

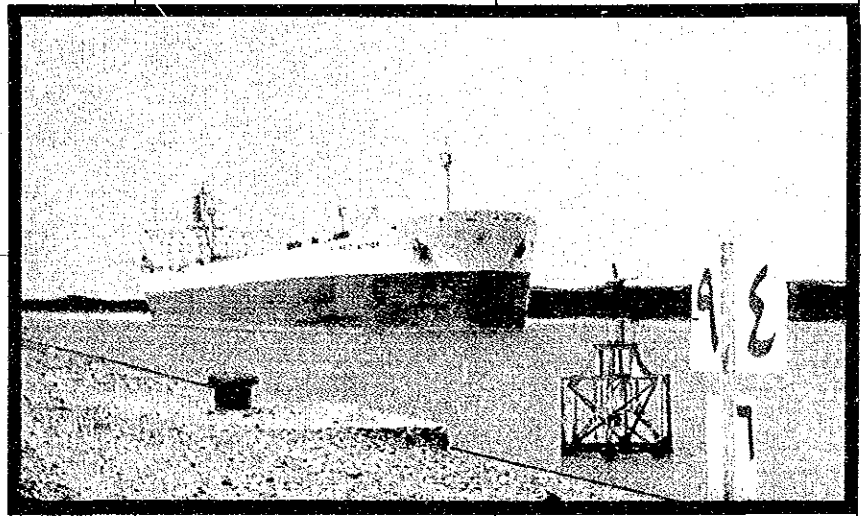
PORT SAID

社会開発協力部報告書

エジプト・アラブ共和国 スエズ運河庁に対する 技術協力計画調査 (第三年次)報告書

—マニュアル—

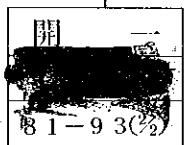
ISMAILIA



昭和56年3月

SUEZ

国際協力事業団



JICA LIBRARY



1061971[6]

エジプト・アラブ共和国
スエズ運河庁に対する
技術協力計画調査
(第三年次)報告書

—マニユアル—

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 4. 17	405
	71
登録No. 03531	SDF

序 文

エジプト・アラブ共和国の要請に基づき、日本国政府は、国際協力事業団により、スエズ運河庁内に設立された Economic Unit に対する技術協力調査を3ヶ年計画で実施することとした。

当事業団は3ヶ年計画の最終年次として過年度と同様、京都大学教授長尾義三氏を委員長とする作業監理委員会および株式会社三菱総合研究所、財団法人海事産業研究所の技術者より構成される調査団を組織し、2回にわたり、専門家をエジプト国へ派遣した。また Economic Unit 職員の技術向上のためスエズ運河庁の職員7名の研修を約2ヶ月間日本で実施した。

本報告書がスエズ運河庁 Economic Unit の業務促進に寄与し、スエズ運河の開発と発展に資することを願うと共にエジプト・アラブ共和国と我国の親善の強化に一層役立つならば、これにまさる喜びはない。

終りに本調査の実施に当たり、エジプト・アラブ共和国関係者の皆様から本調査団に寄せられた御協力に対し厚く御礼申し上げる次第である。

1981年3月

国際協力事業団

総裁 有 田 圭 輔

スエズ運河庁総裁より
国際協力事業団総裁への
本技術協力に対する感謝状



スエズ運河庁・マシヨール総裁

ARAB REPUBLIC OF EGYPT
SUEZ CANAL AUTHORITY
ISMAILIA
Teleg. ad. SUCANAL Egypt
Telex No. 2153 UN. SUCAN

جمهورية مصر العربية
مكتب رئيس الهيئة والمكتب
مكتب رئيس الهيئة والمكتب

Nº: 4/6

Ismailia 16 /3/1981

Mr. Keisuke Arita
President, Japan International Agency
Mitsui Bldg. P.O.B 216
1-1-2 Nishi Shinjuku
Shinjuku-Ku
Tokyo 160 - JAPAN

Your Excellency,

The three year Technical Cooperation Program extended to the Suez Canal Authority by the Japanese Government (April 1979- March 1981) has come to a successful completion. This Program aimed at the institutional build-up of the Economic Unit of the Planning and Research Department in the Suez Canal Authority.

On this occasion, I would like to express my deep gratitude to the Japanese Government and to all officials who contributed to the program namely; the Ministry of Foreign Affairs, the Ministry of Transport, the Japan International Cooperation Agency, the steering Committee, the Japanese Survey Team and the Universities. Their good will and hard work and the consequent accomplishment will be always remembered and appreciated by the Suez Canal Authority as an excellent example of cooperation between our two countries.

Hoping this cooperation will be enhanced in future for our mutual benefit; please accept my best wishes and kindest regards.

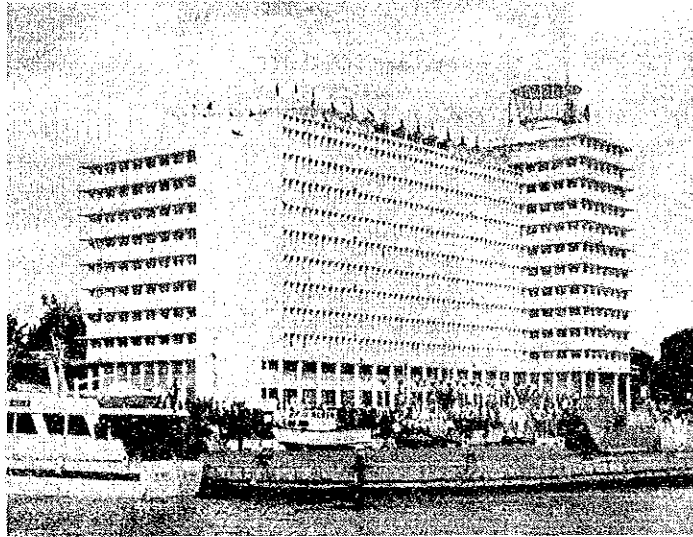
Yours Sincerely,

Chairman & Managing Director
Suez Canal Authority
Eng.

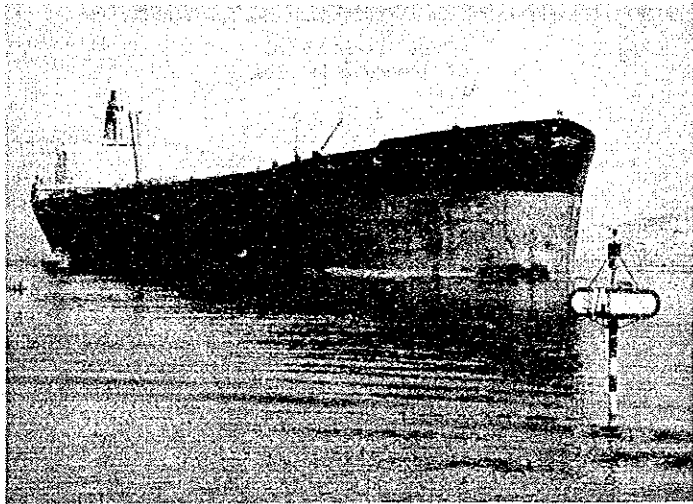
M. A. Mashhour

(Mashhour A. Mashhour)

A copy to : Japan International Cooperation Agency
P.O.B 2667 CAIRO



Headquarters of the S.C.A.



A mammoth tanker 290,081 DWT
transiting the Canal southbound



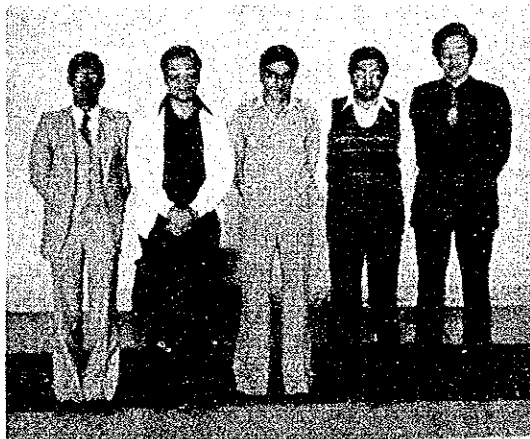
Dr. A. Ammar
Director of Planning & Research Dept.



Eng. A. El-Dissawy
Deputy Director

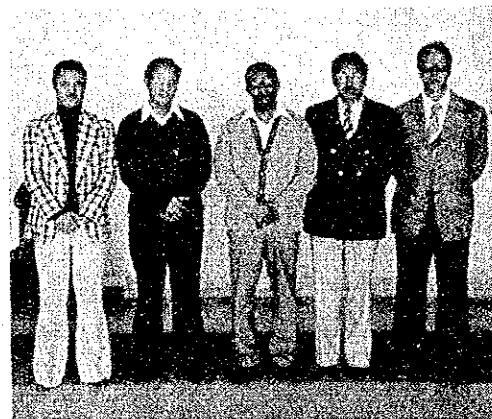


Dr. F. Abou-Taleb
Manager of Economic Unit



System Analysis Group

- Mr. S. Marei
- Mr. R. Negrn, leader
- Mr. A. Khaled
- Mr. A. El-Manakhly
- Mr. M. Rizk



Economic Research Group

- Mr. A. Kadry
- Mr. A. Haggag, leader
- Dr. H. Beshir
- Mr. R. Hegazi
- Mr. M. El-Maghraby

(left to right)

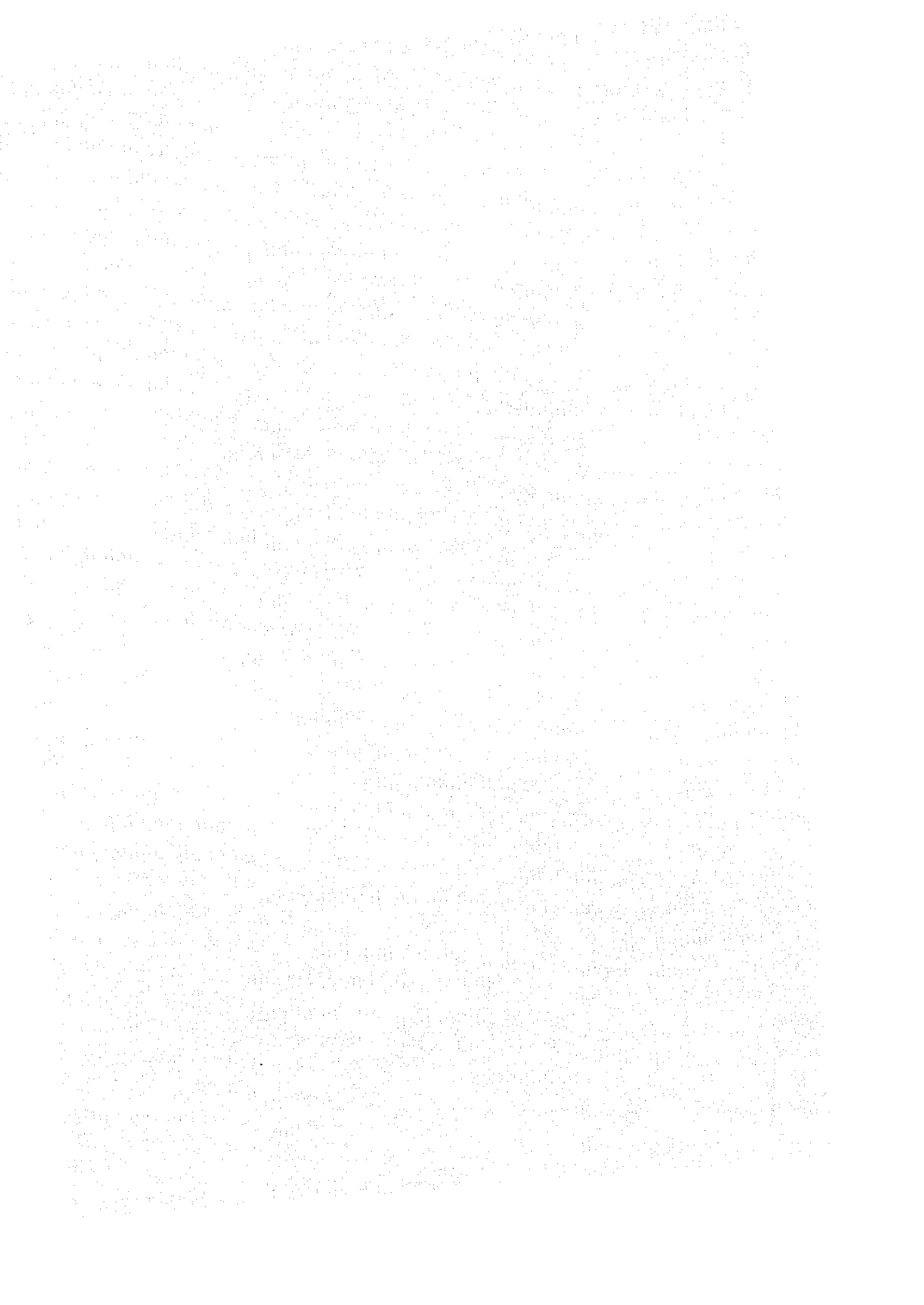


Regular meeting of the Economic Unit



Manager & leaders meeting

業 務 マ ニ ュ ア ル



目 次

緒 言	
I. 組織と機能	1
I-1 目的と意義	1
I-1-1 長期目標	1
I-1-2 エコノミック・ユニットの短期目標	1
I-2 役割	3
I-3 組織構造とその進化	4
I-3-1 組織	4
I-3-2 組織の進化	5
I-4 機能	10
I-4-1 機能	10
I-4-2 機能分野及び機能の分割	11
I-5 職位と職務記述	15
I-6 配 置	19
I-7 業務と業務分掌	21
I-7-1 業務の計画	21
I-7-2 業務の管理	21
I-7-3 調査業務	23
II. 業務の計画	29
II-1 ポリシイ	29
II-1-1 経営目標	29
II-1-2 経営方針	29
II-2 ニーズ	30
II-3 業務計画	30
II-3-1 業務計画の前提	30
II-3-2 計画の期間	30
II-3-3 業務計画作成法	31
II-3-4 業務の流れの計画	34
II-3-5 仕事の設定	35
II-3-6 業務スケジュール	39
II-4 業務成果品の計画	41

Ⅱ-4-1	エキストラクト／アブストラクトの計画	41
Ⅱ-4-2	ブリテンの計画	43
Ⅱ-4-3	調査報告の計画	47
Ⅱ-4-4	年次報告の計画	47
Ⅱ-5	要員計画	47
Ⅱ-5-1	図・表	49
Ⅱ-6	予算	50
Ⅱ-6-1	予算の作成過程	50
Ⅱ-6-2	エコノミック・ユニットの予算	51
Ⅱ-7	機器及びソフトウェア計画	52
Ⅱ-7-1	ユニットの役割とミニコンの必要性	52
Ⅱ-7-2	ミニコンの必要性	53
Ⅱ-7-3	ミニコンの有能性	54
Ⅱ-7-4	導入対象となるソフトウェア	56
Ⅱ-8	他部門との協力関係の計画	56
Ⅲ	業務の運営と管理	58
Ⅲ-1	エコノミック・ユニット業務の運営と管理	58
Ⅲ-2	業務管理の規範	59
Ⅲ-3	権限と責任	60
Ⅲ-4	業務管理	61
Ⅲ-5	人事管理	80
Ⅲ-6	原価管理	84
Ⅲ-7	その他の業務管理	88
Ⅳ	調査業務	92
Ⅳ-1	調査業務の概要	92
Ⅳ-2	調査業務の内容	93
Ⅳ-3	調査業務の成果	94
Ⅳ-4	調査業務の手順	96
Ⅳ-4-1	Extract／Abstractの作成手順	97
Ⅳ-4-2	Bulletinの作成手順	106
Ⅳ-4-3	SHORT REPORTの作成手順	112
Ⅳ-5	手法マニュアル	116

IV-5-1	運河通航量に関するもの	116
IV-5-2	料金分析に関するもの	136
IV-5-3	1期計画の評価に関するもの	139
IV-5-4	2期計画の評価に関するもの	142
IV-5-5	運河の通航容量に関するもの	153
IV-5-6	運河の事故分析に関するもの	156
IV-5-7	世界経済および地域経済に関するもの	158
IV-5-8	海上荷動に関するもの	161
IV-5-9	船腹に関するもの	162
附 録		261
A	作業監理委員会	261
B	使節団	261
B 1	政府使節団	261
B 2	調査団	262
C	本技術協力計画調査関係者	264
C 1	スエズ運河庁	264
C 2	在エジプト日本国大使館	265
C 3	運輸省(作業監理委員を除く)	265
C 4	国際協力事業団	265
D	来日研修実施機関	265
D 1	大学	265
D 2	運輸省港湾技術研究所	266
D 3	国際臨海開発研究センター	266
E	調査実施コンサルタント	267

