

交通体系から見たバンコクの都市構造の変遷に関する研究*

The Transition of Urban Structure in Terms of Transportation System in Bangkok, Thailand

吉井 信** 福田 敦***

By Makoto YOSHII and Atsushi FUKUDA

Bangkok is the famous city for the worst traffic congestion recently. For this reason, the lack of street network and rail transport system used to be mentioned as well as the high demand for motorcars. A lot of transport projects such as Sky Train, has been carried to alleviate this pressing problem. However, there is the great difference on the transition of urban structure in Bangkok with the western city. Thus, the transport system in the Bangkok might be cautiously planned with regard for this historical difference.

This paper addressed the transition of urban structure in Bangkok historically and reconfirmed the scheme of urban traffic problem. As the result, it was concluded that the mutual relations between street network and waterway must be regard on the urban and transport planning in order to alleviate not only traffic congestion in short term but also sewage problem.

1. はじめに

近年、多くの東南アジア大都市圏で、自動車に起因する種々の問題が発生しており、大きな社会問題となっている。特にタイの首都バンコクは世界でも交通渋滞の激しい都市と言われている。その原因としては、急激なモータリゼーションの到来と共に、①公共交通手段、特に軌道系交通手段が未整備であること、②幹線街路、補助幹線街路が未整備であることの2点が挙げられる。前者の問題に対しては、各種の軌道系交通機関の導入計画が進行中であり、後者の問題に対しては土地区画整理手法の導入等による街路整備が、我が国の援助などによって実施されるようになってきている。

しかしながら、これらの問題の原因が、単に交通

計画・都市計画の遅れによって、交通量に対して街路量が不足しているという観点からだけではなく、現在のネットワーク状でない街路網型態や軌道系公共交通機関が存在しない交通体系が、どのような歴史的背景によって形成されてきたかをバンコクの都市構造の変遷の中で再確認し、今後の整備の中で何を考慮しなければならないかを明らかにすることは重要である。

そこで本研究では、バンコク首都圏（以下単にバンコクと呼ぶ）を対象として、その都市構造の変遷を19世紀後半から現在までの交通施設および交通体系の発展過程との関係の中で整理するとともに、この整理を踏まえて現在の交通問題を再整理し、その整備の有り方について議論をおこなうものである。

2. 交通体系の変遷

2-1. 都市の発展

タイの首都であるバンコクの始まりは比較的新し

* keywords: 交通体系の変遷, 交通施設整備

** 学生員 日本大学大学院理工学研究科

*** 正会員 工博 日本大学講師理工学部交通土木工学科

(〒274 千葉県船橋市習志野台7-24-1)

く、1767年に首都がアユタヤから移された時にその歴史が始まっている。このバンコクの都市としての形成の歴史については多くの研究があり、一般的には下記の6期の時代区分にしたがって整理される場合が多い。すなわち、(1) 1767年の遷都から、1782年のバンコクサイドへの遷都までの第一期、(2) さらに1855年のイギリスとの間に結ばれた通商条約(以下ボウリング条約)までの第二期(チャオプラヤ河とパドゥンクルンカセム運河に囲まれた地域である旧バンコクの基礎が形成)、(3) ラーマ五世王によるチャクリ改革によって近代的な都市化が進んだ1930年代までの第三期(旧バンコクの近代化とともに、旧バンコクの外側が開発され始め、新バンコクとしての発展が始まった)、(4) ピブン政権下で、第二次世界大戦を経た1950年代までの第四期(新バンコクの開発が本格化し、さらに市街地が広がった)、(5) 1960年代に始まるインドシナ半島の政治的不安定の中で、西側諸国から援助を受けて経済的に発展し、都市域が大きく拡大した第五期(急激な経済発展にともなう大都市化により、新バンコクの市街地が大きく拡大した)、(6) 1980年代以後のモータリゼーションの進展にともなって多くの交通都市問題が発生した第六期である。このうち第三期までについては、都市の発展として多くの研究がなされているが、ここでは交通施設および交通体系の発展過程という視点から上記の時代区分にしたがってその歴史を整理する。

2-2. 第一期

バンコクの歴史は、1767年にタークシン王が現トンブリーに王朝を開祖したことによって始まった。タークシン王はチャオプラヤ河を利用した対外交易、特に中国との貿易のため非常に便利であったため、トンブリーに王都を建設した¹⁾。しかしながらこの地域はアユタヤに比べると海拔が低く、雨期になると泥海となってしまうため、文献²⁾に「この地域は海拔が1メートルという低湿地であったため、1771年に対岸のバンコクに排水を目的とするルート運河が掘削された。」と記されているように、排水施設として運河の建設が重要な土木事業としておこなわれた。1782年にはラーマー一世王によりトンブリーからバンコクへ遷都された。この理由は文献³⁾

