

0011

ジョルダン・ハンゼミント王国  
ムタ工業団地建設計画  
予備調査報告書

1995年8月

JICA LIBRARY



J1159707(7)

国際協力事業団





1159707 (7)

ジョルダン・ハシェミット王国

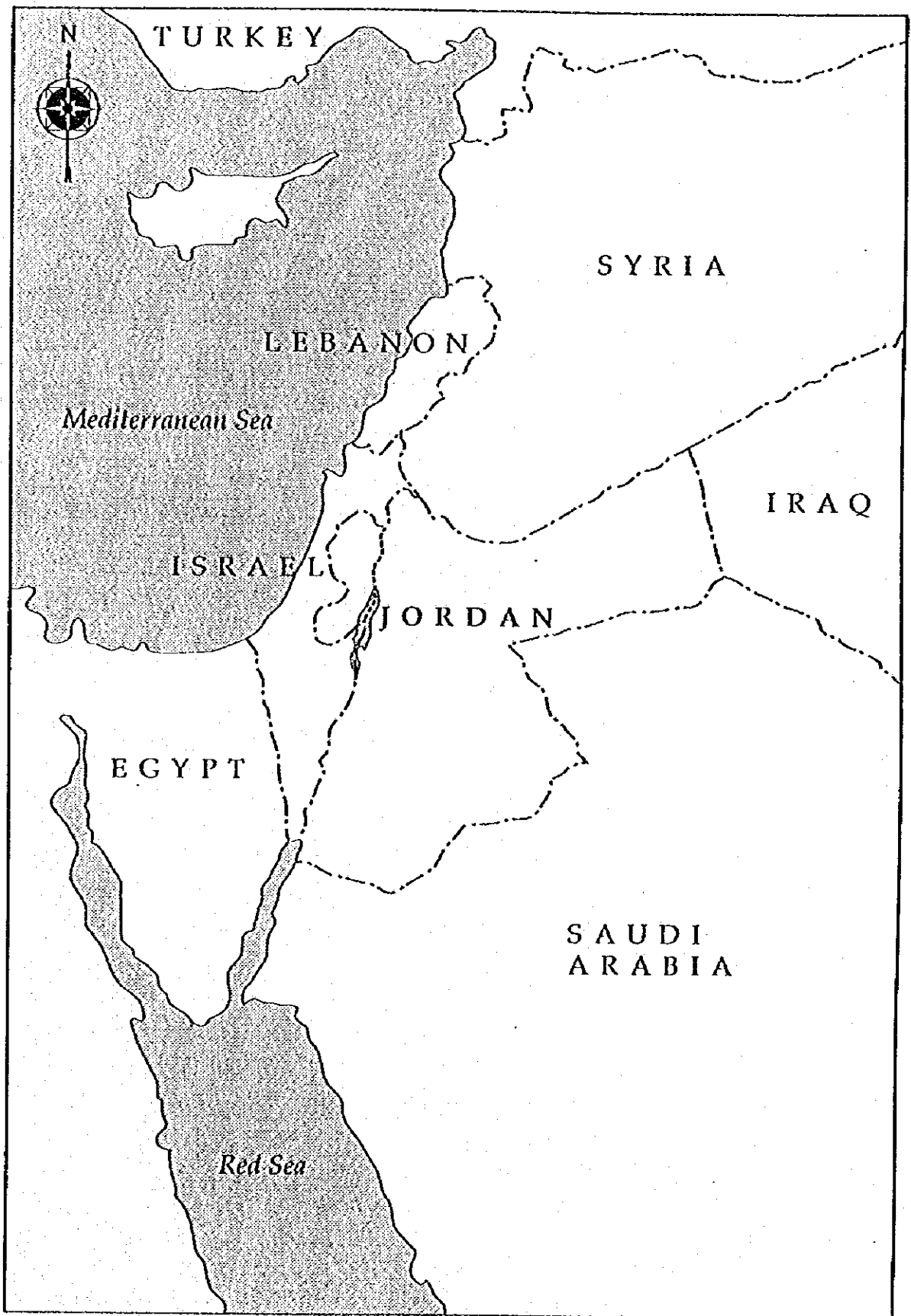
ムタ工業団地建設計画

予備調査報告書

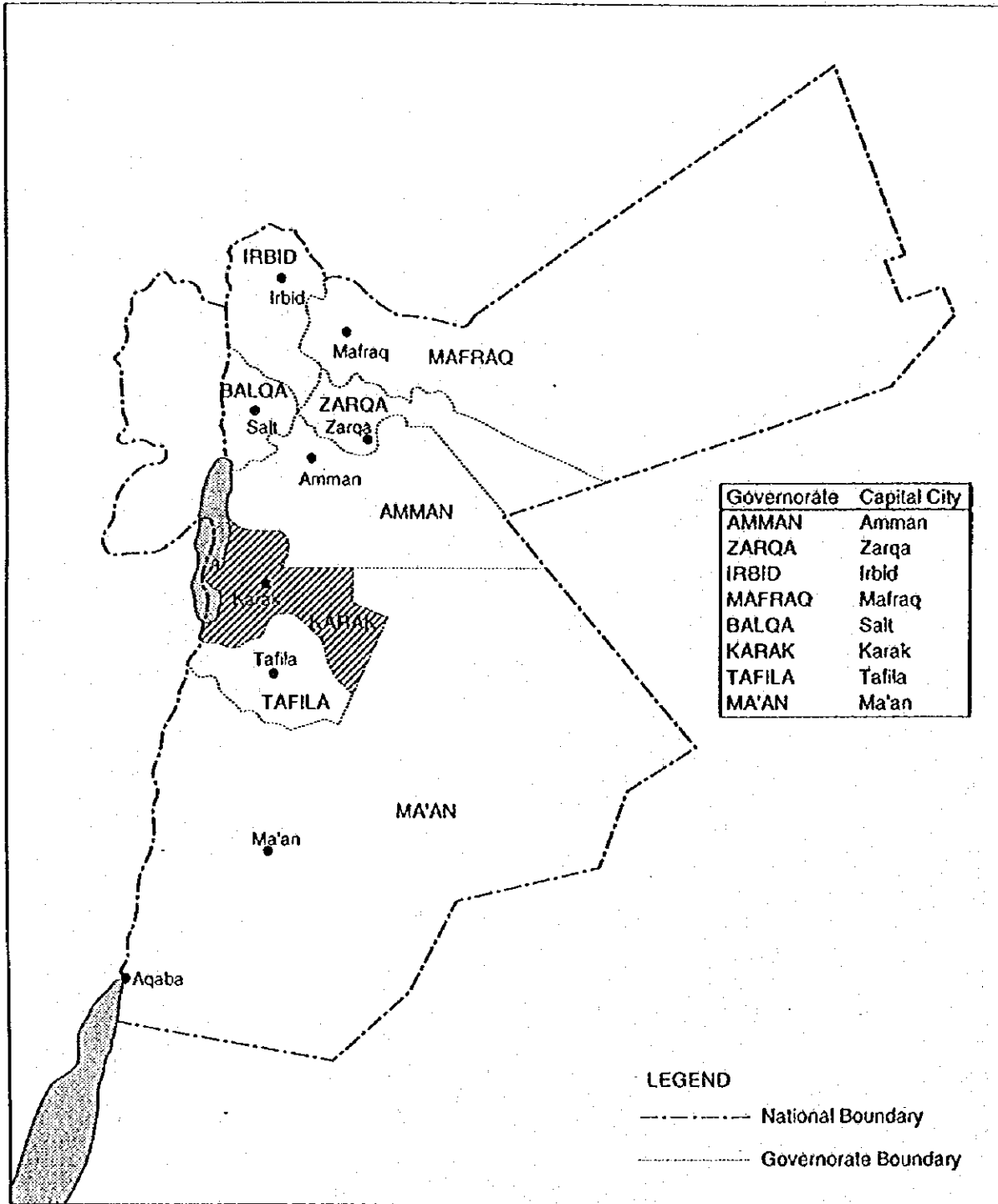
1995年 3 月

国際協力事業団





ロケーション マップ (1)



ロケーション マップ (2)  
 (Administrative Division of Jordan)

ジョルダン・ムタ工業団地建設計画  
予備調査報告書

I. 調査の概要	1
1. 調査要請の背景	
2. 派遣期間	
3. 予備調査団派遣の目的	
4. 調査団員構成	
5. 調査日程	
6. 主要訪問先・面会者	
II. 調査結果・協議の内容	3
1. 協議結果	
2. 団長所感	
III. ジョルダンの概況	6
1. 中東におけるジョルダンの位置づけ	
2. ジョルダン経済	
3. ジョルダンと日本の関係	
IV. ジョルダン経済と工業化政策	12
1. ジョルダン概況	
2. ジョルダン経済の現状	
3. 工業化政策	
V. 工業団地の運営・管理	33
1. ジョルダンの工業団地開発	
2. ジョルダンの工業団地公社	
VI. 工業団地建設候補地域（カラク県）の概況	36
1. 自然・地形条件	
2. 社会経済現況	
3. インフラストラクチャー	
VII. ムタ工業団地	52
1. カラクにおける工業開発の目標（カラク・タフィラ地域総合開発計画調査）	
2. ムタ工業団地	
3. ムタ工業団地の問題点（予備調査）	
VIII. 今後調査実施上の留意点	62
1. 今後調査実施上の留意点	
2. 環境配慮調査	
<M/M>	65
<収集資料リスト>	71
<参考資料リスト>	72

## 1. 調査の概要

### 1. 調査の背景

ジョルダンでは地域間格差を是正するため、同国南部の地域開発に力を入れており、各種の地方振興政策を計画している。これに関し、我が国は1988年3月に「カラク地域総合開発計画調査」を実施し、6つの優先プロジェクトを示したが、その中に「ムターマザール都市開発計画」が含まれ、同地域における中小企業及び非製造業の育成を目的とした工業団地の建設が提言された。一方同国全体の工業開発においても、アンマン周辺では隣接地の土地価格の上昇、水不足等の問題から、既存の工業団地の拡張が困難な状況にあり、地域開発、工業開発双方の観点から、南部の工業団地建設計画を検討することが急務になっている。

かかる状況の中で、ジョルダン政府は1990年12月わが国に対し、ムタ工業団地建設計画のフィービリティ・スタディの実施を正式に要請した。これを受け事業団は、1994年7月に鉱工業プロジェクト選定確認調査団を派遣し、ジョルダン政府関係者と協議を行った。その際、本件がジョルダンの開発計画において高い優先順位を与えられていることが確認されたことを踏まえ、今般、要請内容の詳細の確認と関連情報の収集を目的として、予備調査団を派遣したものである。

### 2. 派遣期間

1994年12月13日（火）～12月24日（土） 12日間

### 3. 調査の目的

今回の予備調査では、先方に我が方の開発調査のスキームについて説明を行い、ジョルダン側の理解を得た上で、関係機関との協議、工業団地建設候補地の視察を行い、本件要請の背景とジョルダン側の意向を確認すると共に関連情報を収集し、本格調査実施可能性の判断とスコープの作成準備を行った。

### 4. 団員構成

団長・総括	佐々木 弘世	JICA鉱工業開発調査部工業開発調査課長
技術協力行政	小林 麻子	通商産業省中東アフリカ室
調査企画	泉 佐智子	JICA鉱工業開発調査部工業開発調査課
中小企業振興	金子 正敏	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル
工業団地建設	野村 義信	(株) パシフィックコンサルタンツインターナショナル

### 5. 調査日程

12月13日（火）小林団員以外の4名 移動（成田→ロンドン NH201）

12月14日（水）移動（ロンドン→アンマン RJ112）

12月15日（木）JICA事務所、日本大使館表敬、工業団地公社表敬（アンマン工業



団地見学)、計画省表敬

12月16日(金) 団内打ち合わせ、小林団員アンマン到着

12月17日(土) 計画省、環境局、Shoman Foundation、Jordan Export  
Development & Commercial Centres Corp.,  
Royal Scientific Societyと協議

12月18日(日) ムタ工業団地候補サイト踏査、ムタ大学、Arab Potash Company  
訪問

12月19日(月) 工業団地公社との協議、イルビット工業団地視察

12月20日(火) 資料収集

12月21日(水) 通産大臣表敬、M/M署名、JICA事務所、日本大使館報告

12月22日(木) 移動(アンマン→パリ RJ115)

12月23日(金) 移動(パリ→NH206)

12月24日(土) 東京着

## 6. 主要面談者

### 在ジョルダン日本大使館

池田 右二

特命全権大使

篠原 俊博

二等書記官

### JICA事務所

森 靖之

所長

白田 祐司

所員

### Ministry of Planning

Mr. Salam O. Ghawi

Assistant Secretary General,  
International Cooperation

Mr. Khaled Tarawneh

Director, Regional Planning Dept.

Mr. Qatarneh Mahmoud

Engineer, Regional Planning Dept.

Mr. Nael T.H. Alhajaj

Head Officer,

Bilateral Cooperation Dept.

Ms. Tharwat Al-Awamleh

Bilateral Cooperation Dept.

Mr. Hussein Shafaamri

Head Officer, Industry Section

### Ministry of Industry and Trade

Ms. Rima Khalaf

Minister

### Jordan Industrial Estates Corporation

Dr. Fayiz Soheimat

General Manager

Mr. Basher Al- Hasan

Director,

Finance & Administration Dept.

Mr. Awni Y. Abdul-Rahim

Director, Investment Dept.

Mr. Ishaq A. Hijazeen  
Mr. Abdeljaber S. Asfour

Director, Engineering Dept.  
Head, Supervision Section,  
Engineering Dept.

Mu'tah University

Dr. Abdel Rahman Attyiatel  
Dr. N.M. Katamine  
Dr. Yousif Gaafreh

President  
President's Office  
Director, Faculty of  
Continuing Education & Consultation  
President's Assistant  
Acting Dean, Faculty of Engineering

Dr. Hassan Tantawee  
Dr. Taha Khamis

## II. 調査結果

### 1. 協議結果

調査団は、12月15日から21日までジョルダン側関係機関との協議、既存の工業団地の視察及びムタ工業団地建設候補地の踏査を行い、その結果、日本側佐々木弘世調査団長、ジョルダン側ジョルダン工業団地公社Soheimat総裁との間にてM/Mへの署名を行った。主な協議結果は下記の通り。

#### (1) 南部開発及びムタ工業団地の位置づけ、調査方法について

計画省での協議において、ジョルダン側は本件が重要プロジェクトである旨を繰り返して表明した。その理由は、以下の通りである。

- a. ジョルダン南部は同国北部に比べて開発が遅れ、首都への人口の集中を緩和するために、南部に産業を興して雇用を創出する必要がある。
- b. 中東情勢の変化から、今後地域が安定し貿易などが活発化することが予想され、南部は周辺諸国との貿易において地理的な優位性を持つこと。
- c. 南部は鉱物資源が豊富で、それらの資源を利用しての肥料、セメント、カリなどの生産工場が立地しており、これらの産業とリンクした何らかの「裾野産業」の立地が考えられる。また、ムタはジョルダン溪谷と近接しており、ジョルダン溪谷においては灌漑プロジェクトによる農産物の増産が期待されることから、これらを利用した食品加工などの誘致も期待できる。
- d. ムタ大学及び職業訓練校から、首都に比べて安価な技術者の雇用が可能である。

これに対し、我が方から同国の南部開発の促進のために、カラク地方の工業振興に対する包括的な調査（M/P調査）を行い、その中でリーディングプロジェクトとしてムタにおける工業団地の建設を位置づけ、プレF/Sを行うことを提案した。ジョルダン側はこの提案に同意した上で、調査をいっそう包括的なものにするために、カラク地方のみではなく、タフィラ、マアン、アカバも含めた同国南部全域の工業振興計画の調査とすることを希望し、我が方はこれに同意した。

#### (2) 投資促進、輸出振興について

ジョルダンには資本、市場とも限られていることから、工業振興のためには技術移転を

伴う外国投資の誘致と輸出の促進がきわめて重要であり、ムタ工業団地の建設においても、投資需要調査等が重要なファクターになることが予想されるが、ターゲットとなる地域についてはジョルダン側は必ずしも明確な方針を有しておらず、むしろ調査においてそれらを決定していきたいとのことであった。これを受けて本格調査では投資需要調査は主にヨーロッパ、東アジア、アメリカを対象とすることのみを議事録に記載し、今後さらに検討を重ねることとした。

### (3) 工業団地建設候補地及びその性格付けについて

前回の「カラク地域総合開発調査」では工業団地の建設地として3カ所提言されている。ジョルダン側はこの提言に基づき、ルート80沿いに1 km×700～800m（サイトNO.3）の土地をすでに取得している。他の候補地は土地価格等の問題から取得の見込みはたないとのことであり、調査団がNo.3を候補地として決定したのかを確認したところ、調査の中でさらに立地条件のよい建設候補地が考えられるのであれば、その提言は十分に考慮されるとの回答があったので、今回の議事録には建設地については記載しないこととした。

また既存の2つの工業団地との役割分担及び本件工業団地の性格付けについて尋ねたが、先方より明確な回答はなく、むしろ日本側の調査により本工業団地の戦略的な性格付けについて提言してほしい旨の発言があった。

### (4) 資金について

調査終了後の建設資金について、ジョルダン側の考えを尋ねたところ、OECF、EIB、世銀などが考えられるが、具体的にはまだ方針を固めてはいないとの回答があった。

### (5) ムタ大学との連携について

ジョルダン側の要請では、工業団地とムタ大学の連携によるR&Dの強化などがあげられており、調査団はムタ大学を訪問してこれらの点についての協議を行った。ムタ大学は地域の発展のための自らの役割を強く認識しており、これまでも肥料、セメントなどの地域の企業のためにコンサルティング、ワークショップ、セミナーを行ったり、これらの工場が必要となるスペアパーツの製造を行うなど、活発に活動している。ムタ大学卒業の技術者の雇用の創出という観点からも工業団地の建設には強い関心を有しているようであり、工業団地との連携についても前向きな姿勢を示した。

### (6) 調査スケジュールについて

本件については、ジョルダン側も非常に期待しているものでもあり、我が方としても調査を意義あるものとするためにも早期に開始することが望ましいと判断されることから、来年度ははじめに事前調査団を派遣しS/Wに署名の上、夏から1年ないし1年半ほどの期間で本格調査を行うことを現在計画している旨先方に説明した。

これに対し、ジョルダン側はおおむね理解を示したものの、通産大臣表敬の際、通産大臣から可能な限り早急に調査を開始し、短期間で報告書を提出してほしいとの要望が繰り返し表明された。現在同国では、イスラエルとの和平締結を受けて同国南部に

おけるイスラエルとの共同開発計画などが多数計画されており、調査が遅れば周辺状況が大きく変化し、調査そのものの意義が薄れることが懸念されるとのことであった。

## 2. 団長所感

(1) 「ジョ」国においては1970年代前半より1980年代中頃まで近隣市場への輸出、外国援助及び外国送金等によりきわめて順調な経済成長を達成したが、その後の石油価格の急激な値下がりに伴う中東石油産出国での経済の落ち込み、さらには最近の湾岸戦争の影響により極端な経済不振に直面し、現在世界銀行、IMF主導による経済構造調整を進めているところである。

上記のように外的な諸影響を受けやすい同国の経済は、慢性的消費過剰型経済と言われており、今後の経済改革の鍵を握るものは消費の縮小及び工業部門を中心とする生産力の増大及び生産効率の向上にあるといわれている。従ってこのような同国の経済構造及び現状を勘案するならば、今次調査は同国の工業振興に直接的に裨益するものであり、その意義は高いものと考えられる。

(2) また、先方が要請している工業団地の立地候補地点が位置する「ジョ」国南部地域は、北部、中部地域に比較して経済・社会開発が立ち後れているなどの点から、今後の同国全体の政治・社会的安全の確保にとってきわめて重要であり、さらに今後の中東和平の進捗により同地域の開発のポテンシャルは大きいものと理解され、その意味からも今次調査の実施は時宜を得たものと思料される。

(3) 今回の予備調査において、計画省、工業団地公社等「ジョ」側関係機関の対応はきわめてよく、協議における我が方よりの質問等には熱心にまた理路整然とした説明がなされ、援助受入能力は極めて高いものと判断される。また同時に先方の対応ぶりより本件の実現に向けてきわめて大きな期待と意欲を有している様子がうかがわれた。

(4) 上述のごとく、今次調査実施の意義は、今後の中東和平の進捗に向けて大きな役割を果たすことが期待されている「ジョ」国の政治・経済・社会の安定に大きく寄与するものと思料されるが、本件をより意義あるものとするためには、

- 1) 「ジョ」国の工業開発戦略及び中小企業育成政策が必ずしも明確になっていないこと
- 2) 「ジョ」側は中小企業振興政策として労働集約型産業の育成と同時に高付加価値型産業の振興、育成のためのインキュベーションを含むR&D機能の拡充・強化を唱えているが、具体的な方向性や方策が必ずしも明らかでないこと
- 3) 技術集積及び都市集積が他の地域に比べ薄いと判断されるカラク・ムタ地域にどの程度の国内外からの投資需要が見込まれるのか明らかでないこと