目 次

表Ⅰ-7-1	業務と職務分掌	22
表Ⅰ-7-2	両グループの業務分野および主な業務上の主題	24
表Ⅰ-7-3	エコノミック・ユニットのアウトプットとその内容	28
表Ⅱ-5-1	要員計画表	50
表Ⅲ-1-1	定例会議	58
表Ⅲ-1-2	業務手続	59
表Ⅲ-2-1	業務及び仕事の優先度と職位	60
表Ⅲ-3-1	業務権限	61
表Ⅲ-5-1	考課表	82
表Ⅲ-5-2	評点	83
表Ⅲ-6-1	業務コストの見積	87
表Ⅳ-4-1	調査仕様書式	98
表Ⅳ-4-2	調査仕様書式(原文1)	99
表Ⅳ-4-3	調査仕様書式(例示1)	99
表Ⅳ-4-4	調査仕様書式(原文2)	100
表Ⅳ-4-5	調査仕様書式(例示2)	103
表Ⅳ-4-6	調査仕様書式(原文3)	104
表Ⅳ-4-7	調査仕様書式(例示3)	105
表Ⅳ-4-8	調査仕様書式(目次例1)	109
表Ⅳ-4-9	調査仕様書式(目次例2)	110
表Ⅳ-4-10	調査仕様書式(目次例3)	111
表Ⅳ-5-1	ゾーニングと代表港設定の例	117
表Ⅳ-5-2	ゾーン間O. D. 表	119
表Ⅳ-5-3	通航貨物と船種の関係(例)	125
表Ⅳ-5-4	船種別船型分布	126
表Ⅳ-5-5	船種別代表船型	126
表Ⅳ-5-6	便益および費用項目(経済的評価)	144
表Ⅳ-5-7	評価基準の特性	151
表Ⅳ-5-8	便益および費用項目(収支分析)	152
表Ⅳ-5-9	1979年日本籍船船種別構成	164
表Ⅳ-5-10	基礎分類による船種別船腹構成	164
表Ⅳ-5-11	輸送コスト算定に必要なデータ	166

表Ⅳ－5－12	原油タンカー航海用船レート	169
表Ⅳ－5－13	製品タンカー航海用船レート	169
表Ⅳ－5－14	乾貨船，航海・期間用船レート	170
表Ⅳ－5－15	期間用船レート	170

目 次

図 I - 3 - 1	組織の段階的進化	7
図 I - 3 - 2	スエズ運河庁における調査計画機能の長期目標	9
図 I - 4 - 1	エコノミックユニットの機能分野と戦略的意志決定分野との関係	13
図 I - 6 - 1	配 員 表	20
図 I - 7 - 1	エコノミックユニットにおける情報と作業の流れ	26
図 IV - 1 - 1	調査業務マニュアルの構成	92
図 IV - 5 - 1	潜在通航原油量	120
図 IV - 5 - 2	費 用 構 成	131
図 IV - 5 - 3	均衡貿易量法の手順	134
図 IV - 5 - 4	相関法の手順	135
図 IV - 5 - 5	計画評価の諸側面	143
図 IV - 5 - 6	エジプトの主便益計算手順	146
図 IV - 5 - 7	利用者便益の計算	147
図 IV - 5 - 8	世界的便益の計算	148
図 IV - 5 - 9	経年的費用と便益	150
図 IV - 5 - 10	コンボイダイアグラム	155
図 IV - 5 - 11	主要先進7ヶ国における工業生産，外国貿易，国際収支の動き	160
図 IV - 5 - 12	原油タンカー航海用船レート	168

緒 言

1978年、1979年の2ケ年間にわたる技術協力においては、海外経済とシステム分析をメイン・フレームとする各種方法論を、エコノミック・ユニット・メンバーに技術移向することに努力が傾注された。この結果メンバーの技術的素養とその啓発に役立ち、成果が挙げた。この知識は、今後スエズ運河が遭遇し、解決をせまられる各種の問題解決に極めて有効である。

しかし、3ケ年間の技術協力の目標は、エコノミック・ユニットが、スエズ運河庁の組織の中で有効に機能することである。これは個々のメンバーの素養の向上、充実のみならず、組織体として有機的に活動し、成果を挙げる必要がある。所謂シナジー効果：1+1が2以上の効果を組織的に機能することによって得ることが必要である。エコノミック・ユニットは発足まもない組織機能であるが、将来にわたって、最も近代的なソフト・テクノロジーを駆使して、スエズ運河の長期・中間・短期の問題の解決策を調査・分析し、提案して行くであろう。これらの解決策は単なる調査報告書に止らず、運河庁の組織の中で有機的に生きなければならない。このためには、エコノミック・ユニットの業務をより近代的な計画、管理、調査、業務としなければならない。1980年度の技術協力ではエコノミック・ユニットが業務を遂行するのに必要な、組織的活動を主体として技術移向が行れた。

I. 組織と機能

【-1】 目的と意義

【-1-1】 長期目標

エコノミック・ユニットは、調査・計画のためのスタッフ組織としてスタートし、スエズ運河庁の最高経営機関における計画、意志決定、およびそれらの過程に必要な有効な役割を果たすこととなる。ユニットがこの役割を最も効果的に果たするためにはユニットは、現在の計画調査部（PRD）という組織の枠の内に留まることが望ましい。エコノミック・ユニットの設立発展によって計画調査部の機能は、本来あるべき方向へと著しく強化されることになる。それは、とりもなおさず、計画機能の強化である。

スエズ運河庁の経営プロセスにおける計画機能は次の3つの活動に区分される。

- (1) 計画に係わる諸問題に関する情報・データの収集・保存、管理
- (2) 情報・データの処理、分析、評価、および政策についての代替案の選択
- (3) 戦略的計画ないしは経営計画の策定およびその実施と統制

将来、計画調査部が強化された場合、計画調査部は4課で構成される。即ち、1) 計画課、2) 経済調査課、3) システム分析課、4) 情報課、である。計画課と情報課については、完成されたものではないにしても、既に存在しており、エコノミック・ユニットが他の2課の母体となる。

エコノミック・ユニットの長期目標を達成するためには、それぞれの課や、計画調査部自体が、運河庁経営陣の計画機能としてどのような役割を演じるのかということとの絡みで、将来、組織の再編成が必要となることも予測される。その際の検討、評価の課題として、次の2つの事項があげられる。

- (1) 現在、計画課および統計課で日常業務として行われている機能、業務の内容
- (2) 各部門毎の計画機能や計画作業（例えば、予算やプロジェクト計画）と、計画調査部やエコノミック・ユニットの機能との調整

エコノミック・ユニットの設立は、前記の長期目標を達成する過程の第1歩と考えられる。スエズ運河庁の現状や、エコノミック・ユニットのスタッフの能力から判断すれば、それらの目標を単なる目標に終わらせるのではなく、実現させることは可能である。しかし一挙にそれら目標が達成できるのではなく、エコノミック・ユニットの組織としての能力を一步一步高めることによつてのみ到達しえる目標である。

【-1-2】 エコノミック・ユニットの短期目標

第1段階として、エコノミック・ユニットを、経済調査グループとシステム分析グループという2つの「グループ」（「課」ではない）に分ける。これら両グループの主要な機能は、運

河庁の経営陣に対し情報分析と調査のサービスを提供することであり、それによって、経営陣が、スエズ運河の運営について、合理性にもとづいた最適の計画や決定を行うことができるよう支援することを目的としている。抱卵期ともいえる最初の数年間は、エコノミック・ユニットは、その全精力と時間を、調査組織としての能力の涵養に集中すべきである。両グループの調査機能および業務を要約すれば次のとおりである。

経済調査グループ

主要業務は、運河庁の外部環境における経済、財務、技術などの問題を中心に、情報・データを収集、分析、評価することである。これらの活動を通じて、経済調査グループは、スエズ運河の運営に影響を及ぼす外部環境における動向や変化に関する最新の情報を経営陣に提供する。情報収集・分析の個別業務は以下のとおりである。

- i) 運河通航船舶および通航量についての情報・データの収集、保存、分析、評価。より具体的には、世界経済と貿易の動向、海上荷動き、石油、石油製品、ばら荷など、主要商品・製品の流れ、海上輸送コスト、航路別コスト、船腹構成、造船、運河に関連する技術、運河通航料に影響を及ぼす外部情勢の変化、コスト動向などである。
- ii) 上記諸問題についての経済的、技術的予測。これらの予測・分析作業は、システム分析グループのスタッフと共同ないしはその支援のもとで行われる。
- iii) 運河庁の運営ないしは経営に影響を及ぼす財務、コスト上の動向および問題についての情報・データの収集、保存、分析、評価。例えば、主要国、船会社などの財務政策や法規、運河の運営・保守コストなど、財務部で日常業務として扱われていない内部諸費用の構造分析。
- iv) 上記コストおよび財務動向や諸問題についての予測・分析。例えば、運河通航料金政策に対する船会社の反応の評価、船会社、建設・土木会社の財務分析、造船コスト、航路別コストなどの予測など。

システム分析グループ

システム分析グループは、高度に専門化された数学ないしは統計学の知識、技術を必要とする運河庁内外の問題について、数量的な分析、予測を行う。主たる業務は、それらの問題についての詳細な分析、評価であり、運河庁経営陣に対する代替案の策定である。個別の業務ないしは作業内容としては：

- (1) 運河通航量や海上輸送コスト、航路別コストのシステム分析および予測など。
- (2) 運河通航料金改訂が運河庁収入に及ぼす影響の数量的分析と予測。
- (3) 外部コンサルタントが行ったファイジビリティ調査の分析と評価。
- (4) 運河拡張計画を含む各種プロジェクトの評価。
- (5) システム分析手法、コンピュータ・プログラム、ソフトウェア開発に係わる他部門への支援業務。

(6) エコノミック・ユニットが用いる情報・データ管理システムの設置。

【-2 役割】

エコノミック・ユニットは、将来、さまざまな問題や、プロジェクトの調査結果をとり扱う専門家集団として財務、エンジニアリング、その他の関連職能部門がとり扱う技術的専門分野を除いた分野において、経営陣のスタッフとして、また、各部門間の調整機能として、重要な役割を果たすことが期待されている。このためには、エコノミック・ユニットが、スエズ運河庁の計画機能を担うスタッフ組織であること、及び、経営計画の技術的側面を担当する専門家スタッフであることを明確に定義付けることが必要である。運河庁において、エコノミック・ユニットがこのような経営陣に対する支援的役割を果たしうるようになるには、少なくとも今後数年の年月が必要とされよう。3ケ年の技術協力プログラムの完了によって、エコノミック・ユニットは、少なくとも外部コンサルタントが行ったプロジェクトのフェージビリティ調査について、その内容や利点を評価・判定しうる水準の能力に達したと判断しうるし、コンピュータによる各種シミュレーション研究や、技術予測を試験的に実施しうる程度の技術水準に達している。

エコノミック・ユニットがさらに将来成長する過程においても、ユニットがさまざまなプロジェクトのフェージビリティ調査の一部を分担したり、運河庁の内部活動に関連した小規模プロジェクトのフェージビリティ調査を実施することは可能と判断する。これは3ケ年間に経済調査、システム分析、経営科学などの分野で技術的に相当な水準に達したと見てよいだろう。

スエズ運河庁では、エンジニアリングに関する問題や、運河通航に関するフェージビリティ調査については、既に豊富な経験を有し、十分な専門的知識と技術をもっている。従ってエコノミック・ユニットのスタッフは、エンジニアリングに関する事項については、他の部門の専門家から貴重な助言や示唆を得ることができよう。エコノミック・ユニットの分析・予測能力は今後2つの主要分野において十分その役割を果たすことが期待される。

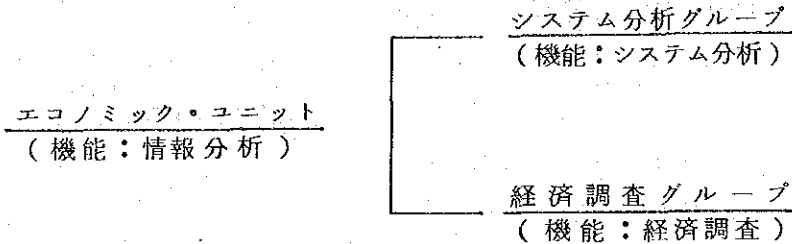
第1の分野は世界環境、海上荷動き量、海上輸送市場、運河通航量などの分析・予測であり、第2の分野は運河通航料金体系や運河容量の拡張に係わる運河庁の政策決定に重大な影響を及ぼす海上輸送や輸送全般（例としては、パイプライン、ランドブリッジ、パナマ運河、希望峰回り航路など）に関連する技術予測・分析である。

スエズ運河庁と国際協力事業団の一致協力がもたらした現在の技術協力の成果として、エコノミック・ユニットが先ず主要フェージビリティ調査の結果を理解し、分析し、評価する能力を備え、次いでフェージビリティ調査の少なくとも一部を自ら実施しうる能力を付与できたと見てよいだろう。

1-3 組織構造とその進化

1-3-1 組織

当面のエコノミック・ユニットの機能である「情報分析」機能は、「経済調査」機能と「システム分析」機能に分割された。これに対応して、エコノミック・ユニットの組織を下記のように2つのグループに分割する。これら2つのグループの機能を以下のように定める。



経済調査グループ

経済調査グループは2つの主要な機能を持たされている。1つは外部環境の監視であり、もう1つは運河庁内の活動のモニタリングである。それらを細目に分ければ、以下のようになる。

- (1) 規定された業務分野(表1-3-1参照)に対応する外部環境についての情報を収集する。収集の対象となる情報の種類は、輸送およびそれに関連する産業、経済、政治、社会、技術などの分野における事件、動向、推移、変化などである。主要情報源としては、関連業界および職業的専門分野における定期刊行物である。
- (2) 入手した事件や係争問題に関する情報を分析、評価し、それがもたらすスエズ運河運営への影響を推測する。分析、評価の手法は、主として定性的な論理と推論である。
- (3) 収集・分析した情報の中から適当と考えられる題目を選び、運河庁の経営陣に対し定期的に報告の形で情報を提出する。
- (4) 運河庁の総合的な財務ポジション、運営状況、部門レベルの活動などへの経営陣の理解を深めるために、運河庁内部の情報を収集・編纂し、定期的に報告書を出す。対象とする情報は財務と運河通航に関するものが中心となり、詳細な定量的分析ではない。これらのデータはシステム分析グループの業務においても活用される。個別プロジェクトの進捗状況もモニターして報告する。
- (5) 海運、エネルギーを中心とする技術開発、技術進歩に関する情報を収集し、それらがスエズ運河庁の経営に及ぼす経済的な影響を評価する。
- (6) 主として前記(1)の範疇に入る問題に関して、随時経営陣から出される諮問に対し、調査を行い、報告する。

システム分析グループ

システム分析グループの特徴は、システム分析手法を用いて問題の解明に当ることといえる。

即ち、経済調査グループとは対照的に、主として数量データと数学的ロジックを用いることである。システム分析グループの主要機能は以下の通りである。

- (1) 運河通航料金の水準および体系について見直し・評価を行い、調整、変更についての意見を具申する。この機能に関連して、多くの副次的な作業が必要とされる。まず、スエズ運河通航に対する現在の需給関係を把握することが基礎として必要であり、次いで、将来の需給を予測しなければならない。この作業には、データの収集、管理、処理の上で、多種多様な作業が要求される。
- (2) 特定プロジェクトのファイビリティを分析・評価する。この機能もまた広範な下部構造を有し、多様なデータを系統的に収集、管理、処理することが要求される。プロジェクトはその期間や投資規模などで分類され、共通した特性をもつプロジェクトの評価のためのモデルの開発も必要となろう。
- (3) 数量的分析・評価の結果を運河庁の置かれた状況に照らして解説し、経営陣への報告書を作成する。

これらの機能は、両グループが今後、能力、経験の蓄積によって達成する暫定的な目標である。

I-3-2 組織の進化

両グループの機能は図1-3-1組織の段階的進化に示される過程をたどって進化する。

1. 情報分析グループ

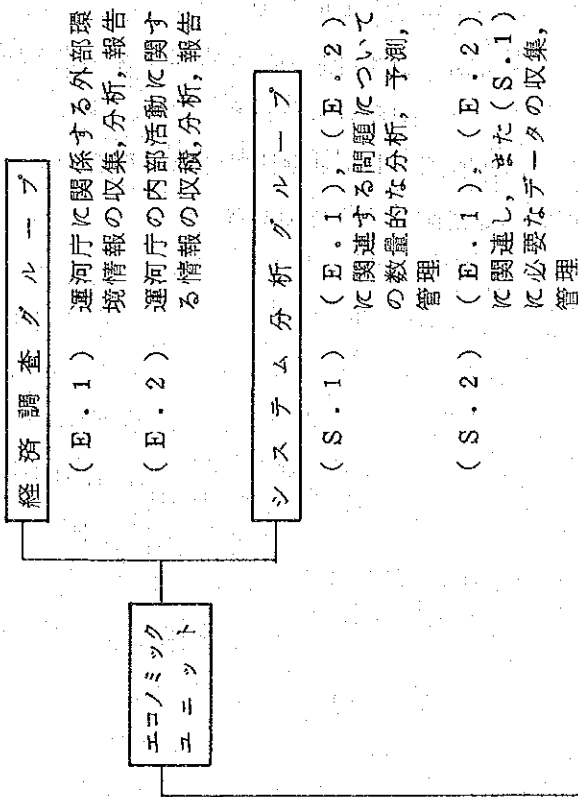
この組織の進化の過程での特徴は既存の両グループから新たに情報グループの分離である。経済調査グループ及びシステム分析グループは運河の環境、運河庁内の情報・データの多くを取扱い、且これを収集、貯蔵分析、評価する必要がある。現在のところ、これらの情報はまだ充分収集されていないし、且、近代的方法で取扱いされていない。しかしこれらの情報、データが人力で取扱える現在の両グループの情報・データの量の限界は見えている。ここ数年中に、これらを近代的方法で処理する特別な情報システム及び機能が必要である。このため現在から将来へ漸進的に、システムを整備し、スタッフを教育していく必要がある。運河庁の組織内の各部門で、バラバラに、この情報システムの萌芽が見られる。例えばトランジット・データのインプット印刷部門でのマイクロフィッシュの自動化などである。将来はこれらのシステムが競合しないよう整合させるべきであろう。エコノミック・ユニットとしては、これらを懸案しつつ、自身の情報システムと機能を作り上げることが必要である。