に「雨期には氾濫するチャオプラヤ河は何にもまさる自然防壁であった。」とあるように、主に当時敵対していたビルマの侵攻を防ぐ上で都合が良いためであった。この遷都により、旧バンコクの形成が始まった。

2-3. 第二期

旧バンコクの交通は、基本的には河川や運河によって支えられていた。この点に関して、1855年にボウリング条約締結のために訪れたイギリス人であるボウリング卿の記録文献⁴⁾によれば、「バンコクの交通手段は通りや道路ではなく、河川と運河である。船こそが、交通輸送の万人共通の手段になっている。国王の王宮を除くと、馬や馬車はほとんどみかけないし、中国人の箱車もタイではまだ知られていない。しかし、船はすべての家にとって必要不可欠なものになっている。」と記されている。

したがって、この当時の交通施設整備とは主に運河の建設のことであるといえる。旧バンコクにおいては、トンブリー王朝期に建設され遷都後に湾曲型に掘削し直されたルート運河、その外側に1783年から1785年にかけて建設されたクーナコン運河(現オーンアーン運河)、さらにその外側に1851年から1854年にかけて建設されたパドゥンクルンカセム運河の3つの主要な運河により、旧バンコクの基礎が形成された⁵⁾。

この当時街路といわれるものは、文献⁶⁾に「ラーマー一世王期(1782年~1809年)の間に少なくとも8ルートの道路が建設されたといわれるが、これらはいずれも旧城壁内に位置し、一般国民のための交通手段というより、国王・王族の行幸に資することを最大の目的としていた。」とあり存在はしたが、王宮が旧城壁内に限られ、一般の交通手段に供されるものではなかった。

このように旧バンコクは、チャオプラヤ河と3つの運河によって成立した非常に小さな王都であったが、「水の都」「東洋のベニス」と呼ばれ、この豊かな水運は他の都市への往来に利用されていた。

2-4. 第三期

1855年のボウリング条約⁷⁾によって本格的にヨーロッパに向けて門戸を開くようになると、旧バンコ

クから南西に向かって延びる一本の街路が建設され、新バンコクへの展開が始まった。それが1857年に建設されたトロン通り（現ラーマ四世王通り）であり、一般向け交通手段としての最初の街路であった（図-1参照）。この街路は旧バンコクと南東にあるクロントイ港を結ぶ現在でも重要な役割を果たしており、ボウリング条約によって、外国商社が支店を開いたために居住するようになったヨーロッパ人の提案により建設がおこなわれた。この建設の経緯は文献⁸⁾に「チャオプラヤ河は蛇行を繰り返す、浅瀬があちこちにあるため、大型船はバンコク中心部の商業地までさかのぼることは極めて困難である。そこでバンコクより下流の地点まで船で入り、そこから運河か道路で貨物をバンコク中心部、とりわけサムベン街へ搬送しようというのがヨーロッパ人の提案であった。この提案は国王の受け入れられることとなり、パドゥンクルンカセム運河からファランボン駅（現バンコク中央駅）を通過してプラカノン運河へと通ずる運河が1857年に開削された。同時に掘削の時生じた土を運河脇に盛り、併せて道路も建設した。」と記されている。

続いて1861年から1862年にはチャオプラヤ河に並行に南下する全長8.2キロメートルのチャルンクルン通り（通称ニューロード）が建設された。この街路の建設は外国領事がラーマ五世に申請書を提出したことに始まり、その内容は文献⁹⁾に次のように記されている。「ヨーロッパ人は郊外に出かけ馬車に乗ったり、乗馬をするなどの娯楽を習慣としている。こうした活動は彼らの健康を維持するのに非常に効果的であり、したがって彼らは病気にもかからなかった。彼らがバンコクに来てから娯楽のための馬車や乗馬のための道がないため、病気になりやすくなっている。」王がこれを受け入れたことにより建設がおこなわれた。

また西欧列強のアジア進出に対抗するため絶対王政による中央集権制を基本に1860年代後半から始まったチャクリ改革¹⁰⁾を機に、西洋型の都市計画が導入されたことにより、街路建設は急速に進み、特にラーマ五世王期（1868～1910年）には現在使用されている主要街路の多くが建設された。その中でもラーチャダムヌーン通りは、1897年から1902年の間に建設された王宮から北西に向かう街路で、文献¹¹⁾

