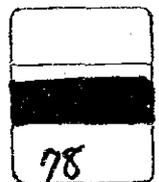


ヨルダン王国北部地域総合開発計画調査

コンタクト・ミッション報告書

1978年3月

国際協力事業団

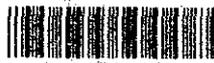


8215 3060
→ 8115
→ 8205 PC

ヨルダン王国北部地域総合開発計画調査

コンタクト・ミッション報告書

JICA LIBRARY



1044233[3]

1978年 3月

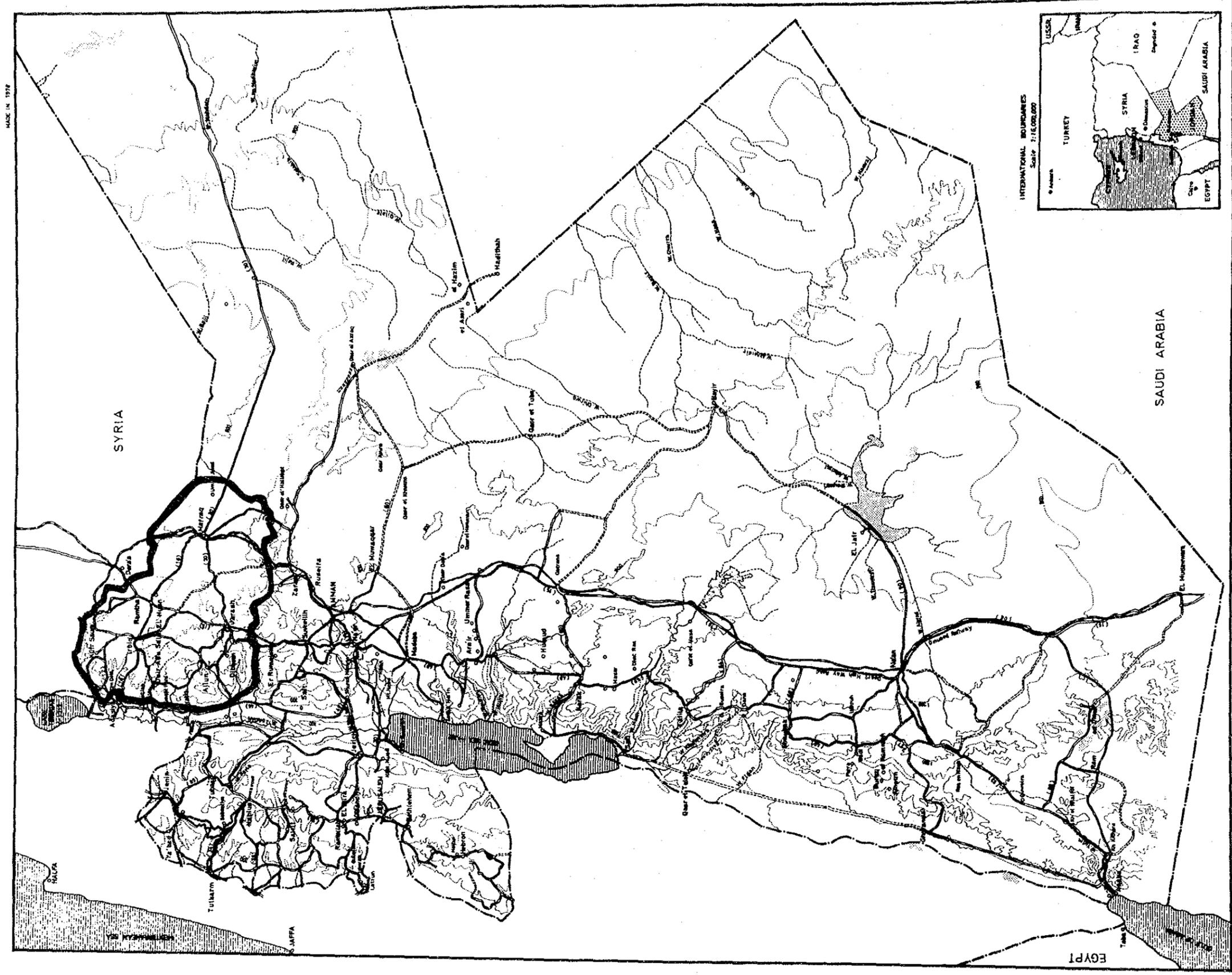
国際協力事業団

国際協力事業団	
53.6.2	3060
	8115
	PC

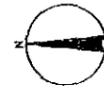
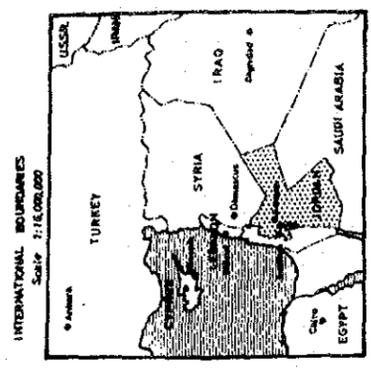
國際協力事業団	
受入 期 '84. 8. 22	307
登録No. 13468	34
	PL

ヨルダン国土図

MAP OF JORDAN



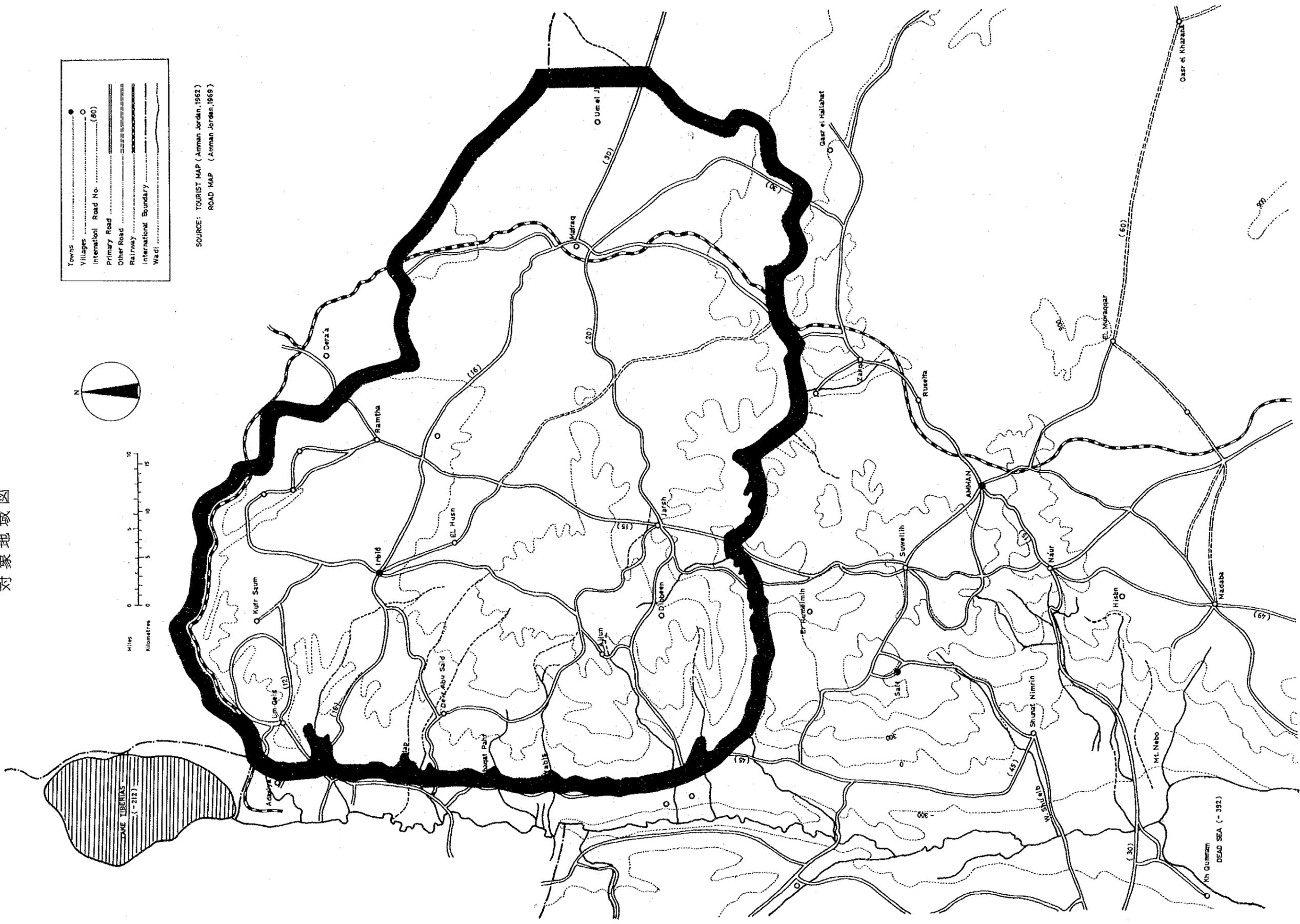
MADE IN 1972



SOURCE: TOURIST MAP (Amman Jordan, 1962)
ROAD MAP (Amman Jordan, 1969)

Towns	Primary Road	International Boundary
Villages	Other Road	Wadi
International Road No. (62)	Railway	Large Wadi beds
		Qa (Mudflat)

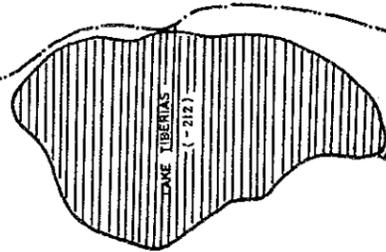
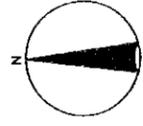
对象地域图



- Towns: ●
- Villages: ○
- International Road No. (80): ————
- Primary Road: ————
- Other Road: ————
- Railway: —+—+—+—
- International Boundary: ————
- Wadi: ————

SOURCE: TOURIST MAP (Amman Jordan, 1962)
ROAD MAP (Amman Jordan, 1969)

Miles 0 5 10 15
Kilometres 0 5 10 15



目 次

ヨルダン国土図

対象地域図

第1章 本調査の目的・背景およびヨルダン王国の概要	1
1-1 調査目的	1
1-2 背景	1
1-3 国の概要と国際関係	1
1-4 国家経済の特質	2
1-5 北部地域調査を行なう上での若干の留意点	3
第2章 調査結果	5
2-1 合意したスコープ・オブ・ワークの概要	5
2-1-1 討議経過	5
2-1-2 Minutesについて	5
2-1-3 Scope of Work	7
2-2 国家経済社会指標、およびセクター別シェア	8
2-2-1 自然的・人的条件	8
2-2-2 セクター別シェア	9
2-2-3 経済指標	9
2-2-4 社会指標	11
2-3 第1次5カ年計画(1976年-1980年)の概要	11
2-3-1 計画目標	11
2-3-2 計画達成のための主な仮定	13
2-3-3 投資計画	13
2-3-4 計画の財源	15
2-3-5 財政政策	16
2-3-6 政府行政の問題点	17
2-4 行政組織および担当機関	17
2-4-1 行政組織	17
2-4-2 担当機関	19
2-5 訪門時の記録	19
2-5-1 日本大使館	19
2-5-2 Jordan Valley Authority	20

2-5-3	Anman Urban Region Planning Group	21
2-5-4	Irbid 県知事Mr.KalilおよびIrbid 市長Mr.Momany	22
2-5-5	Hemma Mineral Water Spring Company	22
2-5-6	観光遺跡省	23
2-5-7	地 理 院 (Geographic Institute)	24
第3章	ワーク・プログラム, ワーク・スケジュールおよびマンニング	25
3-1	ワーク・プログラム	25
3-1-1	調査の目的および実施方針	25
3-1-2	調査項目と作業フロー	28
3-1-3	調査実施手法	37
3-1-4	政府施策の一般的リスト	39
3-2	ワーク・スケジュールとマンニング	41
3-2-1	スケジュール	41
3-2-2	スタッフィングおよびマンニング	43
付録A	合意したスコープ・オブ・ワーク	45
付録B	調査団の構成, カウンターパート・リストおよび日程	59
B-1	団 員 構 成	60
B-2	カウンターパート・リスト	60
B-3	日 程 表	61
付録C	資料リスト	63
C-1	セクター別資料の入手可能状況	64
C-2	今回購入資料リスト	68
C-3	入手可能資料リスト	70

図 表 目 次

第 2 章	5
表 2-1 セクター別計画成長率(1976年-1980年)	12
表 2-2 セクター別投資計画(1976年-1980年)	14
表 2-3 年度別投資配分	14
表 2-4 政府部門投資財源	15
表 2-5 民間部門投資財源	16
表 2-6 政府歳入計画	16
図 2-1 ヨルダン王国国家機構	17
図 2-2 行政機構	18
図 2-3 NPCの組織図	19
第 3 章	25
表 3-1 調査スケジュール	42
表 3-2 Tentative List of Experts	44
図 3-1 ヨルダンに於ける地域開発計画	26
図 3-2 Phase I 作業フロー	33

第1章 本調査の目的、背景およびヨルダン王国の概要

1-1 調査目的

本調査の目的は、引続き実施すべき本格的調査に備えて、ヨルダン王国北部地域および関連地域について現地調査を実施し、同国政府の関係省庁と日本側の用意した本格的調査のためのスコープ・オブ・ワークについて討議し、双方の合意に達することにある。あわせて、本格調査のための予備的資料収集など所要の準備を進めることが目的である。

1-2 背景

昭和49年に両国の大使館が開設されたが、その年1月小坂特使のヨルダン訪問の際、国王皇太子の訪日要請がなされ、同年末ハッサン皇太子、昭和51年3月、フセイン国王、アーリア王妃の訪日が実現した。その御答礼として同年6月、日本から皇太子御夫妻がヨルダンを訪問された。

ハッサン皇太子来日の際、海外経済協力基金大来総裁の意見を求められたことが機縁となって、昭和50年7月、同総裁は現地訪問視察のうえ、経済開発上の助言をヨルダン政府に寄せた。また総裁は再度訪問し、同国の経済開発5カ年計画の諮問会議にも出席した。

以上の機会の意見交換を基礎として、昭和51年に通商産業省の補助金により、海外コンサルティング企業協会から前後2回予備調査団(団長、目良浩一)が派遣され、翌年報告書、「ヨルダン、北部地域総合開発計画」が先方に提出された。

その報告書を評価した同国政府は、今回外交ルートによって正式に日本政府へ本格的調査を要請した。日本政府はこれを受諾して、国際協力事業団により、本調査団を、本年2月24日から3月15日までヨルダン王国に派遣した。

1-3 国の概要と国際関係

国の概要は次の通りである。

- ① 面積：9万7,740^{km} (西岸地域5,880^{km}を含む)
- ② 人口：278万人(1976年年央推計)(西岸人口約80万人を含む)
- ③ 元首：フセイン・イブン・タラール国王
- ④ 言語：アラビア語
- ⑤ 通貨：ヨルダン・ディナール(JD)
(1,000 fills=JD.1=US\$ 3.05)
- ⑥ 会計年度：1月~12月
- ⑦ 度量衡：メートル法