2. コンサルティング・グループ

現存する運河及び運河庁の他の支援組織は、運営上の改良、改善に対して多くの問題をかかえていることが判った。これらの問題解決のためのプロジェクト・ファイディングは重要である。これらの問題の多くは、新しい手法、手段をもってのみ解決できるものである。計画部

の組織の中で、エコノミック・ユニットが、これらの問題解決のために、新しい方法論：技術－経済的手法をもって解決する機能をもつことが、他のグループとは別に必要であり、このグループの設立によって、主要業務をディスタープすることが防止できることが、3ヶ年間の技術協力の過程で判った。特に関係各部のニーズが高いことは、このニーズに答えることによって、更にエコノミック・ユニットの必要性が強調されることも確かである。この機能は、エコノミック・ユニット本来のものではないが、SCAの組織の中で、このような機能を果たす部門が見受けられないので、この面でエコノミック・ユニットが役割を果たすことは、極めて重要と考えられる。

第 1 段階



第 2 段階

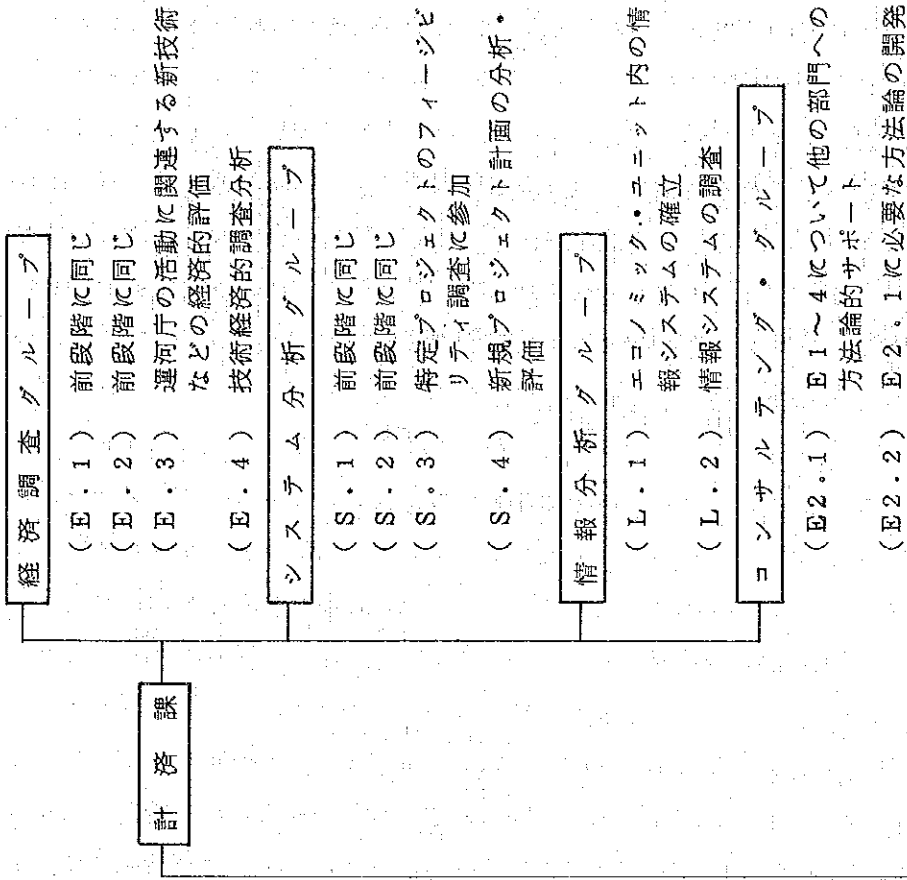


図1-3-1 組織の段階的進化

エコノミック・ユニットの暫定的な機能や機能の進化は、ある期間内での隔離された努力ではなく、ユニットの長期目標として設定された明確なゴールへ向った行動であることを忘れてはならない。そのゴールとは、第1節で述べた規範的な調査計画機能である。図1-3-2スエズ運河庁における調査計画機能の長期目標に示される組織機構は、規範的な調査計画機能の典型的な例で、エコノミック・ユニットの暫定的な機能が進化した結果の姿と考えることができる。エコノミック・ユニットと図1.5に示される計画部の最大の違いは、後者には、前者にはない、経営計画機能が備わっていることである。経営計画機能の有無によって、いくつかの変化が生じてくる。経営計画機能を持つことによって、各種計画の準備、調整を行うために、ライン、スタッフの各部門と定常的な接触を保つ必要が出てくる。当面、エコノミック・ユニットはこの機能を持たないため、他部門と常時接触する必要はない。しかし、エコノミック・ユニットで処理・加工された情報は、経営計画（現在は、計画調査部計画課が作成している）の策定に必要な仮定を適切に選定する基準となるのであるから、長期目標の中では、エコノミック・ユニットと計画課は機能的に結び付くのが当然である。エコノミック・ユニットと計画部のもう一つの違いは、後者においては、情報を収集・管理する機能が、エコノミック・ユニットの情報分析機能から分離され、情報課（Information Section）として独立していることである。その理由は、計画部の段階に至れば、調査、分析の対象とする情報の量や多様性が非常に大きくなるからで、従って、計画部の経済調査課およびシステム分析課では、情報の収集、管理は情報課に任せ、情報の処理、分析、加工に努力を集中することになる。

このように考えるならば、エコノミック・ユニットの暫定的な機能を、計画部の規範的な調査計画機能に融合させるためには、スエズ運河庁において二つの努力が必要となる。1つは、エコノミック・ユニットの暫定的な機能を速やかに、かつでき得る限り充実させる努力であり、もう1つは、現在の計画調査部計画課の機能上の能力を強化する努力である。

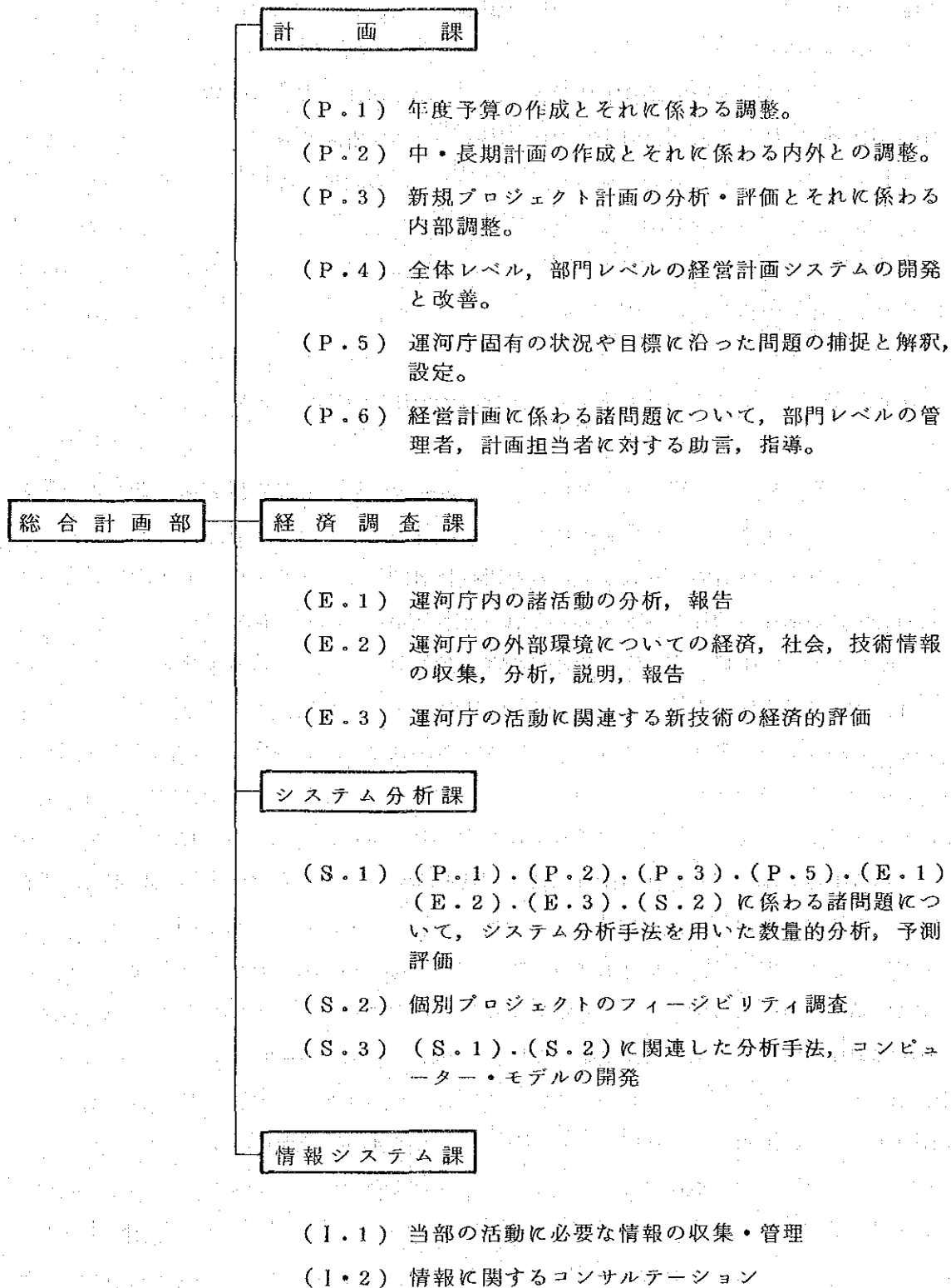


図1-3-2 スエズ運河庁における調査計画機能の長期目標

【-4 機能

【-4-1 機能

エコノミック・ユニット設立の目的は、スエズ運河庁の継続的発表に直接的に係わるトップ・マネジメントの適切な意思決定を支援する機能を、運河庁内に育成することである。意思決定の対象とするものは、運河庁収入の最適化という観点からの短期的経営の諸問題であり、戦略的長期目標の設定である。運河庁が必要としているものは、経済、財務、運河通航などの分析、評価、計画化を通じて、トップ・マネジメントの経済政策および将来の運河拡張戦略の立案を補佐するための簡約にして有能な組織である。

スエズ運河庁のトップ・マネジメントがエコノミック・ユニットに期待する機能は、一般的には総合計画機能と呼ばれるものであり、下記の三つの副次的機能から成り立っていると考えられる。

- (1) 戦略立案ないしは戦略的意思決定につながる企業活動および企業環境に関する情報を収集・分析する機能（情報分析機能）
- (2) 設定された企業目標を達成するための代替案を評価し、それに基づいて、個別部門からの部門計画を、全社的総合計画へと統合する機能（経営計画機能）
- (3) 経営陣による戦略立案、戦略的意思決定を補佐し、それに参画する機能（戦略立案機能）

戦略立案機能および経営計画機能は、将来のスエズ運河庁内外の諸条件についての仮定にもとづいて機能するものであり、それらの仮定は、もう一つの副次機能である「情報分析」機能からのアウトプットにもとづいて設定される。情報分析活動が対象とするものは、将来にわたる運河庁内の諸活動および外部環境条件に関する諸問題について、定性的あるいは定量的手法を用いて、分析、予測、評価、解説することである。従って、「情報分析」機能は、他の二つの副次機能である「経営計画」機能および「戦略立案」機能の基盤となる副次機能といえる。

「経営計画」という副次機能の主要目的は、短期的時限で解決しなければならない問題について意思決定を行う際の基準となる枠組を、長期の経営目標および戦略に則して作成し、更新してゆくことである。年次計画とは、長期計画の中で設定されている長期経営目標に向って企業を進化させていく過程における1ステップを規定したものといえるのである。

「戦略立案」という副次機能は非常に高い時限の役割を果せられている。総合計画機能の中での位置付けは、戦略立案そのものを行うということだけでなく、「トップ・マネジメントが企業目標や戦略を策定する過程に参画したり、助言を行い、会長をはじめとする役員に対し、計画に係わるさまざまな問題について、アドバイザーないしはコンサルタント的な役割を果すこと」といえよう。従って、専門家としての高度な知識と長年の経験とを兼ね備えることなくしては、その機能を果すことはできない。

スエズ運河庁におけるこれら3つの副次的機能の現状をみてみよう。「戦略立案」について

は、時折会長から各部部长に対して戦略的問題に関連する諮問がある以外は、全く会長および役員会によって行われている。会社会的な「経営計画」については、手続的には計画調査部（Planning and Research Dept.）の計画課（Planning Section）がその機能をもっているが、実際には、経営上の諸計画は専門分野毎に設置されている計画小委員会（Planning Subcommittee）で分野毎に作成され、計画委員会（Planning Committee）で統合化されている。それら計画は業務運営的な性格のもので、短期から中期にわたる期間を対象としている。部門計画やプロジェクト計画には上記計画課は関与していない。戦略立案や経営計画を支援するための全社的観点に立った系統的な「情報分析」もこれまではほとんど行われていなかった。

このようなスエズ運河庁の現状およびエコノミック・ユニットに配置しうるスタッフの能力水準を考慮すれば、エコノミック・ユニットの能力を向上・発展させる過程を2つの段階に分けて考えることが、現実的にみて、適当といえよう。第1段階においては、エコノミック・ユニットの目標を、短期ないしは中期的に達成し得る適切なレベルに設定し、続く第2段階において、上記3つの副次的機能を統合化した総合計画機能を、エコノミック・ユニットの長期目標として追求・発展させる、という考え方である。このアプローチに従って、最初の3年間にはエコノミック・ユニットに情報分析機能を植えつけ、育成することにスエズ運河庁の努力を集中することが最も適切と考えられる。長期的目標としては、経営計画機能の強化策が必要である。戦略立案機能については、他の2つの副次機能についての能力、経験を涵養・蓄積していく過程で培われるであろう。