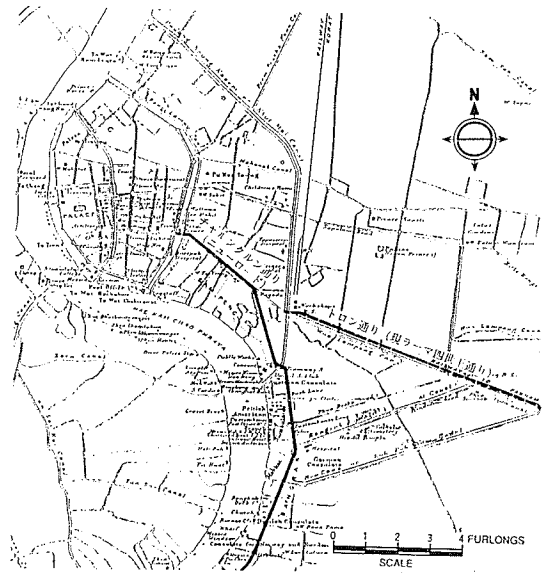


図-1 1888年当時のバンコク中心部¹²⁾

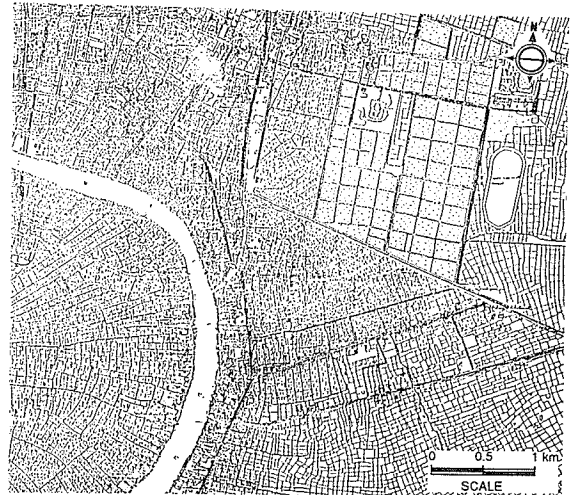


図-2 1896年当時のバンコクの中心部¹³⁾

には「距離は短い道幅は広く、道路両側に並木を設ける。パリ・シャンゼリゼを模したといわれる堂々たる大道だ。」と記されている。

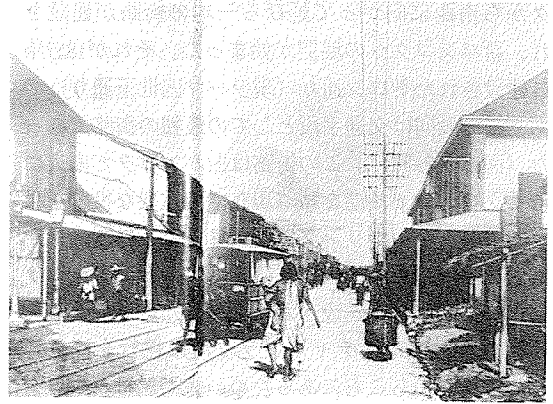
図-2は、1896年当時の旧バンコクおよびその郊外部の様子を示す地図の一部であるが、これを見るとチャオプラヤを基軸として土地割がなされており、チャオプラヤがバンコクを中心軸であったことがわかる。これに対して旧バンコクが近代化することによって一つの核ができ、さらに前述の通り先の

3本の街路がそれぞれ南東、南、北東に向かって放射上に伸びて3つの軸を形成したことによって、それまでのチャオプラヤを軸とする都市構成とは異なる新たなバンコク発展の方向性が生まれたと考えられる。

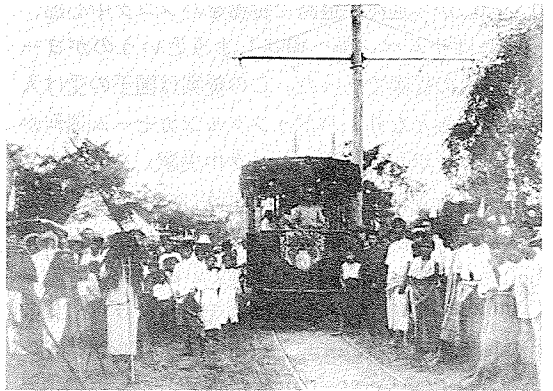
その後、南西に伸びたトロン通りは、南に向かって伸びたチャルンクルン通りとともに旧バンコクの南部に商業活動の発展をもたらし、北西に向かって伸びたラーチャダムヌーン通りは旧バンコクの北部に国内政治、行政活動の発展をもたらし、市街地は徐々に広がっていった。特に旧バンコクの北部には西洋型の都市計画が導入され、文献¹⁶⁾に「北部ドゥシット地区の開発は、もともとラーマ五世王がヨーロッパ外遊（1897年）から帰国した後、ロンドンの都市建設やハイパーク近辺の景色を念頭において着手したものであった。そのため、各種道路、公園の配置は一定の計画—タイ最初の都市開発計画—に基づいて実施された。」とあるように、ラーチャダムヌーン通りを中心として格子状の街づくりがおこなわれた。またこの他にも各所にラウンドアバウト（Round about, ロータリー式の交差点）が作られた。

