第13章 料金収入と財務分析

13-1 概　　要 …… 13-1

13-2 現行料金体系 …… 13-1

13-3 料　　金 …… 13-2

13-4 財務分析 …… 13-4

第１３章　料金収入と財務分析

１３.１　概　要

バンコックの街路に比較し、第１次高速道路網（以下「ＦＥＳ」と略記する）の供用済み区間は、ネットワークが単純で、しかも距離が短い。このことを考慮した小型車１０バーツ、大型車２０バーツの高速道路利用料金は、多くの利用者により納得できる水準であるとみなされているようである。１９８３年２月において、１日平均８０,０００台のトリップがDin Daeng－Por1－Bang Na の区間を利用している。

タイ国の経済が発展し、第２次高速道路建設計画（以下「ＳＥＳ建設計画」と略記する）を含め高速道路網が拡大される場合、現行の料金水準の妥当性について問題が生じてくる。料金水準が料金収入を決定するし、それが資金計画、返済計画、純収入の利用計画等に関連してくる。これらの関係を本章で分析することとする。

ＳＥＳ建設計画の財務分析を行うにあたって、まず現況の把握を行った。また、料金徴収の方法を調べ、現行の均一料金をＦＥＳとＳＥＳに適用することが現実的であるとの判断に達することができた。この判断に基づき料金収入を最大にする料金水準を得るための分析を行い、その結果と現行料金水準を考察してＳＥＳ完成時の料金水準を提案することとする。

財務的な収入、支出、純収入を予測し、これより現金収支表等を作成のうえ、ＳＥＳの財務的な収益率を推計した。経済分析と同様に、この財務分析では１９８３年の価格水準を使用し、インフレーションは含めないこととした。

１３.２　現行料金体系

１３.２.１　政策決定

革新委員会№２９０、第１２章１０節（１９７２年１１月）に基づいて、高速道路鉄道公社（以下「ＥＴＡ」と略記する）理事会は料金を決定することができることになっている。

第１２章１０節

「理事会はＥＴＡの一般事項を監督し、政策を決定する権限と義務を有する。この権限と義務は、高速道路の料金徴収に関する規則の公示を含む。」

理事会の決定に基づいて内務大臣は、上記政令№２９０、第４７章、第３節にしたがい、下記事項を公表する。

第４７節第３節

「大臣は自動車専用道路の料金を官報に公示する権限を有する。」

13.2.2 第1次高速道路網（FES）の料金水準

(1) Din Daeng－Port－Bang Na区間の料金

最初の供用区間、Din Daeng Port 間9Kmが1981年10月に供用されたとき、料金は均一料金制でつぎのように定められた。

－小型四輪車（自家用車、タクシー、小型バス、小型トラック、ライトバン、ピックアップ等）……10バーツ。

－大型車6輪以上（大型バス、大型トラック、ダンプトラック、トレーラー、タンク車等）……20バーツ。

第2区間、Port－Bang Na 区間8Km、は1983年1月に供用開始され、高速道路全延長は8Kmから15Kmへと増加したが、料金は据え置かれた。

(2) 第1次高速道路網（FES）の料金水準の変更

ETAは、1981年に供用開始したDin Daeng－Port 区間の料金を利用車の便益と物価水準との関係を考慮して決定した。当調査では、検討の結果小型車料金を10バーツから15バーツへと、大型車のそれを20バーツから25バーツへと増額する改訂が、1988年のDao Khanong 区間10Kmの供用開始のときに実施されると仮定した。

13.3 料　金

13.3.1 料金体系

(1) 均一料金制

この場合、高速道路の利用距離に関係なく、全料金所で、一定の料金を全車両に課する。均一料金制度では、車種による料金の差があるのみである。車種は、車軸数、重量、車輪数によって2～3の区分に集約される。料金収受は、料金が2～3種類のみとなるので、処理効率が高くなる。高速道路の利用距離に関係なく料金が定るから長距離利用車の方が短距離利用車より有利になる。Din Daeng－Port－Bang Na 区間の現行料金体系は、この料金制度によっている。

(2) ゾーン別料金制

ゾーン別料金制（ブロック別料金制）は、高速道路を2～3ケのゾーン（ブロック）に分けて料金を徴収する方法である。もし自動車があるゾーンから他のゾーンへと高速道路を使って走行する場合は、追加料金を徴収される。車種は通常2～3種に分類される。