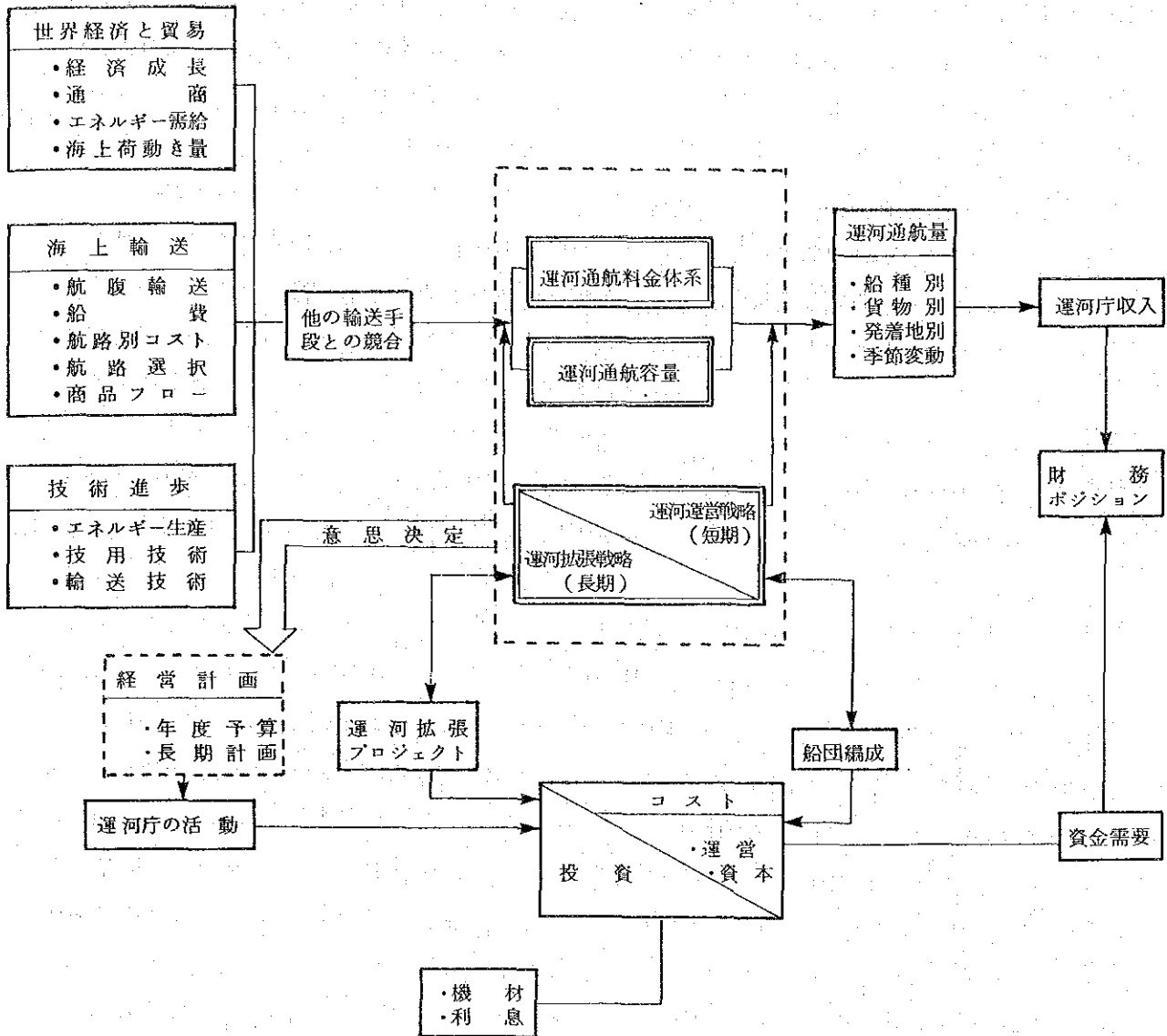
1-4-2 機能分野および機能分割

エコノミック・ユニットの当面の機能としては、情報分析機能の向上に努力を集中すべきであることは既に述べたとおりである。情報分析機能とは、スエズ運河庁内部および社会、経済、技術に係わるその環境について、過去、現在、将来にわたってデータ、情報を抱括的に収集、活用し、スエズ運河庁にとってより意義のある情報に変換する機能といえる。スエズ運河庁固有のものとして、かく準備・作成された情報は、環境変化がスエズ運河庁に及ぼすインパクトの評価、必要とされる対応の決定、経営計画の修正など、トップ・マネジメントによる意思決定のための重要な基礎情報となるのである。

図1.3：ユニットの機能分野と戦略的意思決定分野との関係は、エコノミック・ユニットの情報分析機能がトップ・マネジメントの戦略的意思決定にどのように結びついているかを示している。戦略的意思決定の対象となる事項は、図の中央の点線の枠の中の二重の長方形で表わされている。即ち、(1)通航料金体系（Tariff Structure）、(2)運河通航容量（Transit Capacity of the Canal）、(3)運河運営戦略（短期戦略）、(4)運河拡張戦略（長期戦略）、の4つが戦略的意思決定の対象としてある。これら4項目が、点線の枠で囲

まれているのは、エコノミック・ユニットの機能の上での長期目標の1つとして、将来、戦略的意思決定の分野にも参画する可能性を示唆している。もう1つの点線の長方形で示されている「経営計画」についても同様である。しかし、これらのいずれについても、ユニットの当面の目標からは除外されていることは既に繰り返し述べている通りである。エコノミック・ユニットの機能分野を構成する要素は、実線の長方形で示されている。これらの要素はすべて、直接あるいは間接に、戦略的意思決定事項に緊密に関係していると同時に、それら自身の間でも、直接、間接に相互関係をもっている。図示されたこれら相互関係を見れば、エコノミック・ユニットの機能分野の構成要素は、トップ・マネジメントの戦略的意思決定を支援する1つのシステムとして組み立てられ、内外から集められた生の情報は、そのシステムの中で、トップ・マネジメントの意思決定に直接有用な情報に変換されるのである。

図1-4-1からも明らかなように、エコノミック・ユニットの機能分野は宏大で、その機能を有効に発揮させるためには、ある種の分割が必要である。機能の分割を考えるに当っては、現在・将来のスタッフの能力水準、組織としての行動・成果、作業手順、将来の機能進化等に照らして、以下のことを考慮した。



注： ユニットの担当業務

トップ・マネジメントによる戦略的意思決定事項

長期目標としてのユニットの参画可能分野

図1-4-1 エコノミック・ユニットの機能分野と戦略的意思決定分野との関係

- (3) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収めるため、担当業務分野のアウトプットを定期的に作成する。また経営陣の要請に応じて、担当分野ないしは関連分野の問題について、報告書を作成する。

トレード・アナリスト－エネルギー，経済調査グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「エネルギー」業務を担当し、石油および関連製品の貿易、輸送などの現状、動向、変化を、各種出版情報を通じて、分析、評価、説明する。
- (2) 他のスタッフと協力して上記業務を遂行する上で必要な情報システムをつくり、管理する。これには情報源をつきとめ情報の収集、整理、維持を行うとともに、情報のとり扱いをシステム化する作業が含まれる。
- (3) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収めるため、担当業務分野のアウトプットを定期的に作成する。また、経営陣の要請に応じて担当分野ないしは関連分野の問題について報告書を作成する。

トレード・アナリスト－一般，経済調査グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「商品および製品」業務を担当し穀物、鉱石、石炭、肥料、木材、鉄鋼製品などの主要商品・製品の貿易、輸送などの現状、動向、変化を各種出版情報を通じて分析、評価、説明する。
- (2) 他のスタッフと協力して、上記業務を遂行する上で必要な情報システムをつくり管理する。これには情報源をつきとめ情報の収集、整理、維持を行うとともに、情報のとり扱いをシステム化する作業が含まれる。
- (3) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収めるため、担当業務分野のアウトプットを定期的に作成する。また、経営陣の要請に応じて、担当分野ないしは関連分野の問題について報告書を作成する。

テクノ・エコノミスト，経済調査グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「技術経済」業務を担当し、スエズ運河庁の活動に関連する技術の現状や進歩を監視・追求し、それが運河庁の活動に及ぼす影響について分析、評価、予測、説明する。対象とする技術分野としては輸送、造船、エネルギーなどがあげられる。
- (2) 他のスタッフと協力して上記業務を遂行する上で必要な情報システムをつくり、管理する。これには情報源をつきとめ、情報の収集、整理、維持を行うとともに、情報のとり扱いをシステム化する作業が含まれる。
- (3) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収めるため、担当業務分野のアウトプットを定

- (1) 分割されたそれぞれの機能を満すための能力を、それぞれの機能に配置されるスタッフが習得することが可能であり、それによって、分割されたそれぞれの機能間のバランスが、能力や成果の上で保たれること。
- (2) 分割されたそれぞれの機能間の機能上の差違が明確で、かつそれによってもたらされる組織機構が簡潔であること。
- (3) 分割されたそれぞれの機能間の業務遂行上の関係が複雑でなく、さらに、将来のエコノミック・ユニット全体の機能の進化を考慮して、個々の機能がその障害になるのではなく、促進要因となりうること。

第1の分割基準は、分割の仕方がいかに望ましいものであっても、それぞれの機能を満す能力をもったスタッフを、それぞれの機能に配置できなければ、機能間に生産性上の上でのアンバランスが生じ、エコノミック・ユニット全体の機能が損なわれる結果となることを防ぐものである。第2の基準は、分割されたそれぞれの機能の専門化を明確にし、かつ機能間の調整を容易にすることによって、ユニットとしての生産性を向上させるという観点から重要なことである。第3の基準は、当面は分割されたそれぞれの機能の統合（一体化）、将来にわたっては、計画調査部内の他の課との統合（一体化）を容易にするためのものである。

前二段での議論から、エコノミック・ユニットの機能分野に対して、その機能を2つに分割することが最も適当であるとの結論を得た。1つは、システム分析手法や方法論を用いて、運河通航量、運河通航容量（コンボイ・システムを含む）、運河通航料分析、コスト分析、プロジェクト評価などの問題を系統的に取り扱う機能である。もう1つは、経済分析や定性的な論理によって、世界貿易、海運、商品、製品の移動とそのパターン、スエズ運河庁の運営に関連する技術進歩、スエズ運河庁の財務状況などの問題を、個別ないし独立した問題として取り扱う機能である。前者を「システム分析」機能、後者を「経済調査」機能と名付ける。

1-5 職位と職務記述

ここに定める職務は、スエズ運河庁に総合的な調査計画機能を発展させる第1歩として考えるべきものである。従って、以下の業務分掌は、エコノミック・ユニットとおよびその成果の評価に照らして調整、変更されるもので、固定されたものではない。

全社的な調査計画機能という考え方は、多くの組織において相対的に新しいものであるため、経営管理の実践の場においても固定された路線が敷かれるには至ってなく、組織の公式な分掌規定の間にも著るしい類似性がみられる。反面、現職のトップ・マネジメントや担当部長の総合的な調査計画機能に対する考え方によって、実務面ではしばしば大きな変化がみられることも事実である。この意味するところは、形式的にはともあれ、実際には、総合調査計画機能から最も大きな恩恵を蒙る人によって、その特徴や性格が決まってくる度合いが大きいという

ことである。

1. エコノミック・ユニット・マネジャー

- (1) ユニットの活動状況、アウトプット、および関連事項について、計画調査部長に対し定常的な報告、連絡を行う。
- (2) 定期的な報告書作成に必要なユニットの年度予算、要員計画を策定する。また、ユニットの活動の強化、拡大を計り、それに必要な予算と要員を確保する。さらに、配分された予算額を責任をもって執行する。
- (3) ユニットが作成する定期的な報告書の内容や利用価値を評価し、経営者へのサービスの改善や、新機軸を計画、導入する。同時に、ユニットのアウトプットの意義や有用性に対する各部長の認識をたかめ、その支援を得るよう努力する。
- (4) 定期、不定期に出される報告書を検閲し、その内容が経営陣の要請や関心に対応しているか否かを確認する。
- (5) 必要に応じてユニットと計画調査部内の他課、あるいは他部との関係の調査をはかり、他の部・課の協力が得られるようとり計う。
- (6) 両グループのチーフを指導して、両グループ内および両者間の仕事の配分、スケジュールリングを行い、両グループ間にまたがる作業についてはその調整を行う。かくして、与えられた要員と予算の範囲内で、定期サービスのスケジュールを守り、不定期の諮問に対しても効果的に対応することを可能ならしめる。
- (7) スタッフに対し系統立った職場内外での訓練を施すとともに、職務を通じて経験を広めさせ、ユニットの能力の向上をはかる。
- (8) 必要に応じて専門情報やコンサルテーションを得ることができるよう外部の適切な情報源との接触を保つ。

2. グループ・リーダー

システム分析グループ・リーダー

- (1) ユニット・マネジャーに対し定期的にグループの活動状況、アウトプットについての報告を行う。
- (2) 以下の職務を履行するに際し、グループに割当てられた予算を執行する。
- (3) システム分析グループに課せられた業務分野、ないしはそれに関連するアウトプットの作成、およびそれに必要なデータの収集、管理を指導、監督すると同時に、それに参画する。
- (4) 経済調査グループ・チーフと協力して、両グループの活動を促進し、ユニット全体としてのアウトプットの質を高めるとともに、生産性の向上をはかる。

- (5) 運河庁内にグループのアウトプットを配布すると同時に、読者がアウトプットの内容や意義をより深く理解し、十分にそれを利用できるよう適切な解説を付す。
- (6) システム分析，経営科学の分野における技術的進歩・発達に留意し，問題の解決に当って，率先して新しい方法論や手法を導入する。
- (7) スエズ運河庁の経営およびスエズ運河の開発に関連する入手可能なデータ・ソースに留意し，ユニットのデータ・ベースが常に更新されているよう留意する。

経済調査グループ・リーダー

- (1) ユニット・マネジャーに対し定期的にグループの活動状況，アウトプットについての報告を行う。
- (2) 以下の職務を履行するに際し，グループに割当てられた予算を執行する。
- (3) 経済調査グループに課せられた業務分野ないしはそれに関連するアウトプットの作成，およびそれに必要なデータの収集，管理を指導，監督すると同時に，それに参画する。
- (4) システム分析グループ・チーフと協力して，両グループの活動を促進し，ユニット全体としてのアウトプットの質を高めるとともに，生産性の向上をはかる。
- (5) 運河庁内にグループのアウトプットを配布すると同時に，読者がアウトプットの内容や意義をより深く理解し，十分にそれを利用できるよう適切な解説を付す。
- (6) 社会，経済，技術などの分野における世界の動向，発達に留意し，それら現象が運河庁に及ぼす影響を率先して調査，推測し，経営陣に対し適切な情報を提供する。

3. グループ・メンバー

トランスポート・アナリスト，システム分析グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「海外輸送および運河通航」業務を担当し，統計ないしはその他の分析的手法を用いて海上輸送，運河通航に関する予測，分析，評価を行う。
- (2) 主たる業務上の主題は，スエズ運河を通過する主要な商品，製品に関する貿易フロー，航路別コスト，海上輸送コスト，船腹構成等々である。また，運河のオペレーションにおける運河通航量，運河通航容量，運河通航料金などの諸問題も業務の対象とする。業務においては，それらの問題を個別にとり扱うだけでなく，システム分析的接近によって，それら問題間の相互関係，相互作用を分析・評価する。
- (3) もう一つの業務分野は，他の輸送手段—例えばパイプライン—がスエズ運河に対して持つ意義とその影響を分析・評価することである。
- (4) これら業務を遂行する上で必要なデータ・ベースを他のスタッフと協力してつくり，それを管理する。これには，情報源をつきとめ，データとのとり扱いをシステム化する作業が含まれる。

- (5) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収めるため、担当業務分野のアウトプットを定期的に作成する。また、経営陣の要請に応じて、担当業務ないしは関連分野の問題について、報告書を作成する。

ファイナンシャル・アナリスト，システム分析グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「財務およびコスト・分析」業務を担当し、運河の運営および投資プロジェクトの財務およびコスト分析に従事する。
- (2) 主たる業務上の主題は、投資分析、コスト分析、運河通航料金の見直しなどである。この業務の最終目標は、各種オペレーションおよび投資に関して、それから得られる収入と費用を推定するための分析的システムを確立することで、それによって、さまざまな代替案に対応する運河通航料金体系の評価が可能となる。
- (3) 運営コスト、維持・保修コスト、開発コスト、一般管理コストと段階的にコスト分析調査を行い、最終的には、総合的な財務分析システムの一部としてコスト・データ・ベースを確立、管理する。このシステムにより、プロジェクト評価のための一貫性のあるコスト情報の入手が可能となる。

プロジェクト・アナリスト，システム分析グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「プロジェクト評価」業務を担当し、さまざまな種類のプロジェクト評価、フージビリティ・スタディに参加し、あるいはこれを実施する。
- (2) 他のスタッフと協力し、さまざまなタイプのプロジェクト評価に必要な情報システムをつくる。
- (3) システム分析グループがとり扱う問題について、その分析、評価、予測などのシステム分析的概念や方法論の開発、適用に関して、業務担当者を支援する。
- (4) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収められる担当業務分野のアウトプットを定期的に作成する。また、経営陣の要請に応じて、担当業務ないしは関連分野の問題について、報告書を作成する。

海運エコノミスト，経済調査グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に「海運経済」業務を担当し、各種出版情報を通じて、世界経済、通商、海運、その他関連分野を中心に、現状、動向、変化などを分析、評価、説明する。
- (2) 他のスタッフと協力して、上記業務を遂行する上で必要な情報システムをつくり、管理する。これには情報源をつきとめ、情報の収集、整理、維持を行うとともに、情報のとり扱いをシステム化する作業が含まれる。

期的に作成する。また、経営陣の要請に応じて、担当分野ないしは関連分野の問題について報告書を作成する。

オペレーション・アナリスト，経済調査グループ

- (1) グループ・チーフの管理の下に、「財務・運営調査」業務を担当し、スエズ運河庁の運営上ないしは財務上の事項や記録を収集・整理・再編するとともに、詳細な検討を加え分析・評価する。対象とするものには、運河庁の収入、支出、運河通航量、貨物の動きなどが考えられる。この業務の終局的な目標は、エコノミック・ユニットと計画調査部内の他の課や、他の部門との連繋および調整である。
- (2) 他のスタッフと協力して、上記業務を遂行する上で必要な情報システムをつくり、管理する。これには情報源をつきとめ情報の収集、整理、維持を行うとともに、情報のとり扱いをシステム化する作業が含まれる。
- (3) 運河庁経営陣に配布される定期報告書に収めるため、担当業務分野のアウトプットを定期的に作成する。また、経営陣の要請に応じて、担当分野ないしは関連分野の問題について、報告書を作成する。

インフォメーション・システム・アナリスト，経済調査グループ

- (1) スエズ運河の通行に関連する内外の情報データをアイデンティファイし、収集し保管し、維持する。
- (2) 両グループの要請に基づいて必要な情報・データを検索（リトリブ）可能な情報システムについて調査する。
- (3) スエズ運河に関連するソフトウェアを完成する。
- (4) 現在のファリング・システムの運用を行う。
- (5) 内外のアベイラブルなデータ・ベースの調査を行う。