等の諸点を十分に勘案することが重要であり、そのためには「ジョ」及び周辺諸国での政治・経済状況等を含めたより広範な調査が必要となってくるものと思われる。

### III. ジョルダンの概況

#### 1. 中東におけるジョルダンの位置付け（中東和平以降）

##### (1) ジョルダンの従来スタンス

アラブ・イスラエル紛争は、第二次世界大戦後、イギリスがパレスチナ委任統治を放棄し、1948年5月14日にイスラエルがパレスチナで一方向的に独立を宣言したことから、エジプトなどアラブ諸国軍がただちに介入し第一次中東戦争が始まったことに端を発する。ジョルダンは、イスラエル及びアラブの強国に囲まれた非産油国・弱小国としての困難があるため、外交はアラブ・イスラム諸国との協調、全方位外交を従来より、基調としてきた。しかし一方では、そのアラブ民族主義の正統な指導者としての主張とは裏腹に、アラブ世界では1979年にエジプトがイスラエルと和平条約を結ぶまで、最もイスラエルと近い国家であった。ジョルダンはイスラエルと協力関係を結ぶことで王家の支配するジョルダンへの強化と西岸の支配を図ろうとしたのである。ジョルダン川西岸をイスラエルが支配するようになった1967年以降、両国の関係は新たな局面を迎えるが、自ら領土と宣言する西岸をイスラエルに占領されているにもかかわらず、1988年に西岸の領有権を放棄するまでジョルダンは、西岸の同政府関係機関（教育、農業、宗教関係等）の必要な機能を維持し、職員への給料の支払いなどを継続してきた。その背景には、西岸におけるPLOの影響力拡大阻止という両国の共通の利害関係があった。

##### (2) 最近の中東和平プロセスの推移

近年中東では、冷戦の終結と湾岸危機を経て、91年10月末のマドリード中東和平会議以降、話し合いによる平和的な解決を目指す中東和平プロセスが本格化した。これまでに10回以上の二国間直接交渉がなされ、クリストファー国務長官が中東へシャトル外交を繰り返すなど、米国も積極的な仲介努力を行っている。さらに92年1月には、中東和平多国間協議が開始され、（環境、経済開発、水資源、難民、軍備管理の5つの作業部会及びその運営委員会から構成）、イスラエル・アラブ双方間の信頼醸成と将来の地域協力の構築のため日米欧などの主要各国による側面からのサポートがなされている。かかる情勢の中で、93年9月13日にイスラエル・パレスチナ暫定自治合意、94年5月にはガザ・エリコ

先行自治協定に関する調印が行われた。

90年8月の湾岸危機以降ジョルダンは、イラク寄りと見なされ、米及びサウディ・エジプト等同盟側諸国との関係は著しく悪化し、外交的孤立に陥っていたことから、中東和平が始まると、ジョルダンはこれを積年のアラブ・イスラエル紛争解決の好機と捉えるとともに、外交的孤立からの脱却に資するとの観点から一貫してこれを支持した。中東和平マドリード会議に始まる中東和平プロセスにおいて、イスラエルが単独の交渉相手として認めることを拒否したパレスチナ人の会議参加を可能ならしめるために、ジョルダンは、ジョ・パ合同代表団として会議に出席し、また、92年1月の中東和平モスクワ多国間会議では、会議そのものの成立を助けるなど中東和平の実現に向け積極的に取り組んだ。

### (3) ジョルダンの選択とその背景

中東和平プロセスが進む中、ジョルダンは92年10月にイスラエルとの直接交渉において、交渉の議題案につき原則合意に達した。さらに、93年9月14日にイスラエルとの交渉議題案に調印を行い、93年10月、ハッサン皇太子訪米時に米・ジョルダン・イスラエル3国経済委員会の設置の合意を行った。従来ジョルダンは、全方位外交及びシリアへの配慮等からイスラエルとの和平に踏み切らなかつたが、ソ連の崩壊によりシリアが支援者を失い、対米接近を図らざるを得なかつたこと、これまでの建前としてのアラブ民族主義が崩壊し、アラブ諸国が米国主導の和平路線に乗ることを明確に示したことによる政治状況の変化が、イスラエルとの和平へ押し進める要因になったと考えられる。94年7月に、ジョルダンはイスラエルとの間で交戦状態を終結することを折り込んだワシントン宣言を署名、94年10月には、イスラエルとジョルダンの平和条約の調印が米国クリントン大統領出席のもとアカバ湾近くで行われた。この背景には以下の4つの要因がある。1つには、不意打ち的なPLOとイスラエルの暫定自治合意の締結である。フセイン国王はこれに関して事前に情報を得ておらず、さらに、ジョルダンはこれまでPLOに対しジョルダン・パレスチナの枠組みを提供するなど和平プロセスにおける主導権を握っていたため、このことは、ジョルダンに対しPLOへの不信感と焦りを呼んだものとなった。2つ目の要因として対米関係がある。米国は、94年7月のジョルダン・イスラエル・米3国間交渉過程にお

いて、9億5千万ドルに及ぶジョルダンの対米債務の取消し及び軍事援助を約束した。ジョルダンは今後経済的自立化のために、海外からの投資を引きつける必要がある、米国からのこの申し出はその環境作りに歓迎すべきものであった。3つ目として対イスラエル関係がある。イスラエルはワシントン宣言においてエルサレムにあるイスラムの聖地に対するジョルダンの歴史的役割を尊重すると表明した。これは、イスラム世界における権威を抛り所の一つとするハーシム家の当主としてのフセイン国王の地位の強化につながるものであり、さらにイスラエル・ジョルダン関係は93年9月以来、双方の首脳相互訪問などを含め着実に正常化に向かっていった。4つ目には、ジョルダンの国内問題がある。イスラエルとの和平締結により、ジョルダン国内で和平反対派の抵抗が予想されたがイスラム行動戦線を中心とするイスラム政治勢力の反対はごく限られたものにとどまったため、和平プロセス推進を主目標とするマジャーリ内閣の活動に、好ましい環境を提供することになった。またフセイン国王の健康問題があり、国内の国王人気、和平プロセスの進展により生じるジョルダン内外の変化の対応を勘案すると、和平プロセスの長期化は避けたいところであり、和平を結ぶに至ったものと考えられる。

#### (4) 今後のジョルダンへの影響

ジョルダン及び周辺諸国の将来は、和平実現に伴い今後大きく左右される。ジョルダンへの影響として、イスラエルとの和平によりイスラエル・被占領地、ジョルダンを中心とする地域経済協力の構想がより具体化される。例えば懸案の水問題で大きなメリットを受け、これは自立化を目指す同国の経済にとっても明るい材料を提供することになる。また、観光の共同事業による外貨収入等も期待できる等、特に経済面での効果が大きい。中東和平の面においては、ジョルダンがイスラエルと国交を結ぶことはアラブ国家としてエジプトに次いで2番目となり、これまでエジプト、イスラエルのみであった和平陣営がジョルダンを加え拡大した意義は大きく、中東和平プロセスに新たな局面をもたらしたものといえる。

## 2. ジョルダン経済

### (1) ジョルダン経済の特徴

同国経済の最大の特徴は、国土の大部分が乾燥地帯にあるため、ジョルダン渓谷等一部地域を除いて農業が必ずしも活発ではなく、製造業にも見るべきものがなくその水準も国際競争に適さないため、リン鉱石、カリ関連の鉱業を除き、第1次、第2次産業の層が極めて薄い。その結果、就業人口から見た第3次産業の（流通・サービス・公務）の比重が高くなっている。しかし、国民の教育水準は比較的高いため、湾岸諸国等に教師、エンジニア等として出稼ぎに行く者が多いほか、医療、医薬品、肥料等の一部産業においてアラブ圏で最高の水準を有している。

国際収支については、製造業が不活発なため恒常的な貿易収支赤字（年間20億ドル程度）に悩まされており、これを観光収入、出稼ぎ労働者からの送金及びサウディ・アラビアをはじめとする湾岸諸国からの財政援助により補い、国際収支をバランスさせてきた。さらに外国からの借款を重ねた結果、60億以上の対外公的債務が累積しており、リスケジュールリング（89、92、94年）及び米国の債務削減で対処してきている。

### (2) ジョルダンの貿易構造

ジョルダンの貿易は、輸出入とも地域が特定していない。輸出は、インドが一番大きなマーケットとなっており、2番目がサウディアラビアである。輸入はイラクからの輸入（石油）が一番大きく、米国、ドイツが次いでいる。今後中東和平が進み、同地域での安定が得られると、イスラエル、PLOといった域内貿易も活発化されることになろう。

（参考）

#### (1) 貿易額（93年）

輸出	12.3億ドル
輸入	32.85億ドル



## (2) 主要貿易品目 (93年)

輸出 リン鉱石、カリ、食料品及び家畜

輸入 機械類、原油

## (3) 主要貿易相手国 (93年)

輸出 インド、サウディアラビア、イラク、インドネシア

輸入 イラク、米国、ドイツ、日本

## 3. ジョルダンと日本の関係

日本・ジョルダン関係は1954年7月に国交が樹立した。その後、1974年4月ジョルダンが日本に、同年7月、日本がジョルダンにそれぞれ大使館を開設し、幅広い分野での交流が進んでいる。

また、我が国はジョルダンの中東和平問題に対する穏健な政策を高く評価しており、さらにジョルダンの安定は、中東和平を推進し、中東地域全体の安定と平和につながるとの観点からジョルダンの支援を強めつつある。

### (1) 貿易及び直接投資

日・ジョルダンの貿易は、1993年の日本への輸出総額は約2,209万ドルであるのに比べ、同年の日本からの輸入総額は約16,712ドルであり大幅な輸入超過となっている。貿易品目では、リン酸・カリ関係が全体の9割を占めており、日本からの輸入品は自動車、一般機械、電気機器、タイヤ等になっている。近年、自動車の輸入が、シリアへの第三国輸出需要により増加している。

直接投資では、全農、三菱化成等が現地と合併で肥料会社を1992年に設立しており、日本企業では、伊藤忠商事、三菱商事、住友商事、三井物産、日商岩井の6社と富士通、大成建設等が進出している。

### (2) 経済・技術協力

我が国は、ジョルダンが中東和平の当事国であり、同国の政治的・経済的安定が中東地域の平和にとって重要であること、民主化及び構造調整に関し着実に努力していること等を考慮して、有償資金協力及び技術協力を中心に積極的に援助

を実施している。同国は1992年の我が国からの経済援助対象国の中で、その援助額の多さが第12位にランクされている。域内においては、91年にエジプトに次ぎ第2位（世界第6位）、92年には第1位となった。

有償資金協力については、農業・通信・運輸等の分野に対し円借款を供与したほか、90年、91年の緊急借款、94年8月には、「エネルギーセクター調整計画（84億円）」及び「アカバ火力発電所増設事業計画（47億円）」に対する円借款の供与を行った。93年までの累計（交換公文ベース）は1,662億円でエジプト、トルコに次ぎ域内第3位となっている。

技術協力については、研修員受入れ、専門家派遣、青年海外協力隊派遣等により、運輸・交通、通信・放送、エネルギー、計画・行政等の分野を中心に実施している。また、開発調査については、中東和平多国間協議への積極的貢献の一環として、「汽水淡水化計画」及び「観光開発計画」を実施している。91年4月には、アンマンJICA事務所が開設され、より効果的な技術協力実施体制が整えられた。

無償資金協力は93年度よりジョルダンが所得水準の低下により無償資金協力対象国となり、同年度に「大アンマン市環境衛生改善計画」に対する資金協力、食糧増産援助を行った。

### (3) 人的交流等

1974年5月のハッサン皇太子の訪日を契機に日本・ジョルダン間の人的交流は活発に行われている。フセイン国王が4度にわたり来日している他、近年では91年にアンドラ計画相（外資）、93年にマジャーリ首相兼外相（外資）等が来日している。日本からは、90年に海部首相、94年柿沢外相がジョルダンを訪れており、さらに本年1月に、皇太子、皇太子妃がジョルダンを訪問した。文化交流、スポーツ交流も盛んに行われている。

## IV. ジョルダン経済と工業化政策

### 1. ジョルダン概況

ジョルダン国は、アラビア半島の北西部に位置し、概ね北緯29-33度、東経35-39度の範囲に亘る。北は、シリア、東北はイラク、東と南はサウジアラビア、および西はイスラエルと各々国境を接し、総面積は約8万9000平方キロメートルで、日本の約4分の1である。人口は、約415万人（1993年現在）である。

地勢は大別して、西部の山岳地帯と東部の平坦な砂漠地帯とに分かれ、国土の約80%が砂漠あるいは荒れ地で占められている。耕地面積は約6%である。南北に走る西部の山岳地帯とイスラエルの占領下にあるパレスチナの高原の間には、ジョルダン渓谷があり、ジョルダン川が流れ、死海へと注いでいる。主な農業地域は、このジョルダン渓谷を含む北西部が中心である。

年間平均降雨量は、山岳部で400mm、ジョルダン渓谷で200mm、砂漠部では50mm以下となっている。気候は、地中海性気候で、5月から10月にかけては晴天の日が続き、日中暑く、夕方には涼しくなる。平均気温は、アンマンなど山岳地域では21-30度、アカバ、ジョルダン渓谷では28-35度である。ただし、10月後半から春季にかけては、降雨あるいは降雪があり、平均気温は、アンマンなど山岳地域では8-15度であるが、アカバ、ジョルダン渓谷では16-22度である。

### 2. ジョルダン経済の現状

#### (1) 概況

ジョルダンは、耕地面積（西岸を除く）が約5,300km<sup>2</sup>と全国土の約6%にすぎず、食糧の自給自足ができないため、小麦を中心とする農産物を輸入に依存している。また、鉱工業においても燐鉱石、カリ、セメント等の生産を除き、主要産業の発達水準は高くない。こうしたことから、物資の大部分を輸入に依存しており、輸入額が輸出額の概ね2倍以上と、恒常的に貿易赤字を示している。この赤字を、従来から外国（特に湾岸産油国）からの援助・借款や海外（主として湾岸産油国）で働くジョルダン人からの送金および観光収入で補完する構造になっている。

従って、ジョルダン経済は国際情勢、特に中東情勢（湾岸情勢、およびパレスチナ問題の推移情勢）等の外部要因に左右されやすい。とりわけ、1967年の中東戦争では、肥沃なジョルダン川西岸をイスラエルに占領されたことによって大きな痛手を受けた。1973年以降、湾岸産油国などの財政援助を得て、経済の復興と産業基盤の整備を目的として開発計画を実施してきた。1976年から「第1次経済社会開発5カ年計画」、1981年から「第2次経済社会開発5カ年計画」を実施し、インフラストラクチャー整備、灌漑農業整備、および鉱産資源の開発などを推進してきた。1986年からは「第3次経済社会開発5カ年計画」の実施に入ったが、西岸切り離しの決定を端緒とする通貨不安と海外で働くジョルダン人からの送金の減少、更には湾岸産油国からの援助の減少等の理由によって、1988年後半から、外貨不足および為替レートの不安定に起因する経済危機に直面した。この経済危機に対し、政府は通貨（ジョルダン・ディナール）の大幅切り下げを実施するなどの改革政策をとってきた。

しかしながら、1990年8月以降の湾岸危機と湾岸戦争によって、ジョルダン経済は、イラク、クウェイトとの貿易停止、湾岸諸国のジョルダン人海外勤労者からの送金の減少、湾岸産油国からの援助の停止、30万人以上といわれる海外勤労者のジョルダンへの帰還、更には観光収入の減少等により、極めて深刻な打撃を受けた。

このジョルダンの経済危機を乗り切るため、IMF、世界銀行との協調のもとで、「中

期経済改革プログラム（1989年－1993年）」、引続き「中期経済構造調整計画（1992年－1998年）」が実施され、またこの構造調整計画との調和のもと、「新第3次経済社会開発5カ年計画（1993年－1997年）」が策定され、現在に至っている。

## (2) 人口

ジョルダンの人口は、1993年で約415万人であり、人口増加率は年平均6.7%（1988-1993年）と高い。これは、1990年8月に起きた湾岸危機以降、湾岸諸国からの約30万人以上の海外勤労者のジョルダンへの帰還という特殊要因によるところが大きい。年間増加数は、88年-89年の11万人に対して、89年-90年の34万人、90年-91年の44万人、91年-92年の12万人、92年-93年の14万人と、90年から91年の2年間で急増している。

年齢別には、15才以下の人口が全人口の42%を占めている。

地域別人口は、アンマン県（全体の40%）、イルビット県（同左24%）、ザルカ県（同左15%）に集中しており、この3県で全人口の約8割を占める。また、Region別に見ると、北部地域で約28%、中部地域で約62%、南部地域で約10%という構成比を示す。

Rural/Urban別に見ると、Urban人口の多い県は、順にアンマン県（全体の47%）、イルビット県（同左21%）、ザルカ県（同左19%）であり、Rural人口の多い県は、順にイルビット県（全体の35%）、アンマン県（同左18%）、カラク県（同左14%、約13万人）である。都市化率で見ると、全国平均が78%、最高がザルカ県の97%、最低がカラク県の26%である。（下表参照）

表4.2.1 県別およびRural/Urban別人口

Governorate	(X1,000)					
	Rural	(%)	Urban	(%)	Total	(%)
Irbid	322	35.2%	693	21.4%	1,015	24.4%
	<32%>		<68%>			<100%>
Mafraq	116	12.7%	51	1.6%	167	4.0%
	<69%>		<31%>			<100%>
(Northern Region)	(438)	(47.9%)	(744)	(23.0%)	(1,182)	(28.5%)
	<37%>		<63%>			<100%>
Amman	164	17.9%	1,516	46.8%	1,680	40.5%
	<10%>		<90%>			<100%>
Zarqa	20	2.2%	621	19.2%	641	15.4%
	<3%>		<97%>			<100%>
Balqa	84	9.2%	171	5.3%	255	6.1%
	<33%>		<67%>			<100%>
(Central Region)	(268)	(29.3%)	(2,308)	(71.3%)	(2,576)	(62.0%)
	<10%>		<90%>			<100%>
karak	128	14.0%	46	1.4%	174	4.2%
	<74%>		<26%>			<100%>
Tafiela	20	2.2%	46	1.4%	66	1.6%
	<30%>		<70%>			<100%>
Ma'an	60	6.6%	94	2.9%	154	3.7%
	<39%>		<61%>			<100%>
(Southern Region)	(208)	(22.8%)	(186)	(5.7%)	(394)	(9.5%)
	<53%>		<47%>			<100%>
Total	914	100.0%	3,238	100.0%	4,152	100.0%
	<22%>		<78%>			<100%>

出典：Statistical Yearbook 1993

### (3) 経済の現況

GNP (名目) は、1992年で約44億USドル、1人当たりのGNPは1,120USドルと推定される (世銀統計)。

固定価格GDP (要素費用) の推移で見ると、1989、1990年はマイナス成長を示し、1991年からは回復基調を示しプラスに転じている (対前年比で1992年は12%、1993年6%)。(1988年-1993年の期間の年平均成長率では1.7%である。)

1989、1990年の不調は、セクター別では、湾岸危機の影響による商業・ホテルおよび運輸・通信部門の不振が大きな原因である。1991年以降の回復基調は、農林業、製造業および建設業部門の回復・好調によるところが大きい。

部門別構成比で見ると、1993年で農林業11.3%、鉱業2.6%、製造業13.2%、建設業7.6%、商業・ホテル3.4%、運輸・通信14.3%、金融・不動産19.9%である。

このうち、特に鉱業部門は1988年-1993年の期間、マイナス成長を続けており、従って部門別構成比も低下傾向を示している。これは、主要鉱産品である燐鉱石、カリの生産減少傾向が反映しているとみられる。

消費者物価指数の動きは、1988年-1993年の期間での年平均上昇率は約11%であるが、近年では、対前年比は1992年は約4%、1993年では約5%と低下傾向を示している。

表4.2.2 GDPおよびGNP推移 (Current Prices)

	(単位:百万JD)									
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	部門別構成比 (%)			'93/
							*)	1988	1991	1993
産業	1,550.1	1,702.4	1,878.3	2,045.6	2,401.6	2,653.5	79.6	81.6	80.4	1.71
		(1.10)	(1.10)	(1.09)	(1.17)	(1.10)				11.4%
農林業	134.5	139.8	187.8	213.5	246.9	274.3	6.9	8.5	8.3	2.04
鉱業	82.4	154.5	148.8	124.9	130.5	110.3	4.2	5.0	3.3	1.34
製造業	197.0	254.7	345.3	343.7	406.3	451.0	10.1	13.7	13.7	2.29
電気・水道	50.6	52.7	53.9	62.0	66.6	70.7	2.6	2.5	2.1	1.40
建設業	112.9	101.5	105.6	125.7	215.3	251.9	5.8	5.0	7.6	2.23
商業・ホテル	254.9	180.7	216.8	254.7	278.7	312.1	13.1	10.2	9.5	1.22
運輸・通信	294.5	359.1	362.0	382.7	450.0	495.0	15.1	15.3	15.0	1.68
金融・不動産	377.2	413.8	407.0	472.2	520.4	593.3	19.4	18.8	18.0	1.57
サービス	46.1	45.6	51.1	66.2	86.9	94.9	2.4	2.6	2.9	2.06
政府サービス	418.9	431.3	449.1	474.4	554.7	643.5	21.5	18.9	19.5	1.54
家計サービス等	27.1	31.2	37.0	39.3	46.4	50.7	1.4	1.6	1.5	1.87
(合計)	1,996.1	2,164.9	2,364.4	2,559.3	3,002.7	3,347.7				1.68
(控除) 帰属利子	49.5	55.3	39.9	53.7	41.8	46.4				
GDP (要素費用)	1,946.6	2,109.6	2,324.5	2,505.6	2,960.9	3,301.3	100.0	100.0	100.0	1.70
		(1.08)	(1.10)	(1.08)	(1.18)	(1.11)				11.1%
間接税	317.8	262.5	343.8	349.5	532.1	581.1				
GDP (生産者価格)	2,264.4	2,372.1	2,668.3	2,855.1	3,493.0	3,882.4				1.71
		(1.05)	(1.12)	(1.07)	(1.22)	(1.11)				11.4%
海外要素所得 (ネット)	-88.5	-191.4	-239.5	-221.1	-186.2	-149.1				
GNP (市場価格)	2,175.9	2,180.7	2,428.8	2,634.0	3,306.8	3,733.3				1.72
		(1.00)	(1.11)	(1.08)	(1.26)	(1.13)				11.4%