当体系のもとでは、料金所および収受設備を両ゾーンの境界にも設置する必要がある。この体制では、利用車は通過するゾーン数に比例して料金を支払う必要がある。なお、ゾーン界の料金所における徴収行為が高速道路上での渋滞をもたらす場合がある。

(3) 距離比例料金

利用車が走行距離に比例して料金を支払う制度である。当制度は、出入および高速道路走行距離を把握する必要があり、そのため、運営施設とともに出入料金所が設置されねばならない。

高速道路利用の自動車について入口料金所で乗入れの記録をとり、出口料金所で距離を確かめて料金を徴収することになる。利用車はその利用距離に比例した料金を支払うが、他の料金制度に比べて取扱いが非効率的で、追加ゲートの建設が必要となるため工事費が大きくなる。この料金制度は都市間の長距離区間を走行する自動車を対象とする「都市間高速道路」に適している。

13.3.2 第2次高速道路網（SES）の料金制

バンコック首都圏（GBA）のように巨大な都市圏では、街路における交通混雑が一般的で、将来さらにこの傾向が強まるものと考えられ、料金所での通過交通の処理を効果的にすることが先決となる。料金所での非効率的な処理は、その近隣街路で交通の滞滞を招き、これが交通混雑をさらに高めるようになる。

ゾーン別料金制または、距離別料金制に対応するゲートを高速道路とともに建設する場合、多くの技術的問題の発生が予想される。また、建設と運営の附加的費用が大きく、交通流の処理上非効率である点も指摘できる。

均一料金制は、すでにFESで1981年以降適用され、良好に機能していると判断される。これを変更する特別の理由は見あたらない。

均一料金徴収制をFESとSESの全体ネットワークに引きつづいて適用するのが良い方法であると考えている。FESとSESの間にゾーンニングを設定する必要はないと考えられる。

13.3.3 第2次高速道路網（SES）の料金水準

(1) SESの料金

自動車に課する料金は、高速道路のもたらすサービスを評価して定められる。タイ国では、高速道路の料金が一度定まると、インフレの時期でさえ、容易に変更することができない。これらの事情は、他の公共機関ないし準公共機関、バンコック電力公社、タイ国有鉄道、バンコック公共輸送公社（BMTA）等でも同じである。

SESの料金を設定するにあたって、現実的な検討が試みられた。まず、FESの料金の改訂の可能性が考察された。1981年10月Din Daeng－Port 間が供用開始されたとき、料金は10バーツ（小型車）、20バーツ（大型車）とされた。しかし、1983年1月にPort－Bang Na 間が供用開始されたとき、料金は改訂されなかった。

当調査では、Dao Khanong-Port区間が供用開始するときに料金が15バーツ（小型車）、25バーツ（大型車）に引き上げられると仮定した。

高速道路がＳＥＳを含むネットワークに拡大されて、それらが完成する１９９５年には、料金を２０バーツ（小型車）、３０バーツ（大型車）に改訂するのが良いと考察した。料金改訂案をTable １３－１に示す。この設定は、物価水準の変動無しという仮定に基づいている。また、高速道路の延長が長くなるに比例して平均利用距離が長くなるとは限らないことを附記しておかなければならない（第６章参照）。

TABLE 13-1 TOLL FARE LEVEL

(In 1983 prices)

Applicable Expressway	Year	Toll Fare in Baht	
		Small Veh.	Large Veh.
First Stage Expressway System			
– 1st and 2nd legs	1982–1987	10	20
– Entire FES	1988——	15	25
Second Stage Expressway			
– Sections opened by stage with entire FES	1988–1995	15	25
– Entire SES and FES	After 1996	20	30

(2) 料金と収入

２０００年にＳＥＳにおける収入が最大となる料金水準を求めて、コンピュータシミレーションを行った。これをAppendix １３.１にとりまとめた。単純化した条件のもとでは、６０バーツ（小型車）、８０バーツ（大型車）の料金が収入を最大にすることがわかった。