⑧ 経済水準：国民1人当たりGNP649米ドル（1975年）

国土の80%以上が荒涼たるステップと砂漠で、人口と産業は西部イスラエル国境寄りに偏在している。また、海面下400メートルに近い死海と、そこに流入するヨルダン川の付近を除けば、国土の大部分は海拔1千メートル前後の丘陵状をなし、台地上の首都アンマンでは、平均気温1月の8.3℃から8月の25.6℃と東京より変り易い温暖な気候と言われる。地中海東岸地域は広大な広がりをもっているにも拘わらず、降雨可住地域は僅に150kmほどの幅で南北に連なっている。そこに数カ国、諸民族、諸宗派の文化と利害の対立する現実は、あまりにも痛ましいと言える。

現在では、中東アラブ圏内での数少ない王制の国となり、その親西欧外交路線は、時として左派急進アラブ路線と対立する。同時に、対イスラエル中東戦争には、第3次および第4次中東戦争に参戦し、また、1974年にはPLOの主張を認めて西岸地域の主権を放棄している。

しかし1967年の第3次中東戦争では、交戦アラブ国中最大の被害を被り、ヨルダン国内のパレスチナゲリラを保護することに窮し、ついに1971年のヨルダン内戦で、ゲリラの国外追放を行なった。最後の激戦は対象地域内のジェラシ市の攻防戦であった。この内戦の結果、ヨルダンはアラブ陣営内では孤立することになった。

その後、国王の努力により中立的路線を保ち、これに対するアラブ諸国の理解を深め、最近、経済開発に注力できる時期を迎えたとみることができる。しかし、反面においてサウジアラビアを上回る7万人近い兵力の維持を必要とする事情があることも注意せねばならない。

1-4 国家経済の特質

最近のヨルダン経済は、過去4～5年の経済繁栄に加え、レバノン情勢の長期的な悪化に伴う外国企業、資本の流入、および海外出稼ぎヨルダン人の投資・送金という特殊条件も重なって、未曾有の活況を呈している。反面、土地・住宅への投機が行なわれ、異常な建築ブームを惹起し、そのため労賃、国内原材料費の急騰を招き、これが一般物価にも大きくはねかえって（年約20%の上昇）、国民生活の圧迫や開発計画への支障も生ずるに至っている。

海外出稼ぎヨルダン人については若干の解説を必要とする。ヨルダンでは古くからの教育の普及があり、とくに伝統のあるヨルダン大学（学生数4,800人、1975年）を擁するため、知識階級の層が厚く、また労働者の質も高い。これに加えてアラビア語が通用するため、ヨルダン人は、富裕なしかし教育の遅れているアラブ湾岸諸国で非常に高い需要がある。かなりのパレスチナ人も含めて、出稼ぎヨルダン人の総数は30万人と言われ、この国の経済、特にバランス・オブ・ペイメントに大きく貢献している。また、アンマン以北、北部地域も含めて、この国の高地丘陵地帯はレバノンのベイルートに代わる避暑地として、出稼ぎヨルダン人ばかりでなく、広くアラブ湾岸諸国の注目を集めようとしている。

これらの事情を背景として、この国の目下の最大の課題は第一には、高賃金と人材・労働力の不足を解決することとなっている。今回の北部地域の調査においても、人口統計の不備も加わって、

この点に充分留意する必要がある。

第二に、この国のより長期的な経済上の課題は、経済の自立達成である。鉱工業はもちろんのこと、伝統的な農業においてさえ、建国以来、外国の援助等に大きく依存しており、経済は自立を達成することができていなかった。現行5カ年計画(1976年-1980年)においてもこの点が最大の課題であるが、決して短期的に解決できる問題ではない。従って、次期5カ年計画およびそれ以降にも食糧・工業製品の自給度向上が大きく取上げられるものと見られている。1975年の対GDP輸入依存度は約60%、輸入総額は7億3,350万米ドルに達する。

これに関連して第三の課題は、国家財政の外国依存脱却である。開発投資を含む財政総支出に対する外国援助への依存分は約2分の1、経常支出においてさえ、20%前後は海外に依存している。経済の繁栄によって是正の方向には向かっているが、依然として長期的な課題として残ると思われる。

以上のような重要な問題点を抱えてはいるが、経済発展の可能性として明るい面も幾つか指摘することができる。

第一に、アンマンを含む中北部のベルト地帯は年間300~500mmの雨量があるので、農業について若干の開発可能性がある。決して容易な課題ではないが、充分検討に値する。

第二に、自由市場機構が円滑に機能しているので、経済政策いかんによっては、十分に工業化の可能性はある。海港が遠隔の南部に位置し、国際関係も流動的という弱点はあるが、地中海東岸ベルト地帯の重要な商工業の拠点として期待できる。

第三に、これまでにふれたいくつかの事情とともに、発掘中の多数古代遺跡と高地国立公園を中心として、観光、リクリエーション産業の発達を期待することができる。

さらに教育の普及、高い知識水準を背景として、文化・情報のセンターとして発展の可能性の高いことは注目に値する。北部地域に建設準備中のヤルムーク大学は、その一つの現われとして理解される。

1-5 北部地域調査を行なう上での若干の留意点

以上の諸点から、北部地域についての本調査実施上留意すべき重要な項目を列挙すると次のようになる。

- ① シリヤ、イスラエルに直接国境が接しているので、国際関係に充分留意する必要がある。
- ② 現行5カ年計画を充分検討し、次期5カ年計画(予想期間1981年~1985年)立案上の基礎資料の一部となることが要望されている。したがって、国民経済全体に対する北部地域の位置づけが重要な課題となる。
- ③ 第一次産業については、資源不足、特に少雨量地域であることが、むずかしい制約条件となっている。
- ④ 商工業については、イルピッドーラムサ地区が内陸かつ小集積拠点であるマイナスと、国境商業上の有利性に着目する。

- ⑤ 観光、リクリエーションおよび文教開発上の有利性を最大限に活用する。
- ⑥ インフラストラクチャー諸施設については、かなりの蓄積と進行中のプロジェクト、および開発上の低コスト性を尊重し、活用する。
- ⑦ 空間的なマスタープランについても考慮する。
- ⑧ 潜在的なマンパワーの徹底的な把握と、開発上有効な人材供給諸施策の発掘確立に努める。
- ⑨ 日本からの援助の将来性を探る。

第2章 調査結果

2-1 合意したスコープ・オブ・ワークの概要

2-1-1 討議経過

ヨルダン政府当局と合意した Scope of Work は、付録 A に示されている。これについての特記事項について触れる前に討議の経過を簡単に述べる。

当ミッションの目的および性格についての先方の認識に若干のずれがあり、議論の噛合いに時間を要した。すなわち、ヨルダン側は、技術協力の対象となる作業の範囲についての検討は、日本政府が委託するはずの日本のコンサルタントと先方技術陣との間で充分時間を掛けて検討されるべきであるが、その前に、両国政府間で、日本政府の技術協力に関わる財政負担とその支出方法およびヨルダン政府の便益供与について取決めるものという2段階のプロセスを考えていた。一方、日本政策は今回のミッションより、これら2点を同時に取り決める目的を持っていた。この両方のズレが討議された後、次のような形で合意した。すなわち、当ミッションが準備した Scope of Work を2つに分け、両国政府の相互供与の内容と分担についての合意を Minutes に表わし、技術的作業の範囲を Scope of Work に表わすという二本立てで R/D を今回結ぶことになった。以下この Minutes 及び Scope of Work について、特記すべき個々の事項につき、説明を加える。

2-1-2 Minutes

(1) 背景

今回のヨルダン北部地域開発調査の要請は、近い将来 North Jordan Development Authority と呼ばれるであろうような機関を設立することを前提に行なわれたことが打合わせの段階で明らかになった。この N J D Authority の考えの背景には既にヨルダンに存在する2つの開発機関のイメージがあるので、これらを簡単に説明する。これらとは、Jordan Valley Authority と Amman Urban Planning Group である。

Jordan Valley Authority という公社は、ヨルダン溪谷開発の計画・実施を担当する機関で、特定地域の開発に関わる権限の一元化を計る目的で設立されたものの1つである。これは現行5カ年計画(1976年-1980年)の適切なる実行とフォローアップを行なうために、行政システムの簡素化・効率化・スピード化を施策の一つとして行なわれた。

また、この Authority の創設は USAID の支援の下に行なわれたもので、5カ年計画の農業セクターの開発の根幹となっている。

さらに、隣接する Amman Region についても、USAID の支援で技術的タスク・フォース・

チームと言すべき Amman Urban Planning Group が設立されている。この Group には上位政策決定機関として、首相を座長とし、関係関係から構成される Policy Reference Committee が併せ設けられており、アンマン都市圏開発の基本方針の決定権限を持っている。この2つの機関の方式を背景として、本調査の後には Authority を設立し、本調査の結果はこの機関によって継承されることが意図されており、本ミッションメンバーもこの考えに同意した。

したがって、本調査を通じて投入される人的・物的資産も、構想されているヨルダン側機関に効果的に継承され、次期5カ年計画(1981年-1985年)期間においてこの機関が北部地域開発の中心的役割りを果たせるようになることを援助することを目途としている。

本調査においては、Authority 設立の準備段階組織として、かつ日本側チームのカウンターパートとして機能する Planning Group という機関をできる限り早急に創設することが提案され合意されている。また、この機関の創設については、ヨルダン側は閣議了解を得ることになっている。

一方、現行5カ年計画の実施上の大きな問題点として、技能者の不足がある。隣接アラブ産油国の大規模な開発投資にともない、同地域への人材流出が大きく、その結果自国内マン・パワーの不足と労務費の高騰が発生し、民間の給与ベースと公務員の給与ベースに大きな乖離が存在している。このため、ヨルダン政府としては、われわれが要求した質及び量のカウンターパートの提供は、現行公務員給与ベースでは不可能であることから、代案として金銭支出による便宜供与を提示してきた。さらに政府職員を公募する場合、インセンティブとして、海外研修の機会を与えることが習慣としてあるので、研修プログラムについても Minutes に記述するよう要請があり、慎重に検討した結果、一部注釈をつけた上で合意した。

(2) 日本政府の協力

日本政府の協力の内容は以下のようなものである。

① 専門家チームを派遣する。

専門家の分野については、日本側が Scope of Work の中で提示した分野に限定しない旨の文言を加えた。

② 調査完了後、将来の実施機関に引渡し、その有効活用を計るために、本調査に係る付帯機材として、車輛、青焼複写機、電子複写機、電動タイプライター、卓上電子計算器を日本側調査団が持参することにした。

③ ヨルダン側 Planning Group の創設に関し、その予算措置を検討決定するために、日本政府の財政負担の規模を是非とも知りたいとの要請があった。先方事情を考慮し、JICA 責任者と電話連絡により了承を得たので、概算金額を明示することにした。

④ 開発経済分野に関し、ヨルダン王国より最低3人の研修生を受け入れるが、それに要する費用は JICA の別予算になるので上記概算金額外となる。

⑤ 調査(現地における)開始時期を当初5月中旬としていたが、前記 Planning Group の

創設準備のため数カ月遅らせるよう要請があった。しかし、日本側時宜上の問題もあり、1カ月遅れの6月中旬とした。

- ⑥ 専門家チームの派遣に先立ち、メンバーの経歴及び所要人月スケジュールを先方に提示し、準備の都合もあり、同意を求めることとした。

(3) ヨルダン政府の協力

- ① Coordinating Authority (Planning Group) を創設し、本調査に十分なカウンターパートを提供するが、深刻な人材不足の現況を考慮し、調査開始時におけるカウンターパートの最低人員を3人とした。
- ② 現地事務所の運営に必要なタイピスト、運転手等の人件費、事務所スペース費、保守費を賄うために、最低5万米ドルを提供する。当方の概算では、最低8万米ドル程度要するので、5万米ドルの場合3万米ドルの不足が予想される。現在NPCはヨルダン外務省の庁舎を間借りしており、年内には新庁舎が落成するので移転する計画がある。調査中途での移転を覚悟すれば、現在のNPCの事務所スペースの無償利用の可能性は充分あり、その場合は5万米ドルの範囲でその他の費用を賄い得るのではないかと考えられる。その意味で、文言としては最低5万米ドルとしている。この金額は直接調査団に支払われることなく、調査団の承認する請求金額に対しヨルダン政府が現地雇員なり業者に支払うか、Planning Group が正式に発足すれば、同機関を通じて支払われるものと思うが、今回の滞在期間中に本件支払い方法について詰めることが出来なかった。いずれにしても、本調査団到着後直ちに円滑な調査活動が出来るよう、出来得れば本調査団到着1カ月前に2名の先発隊を派遣し、宿舍の確保、備品の整備を含め、上記未決定の事項を解決し準備を整えておく必要がある。

職種別現地従業員の標準給与は下記の通り。

		邦価換算
セクレタリー	JD 200/月	¥140,000-
運転手	" 100/月	70,000-
図工作業員	" 200/月	140,000-
事務所管理人	" 70/月	49,000-
アルバイト学生(大学生)	" 60/月	42,000-

Amman 地区における標準事務所賃貸料

JD 40-(¥28,000)/M²/年

2-1-3 Scope of Work

(1) Introduction

- ① “日本における現行法及び規則に基づき” と言う文言は表現上広範であり、ヨルダン政府

当局にとって未知な内容であるから、具体的に“JICAの手続きに基づき”と表現を改めることを先方は要求したが、これまでの慣例で改めることが出来ない旨説明、先方の同意を得た。

- ② ヨルダン王国は、JICAと一諸に本調査を実行する機関として、Coordinating Authority を設立する。

(2) Scope of Study

- ① Phase I と Phase II を文章上明らかにした。Phase I においては、Step 5 の開発戦略及びプログラムの策定に加え、先方の要求により具体的には Irbid 都市圏になるが、major urbanized area の土地利用計画を含めることとした。
- ② “賦存資源のポテンシャル、インフラストラクチャーの需要、及び経済活動のポテンシャル”については、例示を削除する。
- ③ 原案では、計画目標を現行5カ年計画に基づき定めるとしたが、先方の要求により、現行5カ年計画、特に都市農村開発部門の見直しを行ない、次期5カ年計画(1981年—1985年)に採用すべき開発目標を明らかにすることとした。部門別には、経済開発と同順位に社会開発の目標設定を含めることとした。また住宅地開発については、範囲を広めて、土地利用計画とした。
- ④ Pre-feasibility Studyの対象となるプロジェクトの選択は、事前に関係地方行政当局と合同討議により行なうが、最終決定は、現在の Amman Urban Planning Group の政策決定機関になっている Policy Reference Committeeにより行なわれるものとした。原案では、① Irbid-Ramtha 三角地の Growth Center、② Jarash-Dibbin-Ajlun の観光を中心とした開発、③ 鉄道、道路、ダム等の地域スケールのインフラストラクチャーの整備の計3プロジェクトを考えていたが、観光遺跡省大臣表敬訪問の際 Um Qeis-Hemme (遺跡と温泉)地区の開発に期待を掛けているような印象を受けたこともあり、現段階で固定する必要がないと判断し、プロジェクト名を削除した。