インフォメーション・システム・アナリスト，システム分析グループ

- (1) コンピュータを利用した情報システムについての調査を行う。
- (2) 現在のファリング・システムをコンピュータ・システムに移行する準備を行う。
- (3) コンピュータを利用した内外のデータ・ベースの利用の調査を行う。

1-6 配 置

スエズ運河庁・計画部によるエコノミック・ユニットの1980年9月現在のメンバー配置図を1-6-1に示す。尚スタッフ的配置に主任研究員とコーディネーターがおかれているが、これはエコノミック・ユニットの現状のメンバーのランクと職位に鑑み、業務の円滑

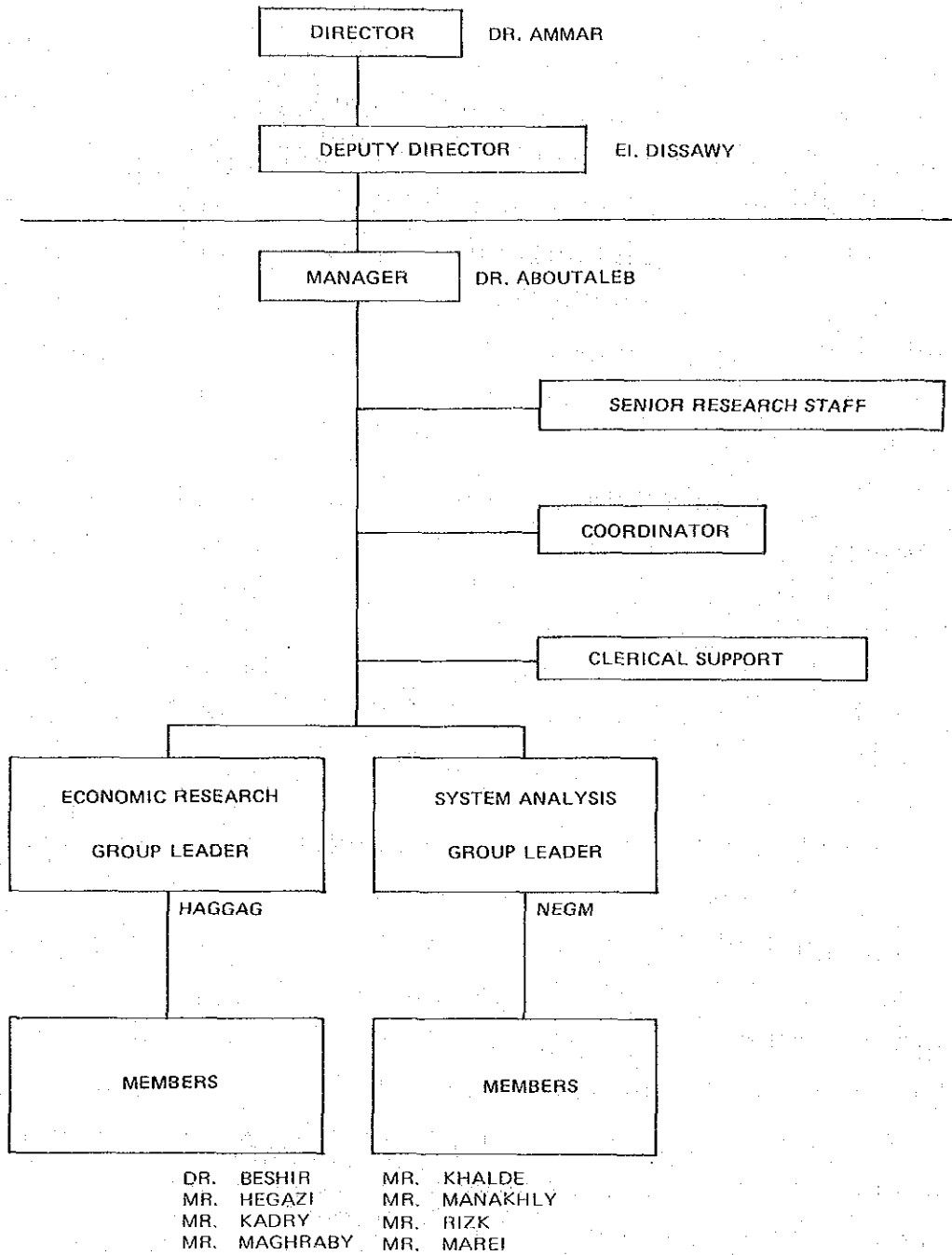


圖 1-6-1 配 員 表

な運営のために決定された配置である。

1-7 業務と業務分掌

エコノミック・ユニットは、マネージャーによって総括される2つのグループから成る。グループはグループ・リーダーによって総括される。従って、業務は大きく分けて

1. 業務の計画
2. 業務の管理
3. 調査業務

の3つに分けられる。ここでは、業務を構成している個々の仕事を課業という。

一定の目的で実施されるまとまった仕事をプロジェクトと言う。日々の業務の遂行のための個々の仕事を日常作業という。

1-7-1) 業務の計画

計画業務とはエコノミック・ユニットの短期・中期・長期の業務計画を作成すること。

即ち、エコノミック・ユニットの業務成果、ブリテン(エキマトラクト/アブストラクト)。

調査報告書、年次報告書の計画を作成し、この達成に必要な調査計画及び組織、人員、予算、機器導入、教育研修等の計画を作成する業務である。

1-7-2) 業務の管理

業務の計画に従って、業務の進歩、品質を管理し、計画が円滑に達成されるよう併せて、組織、人事、機器予算及び原価の管理も行う。マネージャー、グループ・リーダー及びメンバーの計画、管理、調査に対する業務の配分は表1-7-1に示す通りである。

表1-7-1 業務と職務分掌

	エコノミック・ユニット・マネージャー	グループ・リーダー	メンバー
業務の計画	<p>エコノミック・ユニットの 長期・中期・短期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調査計画 2. 予算計画 3. 人員計画 4. 機器等設備計画 5. 教育訓練計画 6. その他の計画 	<p>グループの</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調査計画 2. 予算計画 3. 人員計画 4. 機器等設備計画 5. 教育訓練計画 	<p>アウトプットの 調査計画</p>
業務の管理	<p>エコノミック・ユニット</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調査アウトプットの進捗度管理 2. 調査アウトプットの品質管理 3. 調査アウトプットのトップマネジメントへの報告とSCA他部門への普及伝達 4. 定例会議による両グループの運営 5. 所定フォーマット使用による手続の管理 6. 決裁 7. 予算の執行管理 8. 人事及び考課 9. 機器、備品管理 10. 情報、データ、資料の管理 11. SCA内部の委員会、会議等の参加 	<p>グループ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 調査アウトプットの進捗度管理 2. 調査アウトプットの品質管理 3. 調査アウトプットのマネージャーへの報告 4. 定例グループ会議によるグループの運営 5. 予算の執行管理 6. 所定フォーマットの使用による手続の管理 7. 決裁 8. 人事及び考課 9. 機器備品管理 10. 情報、データ、資料の管理 11. SCA内部の委員会、会議等の参加 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調査アウトプットの進捗度管理 2. 調査アウトプットのグループ・リーダーへの報告 3. 定例グループ会議における報告、調査 4. 原価の管理 5. フォーマットの使用 6. 決裁手続 7. 機器備品管理 8. 情報、データ、資料の管理
調査業務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 年次報告書の取まとめ <ol style="list-style-type: none"> 1-1 業務報告 1-2 調査報告 2. 調査業務及び作業に関する一般的協力 3. 内外機関の調査 	<ol style="list-style-type: none"> 1. エキストラクト/アブストラクトの評価分析 2. プリテンの編集 3. ショート・アナライシス・レポートの評価分 4. 年次報告書のグループとしての取まとめ <ol style="list-style-type: none"> 4-1, 業務報告 4-2, 調査報告 	<ol style="list-style-type: none"> 1. エキストラクト/アブストラクトの作成 2. プリテンの作成 3. 情報、データのファイリングシステムの運用 4. ショート・アナライシス・レポートの作業のための情報、データ収集と分析、評価、報告書作成と報告 5. 部内外の委員会、会議の参加
その他の業務	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教育、訓練 2. 他部門との調整、連絡 3. 外部機関との連絡、調整、情報収集 4. 視察、見学、訪問 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教育、訓練 2. 他グループ及び他部門との調査、連絡 3. 外部機関との連絡、調整、情報収集 4. 視察、見学、訪問 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 方法論の研修 2. 連絡、調査

1-7-3) 調査業務

1. 調査業務の内容

エコノミック・ユニットの機能分野は、多くの構成要素から成り立っている。それらの構成要素が、或る基準に従ってグループ化され、1つの仕事の単位とされた場合、これらの単位は「業務」と呼ばれる。即ち、業務とは、システム分析グループや経済調査グループというような組織単位に課せられる基本的な仕事の単位と考えられる。

グループ化の基準となるものは組織単位の機能あるいは機能上の目標によって異なる。

システム分析グループの場合、その機能は、それら構成要素を1つのシステムの要素としてとらえ、相互間の量的な関係を解明することである。これとは対照的に、経済調査グループの機能は、これら構成要素をシステムの要素としてではなく、個別の問題として処理する考え方に沿っている。従って、両グループの業務を編成する上で最も考慮されなければならない基準は、それら構成要素を取り扱う上でのとらえ方（システム要素ととらえるか、個別問題としてとらえるか）と方法論であるといえる。

この基準に従って、構成要素は8つの業務に編成され、5つの業務が経済分析グループに、3つの業務がシステム分析グループに配分された。

経済調査グループ

- ・海運経済
- ・エネルギー貿易
- ・商品および製品貿易
- ・技術経済
- ・財務・運営調査

システム分析グループ

- ・海上輸送および運河通航
- ・財務・コスト分析
- ・プロジェクト評価

これら業務分野はそれぞれに個有の業務上の主題（Task Subject）をもち、それは、作業の内容ないしはアウトプットと共に表1-7-2：両グループの業務分野および主要業務上の主題に示されている。

表1-7-2 両グループの業務分野および主な業務上の主題

	業務分野	業務上の主題	作業/アウトプット	アウトプットの形式
経済調査グループ	海運経済	<ul style="list-style-type: none"> 世界経済と貿易 海上荷動き 海上輸送 	<ul style="list-style-type: none"> 論文・記事の抜萃 } ブリテン 論文・記事の要約 } 個別問題/事象の調査 経営陣からの特命調査 データ・情報ハンドブックの作成 	<ol style="list-style-type: none"> 1.ブリテン 2.分析報告書 3.報告書 4.年次報告書
	エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> 貿易フローとパターン 発着地 船費/航路別コスト 		
	商品および製品	<ul style="list-style-type: none"> 貿易フローとパターン 発着地 船費/航路別コスト 		
	技術経済	<ul style="list-style-type: none"> 技術予測 輸送技術 技術的フィージビリティ 		
	財務・運営調査	<ul style="list-style-type: none"> 収入/支出/費用 予算/経理情報 運営/プロジェクト情報 		
システム分析グループ	海上輸送および運河通航	<ul style="list-style-type: none"> 貿易フロー 海上輸送コスト 航路別コスト 船腹構成 運河通航量/通航容量 運河通航料金の見直し 	<ul style="list-style-type: none"> 短期予測 長期予測 経済調査グループ・支援 フィージビリティ調査の分析評価 ソフトウェア開発 情報システム開発 データ・ハンドブック作成 	
	財務・コスト分析	<ul style="list-style-type: none"> 投資分析・評価 コスト分析 運河通航料金の見直し 		
	プロジェクト評価	<ul style="list-style-type: none"> 小規模プロジェクト/投資のフィージビリティ調査 運河拡張フィージビリティ調査への参加 運河拡張フィージビリティ調査の評価 		

業務分野のいくつかは、両グループ間で重複しているが、これは、両グループの機能が専門化された主題や領域に準拠したものではなく、機能分野における問題や事象のとらえ方ないしは方法論に準拠したものであるためといえる。この特徴は、例えば表1-7-2の中の2つの業務分野—経済調査グループの「海運経済」とシステム分析グループの「海上輸送および運河通航」—にはっきりでている。両業務共に貿易フロー、貿易構造、船費、航路別コスト、船腹構成等々の問題を扱うが、システム分析グループでは、これらの業務上の主題を最終的にはスエズ運河の通航量、ひいては運河庁の収入に影響を及ぼす1つのシステムの要素としてとらえ、システム分析手法を適用する。しかるに、経済調査グループでは、それらの業務上の主題を個別ないしは独立した問題としてとらえ、高度の数量的分析ではなく、定性的な推論や経済的論理と限られた数理的的手法によって、相互関係を解明するのである。

2. 作業手順およびアウトプット

エコノミック・ユニットの初期の活動においては、基本的には、両グループ内あるいは両グループ間の作業の流れは3つの流れに分けられる。両グループの作業は、既存の情報・データを加工し、経営陣にとってより利用価値の高い新たな情報・データへと作りかえ、エコノミック・ユニットのアウトプットとして提供することである。この一連の作業の過程で、第1と第2の作業の流れでは両グループ間の交流はほとんど必要とされない。両グループは、それぞれの業務分野で、それぞれ独立して、情報・データの収集加工および新しい情報への変換の作業を行う。第3の流れでは、システム分析グループは経済・調査グループを支援する形をとる。ある問題の解明において、経済調査グループがよりシステム分析的な接近が必要であると判断した場合、経済調査グループはシステム分析グループにデータの処理・分析を依頼し、その結果を定性的に解釈・説明する。このような共同作業においては、経済調査グループが分析の目標、前提条件、仮説、制約条件、代替案などを設定し、システム分析グループが統計的な分析や予測といった数量分析を行う。初期のエコノミック・ユニットにおけるこれら3種類の作業と情報の流れが図1-7-1：エコノミック・ユニットにおける情報と作業の流れの中で、暫定組織として示されている。

図1-7-1の中で、両グループが独立して作業する場合、作業の第1歩は、いずれのグループにおいても情報・データの収集・整理である。機能上の違いから、システム分析グループでは数量データが中心となり、経済調査グループでは解説的ないしは観測的な情報に重点が置かれる。主要な情報源としては、1) 国連、OECD、IMF、OPEC、UNCTADなどの国際機関、2) 各国政府機関、3) 経済関係、産業・業界関係の出版物、4) 海運、輸送、天然資源、造船、金融など関連業界の個別企業、4) 専門コンサルタントや調査機関、などである。これらの情報は、定期、非定期で公開されているものであれば、所有権の制約があるもの、限定配布されているものなど、さまざまである。

システム分析グループでは、「海上輸送および運河通航」の業務分野を例として考えると、その業務の内容は以下のようなになる。この業務の最終目的は、現在、将来の運河通航量、現在、将来の代替航路を通る船舶の通航量との関連で、スエズ運河庁の運河通航収入を最適化するという観点から、運河通航料金体系を評価することといえる。従って、運河通航の対象となる物資について、貿易フロー、船腹構成、海上輸送コストなどについての統計・データを収集し、代替航路および運河の通航量を分析し、現行ないしは代替的な運河通航料金水準や体系と対比して、将来の代替航路および運河の通航量を予測する。この業務に従事するスタッフは、主として数量データ、予測手法、数学モデルをとり扱う。