収入を最大にする料金水準の決定のためは本格的に分析しなければならなく、いくつもの課題があるから、上記の結果の妥当性を主張するのは早計にすぎると考えている。しかしながら、収入を最大にすることは必らずしも最大の経済効果をもたらす高速道路サービスとはならないことを明記しておきたい。

１３.４ 財務分析

１３.４.１ 基本条件

財務分析は、高速道路への投資が一定期間の運営によって料金収入による収益をどの程度もたらすかを探るために実施するものである。２つのケースを対象として財務分析を行った。第１のケースはＳＥＳとしてのＲ－１案、第２のケースはＦＥＳとＳＥＳを結合したネットワークである。

経済分析と同様に、費用と純収入の流れを予測し、これに基づき純収入の現在価値、費用・収入比率、財務収益率を推計した。

また資金収支表を作成し、借入金の返済可能性を予測した。投資資金については、金利の異なる何種類かの資金構成が考えられる。これらを、金利の大小によって、２～３のグループにまとめることとした。

はじめに、FESとSES（R－1案）を結合した高速道路網におけるトリップ数を求め、20バーツ、30バーツの料金水準によって収入を算定した。つぎに、FESのみを採りトリップ数を求め、それぞれ15バーツ、25バーツの料金で収入計算を行った。両者の差をSES（R－1案）だけがうる収入とした。

13.4.2 収入と支出

(1) 純 収 入

(a) 粗 収 入

粗収入は1990、2000、2010年を対象として推計し、他の年次については平均増加率によって内挿した。粗収入は、利用トリップ数に料金を乗じたものである。1996年までの段階的供用開始の期間については、収入をその供用区間に対応して調整した。

(b) 一般管理費用

一般管理費（本社経費）の1975年から1983年にいたる資料は、ETAの財務部より提供をうけた。この費用は、年率5％で増加するものとした。

(c) 料金所運営費用

ETA財務部の1983年、1984年予算をうることができた。この費用も年率5％で増加するものとした。新しい区間が供用されるとき、増加した高速道路距離のパーセントによる増分を運営費用の増分推計に用いた。

(d) 道路維持費用

日常の道路維持費は、照明を含めて第11章において計算してある。この費用は、5年ごとに5％づゝ増加するものとした。再舗装工事が7年ごとに必要と考えられ、この費用も第11章で述べたように積算されている。また、電算・通信システムの取替費用も同じ時期に計上することとした。

純収入は(a)－（b＋c＋d）で計算される。上記費用および収入の流れはAppendix Tables13－1と13－2に示すとおりである。

(2) 投 資

第14章に示すR－1案のプロジェクト実施計画に基づき財務分析のための年次支出計画を設定した。詳細は第11章に述べたとおりで、その要約を示すと下記のようである。現在進行中のFESについては、合計10,837百万バーツの予定総額を収益と返済計画に結めて用いた。

INVESTMENT SCHEDULE OF SES: FINANCIAL

(In 1983 prices of million Baht)

1985	100.67	1991	1,412.07
1986	988.05	1992	1,055.11
1987	2,204.78	1993	2,447.97
1988	1,026.57	1994	2,178.19
1989	2,424.30	1995	584.06
1990	2,371.19	TOTAL	16,792.98

(3) 融資資金

資金返済計画を分析するにあたって、つぎの資金計画をＳＥＳの基本案とした。

a) 政府予算より総額の２０％を出資、返済を不要とする。この額(２０％相当分)は用地取得費にほゞ相当する。

b) 総額の４０％を利子率３％で資金借り入れ。１０年間据え置き、２０年間返済。

c) 残余の４０％を利子率１２％で資金借入れ。５年間据え置き、１０年間返済。

上記シェアのパーセントの変更をも考察し、その結果を１３.４.３項で述べることとする。

１３.４.３ 結　論

(1) 財務収益性

財務収益率と収入費用比率を、経済分析と同様の手法で推計しこれをTable １３－２にまとめた。料金２０バーツ(小型車)、３０バーツ(大型車)を１９９６年のSES全区間完成とともに適用することとした(Table １３－１参照)

TABLE 13-2 FINANCIAL ANALYSIS

Item	SES (R-1)			FES and SES		
	Basic [1]	Cost [2] +25%	Cost+25% Ben. -20%	Basic [1]	Cost +25%	Cost+25% Ben. -20%
Revenue Cost ratio (12%)	1.00	0.81	0.64	1.01	0.84	0.67
PW in net revenue (million Baht)	0.2	-585.5	-1,081.0	35.8	-900.0	-1,852.2
Financial rate of return %	12.0%	9.9%	7.8%	12.0%	10.3%	8.5%

Notes: 1) The government's investment which would share 20% of the total is not included. Only the loan funds are included.