出典: Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

\*) : 暫定値

表4.2.3 産業部門別GDP推移 (1985 Constant Prices)

(単位：百万JD)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993 (*)	部門別構成比 (%)			'93/ '88
							1988	1991	1993	
産業	1,493.5	1,319.6	1,286.6	1,330.9	1,503.0	1,595.8	79.6	77.2	77.9	1.07
農林業	164.7	124.4	163.1	178.7	209.6	230.6	8.8	10.4	11.3	1.40
鉱業	70.0	77.4	63.6	54.1	53.5	52.1	3.7	3.2	2.6	0.74
製造業	164.8	204.4	224.0	220.7	253.7	268.9	8.8	12.9	13.2	1.63
電気・水道	63.1	69.4	53.3	56.2	58.7	61.1	3.4	3.3	3.0	0.97
建設業	108.3	86.1	80.7	89.2	138.6	155.2	5.8	5.2	7.6	1.43
商業・ホテル	226.2	77.1	57.7	59.0	65.4	70.0	12.1	3.4	3.4	0.31
運輸・通信	288.8	279.9	270.2	255.1	278.5	292.4	15.4	14.9	14.3	1.01
金融・不動産	367.5	363.8	335.5	369.6	386.2	405.5	19.6	21.6	19.9	1.10
サービス	40.1	29.8	30.9	40.1	49.6	51.5	2.1	2.3	2.5	1.28
政府サービス	405.0	388.2	386.1	392.6	415.3	440.2	21.6	22.9	21.6	1.09
家計サービス等	26.0	24.1	25.6	26.2	29.5	31.0	1.4	1.5	1.5	1.19
(合計)	1,924.5	1,731.9	1,698.3	1,749.7	1,947.8	2,067.0				1.07
(控除) 帰属利子	47.7	44.1	28.5	36.5	27.0	28.3				
GDP (要素費用)	1,876.8	1,687.8	1,669.8	1,713.2	1,920.8	2,038.7	100.0	100.0	100.0	1.09
間接税	306.4	209.1	245.8	237.8	343.5	354.5				1.10
GDP (生産者価格)	2,183.2	1,896.9	1,915.6	1,951.0	2,264.3	2,393.2				1.10

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

\*) : 暫定値

表4.2.4 主要鉱工業品生産量推移

	1988	1989	1990	1991	1992	1993
燐鉱石 (千トン)	5,628.2	6,635.6	5,748.1	4,460.8	4,295.9	4,221.8
カリ (千トン)	1,298.9	1,350.7	1,415.1	1,451.1	1,260.8	1,446.2
セメント (千トン)	1,777.6	1,930.0	2,786.5	2,751.5	2,746.0	3,078.9
鉄鋼 (千トン)	194.3	176.5	179.1	200.3	234.7	181.4
金属パイプ (千トン)	15.6	14.0	9.6	9.3	14.7	16.9
肥料 (千トン)	615.8	602.7	595.8	602.1	553.6	469.9
硫酸 (千トン)	1,157.0	1,169.5	1,135.5	1,299.7	1,110.3	848.8
石油製品 (千トン)	2,316.0	2,335.1	2,593.8	2,307.2	2,839.6	2,814.5
紙製品 (千トン)	17.2	22.3	22.6	21.2	17.0	16.0
バッテリー (千個)	63.2	68.4	59.5	85.1	86.7	77.4
電力 (Mil. KWH)	2,887.1	3,061.5	3,284.8	3,395.0	4,062.8	4,435.2

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

#### (4) 雇用

ジョルダンでは、最低賃金制は法定化されていない。いくつかの銀行や大企業では、月給の1カ月か2カ月分をボーナスとして支給している。月給の水準は、次のようである：

未熟練労働	：	60-150 U S \$
熟練労働	：	低度： 150-220 U S \$
	：	中間： 220-370 U S \$
	：	高度： 370 U S \$ 以上

平均日労働時間は、8時間であり、イスラム教の断食期間中は、これより2時間減る。有給休暇は、年最小限14日である。(以上、ジョルダン工業団地公社資料による)

産業部門別の就業者構成比(1993年)を見ると、政府関連が半分を占める。次いで、商業部門が約15%、鉱工業部門が約11%を占める。

失業率は、1991年の数値で、全国で約17%を示す。性別では、全般的に女性のほうが失業率が高い傾向を示す。

表4.2.5 産業部門別就業者構成 (1993年)

	(人、%)	
農業	54,995	6.4%
鉱工業	91,086	10.6%
電力・水道	6,015	0.7%
建設	60,151	7.0%
商業	129,754	15.1%
運輸・通信	57,573	6.7%
金融・保険	24,920	2.9%
政府関連	434,806	50.6%
計	859,300	100.0%

出典：Statistical Yearbook 1993

## (5) 貿易構造

### a) 貿易構造

ジョルダンの貿易収支は、輸出額が輸入額の30%—40%に停滞しており（1988年—1993年）、恒常的に大幅な赤字を示している。これは、主要国内資源としては、燐鉱石、カリなどに限定されており、輸出はこれら一次産品と小規模の製造業が中心となっており、他方、食糧、原油、消費財の大部分を輸入に依存していることが理由となっている。従って、ジョルダンの貿易収支の赤字は、構造的なものと言える。

表4.2.6 貿易収支の推移

		(百万JD)					
		1988	1989	1990	1991	1992	1993
輸出	(A)	324.788	534.106	612.252	598.627	633.755	691.282
再輸出		56.709	103.516	93.835	172.118	195.548	173.380
輸入	(B)	1022.469	1230.010	1725.828	1710.463	2214.002	2453.625
収支	(A)(B)	-697.681	-695.904	-1113.576	-1111.836	-1580.247	-1762.343
(A)(B)		31.8%	43.4%	35.5%	35.0%	28.6%	28.2%

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

### b) 輸出

輸出品目は、燐鉱石、カリなどの鉱物資源と化学肥料関連製品、工業製品（繊維製品など）などが主要なものである。

ジョルダンは、伝統的に工業製品を、近隣のアラブ諸国（イラク、サウジアラビア、シリアなど）に輸出をしてきたが、湾岸危機・戦争後、こうした基本構造に変化が生じている。これは、国連のイラク経済制裁採択、および湾岸危機・戦争時のジョルダンの外交対応に不満を持った湾岸諸国がジョルダンに対して厳しい姿勢を続けていること、に因る。

ジョルダンの輸出に占めるイラク、サウジアラビアのシェアは、1990年の水準から比較すると1991年、1992年は落ち込みを示した。しかしながら1993年に入り、回復を見せている。アラブ諸国の中でのイラク、サウジアラビアのシェアが大きいため、結果としてアラブ諸国のシェアも同様の傾向を示している（1990年42%、1991年29%、1992年35%、1993年41%）。

他の国に関しては、近年インドのシェアが低下傾向を示している。

### c) 輸入

輸入は、食糧品をはじめとする消費財、原油などの原材料、資本財と広い範囲にわたっている。

ジョルダンの地域別・国別輸入シェアも輸出と同様の傾向を示している。すなわち、アラブ諸国のシェアは、1990年の水準（25%）から比較すると1991年—1993年は20%台に低下している。ジョルダンの地域別・国別輸入相手では、EC諸国が大きなシェアを占めている（30%台）。またUSAも一国としては、大きなシェアを占める（1993年で13%）。



表4.2.7 品目別輸出の推移

	(百万JD、%)							
	1988	(%)	1989	1990	1991	1992	1993	(%)
消費財	79.885	20.9	132.325	173.484	200.500	255.588	356.687	41.3
食糧品	23.694	6.2	40.844	62.193	80.307	83.070	134.769	15.6
一般消費財	42.127	11.0	61.822	93.136	94.001	138.499	174.671	20.2
耐久消費財	14.064	3.7	29.659	18.155	26.192	34.019	47.247	5.5
原材料	239.262	62.7	388.185	422.741	388.845	363.527	314.638	36.4
建設資材	10.459	2.7	26.492	34.844	31.150	32.393	35.732	4.1
その他	228.803	60.0	361.693	387.897	357.695	331.134	278.906	32.3
資本財	5.631	1.5	13.586	16.023	9.282	14.640	19.957	2.3
機械設備	1.890	0.5	8.615	1.098	0.676	0.999	1.680	0.2
その他	3.741	1.0	4.971	14.925	8.606	13.641	18.277	2.1
その他	0.010	0.0	0.010	0.004	0.000	0.000	0.000	0.0
計(国内)	324.788	85.1	534.106	612.252	598.627	633.755	691.282	79.9
再輸出	56.709	14.9	103.516	93.835	172.118	195.548	173.380	20.1
合計	381.497	100.0	637.622	706.087	770.745	829.303	864.662	100.0

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

表4.2.8 地域別・国別輸出シェア

	(%)			
	1990	1991	1992	1993
アラブ諸国	42.3	28.8	35.1	41.3
(うちイラク)	(19.4)	(9.3)	(7.7)	(11.2)
(うちシリア)	(1.4)	(1.5)	(2.0)	(2.8)
(うちレバノン)	(1.4)	(1.7)	(1.5)	(2.5)
(うちサウジアラビア)	(7.6)	(1.8)	(11.1)	(11.6)
(うちバーレーン)	(0.9)	(1.9)	(1.3)	(2.1)
(うちクウェイト)	(1.8)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
(うちUAE)	(3.5)	(4.4)	(4.1)	(4.4)
EC諸国	3.6	3.1	3.0	4.0
(うちオランダ)	(0.5)	(1.1)	(1.2)	(1.6)
(うちイタリア)	(0.7)	(0.6)	(0.7)	(0.9)
旧ソ連・東欧諸国	4.0	4.6	2.5	4.8
(うちロシア)	(1.6)	(2.8)	(0.2)	(3.7)
その他ヨーロッパ諸国	0.0	0.0	0.0	0.1
USA	0.6	0.4	0.7	1.1
中国	2.9	5.4	2.2	2.4
インド	21.1	18.3	15.2	9.5
日本	2.1	1.8	1.9	1.4
その他	23.4	37.5	39.4	35.5
(うちインドネシア)	(5.0)	(4.0)	(4.6)	(5.4)
計	100.0	100.0	100.0	100.0

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

表4.2.9 品目別輸入の推移

	(百万JD、%)							
	1988	(%)	1989	1990	1991	1992	1993	(%)
消費財	371.616	36.3	414.360	659.704	728.477	900.535	938.229	38.2
食糧品	153.224	15.0	171.696	325.996	326.941	305.974	320.509	13.1
一般消費財	100.761	9.9	131.223	204.160	253.863	361.964	361.821	14.7
耐久消費財	117.631	11.5	111.441	129.548	147.673	232.597	255.899	10.4
原材料	393.744	38.5	523.793	730.117	680.184	789.884	882.572	36.0
石油・燃料	131.733	12.9	203.907	307.079	247.391	303.513	314.811	12.8
その他	262.011	25.6	319.886	423.038	432.793	486.371	567.761	23.1
資本財	219.451	21.5	262.066	319.456	291.044	509.818	606.497	24.7
機械設備	91.328	8.9	121.406	160.904	124.506	220.332	231.928	9.5
その他	128.123	12.5	140.660	158.552	166.538	289.486	374.569	15.3
その他	37.658	3.7	29.791	16.551	10.758	13.765	26.327	1.1
計	1022.469	100.0	1230.010	1725.828	1710.463	2214.002	2453.625	100.0

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

表4.2.10 地域別・国別輸入シェア

	(%)			
	1990	1991	1992	1993
アラブ諸国	25.4	19.8	20.9	20.3
(うちイラク)	(15.8)	(10.0)	(13.3)	(12.5)
(うちシリア)	(0.7)	(2.3)	(1.0)	(1.3)
(うちレバノン)	(0.6)	(1.2)	(1.4)	(1.0)
(うちサウジアラビア)	(4.4)	(1.6)	(1.8)	(2.0)
(うちバーレン)	(0.3)	(0.6)	(0.1)	(0.5)
(うちクウェイト)	(1.5)	(0.0)	(0.0)	(0.1)
(うちUAE)	(0.2)	(0.1)	(0.3)	(0.2)
EC諸国	28.6	29.9	29.4	30.7
(うちドイツ)	(5.9)	(7.8)	(8.4)	(8.3)
(うちイタリア)	(3.9)	(4.3)	(5.0)	(5.5)
(うち英国)	(5.2)	(4.5)	(4.9)	(5.2)
旧ソ連・東欧諸国	4.9	5.0	5.9	6.2
(うちロシア)	(0.7)	(1.1)	(1.3)	(1.3)
その他ヨーロッパ諸国	3.5	3.5	3.4	3.3
USA	17.4	10.4	11.1	12.7
中国	1.4	1.7	2.4	2.1
インド	1.3	3.1	1.4	1.8
日本	3.1	3.6	6.0	5.0
その他	14.3	23.0	19.7	17.9
(うちトルコ)	(2.7)	(3.3)	(4.4)	(2.4)
(うち韓国)	(1.0)	(1.4)	(2.1)	(2.5)
計	100.0	100.0	100.0	100.0

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

d) 国際収支

ジョルダンの国際収支の特徴は、貿易収支の大幅な赤字を、海外出稼労働者からの送金収入を中心とする貿易外収支の黒字と、外国政府からの援助が大半の移転収支の黒字によって補填していることである。また近年は、出稼労働者の預金の移転が発生し、これは資本収支の黒字として計上されている。しかしながら最終的には、総合収支としては、恒常的に赤字を示している。

表4.2.11 国際収支の推移

	(百万J D)					
	1988	1989	1990	1991	1992	1993
貿易収支	-638.5	-585.3	-1008.6	-994.1	-1461.7	-1585.2
輸出	381.5	637.6	706.1	770.7	829.3	864.7
輸入	-1020.0	-1222.9	-1714.7	-1764.8	-2291.0	-2449.9
貿易外収支	300.7	319.1	326.4	368.9	614.0	878.7
(うち観光)	52.5	72.2	116.7	24.1	76.2	151.1
(うち出稼労働者送金)	278.5	306.3	285.0	264.7	514.6	666.6
移転収支	232.3	371.1	409.4	337.1	279.0	271.2
民間	22.7	17.5	18.9	14.6	16.1	24.3
政府	209.6	353.6	390.5	322.5	262.9	246.9
経常収支	-105.5	104.9	-272.8	-288.1	-568.7	-435.3
資本収支	32.8	-212.1	-45.0	396.2	158.8	-122.0
民間	9.4	-11.4	45.7	-17.4	30.4	13.9
(うち長期)	0.0	-0.2	-0.1	-9.5	-5.0	-0.2
政府	23.4	-200.7	-165.2	-135.4	-362.9	-468.5
出稼労働者預金移転	0.0	0.0	74.5	549.0	491.3	332.6
総合収支	-72.7	-107.2	-317.8	108.1	-409.9	-557.3
誤差・脱漏	-47.6	-9.7	63.0	269.9	70.1	184.3

出典：Monthly Statistical Bulletin, September 1994, Central Bank of Jordan

## (6) 工業の現況

### a) 製造業部門の現況および問題点

新第3次経済社会開発5カ年計画における記述によると、ジョルダンの製造業部門の現況および問題点は次のように、要約される：

過去数年間、製造業部門のGDP全体に占める構成比（1985年固定価格）は、1986年の11.1%から1992年には13.1%へと上昇している。1991年において製造業部門は、全雇用の約8%を吸収していた。製造業部門の対GDP構成比が高いにもかかわらず、1987-1991年の製造業製品の輸入は輸出の約4倍以上にもなっている。

製造業部門は、多くの問題に直面しており、そのうち主なものは以下のとおり：

- 競争力の低い国内産業（既存の製造業の大部分は、高い保護関税という条件下で設立されてきた）。
- 国内市場および近隣アラブ諸国市場への過度の依存。結果として、それら以外の地域の市場の軽視。
- 新技術の導入、適用に関し、一部の業種での能力不足。
- 人的能力、技術力、管理・運営能力、市場開拓力の不足。
- 国際的認定標準・仕様に対応していない分野がある。
- 原材料業者とそれらのユーザーとの間の情報交換がうまく機能していない。
- 製造業部門における付加価値の低さ。これは、中間製品・材料の投入において輸入品に過度に依存していることに起因する（例えば、化学・製薬業において全生産投入のうち約70%、機械産業において67%、食糧品製造業においては63%という輸入品依存率を示す）。

### b) 「1992年Industrial Survey」の調査結果

下表は、ジョルダンにおける工業部門の事業所の業種別事業所数、雇用者数、付加価値額、投入額および総生産額を、「1992年Industrial Survey」の調査結果に基づき示したものである。

これによると、工業部門の総事業所数および総雇用者数は、各々約1万9000事業所、約10万6000人である。

事業所数に関し大きなシェアを占める業種は、工業サービスが首位であり（37%）、次いで、家具・木製品（15%）、金属加工製品（12%）、食糧品製造（11%）、非金属鉱産製品（9%）が続き、工業サービスを含む上位5業種で約84%、また工業サービスを除く4業種計で約48%を占める。

また雇用者数に関しても、これら上記の業種が大きなシェアを占めている。工業サービスが首位であり（15%）、次いで、食糧品製造（12%）、非金属鉱産製品（11%）、金属加工製品（9%）、家具・木製品（9%）であり、工業サービスを含む上位5業種で約55%、工業サービスを除く4業種計で約40%を占める。

事業所当たり雇用者数は、全体平均で5.7人（石油精製、電力を除く全体平均で5.3人）である。石油精製および電力を除くと、事業所当たり雇用者数で規模の大きい業種は、煙草製造が首位（約240人）で、次いで精密・科学機器（81人）、電器製品（73人）、鉱業・採石業（66人）、化学・化学製品（64人）、紙・紙製品（62人）が60人以上の水準を示す。他方、事業所当たり雇用者数で規模の小さい業種は、工業サービスが最低（2.4人）で、次いで家具・木製品（3.2人）、服装製造（3.6人）である。

付加価値額に関しては、大きなシェアを占める業種は、鉱業・採石業が首位であり

(22%)、次いで、非金属鉱産製品 (13%)、化学・化学製品 (11%)、煙草製造 (8%)、電力 (7%)、食糧品製造 (6%) であり、これら上位 6 業種で約 67% を占める。また雇業者 1 人当たり付加価値額で見ると、全体平均で、約 7 千 J D である。雇業者 1 人当たり付加価値額の高い業種は、煙草製造 (約 6 万 J D) が首位で、次いで、基礎金属製品 (約 2 万 7 千 J D)、飲物製造 (約 2 万 1 千 J D)、鉱業・採石業 (約 1 万 9 千 J D)、電力 (約 1 万 1 千 J D) と続く。

表 4.2.12 業種別工業事業所の現況  
(「1992 Industrial Survey」結果)

業種	事業所数		雇業者数 (人)		付加価値額			(金額: 百万 J D)		
	(a)	(%)	(b)	(%)	(a)	(c)	(%)	(b)	投入額	総生産額
鉱業・採石業	125	(0.7)	8288	(7.8)	66.3	159.098	(21.5)	0.0192	115.671	274.769
食糧品製造	2041	(11.0)	12216	(11.5)	6.0	46.283	(6.3)	0.0038	156.074	202.357
飲物製造	17	(0.1)	1017	(1.0)	59.8	21.608	(2.9)	0.0212	15.585	37.193
煙草製造	4	(0.0)	958	(0.9)	239.5	57.682	(7.8)	0.0602	11.060	68.742
繊維製造	202	(1.1)	2224	(2.1)	11.0	11.318	(1.5)	0.0051	30.274	41.592
服装製造	1535	(8.3)	5575	(5.2)	3.6	10.704	(1.4)	0.0019	14.394	25.098
革・革製品	67	(0.4)	392	(0.4)	5.9	2.963	(0.4)	0.0076	8.913	11.876
靴・履物製造	288	(1.5)	1385	(1.3)	4.8	3.733	(0.5)	0.0027	5.741	9.474
家具・木製品	2784	(15.0)	9005	(8.5)	3.2	19.083	(2.6)	0.0021	30.793	49.876
紙・紙製品	27	(0.1)	1672	(1.6)	61.9	8.726	(1.2)	0.0052	32.793	41.519
印刷業	283	(1.5)	3067	(2.9)	10.8	16.798	(2.3)	0.0055	24.910	41.708
化学・化学製品	110	(0.6)	7024	(6.6)	63.9	82.173	(11.1)	0.0117	367.640	449.813
石油精製	1	(0.0)	3544	(3.3)	3544.0	27.650	(3.7)	0.0078	326.123	353.773
ゴム製品	10	(0.1)	88	(0.1)	8.8	0.495	(0.1)	0.0056	0.485	0.980
プラスチック製品	94	(0.5)	3222	(3.0)	34.3	16.126	(2.2)	0.0050	43.424	59.550
非金属鉱産製品	1713	(9.2)	11692	(11.0)	6.8	94.190	(12.8)	0.0081	100.851	195.041
基礎金属製品	24	(0.1)	1345	(1.3)	56.0	35.723	(4.8)	0.0266	81.264	116.987
金属加工製品	2245	(12.1)	9364	(8.8)	4.2	25.568	(3.5)	0.0027	63.949	89.517
機械製品 (除電器)	65	(0.3)	1649	(1.6)	25.4	10.220	(1.4)	0.0062	18.471	28.691
電器製品	9	(0.0)	661	(0.6)	73.4	4.812	(0.7)	0.0073	10.173	14.985
輸送機器	21	(0.1)	201	(0.2)	9.6	0.570	(0.1)	0.0028	1.658	2.228
精密・科学機器	3	(0.0)	243	(0.2)	81.0	1.533	(0.2)	0.0063	1.751	3.284
その他製造業	38	(0.2)	152	(0.1)	4.0	0.858	(0.1)	0.0056	0.665	1.523
電力	3	(0.0)	4856	(4.6)	1618.7	53.724	(7.3)	0.0111	59.433	113.157
工業サービス	6883	(37.0)	16399	(15.4)	2.4	26.824	(3.6)	0.0016	14.615	41.439
合計	18592	(100.0)	106239	(100.0)	5.7	738.462	(100.0)	0.0070	1536.710	2275.172
合計 (除石油精製・電力)					5.3			0.0067		