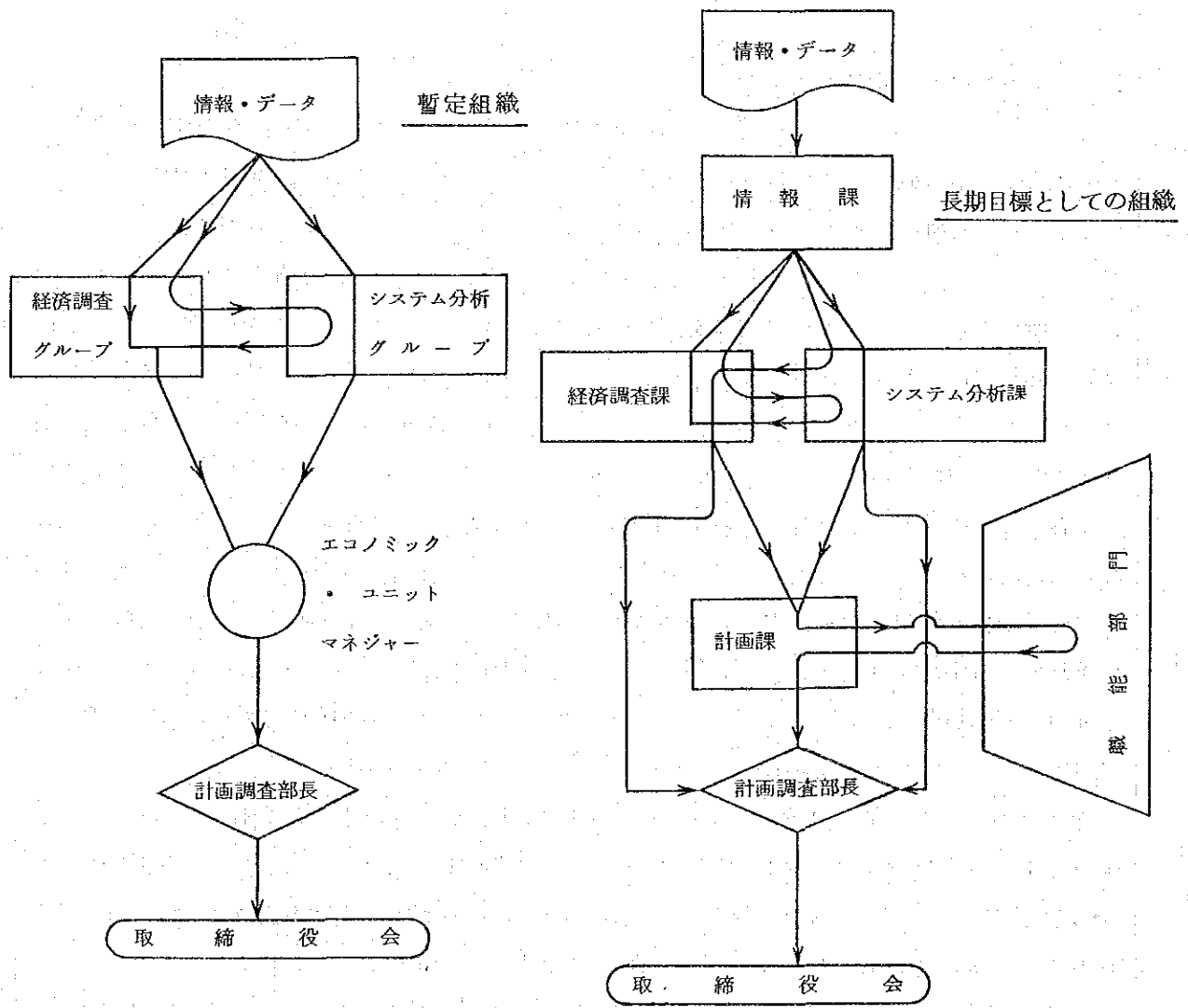


図1-7-1 エコノミック・ユニットにおける情報と作業の流れ

他方、経済調査グループの「海運経済」、「エネルギー貿易」、「商品・製品貿易」などの業務担当者も同様に貿易フロー、船腹構成、海上輸送コストなどのテーマを扱うが、これら業務においては、個別の現象、事象を、その背景、原因、影響、相互関係、相互作用、見通し、観測等々の観点から分析する。収集した情報から、スエズ運河庁にとって重要と考えられる事象や変化について、発展・推移を追跡し、その結果や影響を推測する。業務遂行の過程においては、数量データを系統的に処理する作業に重点をおくのではなく、広い範囲から集められた多様な情報を統合、合成したり、数量データを定量的に処理・加工した結果に判断や解釈を加え、シナリオをつくり上げるのである。

経済調査グループで個別問題をとり扱っている場合でも、問題によって、推論や判断の基準として、数量データの系統的な分析を必要とする場合が多々生じてくる。このような場合には、システム分析グループが援助し、データを収集し、適切な処理・加工の手法を用いて結果を出し、経済調査グループにフィード・バックする。経済調査グループでは、これを自らの分析果に組み入れ、報告書を作成する。エコノミック・ユニットの機能は一種の技術コンサルティング機能であり、将来、両グループの能力の向上と相俟って、この機能を他部門へのサービスとして拡充することも可能である。

アウトプットは通常報告書の形をとるが、スタッフが自から用いる便覧やハンドブック等も作成する。報告書は2種類あり、1つは定まった形式で、定期的に運河庁の経営陣に配布される報告書であり、もう1つは不定期に経営陣から出される特定の問題に対する報告書である。

初期の両グループによるアウトプットについては、表1-7-3：両グループによるアウトプット作成の計画と支援資料に示されている。経済調査グループの情報源は、主として各種の出版物である。スタッフは、定期刊行物の中の運河庁の経営にとって有益、有用なものを常時閲読し、その中から運河庁にとって特に重要と評価された記事・論文を選定し、その抜萃や要約を作成する。スタッフの能力が向上してくると、同じ問題を扱っている論文をいくつか比較、統合したり、入手したデータを使って簡単な分析を行い、その結果に独自の意見や論評を加える。この種の作業は、原即として、経済調査グループの業務分野全般に共通なものである。

システム分析グループについては、アウトプットの中心は、運河通航量と通航料収入、の予測である。それは、システム分析グループの終局的な目標である通航料金の分析・評価やプロジェクト評価の基礎資料として、運河通航量や通航料収入、それに関連する変数の予測値が重要であるためである。限定された範囲内で以前に行われたプロジェクト評価を参考にしつつ、プロジェクト評価にもとづくみ、その結果は、報告書にとり入れられる。このような予測関係のアウトプットを出すためには、その基礎となるデータの収集や整備が必要となる。データの収集・整備が予測結果に大きく影響するという意味で、決定的な重要性をもっているが、スタッフがそれに慣れるまでは、多くの時間と仕事量が要求される。

表1-7-3 エコノミック・ユニットのアウトプットとその内容

アウトプット テーマ区分	1. プリテン	2. ショート・レポート	3. 年次報告書	4. 情報ファイル
1. 通航量予測	—	(1) 現況分析 (2) 長期予測 (3) 収入分析	(1) 現況分析 (2) 短期予測 (回顧と展望)	(1) 左の情報を出すための情報収集 (2) 左記のアウトプットの整理・管理
2. 料金分析	—	(1) 通航料金水準の設計 (2) その影響・効果分析	回顧と展望	"
3. 選河計画の分析・評価	—	(1) 1期計画の評価 (2) 2期計画の部分的フェージビリティ・スタディの分析・評価 (3) 外部コンサルタントによるフェージビリティ・スタディの分析・評価	"	"
4. スエズ運河計画に係る環境情報収集	(1) 外部環境 (2) スエズ運河の環境	—	"	"
5. その他	—	(1) 特定プロジェクト開発評価 ・ 地域開発 ・ パイプライン ・ 事故解析 (2) 他部門の問題解決とクリマリング	"	"

Ⅱ 業務の計画

Ⅱ-1 ポリシイ

スエズ運河庁の経営機関である庁官(チーマン)と理事会(ボード・オブ・ダイレクターズ)によって概念的に形成され、指示される運河庁の経営目標や方針をポリシイという。エコノミック・ユニットは、このポリシイを具体的な調査への要請として受取め、業務として調査に反映しなければならない。

Ⅱ-1-1 経営目標

経営目標は次のように示される(事例)

- 1.) スエズ運河の収入を長期的に安定的に増加することによって、エジプト経済に貢献する。
- 2.) 安全且つ迅速なスエズ運河の通行を確保し世界の海運に寄与する。
- 3.) 適正な運行情料をサービスの供与によってエネルギー資源の節約と地域内貿易に寄与する。
- 4.) 船舶技術や操船技術の進歩を予測し、運河の通行容量を増大する為の適切な運河の投資：
 拡巾、 拡深、 複線化、 バイパス化を実施する。
- 5.) 地域社会の発展のため、スエズ運河周辺地域の開発や地域雇用の増大を計る。
 事業の多角化を計る。

このような目標の下に、短期的な経営方針が示される。

Ⅱ-1-2 経営方針

経営方針は次のように示される。(事例)

- 1.) 運河通行料を1981年1月より改訂する。
- 2.) 料金体系は12月の1次拡張計画完成後期待されるタンカーの通行量を増加させるためこの範囲の大型タンカー(VLCC)を優遇する案を作る。
- 3.) 運河庁内で、成案を検討する委員会を作る。
- 4.) オルタナティブ作成はエコノミック・ユニットが作業する。

経営目標、或は経営方針は職制を以て命令として伝達される情報として関示される。

これらの目標・方針・命令は計画作成の目標であり動機である。

II-2 ニーズ

既存の運河及び運河施設並びにサービスに対して環境が要請することを予め調査し、短期・中期・長期的にこの要請に答えることがスエズ運河の発展に必要である。

このためには、スエズ運河通行にかかわる、各国、機関企業に対して絶えず関連をもち、これらのスエズ運河に対する要請を明確に判断し、将来の計画にこれを織込む必要がある。これらの要請を総称してスエズ運河のニーズと言う。

ニーズは単に相手の情報をキャッチするという受動的なものだけではなく、積極的にニーズ調査をアンケート方式をもって実施し、適切な時期に適切な方法で計画に織込むことが可能である。

これをニーズ調査という。

一方、スエズ運河庁内部における各種の問題を調査し、この問題解決のためにエコノミック・ユニットが持つ近代的システム分析手法を提案することも、エコノミック・ユニットが持つ、近代的システム分析手法を提案することも、エコノミック・ユニットの組織的活動を有効ならしめることに有効である。

II-3 業務計画

II-3-1 業務計画の前提

業務計画を立案する際に前提として次のことを考慮する。

- 1) ポリシイやニーズを把握してエコノミック・ユニットにどんな要請があるかを明確にする。
- 2) 要請される事項の中で改めてスエズ運河の長期的目標とエコノミック・ユニットの役割に照らして重要であるかどうか判断する。
- 3) その要請を、どのような手段で調査計画に織込むかを工夫する。
- 4) 何時までに、その要請に答えるべきか調査計画のスケジュールを検討する。
- 5) その要請に答えるためエコノミック・ユニットのどんな体制・予算・設備機器・方法論・外部コントラクト、教育訓練などを以て臨むか検討する。

II-3-2 計画の期間

スエズ運河のように大規模な工事を必要とし、完成に長時間を要する場合は、目下、具体的に検討されている工期拡張計画の完成を長期計画の目標年次とするのが妥当であろう。又、完工した1期計画の効果である運河収入の変化にしてもその検討に数年を要する。依って、中期的な取扱が必要であろう。

短期的経営活動、例えば通行料金の改訂もその効果の検討に最低1年は必要である。

II-3-3 業務計画作成法

- 1.) 業務の内容を年次別で作る。
- 2.) この業務の実現のためのスケジュールを作る。
- 3.) この業務を達成するために必要な条件を満たすための組織・機能・要員・設備・ソフトウェア
予算の計画を作る。

1 グループ別業務計画の内容

エコノミック・ユニットのグループ別業務計画の内容は下記の通りである。

エコノミック・ユニットにおける Group 別業務計画

JOBの主題区分	経済調査グループ	システム分析グループ
1. 通行量予測	短期/長期予測に必要となる外部環境の分析・見通し作り	予測システム開発運用 (予測量の算定)
2. 料金分析	料金設定に係る外部環境 (輸送コストなど)の現状と将来見通し	料金設定のもとでの通航量 収入等へ与える影響分析(感度分析)
3. 選荷計画に係る 情報収集	エキストラクト/アブストラクトの作成,主として 外部情報(経済・貿易・エネルギー・船隻など)	エキストラクト/アブストラクトの作成,主として 内部情報(通航隻数,収入など)
4. スエズ選荷計画 の評価	経済評価システムの開発と 運用。	経済評価システムの開発と 運用

2 業務計画の概念設定

組織, 機能, 業務, 業務成果品, 要員, 研修, 予算, 設備, システム, 契約などの詳細な計画を立案するに当って, 年次別に計画に盛込むべき期待や予測される変化の要素を概念決定(コンセプト)する必要がある。

これは上記の要素がお互に補完し合って, 計画全体の釣合と調和を保つからである。

言わば, 計画の案分というべきものである。

1980年から1985年に向ってのエコノミック・ユニットの業務計画の概念設定の実例を次表に示す。

業務計画の概念設定の例

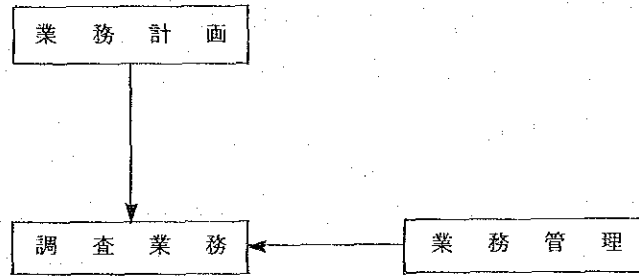
計画の要素	1980	1981	1982	1983	1984	1985
スエズ運河	一期 拡張 計画の完成	1. 一期計画の アセスメント 2. 二期計画の調 査の開始 3. 通航料改訂	1. 二期計画の 調査 2. 通航料の改訂 (二期計画の) 部分的着工	1. 二期計画の 調査 2. 通航料の改訂 (二期計画の) 部分的工事	1983年 に同じ	1984年 に同じ
計 画 部 (PRD)	エコノミック・ ユニットのPR D内での機能体 制化	エコノミック・ ユニットのP RD内での定 常業務開始				
エコノミック ユニット 1.) 組 織	マネージャー 着 任	経済調査グル ープ(ERG) 及システム 分析グループ (SAG)の 業務開始		1. 情報システム グループ (18G) 設 置 2. コンサルティ ング・グループ 設置(CG)		
2.) 業務の機 能と範囲	組織業務の 確 立	1. 組織と業務 の運営開始 2. 業務の計画 管 理 3. 調査業務 執 行	業務：計画 管理：調査 の維持	上記グループに係 わる組織、業務： 計画、管理、調査 の運営開始	業務：計画 管理・調査 の維持	1984年 に同じ
3.) 業務成果 品 (アウト プット)	成果品(ア ウトプット) の計画	1. プリテン 2. 調査報告 2-1. 通行料アセ スメント 2-2. 一期計画ア セスメント 3. 年次報告	1. プリテン 2. 調査報告 2-12- 2 右に同じ 2-3. 二期計画 の調査 2-4. 通行料の 改 訂 3. 年次報告	1. 2. 3. 1982 年に同じ 2-5 情報シ ステム関連報告 2-6 エンジ アリング・エコ ノミーに関する 調査報告書	1983年 に同じ	1984年 に同じ

	グループ	1980	1981	1982	1983	1984	1985
要 員 計 画	ERG	5名	3名 エコノ ミスト採用	8名	-3名移動	未定	未定
	SAG	5名	1名 エンジ ニア採用	6名	-1名移動	"	"
	ISG	-	-	-	2名にてグ ループ形成	"	"
	CG	-	-	-	2名にてグ ループ形成	"	"
研 修 計 画	ERG	3ヶ年の技術 協力による	アドバンスコ ース	1981年に同 じ	1982年 に同じ	1983年 に同じ	1984年 に同じ
	SAG	研 修	アドバンスコ ース	"	"	"	"
	ISG	-	インフォメー ションシステム	"	"	"	"
	CG	-	エンジニアリ ングエコノミイ	"	"	"	"
設 備 計 画	ERG	マイクロ・コン ピュータ	-	-	-	-	-
	SAG	"	-	ミニコンピュ ータ	-	-	ターミナル
	ISG	-	-	-	マイクロファイ ッシュ・リー ダー	-	-
	CG	-	-	-	-	-	-
シ ス テ ム 計 画	ERG	ファイリング システム	-	-	-	-	-
	SAG	"	-	-	-	-	-
	ISG	-	-	-	インフォメー ションシステ ム	-	-
	CG	-	-	-	-	-	-
契 約 計 画	ERG	-	トランジット 部経理部の	フュージビリ テイスタデイ モデル等の	1982年 に同じ	-	-
	SAG	-	データ利用	外部コンサル タントへ委嘱		-	-
	ISG	-	-	-	-	-	-
	CG	-	-	-	-	-	-

