# 論文の内容の要旨

論文題目 Transportation Planning and Development of Bangkok

City during King Rama V reign, 1868-1910 A.D.

(和訳: ラーマ5世治世下(1868-1910)におけるバンコク

の交通・運輸計画とその展開)

氏 名 フダコーン オンアート

現在のバンコクにおける都市の交通、運輸の構造は、歴史的な交通網発展の結果として成立しており、将来に向けた交通整備においてもこの歴史を踏まえる必要がある。バンコクの交通の歴史に関する既存研究には、政治、経済、社会的な観点から時代の流れを追う歴史的研究や具体的な道路や運河などの交通モードの発展に関する研究がある。しかし、これらの研究成果は、バンコクの交通網について、その発展の全体像や計画コンセプトを明らかにはしていない。

本研究の目的は、交通ネットワークの計画とその計画にかかわった人物に焦点をあて都市全体の交通ネットワークの統合計画とその形成を明らかにすることある。分析の対象はバンコク内とバンコク周辺における交通モードである運河、道路、鉄道、路面電車である。研究対象時期は運河と陸上交通の転換期と考えられるラーマ5世治世(1868-1910年)とする。

本論文は7章から構成される。

## 第2章 バンコクの都市形成(1910年まで)

この章では、バンコクの都市の構造がアユタヤをモデルにして形成されるたことを指摘した。 このモデルは水の交通ネットワークであり、ラーマ 5 世治世の構想においても継承されている。 この時期の重要な出来時はボーリング通商条約が締結され、輸出産業を促進するために居住地 域の拡大と農業開発が行われたため、バンコクの都市構造に大きな影響を与えたことである。

## 第3章 バンコクの道路

この章では、道路に関する分析を行った。西欧スタイルの道路はラーマ4世治世に初めて現れ、それ以前のバンコクには、王室用の宮廷周りの広い道路と、国民用の狭い道路の2種類しかなかった。ラーマ5世治世に目覚しい道路開発が行われた。その方法は5つに分類される。1)すでにある道路の拡幅と改良2)新しいルートの建設3)既存施設(運河、城壁、家屋・宮廷の壁)沿いの建設4)すでにある道路の延長5)運河埋め立て。また、この時代には8つのタイプの道路があった。1)メインストリート2)大通り3)ストリート4)ロード5)ソーイ6)トローク7)堤防上8)城壁沿い道路。道路建設の目的は次のように分類できる。1)都市の象徴2)火災防止3)宮廷の境界4)統治領域の境界5)王宮儀式用空間6)都市再開発7)バンコクと郊外の連絡8)土地開発。西欧からの影響を受けた後の道路コンセプトに関するタイの語源を分析した結果、ターノン(道路)という単語の意味は変わらず(国民用の狭い道路から一般の広い道路へ)、トロークという単語の意味は変わらず(国民用の狭い道路)、ソーイ(土地開発のための区画道路)という単語は初めて使われたことが明らかになった。

#### 第4章 他の交通モードと全体の交通ネットワーク

この章では、交通網の計画コンセプト、交通網の発展、交通網形成における西欧技術の影響を分析した。各交通モードの分析により、バンコクの交通網は水上交通と陸上交通の結節点における乗り換えを前提とした、水陸交通網のコンビネーションとして計画されたことが明らかになった。またラマ4世期には水上交通の計画目的が、軍事目的や距離短縮から、土地開発や農産物運搬に変わったことを指摘した。ラマ5世期には西欧技術が導入され、大規模な農地開発が行われた。鉄道導入の当初の目的は、第一には水上交通に替わる軍事輸送手段整備であり、第二にはバンコクと地方を結ぶ流通手段の整備であったが、実際に鉄道が整備されると、圧倒的な移動時間の早さから旅客輸送が大勢を占めた。

## 第5章 バンコク都市計画のキーパーソン

バンコクの交通網整備は外国人エンジニアやタイ政府の官僚により進められたが、ラーマ5世は意思決定者であり、プランナーであり、時には検査官や投資者でもあった。交通網整備はタイ政府の予算とラーマ5世個人による投資によって実行された。ラーマ5世は西欧都市計画の思想適用したバンコクの交通施設や交通網の改良を試みたが、その結果、従来の水上交通と、西欧の影響を受けた陸上交通が融合した交通網が誕生した。これにはラーマ5世の2度の訪欧経験が大きく影響しているものと考えられる。外国人エンジニアもバンコクの交通網発展に重要な役割を果たしているが、それぞれの技術者の滞在期間が短いため、キーパーソンと言えるほどの大きな役割を果たした者はいない。しかし、交通網の設計や建設に責任を持つエンジニアがついた役職として王立鉄道局長、王立測量局長、王立衛生局主任技師、王立灌漑局長を挙げることができる。

## 第6章 現在のバンコク

ラーマ 5 世が陸上交通を導入したことにより、バンコクの主な交通モードは水上から陸上に移った。バンコクにおいてラーマ 6 世期以後は運河が掘削されることはなかった。さらに道路建設のために運河の埋め立ても始まった。1932 年の民主化後、バンコクの交通網は道路を主体として急速に拡大した。1957 年には道路モードを重視したリッチフィールド教授の指導のもとでバンコクの都市計画が作られた。その結果として現在のバンコクでは水上交通、路面電車、鉄道などの車以外の交通モードは軽視されることになった。

# 第7章 結論

ラーマ 5 世による西欧技術の導入で、バンコクの交通網は水上交通から水陸交通のコンビネーションへ変容した。ラーマ 5 世は西欧の技術やコンセプトを用いて、バンコクの交通手段や交通網の改良を実践した。しかしながら西欧技術の導入は具体的な設計や建設技術にとどまり、計画思想にまでは十分な影響を与えなかったと考えられる。

ラーマ 5 世によるバンコクの交通計画は、陸上交通と水上交通の結合という構想であった。それは交通網全体の構造変更を考えたもので、当時の水上中心のバンコクの交通網と思想上も技術上も大きく異なる西欧の技術を共存させる計画であった。