2-2 国家経済社会指標およびセクター別シェア¹⁾

2-2-1 自然的・人的条件

国土面積：9万2,600 km²、可耕地約5千km²

1) 以下の指標は、イスラエル占領下の西岸(West Bank)を除外したものである。

降水量別国土面積：

地 域	年平均降水量 (mm)	面 積 (km ²)	%
Dry(Desert)	<200	84,600	91.4
Marginal	200~300	5,300	5.7
Semi-arid	300~500	1,700	1.8
Semi-humid	500~800	1,000	1.1
計		92,600	100.0

平均気温¹⁾：(アンマン：31° 57' N、35° 57' E、標高757m)

月 別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均気温(°C)	7	7	11	15	20	23	24	23	23	21	15	11

天然資源賦存状況：主要な資源は燐鉍石で輸出総額(1974年)の39%、約6100万米ドルを占めている。

人口：202万人(1976年末推計)、West Bankを除く。

人口増加率：3.2%

2-2-2 セクター別シェア

GDP：3258百万JD(ヨルダンディナール)≒9774百万米ドル²⁾

産業別GDP内訳：

	農漁業	鉍工業	サービス業	運 輸	建 設	その他
%	19.3	14.0	17.3	8.1	6.3	35.0

1人当たりGDP：550米ドル

2-2-3 経済指標

輸出入構成：(1973年~1975年)

(輸 入)

品 目	百万JD	%
消 費 財	326	70
資 本 財	5.1	1.1
中間財 / 原料	9.0	1.9
計	467	100

¹⁾ Statistical Yearbook 1976。

²⁾ 対米ドル交換レート：1JD≒30米ドル(1975年~1978年)。

(輸出)

品目	百万J D	%
隣 鉱 石	44	37
工 業 製 品	22	18
再 輸 出	24	20
農 産 物	30	25
計	120	100

対日本貿易：(1976年) 輸出 1.9百万J D

輸入 21.5百万J D

政府財政：(1973年~1976年)

(単位：百万J D)

	1976	1975	1974	1973
歳 出				
保 健	5950	4138	3884	2888
社 会 福 祉	0676	0469	0477	0302
教 育	16350	12790	10850	6874
防 衛	51000	48000	43600	42013
警 察	9000	7200	6550	5241
その他經常支出	52254	46318	27671	21289
開 発 支 出	127770	99335	72685	40904
合 計	268000	218250	165667	119511
歳 入				
直 接 税	17830	26100	7157	6618
間 接 税	31259	12410	21609	17598
その他・印税等	57911	57290	27284	32716
合 計	107000	95800	56000	56932
バ ラ ン ス	-156000	-122450	-109667	-62579
海 外 贈 与 ・ 借 款	144000	110550	97067	57054

国際収支：（1976年度）

（単位：百万JD）

	収入	支出	バランス
財・サービス	33234	43155	△9921
貿易	6871	33874	△27003
サービス	26363	9281	17082
移転収支	12785	130	12655
民間	510	130	380
政府	12275	0.00	12275
資本収支	—	2885	△2885
誤差	1.51	0.00	1.51
計	46170	46170	0.00

外貨準備高：1975年末現在、160.5百万JD

2-2-4 社会指標

小学校就学率：67%

病院ベッド数：1床/834人

電力消費量：220KW/人・年

電話台数：1台/50人

自動車保有数：1台/83人

2-3 第1次5カ年計画（1976年—1980年）の概要¹⁾

5カ年計画書は400ページ以上の大冊であるが、ここでは、計画書の骨子についてのみ言及し、さらにヨルダンに個有の主な問題点を指摘するとどめる。最初に計画書のフレームワークを述べ、次に財政政策および政府行政上の問題点を述べることにする。

2-3-1 計画目標

主要目標として下記の4項目を掲げている。すなわち、①GDP年成長率12%、②所得の地域・個人格差の是正、③財政の健全化、④貿易収支の赤字是正である。以下各項目について詳細を述べる。

1) 出所：Five Year Plan 1976-1980, National Planning Council, 1976

(1) GDP年成長率12%目標

国内総生産(GDP)を1975年の290百万JD(ヨルダンディナール≒3米ドル)から計画目標年度の1980年に508百万JDとする。このために、国内の経済構造の思い切った改革を通じて、鉱工業生産部門を重点的に拡大する。GDPに占めるこの部門の割合を1975年の35%から1980年には44%にする。

この年率12%の成長を達成するために主なセクターは以下の目標を達成せしめる。

(a) 農業セクター

年率7%の成長を灌漑面積の拡大、及び農業技術の改革によってもたらす。特に、ヨルダン溪谷と南ゴールズ地帯の灌漑地域の拡大を行なう。

(b) 鉱工業セクター

年率26.2%の増大を企画する。鉱物資源の加工及び農産物の加工と輸入代替、輸出振興を促進する。特に、燐鉱石の増産、石油精製設備の強化、セメントの増産に力点をおく。工業分野のハイライトは燐肥料工場である。

(c) 電力および水道

電力供給量の伸び率は年率17.1%を計画している。ポンプの普及によって工場用水と生活用水を確保する。

(d) サービス業

この部門に含まれる業種は、交通運輸、貿易流通、金融、住宅、公共行政、防衛等である。この部門の年成長率は8.6%を見込んでいる。

以下に各セクターの成長見込み率を示す。

表2-1 セクター別計画成長率(1976年-1980年)

セクター	計画期間 成長率(%)	年成長率(%)
生産部門		
農業	4.0	7.0
鉱工業	22.0	26.2
建設業	2.2	4.1
電力水道	12.0	17.1
合計	16.18	21.1
サービス部門		
運輸・通信	65.4	10.6
流通(卸売・小売計)	41.8	7.2
金融	12.0	17.1
住宅	7.6	12.0
行政・防衛	4.0	7.0
その他	5.0	8.5
合計	5.11	8.6
GDP(要素費用)	75.2	11.9
間接税	57.5	9.5
海外からの移転所得	65.8	10.6
GNP(市場価格)	73.3	11.5

(2) 所得の地域および個人格差是正

社会的・経済的インフラを整備し、かつ開発プロジェクトを地方に分散させることによって、開発による収穫を地方にも分与する。同時に税制の適切な行使により個人間の所得格差の是正を計る。

(3) 財政の健全化

政府経常収入の内に占める国内調達分を年率1.65%増加させ、政府財政支出に占めるこの割合を1975年の50.3%から1980年には68.5%とする。そして、政府経常支出に占める割合を1975年の61.5%から1980年の91.5%に増加させ、政府財政支出の健全化を計る。そして国民総生産に占める政府の財政支出(政府サービス+資本形成)の割合を1975年の26.8%から1980年には33.2%とする。すなわち、1980年目標GDP508百万JDに対して歳入(国内調達分)は172百万JDを目標としている。

(4) 貿易収支の赤字是正

1975年の貿易赤字153百万JDを目標年度の1980年には131百万JDに縮小させる。そして赤字の国民総生産に占める割合をそれぞれ41.6%から20.7%に減少させる。

2-3-2 計画達成のための主な仮定

計画目標達成のために仮定された主な戦略は次のようなものである。

- ① 民間セクターの投資拡大を積極的に計る。政府はこのため、政府指導の開発プロジェクトに民間セクターを直接参加せしめたり、間接的に金融優遇政策を通して参与せしめる。民間消費の伸び率は年7%を見込み、GNPに占める民間消費の割合を1975年の74%から1980年の61%に減少させる。
- ② 中央政府および地方行政政府の歳入を増加させ、投資増を計る。経常支出に対する経常収入の超過分を1975年の15%から1980年の22%とする。このために経常支出を極力カットし、行政システムの改善合理化を計る。
- ③ 友好アラブ国および外国からの援助の持続を計る。具体的には、④5カ年間に年61百万JDの財政資金援助を受ける、⑤技術援助の積極的受入れ、⑥開発プロジェクトの逐行のために外国からの資本援助を5カ年で334百万JDと見積る。

2-3-3 投資計画

5カ年間の総投資額は765百万JD、このうち、公共部門が382百万JD、民間部門が383百万JDである。したがって、GDPに対する総投資額は1975年の32%から1980年の36.4%に増大する。以下にセクター別投資計画および年度別投資配分を表にて示す。

表2-2 セクター別投資計画(1976年~1980年)

セクター	投資額 百万JD	%
経済セクター		
農業	400	5.2
水資源	974	12.7
鉱工業	2291	29.9
観光・遺跡開発	244	3.2
電気	428	5.6
運輸	1199	15.7
通信	230	3.0
貿易	38	0.5
小計	5804	75.8
社会セクター		
教育	346	4.6
厚生	90	1.2
社会福祉	1.0	0.1
労働・職業訓練	38	0.5
建設・政府建物	860	11.3
地方自治	388	5.1
宗教省	55	0.7
統計整備	1.0	0.1
Royal Scientific Society	49	0.6
小計	1846	24.2
合計	7650	100.0

表2-3 年度別投資配分

(単位:百万JD)

セクター \ 年	1976	1977	1978	1979	1980	合計	%
公共セクター	76	86	80	77	63	382	49.9
民間セクター	74	95	86	66	62	383	50.1
合計	150	181	166	143	125	765	100.0

各セクターの開発プロジェクトを選択するに当たっては、以下の選択基準が用いられた。

- ① 農業、鉱工業、観光の3つのセクターの生産増加に第一のプライオリティを置く。
- ② 経済インフラストラクチャープロジェクトにおいては、生産増大に直結し、アラブ友好国との経済相互利益に資するものを優先させる。
- ③ 建設中のプロジェクトを優先させ、早急に完工させる。
- ④ プロジェクトの収益率の高いもの、さらに外貨獲得率の高いものに重点を置く。
- ⑤ 国内の資源を有効に使い、経済活動を有機的に統合する様なプロジェクトを志向する。
- ⑥ 予備調査、設計が行なわれているものを優先させる。
- ⑦ 組織能力、管理運営の実行可能性の高いものから選択する。

2-3-4 計画の財源

この5カ年計画遂行に要する投資額は以下に示す財源によって達成されるものとする。

中央政府および地方自治体の所要投資額は5カ年間で382百万JD、民間部門は383百万JDでそれぞれの財源を下表に示す。

表2-4 政府部門投資財源

(単位:百万JD)

財 源	金 額
1) Current Account Surplus	176
2) Capital Transfers from Abroad	21
3) Foreign Loans	267
4) Domestic Borrowing	110
5) Total Resources (1 to 4)	574
Minus	
6) Repayment of Loans & Obligations	73
7) Loans & Contributions to the Private Sector	119
8) (6+7)	192
9) Capital Formation Expenditures (5-8)	382

表 2-5 民間部門投資財源

(単位:百万JD)

財 源	金 額
1) Current Account Surplus	3 0 6
2) Loans & Contributions from Government	1 1 9
3) Capital Transfer from Government	6
4) Net Arab & Foreign Loans and Investment	6 7
5) Total Resources (1 to 4)	4 9 8
Minus	
6) Capital Transfers to the Public Sector and Increase in Liquid Assets	1 1 5
7) Capital Formation Expenditures (5-6)	3 8 3

2-3-5 財政政策

前述した様に、政府の役割は主に投資のやり安い環境を整備し、民間セクターと協調してより効率的な生産活動を達成しようと言うものである。これらの計画目標達成には、まず財政政策の適切な運営によって投資の財源を確保することにある。本5カ年計画に盛り込まれた主な政策は以下のとおりである。

- ① 政府の直接的経済活動への参加と同時に民間セクターへの適切な関与によって、所得の増大、雇用機会の増加を計り、同時に物価の安定に力点を置く。
- ② 所得の地域的、個人的平等化。
- ③ 税制の改正により経常支出の国内調達を増大させる。
- ④ 開発プロジェクトの実行促進のために、民間投資の活動を振興する。また外国からの投資も歓迎する。
- ⑤ 公共サービスの料金を原価費用(経済コスト)に立脚して定めるようにする。また政府補助金の有効性を厳密にチェックする。

以上の財政政策を基本とした具体的な政府収入の算出は下表のとおりである。すなわち、1975年の80百万JDから計画最終年度(1980年)の172百万JDでその内訳は下表のとおりである。

表 2-6 政府歳入計画 (単位:百万JD)

	1975	1980	年伸び率(%)
直接税	9	25	22.6
間接税	40	63	9.6
財産・投資からの所得	21	69	27.0
その他の移転所得	10	15	8.5
計	80	172	100.0

2-3-6 政府行政の問題点

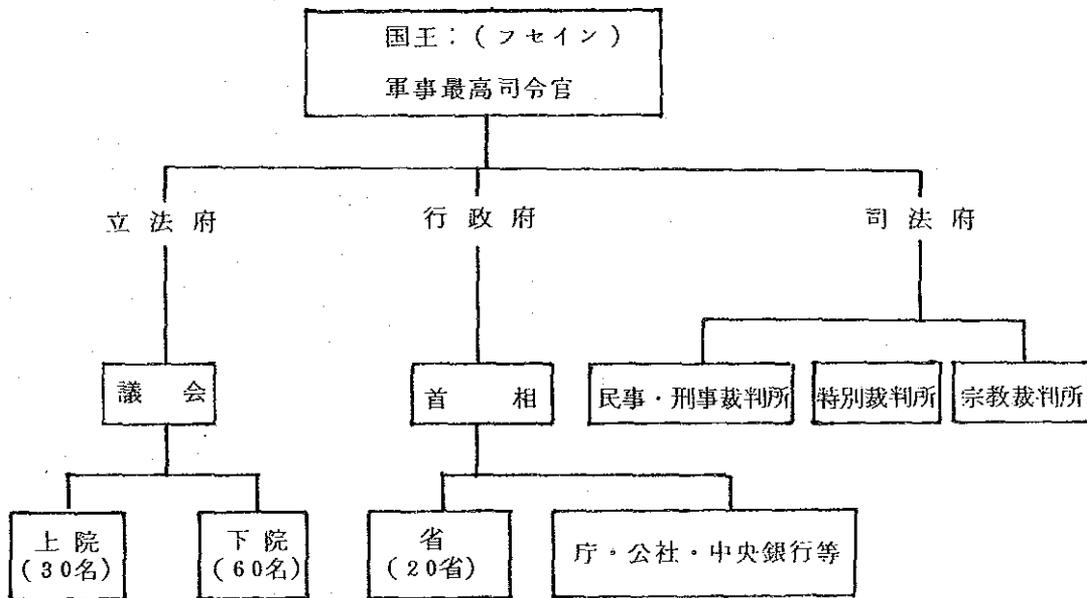
この5カ年計画の目標達成には、財源の他にこの計画を実行できる効率的な行政組織と有能な人材を必要とする。しかし、近隣諸国の急激な経済開発がヨルダンの有能な人材をその高給優遇策によって吸収しているのが現状である。さらに、ヨルダン国内においても民間セクターは政府公務員にとって魅力ある雇用機会を提供している。このために、政府は有能な人材確保を目的として、各種の施策を導入する必要がある。具体的には、公務員給与の大幅な増額、所得税の軽減、住宅その他のフリンジベネフィットの支給等である。