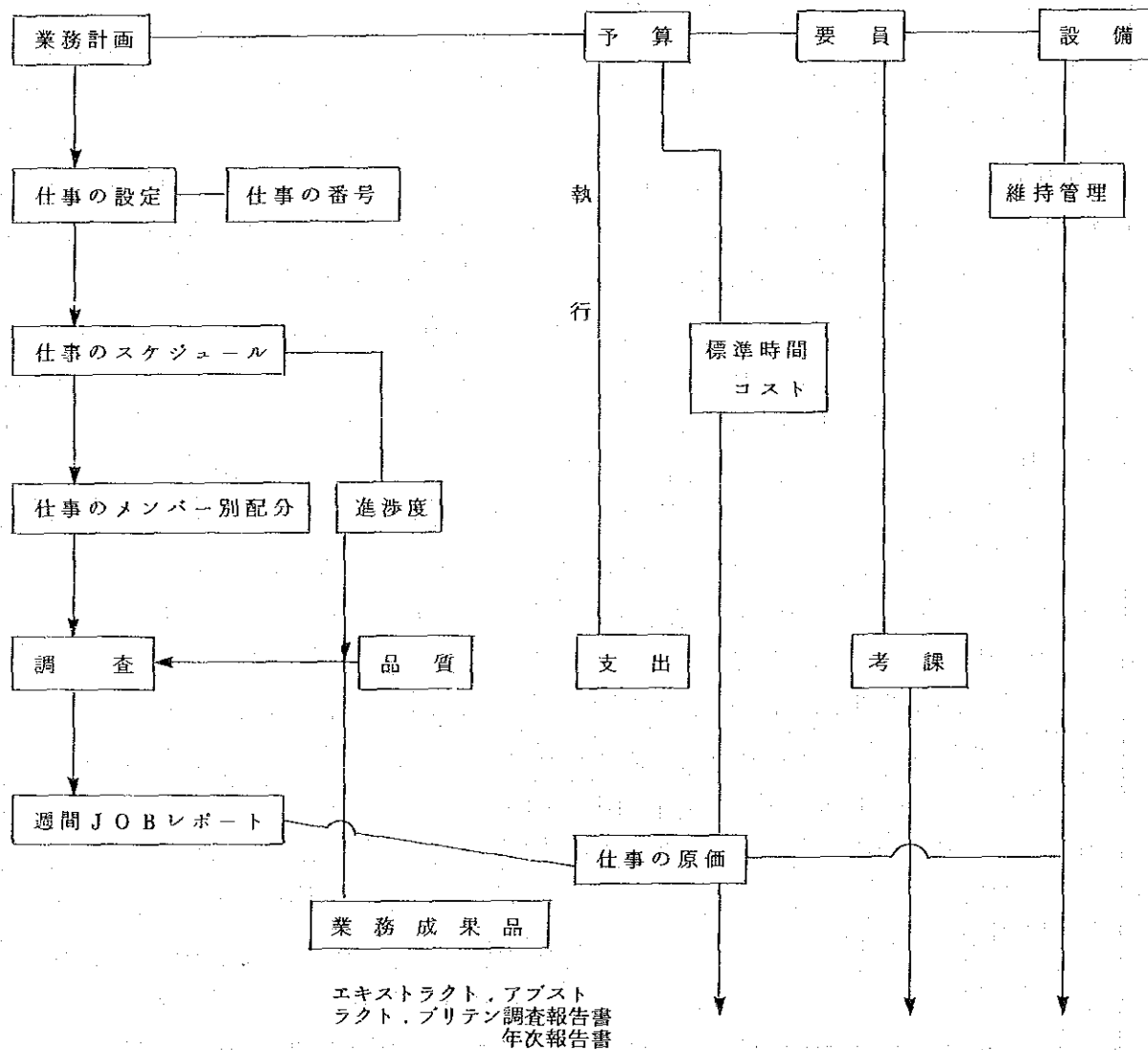
II-3-4 業務の流れの計画

エコノミックユニットの業務の流れは、次の簡単な図で理解できる。

即ち



更に業務システムは次のように分解できる。



II-3-5 仕事の設定

業務JOBは、大きく分けて、次の4つに分けられる。

1. 計画
2. 管理
3. 調査
4. その他

更に、この4つは各メンバーの執行する、個々の仕事やプロジェクトによって構成される。この仕事のエコノミックユニットとして総合的に管理するために、個々の仕事を明確にアイデンティファイする必要がある。

このための方法として、

1.) 仕事の設定のための手続

個々の仕事が定まったとき、これを正式に仕事として設定する。

この仕事の設定の方法としてフォーマットを利用する。

1. 一定のルールに従って仕事の番号をつける。(別途、仕事の番号の設定を参照)
2. 仕事の主題を明確にする。
3. 仕事の執行期間を定める。
4. 仕事の予算を見積る。(別途、原価管理の項参照)
5. 仕事の遂行に他に協力者を必要とする場合は、仕事に必要な、氏名、日数時間を見積る。
6. 仕事に関連する添付書類を参照のためつける。
7. この仕事の主管者、又はプロジェクトの場合リーダーを定める。

2.) 仕事の番号の設定

6桁の番号を使用し、最初の2桁は年度を表わす。

次の2桁はメンバーに特有の番号として使う。

例えば Haggag なら 01 ととり定めればよい。

次の2桁は仕事の番号である。01 から 99 までの番号は添付の番号のつけ方を参照すると容易である。

仕 事 の 設 定

仕事の番号

以下 6 桁の数字を使う。

JOB NO.	00	00	00	意 味	表 示	例
	00			年	80	1980
		00		人別(特定)番号	01	ハガク
			00	仕事の番号	06	出張
	01	から		経済研究グループの人別番号		
	20	まで				
	21	から		システム分析グループの人別番号		
	40	まで				
		01	から	共通に使われる事項の番号		
		30	まで			
		31	から	共通に使われる調査の仕事番号		
		40	まで			
		41	から	個々の調査仕事番号		
		99	まで			

1. 共通番号のつけ方は、インストラクションを参照せよ。
2. 個々の調査の仕事には必ず仕事の番号をつける。
3. 1つの仕事にはグループにまたがって別れて仕事をしようとも1つの番号しかつけないこと。

例. 1つの仕事を違ったメンバーで分担するとき

ハガク氏の通行料分析の仕事

ビシエル氏の通行料分析の仕事

4. 同じ仕事でも異なる時期のときは、異なる仕事の番号をつける。
5. 仕事とこれにかかる原価の分析に応用しよう。この場合、毎週の仕事の報告書と各人の標準時間コストを参照すること。

仕事の番号の設定とJOB番号

01 - 30	番号 31 - 99
01 定期会議	31 エクストラクト/アブストラクト
02 他の会議	32 レポートは以下個々の番号をつける
03 訪問者	33
04 会 合	34
05 他への訪問	35
06 出 張	36
07 研 修	37
08 退 出	38
09	39
10	40
11 計画とスケジュール	
12 経営及びマネジメント	
13 管 理	
14 予算とコスト	41 - 99 個々の仕事(主題別)
15 人事と考課	
16 報 告	41 .
17 見 積	. .
18	. .
19	. .
20	. .
21 自己研修	. .
22 通信及事務	. .
23 ファイリング	. .
24 整 理	. .
25	. .
26	. .
27	. .
28	. .
29	. .
30 私 用	99 .

注) 02, 03, 04, 05, 06, 16, 17, 22及び23は, 日, 週, 月に使って
総時間を記録し, 個々の時間を別々に記録する必要はない。

II-3-6 業務スケジュール

業務は、業務計画によって執行されるが、各人の業務の進行について予め業務のスケジュールを作成することが複数の課業を併行して実施する場合に必要である。

多くの課業は他のメンバー或はグループとの共同作業であることが多い。よってお互いの業務の円滑な連携が必要である。

異った内容の課業の有機的な連絡を行って、一つの業務を実施する場合にも、スケジュールの調整は重要な仕事である。

このフォーマットは各人の仕事のスケジュールを明確にしてグループ又はタスク・フォースとして結合して仕事を遂行する場合によりよい情報となるだろう。

宛先を関連するメンバー、グループ・リーダー、マネージャーに業務の期間を配慮して、1ヶ月以上のスケジュール記載して配布する。

兼務のスケジュール

日 付 / /		SHL	
宛 先 発 行	部 長 経済調査グループ	次 長	マネージャー システム分析グループ
スケジュール期間 / / から / /		まで	
日	月	業務及び仕事	内 容

II-4 業務成果品の計画

エコノミック・ユニットの業務を定常化するために、次の業務成果品を作る調査業務を行う。

1. エクストラクト／アブストラクト
2. ブリテン
3. 調査報告
4. 年次報告

この4つの業務成果品の主題，範囲，スケジュールを計画するのが業務計画の第一段階である。

1. ブリテン
スエズ通行に重要な環境情報の迅速な分析評価作成と伝達。
2. 短期分析報告
 - 1.) 1期計画のアセスメント
 - 1.) トル改訂のアセスメントと次期トル改訂検討
3. 2期計画のフェージビリティ調査（部分的）
4. 年次報告
エコノミック・ユニット業務の報告

II-4-1 エキスト／アブストラクトの計画

1. 分担の方法
グループ・リーダー，メンバー全員が原資料別に別途のメンバー別分担表による。
2. エキストラクト／アブストラクトの計画法
 - 2-1 原資料を定期的に収集，保管する計画
 - 2-2 入手し，通読・分析・評価する計画
 - 2-3 エキストラクト／アブストラクト作成する計画
 - 2-4 その内容を代表するキーワードの取扱と集積計画
3. 作成計画
標準として最低2日1様式程度を作成する。
4. 評価計画
スエズ運河の通航に対する関連度，緊急性，重要性，問題の大きさ，記録保存の必要性を評点法で評価する。
5. 報告と配布の計画
エキストラクト／アブストラクトは直ちにグループ内，グループ間に配布され，グループリーダーを通じ，マネージャー・次長・部長に報告される。

エコノミック・ユニット

点 数

エキストラクト/アブストラクト原票

日 付 / /	EX/AB No. -
原資料 表 題 発行日 頁	巻 号
作成者 主 題	
エキストラクト/アブストラクト	
ク リ ョ ー ワ ー ド	
コ メ ン ト	

II-4-2 ブリテンの計画

エキストラクト／アブストラクトが分野別に、別途定める情報ファイリングシステムによってファイルされ、集積されたとき同一分野での情報の流れ、厚み、傾向を知ることが出来る。この分析・評価が充分なだけ集積されたときに、ブリテンを作成し、分野別の傾向を記述する。

1. 分担の計画

各グループでメンバー別分担を定め両グループ調整上作成する。

2. 内容の計画

予め定めた期間内でスエズ運河環境に重要な課題を選ぶ。

選定はマネージャー会議で行う。

3. 作成計画

3ヶ月に1回成出する。

4. 報告と配布の計画

両グループ内、グループ間に配布する。

両グループリーダーは共同してマネージャーに報告し、マネージャーを通じて次長、部長に報告される。

部長はS C A内部の配布計画を作りこれを速かに配布する。

1. Cover Photo and Title
2. Comment By Mr. Mashhour
3. Preface By Dr. Ammar
4. Introduction By Mr. Dissaw
5. Table fo Contents
6. Introduction of Economic Unit and its Activities By Dr. Aboutaleb
 - a) Objective
 - b) Organization
 - c) Function
 - d) Long Term Plan
7. Presentation of Research Groups, Members and its Capabilities
 - 7.1. Economic Research Group (ERG) by Mr. Haggag
 - a) Role of ERG
 - b) Runction of ERG
 - c) Services of ERG
 - d) Members and its Capabilities with Photos
 - 7.2. Presentation of Previous important Studies by Messrs. Kadry and Maghraby
 - 7.3 System Analysis Group (SAG) by Mr. Negm
 - a) Role of SAG

- b) Function of SAG
 - c) Services of SAG
 - d) Members and its Capabilities with Photos
- 7.4. Presentation of Previous Important Studies
by Messrs. Manakhly, Rizk, and Marei
- 7.5. Initiation for the Information System (IS)
by Mr. Hegazi
- a) Role of IS
 - b) Function of IS
 - c) Services of IS
- 7.6. Initiation for the Engineering Economy
by Mr. Beshir
- Ditto a) - d)
8. Forthcoming Schedule and Outputs of Economic Unit
By Dr. Aboutaleb
- a) Job Schedule
 - b) Forthcoming Output
9. Introduction of Bulletin
By Dr. Beshir
- a) Aim of Issue
 - b) Scope of Bulletin
 - c) Information Source of Bulletin
 - d) Evaluation Procedure
 - e) Schedule of Issue
10. Bulletin
By Dr. Beshir
- 1) Trend and Direction of Contents

Ⅱ-4-3 調査報告の計画

調査報告は、エコノミック・ユニットの調査業務の成果を示す最も重要な成果品である。

1. 調査の課題の計画

上司よりの特定課題の命令であり、この調査を実施する以外は、「グループ別業務計画」に設定された課題の調査、分析、評価を実施する。

計画の際、グループの調査能力に対して調査の負荷の適正配分が重要である。

2. 調査の範囲、方法論、スケジュール、分担の計画

グループリーダーはメンバーの定例会議において、調査の範囲、方法論、スケジュール及び分担において計画する。

3. 作成計画

調査のスケールによって、その成果の成出期間を限定することは、困難である。

しかし、4ヶ月に1報告書を作成することを一応の規律とする。

4. 報告と配布

報告書はグループ内、マネージャー会議において、迅速に報告し、エコノミック・ユニット内の評価・分析を経て修正法上で上司に報告する。

調査報告は、スエズ運河庁の重要な意志決定に携るから、特にその取扱、報告形式、報告書、報告方式などは慎重な計画と準備を必要とする。

Ⅱ-4-4 年次報告の計画

年次報告はエコノミック・ユニットの一ケ年間の業務の内容の報告である。

報告の内容は、エコノミック・ユニットが運河庁の計画活動の中で、どんな役割を果たしたかその成果を明確にする必要がある。

1. 内容の計画

1-1 業務全体の経過と成果

1-2 調査業務の成果

2. 作成計画

年次業務報告の責任は、マネージャーとグループリーダーにある。

依って作成の分担は総括部分をマネージャー各グループの部分各グループリーダーが受持ち、作成する。

3. 報告と配布

マネージャーは、ディレクターにドラフトを報告し修正を経た上で関係各部門に配布する。

Ⅱ-5 要員計画

3ケ年の技術協力により図Ⅱ-5-1の11名のメンバーに技術移向が行なわれた。

当初の日本側の提案による1980年3月までの要員補充は計画通りであるが、1980年4月～1981年3月までの4名については未だ要員補充が行なわれていない。

このため、表Ⅱ-5-1の4名の要員が1981年4月以降、補充されるべきである。

当初の人員補充計画に対してエコノミック・リサーチ・グループの現状のスタッフ構成を検討すると、明かに、エコノミストが不足していることは確かである。

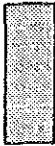
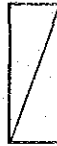
依ってエコノミストの補充は早急の問題である。

更に、システム分析グループにエンジニアの補充も必要である。新メンバーが既に配置のメンバーと同じく、日本の技術協力内容を、ユニット自身のユニット内の研修によって吸収した後、第二次の組織変更が望ましい。

1名のコア・メンバーを、コンサルティング・グループを形成するため、シニア・スタッフ・リサーチャーとして、マネージャーのスタッフ地位に転出させ、グループの設立準備を行しめる。

エコノミック・リサーチ・グループ及びシステム・アナリシスグループにて教育中の新人より、コンサルティング・グループを形成し、業務を実施せしめる。

スケジュール	78												79												80												81		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	1	2	3									
エジプト研修																																							
日本研修																																							
アブタレブ																																							
ERG																																							
ヘガジイ																																							
カドリ																																							
マグラビ																																							
ビシエル																																							
SAG																																							
カリド																																							
マナクリイ																																							
リズク																																							
マライ																																							
ソビイ																																							

 エジプト研修
 日本研修

退職

表Ⅱ-5-1 要員計画表

(+新規採用/合計)
(-移動/合計)

	1981	1982	1983	1984以降
経済調査グループ	+3/8	-2/6	-1/5	+n/5+n
システム分析グループ	+1/6	0/6	-1/5	+m/5+m
シニアスタッフ	0/0	+2/2	-2/0	×
情報分析グループ	0/0	0/0	2/2	+0/2
コンサルティンググループ	0/0	0/0	2/2	+0/2
計	* +4/14	** +0/14	*** +0/14	**** +n+m/14+n+m

* 新規採用4名はそれぞれのグループに配置され、グループ内で訓練する。

** 2名のシニア・スタッフが経済調査グループから離れて、情報システムとエンジニアリング・エコノミイの訓練を受ける。

*** 2つの新しいグループが誕生し、経済調査グループとシステム分析からそれぞれ1名の新人を出す。

**** この遷移時期に、それぞれのグループは必要に応じて適当な人数のスタッフを適当な時期に採用する。

Ⅱ-6 予 算

Ⅱ-6-1 予算の作成過程

事業計画に基く、予算は以下の過程を経て作成、決定される。

1. 前年度の業務計画と予算並びは業務成果と経費実績を調査する。
2. 費目別に問題点を検討する。
3. 本年度の業務計画の遂行に必要な予算を費目別に計上する。
4. 費目別に内訳、物価変動を考慮する。
5. 予算担当部門に提出、調整する。

例) 1980年の実績見込によれば、各部門の平均増加率は前年比2.89%である。

増 加 率 (%)	1979/1978	1980/1979
収 入	44.17	30.61
コ ス ト	22.48	16.86
オペレーティングコスト	5.84	8.53
メンテナンス	5.85	8.56
償 却 コ ス ト	28.33	23.67
アドミニストレーション	2.10	2.89
そ の 他	—	8.72

II-6-2 エコノミック・ユニットの予算

エコノミック・ユニットの業務計画を遂行するのに必要な予算を下記費目で計上する。

1) 固定費

固定費を調査し計上する。

- F-1 給料
- F-2 各種のボーナス
- F-3 各種の給与関連費用(ソーシャル及メディカルサービス含む)
- F-4 スペースの負担費用
- F-5 スペースに関連する光熱水道その他関連費用
- F-6 事務用消耗品
- F-7 研修費用
- F-8 事務機器及び関連費用
- F-9 減価償却費用
- F-10 その他の固定費

2) オーバーヘッド費用

オーバーヘッド費用を調査し計上する。

- O-1 PRD部長の経費のエコノミック・ユニットに対する配賦
- O-2 PRD次長の経費のエコノミック・ユニットに対する配賦
- O-3 SCAのオーバーヘッドチャージのPRDに対する配賦のエコノミック・ユニットに対する配賦分
- O-4 課長の経費
- O-5 秘書及給仕のエコノミック・ユニットに対する配賦分
- O-6 その他のPRDに対する配賦費のエコノミック・ユニットに対する配賦分