出典: Statistical Yearbook 1993

### c) 工業の地域分布

下表は、「Report on the Regional Development Policy Framework in Jordan, Ministry of Planning, November 1988」を出典とする表で、工業事業所の地域別分布を示したものである。(年次的には古いが、基本的な構造としては現在と大差はないと思われるので引用した。)

表4.2.13 Regional Structure of Employment  
and Industrial Establishments in Jordan

Governorate	Employees (%)	Establishments (%)
Amman, Balqa & Zarqa	75.3%	73.7%
Irbid & Mafraq	8.3%	20.1%
Karak & Tafila	11.2%	2.5%
Ma'an	5.2%	3.7%
Total Jordan	100.0%	100.0%

出典：Report on the Regional Development Policy Framework in Jordan  
Ministry of Planning, November 1988  
(Statistical Yearbook 1986 から作成)

この表によると、ジョルダンの工業は、アンマン、バルカおよびザルカの諸県に集中しており、他方カラク県およびタフィラ県の割合は僅かである。

カラク県およびタフィラ県においては、大規模な鉱産資源志向型工業が支配的である。資源志向型工業は、原材料の近辺に立地しがちであるが、ジョルダンにおいても同様で、鉱産資源に依存する工業（例えば、燐鉱石、カリ、セメント）は、原材料に近い地点に立地している。他方、原材料に依存しない工業は、消費市場、インフラストラクチャー、熟練労働力を求めてアンマン地域やイルビット地域に集積してきた。

### (7) 外国投資の現状

下表は、産業貿易省登録データを基にした、投資家国籍別（ジョルダニアン投資家および外国投資家）のジョルダンにおける投資実績を示したものである（金額はUS \$ベース）。

1993年の投資全体で、件数で2126件、および金額で約2億5100万US \$という実績を示している。

投資実績全体から見ると、ジョルダニアン投資家の比率は金額ベースでも件数ベースにおいても圧倒的である（約90%—95%）。

アラブも含む外国投資は、1989年—1993年の経年で見ると、各々約1億1000万US \$、1億1000万US \$、1億2000万US \$、1億9000万US \$、および2億US \$と増加傾向にあり、特に1992年および1993年においては著しい増加を見せている。従って、全体に占める金額構成比も1993年においては8%と高い比率を示している。

1件当たり投資金額に関しては、1993年の全体で約12万US \$、ジョルダニアン投資で約11万US \$、外国投資で約27万US \$であり、一般的に外国投資はジョルダニアン投資に比較して、投資規模は大きいと言える。

表4.2.14

投資の実績 (ジョルダニアン投資および外国投資)  
(産業貿易省登録データ)

(百万US\$、件数)

Nationality of Investor		1989	1990	1991	1992	1993
Jordanian	Total Registered Capital	204.1	132.9	207.4	293.1	230.5
	(%)	(95.1%)	(92.5%)	(94.5%)	(93.9%)	(91.9%)
	Number of Projects	897	1268	2752	3291	2052
	(%)	(97.3%)	(93.4%)	(95.2%)	(97.9%)	(96.5%)
	Capital per Project	0.23	0.10	0.08	0.09	0.11
Arab	Total Registered Capital	10.4	9.1	11.1	16.9	15.7
	(%)	(4.8%)	(6.3%)	(5.1%)	(5.4%)	(6.3%)
	Number of Projects	18	81	127	64	62
	(%)	(2.0%)	(6.0%)	(4.4%)	(1.9%)	(2.9%)
	Capital per Project	0.58	0.11	0.09	0.26	0.25
Foreign (Non-Arab)	Total Registered Capital	0.2	1.7	1.0	2.3	4.7
	(%)	(0.1%)	(1.2%)	(0.5%)	(0.7%)	(1.9%)
	Number of Projects	7	8	11	7	12
	(%)	(0.8%)	(0.6%)	(0.4%)	(0.2%)	(0.6%)
	Capital per Project	0.03	0.21	0.09	0.33	0.39
Sub-total of Non-Jordanian	Total Registered Capital	10.6	10.8	12.1	19.2	20.4
	(%)	(4.9%)	(7.5%)	(5.5%)	(6.1%)	(8.1%)
	Number of Projects	25	89	138	71	74
	(%)	(2.7%)	(6.6%)	(4.8%)	(2.1%)	(3.5%)
	Capital per Project	0.42	0.12	0.09	0.27	0.28
Total	Total Registered Capital	214.7	143.7	219.5	312.3	250.9
	(%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)
	Number of Projects	922	1357	2890	3362	2126
	(%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)	(100.0%)
	Capital per Project	0.23	0.11	0.08	0.09	0.12

出典：ジョルダン工業団地公社資料

### 3. 工業化政策

#### (1) 新第3次経済社会開発5カ年計画

1990年8月以降の湾岸危機と湾岸戦争に起因したジョルダンの経済危機を乗り切るため、IMF、世界銀行との協調のもとで、「中期経済改革プログラム（1989年-1993年）」、引続き「中期経済構造調整計画（1992年-1998年）」が実施され、またこの構造調整計画との調和のもと、「新第3次経済社会開発5カ年計画（1993年-1997年）」が策定された。

「新第3次経済社会開発5カ年計画」の概要は、以下のとおりである：

「新第3次経済社会開発5カ年計画」は、次のような狙いを持つものである：

持続的経済開発への条件整備、財政面、金融面での安定性の確保、経済の自給自足能力の向上、雇用創出部門の拡大および競争力ある輸出部門の育成、雇用の均等を確保することによる社会階層間および地域間の不均衡の是正、国民能力の高揚、独創的企業心に基づく投資活動の促進、環境の保全、および意思決定における幅広い参加。

このため、同計画の主な重点目標として次の点が挙げられている：

- 経済の自由化、および投資環境整備
  - ・ 公正な競争のための機会増大、輸出能力の向上・国内産品への過度の保護政策の縮小などに関する法制の整備
  - ・ 生産部門における政府の関与の縮小、および国内・外国投資へのインセンティブを改善することによる民間部門の役割の増大
  - ・ インフラストラクチャーやサービス分野での民間部門の役割の活性化
  - ・ 資本移動自由化による金融市場の整備と活性化
  - ・ 効率性改善による公的部門のリストラクチャー
  - ・ 政府部門の効率性の増大
- 自然資源、特に水およびエネルギーの開発
- 新しい輸出販路の開拓、伝統的市場の拡大、人的能力開発などによる輸出部門の開発
- 人的資源と経済資源との間の均衡化
- 様々な生産部門における雇用の創出、および失業の減少

量的目標としては、以下のようである：

#### 1) 人口成長を超える実質経済成長の実現

GDPの目標成長率は年率6%であり、1人当たりGDPを3%増加させるとしている。産業部門別には、過去の実績に比較し、投資部門、特に鉱業、製造業、および商業の部門について高い成長率を期待している。インフラストラクチャー部門では、電力・水および運輸・通信部門について成長を見込んでいるが、他方建設部門についてはマイナス成長を見込んでいる。

#### 2) 財政面での目標：

- 財政赤字の対GDP比率を1997年までに3%以下にする。
- 国際収支のうちの経常収支赤字を1997年までに無くする。
- 対外債務の対GDP比率を1997年までに100%以下にする。
- 対外債務の元利支払額の対輸出額比率を1997年までに25%以下にする。



- 国内消費の対GDP比率を1997年までに89%以下にする。
- 物価上昇率を年率4%-5%の範囲に留める。

### 3) 均衡ある社会開発の実現

貧困と失業の解決、社会サービスの質の改善および水準の向上、地域間の不均衡の減少。

- 新規雇用機会を約224千人創出し、失業率を9.6%にまで低下させる。  
産業部門別には、特に製造業および商業部門について雇用吸収を期待している。
- 社会サービス分野における公共投資プログラムを、地域的に均衡が計られるように分配する
- 金融・財政政策において民間部門の投資に対しインセンティブを与えることを通して、教育、医療、住宅、その他社会サービスの水準を向上させる
- 低所得層、特に低開発地域に対して、所得を生む小規模プロジェクトの設立を促進する政策の採用による貧困の減少
- 経済成長によって生じる雇用機会に必要とされる技術の修得あるいはリハビリテーション、およびこのことによる非ヨルダン人労働力への依存の減少。  
(ヨルダン人自身の雇用を増加させると同時に、非ヨルダン人労働力への依存を減少させることによって、ヨルダン人失業率の低下を目指す。)

5カ年計画での投資計画としては、総投資額52億4200万JDで、このうち公共投資が36%の18億7400万JD、民間投資が64%の33億6800万JDと、民間部門主導型の投資計画となっている。

表4.3.1 5カ年計画における達成目標 (1991年固定価格)

	(百万JD)						成長率 (%) (1993-1997)
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
1 GDP (要素費用)	2635	2808	2966	3144	3336	3542	6.1
2 間接税	461	480	506	537	569	605	5.6
3 GDP (市場価格)	3096	3288	3472	3681	3905	4147	6.0
4 財・サービスの輸入	2699	2703	2719	2772	2856	2924	1.6
5 利用可能資源合計(3+4)	5795	5991	6191	6453	6761	7071	4.1
6 消費	3178	3503	3498	3537	3571	3652	2.8
うち民間	2425	2732	2711	2735	2754	2816	3.0
うち公共	753	771	787	802	818	835	2.1
7 投資	988	782	828	900	968	1033	7.2
うち粗固定資本形成	932	757	802	865	932	998	7.2
在庫変動	56	25	26	35	36	35	7.7
8 財・サービスの輸出	1629	1706	1865	2016	2222	2386	7.6
9 支出合計(6+7+8)	5795	5991	6191	6453	6761	7071	4.1

出典：新第3次経済社会開発5カ年計画 (1993-1997年)

表4.3.2 5カ年計画の部門別GDP成長率目標  
(1991年固定価格)

	(%)	
	1988-1992	1993-1997
農業	4.3	4.1
鉱業	-5.7	6.6
製造業	3.4	8.9
商業・レストラン・ホテル	-18.5	9.7
金融・保険・ビジネスサービス	-6.4	6.1
投資部門	-4.2	7.8
電力・水	-0.1	6.2
建設	5.9	-2.4
運輸・倉庫・通信	-1.6	7.5
インフラストラクチャー部門	0.9	5.2
政府社会サービス	1.4	2.5
個人サービス	2.6	6.0
民間非営利サービス	-5.0	3.9
対家計国内サービス	-12.4	-
住宅・不動産	7.3	7.0
社会部門	3.2	4.6
全体	-0.1	6.1
GDP (要素費用)	-0.1	6.1
GDP (生産者価格)	-0.1	6.0

出典：新第3次経済社会開発5カ年計画（1993-1997年）

表4.3.3 5カ年計画の部門別雇用見通し

	(千人)			
	1992	1997	期間中の増減 (1992-1997)	構成比 (%)
投資部門				
農業	52.1	64.9	12.8	5.7%
鉱業	9.4	12.7	3.3	1.5%
製造業	75.8	115.3	39.5	17.6%
商業・ホテル・レストラン	137.9	223.0	85.1	38.0%
金融・保険・ビジネスサービス	23.8	33.0	9.2	4.1%
(小計)	299.0	448.9	149.9	66.9%
インフラストラクチャー部門				
電力・水	5.7	8.0	2.3	1.0%
建設	61.3	57.2	-4.1	-1.8%
運輸・倉庫・通信	52.9	73.6	20.7	9.2%
(小計)	119.9	138.8	18.9	8.4%
社会部門				
政府サービス	342.8	383.5	40.7	18.2%
民間サービス	49.9	64.5	14.6	6.5%
(小計)	392.7	448.0	55.3	24.7%
合計	811.6	1035.7	224.1	100.0%

出典：新第3次経済社会開発5カ年計画（1993-1997年）

表4.3.4 5カ年計画の雇用・失業率見直し

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
労働力 (千人)	939.9	979.7	1019.9	1061.2	1102.0	1140.2
ジョルダン人	814.9	856.7	901.4	948.2	995.5	1041.2
非ジョルダン人	125.0	123.0	118.5	113.0	106.5	99.0
雇用数 (千人)	811.5	857.7	897.7	940.1	986.5	1035.6
ジョルダン人	692.7	740.8	785.1	832.7	885.3	941.5
非ジョルダン人	118.8	116.9	112.6	107.4	101.2	94.1
ジョルダン人失業者 (千人)	122.2	115.9	116.3	115.5	110.2	99.7
ジョルダン人失業率 (%)	15.0%	13.5%	12.9%	12.2%	11.1%	9.6%

出典：新第3次経済社会開発5カ年計画（1993-1997年）

## (2) 工業化政策

工業化政策に関しては、「新第3次経済社会開発5カ年計画」レポートにおいては、セクター別レベルでの政策の記述は、「貿易セクター」というタイトルではあるが、「工業セクター」自体についてのものはない。

以下は、「貿易セクター」政策についての記述である：

- 輸出増加という観点から2国間通商協定・条約の定期的見直し
- 輸出志向意識の高揚、およびEC諸国、カナダ、USAから与えられている一般関税特恵の活用
- フリーゾーン機能の拡充
  - ・ フリーゾーン・プロジェクトがこの法律のみに従属するようにフリーゾーン公社法の見直し
  - ・ 現場サイドで必要手続が完結するようフリーゾーン公社の権限強化
  - ・ フリーゾーン施設に関する情報システムの整備
  - ・ 必要インフラストラクチャーおよび冷凍庫を含む貯蔵施設の整備を民間セクターが実施するよう促進
  - ・ フリーゾーン製品に対しジョルダン原産国証明の発行

セクター別の記述はないが、前節(1)での「新第3次経済社会開発5カ年計画」の目標等の記述によると、工業化政策は以下のように要約される：

- 民間投資主導型
  - ・ 生産部門における政府の関与を縮小。
  - ・ 投資インセンティブを改善することによる民間部門の役割の増大
- 輸出振興
  - ・ 輸出の振興
  - ・ 国内産品への過度の保護政策の縮小
  - ・ 新しい輸出マーケットの開拓
- 雇用吸収部門として製造業セクターへの期待

また、工業化政策については、王立科学協会 (Royal Scientific Society) が編集したレ

ポート「Unemployment in Jordan, Dimensions and Prospects, 1993」における記述が参考になる。(これは、主に雇用促進の側面からの考察であるが、工業化政策にも論及・関連している。)これによると、採るべき政策として以下のものを挙げている：

- 民間投資の拡大  
民間投資の拡大によるGDPの増大を狙う。
- 輸出産業の奨励  
経験的に、輸入代替戦略は、結果として工業開発という目標実現に至らない。輸入代替産業は狭隘な国内市場でのみ通用し、保護障壁の蔭で繁栄しているものである。保護政策は、国内産品の高価格と低品質をもたらす。従って、輸入代替戦略の代わりに、国内および国際市場のために、輸出志向工業戦略を採用すべきである。これこそが、雇用機会を増大させる。
- 労働集約的産業設立の促進  
大規模な資本集約的産業ではなく、中小規模の労働集約的産業設立の促進は、雇用問題の解決に有効な方策である。
- 経済・運営改革の採用  
経済諸改革(財政・税制改革、料金保護政策の合理化、および貿易自由化など)、および運営面の改革(繁雑な行政手続きの減少など)は、生産性の向上に貢献する。
- 外国人労働者の流入のコントロール  
外国人労働者の流入は、ジョルダンにおける雇用問題を悪化させてきた。従って、国内雇用市場におけるマンパワーの必要性に応じて、外国人労働者の流入をコントロールすべきである。
- 労働力輸出の奨励  
ジョルダンにおける雇用問題の緩和のための方策の一つは、アラブ産油国への労働力輸出の奨励である。

### (3) 地域開発政策

地域開発政策に関しては、工業開発政策と同様、「新第3次経済社会開発5カ年計画」レポートにおいては、セクター別レベルでの具体的政策の記述はない。セクター別の記述はないが、既述の(1)節での「新第3次経済社会開発5カ年計画」の目標等の記述によると、地域開発政策は以下のように要約される：

“均衡ある社会開発(地域間の不均衡の減少)”の実現が、基本的スタンスであるが、工業化政策との関連では、“低所得層、特に低開発地域に対して、所得を生む小規模プロジェクトの設立を促進する政策の採用による貧困の減少”が挙げられている。

ここで、ジョルダン南部地域(特にカラク県)の過疎および貧困という現況(後述VI.1を参照)を考慮すると、上記政策のジョルダン国内での対象地域は、カラク県を含む南部地域に焦点が当てられると言えよう。

また、前出のレポート「Report on the Regional Development Policy Framework in Jordan, Ministry of Planning, November 1988」によると、工業化のための地域開発政策は、ジョルダン国内での工業の地域的に不均衡な分布を是正することに重点が置かれる。イルビット地域、アンマン地域、ムタ・マザール・タフィラ地域、マアンおよびアカバの主要工業センターという南北軸の形成をサポートするものとなる。アンマン地域においては、雇用の成長がダウンするよう工業の質的变化が求められる。アンマン地域、イルビット地域、ムタ・マザール・タフィラ地域では、科学技術志向工業が望ましい。さらに、以下のような提言も含まれている：

- イルビット地域、アンマン地域、ムタ・マザール・タフィラ地域、およびアカバ地域における工業団地の整備。
- 「1987年投資促進法」におけるインセンティブについて地域差をつける。
- 科学技術面での地域センター構想（科学技術面での開発能力が充分でない小規模企業に対する援助）。このために、Scientific and Technology Entrepreneurs Parks (STEP) を、王立科学協会（Royal Scientific Society）の近くのアンマン地域や、ムタ大学近くのムタ・マザール・タフィラ地域において設立。

#### (4) 投資振興政策

ジョルダンでは、国の政策として、アンマン以外の地域の企業に対しては、所得税の75%を免除するなどのインセンティブを与えている。主な、投資振興策は、以下のとおりである：

##### a) 投資促進法（1987年、1988年改訂）による所得税・サービス税免除

- 承認プロジェクトに対する5年間の所得税・サービス税減免（ただし、3年以内  
に実施しなければならない）。
- すべての新規投資設備、および既存のもの拡大・改良に対しては、関税および  
輸入税が免除。
- 資産のスペア・パーツについても、上記と同じ扱い。

##### b) ジョルダン工業団地公社法（1985年）によるインセンティブ

ジョルダン工業団地公社に関する項で記述。

##### c) フリーゾーン

- 12年間の所得税・サービス税免除
- 非ジョルダン人の給料に対する所得税・サービス税免除
- フリーゾーンへの輸出・入品に対する関税の非課税
- 建物・不動産に対する登録免許税、建物・不動産税の免除
- フリーゾーンへの投下資金の送金自由

##### d) 輸出開発・商業センター公社

- 国際市場への輸出に関するマーケティング、販売促進等のノウハウ提供
- 関連セミナーの開催
- 貿易協定に関するマネイジメント

e) 工業開発銀行の金融

1994年10月現在の融資条件は以下のとおり（工業開発銀行資料による）：

- 固定資産に対する融資：
  - ・ 開発地域 (Developed Area) 案件に対して : 利率9.5%
  - ・ 開発地域以外の地域の案件に対して : 利率10.5%
- 原材料在庫に対する融資 : 利率11.0%
- 融資期間は、最長15年で、案件の資金繰状態によって異なる。
- 融資比率は、開発地域案件に対しては65%、開発地域以外の地域の案件に対しては50%。

f) 新しい「投資促進法」成立の動き

最近の動きとして、既往の投資促進法に替わる新しい「投資促進法」の素案が1994年12月に発表されるなど注目すべき点もある。

ジョルダンの1994年12月21日付英字日刊紙"Jordan Times"の記事によると、"Royal Commission for Reform and Modernisation (RCRM)"は、新しい「投資促進法」の素案を政府に対し提出した。RCRMによると、この法案は、外資も含む投資を促進させることにより、ジョルダン国内の生産を奨励し、雇用を促進し、生活水準を向上させる目標をもつものである。