このような市街地の拡大に伴い、河川や運河などの水路がそれまでの都市間の往来を目的としたものではなく、都市域内の交通路としても機能するようになり、新バンコクにおいても多くの水路が建設された。しかしながら、国際関係および商業活動の拡充や、西洋型の都市開発計画の導入がおこなわれ街路が本格的に建設され始めると、それまで水路を主体とする建設から、街路を主体とするものに代わり、水路はそれに付随する形で建設されるようになった。

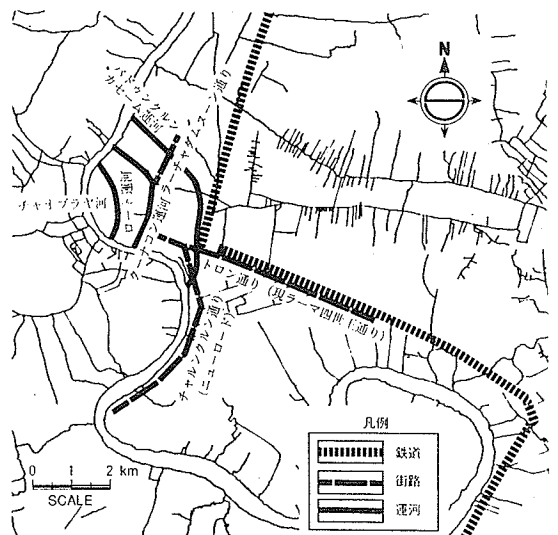
一方、鉄道の建設については、文献史料が非常に少なく、明らかにできない点も多いが、文献¹⁵⁾に「1887年に海軍中尉がバンコクで巡回式市電システムの免許を得た」と記されており、これは市電に関するものであるが、これがバンコクにおいて導入された最初の鉄道であると思われる。日本においては、1872（明治5）年に新橋から横浜間に最初の鉄道が開通しており、ほぼ同時期に導入されていることがわかる。バンコクに市電が導入された当時の様子は「開通当初の電車は馬8頭の牽引によるもので



写真一 開通当初の市電（1887年）¹⁶⁾



写真二 電化した当時の市電（1894年）¹⁷⁾



図一 3 1900年頃の主な交通施設
（文献¹⁸⁾ に筆者加筆）

あった（1頭の牽引であるが、写真-1に示す）。1894年にはそれまでの馬による牽引から電気を利用したものに代わったが、人々は感電への恐怖のため、この電車を利用することを恐れた。」と文献²⁰⁾（カッコ内は筆者加筆）に記されている。1900年には事業がバンコク市電会社からシャム電気会社に譲渡され、同年新たに3ルートが開通したことによって市電の全長は17キロメートルとなり、1908年にはこの3ルートはシャム電気会社の管理下となった²⁰⁾（写真-2参照）。

また都市間鉄道については、文献²⁰⁾に「バンコク最初の都市・郊外鉄道線は、延長21キロメートル、メーターゲージで直流400ボルトで、現在のバンコク中央駅から約50メートルの距離にあるバンコク・ターミナルとバンコク南東にあるサマット・ブラカンとの間を走っている。この鉄道は、1936年に営業権利を喪失するまで、1893年からデンマークの民間会社から免許を受けて経営されていた。」と記されており、これに関して文献²²⁾には「英国の覇権拡大を警戒する事情もあって、タイで最初の鉄道は、デンマーク人の会社に開発特権を与えて建設営業させたバンコク・パークナム間の路線だった。その開業をラーマ五世が容認したのは、当時このヨーロッパの小国はまだ英国やフランスのようにタイの主権を脅かすような存在ではなかったからである。」と記されている。

2-5. 第四期

この時期の街路整備等については、太平洋戦争がおこなわれていた時代であったこともあり、文献資料が少なく、十分には明らかにされていない。この時代をはさむ前後の地図などを比較し判読すると、この時期にかなり新バンコクへ市街地が拡大していたと考えられる。

この当時の新バンコクにおける街路建設は、主に河川や運河などの水路を掘削することによって生じた土を脇に盛土し、それをういて土地を開発し街路を建設するという方法がとられた。旧バンコクの外側は海拔が0mから1.0m位の大低湿地帯で沼のようになっていたため、実際の水路の掘削および街路の建設は、極端に言えば泥を水と土とに分けるような形で進められ、海拔0mから0.5m位しかない極端に