2) If the cost (i.e. debt) is increased approximately by 25%, it will cover the total cost of SES including the assumed investment by the Government.

ＳＥＳ(Ｒ－１案)の財務分析結果は、収入・費用比率＝１.００、財務収益率＝120％となる。収益率は経済的収益率ほど高くないがプロジェクトの実行可能性を示している。もし借入金が約２５％増加すると、このことは政府出資金も返済することと同じ意味になるが、収益率は１０％となる。

ＦＥＳとＳＥＳを結合して財務分析を実施したが、結果にはほとんど差異がなかった。この場合、分析結果では収益率１２.０％となった。基本案での収支の流れを Appendix Table １３－３に示した。有料道路料金を変更した場合の財務収益率と経済収益率の関連性は、第１２章１２.３.４に述べたとおりである。

(2) 資金計画と返済計画

現金収支表の分析においては、1985年～2014年の期間にわたる資金返済と金利支払い予定、短期資金の借入れと返済、および純収入の推計を行った。短期運営資金には、年率12%の金利を設定した。基本案についての現金収支表がAppendix Table 13－4に示されている。資金計画案の代表例の場合の検討結果は下記のとおりである。

a) 基本案では、短期運営資金借入れ分の返済が済んで2003年から剰余金が生じはじめる。2003年の残存負債額に対し、以降の剰余金を12%で割引いて埋めて行くと2006年に全額返済可能となる。つまり1995年に完成してから11年後全額返済ということになる。

b) 政府出資金がゼロとなり、金利3%の借入れが40%、金利12%の借入れが60%となると、プロジェクトは剰余金を2011年にもたらし、借入残金全額を返済できるのは翌2012年となりやっと収支が償う。しかし、このような長期の返済計画は、上記(a)よりも多くの不確実な要素を含まざるをえない。したがって、このような資金計画でも実行可能性ありと判断するのはやゝ危険であろう。

c) もし資金構成がつぎのようになり、すなわち、政府出資20%、金利8%の借入れが40%、金利15%の借入れが40%、さらに運営資金借入れも金利が15%である場合は、純収入のみでは負債を償還しえなくなる。

Appendix Table 13－5に示すように、PESとSBSを結合した運営に現金収支分析を適用しても、償還期間に大きな変化がみられなかった。この場合、剰余金は2000年より生じ、残余の負債は2004年に完済できるという結果をえた。

(3) 結　論

上記基本案では、財務収益率が12%で、借入金の償還は、1995年に全区間が完成してから11年後と予測される。資金調達計画は前記13.4.2(3)に示した案、または、金利負担を最小にするような別の案とすべきである。以上は、格段高い収益性がないことを意味しているが適度の実行可能性を有する社会基盤整備プロジェクトであることを示している。

実際にプロジェクトを遂行する場合、各設定条件、政策、物価上昇率等が財務収益性に微妙な影響を与える。したがって、状況の変化を加味し、建設および運営の期間にわたって、料金水準の検討とそれに伴う改訂を行うべきであること付言する。

第14章 実施計画

14.1 概　要 …… 14－1
14.2 プロジェクト費用 …… 14－1
14.3 段階施行 …… 14－1
14.4 実施計画 …… 14－3

第14章 実施計画

14.1 概　要

実施計画は、第2次高速道路網（以下「SES」と略記する）全体工区が、1995年末までに完成することを前提として計画した。

計画の実施方法を十分検討した結果、各路線は、工事規模および段階施行の導入を考慮して、いくつかの区間に分割することとした。

工事開始に先だち、測量、土質調査、詳細設計、土地収用、建設資金の調達などの工事前準備が必要である。これらの詳細は後述する。とくに、SESの路線が市街地を通過するため、用地の収用、補償は困難が予想され、これを十分に実施計画に反映させた。