2-4 行政組織および担当機関

2-4-1 行政組織

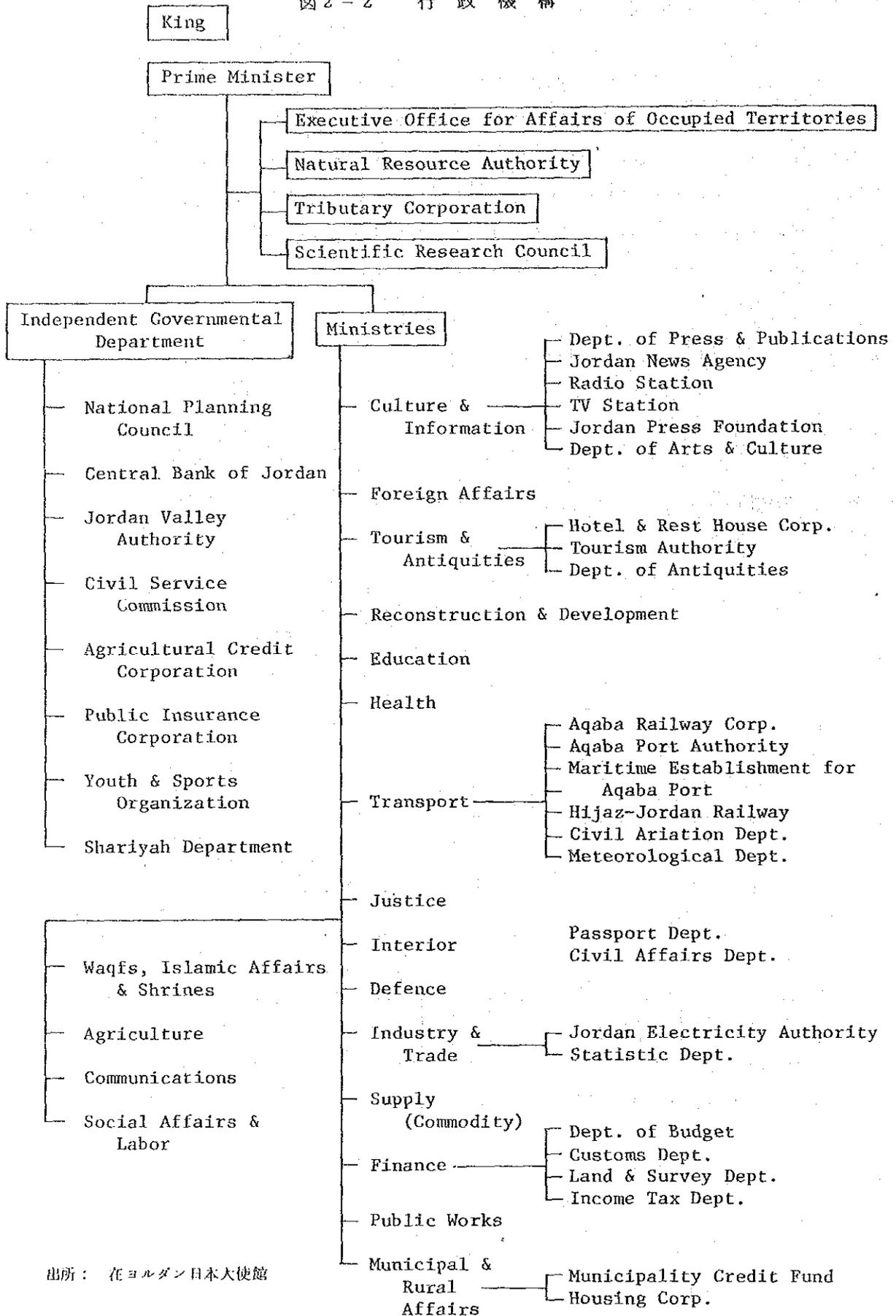
行政機構は次の諸図によって示される。

図2-1 ヨルダン王国国家機構



出所：在ヨルダン日本大使館

図2-2 行政機構

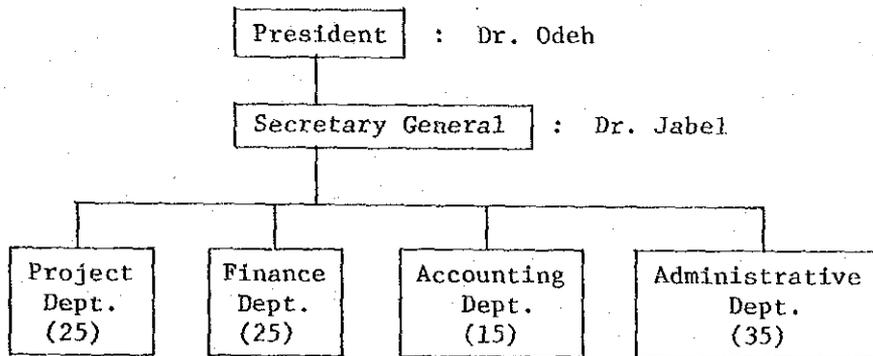


出所： 在ヨルダン日本大使館

2-4-2 担当機関

このプロジェクトの受入担当機関はNPC (National Planning Council) である。
その組織は下図に示される。

図2-3 NPCの組織図



注 : ()内数字は職員概数。

出所 : NPC職員Dr. Zaghaから聴取。

NPCの機能は日本の経済企画庁にほぼ近いと考えて良い。開発計画の立案と各実施機関間のコーディネートを主な業務とする。NPCの長官は閣僚の一人として閣議に参加する。

2-5 訪問時の記録

2-5-1 日本大使館

2月27日 AM9:30 土屋大使、出来場一等書記官

大使及び書記官より次のような情報を得た。

- ① 先般ヨルダン科学技術審議会主催のアラブ科学技術会議が開かれ、わが国から工業技術院の田口氏が出席した。議長にはハッサン皇太子自らあたり、盛会であった。その折皇太子に当ミッション来訪についてお伝えする機会があり、皇太子は、非常にエンカレジンクニュースだと喜んでおられた。
- ② ハッサン皇太子表敬については、NPCを通じて行なったほうがよい。
- ③ 当ミッションの性格・役割りは、本調査の内容の煮詰め、両国政府の分担の煮詰め、データコレクションであると伝えている。
- ④ Irbid市の近くにアラブ国際大学の性格を持つYarmuk大学の建設計画があり、現在マスタープランを日本の丹下健三が作っている。マスタープランは5月に最終のものが出来上がる予定。

- ⑤ 同じく Yarmuk 大学建設予定地の近くで、フランスのトータル石油と一諸に日本の美容石油開発が参加し、2,000 m までの試掘を行う予定で、現在 1,290 m まで達している。
- ⑥ 第1次円借・地方電話網の整備30億円のうち、10億円は Irbid 市の整備に向けられる。現在の進捗は30%。
- ⑦ 第2次円借は、Jordan Valley に下る途中に予定している Wadi Ahab Dam 及びかんがい施設の建設のため75億円を供与することになっている。日本より現在15名の技術者が来て詳細設計を行なっている。
- ⑧ Hemma は観光ポテンシャルが高い。
- ⑨ 北部の農業開発を行なう場合、現在進めている Jordan Valley の農業開発と、特に労働力の面での効果的コーディネーションが必要であろう。
- ⑩ Irbid と Damascus の間に土曜日を除き毎日定期バスが出ている。
- ⑪ ヨルダンにいるパレスチナ人は、西岸に完全な独立国が出来ない限りヨルダンに残ることを希望しているようだ。フセイン国王は、彼等の自由な意志を尊重して国の運営を計っている。
- ⑫ Yarmuk 大学建設に関しては、ファイナンスの問題が未解決である。
- ⑬ 各セクター別のプロジェクトのプライオリティーを決めるのはそれぞれの関係省庁であり、NPC はそれを纏めるだけである。
- ⑭ シリアとヨルダンの関係は、サダト大統領のアクション後のイニシアティブで若干クールになっている。
- ⑮ 対ヨルダンの各国の協力はどちらかと言えば、点的プロジェクトに傾斜している。今回の日本の協力は広域であり、ヨルダン国内の中で開発のポテンシャルの高い地域を対象としている画期的なものであると考える。その意味でもヨルダン側の期待は大きい。USAID がアンマン地域の計画に協力しているが、既に出来上がった地域であるから、北部開発の意義のほう大きい。

2-5-2 Jordan Valley Authority

JVA の首脳部から次のような情報を得た。

- ① 対象圏域は北の Yarmuk 河から南の Aqaba までの標高マイナス300 m からマイナス500 m の細長い地域である。
- ② プロジェクトの中心は水資源および農業開発であるが、遺跡・死海の鉱産物等の観光開発、鉱業開発もある総合開発を目指している。
- ③ かんがいは最終21,500ヘクタールの規模を計画している。かんがい方式は水の有効利用を計るため、パイプ方式にしている。
- ④ Valley の中部・北部の水源は表流水を利用、Wadi Arab を始め、いくつかのダムを建設する。南部は地下水を利用する。

- ⑤ 農村集落は全部で36カ所。集落に対する水、電気、学校、病院、行政サービスセンター等の建設も行なう。
- ⑥ 作物としては、野菜および果樹(かんきつ類、バナナ等)。
- ⑦ 生産活動を支援するために、農業組合を通じ、資金の貸付け、販売等を行なう。
- ⑧ 農地の最小ロットは4ヘクタール。未耕地については所有者に、既耕地については所有者と営農者に優先権を与えるが、上限を20ヘクタールとしている。
- ⑨ 人口は1980年に12,000人を想定している。一世帯当たりの平均家族数は6.2人。
- ⑩ 1977年の開発予算は、7.5百万JD。その内85%は外国からの借款。

2-5-3 Amman Urban Region Planning Group

Mr Bakai, Director

Mr Hidyeh, Deputy Director

AURP グループの首脳、特に上記2人から次のような情報を得た。

- ① USAIDとヨルダン政府の技術J/Vとして、1977年4月に組織された。
- ② 同時に上位意志決定機関として、首相を議長に閣僚およびアンマン知事より構成されるPolicy Reference Committeeが設けられた。
- ③ 米国からUrban Planner, Public Work Expert, Economist, Environmental Expertの4人、ヨルダン側からカウンターパートとして、Urban Economist, Sociologist, Statistician, Administration Legal Expertが選任された。
- ④ 圏域は、その境界がJordan Valley(西)、Zarqa(北)、Zarqa Main(南)で2,828km²。人口122万8千人。ヨルダン総人口の61%。産業の76%、学校の47.5%、病院ベッドの69%が集中している。
- ⑤ Pre-Phase Iを1977年5月より2カ月間で行ない、フレームの設定、詳細作業スケジュールを決めるPhase Iを本年1月までに完了。
- ⑥ 以後米国からの専門家も増し、1980年12月までに、(a)Regional Development Plan, (b)Planned Development System, (c)Generation of Jordanian ProfessionalからなるPhase IIを完了する予定。
- ⑦ 米国の専門家は75%をコンサルタントとして計画作業に参加、25%をセミナー等によるトレーニング活動にあてることになっている。
- ⑧ 一方国外でのトレーニングとして、15名のヨルダン人を引受けることになっている。対象専門家は、Economist, Sociologist, Engineer, Planner。期間は、レベルにより異なるが、長期は2年~3年で学位取得を目ざしている。引受け場所は、ヨルダン側の希望を強く反映出来るようになっている。例として、英国の大学、研究所派遣がある。

2-5-4 Irbid 県知事 Mr. Kalil および Irbid 市長 Mr. Momany

県知事および市長より下記の情報を得た。

① 北部圏での問題点

- (a) 水 —— 遠隔地の泉に依存している。(Azraq)
- (b) 電 力
- (c) 道路 —— feeder
- (d) 通 信

② 人口は約70万人。1961年以来国勢調査がなされていないので正確には判らない。人口増加率は3.2%~3.5%。しかしながら、Irbid市街地の人口は農村部からの流入、パレスチナ難民の定着により急激に増えている。(9%~11%/年)

③ 主たる産業は穀類(小麦、大麦等)を中心とする農業である。他にはオリーブ、ジャガイモ、レンズ豆類、工業として、特記するようなものはないが、最近150万ドルの資金でボールペンの工場(日産5万本)従業員20名がある。製品は国内およびシリア、サウジアラビアの市場に出荷される。その他は、メタルウール、プラスチック製家庭雑貨等の家内工業と、Foson地区での石材加工。就業労働力はサービスセクターが一番多く、役人、商人、自動車修理工等である。

2-5-5 Hemma Mineral Water Spring Company

上記の半官半民会社の首脳より下記の情報を得た。

① 現在の施設

シャレー	6戸(一戸2室)
ホテル	8室
浴 場	室内5
プ ール	室外1

② 利 用 客

主にシリア、サウジアラビア、クウェート、レバノン等の外国人が多く、宿泊客は年内予約で既に一杯である。

③ 利 用 料

ホ テ ル、シャレー	一泊 JD. 7.0
プ ール	JD. 0.2

④ 当会社は政府が63%の株式を所有する半官半民の企業。現施設後背地27 doman(1,000m²)を拡張用に開発を考えている。クウェートも資金協力に興味を持っているが、開発マスタープランが必要。日本の企業に参加して貰えれば有難い。

2-5-6 観光遺跡省

大臣 Mr. Ghaied Barakat

局次長 Mr. Nasri Atalla

上記大臣及び局次長より下記の情報を得た。

① ヨルダンの地形は大きくは二つに分類される。一つはヨルダン溪谷に代表される海拔マイナス300～500mの低地と他の一つは1000mレベルの高地である。

② 北部圏の代表的観光資源には次のようなものがある。

① Hemma

温泉：海面下レベル

温種：60℃-中間-28°の3種

問題点：宿泊施設の改善と拡張

② Um Queis

遺跡：BC1-2 ヘレニズム型

聖書ではGadaraとして記されている。西ドイツの大学の考古学チームとの合同調査を行なった。発掘作業、修復は未完。

問題点：資金不足

③ Irbid

北部の中心都市・Deca Polisの1つ。現在は流通都市的性格を持つ。

④ Jerash

遺跡：AD1-2 グレゴロマン型

マスタープラン作成中(世銀の協力)音響と光による演出装置を設置する計画。

⑤ Umel Jimal

遺跡：ビザンチン型

特色としては、他の遺跡と異なり、玄武岩を使用している。発掘、修復は未完

問題点：資金不足

⑥ El Ralad

遺跡(城)：AD10

回教徒十字軍のもの

⑦ Dibbin

自然景観-国立公園

樹種 オーク、サイプレス

利用状況：アラビア海岸地区で働いているヨルダン人が年間1～1.5月のホームリープを利用して、当地に長期滞在している。

問題点：冬場の利用に適していないので、施設の上部構造を工夫し、冬場のリゾートであるヨルダン溪谷地区への移転が出来るようなアイデアが欲しい。道路、電力、通信の整備の為にJD300,000.-を投資している。

