

Chao Phraya デルタの運河開発に関する一考案(Ⅰ)

—— Ayutthaya 朝より Ratanakosin 朝四世王治世まで ——

田 辺 繁 治*

Historical Development of the Canal System in the Chao Phraya Delta (Part I)

by

Shigeharu TANABE

The historical development of hydraulic works carried out in central Thailand seems closely determined by the physiography of the region, which is divided into the old delta, the deltaic high and the delta flat (Takaya: 1971). This article aims to analyze the regional change of the Chao Phraya delta seen as the *Lebensraum* (geographical living space) of the Siamese people, by investigating the formative process of the canal system before the introduction of the modern irrigation-transportation system operated by *Krom Khlong* (Department of Canals.)

Throughout Ayutthayan and the early Ratanakosin periods, many canals of military and transportational purposes were excavated by the Siamese kings in the delta flat region. This region, being sparsely populated, was not so important for rice cultivation until the mid-nineteenth century.

In the mid-nineteenth century, however, the Siamese Government, in order to meet the foreign demand for rice, tried increasing rice production by expanding rice land and, for this purpose, started the construction of a canal system for transportational and irrigational purposes on the west bank (Mahasawat, Phasicharoen, Damnoensaduak, etc.).

In spite of the efforts of the government, the reclamation of rice land did not yield the expected result as is seen in the case of the Mahasawat canal; although the large scale land-holding developed by royal families and official nobles, vast amounts of land thus occupied were left uncultivated. (to be continued)

Ⅰ は じ め に

Chao Phraya デルタとよばれる Chao Phraya 水系を中心に形成された広大な複合デルタは、Chainat を頂点とし、西から Maeklong, Tha Chin, Chao Phraya, Bang Pakong の河口を結ぶシャム湾海岸線を底辺としている。このデルタは Ayutthaya 朝 (1350-1767 A.D.) 以来、タイ人の生活空間の中心部分を構成し、国家の生産基盤もこの地域の水稲耕作におかれていた。

*京都大学文学部地理学教室

Chao Phraya デルタの広大な生活空間を支配する国家にとって必要な交通手段、さらに水稲耕作を基本とする農業生産はともにこのデルタの自然的条件に強く規定されていたと考えられる。すなわちデルタの集落内、集落間の日常交通はもとより、旧制度下における国家の兵役・徭役農民 Phrai の運搬、租税徴収、遠距離交易などの交通路は、主要河川とその分流、支流水路による内陸水運に依存し、さらにその機能の合理化は運河開削に求められたのである。¹⁾ またこのデルタの降雨は南西モンスーンがインドシナ半島、マレー半島を縦断する中央山系によって遮断されるため、水稲耕作に必要な雨量の約 2/3 にしか達せず、古くからその不足分を河川の自然氾濫に依存する溢流灌漑農業を発達させたといわれている。²⁾ 自然の降雨とデルタの地形に強く規定される溢流灌漑農業にとって氾濫水の合理的利用は、既存の河川支流・分流水路に加えて運河開削を必要としたと考えられる。

タイの国民経済の発達は19世紀における自由貿易の開始をメルクマールとし、西欧植民地勢力の外圧のもとに国際分業体制の一環に組みこまれていく。デルタにおける運河開発はかかる外的な条件に強く規定され、植民地諸国の米需要に応える輸出米生産拡大を主要な目的として展開されるようになる。Ingram, J.C.³⁾ は、19世紀中葉以降のタイ経済の変動を分析する中で、耕地面積拡大のための国家による灌漑事業としての運河開発の展開を概観している。そこでは五世王治世後期（1890-1910 A.D.）以降の体系的灌漑・排水計画にもとづく運河開発の輸出米生産拡大に果たした役割が中心的に論じられている。Rang Sit 運河開削にその端緒をもち、オランダ人技師 Van der Heide の招聘と農務省運河局 Krom Khlong の設置によって基礎がつくられ、後に灌漑局 Krom Thot Nam の手によって展開をみた近代的な体系的灌漑・排水計画の進展は、たしかに運河開発における画期的意味をもつものであった。Ingram は、かかる体系的な事業が展開する以前においては、国家の耕地拡大、灌漑工事などへの関心は比較的低かったとしているが、⁴⁾ はたしてそうであろうか。運河開発におけるこのような見解は Credner, W.,⁵⁾ Pendleton, R.E.⁶⁾ などのタイの地誌的研究においても同様である。体系的な運河開発に先行する伝統的な灌漑技術や伝統的運河の存在に言及しているものの、それらのもつ地理学的な意味、さらには Chao Phraya デルタという地域の発展の中で果たした役割は論じられることはなかった。

Chao Phraya デルタという地域には固有の発展過程が存在したのであり、運河開発もかかる地域の固有の論理の中で捉えられなければならない。19世紀末葉から今世紀にかけての体系的灌漑・排水事業の展開は、それに先行するデルタの伝統的な運河開発を必然的な前提とした

1) Credner (1935): pp. 304-5.

2) *ibid.*: p. 213; Fisher (1964): p. 495.

3) Ingram (1971): pp. 79-85.

4) *ibid.*: pp. 80-1.

5) Credner (1935): pp. 215-7.

6) Pendleton (1962): p. 141.

のであり、それを捉えることなしに運河開発による地域の変貌を国民経済の発展過程の中に正しく位置づけることはできないと考える。西欧植民地勢力の外圧を直接的契機としてひきおこされたタイ社会の変動は、それに対応する主体的諸条件の検討によって解明されねばならず、国家による生産基盤の整備としての運河開発もそのような視点から検討する必要があるだろう。

近年の Chao Phraya デルタの灌漑・排水に関する研究は、現在の農業開発を中心にした富士岡、海田による一連の研究、⁷⁾ タイの経済発展の中に位置づけた Bhochana⁸⁾ の研究 などがある。また社会経済史的研究、農業経済学的研究としては、友杉、⁹⁾ 本岡、¹⁰⁾ によるすぐれた論考があり、地理学の分野では Hubbard, R. V.¹¹⁾ による運河開発の歴史地理的研究、Nelson, C. R.¹²⁾ による水運の研究などがみられる。

友杉の一次史料による灌漑・排水開発の社会経済史的研究は、デルタの自然地理学的分析を背景として運河開発の展開が経済の発展段階の中に位置づけられ、歴史地理学的研究への示唆に富むアウトラインを描いたものとして高く評価されなければならない。¹³⁾ また本岡は農業生産の基盤条件として灌漑・排水による水利条件と交通・市場条件をあげ、とりわけ末端水利と協同組合との関係からタイ農業の現状分析を行なっている。この基盤条件を構成する水利条件と交通条件の検討は、19世紀後半の運河開発の研究においても中心的な分析方法となると考えられる。

以上のような成果をふまえつつ、小稿においてはタイ史料を中心としながら、交通手段、とりわけ水運の発達と耕地面積拡大を通じた生産力発展への契機となった運河開発の展開過程を追求し、この地域の変貌を解明したい。

運河開発に関する史料としては、すでに、Chao Phraya Wongsanupraphat (Nai Phonlaek) による『農務省史』Rūang Prawat Kasuang Kasettrathikan (1st. ed. 1910, 2nd. ed. 1941 A.D.)¹⁴⁾ の中において Ayutthaya 朝以来、五世王治世にいたる主要運河記事が簡潔に整理されている。典拠とした根本史料は、主として王朝年代記、四世王、五世王治世の法令などであるが、年次や運河規模、耕地面積などを示す数値には誤りが多く、無批判的な史料の採択にもとづく混乱が認められ、その利用にあたっては根本史料にたち返って検討する必要がある。Hubbard による運河開削事例の整理も、多く『農務省史』の記事に依拠しているが、そのような基礎的

7) 富士岡 (1966): pp. 123-36; 富士岡 (1967-a); 富士岡、海田 (1967): pp. 138-66; 富士岡 (1967-b): pp. 135-45.

8) Bhochana (1961).

9) 友杉 (1966): pp. 147-56.

10) 本岡 (1966): pp. 91-130.

11) Hubbard (1967).

12) Nelson (1967).

13) 同著者によるタイの土地制度史の研究もデルタ下流部の開発にともなう土地所有の変化を捉える際きわめて有益である。友杉 (1967): pp. 61-115.

14) P.K.K.: pp. 125-61

作業の欠如と、不的確な地名比定が認められる。したがって小稿においては、年代記としては、『Ayutthaya 王朝年代記』*Phraratcha Phongsawadan Krung Si Ayutthaya* の諸刊本、¹⁵⁾および Chao Phraya Thiphakorawong, Damrong 親王による『Ratanakosin 王朝一世王, 二世王年代記』*Phraratcha Phongsawadan Krung Ratanakosin Ratchakan Thi 1, Ratchakan Thi 2*,¹⁶⁾Chao Phraya Thiphakorawong による『Ratanakosin 王朝三世王, 四世王年代記』*Phraratcha Phongsawadan Krung Ratanakosin Ratchakan Thi 3, Ratchakan Thi 4*¹⁷⁾などのテキストを使用して検討する。また四世王治世に関しては『史料集成』巻25 *Prachum Phongsawadan Phak Thi 25* 所収の『四世王治世における建造物』*Ruang Sathanthi lae Watthu Sung Sang Nai Ratchakan Thi 4*¹⁸⁾と比較して検討する必要がある。四世王以降においては、『年次別法令集』*Prachum Kotmai Pracham Sok*¹⁹⁾に収録された運河開削, 改修, 管理, および沿岸の土地所有に関する諸法令の検討が必須である。

Bangkok の国立古文書館は五世王治世の政府各省の一大史料群を収めているが、²⁰⁾この時代の運河開削に関する史料は、農務省運河局文書59ファイル (K.S. 9.2/1~K.S. 9.2/59) を中心に、内務省および建設省文書ファイルに収められている。とりわけ運河局文書は、Van der Heide を招聘して1903年に設置された運河局による一連の灌漑・排水事業の文書を中心に収録されているが、Ratanakosin 暦107年 (1888 A.D.) にまで遡る多くの運河開削許可の申請をめぐる文書をも含んでいる。小稿はこれらの運河局文書と農務省土地局 Krom Na 文書の若干についても検討を加える。また地図に関しては、タイ国陸軍地図局による1910年代の調査にもとづき、1950年代に改補編纂された1/5万地形図を中心に、アメリカ空軍による1/25万地形図なども使用した。

II Chao Phraya デルタの自然環境

1. Chao Phraya デルタ上流部

デルタ上流部とは、Chainat から Chao Phraya 本流を中心にその分流河川 Suphanburi (Tha Chin), Noi, Lopburi 諸河川の流域で、ほぼ Ayutthaya 近郊までの地域をさす。高谷²¹⁾

15) *P.P.K.A.* ①; *P.P.K.A.* ②; *P.P.K.A.* ③; *P.P.K.A.* ④. ①および②は Khurusapha 版『Ayutthaya 王朝年代記, 北方年代記』全2巻, Bangkok, 1961 所収のテキストを用い, ③, ④に関しては, それぞれ1964年, 1971年の Khlang Witthaya 版の刊本テキストを用いる。

16) *P.P.K.R.I, II.* Khlang Witthaya 版 (1962) を使用。

17) *P.P.K.R.III, IV.* Khlang Witthaya 版 (1963) を使用。

18) *P.P.25.*『史料集成』巻25のこの一編に関して, Wenk, K. は四世王自身の執筆であろうと推定しているが, 後代の者による補注が付加されている。Wenk (1962): p. 246.

19) *P.K.P.S.*

20) Bangkok における未刊行文書史料の所在の概略については Wyatt, D., Wilson, C. によって紹介されている。Wyatt, Wilson (1965): pp. 105-18.

21) Takaya (1971): pp. 375-97.

による地形分類にしたがえば、古デルタ地域とよぶ海拔 5~20m で南北の傾斜、起伏も比較的あり分流水路が密に発達した地域が大半を占めている。自然堤防は極めてよく発達し、その後背湿地では氾濫水が深く長期にわたって湛水する部分が連鎖して連なっている。

自然堤防間の後背湿地に展開する水路網にそって耕地が広がっているが、今世紀の体系的灌漑水利事業が展開される以前においては、耕地もかぎられた低湿地にしか分布していなかった。²²⁾ これらの水路網のうちには、自然の分流水路以外に人工的に掘削されたと推定できる小規模な運河水路が認められる(Fig. 2)。小規模な運河は、多く河川沿岸の自然堤防を横切って後背湿地に向かっており、自然の水路や沼沢を掘りつないだと考えられるものも存在する。これらの小運河の開削の時期は定かではないが、自然堤防列—後背湿地という地形の起伏のパターンによって規定される水稻耕作の可耕地を拡大するために掘削されたと考えられる。自然堤防の発達した河川沿いには、連続して切れ目のない列状水路村²³⁾が展開するのも古デルタ地域の集落形態の特徴であり、その背後の水田にのびる小運河とともに、この地域固有の景観を構成している。

この地域の都市的集落（中心集落）ともいべき Ayutthaya, Suphanburi, Singburi, Phromburi, Inthaburi, Angthong など主要河川沿岸に立地し、歴史的にも古く、Ayutthaya 朝の畿内の第4級国 Huamūang Chattawa のうちに含まれている。²⁴⁾

2. Chao Phraya デルタ下流部

デルタ下流部は Ayutthaya 付近からシャム湾沿岸までのほぼ 5m 以下の低平な地域をさし、高谷の地形分類によるデルタ微高地、デルタ低地が大部分を占める(Fig. 1)。この地域は過去数千年間の堆積によってシャム湾から生じたといわれている。²⁵⁾ そのうち、Bangkok を中心に西方は Tha Chin 河西岸 Nakhon Chaisi 付近まで、北方は Chao Phraya 河に沿って Nonthaburi 地方まで、東北方は Rang Sit 運河地域南端まで、東南方は Bang Pakong 下流西岸までひろがる海拔平均 3m、所により 5m に達する地域はデルタ微高地に分類される。デルタ微高地の一部は古沿海州、古汀線などにあたる部分だと推定され、周辺のデルタ低地よりも約 1m 高い。起伏は緩慢であるがデルタ低地よりはあり、支流・分流水路も後者よりは密である。したがって後者にくらべて湛水は比較的浅く、排水も比較的早く行なわれるといわれる。²⁶⁾

一方、デルタ低地に分類される地域は、2m 以下の低湿地が大部分を占め、起伏はほとんど存在しない。またこの地域のデルタ表面は地形的にきわめて不安定であるといわれる。広大な

22) *ibid.*: pp. 384-6.

23) Sternstein (1965-b): pp. 30-1.

24) 田辺 (1972): pp. 247-51.

25) Smyth (1898) Vol. 1: pp. 54-5; Takaya (1969): p. 24. Bangkok で行なわれたボーリングによると、砂利は砂および粘土の互層が 125m まで続き、未だ基盤に達しなかったといわれる。Credner (1935): p. 37.

26) Takaya (1971): pp. 390-1.