14.2 プロジェクト費用

次表が1983年価格で積算したプロジェクト費用の要約である。

TABLE 14-1 ESTIMATED PROJECT COST

Cost in million Baht

Designation	Foreign Currency Portion	Local Currency Portion	Total
Construction Cost	5,750(51.6%)	5,380(48.4%)	11,130(100%)
Land Acquisition and Compensation Cost	–	3,480(100%)	3,480(100%)
Contingencies and Others	870(39.9%)	1,310(60.1%)	2,180(100%)
TOTAL	6,620(39.4%)	10,170(60.6%)	16,790(100%)

14.3 段階施行

高速道路の建設には、莫大な投資が必要であり、経済・財務上の収益をうるために段階施行を導入すべきである。各区間の優先順位付けには、土地収用面、交通需要面、第1次高速道路（FES）と一体化して環状線にする必要性などを充分考慮した。

バンコック首都圏（GBA）の道路網現況、交通需要、資金調達を考慮してSES全体を8区間に分割した。各区間の施行順位はつぎのとおりである（Fig. 14-1 参照）。

順　位	区　間
1	N－3，E－1
2	N－2
3	N－1
4	E－2
5	N－4，N－5
6	E－3

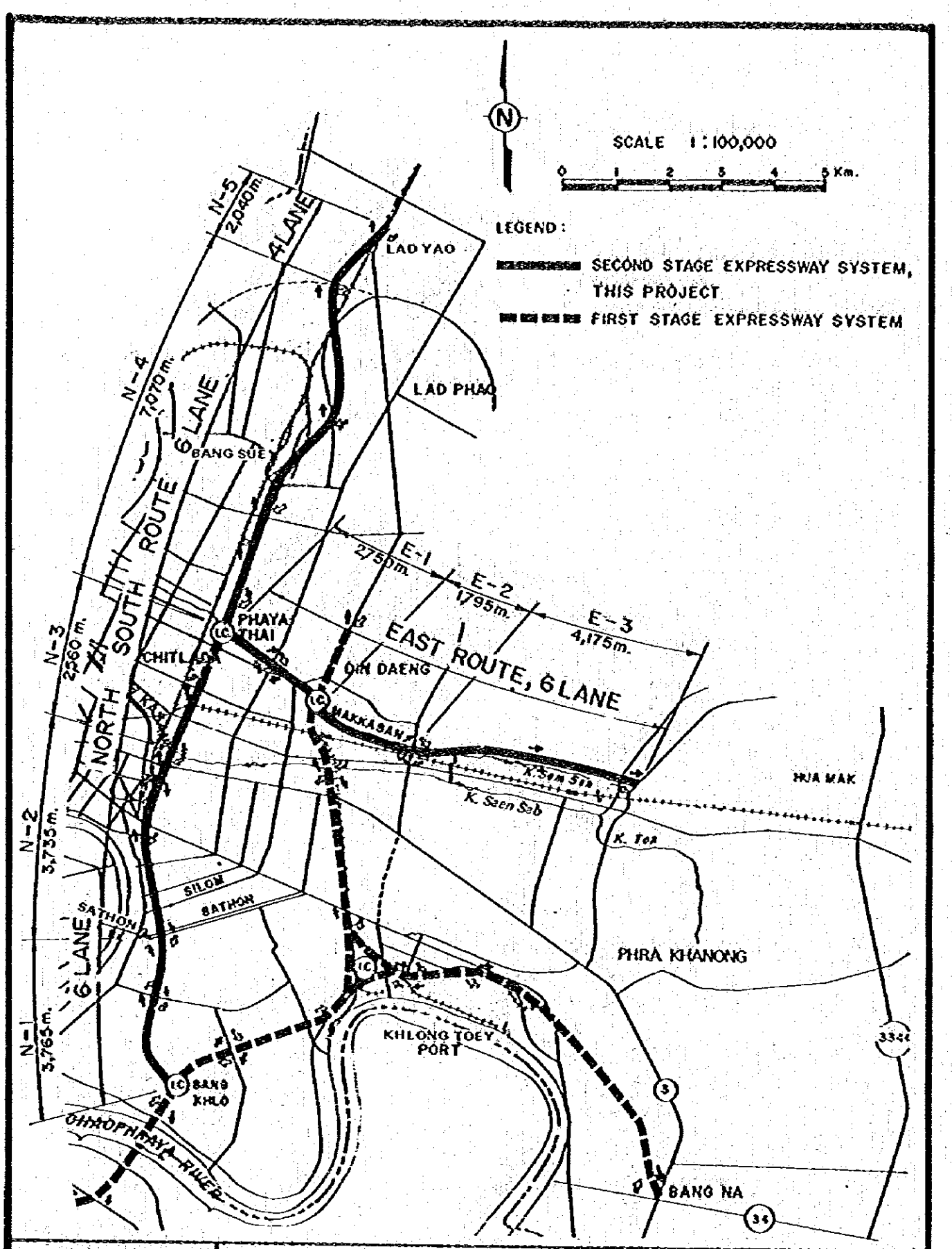

FIG. 14 - 1 CONSTRUCTION SEGMENTS

THE SECOND STAGE EXPRESSWAY SYSTEM IN THE GREATER BANGKOK

14.4 実施計画

全体の実施計画は、上述した条件を考慮して、Fig. 14-2のように作成された。経済・財務分析は、この実施計画をもとに行われた。実施計画中の主要な業務内容は、つぎのとおりである。

(1) 詳細設計

全体設計を2分割し、前半期を18ケ月で完了し、残りを12ケ月で完成させる。もし、社会・経済情勢、都市計画、交通計画等に変化がある場合は、フィジビリティスタディのレビューを詳細設計の初期に行うべきである。

(2) 工事入札

詳細設計および建設費用の調達完了後、工事入札のために数ケ月が必要となる。施工業者の予備審査は、入札前に完了させておく。

(3) 土地収用および補償

市街地工事のため、土地収用および補償には、かなりの困難を伴うことが予想される。したがって、これに要する期間を18ケ月見込むこととした。

(4) 建設工事

工事現場は、ほとんどが市街地であり、しかも、交通量の多い商業地区があり、施工法は制限され、普通の工法に比較して、工期を充分とる必要がある。よって、工期は、開通前の試験使用を含め最低30ケ月を見込むこととした。