記事によると、法案の概要は次のとおりである：

- (第1条) 法案の名称：Law for Encouraging Investment
- (第2条) 用語の定義：(省略)
- (第3条) この法律の条項は、この法律で定めるCommitteeが承認したプロジェクト（投資活動）に対し適用される。
- (第4条) この法律の目的のために、ジョルダン国土は、その各々の開発程度に応じて4つの開発地域（A、B、C、D）に分類される。
- (第5条) 外資の定義：(省略)
- (第6条) 輸入関税・財産税の免除：
  - A) プロジェクトの固定資産は、それがプロジェクトの承認日から4年以内に調達される場合には、輸入関税・財産税が免除される。
  - B) スペア・パーツは、価額がその用途とする固定資産の総価額の15%以内で、かつ生産開始から10年以内に購入される場合、輸入関税・財産税が免除される。
  - C) プロジェクトの拡張、改善、近代化に必要な固定資産は、その拡張、改善、近代化がプロジェクトの生産能力の25%以上の向上に結果する場合、輸入関税・財産税が免除される。
  - D) プロジェクトに対して必要な生産資材（原材料、中間材料）に対しては、輸入関税・財産税が免除される。
  - E) プロジェクトは、F項に記述される期間について、下記の税が免除される。
    - 1) プロジェクトの純益に対する所得税および社会サービス税

- 2) プロジェクトに帰属する財産税
- F) D項およびE項にて記述されたプロジェクトに関する免除期間は、次のとおり：
- 1) 開発地域Aにおけるプロジェクトに対しては、5年間
  - 2) 開発地域Bにおけるプロジェクトに対しては、7年間
  - 3) 開発地域Cにおけるプロジェクトに対しては、9年間
  - 4) 開発地域Dにおけるプロジェクトに対しては、12年間
- G) F項に記述された免除は、年率20%-40%という、より早期の固定資産減価償却によって替わることができる。(適用率は固定資産の種類によって異なる)。
- H) 国民経済に必要とされ、その目標達成に貢献し、およびCouncilによってリストに挙げられたプロジェクトに対しては、既述の期間に追加的に3年間の免除が与えられる。
- I) ホテル、病院、医療機関に対しては、家具・機器材の7年に1度の購入に関しては税が免除される。
- J) 免除適用期間内に、プロジェクトが、他の開発地域に移転した場合は、免除に関しては、最初から移転先地域に立地していたかのように取り扱われる。

(第7条) プロジェクトの純益に対する所得税・社会サービス税の免除期間の追加

- A) プロジェクトの純益に対する所得税・社会サービス税は、次の場合、免除期間が追加される。
- 1) 生産能力の25%以上の向上に結果するようにプロジェクトを拡張する場合。
  - 2) 最終生産品の純価値が50%以上上昇する場合。
  - 3) プロジェクトの生産品の輸出比率が、25%以上の場合。
  - 4) プロジェクトが最初に新製品を生産した場合。
- B) 追加的免除期間は、5年を超えては適用されない。

(第8条) - (第15条) : (省略)

(第16条) : 非ジョルダン投資家

非ジョルダン投資家は、この法律のもとでは、ジョルダン投資家として扱われる。

非ジョルダン投資家は、次の分野に投資する権利を有する：

工業、観光業、住宅業、健康産業、教育業、近代技術およびコンピュータ産業、海運業、鉄道業および家畜業。

非ジョルダン投資家は、次のプロジェクトに関し49%以内の投資比率の権利を有する：

貿易業、Public Shareholding Company、コンサルタント・サービス、陸運・航空運輸代理業および農業。

プロジェクトは、裁判所の命令なしには、国有化されたり、凍結されることはない。

(第17条) - (第29条) : (省略)

## V. 工業団地の運営・管理

### 1. ジョルダンの工業団地開発

ジョルダンにおいて既存の工業団地は、アンマン(Amman) (またはサハブ(Sahab)) 工業団地およびイルビット(Irbid) (正式名はアル・ハッサン(Al-Hassan)) 工業団地である。最初に設立された工業団地は、アンマン工業団地であり、同団地の概要は、次のとおりである：

- a) 立地場所 : アンマン市の南東 15 Km (アンマン首都圏境界から南東 3 Km)
- b) 入居開始年 : 1981年
- c) 団地面積 : 2,500 Dunums (2,500万平方メートル)
- d) 契約企業数 : 327企業 (1994年12月現在) (概略100%入居済み)

立地業種および契約企業の概要は、下表を参照：

表5.1 Firms Located at Sahab Industrial Estate  
According to Sector (as of Dec. 1994)

Sector Name	Number of Firms	Invested Capital (Million JD)	Number of Workers
Food Industries	38	37.022	1,966
Pharmaceutical	17	15.146	539
Engineering (Metal & Electric)	80	73.889	2,956
Plastic & Rubber	44	38.288	1,390
Chemical Industries	48	32.082	1,251
Cotton & Weaving	32	40.209	1,377
Furniture, Kitchens, etc.	27	14.861	569
Printing, Packing, etc.	26	68.709	1,942
Leather Industries	10	3.360	189
Construction Industries	5	7.869	242
TOTAL	327	331.435	12,421

出典：Jordan Industrial Estates Corporation 資料

入居の形態についてはリースと売却とがあり、料率は次のとおりである：

- 用地のリース価格：JD 1.5 / m<sup>2</sup> / 年
- 標準工場の賃貸料：JD 10.0 / m<sup>2</sup> / 年
- 用地の売却価格：JD 16.0 / m<sup>2</sup>

なお、団地敷地において約10%の緑地を確保しており、植栽環境面での配慮もなされている。



同国2番目の工業団地は、イルビット工業団地であり、同団地の概要は、次のとおりである：

- a) 立地場所：イルビット市の東18 Km。ルート10号（イルビット市からイラク国境方向への道路）とルート25号（シリア国境からアンマン市方向への道路）の交差点の近隣に位置し、ジョルダン科学技術大学が近くにある。
- b) 入居開始年：1989年
- c) 団地面積：437 Dunums（43ヘクタール）
- d) 契約企業数：45企業（概略85%入居済み）。労働者数は、約900名。（ほとんどは、イルビット市からの通勤である。）

立地業種および契約企業の概要は、下表を参照：

表5.2 Firms Located at Al-Hassan Industrial Estate According to Sector

Sector Name	Number of Firms	Invested Capital (Million JD)	Number of Workers
Food Industries	7	1.090	90
Engineering (Metal & Electric)	11	19.345	307
Plastic & Rubber	4	3.423	186
Chemical Industries	13	6.127	205
Cotton & Weaving	1	1.000	5
Wood Industries	6	3.077	65
Printing, Packing, etc.	2	0.800	74
Construction Industries	1	0.053	5
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>34.915</b>	<b>937</b>

出典：Jordan Industrial Estates Corporation 資料

入居の形態についてはリースと売却とがあり、料率は次のとおりである：

- 用地のリース価格：JD 1.0/m<sup>2</sup>/年
- 標準工場の賃貸料：JD 7.0/m<sup>2</sup>/年
- 用地の売却価格：JD 16.0/m<sup>2</sup>

なお、団地敷地において約12%の緑地を確保しており、植栽環境面での配慮もなされている。

## 2. ジョルダン工業団地公社

上記の2つの工業団地は、ジョルダン工業団地公社 (Jordan Industrial Estate Corporation) によって運営・管理されている。この公社は、1980年に設立され、ジョルダン工業団地公社法によって規定されている。運営の最高機関として理事会があり、この理事会は、12名の理事から構成され、理事長には産業貿易省 (Ministry of Industry and

Trade) の大臣が任命される。他の理事は、6名は関係政府機関から、3名は各々Housing Bank (住宅銀行)、Industrial Development Bank (産業開発銀行)、およびAmman Chamber of Industry (アンマン工業会議所) の代表から、1名は団地公社総裁から、および残る1名は団地に立地する企業からの代表者から選出される。

本部オフィスは、アンマン工業団地の中に立地し、アンマン市内には連絡オフィスを設けている。スタッフは、約40名(作業員を除いて)。

(1) 公社の対象事業 (法第6条) :

- a) 工業団地に関する研究・計画、立案およびその運営
- b) 工業団地における各種プロジェクト起業化の奨励
- c) 既存企業の工業団地への入居奨励
- d) 産業配置分散の奨励

(2) 事業内容 (法第7条) :

- a) 工業団地用途の用地取得
- b) 工業団地の運営
- c) 工業団地の建設
- d) 工業団地への立地企業の承認
- e) 工業用地の賃貸・売却関係の契約締結
- f) 工業団地周辺地域に関し関係諸機関に対して諸規制対策案適用の勧告
- g) 工業団地既存企業および立地希望企業に対し各種アドバイス
- h) 国内・国外からの資金調達
- i) 工業団地に就労する労働者用の住宅等提供に関する関係諸機関との協力
- j) 公害防止など環境保全に対する対策

(3) インセンティブ (法第8条) :

- a) 工業団地への新規進出企業に対して、法人税・社会サービス税の2年間(生産開始から)免除
- b) 工業専用地域外の既存企業が団地へ移転した場合、法人税・社会サービス税の2年間(生産開始から)免除
- c) 工業専用地域内の既存企業が団地へ移転した場合は、所管大臣の承認のもとで、法人税・社会サービス税の2年間(生産開始から)免除
- d) 団地内では、建物税・土地税は免除

(4) 今後の計画

今後の計画について、団地公社にてインタビューした結果は次のとおり:

- a) アンマン工業団地については、周辺用地に拡張の余地はない。また将来の拡大の基本方向は、アンマン以外の地域で進める意向である。
- b) イルビット工業団地については、約40ヘクタール追加して、現在比約2倍の面積にする計画を持っている。
- c) 既存団地以外では、Karak、Salt、Aqaba、およびZarqaの地点に立地しようとの将来計画がある。  
特に、Karakについては政府の南部地域重点振興方針に沿って、計画を進める。公社としては、Karak工業団地が建設された場合には、他の団地に比べてより強い優遇措置(インセンティブ)の設定を考えている。

## VI. 工業団地建設候補地域（カラク県）の概況

### 1. 自然・地形条件

#### (1) 行政的地域区分

Jordan Valleyは、東アフリカから連なる地質学的構造線であるNorthern Rift Valleyの一部を構成しており、Jordan Valleyの中心線が現在のJordan河西岸地区およびイスラエルとヨルダンの西部国境となっている。北部ではYarmuk Riverが、シリアとの国境線を画定している。東部では連続する砂漠に国境があり、最北部にてイラク、その他はサウジアラビアと接している。南部もサウジアラビアに接する。

ヨルダンで用いられている大きな地域区分は、Northern Region、Central Region および Southern Regionの3つである。この境界を設定するものは、ヨルダン渓谷に並行した形で、南北に連なる山脈を東西線として分割する河川とwadiである。

Northern Regionは、Zarqa RiverでCentral Regionと区分される。Central Regionの南部はWadi al MujibでSouthern Regionと区分される。

古来、ヨルダンを南北に連なる気候条件の比較的良好な山岳丘陵地帯に、集落、町、都市が形成され、それらを結ぶ南北交通のボトル・ネックが河川であり、wadiであったと推察できる。このため地域区分に用いる根拠になったと考えられる。

1994年、ヨルダンの行政区画の8つのGovernorates（県）は、分割され数が増えたとの情報がある。しかしながら、正確な名称、およびその地図が未入手であるので、従来の8つのGovernorateとRegionとの関係を以下のように示す：

<u>Region</u>		<u>Governorate</u>
Northern Region	:	Irdid, Ma'raq
Central Region	:	Barqa, Zarqa, Amman
Southern Region	:	Karak, Tafila, Ma'an

Southern Regionの中で、3つのGovernorateを区分するのは、やはりwadiである。Wadi HasaがKarak県とTafila県の境界を決め、Wadi FidanがTafila県とMa'an県の境界を決めている。

#### (2) 流域圏（water basin）

ヨルダンは11の流域圏に区分され、カラク県はその1つであるCentral Escarpment to the Dead Seaに属する。この流域圏は、さらに次の4つのSub-Water basinに区分される：

- Central Escarpment Sub-Water Basin
- Wadi al Mujib Sub-Water Basin
- Wadi Karak and Escarpment Sub-Water Basin
- Wadi al Hasa Sub-Water Basin

カラク県は、上述の下3つのsub-water basinに関係する。そして西部は、Jordan Valley Water Basinにつながるわけである。

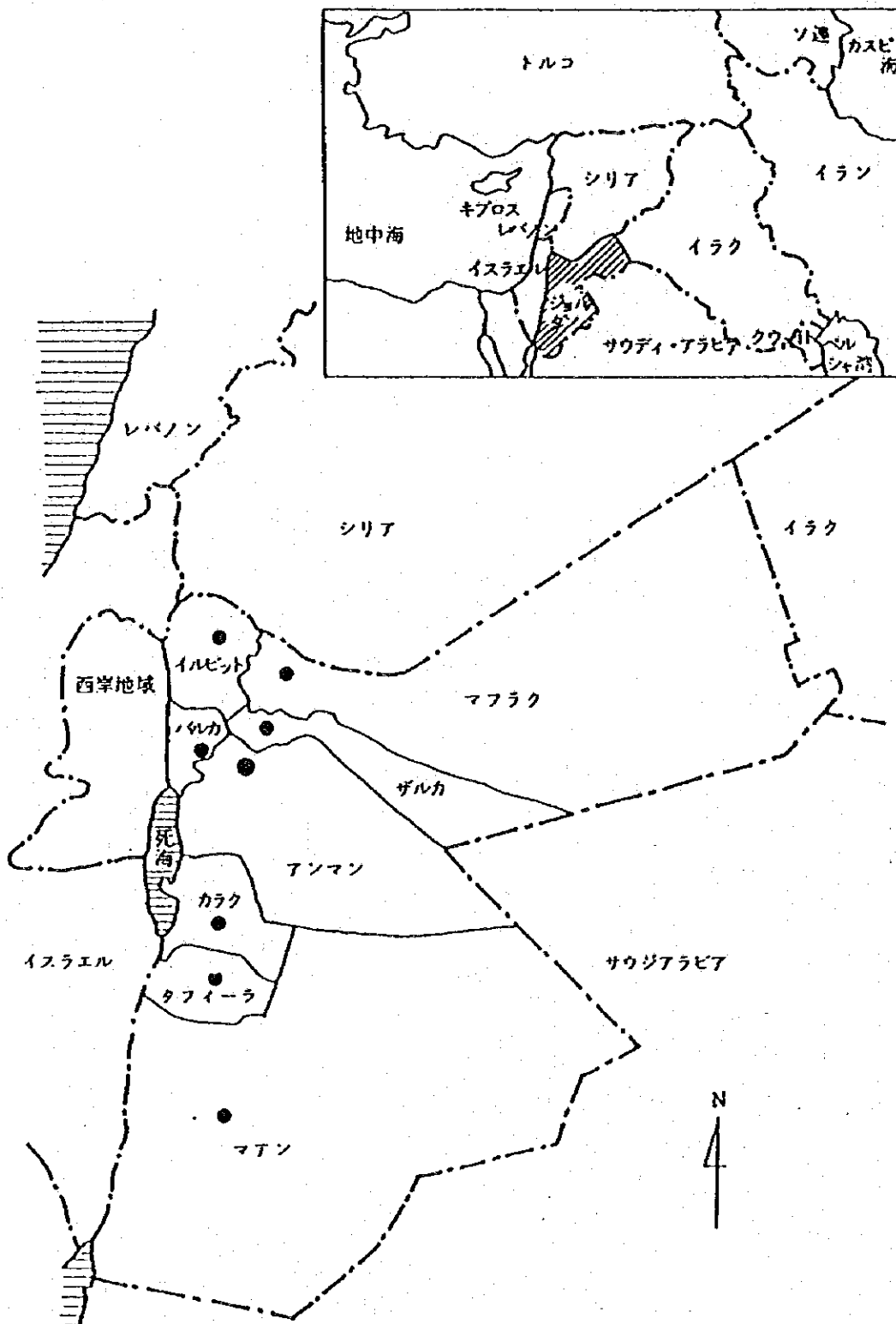
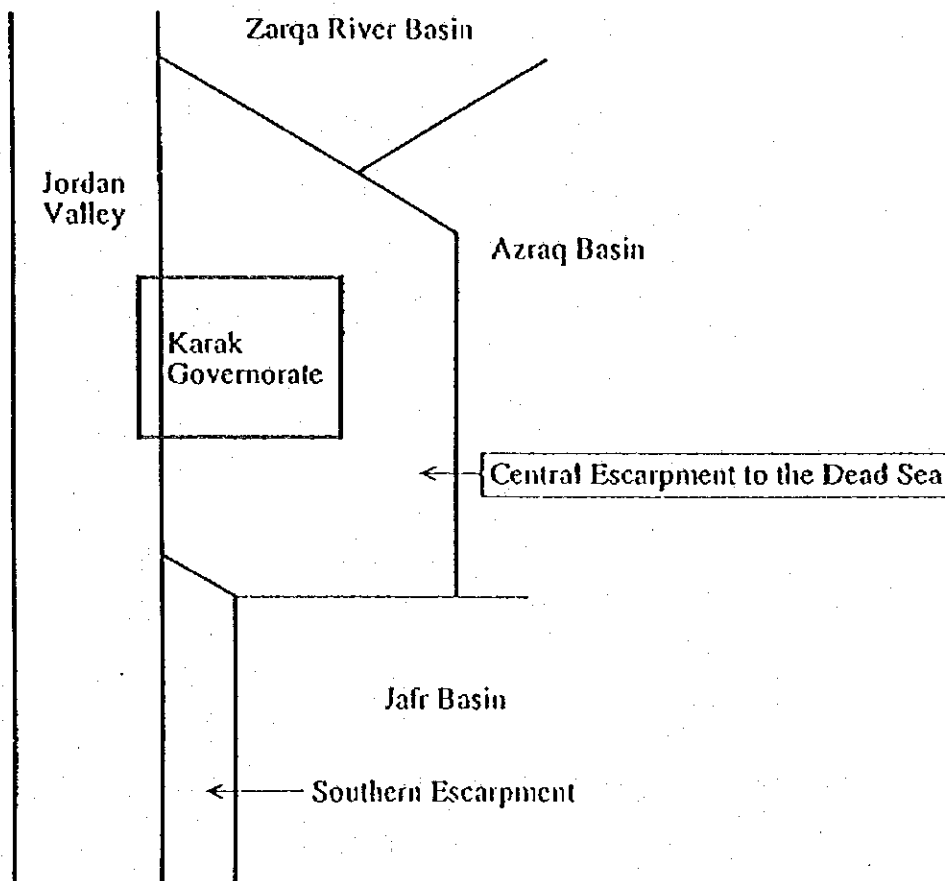


図 6.1.1 ジョルダン行政区分図

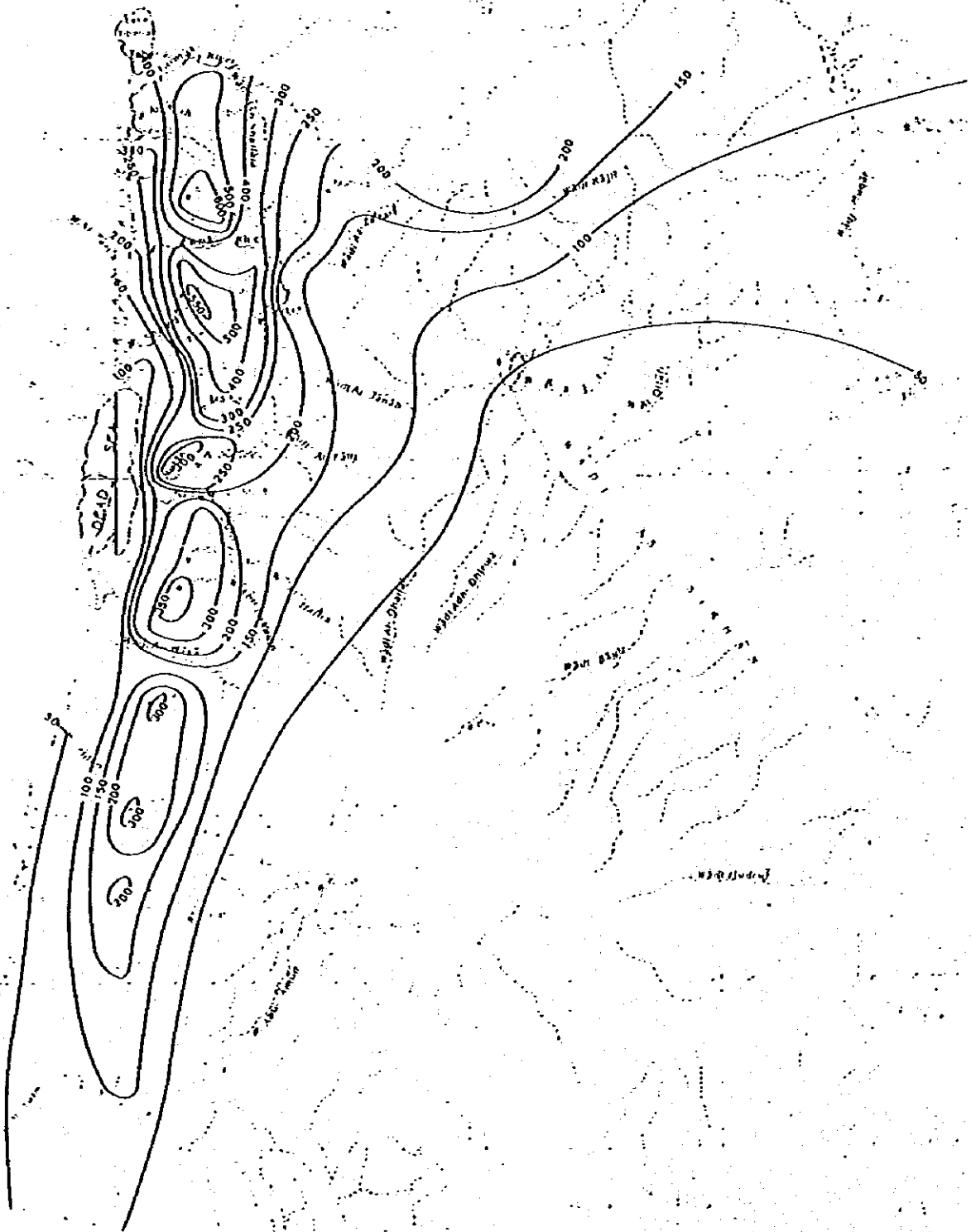
国土面積89,411km<sup>2</sup>のうち80%は、arid zone (乾燥地域) であり、通年流水のある河川は Yarmuk River、Zarqa River および Jordan River の3つであり、これらの流水は11月から5月の雨期の表流水というより、地下水の放出と考えられている。Yarmuk River Basin が、ジョルダンでは最も水資源ポテンシャルのある地域と考えられている。