写真-3 新バンコクにおける水路²²⁾

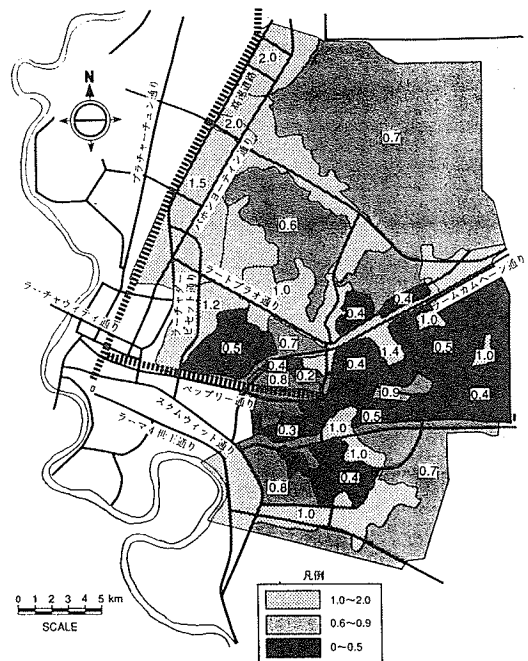


図-4 バンコク地域の海拔（1984年）²⁴⁾

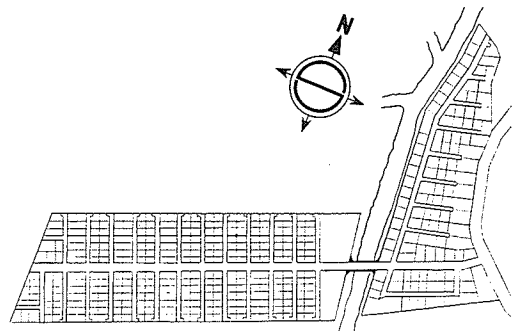


図-5 バンコクにおける宅地開発の例

地盤が低い地域は結果的には避けられていたと考えられる（図-4参照）。

また宅地の開発については、一般的には幹線街路から付随して延びるソイと呼ばれる行き止まりの街路が建設された後、さらに枝別れの街路が同様に建設され、内部へと開発がおこなわれていく方法がとられている（図-5参照）。またこれらの街路の建設位置は、土地の開発者とその土地の所有者との交渉によるので、多くの場合、土地の区画の縁に沿って建設されることになり、結果ジグザグ型の街路が建設されることになる²⁹⁾。

このように、新バンコクの開発においては常に水の問題がつきまとい、海拔が低い地域を避け、前述の方法で土地が開発されていったため、市街地はスプロール状に広がっていった。

2-6. 第五期

1960年以降になると、第二次世界大戦後のインドシナ情勢の不安定の中、タイが1950年にアメリカと経済技術協力協定および軍事援助協定を結んだことや、西側諸国から援助を受けたことにより、急激な工業化や経済発展が起き²⁹⁾、バンコクは大都市として発展していった。

その結果、自動車が急激に増加し、1960年以降になるとバンコク市内を走っていた市電は姿を消してしまい、また都市間鉄道も、文献²⁷⁾に「王立鉄道（1951年にタイ国鉄SRTとなる）がその後の経営を引き継いだが、1960年に当時の首相が道路拡幅のため線路を廃止した。」とあり、市電と同様1960年以降になると廃止される路線が見られた。

このようにしてバンコクにおいて公共交通施設、特に軌道系の交通施設である鉄道が未整備となってしまった。ここで、バンコクにおいて市電が廃止された当時の規模は、人口約214万人²⁸⁾、面積約1,519平方キロメートル（1972年までのバンコクはプラナコン県とトンブリー県に分かれていたのでその合計）であった。これは、1895（明治28）年に日本で最初の市電が導入され、1978（昭和53）年に廃止された京都市²⁹⁾の場合の当時の規模が、人口約147万人、面積約611平方キロメートル³⁰⁾、また1904（明治37）年に日本で5番目の市電として導入され、トロリーバスと共に1972（昭和47）年に廃止された横



写真-4 ラウンドアバウトの除去直後の状況³¹⁾
(1960年頃)