⑧ King Talal Dam

Amman地区への用水を賄う為に建設し、最近完成した。この外周道路をCar Racingに使用することを考えている。

- ③ ヨルダンの外国人観光客は1976年-1977年の一年間で106万3千人であった。80%は近隣アラブ人で残りの20%がアメリカ人を中心とする西欧人である。
- ④ 観光産業はヨルダン王国にとって重要産業である。この産業の振興のために積極的な外国資本の参加を歓迎する。奨励策として、6~7年の Tax Holiday および、輸入機材の輸入関税の免除を与えている。

2-5-7 地理院 (Geographic Institute)

Brigadier General, Mr. Majali

上記オフィサーより下記の情報を得た。

- ① 地図は軍の管理にあったが、専門機関を設ける必要性から、1976年地理院を創設した。

② 地 図

1961年作成の1/50000 (基本図) 写真スケール1/60000 (アメリカの協力) が全国をカバーしている。1/250000、1/500000もこの基本図から作られ全国をカバーしている。

この基本図のうち、Amman 地域は大きく変わっているが、北部圏についてはイルピッドを除きあまり変化がないので、本調査の目的に充分使用出来るだろう。一方、1976年フランス政府の協力のもとに Town Planning 用オルソマップの作成を目的に、Irbid Ramtha, Jerash, Ajlun, Mafrag の各都市につき1/8000のスケールの写真を撮り、現在1/2500の地図を作っているので役に立つと思われる。

- ③ 地質図はドイツの協力で1966年作成した。スケール1/50000。これは現在 Natural Resources Authority が管理している。ドイツチームのリーダー Dr. Bender は Geology of Jordan で博士号を取得した。この論文は英訳され、同じく Natural Resources Authority にある。

第3章 ワーク・プログラム、ワーク・スケジュールおよびマンニング

3-1 ワーク・プログラム

3-1-1 調査の目的および実施方針

(1) 背景

現在ヨルダン政府、特にそのうちの国家企画庁、および都市農村省は、砂漠を除いた国土の主な部分を5つの地域に分け、それぞれの地域に対し地域開発計画を策定し、その計画に従ってプロジェクトを実施することにより地域を発展させ、ひいては国家を発展させようと考えている。これらの5つの地域は図3-1に示されており、今回の「ヨルダン王国北部地域総合開発計画調査」はそのうちの1つである第4地域を対象とするものである。

ヨルダン政府は国家開発のため現在第1次5カ年計画を実施中であり、これが1980暦年の末に終了し、1981年から次期5カ年計画を実施する方針である。今回の第1次5カ年では地域計画は用意されなかったが、ヨルダン政府としては、第2次5カ年計画には、地域計画から積み上げた国家計画を用意したいと考えている。北部地域開発計画はこのためのインプットとしても望まれている。

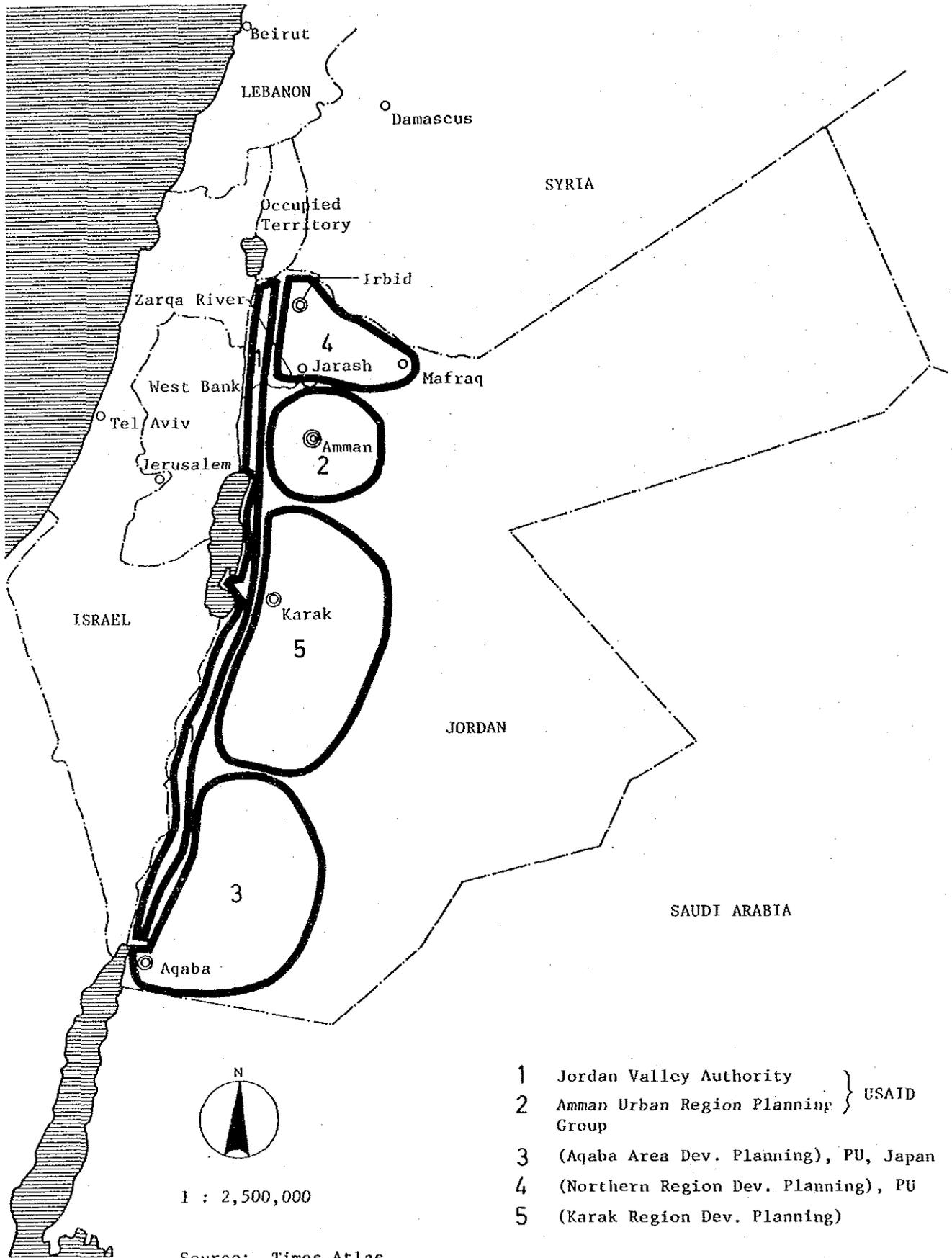
(2) 調査目的

- ① 調査はPhase IとIIに分かれており、ヨルダン政府への日本政府の技術援助の一環として、北部地域の経済・社会開発戦略を樹立し、提案することがPhase Iの目的である。
- ② Phase Iに基づき、ヨルダン政府と協議を行ない、3つの最も優先順位の高いプロジェクトを選びそれらのプリ・フェージビリティ・スタディを行ない、その結果に基づき、それらのプロジェクトへの投資プログラムを提案することがPhase IIの目的である。
- ③ 上記のような計画作業と同時に、カウンターパートのon-the-job-trainingおよび機材供与により、ヨルダン政府が“プランニング・グループ”と呼ぶ計画・実施機関を作ることとを助けることも目的としている。この機関は、この調査の結果を引継ぎ実施にまでもっていくことを目差しており、将来はAuthorityに昇格することが考えられている。
- ④ 開発戦略の樹立に当たっては、セクター別の検討を行なった後、セクター間および地区間の関連を強化・調整することにより、それらの相乗効果を発揮させるような戦略を計画することが目的とされる。

(3) 対象地区

ヨルダンの北部地域、詳しくは、ザルカ川の北、ヨルダン渓谷の東、シリアとの国境の南、ウムエルジュマル遺跡の西が対象地域であるが、さらに直接間接に関連があることから、ヨルダン国全体、特にアンマン首都圏と隣接地であるシリア南部についても関連のある範囲で考察を加える。

図3-1 ヨルダンに於ける地域開発計画



Source: Times Atlas

GOJ Officials

(4) 対象期間

第1次5カ年計画の残りおよび第2次5カ年計画、すなわち、1985暦年の未までを直接対象期間とする。ただし、全体戦略の検討においては1985年以降の長期も見込んだ上での考察がなされる。

(5) プロダクト

プロジェクト開始後1カ月以内に、プロジェクトの進め方を示すインセプションレポートを製作する。開発計画策定のための分析結果、および開発戦略はPhase I Draft Final Reportとしてまとめられヨルダン政府へ説明される。3つのプロジェクトについてのプリ・フェージビリティの結果はPhase II Draft Final Reportとしてまとめられヨルダン政府へ説明される。ヨルダン政府からの意見による修正を行なった後にこの2つの報告書が統一され、Final Reportとしてヨルダン政府に提出される。

機材の主なものは“プランニング・グループ”へ供与される。

(6) 実施方針

① 北部地域の経済・社会開発が目指すべき目的は、一般にはヨルダン政府の決定にゆだねられるべきものである。しかし今回の調査においては、現在の第1次5カ年計画が採用している目的自体の検討・評価もヨルダン側から依頼されているので、目的の設定自体をまず第1の作業とする。

② 経済開発が目指すべきものは、一般には北部地域の平均収入を引き上げ、地域間所得格差を是正すると共に、国家全体での国民1人当たり国民所得を引き上げることにある。また、社会開発が一般に目指すべきものは、北部地域への社会サービス格差を狭めると同時に国全体でのサービスレベルを向上させることにある。したがって、これらの目的を明確に設定しなおすという作業のためには、先ず国家全体に対する北部地域の関係を把握する必要がある。

③ 対象地域の経済・社会活動を総合的にとらえるために、農業、水資源、工鉱業等の基礎セクター、運輸・通信、電力等のインフラストラクチャーセクター、公共施設に代表される社会サービスセクター、農村組織、流通機構、人的資源等のソフトなセクター、および政府財政セクター等に区分し、それぞれの現状を分析することにより、それぞれの問題点および開発潜在力を明らかにする。

④ 問題点を解消し、潜在力を顕在化するために必要な調査・計画、プログラム、およびプロジェクトを選定する。

⑤ それらを選定する上で、次の点に留意する。

- i) 首都圏からの人口移動政策
- ii) 自立経済体制への前進
- iii) 近隣アラブ諸国との協力関係

- ⑥ リストアップされた施策を総合的に検討し、又経済的分析を行ない、利用可能な財源に照らした上で施策の優先順位を選定する。

3-1-2 調査項目と作業フロー

(1) Phase I 調査項目

Phase I における調査項目をセクター別に指摘すれば下記のとおりである。

(a) 地域計画

① 地域開発計画、特に地域開発戦略の策定

重点事項は、

- 1) 調査対象地域と他地域の関係、就中アンマン地域、およびヨルダン溪谷地域との関係・ならびに近隣アラブ諸国、特に自由貿易ゾーンの協同開発国であるシリアとの関係に重点を置く。
- 2) 農村開発戦略
- 3) すぐにとりかかる必要のある特定調査・研究の発掘
- 4) 今後の投資プロジェクトの優先順位

(b) 一般経済

- ① 調査対象地域の一般経済、その現状と将来
- ② 公共財政、公共投資
- ③ 政府計画機構

重点事項は、

- 1) 過去数年間における中央および地方政府による地域内の公共投資総額推計、および計画期間中の予測額
- 2) 調査地域における過去の公共投資生産性の推計、および推計に基づいた将来の公共投資レベルに関する勧告。公共投資プログラムは、部門別内訳を含み、対象期間は、計画期間である第1次5カ年計画の残りの期間と、第2次5カ年計画期間に及ぶものとする。また、投資プログラムはできる限り明確な特定プロジェクトの予定に基づいて立てることに努力する。調査地域に関する中央政府各省庁の投資プログラムも策定に含めるか、あるいは別途項目を立てて考慮する。

(c) 水資源

- ① 対象地域の水資源の確認
- ② 都市、灌漑地区、および工業への給水、特に乾期における給水。
- ③ 給水プロジェクトのための開発プログラム

重点事項は、

- 1) Irbid などの都市部および農村コミュニティに対する飲料水・工業用水の供給

2) 灌漑プロジェクトの開発ポテンシャルの確認

(d) 農 業

- ① 農 業
- ② 畜 産 業
- ③ 漁 業
- ④ 林 業

重点事項は、

- 1) 適正作物と適正耕作方法の選定
- 2) 農業開発政策、特に農業開発区域の設定と農業土地利用
- 3) 農業組織
- 4) 植 林

(e) 鉱 工 業

- ① 鉱業、製造業
- ② 開発ポテンシャルのあるサブ・セクターの確認

重点事項は、

- 1) Irbid とその工業団地の開発ポテンシャル
- 2) 自由貿易地域の開発ポテンシャル
- 3) アグロ・インダストリーの開発ポテンシャル
- 4) 中小および家内工業の開発ポテンシャル
- 5) 工業製品の市場分析
- 6) 工業開発の制度的整備、特に金融システムと技術訓練システム
- 7) 石油の需要と精製
- 8) 鉱物資源

(f) 輸 送

- ① 道路、鉄道（航空輸送）
- ② 上記輸送方式に対する輸送需要の分析と予測

重点事項は、

- 1) 農村と中心都市を結ぶ支線道路の開発
- 2) 幹線道路の能力評価
- 3) 鉄道輸送の財務評価
- 4) レバノン＝サウデイ鉄道の開発可能性
- 5) 改善必要部の確認
- 6) 都市交通（時にバス・システム）と都市幹線道路

(g) 都 市 計 画

- ① 住宅、教育施設、医療施設、飲料水等
- ② 都市化と住宅地

重点事項は、

- 1) 都市人口予測、および都市化予測
- 2) 居住地パターン
- 3) 教育施設
- 4) 保健・医療システム
- 5) 飲料水、衛生施設
- 6) 都市住宅
- 7) 都市商業地域

(h) 人的資源および社会的側面

- ① 人口および労働力
- ② 開発に関する社会学的側面

重点事項は

- 1) 人口、労働力の調査、予測
- 2) 移住および移民の人口学的特性および動機
- 3) 都市移住の時系列的動き
- 4) 専門家、技能者企業家養成のための制度、および非制度的トレーニングの現状と予測
- 5) 開発に対する社会・文化的制約
- 6) 家族計画と人口政策

(i) 観 光

- ① 観光需要予測
- ② 観光資産の確認とランク付け

重点事項は、

- 1) 旅行ルートと基点都市の提案
- 2) 旅行者用宿泊施設の提案
- 3) 4種類の観光資源に注目すること。すなわち、歴史的遺跡、森林および避暑地域、温泉およびダムの水利用
- 4) 3種類の旅行者を検討すること。すなわち、国際的旅行者、アラブ圏旅行者（帰国ヨルダン人も含む）、国内旅行者