注) National Atlas of Jordan, Part II - Hydrology and Agrohydrology, First Edition 1986, Royal Jordanian Geographic Center から作成

☒ 6.1.2 RAINFALL DISTRIBUTION - NORMAL YEAR  
( LONG TERM AVERAGE )

出典 : National Atlas of Jordan, Part II - Hydrology and Agrohydrology.  
First Edition 1986, Royal Jordanian Geographic Center



### (3) 気候

ジョルダンでは、気候を支配する要素の大部分（大気の流れ等）は、西から東へと移行していく傾向が見られる。すなわち、気候は地中海側から砂漠側へと移り変わる。

Emberger Classificationによると、東岸丘陵のみが、semi-arid climate（半乾燥性気候）に属する。北部シリア国境からIrbid-Jerash-Jubayhaに至る丘陵地帯、Rabba-Karakを含むMoab丘陵地帯、そして南部のShaubak丘陵地帯の3つが島状をなして、北から南にsemi-arid zone（半乾燥地域）として分布する。

この3つのSemi-arid zoneを囲むzoneが、arid zone（乾燥地域）である。そしてDead Sea南部のJordan Valleyおよび東岸丘陵地帯の東部および南部が、ジョルダン国土面積の80%を占めるvery arid zone（極乾燥地域）に該当する。

乾期の平均気温は、西部の28°Cから東部の32°Cへと移り変わる。雨期の平均気温は、Jordan Valleyで上昇し、Eastern Plateauへ向かって低下する。

降雨のほとんどは冬期にあり、最も降る時期は12月と1月である。夏期は5月から9月、冬期は11月から4月に及ぶ。夏期は乾燥し暑く、他方、冬期は温暖で降雨がある。

ジョルダンの降雨は地中海東部に到達する低気圧に関係している。従って、降雨の年間変動は、低気圧の数と強さの変化を反映している。降雨の空間的分布を主に支配するのは地形と緯度である。地形的に高く持ち上がった地域は、より強い降雨地帯として島状に現れる。一方、海拔以下のJordan Valleyは、大部分が200mm以下の降雨しかない。

降雨は西から東へ、そして北から南へかなりの減少を見せる。東方向への減少は主として、東岸山岳の風下の斜面上で湿気をもった風が暖められることにより引き起こされる。北から南への降雨の減少は、地中海低気圧の主要な通路からの距離が増すことによるのと、より南の低気圧の通路を移動する低気圧の数が少ないことによる。北部と中部での年間降雨量の集中度（12月-3月期）は、79%を越えるが、南部および東部では63%以下に減少する。

降雨の空間分布は年々変化する。北部では南部および東部に比べ、変動が少ない。この変動に寄与する重要な要素は、地形、海洋性大気団への露出度、地中海からの距離、そして冬期のサイクロンの定常の通路とそれに関係する場所の位置関係等である。

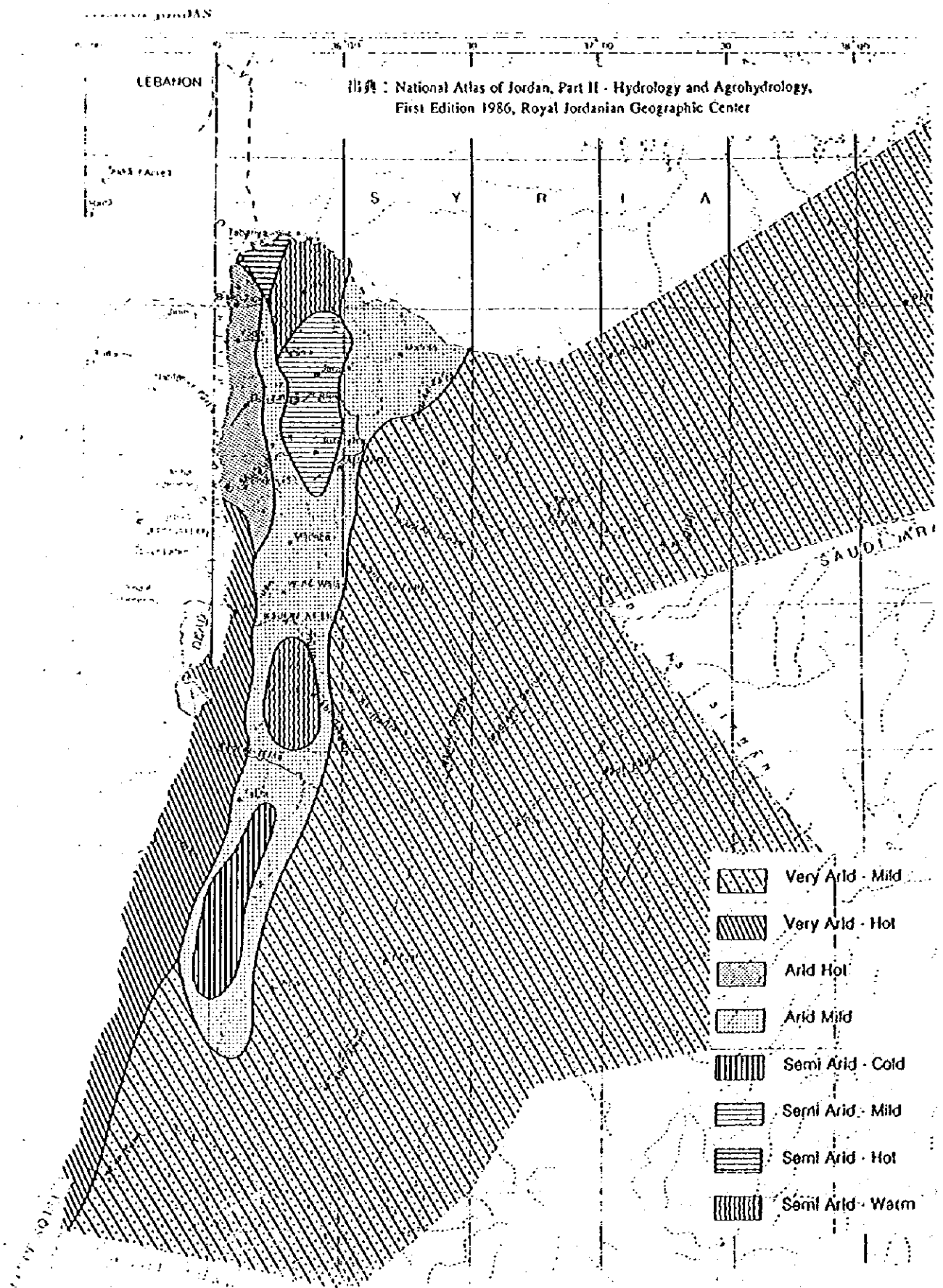
### (4) 降雨と灌漑

灌漑された土地の大部分は、年間降雨量150-350mmのエリアにある。砂漠地帯とSouthern Ghorsおよび溪谷の南の部分はDry Yearには殆ど降雨がなく、通常時でも50-100mmの降雨で、農業には効果がない。Northern Highlandsに属するAmman-Zarqa地域では、250-300mm、Ajlunで600mmの降雨があり、この地方では土壌湿度として効果的な雨の貯蔵が重要となる。

Southern Highlands、Southern MountainsおよびNorthern Jordan ValleyではNorthern Highlandsと類似しているが、30%くらいの土地は水の欠乏によるためか、冬期又は夏期の第2作物を作るために休耕する。農作物の生産は、降雨の多少および不規則な分布により影響を受ける。適切な量を適切な時に用水が得られることが農業にとって要件であるが、ジョルダンでは雨期においてのみ充分な水が得られるだけである。

北部で最大の生産の安定性と生産量を示し、穀物は250mm以上の地域で生産され、オリーブと葡萄は少なくとも250mmの降雨のある地域で生産される。

图 6.1.3 CLIMATIC REGIONS OF JORDAN (EMBERGER CLASSIFICATION)





## (5) 地形

カラク県は、Central Escarpment流域圏の中で独立した高地という地形的特性を持つ。

海拔900mを越える丘陵地帯は、西に海拔マイナス300mのDead Seaを臨むRift Valleyを特徴づける急斜面をもち、東に向かって緩やかな斜面となっている。その一番低いところに南北方向の主要幹線交通ルート（Desert HighwayおよびHejaz Railway）があり、その東側に県の東側境界がある。

そしてKarakの丘陵地帯は、東西方向に丘陵地帯を横断する深い谷を持つwadiにより、北側および南側との丘陵地帯の連続性を断ち切れ、独立した様相をもたらしている。

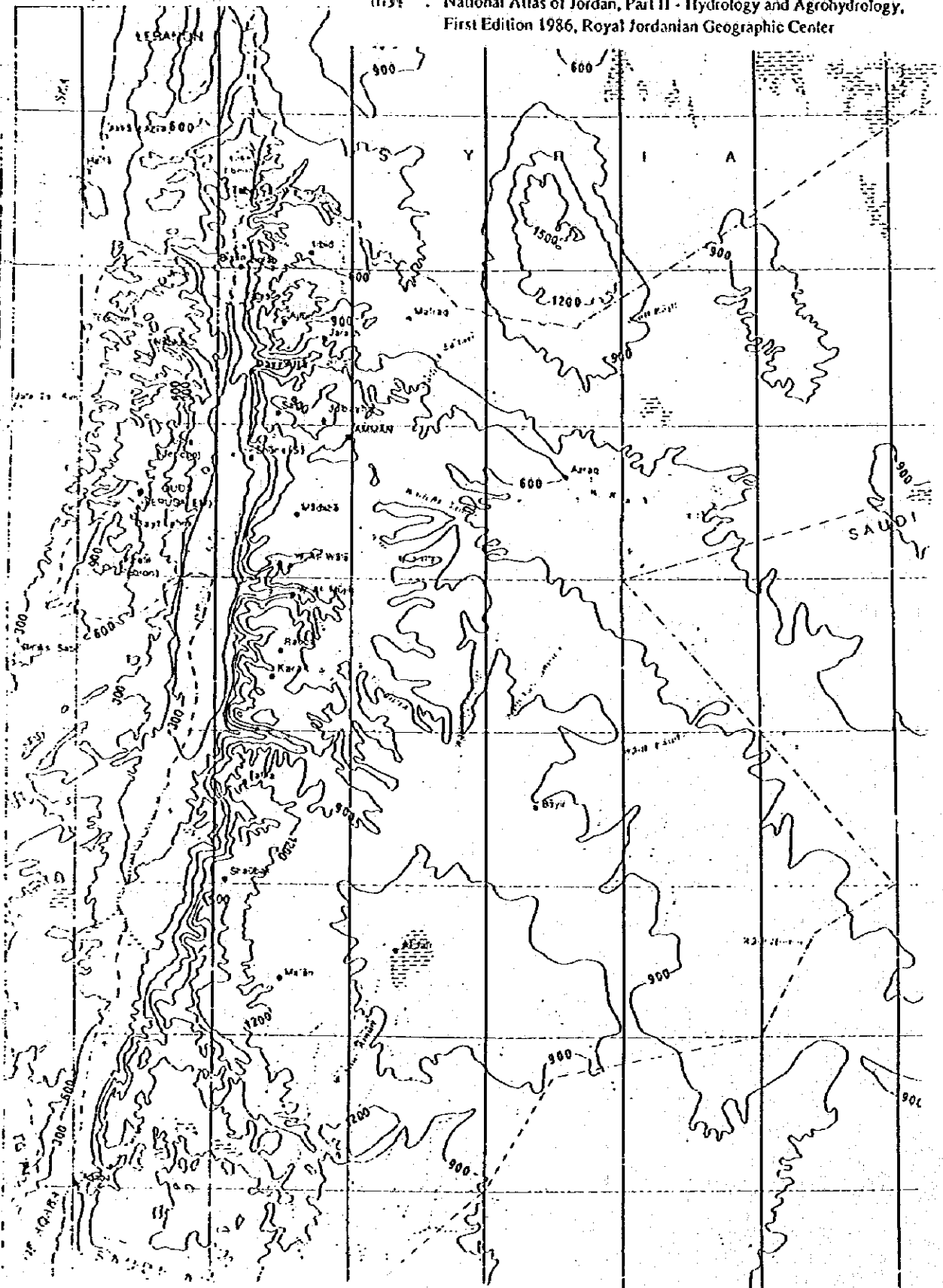
カラク県の北の境界となるのがWadi Mujibであり、南の境界をなすのがWadi Hasaであり、流域面積は各々約6,500km<sup>2</sup>と約2,500km<sup>2</sup>である。

Karakの高地丘陵地帯は2,500km<sup>2</sup>程度の広さである。

6.1.4 TOPOGRAPHIC MAP

EAST VALLEY OF JORDAN

Source : National Atlas of Jordan, Part II - Hydrology and Agrohydrology, First Edition 1986, Royal Jordanian Geographic Center



## 2. 社会経済現況

ここでは、全国のなかでのカラク県の位置づけを整理する。

### (1) 人口

人口の地域別（県別）分布は、カラク県に焦点に当てると、以下のように要約される（前掲の表4.2.1を参照）：

- Region別の人口構成を見ると、北部地域（Irbid県、Ma'raqa県）で約28%、中部地域（Amman県、Zarqa県、Balqa県）で約62%、南部地域（Karak県、Tafiela県、Ma'an県）では約10%という分布を示し、中部地域に偏在しており、カラク県の属する南部地域はシェアが低い。  
また、別のデータ（ジョルダン工業団地公社資料）によると、1985年および1994年の人口密度（人/平方キロメートル）は、各々、全国で27.8人および40.5人、そしてRegion別には、北部地域で24.7人および37.7人、中部地域で89.8人および127.3人、南部地域では5.1人および7.8人である。南部地域は、人口過疎地域と言える。
  - カラク県の対全国人口構成比は、4.2%である。
  - Rural/Urban別に見ると、Region別でのUrban人口の対全国人口構成比は、北部地域で約23%、中部地域で約71%、南部地域は約6%で、南部地域のシェアは低い。さらに県別に見ても、カラク県は、タフィラ県と同様、最低の値（1.4%）を示す。他方、Rural人口については、カラク県は対全国人口構成比で14%を占めている。（因みに、Region別でのRural人口の対全国人口構成比は、北部地域で約48%、中部地域で約29%、南部地域は約23%である。県別で見てRural人口の多い県は、順にイルビット県（全国全体の35%）、アンマン県（同左18%）、次いでカラク県である。）
- 都市化率で見ると、Region別では、全国平均で約78%、北部地域で約63%、中部地域で約90%、南部地域は約47%であるが、県別でカラク県を見ると約26%で、この値は南部地域の平均値よりも低く、最低の都市化率を示す県である。

### (2) 雇用・失業

下表は、「1991年 Employment Survey」の結果に基づく、県別雇用状況（5人以上の事業所対象。農業部門、国防関係を除く。）を示したものである。

これによると、県別に見て1991年では、雇用は中部地域（対全国構成比81%）に、特にアンマン県（同左72%）に集中している。南部地域については、同左8%であり、カラク県では同左3%弱である。

また、1988年-1991年間の年平均成長率で見ると、全国で4%、アンマン県で5%、南部地域で4%、カラク県では18%と、伸び率のみはカラク県が一番高い値を示している。

失業率は、1991年の数値で、全国で約17%を示し、県別では最高はザルカ県（23%）、最低はマアン県（11%）であり、カラク県は約14%である。

表 6.2.1 県別雇用の状況 (1991 Employment Survey)

県	(人)				年平均成長率 (88-91)
	1988	構成比	1991	構成比	
Irbid	20,218	9.6%	21,015	8.9%	1.3%
Mafraq	3,566	1.7%	4,027	1.7%	4.1%
(Northern Region)	(23,784)	(11.3%)	(25,042)	(10.6%)	(1.7%)
Amman	149,515	70.8%	170,752	72.0%	4.5%
Zarqa	13,186	6.2%	13,971	5.9%	1.9%
Balqa	7,309	3.5%	7,685	3.2%	1.7%
(Central Region)	(170,010)	(80.5%)	(192,408)	(81.2%)	(4.2%)
Karak	3,791	1.8%	6,229	2.6%	18.0%
Tafiela	1,438	0.6%	1,672	0.6%	5.2%
Ma'an	12,280	5.8%	11,712	4.9%	-1.6%
(Southern Region)	(17,509)	(8.2%)	(19,613)	(8.2%)	(3.9%)
Total	211,303	100.0%	237,063	100.0%	3.9%

出典：Statistical Yearbook 1993

注：5人以上雇用の事業所を対象。農業部門、国防関係を除く。

表6.2.2 県別失業率 (1991年)

Governorate	Male			Female			Total (%)		
	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
Irbid	11.9	35.9	14.8	11.9	35.9	14.8	11.9	35.9	14.8
Mafraq	13.6	33.6	15.4	13.6	33.6	15.4	13.6	33.6	15.4
Amman	14.9	30.3	17.1	14.9	30.3	17.1	14.9	30.3	17.1
Zarqa	19.6	46.3	23.0	19.6	46.3	23.0	19.6	46.3	23.0
Balqa	14.0	32.6	17.0	14.0	32.6	17.0	14.0	32.6	17.0
Karak	11.6	32.0	14.4	11.6	32.0	14.4	11.6	32.0	14.4
Tafiela	11.5	32.4	13.6	11.5	32.4	13.6	11.5	32.4	13.6
Ma'an	10.2	19.1	11.0	10.2	19.1	11.0	10.2	19.1	11.0
Jordan	14.5	34.2	17.1	14.5	34.2	17.1	14.5	34.2	17.1

出典：新第3次経済社会開発5カ年計画

### (3) 貧困

下表は、1992年における県別の貧困状態を示したものである。新第3次経済社会開発5カ年計画レポートによると、月間所得61 J D以下をAbject Poverty層、および家賃を支払わない場合は97 J D以下、家賃を支払う場合は119 J D以下をAbsolute Poverty層と定義している。この定義に基づき、該当家族の対全体家族数の率を県別に示したものである。

ジョルダン全国平均では、Absolute Poverty層の率は21%、Abject Poverty層の率は7%である。両層とも最低の率を示す県は、アンマン県である。

Absolute Poverty層の率の高い順で、マフラック県(30%)、次いでカラク県(29%)であり、Abject Poverty層の率では、カラク県(11%)が最高の率を示す県である。

この結果を見ると、カラク県は貧困状態家族数の対全体家族数の率が多い地域である。

(貧困状態家族数の対全国構成比で見ると、カラク県は、Absolute Poverty層で6%、Abject Poverty層で7%のシェアを占める。)

表6.2.3 県別貧困状態 (1992年)

Governorate					(%)	
	Percentage of Poor Family (Absolute Poverty)			Percentage of Poor Family (Abject Poverty)		
	Family Paying Rents	Family Not Paying Rents	Total			
Irbid	3.3	22.8	26.2	29.2%	8.6	31.7%
Mafraq	3.3	26.1	29.5	5.4%	9.8	5.3%
Amman	5.4	10.8	16.2	31.0%	4.7	29.9%
Zarqa	6.8	12.6	19.5	15.0%	5.3	11.9%
Balqa	3.6	23.6	27.2	8.1%	9.4	7.9%
Karak	4.4	24.2	28.6	5.8%	10.9	6.9%
Tafiela	3.9	22.0	25.9	1.9%	7.9	2.1%
Ma'an	4.4	19.1	23.5	3.7%	7.3	4.2%
Jordan	4.9	16.4	21.3	100.0%	6.6	100.0%

出典：新第3次経済社会開発5カ年計画

注) Absolute Poverty Line for family paying rent : JD 119 per month  
 Absolute Poverty Line for family not paying rent : JD 97 per month  
 Abject Poverty Line : JD 61 per month

以上のことから、県別に見て、カラク県は過疎地域で、貧困状態の著しい地域である。また、失業率自体の数字は悪くないが、実際にはカラク県からはアンマン地域への人口流出が存在することを考慮すると、見かけよりも雇用状態は悪いと言える。

#### (4) カラク県内の状況

(さらに、以下、「The Socio-Economic status of Karak Governorate, Feb. 1990, The University of Mutah」のレポートを中心にカラク県および県内 (Area別) の現況を示す。)

カラク県内のDistrict毎の人口分布は、下表のとおりである：

カラク県の人口密度は、平方キロメートル当たり64人と推定される (1993年人口174,000人、面積2700Km<sup>2</sup>)。District別に見ると、カラクDistrictとマザールDistrictとで全体の約61%を占めている。