浜市³²⁾における当時の規模が、人口約240万人、面積約421平方キロメートル³³⁾であったことを比較すると、市電が廃止された当時のバンコクは日本の地方都市と同程度の規模であったといえる。しかし、このようにバンコクと同じ都市の規模をもっていた日本の地方都市のその後の発展の仕方とは異なり、1960年以降バンコクは急速に大都市化し、1990年における都市の規模を京都と比較してみても、京都が人口約146万人、面積約610平方キロメートル³⁴⁾とあまり大きな変化がないのに対し、バンコクは人口約555万人³⁵⁾、面積約1,571平方キロメートルと人口が30年間で約2.5倍と急激に増加している。このように1960年以降のバンコクの大都市化によって起こった人口増加があまりにも急激であったために、世界一とも言われる交通渋滞が起き、旧来の鉄道では急激に増加する交通需要に対して対応することが出来なくなり、この交通渋滞の改善を目的とした街路幅の拡張や新しい街路の建設が付け置き焼き場に次々とおこなわれ、さらにそのことが、他路線を廃止する結果となった。また、写真-4にあるように多くのランドアバウトも、急激に増加した交通を捌き切れなくなり、渋滞解消の一貫として取り去られてしまった。

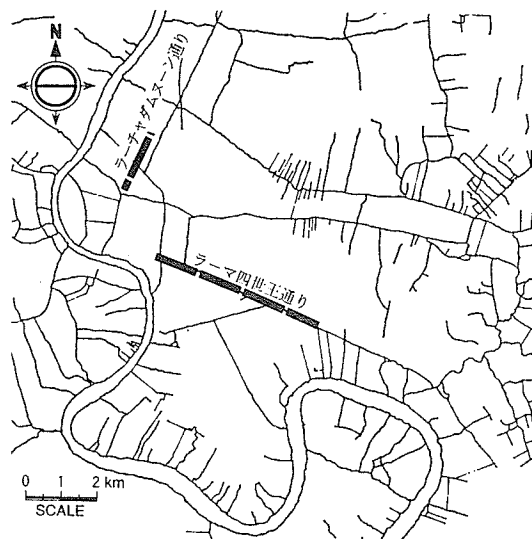
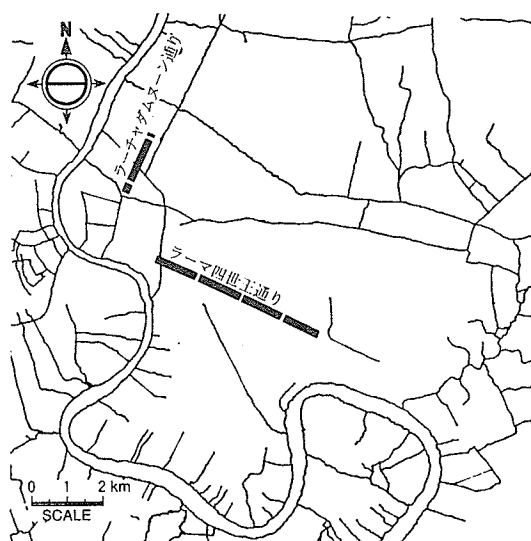
2-7. 第六期

1980年以降になるとバンコクへの人口集中がさらに著しくなり、それに伴うモータリゼーションの進展によって様々な交通都市問題が発生してきた。

中でも交通渋滞は深刻な問題となっている。しかしながら、前述のとおり幹線街路（タノン）から補助幹線街路（ソイ）が延びてそこからさらに細街路が枝別れするバンコク特有の街路形態をしているが、これに対して交通体系自体も合理的な形で運行されている。すなわち、ソイではシローレック、ソンテオ、ソイバイクなどのパトランジットが運行され、タノンでは、バス、ミニバスが運行されるという階層構造が成立しており、確かに幹線街路上での交通渋滞は深刻ではあるが、一方でソイを中心として開発される各コミュニティからは通過交通が排除されることになり、そういう意味では合理的な交通体系となっている。しかし最近では、本来ソイにおいて運行されているはずのパトランジットが幹線街路を運行したり、ソイの中に通過交通が入ってきたりするなど、この階層構造が崩れつつある。ここで、バンコクにおける交通施設整備を中心とした年表を表-1に示す。

3. バンコクの都市構造変化と交通体系の関連

バンコクにおける交通は旧バンコク時代までは河川や運河などの水路に完全に依存しており、水路主体の交通施設整備がおこなわれていた。近代化が進み都市が発展していくともなう街路の建設がおこなわれるようになると水路主体の建設から徐々に街路主体へと変化していったが、低湿地のため排水という問題があり、ある時期までは一体となって整備がおこなわれていった。しかしながら、モータリゼーションの進展によって増加する交通需要に対してミニ開発などを中心として街路の整備だけが進められ、結果的に水路ネットワークの整備は進まず、さらに次々と水路が寸断される結果となった。図-6および図-7は、1961年と1985年におけるバンコク中心部の水路ネットワークの状況であるが、両者を比較すると、この期間に市街化が進んだ北東部において、多くの水路が消滅しており、市街化の進行