(j) 動 力

- ① 電 力
- ② 燃料、特に石油

重点事項は、

- 1) 電力需給状況
- 2) 現行電力開発計画の評価
- 3) 発電、送電、配電を含む電力開発プログラムの検討
- 4) 燃料需要・供給（石油パイプラインを含む）

(k) テレコミュニケーション

- ① 電 話
- ② 郵 便 局

重点事項は、

- 1) 電話需要予測
- 2) 現行電話開発プランの評価
- 3) 電話開発プログラムの検討
- 4) ポスト、郵便局の配置

(l) 商業、マーケティング

- ① 商業、貿易
- ② 農村マーケティング

重点事項は、

- 1) 農村部および他地域から都市およびアンマン地域への農産物の流通配売システム
- 2) 農村部の生産改善および居住地改善のための農村組織、協同組合
- 3) 農業技術普及活動
- 4) 都市商業におけるポテンシャルの高い部門、および小売、卸売市場の改善

(m) 土地利用および農村コミュニティ

- ① 都市部土地利用
- ② 農村部土地利用

重点事項は、

- 1) 地域の現行土地利用図の調査作成
- 2) 地域土地利用計画（最終報告書において20万分の1の地図で表示する）
- 3) 中心都市土地利用計画（最終報告書において5万分の1の地図で表示する）
- 4) 土地利用規定における制約要因の確認
- 5) 農村住宅および農村コミュニティ改善プログラム

(2) 作業フロー

Scope of Work に示されているように、全体の作業は次の7つのステップを持って行なわれる。

Phase 1

- ① 開発潜在力の特定
- ② 開発目的の設定
- ③ 開発戦略の作成
- ④ 優先プロジェクトの選定
- ⑤ 開発プログラムの作成

Phase II

- ⑥ 3つの最優先プロジェクトのプリ・フィージビリティ分析
- ⑦ 最優先のプロジェクトへの投資プログラムの作成

(3) Phase I 作業フロー

Phase I の作業フローをより詳細に示すと図3-2のようになる。この図を参照しながら、上記のステップフローに従い、各ステップで行なわれる作業を列記すれば次のようになる。

(a) 開発潜在力の特定

① 現状分析

㊶ 資料収集

この段階では、国家および地域レベルにおける、基礎資料収集および調査、資源および生産要素の現状記述、およびそれら資源の開発コストの収集を行う。具体的には次のような作業項目につき資料収集を行なう。

④ 産業・経済活動の現状

- * セクター別付加価値および産出額
- * サブセクター別およびサイズ別企業数と従業員数
- * 近隣アラブ諸国での工業開発の現況

⑤ インフラストラクチャーおよび公益施設の現況

- * 農村集落と都市、および観光・リクリエーション地域と都市を結ぶ交通網（道路、鉄道）
- * 電力およびエネルギー供給
- * 国内および国際通信網
- * 工業用および飲料水の供給

⑥ 農業現況

- * 農業土地利用現況、灌漑施設と農業用水供給網、作付パターン

⑦ 天然資源の量と位置

- * ザルカおよびヤルムーク川およびその他の水資源
- * 雨量
- * 風力発電のための風力および風向
- * 土質および地勢
- * 鉱物資源

⑧ 人的資源

- * 人口
- * 労働力および雇用構造

⑨ 行政区分および計画組織

⑩ 観光資源および観光施設の分布とレベル

⑪ 社会サービス

- * 学校
- * 医療
- * 都市における住宅の需要・供給および農村住宅状況

⑫ 生活水準および生活様式

- * 歴史

㉔ 居住地区

- * 人口配分および都市・農村の段階構成の現状
- * ベドウィン定住化とその生活水準の現状
- * 都市の土地利用

特に、Irbid 都市圏、Jerash 都市圏およびMafrag 都市圏の現状

㉕ 資料分析

この段階では、各地区 (sub-region)、各サブ・セクターの開発潜在力の検討を行う。具体的には、次の如き項目を検討する。

- ① 工業、商業での有望なサブ・セクター
- ② 有効または必要と考えられるインフラストラクチャーおよび公益サービス
- ③ 有望な作物および内水面漁業の可能性
- ④ 有望な天然資源
- ⑤ 人的資源における可能性
- ⑥ 有望な観光事業
- ⑦ 必要な社会サービス
- ⑧ 都市の発展可能性
- ⑨ 必要と思われる農村整備

② 開発のための計画原単位 (コストも含む) の抽出

- a) 水利用計画における原単位
- b) 公益サービスおよび社会サービス計画における原単位
- c) 住宅地計画における原単位
- d) 工業立地および開発計画のための原単位
- e) インフラストラクチャーのための計画原単位

③ 政府、民間既存プログラムの検討

㉖ 資料収集

この段階では、国家および地域レベルにおける、既存プログラムのリストアップとその開発コストの簡単な記述、および既存プロジェクトのリストアップとその開発コストの簡単な記述を行なう。具体的には、

- ① 現行国家開発計画の主なフレーム
- ② 公的プロジェクトの主特性
- ③ 開発制度、開発財政、開発組織
- ④ イルビッド県に関する既存計画およびプログラム (それらの目的、戦略および内容)

㉗ 資料分析

この段階では、過去の開発経過の分析・評価と既存開発プログラムとプロジェクトの検討、評価を行なう。

(b) 開発目的の設定

この段階では、特に次の事項に注意を払って開発目的の設定が行なわれる。

① 地域全体の開発目標については、

- ① 人口再配分に関する目標
- ② 産業経済開発目標
- ③ 住宅地域開発目標
- ④ インフラストラクチャー開発目標
 - ① 開発拠点を結ぶ道路
 - ② 調査地域とベイルートを結ぶ鉄道網
 - ③ 開発拠点に対する水/エネルギー供給
 - ④ テレコミュニケーション

② 対象地域内各地区の開発目標

- ① Irbid-Ramtha 三角地区開発目標
- ② Jarash-Dibbin, King Talal Dam-Ajlum 三角地区開発目標
- ③ Mafraq 地区開発目標
- ④ Deca Polis の観光開発目標
- ⑤ 高地農業地区開発目標

(c) 開発戦略の作成

① 当該地域のヨルダンにおける役割の検討

当該地域のヨルダン国内での優先度、およびその役割を他地域との関係で確認する。すなわち、同国の発展のために当該地域が果たすべき役割を明確化する必要がある。これは、これまでに行なわれた調査研究結果ならびに対象地域に対して進行中および実施予定の国家プロジェクト等に基づき、他地域と比較することによって行なわれる。

② 当該地域の開発戦略 集中的開発と分散的開発

戦略案を現時点で確定することは無理であるが、もし成長拠点開発戦略を採用するならば次のような案が考えられる。

- ① Irbid-Ramtha 三角地帯での成長拠点開発
- ② Jarash-Dibbin - Ajlum 三角地帯での自然のおよび観光拠点の開発
- ③ 上記2拠点を中心地として持つ地域での高地農業開発

③ 開発戦略の選定

まず、地理的代替案および部門別代替案の形で各種開発戦略を作成する。次にこれら戦略代替案の結果を予測し、次に先に述べた目標に照らして予測結果を評価する。特に、対象地域の均衡のとれた成長と総合的経済成長を研究対象地区の主要目標とすべきであろう。

(d) 優先プロジェクトの選定

前節で選定した開発戦略に基づいて、戦略的に優先させるプロジェクトを選定する。選

定に当たっては次のような観点を重視する。

- ① 経済・社会発展のためのプロジェクト
- ② 開発拠点地区を重視することによって対象地域の発展を促すようなプロジェクト
- ③ 近隣アラブ諸国と調整のとれた発展を生み出すための地域レベルのインフラストラクチャー・プロジェクト

プロジェクト以外にも、政策としてのプログラム、調査研究などで優先させるべきものがある場合は、このステップで優先的仕事として選定される。

(e) 開発プログラムの作成

開発戦略を立て、優先プロジェクトを確認後、総合開発プログラムを策定する。プログラムには対象地域に必要な開発事業（プロジェクト、調査研究および政策としてのプログラム）が、予算上の制約を考慮した上で、時系列の1つの流れとして示される。また、プログラムは、各セクター間および地区間の相互関係を検討し、それらを調整するような形で作られる。

プログラムは第2次5カ年計画の最終年度までの開発用公共支出の簡単な支出計画表を含む。ただし、開発戦略そのものは先に述べたように、この期限の先までも考慮して作成される。

(4) Phase II 作業フロー

(a) プレフェージビリティ調査

プログラムに取りあげられた優先プロジェクトの中から、最優先プロジェクトを選び、プレ・フェージビリティ調査を行なう。プレ・フェージビリティ調査を行なうプロジェクトは、ヨルダン側の北部地域開発調査運営委員会（仮名）との討議を経て決定され、その数は3個を越えない。

選ばれたプロジェクトにつき、それぞれの大略の費用および便益を推計し、内部収益率を算定する。費用・便益推計に当たっては、外部経済、不経済についても可能な限り算入するよう努力を行ない、また、その推計の誤差は約20%以内に収まるよう努力を払う。

(b) 投資プログラムの作成

プレ・フェージビリティ調査の対象プロジェクトについて、それぞれの投資プログラムの概要をまとめる。プログラムには、時間スケジュール、投資額、次のF. S. において注意されるべき重要事項についての明細が含まれる。

3-1-3 調査実施手法

(1) 資料収集・分析段階

資料収集および分析段階で使用される一般的手法は次のとおりである。

① 基礎統計データの分析

- ② サンプルング調査
- ③ 既存調査、計画報告書の再検討
- ④ 政府職員、その他からのヒアリング
- ⑤ フィールド調査、即ち現地および進行中プロジェクト視察およびインタビュー
- ⑥ 他の専門家との討議
- ⑦ 航空写真の解説・利用

これらのうち、まず政府職員のヒアリングとコンサルテーションが基本となる。北部地域はヨルダン全体の開発にとってかぎとなる戦略地区であり、したがって、同地域のための有効かつフィージブルな開発計画の策定には、中央政府職員との密接なコンサルテーションが不可欠である。同時に、地方政府職員との討議も、対象地域を最も良く知っており、しかも地域の開発に実際の責任がある点で重要であり、頻繁に行なう必要がある。

フィールド調査が必要と思われる対象は、たとえば次のようなものであるが、これは本ミッションにおいて決定されるべきことである。

- ① Zarqa 河と King Talal ダムの水質調査（内水面漁業開発の適否検討のため）
- ② Deqa Polis 地区内の観光資産の量と質の確認・評価調査
- ③ 住宅需要評価のための住宅事情調査

サンプル調査が必要と思われる対象はたとえば次のようなものであるが、これは本ミッションにおいて決定されるべきことである。

- ① Ramtha, Irbid, Mafraq, Jarash, Dibbin, Ajlum 地区の土壌条件調査（タバコ、Jerusalem Artichoke, Castor 等の換金作物の導入、開発のため）
- ② Irbid にある製造工場の実情調査（調査地域内製造業開発計画原単位確認のため）。調査事項は、平均電力消費量、工場当たり・生産額当たり工業用水消費量、投入財産地と産出物市場都市、工業団地開発に対する関心等である。
- ③ Amman-Zarqa 工業地区にある製造工場の実情調査（企業家の首都圏からの工場移転への関心を確認するため）。製造工場のなかから、特に北部地域に再配置できる可能性を持つものについて、この調査を行なう。

航空写真分析は、Irbid-Ramtha 三角地区、Jarash-Dibbin-Ajlum 三角地区の定住パターン、農業土地利用、地形確認のため、必要と思われる。

(2) セクター別現状分析段階

セクター別現状分析段階での分析項目は次のとおりである。

- ① 生産の盛衰及び国内でのシェア
- ② 生産性
- ③ 生産要素条件（労働力、土地、資本財）
- ④ インフラストラクチャー条件

- ⑤ 財政条件
- ⑥ 資本供給条件
- ⑦ 市場及び需要条件

(3) セクター別代替案作成段階

セクター別代替案作成段階の評価基準は、次のようなものの中から選ばれる。

- ① 直接経済効果
- ② 労働力吸収効果
- ③ 弾発波及効果
- ④ 格差是正効果
- ⑤ 生活水準効果
- ⑥ 既存産業へのマイナス（あるいはプラス）効果
- ⑦ 自然へのマイナス（あるいはプラス）効果

(4) 開発戦略案選定段階

開発戦略選定段階での検討項目は次のようなものの中から選ばれる。

- ① 上記①より⑦までの総合効果
- ② 財源および財政から見たリアリティの検討
- ③ 国家計画との整合性および地区別案との整合性の検討
- ④ 財源以外の次のような制約要因によるリアリティの検討：
必要資源（土地、人、水、電力、施設、交通及び資材）、市場および需要、技術水準（専門技術、管理技術等）

(5) プログラム作成段階

プログラム作成段階での検討項目は次のようなものである。

- ① 目的および production goal の設定
- ② プロジェクトの時系列予定
- ③ 開発用公共支出の時系列予定
- ④ 開発組織
- ⑤ 対象人口または対象地域

3-1-4 政府施策の一般的リスト

政策手段としての既存および提案可能な政府プログラムまたはプロジェクトとしては、一般的に次のようなものがあり、これらのうちから適切と思われるものが開発戦略を構成するプロジェ

クトとして提案がなされる。

(1) 計画明示による誘導・規制

民間および政府部門へのガイドラインとして計画書を提示する。計画書の内容は次のようなり
ストのどれかを含むことが一般的である。

- ① 予測結果
- ② 方向付けと目標設定
- ③ 具体的戦略
- ④ 誘導または規制

(2) 政府投資プロジェクト

政府投資として取りあげられるものは主に次のインフラストラクチャー整備プロジェクトであるが、時には、工場建設、鉱山開発といった投資プロジェクトがある。

(3) インフラストラクチャー整備

- ① 道路、港湾
- ② 電力
- ③ 用水
- ④ 通信
- ⑤ 工業団地
- ⑥ 労働者住宅
- ⑦ 通勤輸送

(4) 社会サービス

- ① 学校
- ② 病院
- ③ 住宅

(5) 金融政策

- ① 低利の融資
 - ④ 政府融資
 - ⑤ 政府企業による融資
 - ⑥ 国際機関および外国政府による融資
- ② 融資のギャランティ
- ③ 資材購入支払の繰延べ

- ④ 協同組合融資

- (6) 徴税および促進法令・制度
 - ① 税免除、軽減、その他
 - ② 税制の適正化

- (7) 技術指導・開発
 - ① 企業機会の情報提供
 - ② 生産技術、情報提供
 - ③ 企業診断
 - ④ 労働者訓練
 - ⑤ 教育・研究開発

- (8) 公企業政策
 - ① 鉄道
 - ② 工業
 - ③ 金融

- (9) 組織
 - ① 行政組織
 - ② 金融機関
 - ③ 実施機関
 - ④ 協同組合
 - ⑤ 教育訓練機関
 - ⑥ 研究開発機関

3-2 ワーク・スケジュールとマンニング

3-2-1 スケジュール

この調査は本調査開始時点から18カ月で終了する予定である。そのスケジュールは次の表に示される。ただし、これはヨルダン政府および日本政府の意向により変更されることがありうる。