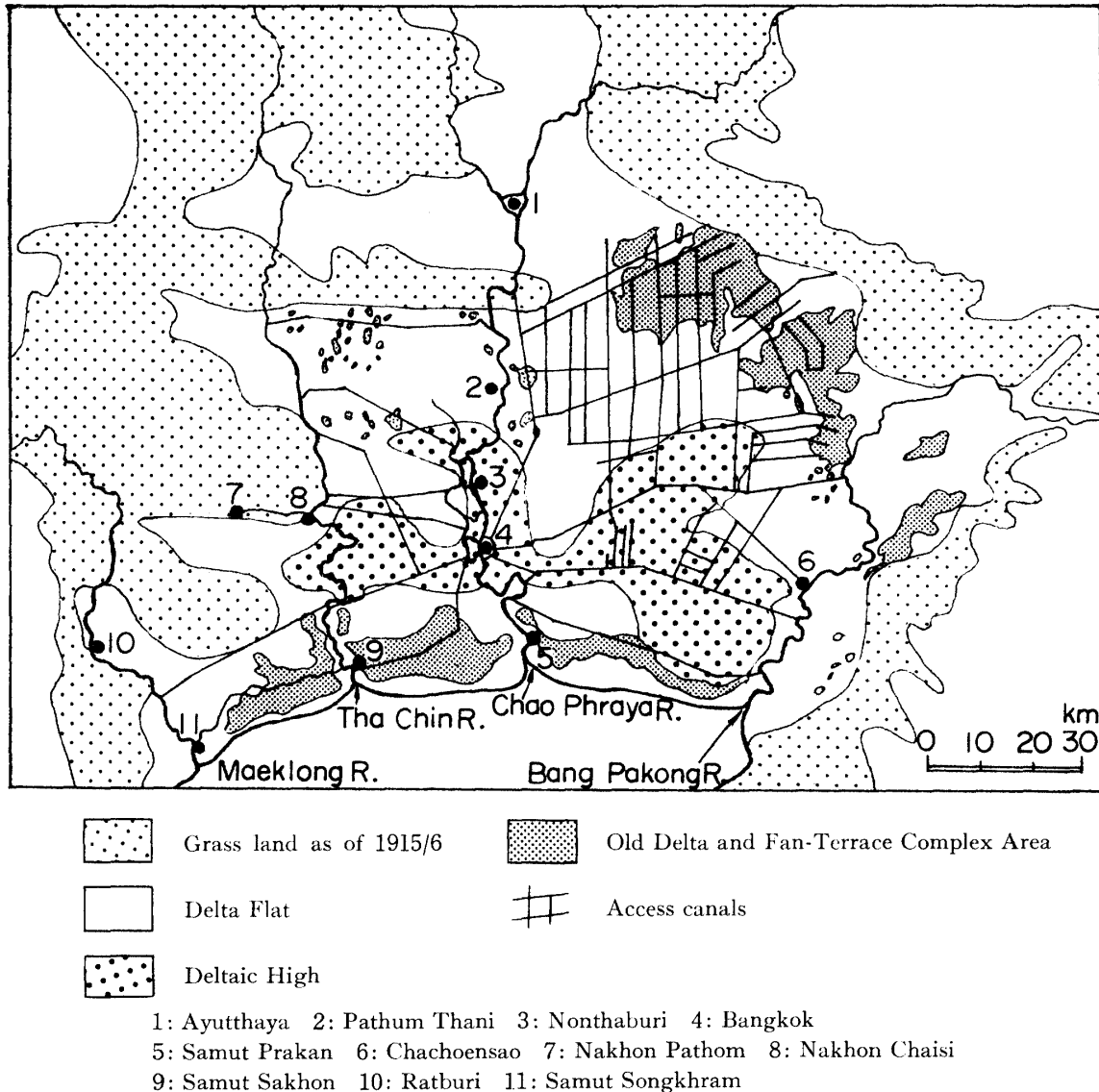


Fig. 1 Physiographic Regions and Trunk Canals in the Lower Part of the Chao Phraya Delta; modified from TAKAYA (1971): p.390.

沼沢や荒蕪地が展開し、特に臨海地帯にはマングローブやニッパヤシなどが群生し、塩水の影響が強い。下流部におけるデルタ低地の分布は、Bangkok 東北方の Rang Sit 運河地域、Pathumthani 西方地域、およびデルタ微高地とシャム湾との間の臨海地帯にみられる。²⁷⁾

下流部における居住の歴史はきわめて新しく、本格的な開発とエクメネの展開は19世紀中葉のボーリング条件 (1855 A.D.) による自由貿易の開始を契機とする米穀生産の拡大を通して行なわれる。それ以前の Ayutthaya 朝から Ratanakosin 朝初期のこの地域における中心集落は、主要河川の沿岸などに散在し、港津としての機能をもったと考えられるが、その背後の広

27) *ibid.*: pp. 387-8.

大な低湿地は未開発のまま放置されていた。それは第一に、主要河川以外に船舶の航行可能な交通路が欠如していたからであり、また氾濫水を効果的に水田に導水し、排水する運河水路が欠如した場合、水稻耕作は不可能であったからである。²⁸⁾

19世紀中葉にはじまるこの地域の運河開発は、先ず Bangkok を中心として東西の主要河川を結合する幹線運河の開削により内陸水運の体系を完成させていくが、その地域はほぼデルタ微高地に一致する。そして最後まで荒蕪地として残されたデルタ低地においては、19世紀末以降にようやく運河開発が着手される。運河開発の展開過程は、このようなデルタの自然環境に強く規定されながら進行していったのである。以下、Ayutthaya 朝以降の運河開削の事例について、具体的な史料検討にもとづいて逐次明らかにし、運河開発の展開過程を追求する。

Ⅲ Ayutthaya 朝, Ratanakosin 朝初期の運河開発

1. Ayutthaya 朝 (1350–1767 A.D.)

Ayutthaya 朝の農業生産の基盤はデルタ上流部に置かれていたと考えられるが、この地域における運河開削の記録はきわめて少ない。しかし河川から自然堤防を越えて後背湿地にいたる小運河の存在は、地形図上に多く認められ、その開削目的は氾濫水を水田に導くための灌漑水路であったと推定される(Fig. 2)。これらの無数の小運河開削の記録は、Ayutthaya 史料としての『Ayutthaya 王朝年代記』には、ほとんど見えていない。いま、地形図上に認められる小運河が後のある時期の掘削によるという可能性を排除するならば、Ayutthaya 王朝の中央政府の記録を伝える年代記にあらわれない点は、これらの掘削工事が国家の事業として行なわれたのではなく、むしろ村落の農民レベルで展開されたことを示唆していると考えられる。²⁹⁾ かつて Credner³⁰⁾ はデルタ全域の運河水路地割の形態発生的検討から、国家事業以外の農民による開削運河の例としてこの地域の曲流する小運河をあげている。しかしそれらとても何らかの国家の関与があったと考えられ、Ayutthaya 史料の一つである『三印法典』Kotmai Tra Sam Duang 中の Phra Thammanun (「官印法」1743 A.D. 成立) には次のような一節が見える。³¹⁾

「水天神 Phra Phirun が龍王の背にまたがっている模様の印璽は、水田に水を汲み入れる時、もしくは Būng Bang や運河を掘削し(水田に)水を引く場合に用いる。……」

この印璽は当時の Krom Na (農務省) の官印の一つであり、沼沢を掘りつないだ溝渠と推定される Būng Bang や³²⁾ 小運河を掘削して灌漑する場合、国家の許可が必要であったこと

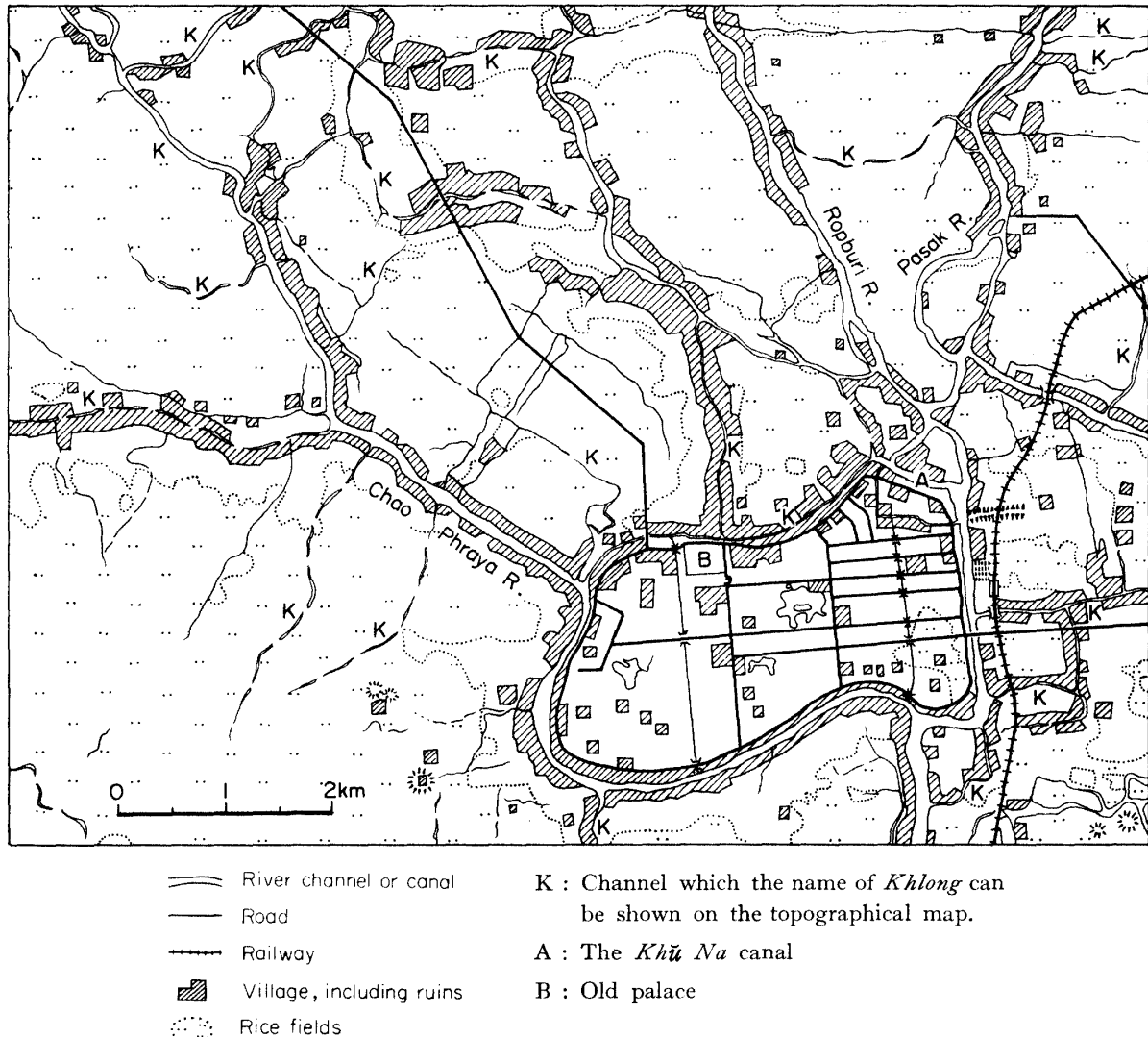
28) Bowring (1857) Vol. 1: p. 8.

29) 高谷助教授の御教示によれば、これらの「小運河」は既存のデルタ分流水路の通水性をよくした程度のものであり、いわば古い分流の川ざらえともいふべき性格のものだといわれる。

30) Credner (1935): p. 217.

31) K.T.S. Vol. 1: pp. 147–8.

32) Bradley は Būng は荒蕪地の中の水の流れない大きな水路 Khlong だとし、Būng Bang はそれらの小さなものをさすとしている。Bradley (1873): p. 360.



タイ国陸軍地図局1915年調査，1953年改補，1/5万 地形図 Ayutthaya 図幅より作成。

Fig. 2 Small Canals and City-moats of Ayutthaya

を思わしめる。³³⁾

このような灌漑用の小運河以外の Ayutthaya 朝の運河を特徴づけることは、先ずほとんどすべての運河開削・改修が国家事業として展開され、総奉行 Mae Kong の監督下において Phrai（徭役農民）を動員して行なわれた事である。そして運河の形態・機能にしたがって、都市環濠運河、短絡運河 Khlong Lat、横断運河のほぼ三つに分類できる。

a) 都市環濠運河

一般に、1350 (A.D.) の Ayutthaya 遷都の時期には、すでに Chao Phraya, Lopburi, Pasak

33) Ayutthaya 朝にあっては、国家による灌漑水路等に関する水利規制はさして厳格なものであったとは考えられない。『三印法典』所収の「雑律」Phra Ayakan Betset 28, 29, 30 などに見える、他人の水田から水を盗んだ場合の罰金の規定などが、わずかにその一端を示すものであろう。K.T.S. Vol. 2 : p. 209.

諸河川の合流地点付近に環濠囲郭を備えた王都が完成をみたとされている。³⁴⁾ その後の王都の環濠運河に関する記事は『Ayutthaya 王朝年代記』には少なくとも二つある。³⁵⁾ すなわち『Luang Prasoet 本』の小暦942年 (1580 A.D.) の条³⁶⁾ に「王都の城壁を倒し、河川沿岸に移して建設した。」とあり、『Phan Chanthanumat 本』の小暦932年 (1570 A.D.) には、³⁷⁾ 城壁を河川沿岸に移し、城砦を設けて囲郭を完成させた後、「東方の Khū Phranakhon の地域に、以前の水路よりも幅広い水路を掘削させた。……」とある。両本の年次の異なりは、いまは問わないとして、少なくとも16世紀において3河川と Khū Na 運河に囲まれた Ayutthaya のプランが完成をみたと考えられる(Fig. 3)。

このような城壁・城砦など軍事的設営物と one set となった都市環濠運河の開削の例は、Lopburi などデルタ上流部の都市にもみられ、³⁸⁾ Ayutthaya 朝都市の固有の景観が形成されたのである。

b) 短絡運河 Khlong Lat

Ayutthaya 中期以後、外国貿易の発達とともに王都以南の下流部における港津都市の重要性が増大する。また Chao Phraya 本流の機能も、船舶航行における王都とシャム湾を結ぶ幹線水路としての性格をおびるようになったと考えられる。そのため Chao Phraya 河の曲流部を短絡させて航路の短縮をはかる短絡運河の掘削がしばしば行なわれた。大規模な開削事例は少なくとも10以上を数え、Ayutthaya 朝の運河開削事業の大半を占めている。これは、いわば人工的な河道をつけかえによる交通手段の合理化を追求したものといえる。この種の運河開削は、『Ayutthaya 王朝年代記』によるかぎり、すべて Chao Phraya 河下流部で、Pathum Thani 以南、Phra Pradaeng (Nakhon Khūankhan) 間のメアンダー部分にかぎられている。工事による河道の変遷は、タイ史料のほかに、Hague の国立中央文書館所蔵の Chao Phraya 流路図 (1987-8)³⁹⁾ をはじめ、De la Loubère (1691 A.D.), F. Valentyn (1726 A.D.), E. Kaempfer (1727 A.D.) など欧人の流路図において確認することができる。Table 1 はこれら流路図のリストであり、Fig. 3 はこれらの史料の検討によって短絡運河工事の概要を示したものである。これらのうち Tret Noi 運河について年代記の記事を一例として検討してみる。『Phra Pramanuchit 本』には次のごとくである。⁴⁰⁾

34) Boranratchathanin (1963): p. 6, foot note 2; Sternstein (1965-a): pp. 88-90; Sternstein (1960-b): pp. 211-20.

35) Wood, W.A.R. は 1550 A.D. Chakraphat 王の時、以前の土塁を倒して煉瓦で城壁を建造したとしているが、環濠については記していない。Wood (1926): p. 114.

36) *P.P.K.A.* ① Vol. 1: p. 151.

37) *P.P.K.A.* ③: p. 134.

38) Narai 王が一時王都を Lopburi に移した時の環濠運河の開削など。*P.P.K.A.* ② Vol. 2: p. 95.

39) 同文書館所蔵史料に関しては Meilink-Roelofs による紹介がある。Meilink-Roelofs (1965): pp. 167-84.