図-6 1961年のバンコクにおける河川³⁶⁾図-7 1985年のバンコクにおける河川³⁷⁾

によって、面的開発がおこなわれなかったにもかかわらず、水路ネットワークが減少したことがわかる。

また現在バンコクには、鉄道路線が存在しているが、利用者は全トリップのわずか0.2%であり、ほとんど機能していない。これに対して先進国のような鉄道を導入する計画が提案されているが、現在鉄道が機能していないということは、我が国のような鉄

表一 1 バンコクの年表 (筆者作成)

年	区	政 治	高 度 行 政 区 画	運 河	運 路	人 口 (人)
1767	第一期	タクシン王が通トンプリーにトンプリー王朝樹立 (1767) トンプリーからバンコク (ワラコク) へ遷都 (1782) ラッタナシン王朝 (バンコク王朝) 成立 (1782) ラーマ一世王朝 (チャクリ王朝) (1782~1809)		ロート運河掘削 (1874年) (1771) ロート運河を湾曲型に掘削し直す (1782) クアコク運河掘削 (1783) クアコク運河完成 (約3.4km) (1785) バドゥンクランガセーム運河掘削 (1851~54)	旧バンコク跡域内にロート運河 (1782~1859)	
1783	第二期	王統の継承完了 (1786) 西政諸国の圧力を契り始める (1820年頃) タイがイギリスと通商条約締結 (ポクラング条約) (1855)			トロン通り (現ラーマ四世王通り) 建設 (1857) チャルンクラン通り (New Road) 建設 (1851~62)	
1855				チュラロンコーン国王が運河局を設立 (1882)		
1856				サートン運河掘削 (1888)	バンコク〜ハーナーナム間建設開始 (デンマークの会社委託) (1886) 測量中符が巡回式市電システムの特許を得る (原引き) (1887) タイ王憲法頒布 (1891) バンコク〜オコラシヤン間建設開始 (イギリス企業委託) (1891) タイ最初の鉄道開通 (バンコク〜ハーナーナム間・21km) (1893) 市電が馬引きから電気へ代わる (バンコク市電会社) (1894) バンコク〜アユタヤ間開通 (1896)	
	第三期	ヨーロッパ外遊 (ラーマ五世王) (1897)	749km ² 、16区 (1905)	古い水路を浚渫、多くの新しい水路を掘削 (1902)	ラチャダムヌーン通り建設 (1897~1901) ドゥンット地区に50ルート建設 (国費) (1899~1906)	
1939		都市法により州制を廃止、県・郡制を敷く (1933) プラナコーン県とトンプリー県が誕生 (1933)				527,000 (1919) 740,000 (1923) 890,000 (1937)
1940		フランスとの国境紛争 (第二次世界大戦) (1940)		バンコク頭に64、トンプリー頭に30の運河存在 (1941)		
	第四期	第二次世界大戦終結 (1945) 第一次インドシナ戦争開始 (1946) アメリカと経済技術協力協定、軍事援助協定を結ぶ (1950) 第一次インドシナ戦争終結 (ジュネーブ協定) (1954) アメリカ軍とベトナム特殊戦争開始 (1961) ベトナム特需終了 (1962)				
1959		暹とは別に府 (ナコンルン) を設置 (1971) アナンとトクワリ県を合併、カヘン、トクワリ府誕生 (1971)	1,519km ² 、22区 (1961)			1,179,000 (1947) 1,831,000 (1957)
1960		暹南府を335号によりバンコク府設立 (1972) ベトナム和平協定 (1973) 首都府管理法制定により正式にバンコク都誕生 (1975) 米軍、タイから完全撤退 (1976)	23区 (1970)		バンコク〜ハーナーナム路線廃止 (1960) 市電廃止 (1960年頃)	2,136,435 (1960) 2,896,000 (1965)
	第五期		24区 (1974) 1,549km ² (1975)		高速道路建設 (ETA) 設立 (1972) 高速道路建設第一号計画西側開通 (1975) 高速道路建設第二号計画東側開通 (1976) 高速道路建設第三号計画南側開通 (1977)	3,077,336 (1970)
1979						
1980						
	第六期	バンコク首都圏開発5ヶ年計画 (1986)	1,571km ² 、36区 (1985)			5,153,902 (1980)
1992			37区 (1982)			5,863,378 (1985) 5,669,332 (1987) 5,852,843 (1989) 5,946,937 (1990)

(注) 各種文献資料ならびに統計書、報告書などに基づいて作成

道駅を中心とする都市構造が存在していないわけで、これらの計画においては、このような都市構造をどのような方法で形成し、アクセス交通体系を整備していくのかは大きな課題である。