表3-1 調査スケジュール

(1) Initial discussion with the National Planning Council, GOJ for settling the scope of work and counterpart arrangements, collection of data and preliminary survey.	February/March, 1978
(2) Starting of Mission works in Jordan.	June, 1978
(3) Submission of the Inception Report for discussion of the report between the Team and the Steering Committee.	July, 1978
(4) Phase I field works by the full members of the Study Team.	June-October, 1978
(5) Submission of the Phase I Draft Final Report to the Steering Committee.	October, 1978
(6) Comments on the Phase I Draft Final Report by the Steering Committee, and revisions by the Study Team.	November, 1978- February, 1979
(7) Discussion on work guidelines for Phase II.	February, 1979
(8) Phase II field works by the full members of the Study Team.	February-June, 1979
(9) Submission of the Phase II Draft Final Report to the Steering Committee.	June, 1979
(10) Comments on the Phase II Draft Final Report by the Steering Committee.	July, 1979
(11) Revisions by the Study Team.	August-September, 1979
(12) Approval of the Final Report by the Steering Committee.	October, 1979
(13) Submission of the Final Report.	November, 1979

3-2-2 スタッフイングおよびマンニング

本調査団は表3-2のような専門家で構成される。ただしこれは専門家の参加可能性やクオリフィケーションにより、変更されることがありうる。

表 3 - 2

Tentative List of Experts

Specialists	Man-Months Total	
	Field	Engagement
1. Project Manager	8.5	10.5
2. Project Director/Regional Planner	2.5	3.0
3. Urban Planner	4.5	5.0
4. Agronomist	6.0	6.5
5. Industry Specialist	5.5	6.0
6. Water Resource Specialist	7.5	8.0
7. Transportation Specialist	5.5	6.0
8. Tourism Specialist	6.5	7.0
9. Man-Power Planner	6.5	7.0
10. Land-Use Specialist	7.5	8.0
11. Economist/Financial Analyst	9.0	11.0
<u>Short Term Specialists ^{1/}</u>		
12. Commerce and Industrial Estate Specialist	2.0	2.0
13. Historical Assets Specialist	1.0	1.0
14. Power Specialist	1.0	1.0
15. Telecommunication Specialist	1.0	1.0
16. Others	5.0	5.0
Total	79.5	88.0

注: ^{1/} Short Term Specialist としては上記のとおり用意されることが最も望ましい。しかしこれが必ず無ければならないという意味ではない。

付録A 合意したスコープ・オブ・ワーク

合意されたS/Wについて、その全文が次に掲載されている。構成としてはR/Dが結ばれ、それにMinutes of Discussions と Scope of Work が添付されているという形を取っている。

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
PRELIMINARY SURVEY TEAM AND THE
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE INTEGRATED REGIONAL DEVELOPMENT OF
THE NORTHERN JORDAN STUDY.

The Japanese Preliminary Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) and headed by Mr. Jiro Kano, visited Amman between 26 February and 13 of March 1978 for the purpose of working out the details for the above-mentioned study.

During its stay in Amman, the Team exchanged views and had a series of discussions with representatives of NPC and Ministry of Municipal and Rural Affairs and authorities concerned as to the desirable measures to be taken by both Governments for the successful execution of the above-mentioned study.

As a result of the discussions, the Team and the G.O.J. representatives agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document* attached hereto.

Amman, Jordan March 13, 1978

Head of Japanese Team

for Mr. Jiro Kano

Eiji Mislita
三島 英治

Jordan Representatives

Hisham Zagha Dr. Hisham Zagha
Sufyan Tall Dr. Sufyan Tall

* Minutes of discussions
Scope of work.

Minutes of discussions held between the
Japanese Team and representatives of the GOJ for:

THE STUDY OF INTEGRATED
REGIONAL DEVELOPMENT OF NORTHERN JORDAN

The Japanese Delegation:

Mr. Jiro KANO, Head of the Team
Mr. Eiji NISHITA
Mr. Hiroshi UENO
Mr. Tsuneaki YOSHIDA
Mr. Keigo OKATSU

Representatives of the Government of Jordan:

Dr. Hisham ZAGHA (NPC), and
Dr. Sufyan TELL (Ministry of Municipal and Rural Affairs)

The main points agreed upon are:

I. Contribution of the Government of Japan

- 1.1 The Government of Japan will, through JICA, provide a team of professional staff (the Team). The Team shall include, but not necessarily be limited to, the following experts:

Regional Planner/Project Director
Project Manager
Urban Planner
Agronomist
Industry and Commerce Specialist
Water Resource Specialist
Transportation Specialist

JKS
2/3

Sif.

HZ

Tourism Specialist
Manpower Planner
Land Use/Geology Specialist
Economic/Financial Analyst
Some short-term specialists

- 1.2 The Government of Japan will also provide a reasonable amount of equipment and machinery necessary for the Study on its own account. Such equipments and machinery will include a minimum of two cars, a blue-print machine, a photocopying machine, electric typewriters and electronic calculators. These equipments and machinery will be handed over to the coordinating authority after completion of the Study.
- 1.3 JICA will provide approximately Yen 150,000,000 for the Study subject to the approval of the Japanese Government. JICA's contribution is intended to cover the salaries, travel expenses and other allowances for the Japanese Team plus office overhead, per diem and insurance. JICA's contribution will also cover the cost of the equipment and machinery mentioned in paragraph 1.2 above.
- 1.4 JICA will provide training in Japan in the field of Development Economics for a minimum of three Jordanian personnel nominated by the Government of Jordan with the consent of JICA. The cost of training will be covered through a separate program of JICA.
- 1.5 The Government of Japan will aim at assisting the Jordanian counterpart personnel to further their skills to the extent possible through interaction with the Japanese professional staff during the course of the Study. However, the Team will be responsible for the interpretation and analysis of all information, and for the conclusions and recommendations contained in its reports.

JD 2/7

S.K. H

- 1.6 The Government of Japan will provide the Final Report to the Government of Jordan after the completion of the Study.
- 1.7 JICA agreed to send to the NPC a list of the experts with their C.Vs. and man-month schedule as soon as possible to get the consent of the Jordanian Government prior to the starting date of the Study which is expected to be around the middle of June 1978.

II. Contribution of the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan

- 2.1 The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will designate the coordinating authority and sufficient number of counterparts to work with the Team for the execution of the Study. The Government will make the utmost effort to recruit a minimum of three counterparts to be available at the starting date of the Study.
- 2.2 The Government of Jordan will contribute a minimum of \$ 50,000 to cover the cost of the following items;
- (1) Salaries of local non-technical staff such as: secretaries, drivers, draftsmen; housekeepers and part-time helpers (university students).
 - (2) A furnished office in Amman.
 - (3) A furnished office in Irbid.
 - (4) Office supplies and maintenance.
- 2.3 The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will provide the Team with all relevant study reports and available data, as well as aerial photographs and maps.

VFD 3/7

Syk #2

- 2.4 The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will exempt the Team from taxes and duties on machinery, equipment and materials supplied by the Team for the Study.
- 2.5 The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will exempt the members of the Team from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with the living allowances remitted from abroad, and will exempt the members from import and export duties imposed on the members' personal effects, excluding daily consumable goods.
- 2.6 The Government of the Hashemite Kingdom of Jordan will grant necessary approvals for the special field survey work upon request by the Team.

13/3/1978

(End of Minutes)

Alsham Zagha

In Jino KANO

Sufyan TEL

西多英治

THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

SCOPE OF WORK

FOR

THE STUDY OF INTEGRATED

REGIONAL DEVELOPMENT OF NORTHERN JORDAN

10/3

sup. hr

SCOPE OF WORK FOR THE STUDY OF INTEGRATED
REGIONAL DEVELOPMENT OF NORTHERN JORDAN

I. Introduction

- 1.1 In response to the request of the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan, the Government of Japan has agreed to extend technical assistance to conduct an integrated regional development planning study for the northern part of Jordan in accordance with laws and regulations in force in Japan. The study will be carried out through the Japan International Cooperation Agency (hereinafter called JICA), which is the official agency responsible for the implementation of technical cooperation programs of the Government of Japan. JICA will provide a team of Japanese professional staff (hereinafter called the Team) for this purpose.

- 1.2 The Hashemite Kingdom of Jordan accepts the above-mentioned assistance, and in connection thereof, will, through the National Planning Council (hereinafter called NPC) of the Hashemite Kingdom of Jordan in close coordination with other agencies of the Hashemite Kingdom of Jordan, set up a coordinating authority to conduct the above-mentioned study with JICA.

- 1.3 The present document sets forth the scope of work with regard to the above-mentioned study.

WTS

sup

82-

II. Background of the Study

- 2.1 In the Hashemite Kingdom of Jordan, the Five Year Development Plan (1976-1980) is being carried out. In order to accomplish dynamic economic and social development through this Plan, a comprehensive regional development program which will coordinate the sectoral plans has to be considered for the purpose of utilizing limited funds and resources effectively. From this point of view, the Government of Jordan wishes to develop the Northern Region of Jordan in balance with the rest of the Kingdom. There was a proposal for the development of the Northern Region of Jordan, major elements of which are such as construction of the Irbid-Ramtha growth center and the Jarash-Dibbin-Ajlun resource development complex, and the Government of Jordan is in general agreement with the idea of the proposal as an alternative strategy for the development of the region.
- 2.2 For this reason, a comprehensive regional development plan for the northern region shall be developed on the basis of examining the interrelationships of projects within as well as among sectors. For this purpose the Government of Jordan has requested the Government of Japan to carry out a comprehensive regional development study for the northern region (hereinafter called the Study).

西多

SEP. 1972

III. The Objective

- 3.1 The objective of the Study is to assist the Government of the Hashemite Kingdom of Jordan to prepare a development strategy for the Northern Region of the Kingdom and formulate development policies, projects, and programs through comprehensive examination of the restraints and potentialities existing in the Region.

IV. Geographic Scope of the Study

- 4.1 The Study will cover the entire region north of the Zarqa River, east of the Jordan Valley, south of the Syrian border and west of Um el Jumal.

V. Scope of the Study

- 5.1 The Study comprises two Phases. Phase I, Step 1 to Step 5 primarily deals with the formulation of a development strategy and program, including land-use plan for the major urbanized area, while Phase II, Steps 6 and 7, deals with the preparation of prefeasibility studies for high priority projects as indicated.

西多

self #2

PHASE ONE

Step 1. Evaluation of the Development Potentials of the Northern Region

5.2 In this section, the Team will identify significant resources, factor endowments, and constraints existing in the Region from available data and by means of field and sampling surveys. The Team will also assess the present socio-economic situation and analyze and evaluate the overall potentials which the Northern Region possesses for development. Specifically, the following will be surveyed:

- (1) Natural endowment.
- (2) Human resources.
- (3) Infrastructure requirements and potentials.
- (4) Potentials for economic activities.

Step 2. Determination of Planning Objectives

5.3 In this section, the Study will review and evaluate the present planning objectives contained in the current Five Year Development Plan (1976-1980) with special emphasis on objectives related to the sector of municipal and rural development. The Study shall also identify and recommend those objectives which should be employed in the next Development Plan. Specifically, planning objectives will be identified by examining specific characteristics of the Region as well as from surveys of documents and views of the officials concerned with the development of the Region. Attempts will be made to identify specific objectives, such as:

- (1) Development objectives for the Region as a whole, inter alia:
 - a) objectives for economic and social development;
 - b) objectives for land-use planning;
 - c) objectives for balanced distribution of population; and
 - d) objectives for infrastructure development.
- (2) Development objectives for each district within the Region.
- (3) Objectives for regional income distribution within the country.

西多

Sif. HZ

Step 3. Formulation of Development Strategy

5.4 In this section, the Team will study the following components:

- (1) Compare and contrast the Northern Region with the rest of the Kingdom for the purpose of identifying its role in development and the priority given to the Region relative to the rest of the Kingdom.
- (2) As for the Region itself, study the pattern of development including analysis of concentrated and dispersed development within the Region for the purpose of achieving the objectives of the previous section.
- (3) Comparison of the sectoral requirements and potentials for the purpose of giving relative priorities to the sectoral development within the Region.
- (4) Creation of alternative development strategies for the Region, and selection of a strategy as a recommended course of development for the Region.

Step 4. Selection of Strategic Projects for Promotion of the Development Strategy

5.5 In view of the selected development strategy formulated in the previous section, strategic projects for the comprehensive regional development of the Northern Region will be carefully identified and examined, specifically from the following viewpoints:

- (1) Strategic projects for social and economic development.
- (2) Strategic projects for improvement of the Northern Region focusing on specific development node areas, with the goal of attaining balance in national development.
- (3) Strategic projects for development of regional-scale infrastructure to coordinate with bordering Arab states.

(H) 3
7

Suf. H2

Step 5. Formulation of Outline of the Development Program

5.6 After a tentative strategy is made and strategic projects are identified, an overall development program for the Region will be formulated. The program will show a series of development activities required with due consideration to budget constraints and to proper coordination among sectors and districts within the Region:

- (1) Program for economic and social development.
- (2) Program for improvement of the Northern Region focusing on specific development node areas with the goal of attaining balance in national development.
- (3) Development Program for regional-scale infrastructure for coordination with bordering Arab states.

PHASE TWO

Step 6. Pre-Feasibility Study of High-Priority Projects

5.7 After the selection of strategic projects for the promotion of regional development, high priority projects to construct development nodes will be carefully selected for pre-feasibility study.

5.8 For those projects selected, approximate costs and benefits of each will be estimated and internal rate of return will be examined. In estimating costs and benefits, major significant externalities will be taken into account, attempts will be made so that errors involved in the estimation of costs and benefits will be confined within about twenty percent. The number of projects to be selected will not exceed three and will be chosen jointly with appropriate local regional authorities. The final decision on projects for which pre-feasibility study will be undertaken will be decided upon approval by the Policy Reference Group which is already established.

(四) 多

self. the

Step 7. Outline of Investment Programs for Construction of Development

Nodes

- 5.9 For those projects for which pre-feasibility studies have been undertaken, an outline of investment program will be prepared. The program will include time schedule, amount of investment required, and specifications of significant points which should be considered prior to implementation of the program.