表6.2.4 カラク県の人口

	(人)
Karak Town and Localities	62,800
Ayy Sub-district	15,450
Safi Sub-district	25,725
Ghor Safi Town and Localities	15,225
Ghor Mazra'ah Nahia	10,500
Mazar Janoobiyyah District	43,250
Qasr District	26,775
Qasr Town and Localities	17,300
Faqq'o'e Nahia	9,475
(Karak Governorate Total)	174,000

出典：Statistical Yearbook 1993

「The Socio-Economic status of Karak Governorate, Feb. 1990, The University of Mutah」のレポートは、ムタ大学スタッフが、1989年時点でカラク県内世帯20%サンプルによるアンケート集計に基づき、カラク県の社会現況を調査したものである。

この調査によると、1989年時点でのカラク県人口は119千人、世帯当たり家族数は7.5人と推定されている。全人口に対する15才以下人口の割合は、約47%である。また、カラク県の文盲率は約26%と、全国平均の20%と比べ高い。県内の乗客交通手段としては、公共バスが主要なもので、次いでプライベート・カーである。

下表は、カラク県における経済活動別の雇用者分布（構成比）を示したものである。これによると、政府・国防部門の構成比がカラク県全体で約6割を占め、主要な雇用部門であることがわかる。次いで、農業（18%）、運輸（7%）と続く。工業部門は、県全体では約2%と低い。Development Area 別に見ると、Karak Areaは、政府・国防部門の比率が63%と、Ayy area（65%）に次いで高い。工業部門については、比率の高いAreaは、Mazar Area（3%弱）、次いでKarak Area（2%弱）である。

表6.2.5 カラク県における経済活動別雇用者分布（構成比）

経済活動	カラク県 全体	Development Area					
		Karak	Ayy	Desert	Qasr	Mazar	Ghor Safi
農業	18.4%	11.4%	13.5%	39.8%	23.2%	19.6%	32.8%
鉱業	1.2%	1.2%	0.9%	0.0%	1.3%	0.8%	2.3%
工業	1.7%	1.8%	1.1%	0.0%	1.4%	2.6%	1.3%
電力・水	1.0%	1.1%	0.7%	8.6%	1.4%	0.8%	0.4%
建設	2.4%	2.5%	0.2%	0.0%	2.7%	3.8%	2.4%
商業	4.5%	6.6%	7.5%	6.0%	3.9%	2.9%	2.5%
運輸	6.9%	6.7%	8.6%	11.8%	6.1%	9.0%	5.8%
金融	2.1%	2.9%	0.0%	0.0%	2.0%	2.3%	0.7%
政府・国防	58.6%	63.2%	65.2%	28.8%	56.8%	52.5%	48.8%
その他	3.2%	2.6%	2.3%	5.0%	1.2%	5.7%	3.0%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

出典：The Socio-Economic Status of Karak Governorate, Feb. 1990, The University of Mutah

下表は、カラク県における失業率を示したもので、県全体では約18%、Karak Areaでは約19%である。いずれのAreaも15%以上の水準を示す。

表6.2.6 カラク県における失業率

Development Area	失業率
Karak	18.8%
Ayy	16.5%
Désert	34.5%
Qasr	15.9%
Mazar	19.6%
Ghor Safi	15.8%
karak県	18.3%

出典：The Socio-Economic Status of Karak Governorate,  
Feb. 1990, The University of Mutah

- 失業者のうち約6割は、前職が政府・サービス部門での勤務者である。
- 失業の原因としては、失業者の9割以上が雇用機会の不足を原因として挙げている。
- 失業者の求職において、希望職種は、求職者の47%がオフィス・ワークと回答している。次いで、手工芸(21%)、農業(17%)、その他(15%)である。
- また、希望勤務地の希望比率は、カラク県内が62%、県外が35%(うちアンマン地域24%、その他ジョルダン11%) およびジョルダン国外が3%との回答結果である。(県外と国外を合わせたカラク県外の比率は38%に達する。)

### 3. インフラストラクチャー

#### (1) 水利用

海拔900mを越える高地丘陵地帯が大部分を占めるカラク県では、水源は、そのほとんどを地下水あるいは湧水に依存している。

カラク市は、水道供給ネットワークをもつ。一人当りの都市用水使用量は日量100リットルと推定されている(1985年)。そして、3,000人以下の人口を有する集落では日量55リットルとなっている。

湧水の大部分はDead Seaに面する急斜面に分布しており、その周辺の灌漑用水として用いられている。

その他の水利用は、deep wellに依存している。

#### (2) 電力

1983年以来、132KVのNational Gridが、IrbidからAqabaまで全ジョルダンに行きわたっている。総延長は1,284kmに達する。

1986年にAqaba - Amman間に400KVの送電線が建設された。ジョルダンの電化率は、1970年に32%、1985年に93%、そして1994年には概略100%の水準に達している。

#### (3) 通信

1988年時点でカラク県には自動交換機(交換容量2,000台)があった。その他はマニュアル交換であった。

1985年での電話機契約台数は5,900であり、年率8.4%の増加率を示していた。電話会社は2000年には30,700台に達すると予測し、すなわち、一世帯当たり0.87台として施設整備を進めている。

#### (4) 交通

カラク市は、首都Ammanの南方向直線距離で約90kmに、そして港湾都市Aqabaの北方向約240kmに位置する。カラク県は、Amman - Aqabaを結ぶ南北交通の幹線3本をもつ。西部のJordan Valley 東岸を走るJordan Valley Highway (Route 65)、中央部の東岸丘陵地帯の中心を南北に結ぶKing's Highway (Route 49)、そして東部の平原地帯を南北に結ぶDesert Highway (Route 15)である。

King's Highwayは、気候条件の良い東岸丘陵地帯の中心部を南北に延伸し、ジョルダンの良好な農業地域、集落・都市を結節する機能を果たしている。地形が複雑な丘陵地帯を走り、点在する都市・集落を結節するため、Desert Highwayが完成した現在は、Amman、Aqabaのアクセス等の広域交通はKing's Highwayから、走行条件の良いDesert Highwayに移り、King's Highwayは地域交通および観光交通を主としている。

Jordan Valley Highwayは南部分は完成しており、Potash Companyは製品輸送ルートとして利用している。しかしながら、北部分は未完成であり、Ammanへのアクセスに利用できな



い。

カラク市からDesert Highwayへのアクセスは、東西幹線Route 80で約30kmの距離である。従って、Ammanへは約120km、Aqabaへは約270kmの距離となる。

Jordan Valley Highwayへのアクセスは、同じ東西幹線Route 80で、カラク市から約20kmの距離となっている。

Desert Highwayは、現在主要物流動線として機能している。その交通容量は片側2車線で4車区間で29,000台/日である。但し、東岸丘陵地帯のShawbak丘陵南部からAqabaへ下る地点が、急勾配のため現在ボトル・ネックとなっている。

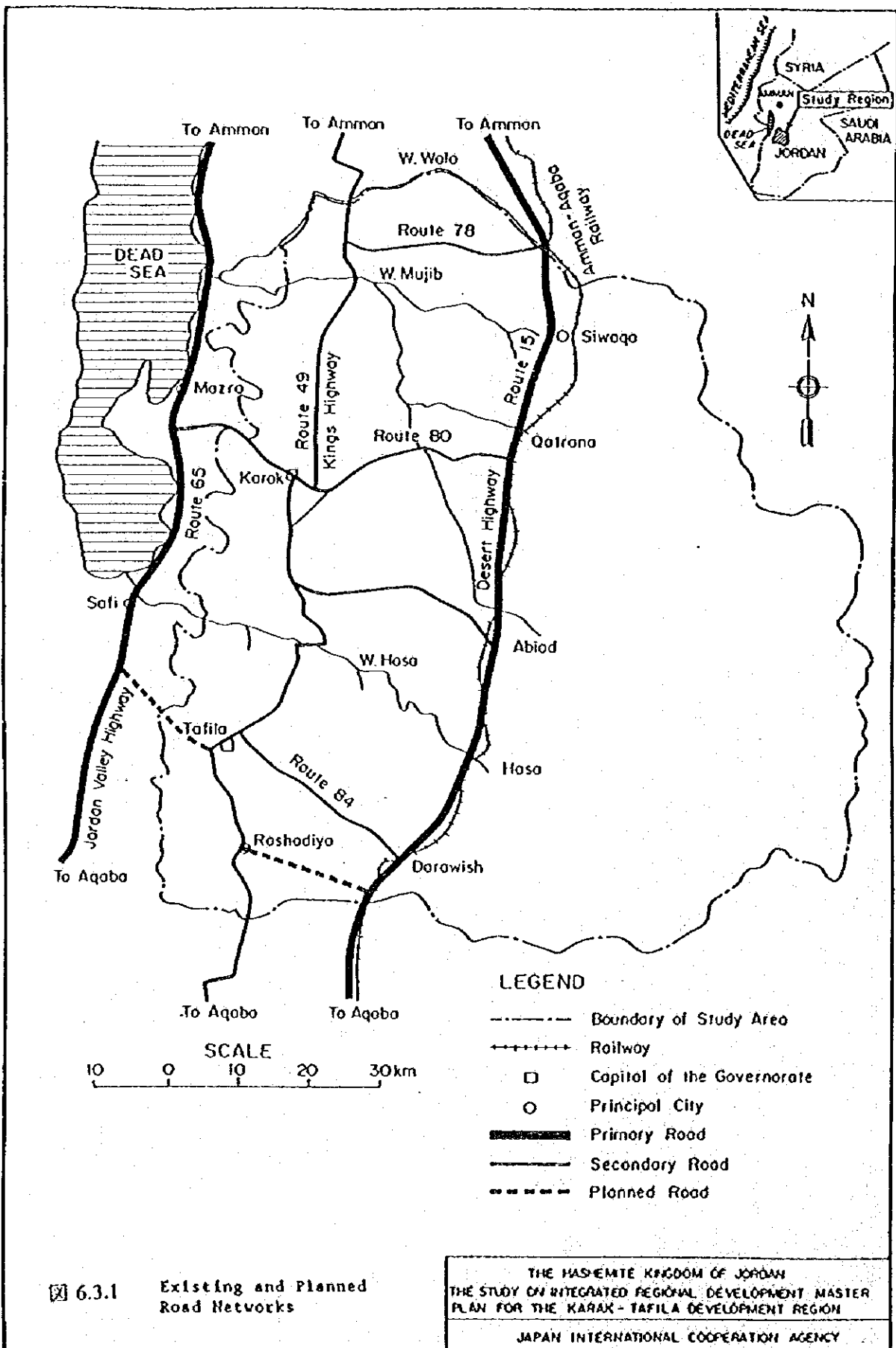
東西幹線の交通容量は12,600台/日の2車線道路であるが、カラク市周辺では複雑な地形のため急カーブ地点がいくつかあるため、交通容量は低めに見積る必要がある。

カラク県における幹線道路の交通量は、1985年で800~8,200台/日であった。

#### (5) 社会的インフラストラクチャー

カラク県で特記すべき教育・医療面では、ムタ大学のキャンパスがほぼ完成し、本格的な教育研究活動が始まったことであり、またイタリアの援助によりカラク病院が現在建設中であることである。これらの地域の中心として機能する社会的施設の建設は、将来のカラク市の発展の基礎となるものであると考えてよい。

これらの立地地点は、カラク市の東部4kmの地点から、南へムタへ至る新設道路(University RoadまたはKing's Highway Bypass)の沿道である。



## VII. ムタ工業団地

ムタ工業団地の当初構想案は、カラク・タフィラ地域総合開発計画調査（1988年、JICA）で推薦された6つの優先プロジェクト（注）の一つであるムタ・マザール都市開発プロジェクトの構成要素としてのムタ工業団地である。（今回の予備調査の結果、ジョルダン側（ジョルダン工業団地公社）では、用地選定で開発計画調査の推薦する用地（No.1）とは別の用地（No.3）をリコメンドしていることが解った。）

（注）

「カラク・タフィラ地域総合計画調査、1988年、JICA」では、ジョルダン南部地域開発のため、下記の6つの優先プロジェクトが提言されている：

- 1) 天水高度利用農業振興計画
- 2) アフラ・バルベイタ温泉多目的利用パイロット計画
- 3) カラク都市開発計画
- 4) ムタ・マザール都市開発計画  
（都市開発プログラムおよびムタ工業団地プログラムから成る）
- 5) 緑のパディア計画、および
- 6) ダナ溪谷観光開発計画

### 1. カラクにおける工業開発の目標（カラク・タフィラ地域総合開発計画調査(1988)）

#### （1）開発目標

- 1) 雇用機会の増加と所得水準の上昇により移住傾向を減少させる
- 2) 一人当たりのGRDPを全国水準へ
- 3) 砂漠地帯の開発により社会経済の均衡のとれた地理的分布を達成
- 4) 中小企業振興により経済活動を強化
- 5) 公共サービスを公平に、効果的に、効率的に供給

#### （2）開発戦略

- 1) 戦略的Urban Centersの成長促進  
Karak, Tafila, Mu'tah - Mazar  
Growth Point in the Badia
- 2) 新規製造業、サービス業、大学等の誘致
- 3) secondary urban centersの開発
- 4) rural areaの開発
- 5) Badiaの開発

#### （3）工業セクターの開発戦略

- 1) 既存の中小企業の近代化
  - － 企業共同体の形成
  - － 政府およびムタ大学からの技術支援
- 2) 戦略的urban centersへの工業投資の促進
  - － 民間投資促進のためのインセンティブとして工業団地

- fiscal and financial incentives

#### (4) 工業開発のポテンシャルと制約条件

- 1) ポテンシャル
  - King's Highway Corridor (Karak - Tafila) における都市化傾向
  - Mu'tah, Tafila における skilled manpower の開発
  - 砂漠地帯における広大な政府用地
  - Queen Alia 国際空港および Aqaba 港へのアクセシビリティ
- 2) 制約条件
  - local market が小さい。
  - 工業化の都市基盤が弱い。

#### (5) 戦略的工業開発プロジェクト

他地域とは違うアプローチの必要性の認識から、Techno - Highland (Karak - Tafila) 構想というコンセプトを採用した。

- 1) Mu'tah 工業団地
- 2) 新カラク工業ゾーン
- 3) カラク・ハンディクラフト・センター

#### (6) Mu'tah 工業団地 プログラムの目的

- 1) 中小規模産業と非製造業ビジネス活動を incubate し、発展させること
- 2) 製造、維持管理および技術サービスの供給の促進
- 3) ユーティリティと適切な環境を供給

ローカルな産業関連をもち、ローカルな社会に根づくようなものとしている。

#### (7) ムタ工業団地プログラムの目標

ムタ工業団地は、カラク県における中小規模企業の振興を寄与するであろう次の目標をもっている：

- 1) 2,500人の新規雇用機会の創出。
- 2) 質量の面で地方需要に合致する製品の生産。他方で生産品のプロモーション。
- 3) 人口の広範な部分の収入の増大に寄与すること。これは、カラクとジョルダンの他地域との社会経済的格差を減少させるのに寄与する。

ムタ工業団地は、支援施設を準備することによって、カラク県の工業投資環境を改善することが期待される。

当地区のみならずアンマンや外国からの投資を惹きつけることとに寄与する。

#### (8) Mu'tah 工業団地 の前提条件 = ムタ大学との協働

- 1) 大学は、工業団地内の工場に適用できる適正技術の研究開発を行なうことができ、また製品の商業生産化の共同研究ができること。
- 2) 工業団地では、大学が必要とする器具や消耗品を生産し、技術サービス（実験器具、印刷サービス、保守サービス等）を提供できること。
- 3) 大学の卒業生が、工業団地で仕事を見つけられること。
- 4) 大学の在学生在が、工業団地で on the job training 可能であること。
- 5) コンピュータや高価な試験器具等を共同利用可能であること。

#### (9) 工業団地相互間の機能分担

- 1) Mu'tah - Mazar  
主としてR/D oriented industries
- 2) Industrial Zone (Karak、Tafila)  
主としてムタ工業団地で開発された製品の商業生産
- 3) Hasa (Desert Highway)  
流通加工型、輸出指向型産業

### 2. ムタ工業団地

#### (1) 誘致対象業種

- 1) 地域総合開発計画調査 (1988年、JICA)

誘致対象業種としては、R&D型産業を想定している。  
中小規模産業と非製造業ビジネス活動を incubate させ、発展させることが目的であり、ローカルな産業関連と社会に根づくものとしている。従って、市場は地元地域を想定しているとみてよい。

- 2) ジョルダン工業団地公社 (案) (1994年)

誘致対象業種は、別表のとおり想定している。  
市場は、Karak、Tafila、Ma'anの3県から成る南部地域を想定している。

#### (2) 規模

- |              |   |                                   |
|--------------|---|-----------------------------------|
| 1) 用地面積      | : | 約 33 ha                           |
| 2) 雇用労働力     | : | 約 2,500人                          |
| 3) Utilities | : | 水供給 1,500~2,500 m <sup>3</sup> /日 |
|              | : | 下水                                |
|              | : | 電力                                |
|              | : | 電話                                |

- |           |   |                                  |
|-----------|---|----------------------------------|
| (3) 開発コスト | : | J D 8.00 million (1988年時点)       |
|           | : | (内訳)                             |
|           | : | : 土地買収 : J D 0.33 ~ 1.65 million |
|           | : | : 建設 : J D 5.70 million          |

表7.2.1 Types of Industries which are needed in the Karak Area

A. Medium Industries	
1	Frozen Vegetables
2	Canning of Vegetables and Fruits
3	Cans of different sizes and shapes
4	Dairy and Cheese Industry
5	Salt Refining Industry
6	Filling and Packing of Medical Herbs
7	Fodder Industry
8	Fertilizer Industry (Single & Triple)
9	Leather Industry
10	Pesticides and Insecticides
11	Detergents
12	Soap Industry (from Olive Oil)
13	Plastic Sheet and Tunnels for Agriculture
14	Spinning and Weaving of Wool Industry
15	Aluminum Kitchens
16	Metal and Wood Furniture
17	Stationary
18	Raisin Marbles
19	Printing Industry
20	Tricot Industry
21	Cotton and Synthetic Garments
22	Sport Shoes
23	Blankets

B. Small Industries	
1	Embroidery
2	Sewing Works
3	Weaving Rugs, Tents and Saddles
4	Plastic Mats
5	Traditional Knives and Daggers
6	Eastern Ornaments made from Olive Oil Woods
7	Ceramic and Pottery
8	Metal Tanks and Jerkins

：調査・設計等                   ： 残額分

(4) 用地選定

総合開発計画調査(1988年)における用地選定の候補地を別図に示す。  
各候補地のもつ条件をあげると次のように整理できる。

表7.2.2 工業団地各候補地の概要

条件	No. 1 (Mu'tah)	No. 2 (Karak)	No. 3 (Eastern Karak)
1) 地形	東に小さな谷をもつ 傾斜地	ゆるやかな傾斜地	ゆるやかな傾斜地
2) 土地利用	農業用地	農業用地	未利用地
3) 土地所有形態	民有地 50% 国有地 50%	民有地 100%	国有地 100%
4) 用地買収費	J D 5.0 - 6.0/m <sup>2</sup>	J D 10.0/m <sup>2</sup>	J D 1.0未満/m <sup>2</sup>
5) Regional Center Karak からの距離	約10Km	約4Km	約10Km
6) Sub-regional Center Mu'tahからの距離	約3Km	約10Km	約16Km
7) アクセス道路	University Road (King's Highway Bypass)	Karak-Qatrana Road (Route 80), University Road	Karak-Qatrana Road (Route 80)
8) 地域総合開発計画 調査での位置づけ (6つの優先 プロジェクト との関連)	Mu'tah-Mazar Urban Development Project でのKey Program	Karak Urban Development Projectにおける New Karak 中心地区 開発の地域に相当する	左記のどちらにも 含まれない

1) 地域総合開発計画調査(1988年)の推薦用地：No. 1

推薦する理由は次の通りである：

- ムタ大学への近接性
- 市街化されていない平坦地
- Mu'tah、Mazar、Karakへの良好なアクセス
- 既存及および計画中のインフラストラクチャーの取得可能性
- 良好な道路 (University Road)
- 用地の位置がUrban Centreの東にあるので、卓越風の風下