0-7 その他のオーバーヘッド費用

但し、上記はリサーチ・センター、計画課及び統計課の経費、配賦費を除くものとする。

3) JOB直接経費

直接経費を予め業務を想定して計上する。

直接経費の予算は、あくまでも暫定的なものとなる。

- D-1 雑給
- D-2 接待費
- D-3 会議費
- D-4 コンピュータ計算費
- D-5 印刷費
- D-6 資料費
- D-7 通信費
- D-8 交通費
- D-9 旅費
- D-10 海外旅費
- D-11 外注費
- D-12 支払報酬

註) 直接経費であっても、年間の額の変動が小さく、且、額が小さい費目の積上であれば、これを一括して固定費的取扱を行ってもよい。

4) 年間稼働時間を算出する。

- 2-1 土～水曜 数×6 hr.
- 2-2 木曜 数×4.5 hr.
- 2-3 有給休暇
- 2-4 エマージェンシ

5) 経費目と計上額について注意すべき事項

- 3-1 増加原因となる人事移動
- 3-2 コンピューター計算料の増加
- 3-3 海外旅費の発生
- 3-4 設備投資や機器の購入による大巾なオーバーヘッドの配賦増加

予め年間予算の計上に対しては増加事態を予め予測して、これらの費目を、出来るだけ正確にとらえることが必要である。

II-7 機器及びソフトウェア計画

II-7-1 Unit の役割とミニコンの必要性

Unitの役割は、以下の4つからなる。

① Current Analysis and Short Term Forecasting

現状分析と短期予測

② Tariff Study 通行料分析

③ Navigation Central Study 通行制御分析

④ Long Term Forecasting and F.S. 長期予測及フュージビリティ

このうち、日々の活動(Daily Works)の主なものは、①に限られる。この①に関して更に関連トピックスをあげると以下のとおりである。

(a) Canal Traffic Volume 通行量

(b) World Trade 世界貿易

(c) Throughputs of Pipeline パイプライン輸送量

(d) Seaborne Trade Flows 海運貿易量

(e) World Fleets 世界船舶構成

(f) Ship Size Distribution on Each Route 船型分布(ルート各)

(g) Elements and Constitution of Ship Costs

船費の構成と構成要素

(h) Routes Costs ルート輸送費

Unitは、上記(a)~(h)のTopicsに関して、

(i) 情報の収集

(ii) " 処理

を行なう。この(ii)の段階で、ミニコンは必需である。

II-7-2 ミニコンの必要性

ミニコンの必要となるCurrent Analysis(現況分析)とShort Term Forecasting(短期予測)の目的は、Directors(部長)に対する情報の提供であり、以下のためになされる。

① 現状の認識

② Short Term Forecasting 短期予測

③ Identification of Necessary Actions 必要なアクションの発見

これらの点をDirectorが認識できるためには、提出されるReportは、以下の要件を満たさねばならない。

① 全て数字にもとづく記述であること

② 図表によるCompact(簡潔な)な表現

③ 情報が最新である

この3つの条件を常に備えるためには、じん速な情報収集と処理が必要である。このじん速

性をそなえるには、

① 処理がDaily Work であること

② 処理が、ルーチン化したプロセスでなされること

が必要となる。このため、世界の発表される資料をコンピューターに入力し、プログラム化されたプロセスの処理以外にありえない。ここにコンピューターが必需となる。

なお、情報収集のプロセスにもData Bank の導入が考えられるが、現在では時期尚早である。

II-7-3 ミニコンの有能性

上記のじん速な情報処理への対応策としては、

① 大型Computer (コンピューター) + TSS (タイムシェアリングシステム)

② ミニコン

の2つの案が考えられる。しかし、①は現在のSCAの内部における各Department相互のシステムの交流及びSCA全体の事務量から導入時期が不確実である。

むしろ、②の方策によりUnitが①へのシステム導入開発発展へのPioneer (先導者) になるべきである。

ただし、ミニコンの条件としては、

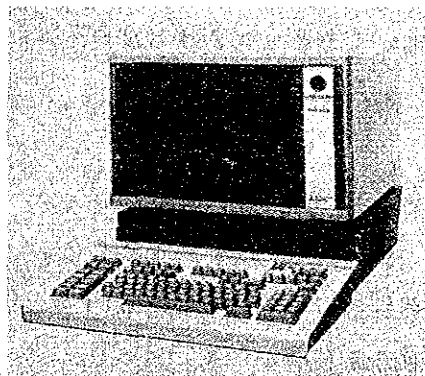
① 周辺機器の追加が可能であること

② Graphic Display および Hard Copy が可能であること

③ Plotter などの図型処理ができること

④ さまざまなProgramu (プログラム) を集積で来ることが必要である。

市場には、広範囲のミニコンピューターが既に利用できるが、次のものが最も適当であろう。



重さ

23.2kg (1-ドライブシステム)

23.6kg (2-ドライブシステム)

消費電力

115V/230V

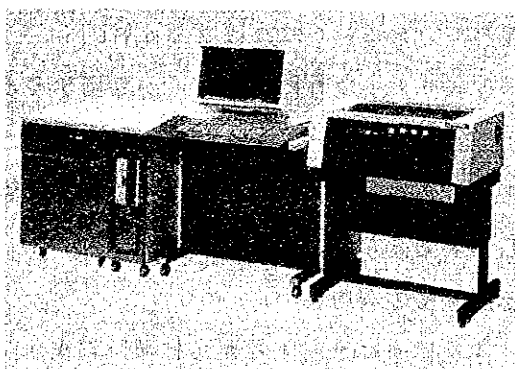
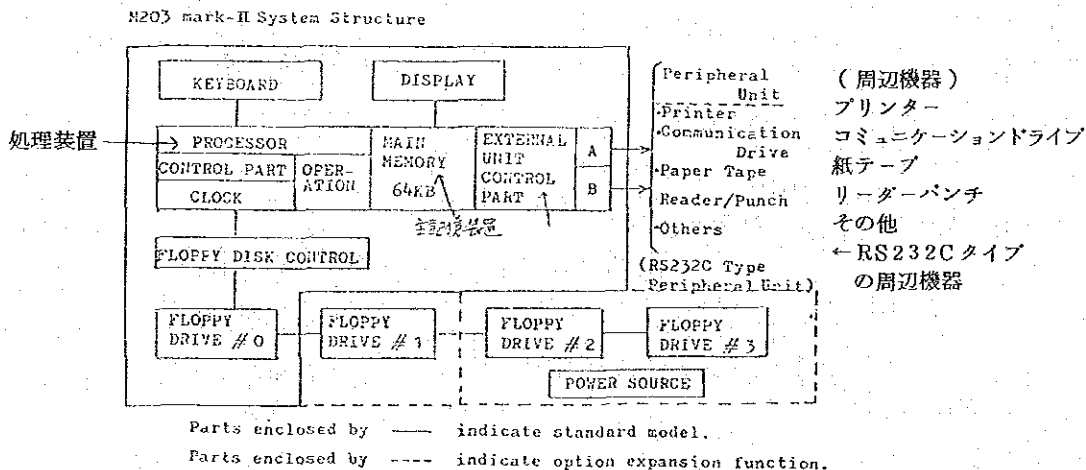
104W. AC

ミニコンピューターの主要諸元

- ① キーボード 英字、テンキー、ファンクションキー、インストラクションキー
BASICインストラクションキーが設備されている。

キーには、Cushion type が用いられている。

- ② ディスプレイ …………… 80 字 × 24 字の文字を表示する。(12 インチスクリーン) グリーンの真空管を用いて、オペレーターの眼の疲労を軽減している。「5 × 7」のマトリックスの点滅により文字を表現する。ディスプレイは本体と分離可能。
- ③ フロッピーディスク装置 …… フロッピーディスク装置は 350 KB の記憶容量を持っており、このミニコンピュータには 4 個までのフロッピーディスク記憶装置) ディスクを備えることができる。したがってこの外部記憶装置を用いると演算処理装置 (CPU) は、1.4 MB までのプログラムが余分に処理可能となる。主記憶装置とフロッピーディスクとのデータ交換は、特殊な方法により可能である。(PAM function)
- ④ パワースイッチ …………… キーロック式のパワースイッチ
- ⑤ コンピュータ・Status …… 状況 (Status) 表示灯がパワー表示灯と共に設備表示ランプ されている。
- ⑥ 処理装置 …………… Z-80 が小型演算装置として用いられている。主記憶装置 …………… 64 KB のものが備えられている。



II-7-4 導入対象となるソフトウェア

1. Subroutine Programs

- | | |
|-------------------------|-----------|
| ① Matrix algebra | 行列演算 |
| ② LP | 線型計画 |
| ③ NLP | 非線型計画 |
| ④ Regression | 回帰分析 |
| ⑤ Statistical Inference | 統計的推測 |
| ⑥ MLE | 最尤法 |
| ⑦ Numerical Integrals | 数値積分 |
| ⑧ Econometrics | 計量経済学 |
| ⑨ SPSS packages | SPSSパッケージ |
| ⑩ 図型処理 | |

2. Topics (作成すべき program)

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| ① Frater Method | フレータ法 |
| ② Probit and Logit Analysis | プロビット及びロジット分析 |
| ③ | |
|) § II-7-1 ①~⑩の Programs | |
| ⑪ | |
| ⑫ CBA Analysis | 費用便益分析 |
| ⑬ Financial Analysis | 財務分析 |

II-8 他部門との協力関係の計画

エコノミック・ユニットが現実の組織体として機能して行くためには、ユニットのスタッフの自主的な達成意欲だけでは十分ではなく、運河庁全体の協力と理解が必要である。以下の事項はユニットを確立する上で決定的に重要と考えられるものである。

(1) スタッフの能力・適性

スエズ運河庁は、エコノミック・ユニットのスタッフを補充するに当って内外の優れた人材を獲得するよう最大限の努力を払わなければならない。

プロジェクトのフィージビリティ調査にユニットが参画するという事実を考えれば、技術経済の専門家の養成をより優先させるべきであろう。

このことから工学系の教育を受け、運河庁で数年の実務経験を有する人材がユニットの要員として非常に望ましいと考えられる。

(2) 電子計算機および事務用機器の利用

統計データ、数量データを迅速に処理するためには、将来ユニットが独自のコンピュータ

一を備えていることが望ましい。

ユニットの業務が全面的に稼動するような段階に達した際にはコンピューターの必要性は非常に高くなるであろう。運河庁がコンピューターの必要性を十分考慮するよう希望する。

また、ユニットの業務が進展するにつれ、情報・データや調査アウトプットの量は、当然増加すると考えられる。ユニットにファイリング用キャビネットや複写機などの備品を備える必要がある。

(3) 部門間の協力体制

運河庁においては、既にデータ収集や情報処理システムが部分的に開発されているが（トランジ・ワト部の通航量データの収集及びコンピューター導入に伴うその利用及びフィナンシャル部のコンピューターの利用計画調査部統計課の月次報告書、年次報告書の発行印刷セクションのマイクロフィルムシステムなど）将来は担当部・課間の調整によって生産性を高めるとともに、総合的な情報管理システムに統合することを考えなければならない。

ユニットが扱う情報・データについても運河庁の計画および意思決定のための総合的な情報フローの一環として考えなければならない。

しかし、ユニットが発展して行く過度的な期間においても、運河庁内の情報の流れを促進するための部門間の手続き規定を明確にしておく必要がある。ユニットのスタッフが他の部門にある出版物や情報を容易に入手できることと同時に、ユニットからのアウトプットが他の部門に配布されるようなシステムが望ましい。

このような観点から部門間の協調と友好的な関係がユニットの存続には欠くことのできない条件といえよう。

(4) 調査アウトプット

技術援助プログラムの主要目標の一つとして調査アウトプットの作成が計画されており、ユニットの業務が開始されると継続的にアウトプットが作成されることになっている。この業務に必要な調査資料出版物統計データなどの購入費用の予算措置が必要である。

さらに、ユニットの調査活動やアウトプットに対する運河庁内の認識や評価を高めるために、他部門の理解と協力を高める組織的な努力が必要である。またユニットが、各部門での関心やニーズを察知し、それを反映させたアウトプットを作成することも肝要といえよう。

エコノミック・ユニットに対して運河庁内の内部で、その業務の意義と重要性を認める気運が強まれば、それ丈、ユニットのスタッフの意欲や士気が向上することとなるのである。

Ⅲ 業務の運営と管理

Ⅲ-1 エコノミック・ユニット業務の運営と管理

エコノミック・ユニットの業務の運営と管理は

1. 定例会議
2. 業務手続

の2つによって行なわれると考えてよい。

1) 定例会議

定例会議は、3つの階層を似って実施される。即ち、グループ、マネージャー、ディレクターの3つのレベルである。会議の主題及び、出席者の限定は、表の通りである。

表Ⅲ-1-1 定例会議

種類	P R D 定 例	マネージャー 定 例	グループ 定 例	その他
開催日	月 1 回	週 1 回	週 1 回	不定期
主催者	DD	UM	GL	
内容及 フォーマット	1) 1ヶ月間の Unitの a) 業務計画 b) 業務状況 c) 業務評価 d) 伺事項	1) 1週間の Unitの a) b) 同左 c) d)	1) 1週間の Groupの a) b) 同左 c) d)	特 定 事 項
	2) Directorより a) 下達事項 b) Direction c) Instruction d) 連絡等	2) Managerより a) b) 同左 c) d)	2) Group Manager より a) b) 同左 c) d)	
出席者	Director Dupty Director Unit Manager Staffs Group Manager	Unit Manager Staffs Group Manager	Group Manager Members	

2) 業務手続

組織における権限と責任が、別途定める権限責任表により、明確であり、業務活動の意志決定の方法や調整、連絡の手続が明確になっている必要がある。このため、命令、申請、許可をはじめとする各種の様式を以て、すべての業務の決裁を定例会議における決定や調整連絡に併行して使用し、業務運営と管理に万全を期する必要がある。

業務管理のための業務手続は、次の通りである。

表Ⅲ-1-2 業務手続

業務手続	様式	目的及び内容
命令	命令書	上司から部下への業務命令
申請	申請書	部下から上司への伺事項
許可	許可書	上司より部下へ申請書の許可
報告	報告書	部下から上司への業務執行連絡、調整に関するすべての報告
定例会議の決定、連絡、調整	議事録	定例会議で定められた業務の決定、連絡、調整事項
記録	記録	業務上記録すべき事項の記録
回付及び連絡	回付及び連絡書	ユニット内部のコミュニケーション
人事記録	個人記録	メンバーの経歴
考課	個人の業績	メンバーの業績考課
標準時間コスト	標準時間コスト	業務のコスト計算及び予算の作成
仕事の設定	仕事の設定書	仕事のアイデンティファイと設定
仕事の週間スケジュール	週間業務スケジュール	週間の業務計画
仕事のフォローアップ	フォローアップ	仕事のフォローアップ
仕事の週間報告	週間業務報告	週間の業務の進行と原価管理
機器備品管理	機器備品保管表	機器備品の管理、保全
原価計算書	業務原価計算書	原価管理

Ⅲ-2 業務管理の規範

業務（j o b）及び仕事（t a s k）の優先度

業務や仕事に遭遇したり、執行しようとするとき、その業務の優先度を次の規準で選ぶ。

1) 職位による業務や仕事の優先度は表のように、計画、管理、調査、その他で選ぶ。

表Ⅲ-2-1 業務及び仕事の優先度と職位

機能	マネージャー	グループリーダー	メンバー
計画	****	**	*
管理	***	****	*
調査	*	**	*****
その他	**	**	**

2) 仕事の職位は次の主題を最優先する。これ以外は優先度は低い。

1. 運河通行に関する環境分析
2. 運河拡張1期計画の完成に伴う評価とアセスメント
3. 通行料及び通行料の改正
4. 運河拡張2期計画のフェーズビリティ調査
5. 運河拡張2期計画の部分的完成に伴う評価とアセスメント

3) 時 相

長期、短期計画にかかわる業務の優先度の1つの規準となる。

4) その他優先度を決める要素

組織体にあつては、1)、2)、3)以外の次の要素も仕事の優先度を定める要素である。

1. 命令者又は要請者の職位
2. 緊急度
3. 主題のスケール
4. プロジェクト又はタスク・フォースとしてのかかわりあい

Ⅲ-3 権限と責任

業務の管理を行うためには、各職位の権限及び責任が明らかでなければならない。

権限はできるだけ組織の各職位に委譲すべきである。

エコノミック・ユニットの組織の権限及び責任は、スエズ運河庁の規定に従うことはもちろんであるが、この規定に従って明確にメンバーに提示しなければならない。

このために、権限明細表を作成する。

明細表の事例を表Ⅲ-3-1に示す

権限明細表

エコノミック・ユニットの業務の円滑な実施と、部内の業務の決定権限を以下のよう
に定める。