VI. Reports

- 6.1 The Team will prepare and submit to the NPC the following reports, including all related maps and plans, in English, within the time period indicated:
- (1) Inception Report, within two months after the starting date. (15 copies)
 - (2) Phase I - Draft Final Report, within five months after the starting date. (30 copies)
 - (3) Phase II - Draft Final Report, within eleven months after the starting date. (30 copies)
 - (4) The Final Report, within three months after the receipt of comments on the Phase II - Draft Final Report. (50 copies of the Final Report and 100 copies of the Summary Final Report)

WJ

SAJ. HZ

付録B 調査団の構成、カウンターパート・リストおよび日程

B-1 団 員 構 成

プロジェクト・マネジャー

加 納 治 郎

(財) 国際開発センター 専務理事

西 多 英 治

(株) リージョナル・プランニング・

インターナショナル 常務取締役

大 勝 恵 吾

国際協力事業団

吉 田 恒 昭

(財) 国際開発センター

コーディネーター

上 野 宏

(財) 国際開発センター

B-2 カウンターパート・リスト

Dr. Hisham D. Zagha

Senior Officer,
National Planning Council
G. of Jordan

Dr. Sufyan A. Tell

Senior Officer,
Ministry of Municipal and
Rural Affairs
G. of Jordan

B-3 日程表

日順	月日曜日	行程	調査内容
1	2/24 金	東京発	加納、西多、大勝、上野、吉田 ・日本大使館表敬およびNPC（国家計画委員会）訪問 ・ハッサン皇太子と謁見 ・自治省訪問 ・APG（アンマン都市地域計画局）訪問：APGの組織と調査内容の討論 ・遺跡観光省訪問：ヨルダンの観光事情聴取 ・統計局訪問：政府刊行資料リスト収集 ・NPC訪問：Scope of Work についての説明 ・自治省訪問：地図の整理状況についてインタビュー ・北部地域視察 ・北西部地域視察 ・ヨルダン溪谷地区視察 ・統計局等にて資料収集 ・北東部地区視察 ・USAID訪問：ヨルダンでのUSAIDの活動状況聴取
2	2/25 土	テヘラン着	
3	2/26 日	テヘラン→ダマスカス→アンマン	
4	2/27 月	アンマン	
5	2/28 火		
6	3/1 水		
7	3/2 木		
8	3/3 金	アンマン→ジャラシ→デビン→アンマン	
9	3/4 土	アンマン→イルビッド→ウムケイス→アンマン	
10	3/5 日	アンマン	
11	3/6 月	アンマン→マフラク→ウムエルジャマル→ジェライン →アンマン アンマン	

(続く)

(表B-3 続き)

日順	月 日	曜日	行 程	調 査 内 容
12	3/7	火	アンマン→死海→ザルカマイン→アンマン	◦ 西南部地区視察
13	3/8	水	アンマン	◦ NPC訪問：Scope of Workについての基本的説明および交渉
14	3/9	木		◦ Scope of Work について内部打ち合わせ
15	3/10	金	アンマン→テヘラン→東京	◦ 加納、大勝 帰国（3/12東京着）
			アンマン	◦ 日程調整（西多、上野、吉田）
16	3/11	土	アンマン	◦ 本調査の準備および事務所設置打ち合わせ
			アンマン→ザルカ→アンマン	◦ ザルカ地区視察
17	3/12	日	アンマン	◦ 本調査の為のアンマン市内視察
				◦ NPC訪問：Scope of Work およびMinutes について協議
18	3/13	月		◦ NPC訪問：Scope of Work 締結および表敬訪問
				◦ ミルダン地理院にて地図の利用可能状況調査
19	3/14	火	アンマン→バンコク	◦ NPC、日本大使館、都市農村開発省、商工会議所表敬訪問
20	3/15	水	バンコク→東京	◦ 西多、上野、吉田、帰国

付録C 資料リスト

C-1 セクター別資料の入手可能状況

セクター	今回購入資料	ECFA/ ¹⁾ RPI ²⁾ で保管
地図、一般概要	1. New Complete Map of Tehran with Streets Index	3-d East of Jordan
	2. JERASH: A Brief History & Some Photographs	5-d Area Handbook for the Hashemite Kingdom of Jordan
	3. Welcome to Amman: An Introduction to Amman	
	4. A Learner's English-Arabic Dictionary	
	5. Road Map	
	* 北部地域の地図がない。又、地図については、2章、2-5-7節参照のこと。	
社会・経済一般 (計画費を含む)	12. Consumer Price Index for Amman, Zarqa, Irbid, Aqaba and Civil Servants	1-f Consumer Price Index for Amman, Zarqa, Irbid Aqaba and Civil Servants
	18. Employment Survey for Establishments Engaging (5) Persons or More April 1977	1-h Jordan Balance of Payment (Central Bank)
	20. The National Accounts 1975	1-1 The Jordan Economy in Figures
	22. Middle East Annual Review 1978	2-a The Three Year Plan (1973-1975)
		2-b The Five Year Plan (1976-1980)
		2-c Encouragement of Investment Law No. 53 of 1972
		2-d Summary Jordan Valley Development Plan 1975-1982
		3-a Investment Conditions & Opportunities in Jordan
		3-b Jordan--Land of Opportunity
		3-f Meet Jordan--Your Guide to Business (Amman Chamber of Industry)
	3-g Socio-Economic Aspects of the Wadi Dhuleil Area of Jordan 1973-1974	

注) 1/ Engineering Consulting Firms Association, Japan.

2/ Regional Planning International, Tokyo, Japan.

セクター	今回購入資料	ECFA/RPIで保管
		3-h Some Aspects of Jordan's Economic Development
		3-i Special Economic Report Jordan, Review of the Five Year Plan (1976-1980)
		3-j The Economic Development of Jordan
		3-k The Financial System in Jordan
		5-a Statistical Yearbook
		5-f The Financial System in Jordan
	* 5カ年計画書とW.B.のSurveyがあり、経済全般の状況が判る。	
国勢調査統計年度	6. Statistical Yearbook	1-b Statistical Yearbook
	10. First Census of Population and Housing, 18 November 1961	1-i Monthly Statistical Bulletins, Vol. 12 NO. 7
	18. Employment Survey for E Establishments Engaging (5) Persons or More April 1977	1-j The Middleeast Year Book
	19. The Multi-Purpose Household Survey January-April 1976	
	* センサスは1961年以降不在。	
農 業	9. National Fertility Survey in Jordan 1972	1-c Results of the Agricultural Census. The Agricultural Land Irrigated by Artesian Wells
	14. Agriculture Statistical Yearbook and Agricultural Sample Survey 1976	1-d Agriculture Statistical Yearbook and some Results of the Agricultural Census
	15. The Agricultural Sample Survey in the Ghors 1977	1-e Agricultural Sample Survey in the Ghors
		1-m Agricultural Atlas of Jordan
		3-l Draft Report of the rainfed areas: Agricultural Development Project preparation Mission in Jordan Vol. I main text

セクター	今回購入資料	ECFA/RPIで保管
		5-b Survey of Agricultural Land Irrigated by Artesian Wells 1977
		5-c General Results of the Agricultural Census 1975
		5-e The Agricultural Development of Jordan
	* セクターの中では最も資料が豊富。	
交通・運輸	11. Transport Statistics 1976	
	13. External Trade Statistics and Shipping Activity in Aqaba Port	
観光	2. JERASH: A Brief History & Some Photographs	1-g Travel Statistics
	8. Travel Statistics, January-April 1969	3-c The Antiquities of Jordan
	16. Hotels Statistics 1976	
	21. Travel Jordan: A Modern Guide to the Holy Land	
	* 観光全体をシステムティックに扱えたものはない。	
Man-Power	6. Statistical Yearbook	1-k Employment Survey: for Establishments Engaging (5) Persons or More
	10. First Census of Population and Housing, 18 November 1961	3-e Human Settlement in Jordan
	18. Employment Survey for Establishments Engaging (5) Persons or More April 1977	3-m General Report on the Ground Water Investigation of the Azraq Basin
	19. The Multi-Purpose Household Survey January-April 1976	
工業	18. Employment Survey for Establishments Engaging (5) Persons or More April 1977	1-k Employment Survey: for Establishments Engaging (5) Persons or More
	* 内容に乏しい。	3-n Industrialization of the Middle East (Japanese)

セクター	今回購入資料	ECFA/RPIで保管
貿易	7. External Trade Statistics	1-a External Trade Statistics
	13. External Trade Statistics and Shipping Activity in Aqaba Port	
水資源	18. Employment Survey for Establishments Engaging (5) Persons or More April 1977	
	* 1978年3月のシンポジウムの資料が近く入手できる。	
福祉・厚生	17. Morbidity Statistics in Hospitals 1976	
商業		2-b The Five Year Plan (1976-1980)
		3-a Investment Conditions & Opportunities in Jordan
		3-k The Financial System in Jordan
	* ほとんどない。	
電力・通信		2-b The Five Year Plan (1976-1980)
	* 5カ年計画書に数ページ書いてあるのみ	
雑誌		4-a Jordan Special Issue 1973 No. 2, 1975, Spring 1976
		4-b Jordan-Business Center of the Middleeast

Contact Mission
March 20, 1978

C-2 今回購入資料リスト

1. New Complete Map of Tehran with Streets Index; 1:25,000, Gita Shenassi, Tehran, 1977.
2. JERASH: A Brief History & Some Photographs, Jordan Distribution Agency, Amman, 1978, p. 24.
3. Welcome to Amman: An Introduction to Amman, Jordan with a Classified Telephone Directory, The American Women of Amman, Amman, 1976, p. 96.
4. F. Steingass, Ph.D., A Learner's English-Arabic Dictionary, Librairie du Liban, Beirut, p. 466.
5. Road Map: The Hashemite Kingdom of Jordan; 1:750,000, Dept. of Lands and Surveys of Jordan, 1969.
6. The Hashemite Kingdom of Jordan: Statistical Yearbook, Department of Statistics, 1976, p. xx, 280.
7. The Hashemite Kingdom of Jordan: External Trade Statistics, Department of Statistics, 1976, p. vii, 634.
8. The Hashemite Kingdom of Jordan: Travel Statistics, January-April 1969, Department of Statistics, p. 12.
9. National Fertility Survey in Jordan 1972, Department of Statistics, p. 186, Appendicies.
10. First Census of Population and Housing, 18 November 1961, Department of Statistics, Amman.
Volume I: Final Tables
General Characteristics of the Population,
April 1964, p. XXVI, 341.
Volume II: Final Tables
Economic Characteristics of the Population,
May 1964, p. XX, 70.
Volume III: Final Tables
Household and Housing Characteristics, August
1964, p. xxii, 73.
Volume IV: Methods Report, April 1965, p. 113, xx.
11. Transport Statistics 1976, Department of Statistics, Amman, January 1978,
p. II, 23.
12. Consumer Price Index for Amman, Zarqa, Irbid, Aqaba and Civil Servants,
Department of Statistics, Amman, December 1977, p. 30.

13. External Trade Statistics and Shipping Activity in Aqaba Port,
Department of Statistics, Amman, 1977.

First Quarter--January-February-March, p. 162.
Second Quarter--April-May-June, p. 160.
Third Quarter--July-August-September, p. 150.
14. Agriculture Statistical Yearbook and Agricultural Sample Survey 1976,
Department of Statistics, Amman, July 1977, p. XXIV, 81.
15. The Agricultural Sample Survey in the Ghors 1977, Department of
Statistics, Amman, November 1977, p. XI, 31.
16. Hotels Statistics 1976, Department of Statistics, Amman, October 1977,
p. 98.
17. Morbidity Statistics in Hospitals 1976, Department of Statistics, Amman,
August 1977, p. XVIII, 82.
18. Employment Survey for Establishments Engaging (5) Persons or More
April 1977, Department of Statistics, Amman, January 1978,
p. IV, 49.
19. The Multi-Purpose Household Survey January-April 1976, Department of
Statistics, Amman, June 1977, p. 199.
20. The National Accounts 1975, Department of Statistics, Amman, December
1977, p. XXXIII, 82.
21. Showker, Kay, Travel Jordan: A Modern Guide to the Holy Land, Librairie
du Liban, Beirut, p. 186.
22. Middle East Annual Review 1978, The Middle East Review Col. Ltd.,
England, p. 428.

C - 3 入手可能資料リスト

以下は ECFA, RPI で保管されているので入手可能である。

1. STATISTICS

a) External Trade Statistics	1974	1975
b) Statistical Year Book	1972	1974 1975
c) Results of the Agricultural Census The Agricultural Land Irrigated by Artesian Wells		1975
d) Agriculture Statistical Yearbook and some Results of the Agricultural Census		1975
e) Agricultural Sample Survey in the Ghors		1974
f) Consumer Price Index for Amman, Zarqa, Irbid Aqaba and Civil Servants		1976
g) Travel Statistics	1968	1971
h) Jordan Balance of Payment (Central Bank)		1974
i) Monthly Statistical Bulletins (Central Bank) Vol 12 No. 7		
j) The Middleast Year Book		1977
k) Employment Survey: for Establishments Engaging (5) Persons or More		1975
l) The Jordan Economy in Figures		
m) Agricultural Atlas of Jordan		1973

2. PLANS AND LAWS

- a) The Three Year Plan (1973 - 1975)
- b) The Five Year Plan (1976 - 1980)
- c) Encouragement of Investment Law No. 53 of 1972
- d) Summary Jordan Valley Development Plan 1975 - 1982

3. LITERATURES

- a) Investment Conditions & Opportunities in Jordan
- b) Jordan -Land of Opportunity 1975
- c) The Antiquities of Jordan
- d) East of Jordan
- e) Human Settlement in Jordan 1975
- f) Meet Jordan -Your Guide to Business (Amman Chamber of Industry)
- g) Socio-Economic Aspects of the Wadi Dhuleil Area of Jordan 1973 - 1974 1975
- h) Some Aspects of Jordan's Economic Development 1973
- i) Special Economic Report
Jordan, Review of the Five Year Plan (1976-1980) 1976
World Bank
- j) The Economic Development of Jordan 1975
(John Hopkins)
- k) The Financial System in Jordan 1976
- l) Draft Report of the rainfed areas
Agricultural Development Project preparation
Mission in Jordan Vol. 1 main text 1974
- m) General Report on the Ground Water
Investigation of the Azraq Basin UNDP 1966
- n) Industrialization of the Middle East JETRO(Japanese) 1976

4. MAGAZINES

- a) Jordan Special Issue 1973 No. 2, 1975, Spring 1976
- b) Jordan-Business Center of the Middleeast

5. STATISTICS

- a) Statistical Yearbook, Department of Statistics, 1976, p. XX, 280.
- b) Survey of Agricultural Land Irrigated by Artesian Wells 1977,
Department of Statistics, Amman, January 1978, p. X, 42.
- c) General Results of the Agricultural Census 1975, Department of
Statistics, Amman, April 1977, p. 357.
- d) Nyrop, Richard F., et al., Area Handbook for the Hashemite Kingdom of
Jordan, Second Edition, the American University,
Washington, D.C., 1974, p. 280
- e) Aresvik, Oddvar, The Agricultural Development of Jordan, Praeger
- f) Hayek, Marwan & Zreikat, Sami, The Financial System in Jordan,
Economics Department, Royal Scientific Society,
Sept. 1976, p. 56.