40) *P.P.K.A.* ② Vol. 2: p. 219. Tret Noi は最近の『Chetphon 寺 Phanarat 僧正本』の刊本では Kret Noi と記されている。*P.P.K.A.* ④: p. 595. 『農務省史』の記事においては小暦1048年としているが、これは明らかに誤写であろう。*P.K.K.*: p. 130.

Table 1 Charts of the Lower Part of the Chao Phraya River

- 1) “Kaart van de Rivier van Siam, van de Zee tot aan Stad Siam ofte Juden,” 1687-8, (Loeupe No. 267, General State Archives, the Hague), a facimile is in the Siam Society's map collection.
- 2) De la Loubère, “Carte du Cours du Menam du Puis Siam jusqu' à la Mer, Copié en petit d'après une fort grande faite par Mr. de la Mare Ingenieur du Roy,” from: De la Loubère, *Du Royaume de Siam*, Tome 1, Amsterdam, 1691.
- 3) Kaempfer, Engelbertus, “Mappa Meinam, Fluvij Ad Oring. Eng. Kaempfer delin I.G.S.,” from: Kaempfer, E., *The History of Japan, together with a Description of the Kingdom of Siam*, tr. Scheuzer, vol. 1, London, 1727.
- 4) Valentyn, François, “De Croote Siamse, Rievier Me-Nam ofte Moeder der Wateren in haren loop met de in vallende Spruyten Verbeeld,” from: Valentyn, F., *Beschryving van Oud en Nieuw Oost-Indiën*, Tom. III, p. II, No. 35, Dordrecht, 1726.
- 5) Mare, M. de la ingénieur du Roi, “Carte du cours de Mē-nam depuis Siam jusque' à la mer copiée en petit d'après une fort grande faite par Mr. de la Mare ingénieur du Roi,” from: Fournereau, Lucien, “Le Siam Ancien”, *Annales du Musee Guimet*, Tome vingt Paris, 1895.

「寅年第4年、王は Phra Thonburi を総奉行に任じ、南部諸国の民部の民1万を徴発し、屈曲して迂回している Bang Bua Thong 運河口の曲流部に短絡運河を掘削して直線とせよと御命じになった。Phra Thonburi は命に従い南部諸国の民1万を動員し、深さ 6 sok (3 m)、幅 6 wa (12 m)、全長 29 sen (1.16 km) の Tret Noi 運河を1カ月余で開削させた。」

寅年第4年は小暦1084年 (1722 A.D.) と考えられるが、Kaempfer 図はもとより、De la Loubère 図、さらには1687-8年の Hague 国立中央文書館図にさえもこの運河開削跡が確認できる。しかも年代記の記事に見える Tret Noi 運河の規模については、1910年代調査の1/5万地形図上⁴¹⁾で計測するかぎり、ほぼ一致している。したがって記事はこの運河について語っているにもかかわらず、掘削年次は少なくとも1687年以前に求めなければならない。しかしこの運河掘削を示す、あるいはそれを暗示する記事は他に見ることはできない。Damrong 親王および『Nakhon Khūankhan 史』の著者らは⁴²⁾この記事を誤りとして、南方の Phra Pra-daeng 近郊の短絡運河 Lat Pho 運河の掘削を示すものだとしているが、記事内容が Tret Noi 運河に一致して Lat Pho 運河に一致しないかぎり、その根拠は薄弱といわねばならない。したがってここでは、年代記の記事は Tret Noi 運河開削を反映しているが、その年次は1687年以前と推定し、年代記編纂時における改竄を予想するにとどめる。

南部諸国とは当時の畿内のうち Ayutthaya 以南の第4級国をさすと考えられ、比較的工事現場に近い数カ国の Phrai の徭役労働力が動員されるのが通例であった。これらの短絡運河は、時として主流河道に変化する場合があり、Fig. 3 に見るごとく、Chao Phraya 下流の流路は大きな変遷をとげていったのである。短絡運河や旧主流河道、支流・分流水路などが複雑にから

41) 459/4-47 Nonthaburi 県図幅。

42) Sang (1961): pp. 7-8.

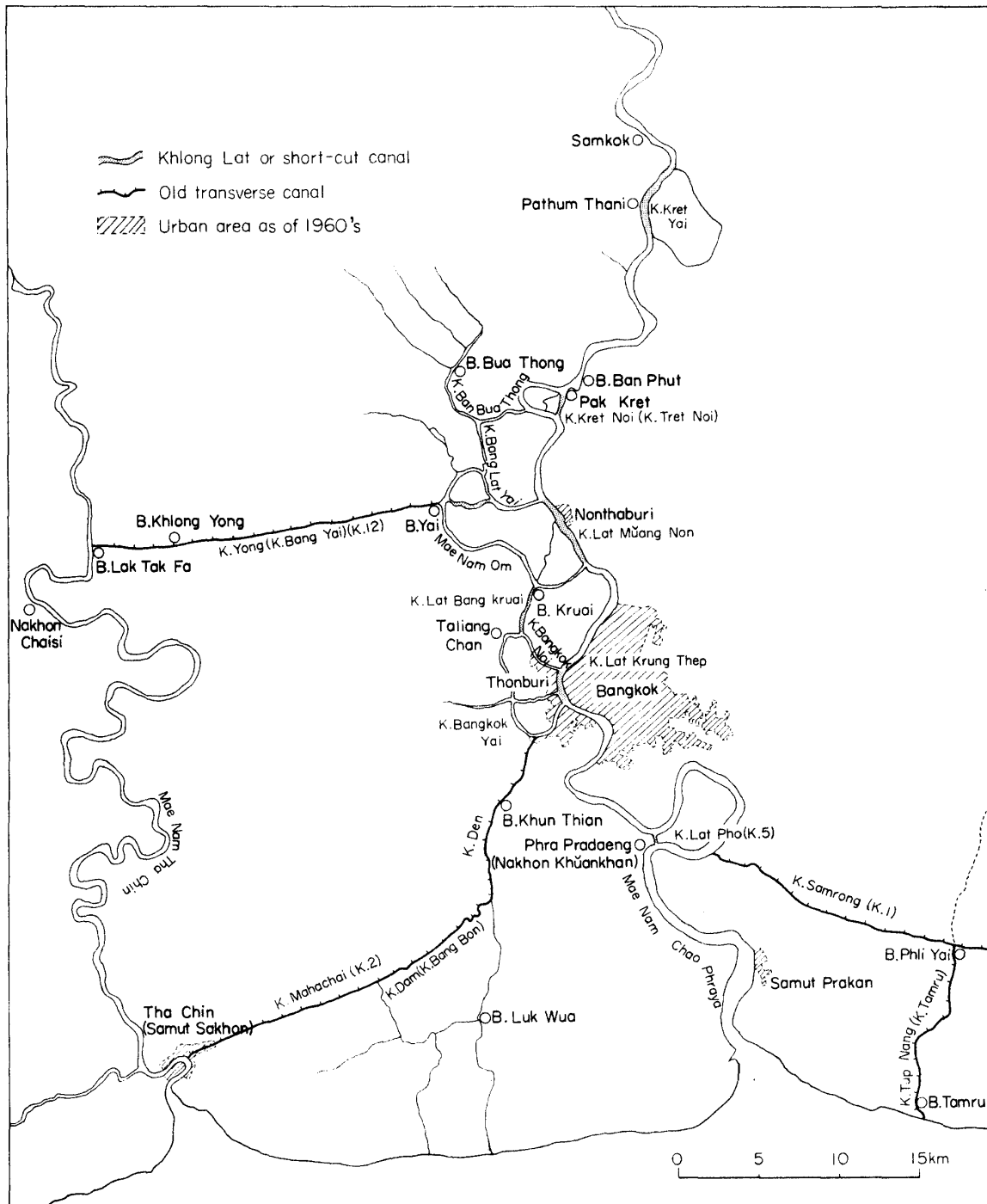


Fig. 3 Short-cut Canals and Old Transverse Canals in Ayutthayan Period

み合う Pathum Thani, Phra Pradaeng 間の水路は、おのずから一つの体系をなしている。この運河体系は、後述するごとく下流部の水運の発達する過程で Bangkok と東西の諸河川を結合する幹線運河とを接続する役割を果たすのである。

c) 横断運河

短絡運河と同様に船舶航行を目的とした運河であり、年代記には Samrong 運河 (Fig. 3) (K 1, 以下運河開削事例には運河番号を付し、図中にもその番号を入れた。) と Mahachai 運河 (K 2) の 2 例を見ることができる (Fig. 4)。いずれもその水路は下流部の臨海地帯のデルタ低地を Bangkok 付近から南東方、南西方へと走行している。当時はほとんど居住する者もなかった荒蕪地⁴³⁾を貫通するこれらの運河は具体的にいかなる機能、目的をもち、いかに掘削されたのであろうか。

Samrong 運河について年代記は、Ayutthaya 朝初期 Ramathibodi 二世の治世小暦860年 (1498 A.D.)⁴⁴⁾にすでに Bangkok 東南部に Samrong, Thap Nang などの運河が存在したことを記している。そしてこれらの運河の水路床が浅くなり大型船の航行に支障をきたすので調査して掘削している。Samrong 運河はその水路地割をみるかぎり、明らかに既存の分流水路を利用し掘りつないだものと推定され、掘削工事と同時に浚渫・改修工事も行なわれていたことを示している。Samrong 運河の水路は曲流しながら Bang Pakong 河口付近に達しており、Chao Phraya と Bang Pakong 両河を結合する横断運河として機能したと考えられる。同様の機能は西方の Mahachai 運河についてもいえ、その目的、掘削作業の実態もより明らかとなってくる。そして運河の形態も Samrong 運河と異なり、直線水路の掘削が計画的に追求される (Fig. 4)。年代記の小暦1066年 (1704 A.D.) には次のように見える。⁴⁵⁾

「そこで Phrabat Boromabophit Phra Phuttha Chao Yuhua は、その Khok Kham 運河がきわめて屈曲しており、人々が船で往来するのに困難であり、多くの砂州を迂回していかなねばならず、もし距離を短縮する直線水路を掘削すれば、人々は喜ぶであろうと御考えになった。……しかる後、Samuha Nayok (民部卿) に Khok Kham 運河掘削のために 3 万人を諸国から徴集し、深さ 6 sok (3 m)、上部幅 8 wa (16 m)、底幅 5 wa (10 m) の直線水路の掘削を御命じになり、Phra Ratcha Songkhram を総奉行として諸国の民を指揮し、勅令に違わず運河掘削を完了せよと命じた。」

さらに王は居並ぶ大臣、高官を前にして、歴代の諸王の運河掘削の事跡を語り、Khok Kham 運河掘削事業を自らの生涯の栄誉であると認識したのである。⁴⁶⁾

Nonthaburi, Thonburi, Nakhon Chaisi, Sakhonburi, Samut Songkhram, Phetburi, Ratburi, Samut Prakan など、いずれもデルタ下流部の諸国 8 カ国より徴発した Phrai 3 万余をさづけられた Phra Ratcha Songkhram は、「Sakhonburi 河 (Tha Chin 河) まで貫通させんとし、340 sen (13.6 km) の道程を測量し、外国人に望遠鏡でのぞかせて直線をひき、杭を立てて隊にしたがって (Tam Muat Tam Kong) 掘削の持ち分を分担し、さらに運河の規模に

43) De la Loubère は17世紀末葉において、臨海のこの地域にはほとんど住民はいなかったと記している。
De la Loubère (1691) tome 1: pp. 7-8.

44) P.P.K.A. ② Vol. 1: p. 48.

45) *ibid.*: p. 204.

46) *ibid.*: p. 205.

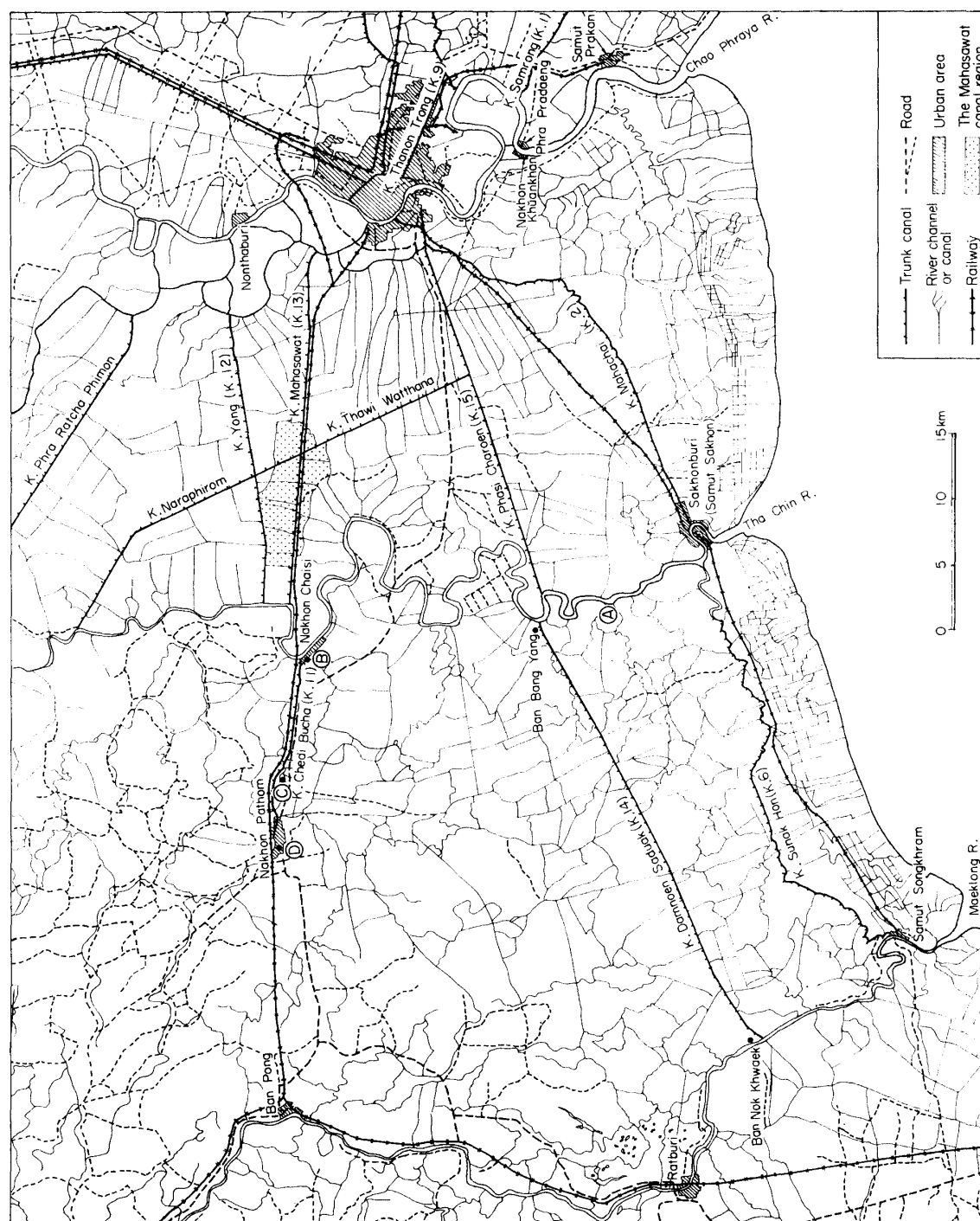


Fig. 4 Trunk Canals on the West Bank

したがった幅、深さで一人分の持ち分の長さを分担した。」⁴⁷⁾

翌年 (1705 A.D.) 着工したこの運河掘削は、Phra Phuttha Chao Sūa 王の死により半途中断し、十数年後の小暦1083年 (1721 A.D.) Thai Sa 王の治世に3万の Phrai を動員し、2カ月余で Tha Chin 河口に貫通した。⁴⁸⁾ この Khok Kham もしくは Mahachai とよばれる直線運河は、すでに存在した Chao Phraya 河の曲流する分流水路と接合し、Tha Chin 河口の Sakhonburi (Samut Sakhon) にいたっている (Fig. 4)。地形図上⁴⁹⁾ では、この運河はまったくのニッパヤシの密林地帯を横切って走行している。この運河は、明らかに東方の Samrong 運河とともに横断運河として船舶航行をのみ目的とした交通路であったと考えられる。Chao Phraya 河を中心として、東方の Bang Pakong 河口、西方の Tha Chin 河口を結合したこれらの横断運河は、王都 Ayutthaya から両河口および沿岸の地方国支配のための重要な交通路であったと考えられる。

