア諸都市の事業制度比較など）
組織能力強化	・ 公営バス企業の組織能力強化（会計制度、資金調達、投資計画、将来の民営化・株式公開準備*など） ・ 都市交通管理運営センターの組織能力強化（需要予測手法、市場調査手法など）
社会実験	・ 社会実験スキームの策定（市場調査、路線選定、パブリック・インボルブメント、実行計画など）
公共交通整備長期戦略	・ 軌道系公共交通の整備構想（想定路線、費用概算、資金調達、費用負担、着工時期と成立要件など） ・ 軌道系公共交通整備に向けた都市開発制度の適用可能性（市街地再開発事業、土地区画整理事業など）

注：*ハノイ西隣のハタイ省の元省営バス会社は1998年に株式公開し、これまでに株式の49%を売却した。

出典：交通省や両市当局とのインタビュー、本調査ワークショップでの議論を基に作成

参考文献

- Allport, Roger J. 1996. "Transport Management: Private Demands and Public Needs, Chap. in *Megacity Management in the Asian and Pacific Region*, Vol.1, ed. Jeffrey R. Stubbs and Giles Clarke, Manila.
- Asian Development Bank. 1989. *Review of the Scope for Bank Assistance to Urban Transport*, Manila.
- _____. 1996a. *The Development and Management of Asian Megacities*, Annual Report 1996, Manila.
- _____. 1996b. *The Future of Asian Cities*, ed. Jeffrey R. Stubbs, Manila.
- Department for International Development. 1998. *Ho Chi Minh City Transport Study*, Draft Final Report, Viet Nam.
- Doi, Masayuki. 1992. "Hattentojoukoku no koutuu keizairon", *Transportation Economics in Developing Countries*, Toyo Keizai Sinpou, Tokyo.
- Dresden Combined Technical University. 1997. *Pre-Feasibility Study: Transport Construction and Reinforcement System HCMC*, Summary, HCMC.
- Gwilliam, Kenneth M, and Amarak M. Shalizi. 1997. *Road Funds, User Charges and Taxes*, TWU papers No.26, WB, Washington, D.C..
- Ho Chi Minh City People's Committee. 1998a. *Adjusted Master Plan 2020*, HCMC.
- _____. 1998b. *Feasibility Study on Urban Transport Environment Improvement Project in Ho Chi Minh City in Viet Nam*, HCMC.
- Hanoi Peoples' Committee. 1997. *Hanoi Master Plan 2020*, Hanoi.
- Japan Automobile Association. 1997. *Research on the Traffic Problems in the South East Asia*, Tokyo.
- Japan International Cooperation Agency. 1998. *The Master Plan of Urban Transport for Hanoi City in Viet Nam*, Tokyo.
- Shaw, L. Nicola, and Keneth M. Gwilliam and Lous S. Thompson. *Concessions in Transport*, TWU papers No.27., WB, Washington, D.C..
- Stubbs, Jeffery R. ed. 1996. *The Future of Asian Cities*, Report of 1996 Annual Meeting Seminar on Urban Management and Finance, ADB, Manila.
- World Bank. 1996. *Vietnam Urban Transport Management Project*, Washington, D.C..
- _____. 1998a. *Project Appraisal Document on a Proposed Credit in the Amount of SDR 31.8million to the Socialist Republic of Vietnam for an Urban Transport Improvement Project*, Report No: 17936-VN, Washington, D.C..

_____. 1998b. *Vietnam Transport Sector
Report 1998*, Washington, D.C..

Statistics
Hanoi Statistical Office, *Hanoi Statistical*

Yearbook 1997.
Ho Chi Minh City Statistical Office, *HCMC
Statistical Yearbook 1997*.
General Statistical Office, *Vietnam Statistical
Yearbook 1997*.