4. おわりに

本研究では、東南アジア大都市圏における交通施設整備の今後の整備指針を得ることを目的として、現在交通都市問題がかなり深刻化しているタイの首都であるバンコクを対象に、交通施設および交通体系の変遷を年代別に整理するとともに、現在のような交通都市問題が発生した過程を再整理した。

この変遷をみると、明らかにバンコクが低湿地に立地していることが、街路の面的な発展を遅らせた大きな原因となっており、このことが急激な交通渋滞を引き起こす結果となった。そしてこれが路面電車の排除につながり、さらに自動車への依存を高め、益々交通渋滞を悪化させるという悪循環に陥ってしまった。この点から考えると、面的な整備による街路ネットワークの確立および軌道系公共交通機関の整備が、バンコクの交通問題を解決する上で有効な手段であることは明らかであるが、今後このような整備をおこなっていく中で、これらの背景にある水の問題、特に排水の問題について十分な検討をおこなう必要があり、またバンコク特有のものであるコミュニティの問題について検討することも必要であると思われる。

参考文献

- 1) 大阪市立大学経済研究所編：『世界の大都市6 - バンコク・クアラルンプール・シンガポール・ジャカルター』、東京大学出版会、p.206, 1989.
- 2) 吉川利治：バンコクの成り立ち、所報、1988.6, p.19.
- 3) 前掲1), p.207, 1989.
- 4) Bowring, Sir John: 『The Kingdom and People of Siam』, 2 vols., vol.I, p.405, 1857.
- 5) 前掲2), p.19.
- 6) Chai Ruangsin: Prawatsat Thai Samai 2352-2453 Dan Sanghom, Ruangsin, p.279, 1974.
- 7) 井上隆一郎：『タイ産業立国へのダイナミズム』、筑摩書房、pp.58~61, 1991.
- 8) 前掲1), p.217.
- 9) M.Smithies, 西村幸夫訳：『バンコクの歩み』、学芸出版社、pp.68~69, 1993.
- 10) 矢野暢編：『東南アジアの国際関係』、弘文堂、pp.136~137, 1991.
- 11) 坪内良博編：『東南アジアの社会』、弘文堂、pp.171~173, 1990.
- 12) Map of Bangkok (in Thai), Royal Thai Survey Department Office, 1888.
- 13) Plan of Bangkok (in Thai), Royal Thai Survey Department, 1896.
- 14) 前掲1), p.220.
- 15) M.R Narisa Chakrabongse: 『A Pictorial Record of The Fifth Reign』, River Books Co., Ltd, p.63, 1992.
- 16) รวบรวมซึ่งใช้มาลากในถนนเจริญกรุง ภาพสเก็ตซ์จาก Hacks L'Illustration: 『A Siam』, pp.88~89, 1893.
- 17) 出典：前掲15), p.62.
- 18) Map of Monthon Krungthep (in Thai), Royal Thai Survey Department Office, 1905.
- 19) 前掲15)
- 20) 前掲15)
- 21) スリヨウドウ シリエドゥヒン・ビシト チャンスラカオ：バンコクの都市交通と鉄道の役割、運輸と経済第49巻第8号、pp.77~83, 1989.8.
- 22) 岡本和之：『タイ鉄道旅行』、株式会社めこん、pp.225~227, 1993.
- 23) 前掲16), p.55.
- 24) United Nations: 『Geology and Urban Development - Atlas of Urban Geology Volume 1 -』, United Nations, Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, p.51, 1988.
- 25) 城所哲夫：バンコク郊外部の住宅地形成過程の特質と公共交通整備方針に関する研究、都市計画論文集、No.25, 日本都市計画学会、pp.25~30, 1990.11.
- 26) 前掲7), pp.100~116.
- 27) 前掲21)
- 28) Population Census: Statistical Yearbook Thailand, 1960.
- 29) 宮松丈夫：『路面電車-チン・チンでんしゃ走りつづけて90年-』、コーキ出版、pp.259~264, 1980.
- 30) 京都府総務部統計課編：『京都府統計書(昭和53年度)』、京都府総務部統計課、pp.368~369, 1980.3.
- 31) German Advisory Team: Bangkok Transportation System, 1975.
- 32) 前掲29), pp.225~231.
- 33) 総理府統計局編：『昭和50年国勢調査報告第3巻その14神奈川県』、総理府統計局、p.1, 1977.5.
- 34) 京都府総務部統計課編：『京都府統計書(平成2年度)』、京都府総務部統計課、pp.392~393, 1992.3.
- 35) Population Census: Statistical Yearbook Thailand, 1990.
- 36) The U.S Army Map Service: Royal Thai Survey Department Office, 1961.
- 37) Bangkok Guide: B.G Code, 1985.

【付記】本稿ではバンコクを対象としたため、年号は全て西暦で統一した。