2. Ratanakosin 朝初期 (1782–1851 A.D.)

1767年の Ayutthaya 朝滅亡後、ビルマ軍を駆逐して Thonburi を一時王都とし、Ratanakosin 朝は1782年に Bangkok に遷都した。Ratanakosin 朝初期、とりわけ一世王、二世王治世における運河開発事業の展開は、以前の Ayutthaya 朝のそれと大きな変化はみられない。運河の形態・機能も軍事的防衛機能としての王都の環濠運河や、水運の合理化をはかる若干の短絡運河などがひきつづき掘削される。Ratanakosin 朝初期においては運河開発はまったく Ayutthaya 朝の伝統を踏襲したかたちで進行する。

a) 都市環濠運河

Bangkok の環濠運河開削については、『Ratanakosin 王朝一世王年代記』、小暦1145年 (1783 A.D.) の王都造営の条⁵⁰⁾ には、東側の濠として Rop Krung 運河 (K 3) が1万のカンボジア人を動員して掘削され、旧京 Ayutthaya と同様な環濠囲郭都市が建設されたことが記されている。環濠囲郭の内部には二本の運河が掘削され、そのプランも整備されていく (Fig. 5)。さらに一本の運河水路が環濠より東行して開削され、次のごとくある。⁵¹⁾

「またさらに一本の大きな運河を Sakae 寺の北側に掘削し、Mahanak 運河という名を賜わった。この運河は、往時の旧京 Ayutthaya におけるがごとく、雨期の国家の儀典において、都の人民が船を駈って集まり楽や詩を演じるためのものである。……」

Mahanak 運河 (K 4) (Fig. 5) は都市域から東方の交通路を開くためであったと考えられるが、失われた旧京 Ayutthaya の栄光を回復せんとする Ratanakosin 朝の理念は、このように

47) *ibid.*: pp. 205–6.

48) *ibid.*: pp. 218–9.

49) 530/4–47 Samut Sakhon 図幅, 531/4–47 Ban Hua Krabū 図幅。

50) *P.P.K.R.I, II.*: p. 68.

51) *ibid.*: p. 68.

王都の運河プランの上にも反映しているのである。

b) 短絡運河

Ayutthaya 朝において航路の短縮を企図した短絡運河のうちには、王都の下流部への遷都によって、それらのもつ機能に矛盾が生ずる場合があった。例えば Bangkok からさらに下流の大曲流部の航路を短縮した Lat Pho 運河 (K 5) は満潮時における潮流によって幅が拡大し、Bangkok 付近にまで塩水が達し、周辺の耕地に被害が発生したといわれている (Fig. 3)。そのため、一世王は小暦1146年 (1784A.D.), Ayutthaya の廃虚の城壁を倒して煉瓦を船で運び、堰を築いてこれを遮断している。⁵²⁾

c) 運河開発の変化

Ayutthaya 朝以来の運河開発の内容に変化があらわれるのは、三世王治世に入ってからである。先ず第1に以前より軍事的側面が運河開発と密接な関係をもつようになった点である。第2に、Phrai の徭役義務にかわって課役代 Kha Ratchakan の代金納が進展し、⁵³⁾ 運河開削工事には不安定な徭役労働力にかえて安価な華僑労働力が導入されはじめた点である。

河川・運河水路のもつ軍事的機能は、軍団輸送、主要な水路拠点の防衛という点で古くから重要であったと考えられる。⁵⁴⁾ とりわけマレー半島部へは対ビルマ、後には英植民地勢力との対決から、またコラート高原およびメーコン中流域のラーオ系土侯領域の経営のため、さらにはカンボジア経営をめぐる安南との対決は、迅速な軍団・物資の移動が要請された。同時に拡大する財政支出に見合う課役代や諸税の徴収を円滑に首都に集中させる交通手段を保証する必要があった。⁵⁵⁾ このような軍事的な、また財政収入拡大の要請から、首都近郊の河口や既存運河の防衛拠点の強化、さらにデルタ下流部の東西の主要河川を結合する横断運河の整備・開削が実現していったと考えられる。

河口地方国 Huamüang Paknam とよばれる Chao Phraya, Tha Chin, Maeklong など主要河川河口の要衝を占める港津は、古く Ayutthaya 朝以来、Kromatha (港務局) 所轄の交易の中心地として重きをなした。しかし同時に城砦都市としての機能を備え、19世紀に入って以降、その近郊の河岸に堡壘を築き軍団を配して防備をかためてきた。このような河口地方国の城砦都市の典型は Ayutthaya 朝初期の Phra Pradaeng であり、Chao Phraya 河の堆積による河口の陸化のため、17世紀初頭、Phra Chao Songtham 王の時代には、Phra Pradaeng を廃してさらに南方の東岸に Samut Prakan を建設している (Fig. 4)。

二世王治世小暦1176-8年 (1814-6 A.D.) には、Samut Prakan と首都との中間で、元の

52) *ibid.*: pp. 79-80.

53) 石井 (1968): pp. 51-2; 友杉 (1966): p. 152.

54) Wales (1934): pp. 229-30.

55) Vella (1957): p. 24.

Phra Pradaeng の対岸にさらに新たな 城砦都市 Nakhon Khūankhan を建設し、⁵⁶⁾ Pathum Thani のモーン人の壮丁300を移住させて守備に当たらせている。また小暦1181年 (1819 A.D.) にも Samut Prakan に多くの堡壘を建設した記事⁵⁷⁾ がある。これらはすべて Chao Phraya 河水路にそって首都を防衛する拠点であったが、しだいに既存の運河の要衝にも堡壘が配置されていく。Chao Anu 反乱鎮圧後、『三世王年代記』仏暦2310年 (1829 A.D.) の条には次のように見える。⁵⁸⁾

「Sakhonburi においては、Phraya Chodūk Ratchasetthi (Thong Chin) に命じて Mahachai 運河口の側の沿岸に堡壘を建設させた。しかる後、Wichian Chodok 堡壘という御名を賜わった。華僑の漆喰 (pun) 運搬賃金は 47 chang, 15 tamlūng, 3 baht, 2 salūng, 1 fūang. Chao Phraya Maha Yottha 傘下のモーン人一族を Sakhonburi 領内で生活させ、堡壘守備隊長の名は Luang Phalomhima, Khun Decha Chamnan を副隊長とした。」

Mahachai 運河口であり同時に Tha Chin 河口である Sakhonburi はインターチェンジの城砦都市として機能したのである (Fig. 4)。ここで注目しなければならないのは、この堡壘工事が華僑有力者と推定される者に命じられ、しかも華僑労働者が雇用されたことである。これは年代記で管見するかぎり、華僑労働者が公共土木事業に雇用された最初の事例であろう。⁵⁹⁾ これ以後、運河開削・改修工事などは、ほとんどすべて Phrai の徭役に代わって華僑労働者を投入して展開されていく。

年代記には上掲の記事にひき続き、Mahachai 運河に Sakhonburi で接合し、臨海のデルタ低地を西行し Maeklong 河口 Samut Songkhram に達する長距離の横断運河の中央部分を構成する Sunak Hon 運河 (K. 6) (Fig. 4) について次のようにある。⁶⁰⁾

「しかる後、Chao Phraya Phrakhlāng (大蔵卿) を総奉行に任じて Sunak Hon 運河を掘削させた。Chao Phraya Phrakhlāng は子細に調査し、運河の直線箇所において水流が落ち合い、いたる所で底が浅くなっており、もしその箇所に分岐運河を掘削して落ち合う水を流出させれば、底が浅くならないであろうとの意見を述べた。そこで華僑を雇いあげ、その箇所から Pho Hak 村近郊の平地に向けて一本の運河を掘削した。しかる後、水牛の力を借りて村民はその運河内を踏み渉り、みなぎる水は急速に流れて深くなり、今日にいたるまで底が浅くならない。支払った華僑の掘削賃金は 102 chang, 4 tamlūng, 1 salūng, 1 fūang であった。」

Sunak Hon 運河は、掘削年次不明で共に自然の水路を掘りつないだと推定される二本の曲

56) *P.P.K.R.I,II*: p. 505.

57) *ibid.*: p. 692.

58) *P.P.K.R.III,IV*: p. 92.

59) 1824 A.D. の二世王の火葬の時に華僑労働者が雇用されたともいわれる。Skinner (1957): p. 114. また『四世王年代記』においては、すでに二世王治世における Nakhon Khūankhan 背後の Chao Phraya 河の短絡運河掘削の時、華僑労働者が雇用されたと四世王の考えとして記してある。しかし Damrong 親王『二世王年代記』にはその際の華僑労働者雇用について言及していない。*P.P.K.R.III,IV*: p. 436; *P.P.K.R.I,II*: p. 693.

60) *P.P.K.R.III,IV*: pp. 92-3.

流する運河を結合したものである。満潮時に Tha Chin 河と Maeklong 河の双方から浸入する塩分を含む水流がこの運河部分で停滞し、シルトを堆積させて水路床を上昇させたことがうかがえる。⁶¹⁾ このようなシルト堆積による船舶航行への障害は、デルタ下流部の運河においては後の時代にもしばしば発生し、つねに浚渫・改修の必要にせまられた。この場合、満潮時の運河水を北西方向に排水運河を掘削して放流し、流速を高める方法がとられ、さらに水牛によって攪拌させてシルトを流出させたのである。

このような浚渫・改修の技術的側面の重要性もさることながら、Sunak Hon 運河開削のもつ意義は、先の Mahachai 運河と接続して、史上はじめて Chao Phraya, Tha Chin, Maeklong の三河が人工的水路によって結合されたことであろう。そしてその結節点となったのが Sakhonburi や Samut Songkhram などの河口地方国の城砦都市であり、それらは横断する運河と南北行して平行する各河川とのインターチェンジとして機能したのである。この時期にはすでに第一次英緬戦争に勝利した英植民地勢力との間で、マレー半島部のスルタン土侯領域をめぐる緊張が高まり、この西方への運河のもつ軍事的機能はきわめて高かったと推定される。

東方のカンボジア経営をめぐるカンボジア・安南勢力との対決は、首都から東方への運河開削をうながし、小暦1199年(1837 A.D.)には、Bang Pakong 河上流の Prachinburi 河にまで達する長大な横断運河である Saen Saep (Bang Khanak) 運河(K. 7)が開削される。⁶²⁾ カンボジアへの軍団、兵糧輸送を円滑に行なうため開削された⁶³⁾ この運河は、全長 1,337 sen 19 wa 2 sok (53.519 km) におよび、完工までに3年を費やしている。Saen Saep 運河の水路は地形的には Bangkok 東方にひろがるデルタ微高地上を中心に直線で貫通し、後の時代のデルタ下流部開発の布石をなし、この地域の幹線運河として機能するようになる。

軍事的、あるいは租税徴収の円滑化をはかった Ratanakosin 朝初期の運河は、未だ農業生産力の発展、さらには商品流通の拡大と直接むすびつくものではなかった。しかし首都を中心に東西の河川流域を横断して結合するこれらの運河形態は、来たるべきデルタ下流部開発を目的とする幹線運河の祖型となったのである。

Ⅳ 19世紀中葉における運河開発

1. Bangkok 都市域の変容と運河・道路

19世紀中葉におけるタイ経済の発展は1855年 A.D. のボーリング条約締結による自由貿易の開始をメルクマールとしている。首都 Bangkok 都市域の景観にも王宮を核とする軍事的な環濠囲郭都市としての性格から西欧植民地勢力との自由貿易を中心とする商業都市としての要素

61) Pallegoix は 1843 A.D. Mahachai 運河から Sakhonburi をへてこの運河水路を航行し、きわめて曲折しながら西へ向かい、塩水であったと記している。Pallegoix (1854) tome 1: p. 98.

62) *P.P.K.R.III,IV.*: p. 179.

63) *P.K.K.*: p. 133.

が急速に加わってくる。しかしこの西欧植民地勢力の政治的・経済的外圧のもとに変貌をとげる以前においても Bangkok の都市域の景観は固有の展開を示していた。運河開削に関連する点では、19世紀中葉の人口増加による都市域の拡大と外濠運河の開削に注目せねばならない。

仏暦3294年 (1851 A.D.), 即位して間もない四世王は, Ratanakosin 朝の諸王による運河開削の例を総括し次のように考えた。

「先の王の御三方は, 人民が往来に便利であるようにと運河を開削された。今日国家は繁栄し, 王都を造営した当初よりも人口は数倍となり, 王都を拡大してさらにひとまわり幅を広げるのが適切と思う。」⁶⁴⁾

「今日, Phrai の人口は以前よりも増加して豊かとなり, 官吏や人民の館・家屋敷は都市域の外側へとはなはだしく拡大していった。」

かくして首都外濠として Phadung Krung Kasem 運河 (K. 8) は開削され, 3年間を費やして 137 sen 10 wa (5.5 km) の長さを完工し, 都市域は旧城内と相似形に約2倍強に拡大した (Fig. 5)。

都市域への人口集中は, とりわけ華僑人口の流入によると考えられ, Table 2 は19世紀初頭から中葉にいたる Bangkok における華僑人口の推計である。1820年代から40年代にかけて全人口の45%以上, 多くて62%を占め, 50年代には30万以上と推定される人口に対し, 20万といわれ