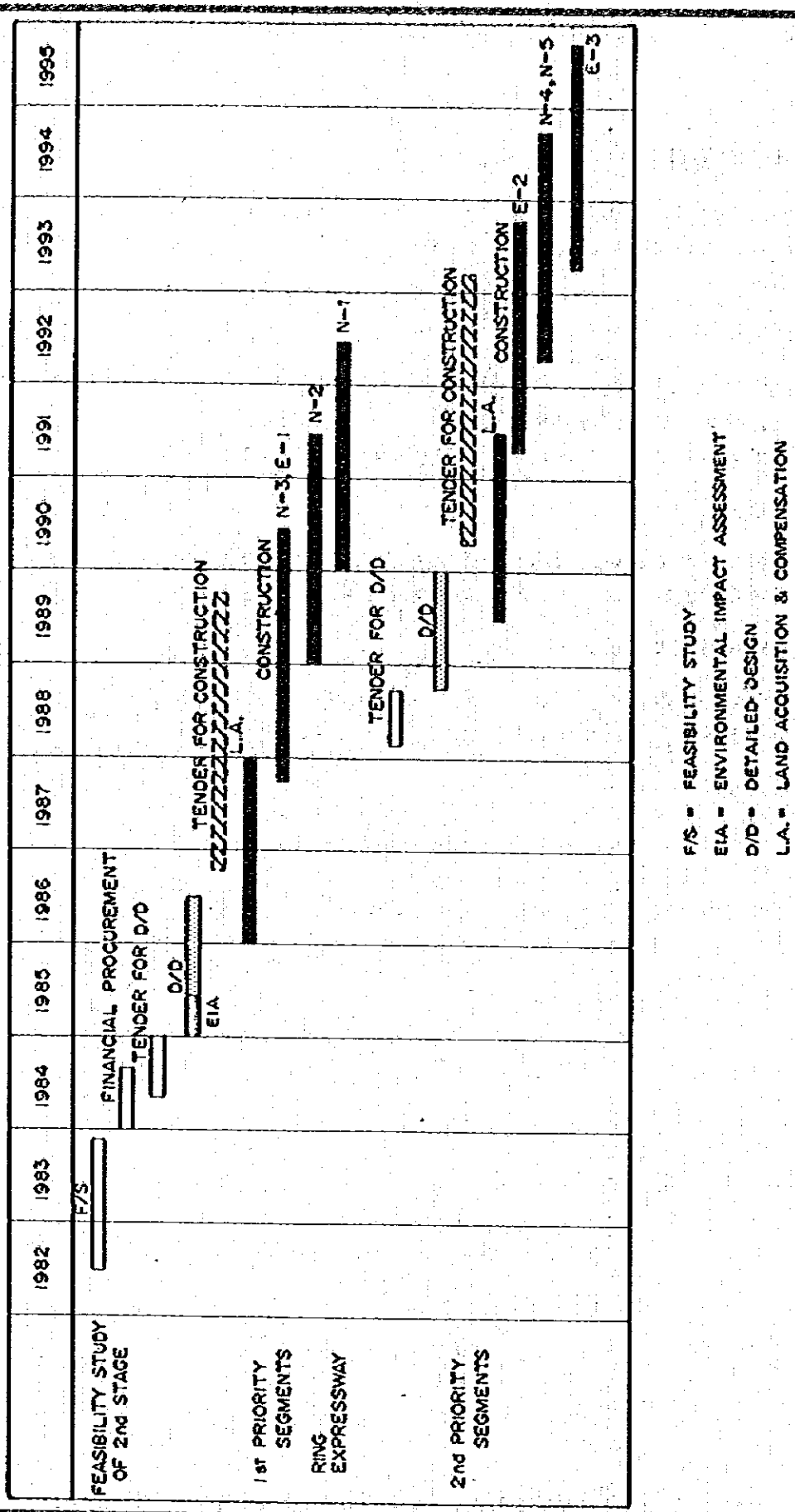

FIG. 14 – 2 OVERALL IMPLEMENTATION SCHEDULE OF 2nd STAGE EXPRESSWAY SYSTEM

Annex A
SCOPE OF WORK

ORIGINAL

SCOPE OF WORK

ON

THE FEASIBILITY STUDY FOR THE SECOND STAGE EXPRESSWAY SYSTEM IN THE GREATER BANGKOK IN THE KINGDOM OF THAILAND

AGREED BETWEEN

EXPRESSWAY AND RAPID TRANSIT AUTHORITY OF THAILAND (ETA)

AND

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

DATED MARCH 4, 1982

SIGNED	SIGNED
Charan Burapharat	S. Samukawa
(Mr. Charan Burapharat)	(Mr. Shigeomi Samukawa)
General Manager	Leader
Expressway and Rapid Transit Authority of Thailand	The Japanese Survey Team

ORIGINAL

I. INTRODUCTION

In response to the request made by the Government of the Kingdom of Thailand, the Government of Japan has decided to conduct a feasibility study on the Second Stage Expressway System in the Greater Bangkok (the Study), under the "AGREEMENT ON TECHNICAL CO-OPERATION BETWEEN THE GOVERNMENT OF JAPAN AND THE GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF THAILAND" dated November 5, 1981.

The Japan International Cooperation Agency (JICA), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the Government of Japan, will carry out the Study in close cooperation with the Expressway and Rapid Transit Authority of Thailand (ETA) and the authorities concerned of the Government of the Kingdom of Thailand.

II. OBJECTIVES

The objectives of the Study are;-

1. To identify high priority projects in the proposed Second Stage Expressway System by reviewing and assessing the Bangkok Transportation Study, Engineering and Economic Investigations for the First Stage Expressway System and other relevant studies (Phase I Study).
2. To carry out the feasibility study on one or two routes identified in the above-mentioned high priority projects (Phase II Study).

ORIGINAL

III. SCOPE OF WORK

1. Study Area

The Study area covers the Greater Bangkok Area including its satellite cities eg: Pathum Thani, Nontha Buri, Samut Prakarn, Chon Buri.