Table 2 Chinese Population in Bangkok

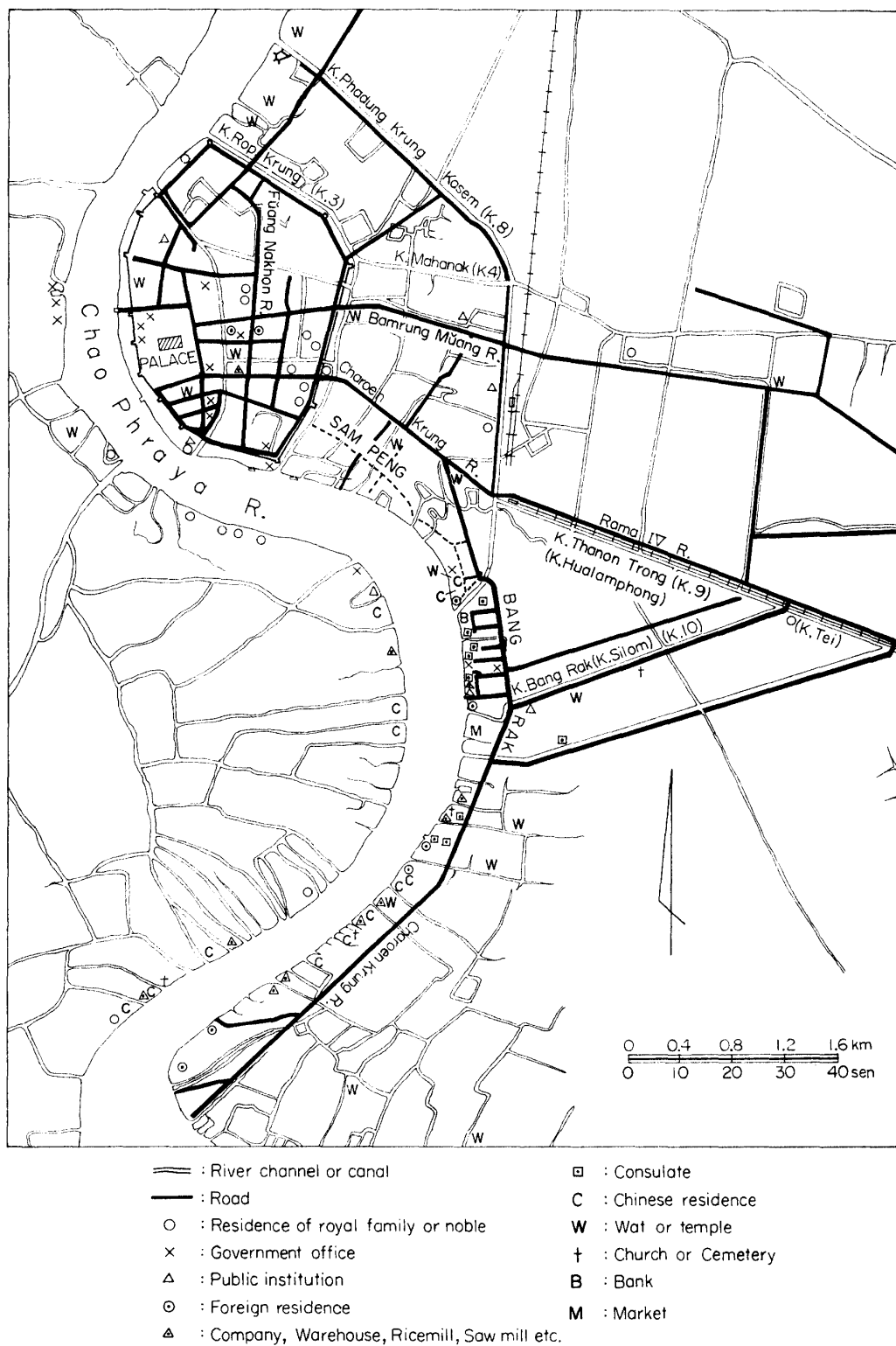
	Year	Chinese Population	Total Population	%
1)	1822	31,000	50,000	62
2)	1826	60,700	134,000	45
3)	1839	60,000	100,000	60
4)	1843	70,000	350,000	20
5)	1849	81,000	160,154	50.6
6)	1854	200,000	404,000	49.5
7)	1855	200,000	300,000	66.6

Source:

- 1) Crawford, J., *Journal of an Embassy from the Governor-General of India to the Courts of Siam and Cochinchina*, London, (rep.) 1967, p. 450.
- 2) Malloch, D. E., *Siam: Some General Remarks on its Productions*, Calcutta, 1852, p. 70.
- 3) Malcom, H., *Travels in South-Eastern Asia, Embracing Hindustan, Malaya, Siam and China, with Notices of Numerous Missionary Stations, and a Full Account of the Burman Empire*, Vol. 1, London, 1839, p. 139.
- 4) Neal, F. A., *Narrative of a Residence in Siam*, London, 1852, p. 29.
- 5) Malloch, D. E., *op. cit.*, p. 70.
- 6) Pallegoix, Mgr., *Description du Royaume Thai ou Siam*, Tome 1, Paris, 1854 (rep. London, 1969), p. 60.
- 7) Bowring, Sir J., *The Kingdom and People of Siam*, Vol. 1, London, 1857, (rep. 1969), pp. 85, 394.

64) *P.P.K.R.III,IV*: p. 437.

65) *ibid.*: p. 453.



図は J. McCarthy の原図 (c. 1900 A.D.) をもとに作成したもので、かならずしも19世紀中葉の都市プランを忠実に反映していない。とりわけ鉄道および Bang Rak 地区より Chao Phraya 河に沿って展開する会社・倉庫などのかなりの部分は、五世王治世、19世紀末になってからのものと推定される。しかし、運河水路・道路の地割など、都市プランの骨格は19世紀中葉以降形成されたものである。

Fig. 5 Plan of Bangkok, *c.* 1900; modified from McCarthy (1900).

る華僑はその50%以上を占めている。タイ人 (Siamese) との比においても、1854年の Pallegoix⁶⁶⁾ の数値で5 : 3である。旧城内の人口推計を示すと考えられる Malloch⁶⁷⁾ の1826年と1849年の数値においては、タイ人の増加は約4.8万→5万に対して、華僑は約6.1万→8.1万と2万人の増加を示している。

これらの都市域の人口の大半を占める華僑は旧制度の身分制社会のもとで移動を禁じられたタイ人徭役農民にかわって都市の商店、製造業などの小経営、交易活動に従事して商品経済を拡大し、同時に国家の公共事業における労働需要に応じていったのである。⁶⁸⁾ とりわけ自由貿易の開始にともなう商品経済の拡大は、その傾向をますます強めることになる。

自由貿易開始と西欧植民地勢力の政治的圧力は都市景観に変化をもたらしていった。都市域および近郊における運河開削にもそれは反映している。『四世王年代記』には、ボーリング条約締結直後の記事に次のようにある。⁶⁹⁾

「巳年 (1857/8 A.D.), 諸外国の領事, 洋行主 Nai Hang は署名して次のごとき内容の文書を提出した。商船が交易のため首都まで遡行するにはきわめて長い航路を行くことになる。雨期には流れはきわめて速まり, 首都に赴かんとすれば多くの日数を空費することになる。貿易会社 (Hang Sūkhai) を南方の Phra Khanong 運河口から Bang Na にいたる場所に移転する許可を下され, Bang Na から Padung Krung Kasem 運河に貫通する短絡運河を開削していただきたい。」

Padung Krung Kasem 運河 (K 8) に接して Chao Phraya 東岸に展開した西欧人の貿易会社をはるか南方の地域に移転させるというこの申し出により, 西欧人とのトラブルを減少させることができると判断した四世王は 207 sen (8.28 km) にわたる Thanon Trong 運河 (K. 9) を掘削させ, その土を運河北岸に盛り上げ道路を造成した (Fig. 4, 5)。ここにデルタ下流部における伝統的な河川・運河による交通路に加えて, 西欧人の要請に応じて道路の造成が開始された。この運河水路は, 後に Hualamphong 運河, Tei 運河とよばれたものと一致し, 北岸の道路は後の Phra Rama 四世道路として踏襲されていった。しかしこの運河開削後も西欧人の南方への移転はおこらず, 元の地域にとどまったといわれている。⁷⁰⁾ さらに数年後の 仏 暦 2404年 (1861 A.D.) には, 諸国の領事は道路がないため馬車や馬による交通が不可能であり, 西欧人の健康を害していると訴え, 首都における体系的道路網の造成をせまった。⁷¹⁾ この圧力の前に四世王は大々的な道路造成を決意し, 城内から西欧各国領事館, 貿易会社などが立地する

66) Pallegoix の人口推計は次のごとくである。①人頭税を支払っている華僑：200,000人 ②シャム人：120,000人 ③コーチシナ, アンナン人：12,000人 ④カンボジア人：10,000人 ⑤ペゲー人(モーン人)：15,000人 ⑥ラーオ人：25,000人 ⑦ビルマ人：3,000人 ⑧マレー人：15,000 ⑨諸外国のキリスト教徒：4,000人, 総計404,000人。Pallegoix (1854) tome 1: pp. 60-1.

67) Malloch (1852): p. 70.

68) Skinner (1957): pp. 115-8.

69) *P.P.K.R.III, IV.*: pp. 533-4.

70) *ibid.*: p. 534.

71) *ibid.*: pp. 601-3; *P.P.25*: p. 287.

Bang Rak 地区を貫通する Charoen Krung 道路, いわゆる New Road を軸とする多くの道路が完成を見た (Fig. 5)。道路造成は, また運河開削と平行して遂行され, Bang Rak (Silom) 運河 (K. 10) のように掘削した泥土を道路造成のために使用する方法がとられた。さらに運河水路には橋がかけられ, 道路網を基軸とする町割が展開していった。⁷²⁾ とりわけ Padung Krung Kasem 運河以南の Bang Rak 地区は Chao Phraya 河と Charoen Krung 道路が平行し, 水路, 陸路双方の交通手段を備えていた。この地域には, 領事館, 西欧人の住宅, ドック, 精米所, 倉庫, キリスト教会などが列状に水路と陸路の間に展開し, 植民地的都市の景観を形成していく。⁷³⁾ ここに Bangkok の伝統的な環濠囲郭と運河網によって構成される都市プランは急速に変容していくのである。

2. デルタ下流部幹線運河の開削

自由貿易開始とともに植民地諸国の米需要の拡大に応じてデルタ下流部における荒蕪地の水田開発が進行したと一般に論じられているが, それは具体的にいかなる地域において, いかなる開発形態をとって進展したのであろうか。この時期の下流部の運河開発は, かかる基本的問題と密接な関連をもって展開する。

国家による運河開発は, 下流部における交通手段を確保し, 商品・物資の流通を保証するという側面から追求され, また同時に運河沿岸の灌漑による水田化と農民による土地占取をめざしたと考えられている。また地租軽減などによる開墾奨励政策は運河沿岸の荒蕪地の水田化に大きく寄与し, 下流部の耕地面積を拡大したといわれている。⁷⁴⁾

以上のような通説は, たしかに四世王治世の国家による運河開発の基本的な傾向をいいあてているかもしれない。しかし, 具体的なデルタ下流部の地域の発展の検討は, 今までかえりみられることはなかった。本節では, 具体的な運河開発の事例を検討することによって, 運河開発の展開をこの地域固有の論理の中に位置づけ, 通説を再度検討する。

米価はしだいに上昇し, 販売を目的とする米作が下流部でも展開し, 運河の灌漑・排水機能も高まっていくが, 50年代から60年代にかけては一定地域においてはサトウキビなどの商品作物の輸送と結合していたふしがある。乾期畑作物としてのサトウキビは乾期における大量の灌漑水と雨期における排水を必要とし, 下流部では首都西方の Tha Chin 河沿岸の Nakhon Chaisi から Nakhon Pathom にかけて, また東方の Chachoensao など比較的高燥な地域で栽

72) 環濠内部に造成された Bamrung Mueang, Fung Nakhon および Charoen Krung 道路の一部はこの地区において運河水路を補完する交通路となり, 商業上重要な役割をはたした。S. Phlainoi (1960): p. 163.

73) McGee (1967): pp. 72-4.

74) Ingram (1971): pp. 75-83.

培されていた。⁷⁵⁾ いわゆるデルタ微高地から古デルタ、扇状地などがこの地域に相当している。

1810年代に潮州華僑⁷⁶⁾ によってもたらされたといわれるサトウキビ栽培⁷⁷⁾ はすでに三世王治世には Nakhon Chaisi において華僑のプランテーションとして展開し、200～300 の華僑労働者を有する精糖工場が立地したといわれている。⁷⁸⁾ Malloch の輸出品リスト⁷⁹⁾ によれば、1850年頃において砂糖および砂糖製品は輸出の第一位を占めて 708,000 baht にのぼり、50年代60年代ではタイの最大の輸出品であった。⁸⁰⁾ しかし1870代における Nakhon Chaisi 地域における洪水や旱魃、さらには安価なジャワ糖の流入による市場価格の低下により、これらのサトウキビ栽培は急速に衰退していく。⁸¹⁾

サトウキビの運搬の目的で運河が開削されたことは、小規模な短絡運河ではあるが、年代記の次の一節にうかがうことができる。⁸²⁾

「Lat Krut の運河は、当初 Phrabat Somdet Phra Nang Klao Chao Yuhua（三世王）の治世、華僑がサトウキビ運搬のために掘削した小さな運河であるが、今日、河流が浸蝕して幅をひろげ Mae Nam Yai (Tha Chin) 河の倍となった。」

この短絡運河は地形図上の④点に比定できる (Fig. 4)。おそらくは Tha Chin 河流域に存在したプランテーションから Tha Chin 河を下り、Sakhonburi 経由で首都に達する航路の一部を短縮した運河であったと推定される。Nakhon Chaisi—Tha Chin 河—Sakhonburi—Mahachai 運河—首都というこの水運のルートはきわめて長大であった (Fig. 4)。

Nakhon Chaisi からその西方にかけての栽培地域と Nakhon Chaisi、首都の水運のルートの短縮はいかに達成されたであろうか。次の事例において検討してみる。

事例 1：Chedi Bucha 運河 (K. 11) (Fig. 4)

かつてのモン人への遺跡 Phra Pathom 仏塔を修復し自ら王宮を建立した四世王は Nakhon Chaisi より Nakhon Pathom までの運河開削を命じている。

年代記にはこの運河について⁸³⁾ 「Tha Na より王宮に達し、そこをすぎて Phra Ngam 寺

75) サトウキビは長期にわたる氾濫には適さず、氾濫面よりも 5～20m 高いデルタ縁辺部や丘陵地などが適しているといわれる。またサトウキビが成長して糖分を増す時期は、熱帯モンスーン地帯では乾期にあたり、したがって乾期における十分な灌漑を必要とする。Van der Heide (1903): pp. 52-3; Credner (1935): pp. 239-40.

76) Skinner (1957): p. 112.

77) Crawford は華僑によってもたらされたサトウキビ栽培は、自らのシャム訪問 (1822 A.D.) より12年をさかのぼることはないとして記している。そしてその栽培地域については Nakhon Chaisi のほか、Chachoen-sao を中心とする Bang Pakong 流域をあげている。Crawford (1828): p. 112.

78) Pallegoix (1854) tome 1: pp. 101-2; Neal (1852): pp. 68-9.

79) Malloch (1852): pp. 46-7.

80) Finlayson によれば 1821 A.D. で産出量は 30,000 piculs (1 picul=60 kg) であった。Neal はまた 1841 A.D. に 4,000t もの砂糖を積んだ20隻の船が Singapore, Bombay にむけて出港したとしている。Neal (1852): pp. 68-9, 176. また 1849 A.D. の 107,000piculs から 1859 A.D. には約 2 倍の 204,000piculs にその産出量は増大している。Ingram (1971): p. 123.

81) Ministry of Commerce and Communications (1930): pp. 220-1; Credner (1935): p. 241.

82) *P.P.K.R.III,IV.*: p. 713.

83) *ibid.*: pp. 804-5.

まで掘削し……全長 448 sen (17.92 km)」とあり、Nakhon Chaisi の渡場 Tha Na から西方へ掘られたことがわかる。この Tha Na は地形図上⁸⁴⁾では市場地名 Talat Tha Na⁸⁵⁾として Fig. 4 上の㊸点に検出できる。さらに「乾期における御幸のため、Chon Sadao から王宮まで 150 sen (6 km) の道路を造成した。」と見え、字名 Chon Sadao は㊸点に検出できる。⁸⁶⁾この地域はデルタ地形と異なり、デルタ微高地より複合扇状地に移行しており、乾期においては特に陸路が必要とされたと考えられる。この運河開削の目的は、『農務省史』⁸⁷⁾によれば、人民が Phra Pathom 仏塔へ礼拝に行く交通の便を考えてのことだったとしているが、この地域のサトウキビ運搬という経済的機能が十分考慮されたことだと考えられる。⁸⁸⁾

Nakhon Chaisi から首都への水運のルートは、先の Mahachai 運河経由の長大なルートのほかに、Nakhon Chaisi から東行する、掘削年次不明の Yong 運河 (K. 12 もしくは Bang Yai 運河) 水路をたどった可能性がある。おそらくこの運河も利用され、Chao Phraya 河の旧河道 Mae Nam Om の曲流部を経て Nonthaburi 経由もしくは直接 Bangkok に達したであろう。しかしこの Yong 運河は当時きわめて浅く、乾期においては、船は綱で曳航しなければならなかったといわれている。⁸⁹⁾ともかく Chedi Bucha 運河開削によって、これらの水運のルートをたどり、サトウキビ栽培を中心とする畑作地帯は首都の港と結合されていったのである。

サトウキビ栽培の衰退と米価の上昇はしだいに下流部の水田化を明確な目的とする運河開削をうながした。それらの運河は主として1860年代に開削され、とりわけ首都西方の Chao Phraya—Tha Chin 両河間のデルタ微高地に分類される地域に貫通していく。前述のごとく、デルタ下流部においてもこれらの地域は、デルタ低地にくらべて水稻耕作により適切な条件下にあったのである。そしてこのわずか10年余の期間に、Tha Chin 河からデルタ低地をさらに西行して Maeklong 河に達した横断運河を含めて、下流部の三河川を結合する内陸水運の体系の骨格が首都の西方において完成される。

Ayutthaya 朝の Mahachai 運河や先の Chedi Bucha 運河などの既存の運河もこの内陸水運の体系を補完し、下流部の幹線運河として機能する。これらの幹線運河のうちの大部分は水運と沿岸の灌漑・排水を目的とし、たしかに可耕地拡大の契機にはなったが、かならずしも農民の土地占取によって急速に水田に転化していったとはいいきれない。運河沿岸の土地は王族や

84) 1913 A.D. 調査, 494/4-47 Nakhon Chaisi 図幅。

85) 年代記と地形図上では綴字に若干の異なりがある。

86) 1913 A.D. 調査, 493/4-47 Nakhon Pathom 図幅。

87) *P.K.K.*: pp. 133-4.

88) 五世王治世に入ってもこの地域ではさかんに畑作が行なわれていたらしく、『四世王年代記』において Thiphakorawong は「しかし今日（五世王治世）華僑が畑作を営み、（遺跡が）めちやくちやに破壊されていることが多い。」と記している。*P.P.K.R.III, IV.*: p. 805; *P.P.25*: p. 317.

89) *A.P.T.* Vol. 2: p. 171.

高位の官によって保有されたが、それらの大部分が未だ荒蕪地のまま残されていたことは、この時期の運河開発の大きな特徴であったと考えられる。またこれらの大規模な運河開削に際しては、巨大な財政投資を必要とし、当時極度に貧窮化しつつあった王室（政府）財政⁹⁰⁾の下では大きな負担となり、新たな資金調達が追求された。運河開削と沿岸の土地の保有において、政府高官、有力華僑の果たす役割が増大したのである。以下、Mahasawat, Damnoen Saduak, Phasi Charoen などの幹線運河開削に関して具体的に検討を加える。

事例 2：Mahasawat 運河 (K. 13) (Fig. 4, 6, 7)

年代記によれば、王は時の大蔵卿 Chao Phraya Rawiwog Maha Kosathibodi および Phra Si Sombat らに命じ、Bangkok 北西の Bang Kruai 短絡運河付近から西方へ直進し、Nakhon Chaisi 東北で Tha Chin 河に注ぐ長さ 676 sen (27.04 km) 幅 7 wa (14 m) 深さ 6 sok (3 m) の運河で、小暦1219年 (1857 A.D.) に着工されたと記している。⁹¹⁾ ただし『史料集成』巻25⁹²⁾ は着工を仏暦2403年 (1860 A.D.) とし、その年に完工したとして年次に若干の異なりがある。この際、華僑の掘削賃金として支払った開削資金は、年代記によれば、前王の治世、市場管理によって富をきづいた Thao Thep Akon Chao Talat の没収遺産 1,000 chang (80,000 baht) があてられ、さらに不足分を大蔵省から 100 chang、総奉行の大蔵卿の金 1 chang 10 tamlung が投じられ、総額 1,101 chang 10 tamlung (88,120 baht) にのぼっている。この金額を当時の国庫歳入と比較してみる。Pallegoix, Malloch らの外国人の 2 千万、3 千万 baht にのぼる過大な推計を⁹³⁾ いちおう排除して、当時の大蔵省の税収入の総計数値⁹⁴⁾ を見るならば、1857年 1,947,369 baht、1860年で 2,197,121 baht である。開削資金 88,120 baht はほぼその 4.4% に当たり、その投資額の巨大さが知れる。

この運河は、先の Yong 運河 (K. 12) の南を走行し、Nakhon Chaisi と首都を結ぶ最短距離の水路となり、この地域の米、サトウキビなどの首都への水運を開くと同時に、沿岸荒蕪地の水田化が目的とされた。『年次別法令集』の仏暦2404年 (1861 A.D.) の「勅令：親王に田を下賜する御親筆草案」には次のようにある。⁹⁵⁾

「Nonthaburi 領内と Nakhon Chaisi 領内にまたがる Bang Khwang から Ban Ngiwarai にいたる新たに開削した運河に沿う平野は、以前は荒蕪地で空白のままであり、土地を保有する者はなかった。運河開削が進行するにおよび、朕は大蔵卿であり運河開削の総奉行でもある Chao Phraya Rawiwong Maha

90) とりわけボーリング条約による王室独占貿易の廃止と自由貿易の開始による王室収入の減少、徴税請負制による不安定な税収、政府支出の増大などがその主要な原因であった。Ingram (1971): pp. 176-7; Wira (1961): pp. 104-6.

91) *P.P.K.R. III, IV*: pp. 530-1.

92) *P.P.* 25: p. 295.

93) Pallegoix は 26,964,100 baht とし、Malloch も 33,372,000 baht としている。それらの内わけのうち、とくに課役代の 1,200 万 baht (Pallegoix), 2,238 万 baht 余 (Malloch) という数値は疑問である。Pallegoix (1854) tome 1: pp. 309-11; Malloch (1852): p. 64.

94) Wira (1961): p. 74.

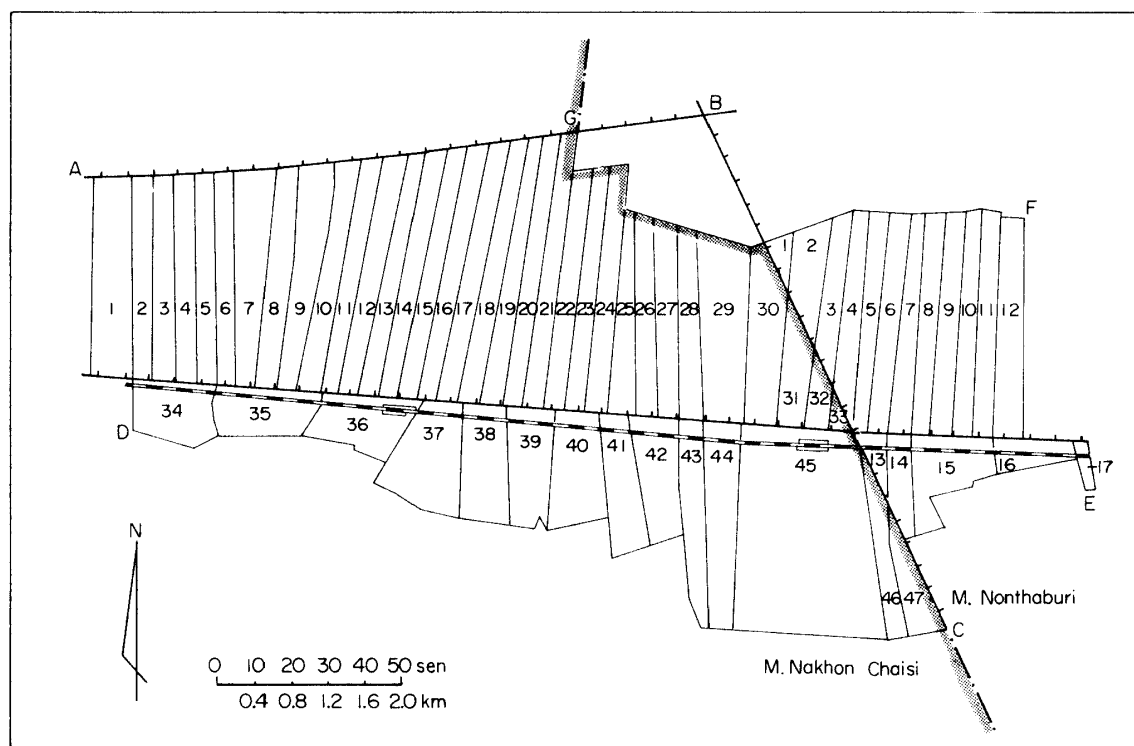
95) *Prakat Rang Phraratchahatlekha Phraratchathan Na Phrachaolukthoe, P.K.P.S. Vol. 6*: pp. 273-4.

Kosathibodi に命じて、この荒蕪地を水田として占取させた。Nonthaburi 領内では運河北岸に 1,620 rai (259.2 ha), Nakhon Chaisi 領内では北岸に 9,396 rai (1503.36 ha), 南岸に 5,184 rai (829.44 ha), 合計 16,200 rai (2,592 ha) の土地があり、これを50区画に分割する。1区画は 324 rai (51.84 ha) で、一辺の長さ 60 sen (2.4 km), 幅 5 sen, 8 wa (216 m) である。このすべての土地には以前から保有者がいないので、朕がすべてを占取し、その一部を分与したく思う。すなわちその一部を皇子、皇女に与え、ある者は1区画、ある者は2区画とする。そしてこの土地を Bao Phrai (隸民) に耕作させるか、もしくは他の者に小作させよう (Chahai Phuūn Chao Tham Ko Tam)……。

新たに占取した水田には以前の告示にしたがって地租 Kha Na がからない。しかしこの種の水田に関しては、自らの保有とするかぎり、他人に売却・贈与できない。……

以後、この時の占有地券 Tra Daeng を更新する必要がある時まで、水田の保有者に対して地租を免除する。」

Mahasawat 運河沿岸の Nonthaburi, Bangkok 側、および Tha Chin 河口に近接した部分は、交通至便であり、運河開削直後かもしくはそれ以前に、土地占取が行なわれたと考えられる。四世王は運河中央部の荒蕪地を 2.4km×216m という運河に沿う長地型地片に分割し、

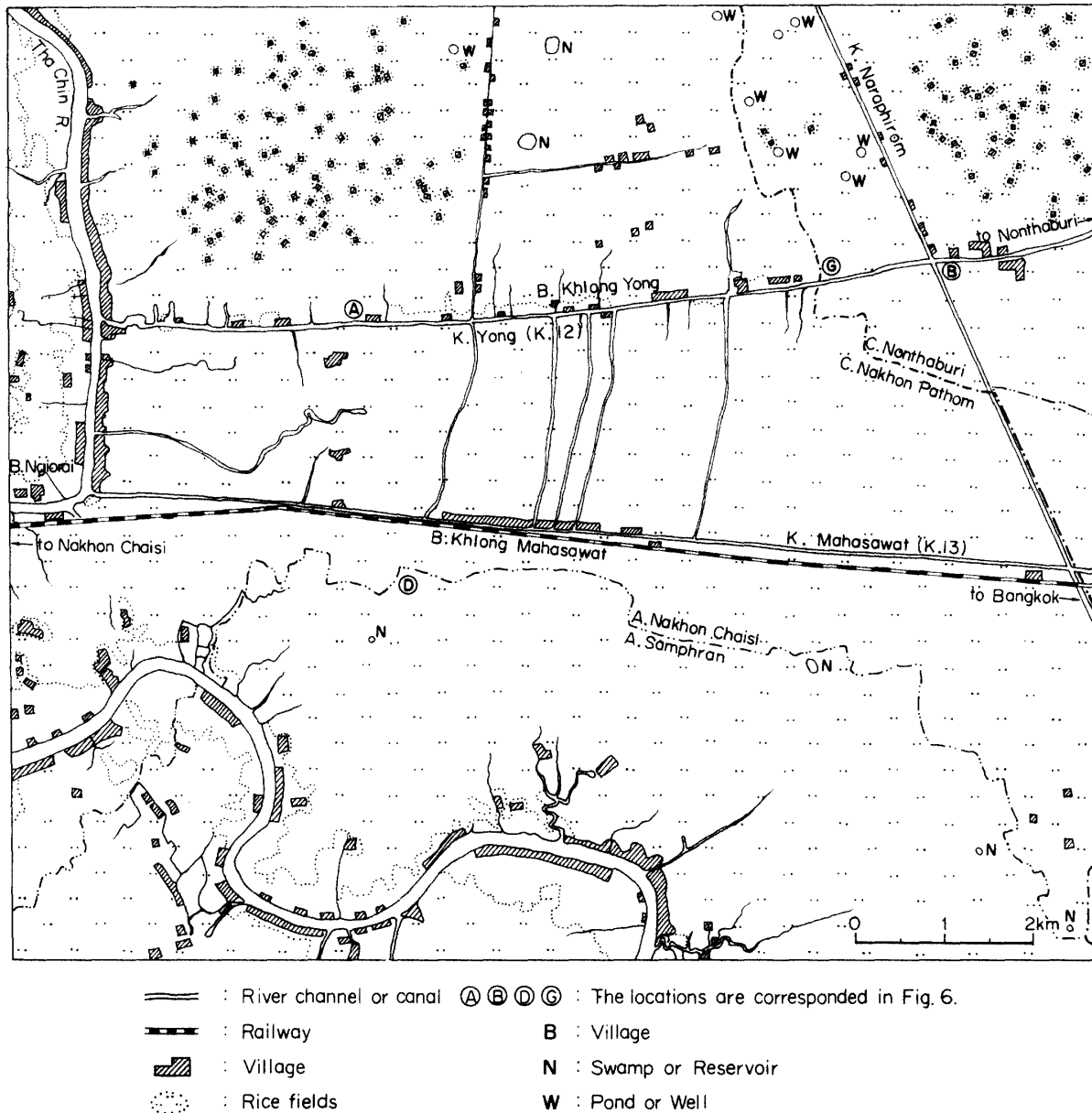


- ◎ N.C. 30 (Nakhon Chaisi 領30) と N. 1 (Nonthaburi 領1) の保有者は同一人。以下 N.C.31 と N. 2, N.C. 32 と N. 3, N.C. 33 と N. 4, N.C. 46 と N. 13, N.C. 47 と N. 14 の場合も同様。
- ◎ 四世王の皇子、皇女以外の者の保有する地片は N.C. 25, N.C. 29 であり、N.C. 25 の地片は四世王が高官の一人に下賜されたものであり、N.C. 29 は大蔵卿が土地を配分した時、その係官が自ら保有したものである。
- ◎ 最大の地片、N.C. 45 は五世王のもので、四世王の他の皇子の保有地を合わせ、その面積は、1,896.66 rai (303.47 ha) である。

Fig. 6 Land Register Map of the Mahasawat Canal Region, R.S. 122 (1903 A.D.); from Damrong (1903).