2. Activities of the Study

In order to achieve the objectives mentioned above, the Study is to be performed according to the following two (2) phases:

2.1 Phase I

Phase I Study will cover the following:

(1) Collection and Analysis of Data and Reports on:

a. Population

b. Commerce and industry

c. Land use

d. Transportation

e. Other socio-economic aspects

(2) Traffic Study

a. Traffic data collection, traffic survey and its analysis

b. Forecast of future traffic demand

c. Traffic assignment

(3) Establishment of the Network Plan of the Second Stage Expressway

(4) Rough Cost Estimates

(5) Rough Economic Evaluation

ORIGINAL

(6) Identification of the High Priority Projects

a. Ranking of all links of the Second Stage Expressway

b. Selection of high priority projects on which the feasibility study will be carried out in Phase II Study

2.2 Phase II

The Phase II Study will cover the following :

(1) Data Collection and Analysis

(2) Refinement of the Alignment

(3) Design Standards and Preliminary Engineering Design

a. Design standards

b. Construction methods

c. Field survey necessary for the preliminary design

d. Preliminary design

(4) Cost Estimation

a. Right-of-way acquisition cost

b. Construction cost

c. Maintenance cost

(5) Economic Evaluation

a. Estimation of benefits

b. N.P.V., I.R.R., B/C

c. Sensitivity analysis

(6) Financial Study

a. Investment cost

b. Financial expenditure and cost

c. Toll rate and Revenue Calculation

d. Repayment program

e. Sensitivity analysis

ORIGINAL

(7) Foreseeable Economic and Social Impact Studies

(8) Implementation Program

Implementation Program based on the engineering and financial study

IV. STUDY SCHEDULE

The Study is to be completed within eighteen (18) months after the commencement of the Study.

The tentative study schedule is attached hereto (Annex 1).

V. REPORTS

JICA will present the following English reports on the Study to the ETA:

1. Inception Report (50 copies)

   At the beginning of the Study

2. Progress Report (I) (50 copies)

   Within four (4) months after the starting date of the Study

3. Interim Report (50 copies)

   Within seven (7) months after the starting date of the Study

4. Progress Report (II) (50 copies)

   Within eleven (11) months after the starting date of the Study

5. Draft Final Report (50 copies)

   Within fifteen (15) months after the starting date of the Study. The ETA will provide JICA with its comments within one and a half ($1\frac{1}{2}$) months after the reciept of the Draft Final Report.

6. Final Report (150 copies)

   Within one and a half ($1\frac{1}{2}$) months after the reciept of the ETA's comments on the Draft Final Report.

VI. UNDERTAKING BY THE GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF THAILAND

1. To exempt the JICA Study Team from taxes and duties on the materials. equipment and personal effects brought into the Kingdom of Thailand by the Team.
2. To exempt the JICA Study Team Members from income taxes and charges of any kind imposed on or in connection with the staying expenses remitted from abroad.
3. To assign Thai counterparts (Liaison officer/Transport engineer/ Civil engineer etc.) for the Study during the study period.
4. To approve necessary field survey upon request from the JICA Study Team.
5. The Thai Coordination Committee consisting of representatives from ETA, OCMRT and if necessary other agencies will be Organized by ETA.
6. To provide the JICA Study Team with all available data, information, reports and materials necessary for the Study, and allow the Team within its authority to take them to Japan.

ORIGINAL

7. To provide the JICA Study Team with a suitable office space with necessary equipment for the Study.
8. To provide the JICA Study Team with necessary facilities and means for the Study, such as vehicles, photo-copier, typewriter etc..

VII. UNDERTAKING BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

1. JICA will organize the Study Team consisting of the Japanese experts.
2. The Japanese Steering Committee for the Study will be organized by JICA.
3. JICA will provide the members of the Study Team with the remuneration, subsistence and other allowances as well as costs of their travel necessary for the Study.
4. JICA will conduct on-the-job training and technology transfer to the Thai counterparts during its stay in Thailand.
5. JICA will receive Thai counterparts in Japan for training in the course of the Study.

Annex 1. TENTATIVE STUDY SCHEDULE

Months			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Preparation of the Study																					
*Inception Report			X																		
Phase I Study																					
Phase II Study																					
*Progress Report (I)							X														
*Interim Report										X											
Comments on Interim Report											O										
*Progress Report (II)														X							
*Draft Final Report																	X				
Comments on Draft Final Report																			O		
Preparation of Final Report																					
*Final Report																				X	

ORIGINAL

JICA