自らの子に保有させようとした。さらに2年間の占有地券を給付して地租を免除し、水田化を奨励したのである。いわば、王族による大土地所有とその下における小作制がここに計画的に追求されたのである。

運河開削にともなうこの種の大土地所有は具体的にいかに展開したであろうか。農務省土地



タイ国陸軍図局1/5万地形図, 1913調査 (1956年刊) Ban Bangrakam 図幅, (1914年刊) Nakhon Chaisi 図幅より作成。両図幅とも1950年代の改補は行なわれていない。Yong 運河以北には、孤立壮宅とも推定されるものが、水田中に点在しているが、詳細は不明。ただし、これらの集落に関する形態発生の解明については地形的に他の集落がほぼデルタ高地に立地するのに対し、これらがデルタ低地にあたる点が、一つの示唆を与えると考えられる。

Fig. 7 The Mahasawat Canal Region

局水田文書 K.S. 3.3/31 号ファイルに含まれる Ratanakosin 暦122年 (1903 A.D.) 6月1日付の内務大臣 Damrong 親王の報告奏上文は、⁹⁶⁾ この問題を解明する重要な史料であり、地図局の測量になる地籍図および王族の保有面積が示されている。図6はそれを示したものであり、図7は1913年および1914年調査の1/5万地形図である。

図中B-Cの水路は長地型地片を斜めに切断しているが、これは後の1878年から80年にかけて掘削された Naraphirom, Thawi Watthana 両運河⁹⁷⁾の水路である。いま地籍図上の地片の形態的特徴に注目してみると、当初の四世王の 60 sen×5 sen8 wa=324 rai という耕地プランとの間にはかなりの相違が認められる。この点について Damrong は次のように記している。

「(その理由は)昔はこの地域の地図で的確に調査できなかったからでしょう。時が降るにしたがって、人民の水田に接して杭が立てられ、南側の下賜された水田は規定をこえて幅広く、長さを極端に縮めなければなりません。運河に沿う北側の部分は、たとえ下賜の規定にきわめて近似して杭を立てたとしても、後方の境界は同一でなく、中央部の水田面積は西側の端の部分のそれよりも広いのであります。それは西側の端のほうでは運河 (A-B; Yong 運河 K. 12) が斜めになって水田の端と接しているからです。多くの地片は長さ 60 sen (2.4 km) にも達しておりません。これらの理由は、Mahasawat 運河沿岸の下賜された水田面積が下賜の文書(勅令)に正確にしたがっていなかったからであり、当初から面積は平等でなかったのです。」

「人民の水田に接して杭が立てられた」D-C-Eの不規則な地片の境はすでにこの時期において農民によって占取された耕地が展開していたことを示唆している。Fig. 7 上に見える Tha Chin 河から Mahasawat 運河方面に不規則に走る小運河の存在は、これらの占取された耕地を灌漑したものと推定される。このことは北岸の地片の境 F-Gにおいても同様であったであろう。

地片の畦畔によって構成された D-C, F-G などの境界はしだいに明確な所有関係を示すと同時に、Fig. 7 に示されたごとく、19世紀末葉以降の行政区画としての郡 Amphoe, 県 Changwat などの境界線として定着していったのである。

王族に配分された長地型地片の面積は、ほとんどが 300 rai (48 ha) 前後であり、500 rai をこすものは少なく、五世王に分与された地片においても、他の皇子の地片を合わせて 1,896.66 rai (303.47 ha) ほどである。時代は少し降るが1900年前後において、Dilock⁹⁸⁾ は一世帯平均 80~100 rai を耕作していたが、灌漑の行きとどいた地域においては、200 rai ほどまで耕作可能だとしている。したがって土地生産性は低いが労働生産性は高いといわれる溢流灌漑農業においては、これらの地片の面積は極端に広大であるとは考えられない。しかし配分されたこれらの地片は、当初から Bao Phrai や小作農民によってすべてが水田化されたのではない。次の記述はそれを物語っている。

96) Damrong (1903): Rūang Thina Nai Khlong Mahasawat, Raingan Krap Bangkhomthun Thi 72/2412, (K.S. 3.3/31, 1/290).

97) P.K.K. pp. 142-5.

98) Dilock (1908): p. 98.

「往時は水田を耕作する者は少なく荒蕪地で空白となっている所が多く、農民は耕作にやってきたけれども、下賜された面積に必要な労働力は不足していた。そこで初期においては秩序整然としており、互いに（耕地地片を）侵すことはなかった。後になって米価が上昇し、この水田も Ratanakosin 暦115年 (1896 A.D.) 以降しだいに良くなり、耕作に来る者も多くなり面積に対して十分になった。そこで縁辺の部分や水田の端を侵し合うことがしばしば発生しました。そこで現在 (1899-1903 A.D.) 杭を立てて処理する必要がおこったのであります。」

運河開削によって沿岸のかんりの規模の土地が保有され、大土地所有が運河開発の下で計画的に追求されたが、この時期においては、傘下の Phrai や奴隷 That の労働力のみに依存してはすべてを耕作できなかった事を如実に示している。⁹⁹⁾ これらの土地が本格的に水田に転化するには、米価の上昇と同時に旧制度身分制社会の解体による自由な農民層の出現をまたねばならなかったと考えられる。1896年以降とは、まさに徭役労働制が廃止されていく時期に相当する。¹⁰⁰⁾ 土地をめぐる係争の発生と所有関係を明確にする地籍図作成の必要性は、その時点で現実的な課題となってくるのである。

事例 3：Damnoen Saduak 運河 (K. 14) (Fig. 4)

年代記には次のように見える。¹⁰¹⁾

「7月白分4日月曜日〔仏暦2411年 (1868 A.D.) 5月25日〕、兵部卿閣下は Bang Nok Khwaek における新たに開削した運河の開通式にお出かけになった。この運河は寅年第8年 (1866/7 A.D.) 末に着工され、Nakhon Chaisi 領内、Bang Yang 川東岸より西方 Ratburi 領内の Bang Nok Khwaek 運河まで掘削され、長さ 840 sen (33.6 km)、幅 6 wa (12 m)、深さ 6 sok (3 m) であった。掘削賃金、切株除去費は合計 1,400 chang (112,000 baht) うち兵部卿閣下の支払った分 1,000 chang (80,000 baht)、王の下賜された分 400 chang (32,000 baht)……」

この運河の場合は時の顯職兵部卿の位にあった Chao Phraya Si Suriyawong (Chuang Bunnak) によって巨額の資金が投下されている。『史料集成』巻25¹⁰²⁾によれば、兵部卿はその見返りとして運河沿岸の無主地を占取したと記している。先の Mahasawat 運河の場合と同様、旧制度下の大土地所有の一端を物語っている。

この運河は下流部の内陸水運の体系の中でみるならば、河口地方国を結合し、臨海地帯を結合した先の Sunak Hon 運河 (K. 6) を補完して、Tha Chin, Maeklong 両河間の水運をより発展させるものであった。Maeklong 流域の Ratburi を中心とする米や Maeklong 河の自然堤防上の華僑プランテーションの果樹などは、¹⁰³⁾ 曲流して航行困難な臨海地帯の既存運河にかわって、この直線水路で Tha Chin 河に達したと考えられる。この幹線運河の開削は、首

99) *ibid.*: pp. 96-7.

100) 石井 (1966). pp. 43-5.

101) *P.P.K.R. III, IV.*: p. 711.

102) *P.P.25.*: pp. 297-8.

103) Smyth (1898) Vol. 1: pp. 277-8; Bacon (1892): pp. 217-8.

都との水運を開くという点で次の Phasi Charoen 運河と one set で計画されたと推定される。

事例4：Phasi Charoen 運河 (K. 15) (Fig. 4)

『年次別法令集』所収の「Phasi Charoen 運河開削令」〔小暦1227年 (1865A.D.)〕¹⁰⁴⁾によれば、華僑徴税請負人である Phra Phasi Sombatboribun (Pho Jin) は Samut Sakhon 領内の Tha Chin 河東岸から首都近郊の Bangkok Yai 運河 (Fig. 9.11) に達する運河開削を提案している。しかしこの年果樹園税 Akon Suan Yai および米穀税 Phasi Khao が徴収¹⁰⁵⁾されず、政府の金は他の運河開削資金として支出され、十分な資金調達ができなかった。そこで Pho Jin はふた通りの資金調達方法を提案している。すなわち (1) 運河を往来する船舶から通行税を徴収する。(2) Nakhon Chaisi と Samut Sakhon に賭博場を設置し、3年間掘削賃金にあてる。これらの提案が実現されたか否かは不明であるが、年代記には次のようにある。¹⁰⁶⁾

「寅年〔小暦1228年 (1866 A.D.)〕阿片税の徴税請負人である Phra Phasi Sombatboribun に、阿片税を投じて掘削させた。……全長 620 sen (24.8 km), 幅 7 wa (14 m), 深さ 5 sok (2.5 m) ……総額 1,400 chang (112,000 baht)」

阿片税は当時の華僑の請負税のかかなりの額を占めている。¹⁰⁷⁾ おそらくこの華僑徴税請負人が総奉行として任ぜられたと推定されるが、もしもそうだとしたら、国家の事業としての幹線運河の開削に華僑の財政的実権が前面に登場したことを意味する。

この運河は四世王治世には完成されず、『史料集成』巻25¹⁰⁸⁾によれば、五世王治世1872年 A.D. に完工したとしている。

運河沿岸の土地所有、水田化の進展を直接に示す史料は現段階では筆者の手もとにはない。しかし Bangkok 近郊の Bangkok Yai 運河付近においては、早くから華僑による集約的な野菜栽培や果樹園がみられたといわれる。¹⁰⁹⁾ またさらに西方に向けては放射状に走行する多数の小運河が存在し、Phasi Charoen 幹線運河沿岸を含めて、すでにこの時期には水田化が進行していたと推定される。

この運河は先の Damnoen Saduak 運河 (K. 14) と結合し、南方を走行する Maha Chai (K. 2)—Sunak Hon (K. 6) 運河ルートを補完し、首都から Tha Chin, Maeklong 両河流域にいたる最も重要な幹線運河として機能した。1880年代になってからの改修工事の際の勅令¹¹⁰⁾

104) Prakat Khut Khlong Phasi Charoen, *P.K.P.S.* Vol. 7: p. 154.

105) 果樹園税は土地の広狭によってではなく、植えてある木の数、種類によって査定され、各々の種類の果樹について細かな規定があり、きわめて複雑であった。果樹園税も米穀税も華僑徴税請負人によって多くの場合徴収された。Damrong (1923): pp. 22-33; Dilock (1908): pp. 85-8.

106) *P.P.K.R. III, IV.*: p. 691.

107) Pallegoix は 1850 A.D. 前後、阿片税収入を40万baht としている。Pallegoix (1854) tome 1: p. 310.

108) *P.P.* 25.: p. 298.

109) Skinner (1957): p. 113; Sternstein (1966-a): p. 58. とくに Sternstein の収録した 1870 A.D. 頃の Bradley の地図参照。

110) Prakat Khut Khlong Phasi Charoen, C.S. 1247-8, *P.K.P.S.* Vol. 11: p. 7.

には「四世王が開削させたこの運河により、人民は Nakhon Chaisi 流域地方国からの 商品を選び Chao Phraya 河まで往来するにきわめて便利となった。……」と記されている。

以上の幹線運河の開削以外にもこの時期には、兵部卿 Chao Phraya Si Suriyawong、港務卿 Chao Phraya Thiphakorawong などの顯職の出資による運河開削の若干例が年代記にみえる。¹¹¹⁾ すなわち、Maeklong 河口 Samut Slongkhram 領内における Bang Li 運河、Yi San 短絡運河、Tha Chin 河口 Samut Sakhon 領内における Khun, Krut 短絡運河などの開削・改修工事などがそれである。

V 小 結

四世王以前の開削になる運河を含めて、この時期までの下流部首都東西の幹線運河による水運体系をダイアグラムとして示せば Fig. 8 のごとくである。

Ayutthaya 朝以来、開削・改修された短絡運河、および旧河道などを含み、Chao Phraya 本流を幹線水路とする一連の水路群は、首都の市場、港と至近の距離にあり Bangkok 近郊運河体系ともいうべき性格をもっている。この運河体系は Bangkok 都市域を中心とし、北は Pathum Thani 付近から南は Nakhon Khūankhan (Phra Pradaeng) 付近にまでひろがっている。Bangkok 近郊運河体系は、Bangkok 都市域の延長である首都圏内の水運の体系を構成しているのである。¹¹²⁾ これに対して軍事的あるいは商品流通、灌漑・排水による耕地拡大を目的として首都から下流部の東西の諸河川を横断して結合していった一連の運河群は幹線運河体系をかたちづくっている。下流部の水運の体系はこの二つの運河体系の結合の上に成立していくのである。

幹線運河体系のうち、臨海地帯のデルタ低地を東西に走行し曲流部分の多いルート I, II は Ayutthaya 朝から Ratanakosin 朝初期にかけての主要な横断運河であり、ルートの結節点にあたるインターチェンジや Samut Prakan, Nakhon Khūankhan などは河口地方国の軍事的要衝であった。これらのルートはルート III の Saen Saep 運河とともに軍事的機能をもったことは既述のとおりである。

19世紀中葉、とりわけ四世王治世における幹線運河の開削は、サトウキビなどの乾期畑作物の運搬の目的からルート IV の整備から開始され、ついでデルタ微高地を中心とする水田化と米穀、畑作物、果樹などの水運を目的とするルート V の Mahasawat 運河やルート V の Damnoen Saduak, Phasi Charoen 運河などが開削されていった。

これらの幹線運河は Bangkok 近郊運河体系を構成する運河群とたくみに結節し、一連の水

111) *P.P.K.R. III, IV.*: pp. 712-3.

112) 首都圏内の水運体系に含まれる地域は、Pathum Thani, Nonthaburi, Phra Pradaeng, Samut Prakan などによって構成された畿内 Wong Ratcha Thani とほぼ一致する。

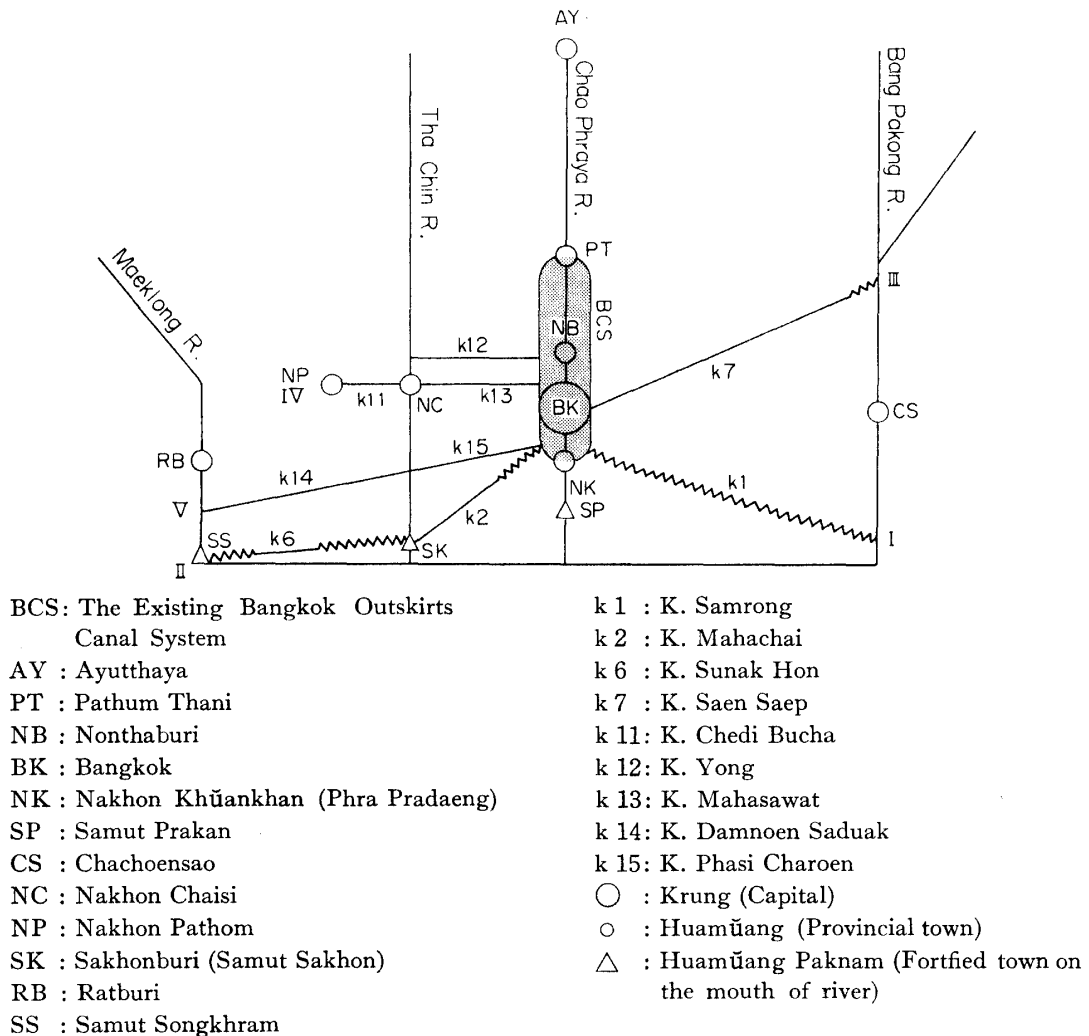


Fig. 8 The Canal System in the Lower Part of the Chao Phraya Delta, in the mid-19th Century

運の体系を首都西方において成立させたのである。しかし東方の Bang Pakong 河にいたる広大な地域は未だ荒蕪地が多く残存し、とりわけ早くから開けた Chachoensao の穀倉地帯とより短距離で結合される幹線運河の開削が、その間の水田化とともに要請されてくるのである。

一方、首都西方における幹線運河体系の成立は、運河沿岸荒蕪地の水田化をめざしたものであったが、そこには旧制度身分制社会を基盤とする大土地所有が形成された。しかし王族、政府高官らによって保有されたこれらの土地は、未だ旧制度の身分関係にあった Phrai や奴隷の労働力を使役して耕作される場合が多かったと考えられ、多くの部分は荒蕪地のまま残されていたのである。Mahasawat 運河沿岸の場合のように計画的に追求された小作制¹¹³⁾も、そのよ

113) 旧制度のもとで形成されたこれらの「地主—小作関係」は、土地の私有化、農民の階層分化、貨幣経済の大幅な浸透、土地不足などを要因とし、地代收取を目的とした狭義の「地主—小作関係」とは質を異にする。Dilock (1908): pp. 96-9; 友杉 (1967): pp. 102-3.

うな古い身分制社会における生産関係を基盤としていたのである。運河開発にともなう下流部荒蕪地の水田化は、土地所有の側面では、旧制度の生産関係の枠の中でのみ展開をみたということができる。

付 表

1) Kings of Ratanakosin Dynasty

King	Also Known As	Period of Reign
Rama I	Yotfa	1782–1809
Rama II	Loetla	1809–1824
Rama III	Nang Klao	1824–1851
Rama IV	Mongkut	1851–1868
Rama V	Chulalongkon	1868–1910

2) Siamese Era

Phutthasakkarat (仏暦) $-543=A.D.$

Chulasakkarat (小暦) $+638=A.D.$

3) Siamese Measures

1 sen=40 m. 1 rai=0.16 ha.=1,600 m².

1 wa= 2 m. 1 ngan=0.25 rai=400 m².

1 sok=50 cm.

4) Siamese Currency

1 baht = 0.18—0.23 U.S. dollars (before World War II)

1 chang = 80 baht

1 tamlung= 4 baht

1 salung = 0.25 baht

1 füang = 0.125 baht

引 用 文 献

1) タイ文

- A.P.T. (1964): อักษรานุกรมภูมิศาสตร์ไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, เล่ม ๓, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๗. (『アカデミー版タイ国地理事典』巻2)
- Boranratchathanin (1963): พระยาโบราณราชธานินทร์, อธิบายแผนที่พระนครศรีอยุธยา, น.จ., พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๖. (Phraya Boranratchathanin Ayutthaya 都市図解説)

- Bradley (1873): หมอปลัดเล, อักษรราชธานศรัท, พ.ศ. ๒๔๑๖ (จัดพิมพ์เลียนแบบของเดิม
ทุกประการ โดย องค์การค้าของคุรุสภา, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๑๔).
(Bradley博士『タイ語辞典』, Khurusapha 復刻版, 1971.)
- Damrong (1903): กรมหลวงดำรงราชานุภาพ, เรื่องที่นาในคลองมหาสวัสดิ์, รายงานกราบบังค
มทูล ๗, ที่ ๗๒/ ๒๔๑๒ (ก.ษ.๓.๓. / ๓๑, ๑/ ๒๕๐). (Damrong 親王
『Mahasawat 運河沿岸の水田に関する報告奏上文』農務省土地局水田文書 K.S.
3.3./31 号)
- _____ (1923): กรมพระดำรงราชานุภาพ, “ตำนานภาษีอากรบางอย่าง”, ลัทธิธรรมนิยมต่าง ๆ
ภาคที่ ๑๕, พระนคร, พ.ศ. ๒๔๖๖. (Damrong 親王「税制考」『諸種の風
習』卷15)
- K.T.S. มหาวิทยาลัยวิชาธรรมศาสตร์และการเมือง, ประมวลกฎหมายรัชกาลที่ ๑ จุล
ศักราช ๑๑๖๖ พิมพ์ตามฉบับหลวงตรา ๓ ดวง, พระนคร. (『Thammasat 大
学本三印法典』)
- P.K.K. เจ้าพระยาวงษาประพัทธ์, เรื่องประวัติกระทรวงเกษตรธิการ, พระนคร, พ.
ศ. ๒๔๔๔. (Chao Phraya Wongsanupraphat 『農務省史』)
- P.K.P.S. เสถียร ลายลักษณ์, ประชุมกฎหมายประจำศก, พระนคร, พ.ศ. ๒๔๗๔.
(Sathian Lailak 編『年次別法令集』)
- P.P. 25 “เรื่องสถานที่และวัตถุซึ่งสร้างในรัชกาลที่ ๔, ประชุมพงศาวดาร ภาคที่ ๒๕”,
ประชุมพงศาวดาร เล่ม ๑๔, องค์การค้าของคุรุสภา, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๗.
(『史料集成卷25—四世王治世における建造物』『史料集成』14集, Khurusapha
版)
- P.P.K.A. ① พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ฉบับหลวงประเสริฐอักษรนิติ์, พระราชพ
งศาวดารกรุงศรีอยุธยา และ พงศาวดารเหนือ, ๒ เล่ม, องค์การค้าของคุรุสภา,
พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๔. (『Luang Prasoet 本 Ayutthaya 王朝年代記』)
- P.P.K.A. ② “พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ฉบับกรมพระปรมุนิต ๗”, พระราชพงศ
าวดารกรุงศรีอยุธยา และ พงศาวดารเหนือ, ๒ เล่ม, องค์การค้าของคุรุสภา,
พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๔. (『Krom Phra Pramanuchit 本 Ayutthaya 王朝年
代記』)
- P.P.K.A. ③ พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ฉบับพันจันทนุมาศ (เจิม), สำนักพิมพ์คลังวิ
ทยา, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๗. (『Phan Chanthanumat 本 Ayutthaya 王朝
年代記』)

- P.P.K.A. ④ พระราชพงศาวดารกรุงศรีอยุธยา ฉบับสมเด็จพระพนรัตน์วัดพระเชตุพน, สำนักพิมพ์คลังวิทยา, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๑๔. (『Chetphon 寺 Phanarat 僧正本 Ayutthaya 王朝年代記』)
- P.P.K.R. I, II. เจ้าพระยาทิพากรวงศ์ และ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ, พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ ฉบับหอสมุดแห่งชาติ รัชกาลที่ ๑ รัชกาลที่ ๒ ๑, สำนักพิมพ์คลังวิทยา, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๕. (Chao Phraya Thiphakorawong, Damrong 親王『Ratanakosin 王朝一世王, 二世王年代記』)
- P.P.K.R. III, IV. เจ้าพระยาทิพากรวงศ์, พระราชพงศาวดารกรุงรัตนโกสินทร์ ฉบับหอสมุดแห่งชาติ รัชกาลที่ ๓ รัชกาลที่ ๔ ๑, สำนักพิมพ์คลังวิทยา, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๖. (Chao Phraya Thiphakorawong『Ratanakosin 王朝三世王, 四世王年代記』)
- S. Phlainoi (1960): ส. พลายน้อย, บางกอก, สำนักพิมพ์ก้าวหน้า, พระนคร, พ.ศ. ๒๕๐๓. (S. Phlainoi『Bangkok』)
- Sang (1961): ลังษ์ พิธินัย, “ประวัติเมืองพระประแดงและสมุทรปราการ”, ประวัติเมืองนครเขื่อนขันธ์และประเพณีเกี่ยวกับชีวิต น.จ., พระนคร, ๒๕๐๔. (Sang Phatthanothai『Phra Pradaeng, Samut Prakan 史』『Nakhon Khūankhan 史 およびその習俗』)

2) 欧 文

- Bacon, George B. 1892. *Siam, The Land of the White Elephant, As It is and Was*, New York.
- Bhochana Panyadhibya. 1961. *Irrigation Development in the Central Plain of Thailand and the Country's Stages of Economic Growth*, (Dissertation, Oregon State Univ.)
- Bowring, Sir John. 1857 (rep. 1969). *The Kingdom and People of Siam*, 2 Vols., London.
- Crawford, John. 1828 (rep. 1967). *Journal of an Embassy from the Governor-General of India to the Courts of Siam and Cochinchina*, London.
- Credner, Wilhelm. 1935. *Siam, das Land der Tai*, Stuttgart.
- De la Loubère, Simon. 1691. *Du Royaume de Siam*, 2 Vols., Amsterdam.
- Dilock, Prinz von Siam. 1908. *Die Landwirtschaft in Siam*, Leipzig.
- Hubbard, Robert V. 1967. *The Canals of the Chao Phraya River Delta in Thailand; an Introductory Study of their History and their Effect upon Social, Economic and Political Development*, (M.A. thesis, University of Michigan).
- Ingram, James C. 1971. *Economic Change in Thailand; 1850-1970*, (New edition), Stanford.
- Malloch, D. E. 1852. *Siam: Some General Remarks on its Productions*, Calcutta.
- McGee, T. G. 1967. *The Southeast Asian City, a Social Geography of the Primate Cities of Southeast Asia*, London.
- Meilink-Roelofs, M. A. P. 1965. “Sources in the General State Archives in the Hague relating to the History of East Asia between c. 1600 and c.1800,” *Felicitation Volumes of Southeast-Asian Studies*, Vol. 1, The Siam Society, Bangkok, pp. 167-84.
- Ministry of Commerce and Communications. 1930. *Siam, Nature and Industry*, Bangkok.
- Neal, Frederick A. 1852. *Narrative of a Residence in Siam*, London.
- Nelson, Charles R. 1967. *Commercial Water Transportation in Central Thailand*, (M.A. thesis, University of Michigan).

- Pallegoix, Mgr. 1854. *Description du Royaume Thai ou Siam*, 2 Vols., Paris.
- Pendleton, Robert L. 1962. *Thailand, Aspects of Landscape and Life*, New York.
- Skinner, G. William. 1957. *Chinese Society in Thailand: an Analytical History*, Ithaca.
- Smyth, H. Warington. 1898. *Five Years in Siam; from 1891 to 1896*, 2 Vols., London.
- Sternstein, Larry. 1965-a. "'Krung Kao': The Old Capital of Ayutthaya," *Journal of the Siam Society*, Vol. 53, Pt. 1, Bangkok, pp. 83-121.
- _____. 1965-b. "Settlement Patterns in Thailand" *Journal of Tropical Geography*, Vol. 21, Singapore, pp. 30-43.
- _____. 1966-a. "Bangkok at the Turn of the Century; Mongkut and Chulalongkorn Entertain the West," *Journal of the Siam Society*, Vol. 54, Pt. 1, Bangkok, pp. 55-71.
- _____. 1966-b. "Notes on Krung Kao," *Journal of the Siam Society*, Vol. 54, Pt. 2, Bangkok, pp. 211-20.
- Takaya, Yoshikazu. 1969. "Topographical Control over the Agriculture in the Mae Nam Delta," *Japan Agricultural Research Quarterly*, Vol. 4, No. 1, Tokyo, pp. 24-7.
- _____. 1971. "Physiography of Rice Land in the Chao Phraya Basin of Thailand," *Tonan Ajia Kenkyu (The Southeast Asian Studies)*, Vol. 9, No. 3, Kyoto, pp. 375-97.
- Van der Heide, J. Homan. 1903. *General Report on Irrigation and Drainage in the Lower Menam Valley*, Bangkok.
- Vella, Walter F. 1957. *Siam under Rama III*, New York.
- Wales, H. G. Quaritch. 1934. (rep. New York, 1965). *Ancient Siamese Government and Administration*, London.
- Wenk, Klaus 1962. "Prächum Phongsāwadān, Ein Beitrag zur Bibliographie der thailändischen historischen Quellen," *Oriens Extremus*, Jahrgang 9, Heft 2, Hamburg, pp. 232-57.
- Wira Wimoniti. 1961. *Historical Patterns of Tax Administration in Thailand*, Bangkok.
- Wood, W. A. R. 1926. *A History of Siam*, London.
- Wyatt, David K. & Wilson, Constance M. 1965. "Thai Historical Materials in Bangkok," *Journal of Asian Studies*, Vol. 25, No. 1, pp. 105-18.

3) 和 文

- 石井米雄. 1966『タイにおける不自由労働制の解体』アジア経済研究所。
- _____. 1968「タイの徭役制度の一考察—「三印法典」を中心として—」『東南アジア研究』6巻1号, pp. 36-54.
- 田辺繁治. 1972「タイ旧制度下の国家領域に関する一考察」『東南アジア研究』10巻2号, pp. 246-70.
- 友杉 孝. 1966「Chao Phraya デルタのかんがい排水開発の歴史的発展過程」『東南アジア研究』3巻4号, pp. 147-56.
- _____. 1967「タイ土地制度史ノート—タイ農村社会史の試み」滝川勉・斎藤仁編『アジアの土地制度と農村社会構造Ⅱ』アジア経済研究所, pp. 61-115.
- 富士岡義一. 1966「タイ国のかんがい排水事業と今後の課題」『東南アジア研究』4巻2号, pp. 123-36.
- _____. 1967-a.『東南アジア地域におけるかんがい排水による農業開発Ⅰ〔タイ国のかんがい排水について〕』熱帯農業技術叢書第2号, 農林省。
- _____. 1967-b.「かんがい排水による東南アジア農業開発」『東南アジア研究』5巻4号, pp. 135-45.
- 富士岡義一・海田能宏. 1967「タイ国バンコク平原のかんがい排水について」『東南アジア研究』5巻3号, pp. 138-66.
- 本岡 武. 1966「タイ農業における生産基盤の整備—とくに末端水制組織と土地改良協同組合との関係について—」『東南アジア研究』4巻3号, pp. 91-130.