問題点は次の通りである。：

- 地価が高い (JD 5-6/m<sup>2</sup>)
- 現在の土地利用は農業用地

2) ジョルダン工業団地公社の推薦用地(1994年時点)：No. 3

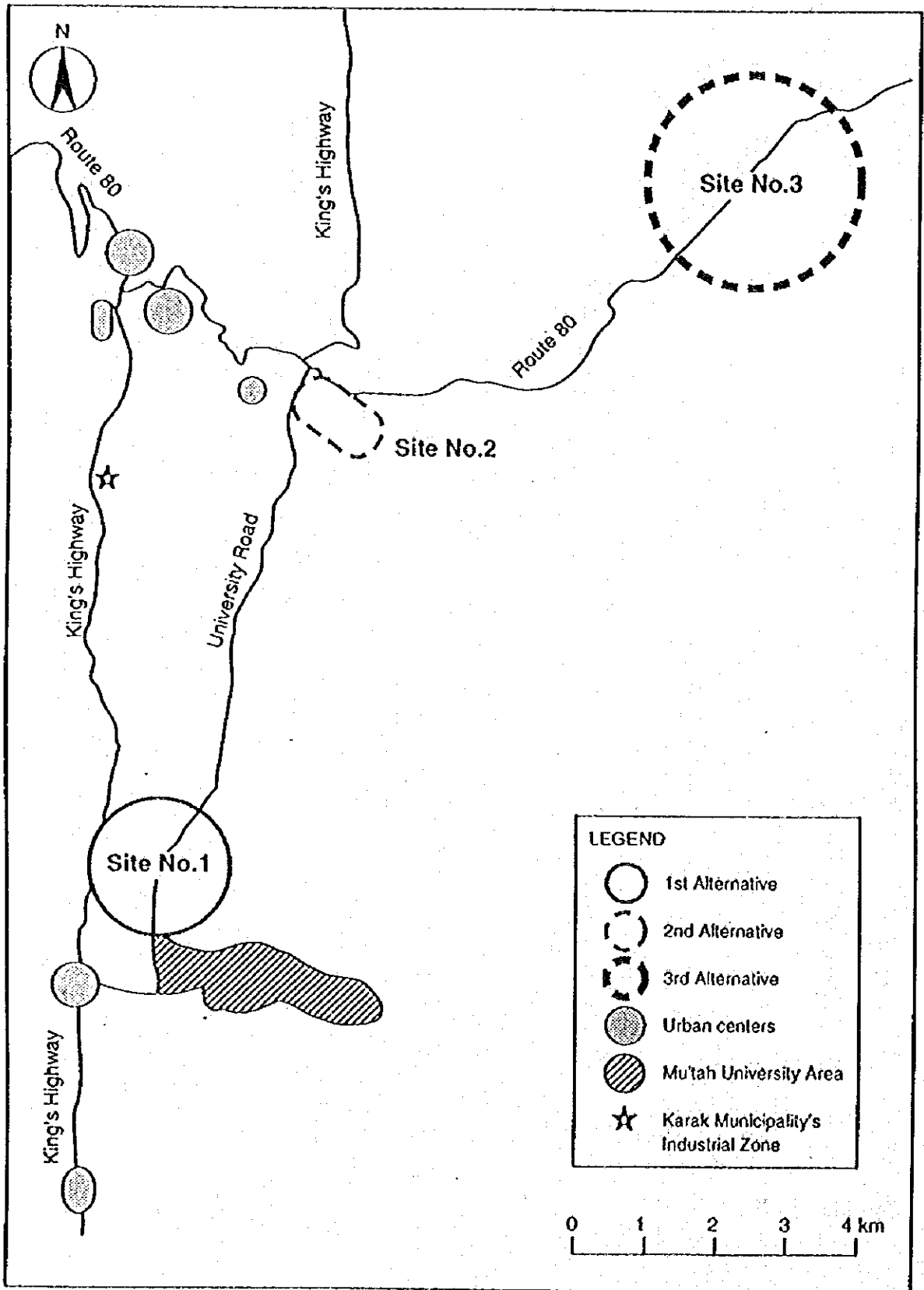


图 7.2.1 Alternative Sites for Mu'tah Industrial Estate



予備調査の際のヒアリングでは、ジョルダン側では関係機関との協議の結果、No.3を最有力案としているとのことであった。その理由は用地買収コストが最も低いことである。

### 3. ムタ工業団地の問題点（予備調査）

#### (1) 地域格差是正型の工業開発

本来的には、工業立地ポテンシャル依存型の工業開発の基盤として、工業団地は建設されなければならない。

ジョルダンの国土の空間構造を概観すると、工業立地ポテンシャルがある場所は、Ammanとその周辺、およびAqabaであることは明らかである。国内市場を人口分布で見ると、総人口400万人の約90%は、首都Amman 140万人を中心とする中部および北部の地域に分布している。

首都Ammanは、国際空港というgate wayをもつと共に、陸上輸送ルートとしてイスラエル、レバノン、シリア、イラク、サウジアラビア等へのアクセスをもっている。そして、Aqabaは海上交通のgate wayをもっている。従って、Amman - Aqabaを結節するDesert Highwayが基幹物流動線となっている。

King's HighwayからDesert Highwayへの基幹物流動線の移行が、Karak地域の経済活動を衰退に導いたものと理解される。KarakがDesert Highwayから30km入った位置にあることは大きな問題なのである。従来、計画経済システムを運営してきたジョルダンは、後進地域へ立地する企業、サービス機関に対し所得面でインセンティブを与えてきたが、Economic Adjustment Programを実施し、新しいNational Planの時期に入ったので、今後は市場経済システムのなかで、後進地域の開発を実施することになる。

一般的に市場経済システムの下では、立地ポテンシャルのある先進地域へ工業集積が進展し、そこでの空間的制約が働くようになってから後進地域への工業化が進展するという、時間軸上でのタイミングが工業開発では重要である。

#### (2) 内発的開発による工業団地の形成

Amman地域およびAqaba地域とは異なる開発手法がカラク地域に必要であるという認識は正しいと考えられる。

しかし、カラク地域のローカル需要を自地域で供給するための工業化という論理は、市場経済システムの移行中であり貿易自由化の行なわれている現時点でみるとリアリティに乏しい。

国家レベルでの独立した輸入代替産業の育成政策は姿を消し、輸出産業育成政策の中に吸収されることになっている。従って、地域レベルで同じような輸入代替産業を育成することは現在では非常に考えにくいし、問題がある。たとえ、ローカル市場対応の工業立地に成功したとしても、小さいジョルダン400万人の市場を細分化することになり、他地域の同種工業の発展の力を弱めることになる。生産と貿易自由化はトレードオフの関係にあるからであり、地域市場の細分化の点でも同様のことが言えるからである。

もう一つは、内発型の開発のKeyとして、Mu'tah大学の技術開発能力に依存することで

ある。Mu'tah大学は、国立5大学のうち最も後発の大学であり、まず高等教育機能に重点があると考えられる。研究開発機能、特に工業化分野に関しては、ジョルダンが3次産業主体の経済であり、未だ第一段階の工業化の段階に達していないと見てよい。ある程度の工業化社会という背景があって初めて、大学の研究開発機能が有効に働くと考えるのが自然である。Mu'tah大学が工業化の技術開発に寄与するケースもあり得るという程度にとどめるべきであろう。

### (3) カラク地域の各Growth Pointの役割分担

カラク・タフィラ地域総合開発計画調査(1988年、JICA)では、カラク地域の各Growth Pointの役割分担が設定されているが、このことは、6つの優先プロジェクトが同時進行しなければ、全体の地域の社会経済はレベルアップしないように理解される。6つの優先プロジェクトの中でのプライオリティは無いということである。

後進地域での開発は、まずRegional Centerの都市集積を高めることに最も寄与するプロジェクトを選定するのが妥当である。

地域開発プロジェクトには、skilledまたはhighly skilledレベルの人材も必要であり、この人材は地元地域で供給されず、アンマン首都圏にプールされており、移住を促さなければならないからである。

Regional Centre カラク市の都市集積は低く(人口15,000人程度)、都市生活の利便性を享受できるアメニティは期待できない。だからこそ都市居住人口を増加させ、都市経済を活性化させるプロジェクトが優先されなければならない。

( この点においてSub-regional centerであるMu'tahの工業団地が、Mu'tah大学との関連性の強さを強調していることにより選定されたのには、問題があると考えられる。

### (4) 用地選定における3つの候補地

ジョルダン工業団地公社は、低廉な土地買収コストに着目しNo.3候補地を選定したいといっているが、これは見直されなければならない。

工業団地は都市機能の1つであり、都市開発プロジェクト(都市計画)によって位置づけられなければならない。しかるに、Mu'tah-Mazar都市開発プロジェクトに適合する用地はNo.1のみであり、またNo.2はKarak都市開発プロジェクトにおけるNew Karak Center開発用地として提案された場所であり、矛盾している。No.3にいたっては、カラク市の東10kmと離れた場所で、いずれの都市開発プロジェクトによっても位置づけられない。

No.3の地点での工業団地の開発は、都市経済への波及効果を高めるために住居等生活関連施設は、カラク市周辺に限定配置し、公共交通という通勤手段でカラク市と結節するか、あるいは、住居・商業施設等を含むニュータウン型の開発とする必要がある。

いずれにせよ、工業団地の用地選定は初期投資コストで決まるものでなく、都市の近傍か遠隔かは、波及効果を含めた検討を行ない、将来の地域社会の形成の最も勝れたものを選定する必要がある。

### (5) Local Market対応の工業団地の立地企業

総合開発計画調査では内発的工業開発を選んだ当然の理論的帰結が、local marketであ

る。

ジョルダン工業団地開発公社の案もlocal market対応となっている。市場の規模はカラク県からSouthern Region(南部地域)に拡げても40万人に満たない人口規模である。そして、しかも現在この40万人の生活必需品は、地元地域で生産していないにしても、他地域からの商業流通ルートを通して現地で消費されている。

市場経済システムへの移行を進めているジョルダンで、このような地場産業育成策が適切かどうかは、議論が必要であろう。

いずれにせよ、後進地域における工業団地建設により製造業企業の誘致の必要性は言えても、十分条件は企業誘致の可能性によって与えられる。従って、あらゆる可能性が検討されなければならない。

#### (6) 企業誘致の可能性の検討 (案)

カラク県では製造業企業の立地ポテンシャルは相対的に低いとみられるが故に、ムタ大学の研究開発機能に依存したR/D型産業の工業団地への誘致を基軸にし、地域の工業化を図ろうと計画した。

しかしながら、長く続いた計画経済システムの運営のもたらした決定的な問題は、同じシステムを採用した他の国々でも見られように、企業家の育成に失敗したことである。これに加えて中央集権システムは、都市システムがone center systemを形成するのを助長し、従って意思決定に関与する人材が首都圏に集中偏在することにより、ビジネスチャンスは首都圏に集中し、地方都市は停滞または衰退するのが常である。

市場経済システムに移行しつつある現在、これらの問題を考慮すると、一次的な工業化のgrowth poleは、Amman及びAqaba以外にあり得ないだろうと推測される。そして、カラク県は、growth poleへの集積が空間的制約によって分散化の流れをもたらすようになってから、それらを誘致することによって地域の工業化を進めるというシナリオが妥当であろうと考えられる。

このシナリオに決定的に役割を果たすとみていいのが、中東の和平過程のもたらす市場の統合化と工業化に対しジョルダンの果たす役割である。周辺中東諸国のなかでは、政治、社会経済の安定と社会のsecurityはジョルダンが群を抜いて優れているが、後背の中東統一市場が備わって初めて、外貨による直接投資による工業化が可能になると見てよいであろう。

ジョルダンは資源が乏しく、人口400万の小国で、人的資源の活用で生きる国である。他国の社会経済の運営に約30万人のskilled and highly skilled主体の労働力を輸出し、自国の社会経済運営のため、10万人近くのlow skilledとsemi-skilledの労働力を輸入している。これは過去からの3次産業志向の人材育成により達成されたものであるが、将来、国民の活力を2次産業志向に指向させることができるかどうか、中東統一市場を背景とした工業化を担えるかどうかを決定する要素となるであろう。

このような意味で、外国直接投資によるindustrial centerの形成の可能性はどの国が持つかについては、中東各国の資源・環境の比較優位の検討が重要な判断材料となるであろう。

誘致企業の可能性は、既存企業の成長拡大によるもの、地元地域での技術開発によるもの、および中東統一市場のもたらすもの、の3つのカテゴリーで考察できる。

1) 既存企業の成長・拡大によるもの

- a) 地元企業                                 : 大企業 (Arab Potash Company) の関連部門誘致の可能性
- : 中小企業の近代化部門の誘致の可能性
- b) 先進地域成長企業                     : 移転の可能性のある企業の誘致の可能性
- c) 国内企業・外国企業                 : 地域の資源利用の可能性

2) 地元地域での技術開発によるもの

ムタ大学との連繋によるincubation機能による企業化の可能性

3) 中東統一市場の可能性がもたらすもの

ジョルダンでの外国直接投資による工業化の可能性

通例、工業団地開発には懐妊時期が約10年に及ぶため、必要条件だけでなく十分条件の検討が重要である。十分条件は、企業誘致の可能性が、ある程度見通せることによって与えられるものである。

しかしながら、現時点では、市場経済システムへの移行が緒についたばかりであり、また中東の和平過程も初期段階と言って良く、今後の見通しが難しいものである。このように、企業行動の環境が定まらない時に予測するという問題を抱えていることに留意すべきであろう。

## VIII. 今後調査実施上の留意点

### 1. 今後調査実施上の留意点

- (1) 工業団地開発の十分条件として、企業誘致の可能性についての検討が重要である。この内容の一案は前にふれたが、調査手法としては、例えばジョルダン側への依託研究業務として発注することが考えられる。依託先としては、商業会議所、工業会議所等の現業組織を有効に活用可能な位置にいるジョルダン王立科学協会 (Royal Scientific Society) が考えられる。
- (2) ジョルダン全体の工業化の流れの把握と国土空間における適正配置のイメージが確立されなくてはならない。この文脈の中でムタ工業団地の開発のタイミングが想定できるという性質をもっているからである。
- (3) 用地選定は、候補地、その規模共に見直されなければならない。(今後は、例えば、前記の3候補地以外の、新たな別の候補地をも可能性として視野に入れ検討する等。)
- (4) 工業団地開発は、都市の就業地の計画であり、その実施である。都市計画 (urban development projects) の見直しを行ない、その中で開発の妥当性が与えられなければならない。
- (5) ジョルダンの農村及び都市は、比較的的良好な気候風土条件を有する東岸丘陵地帯に発達してきた。そのため必然的に水源涵養地区 (aquifer recharge zone) に工業団地も開発されることになる。従って、環境保全対策として、用水多消費型企業および有害な化学物質を排出する可能性のある企業等の入居を避けると共に、汚水処理対策を完全にすることが必要である。
- (6) 以上の留意点にあげたように、F/S以前の計画段階の見直しも重要である。

### 2. 環境配慮調査

環境配慮調査に関し、本プロジェクトにおいて特にチェックすべき項目は、下記のように例示される(今後、詳細な検証を要する)：

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| 1) 社会環境   |                  |
| a) 住民移転   | — 住民移転、地域分断、少数民族 |
| b) 経済活動   | — 地域経済へのインパクト、雇用 |
| c) 交通     | — 交通渋滞、交通事故      |
| d) 廃棄物    | — 産業廃棄物          |
|           | — 廃棄物処理施設        |
| e) 生活施設   | — 学校・病院への影響      |
| f) 保健・衛生  | — 廃棄物処理          |
| g) 遺跡・文化財 | — 宗教関連遺跡・文化財     |



- h) 災害（リスク） — 危険物、可燃物の災害リスク
- 2) 自然環境
  - a) 地形・地質
  - b) 土壌侵食
  - c) 地下水
  - d) 動植物 — 野生生物保護区  
— 希少動植物
  - e) 景観 — 自然景観
- 3) 公害
  - a) 大気汚染 — 固定発生源、移動発生源
  - b) 水質汚濁 — 表流水、地下水
  - c) 土壌汚染
  - d) 騒音・振動 — 団地（工事中）  
— 工場（操業中）  
— 自動車
  - e) 地盤沈下
  - f) 悪臭 — 工場からの悪臭、自動車排気ガス

ヨルダン国では地方自治・環境省が、環境行政を担当している。ヨルダン国の環境基本法にあたる環境法は、草稿が1992年10月に策定されている。地方自治・環境省環境局でのインタビューによると、この環境法は2、3カ月以内に制定される見込みであり、その場合、環境影響評価（EIA）はこの環境局が所管官庁となる（対象プロジェクト毎にWorking Committeeが編成され、また上位組織としてHigher Councilが関連省庁で設立される）とのことであった。

今後、環境法、EIAの手続き等についての詳細なフォローが必要である。



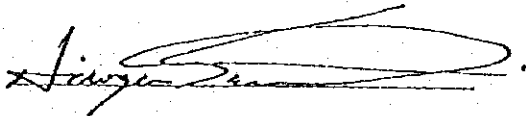


< M / M >

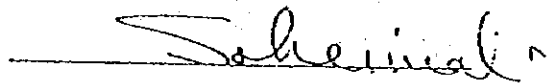


MINUTES OF MEETING  
OF  
THE PREPARATORY STUDY  
FOR  
THE FEASIBILITY STUDY  
ON  
MU'TAH  
INDUSTRIAL ESTATE  
IN  
THE HASHEMITE KINGDOM OF JORDAN

AMMAN, DECEMBER 21, 1994



MR. HIROYO SASAKI  
LEADER,  
PREPARATORY STUDY TEAM,  
JAPAN INTERNATIONAL  
COOPERATION AGENCY



DR. FAYIZ SOHEIMAT  
GENERAL MANAGER  
JORDAN INDUSTRIAL  
ESTATES CORPORATION

The Japanese Preparatory Study Team organized by Japan International Cooperation Agency, headed by Mr. Hiroyo Sasaki, visited the Hashemite Kingdom of Jordan from December 14th to 22nd, 1994 for the purpose of discussing for "the Feasibility Study on Mu'tah Industrial Estate in the Hashemite Kingdom of Jordan" (hereinafter referred to as "the Study").

The Japanese Preparatory Study team exchanged views, observed sites for future industrial development and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Jordan. A list of the attendants is at the Appendix I.

Through these discussions, both sides agreed the following points:

1. The objective of the Study is to formulate a industrial development plan in the southern part of Jordan. In the course of the Study, the feasibility of establishment of an industrial estate in Mu'tah will be carefully examined in particular as a leading project for industrial development in the region.
2. The investment demand survey will be carried out in the Study for the southern part of Jordan and the target areas of the survey will be mainly Europe, East Asia and the United States.
3. Jordan Industrial Estates Corporation shall act as a counterpart agency to the Japanese Study team.
4. The Jordanian side shall organize a Steering Committee for the purpose of coordination among authorities concerned of the Jordanian Government for the smooth implementation of the Study. The Committee shall consist of the following authorities and its secretariat shall be set at within Jordan Industrial Estates Corporation. The chairman shall be General Manager of Jordan Industrial Estates Corporation.
  - (1) Ministry of Planning
  - (2) Ministry of Industry and Trade
  - (3) Ministry of Municipalities, Rural Affairs and Environment
  - (4) Jordan Industrial Estates Corporation
  - (5) Governorate of Karak, Tafila, Ma'an, Aqaba
  - (6) The Higher Council for Science and Technology
  - (7) Mu'tah University
5. Jordanian side requested that Jordanian counterpart personnel will be trained in Japan. The Japanese Team will convey the request to the relevant department of JICA.

*Sabeena*

## LIST OF ATTENDANTS

Japanese Side

Mr. Hiroyo Sasaki	Director, Industrial Development Study Div., Mining and Industrial Development Study Dept JICA
Ms. Asako Kobayashi	Middle East - African Office, Ministry of Trade and Industry
Ms. Sachiko Izumi	Industrial Development Study Div., Mining and Industrial Development Study Dept JICA
Mr. Yoshinobu Nomura	Pacific Consultants International
Mr. Wasatoshi Kaneko	Pacific Consultants International

Jordanian Side

Mr. Salem O. Ghawi	Assistant Secretary General, International Cooperation, Ministry of Planning
Mr. Khaled Tarawneh	Director, Regional Planning Dept., Ministry of Planning
Mr. Qatarneh Mahmoud	Engineer, Regional Planning Dept., Ministry of Planning
Mr. Nael T.H. Alhajaj	Head Officer, Bilateral Cooperation Dept., Ministry of Planning
Ms. Tharwat Al-Awamleh	Bilateral Cooperation Dept., Ministry of Planning
Mr. Hussein Shafaamri	Head Officer, Industry Section, Ministry of Planning
Dr. Fayiz Soheimat	General Manager, Jordan Industrial Estates Corporation

*Soheimat*

*[Signature]*

Mr. Basher Al-Hasan      Director, Finance & Administration Dept.,  
Jordan Industrial Estates Corporation

Mr. Awni Y. Abdul-Rahim      Director, Investment Dept.,  
Jordan Industrial Estates Corporation

Mr. Ishaq A. Hijazeen      Director, Engineering Dept.,  
Jordan Industrial Estates Corporation

Mr. Abdeljaber S. Asfour      Head, Supervision Section,  
Engineering Dept.,  
Jordan Industrial Estates Corporation

*Soliman*

*H. Asfour*

## <収集資料リスト>

### 1. 統計・資料類

- ・ Statistical Yearbook 1993, Department of Statistics, August 1994
- ・ Industrial Survey 1991, Department of Statistics
- ・ Services Survey 1991, Department of Statistics, (抜粋コピー)
- ・ (Pamphlet) New Prospects for Industrial Investments, Nov. 1992, Jordan Industrial Estates Corporation (JIEC)
- ・ Jordan Industrial Estates, Prepared by Jordan Industrial Estates Corporation, 1993
- ・ Jordan Today, Prepared by Jordan Industrial Estates Corporation, 1993
- ・ Jordan Industrial Estates Corporation Law No. 59 of 1985
- ・ List of Firms Located at Amman Industrial Estate According to Sector, Dec. '94 (JIEC)
- ・ 1994 Directory (Company Name) of Amman Industrial Estate (JIEC)
- ・ List of Numbers of Firms Located at Al-Hassan Industrial Estate (JIEC)
- ・ Layout of Amman Industrial Estate (JIEC)
- ・ Layout of Al-Hassan Industrial Estate (JIEC)
- ・ Unemployment in Jordan : Dimensions and Prospects, Center for International Studies, Royal Scientific Society, (抜粋コピー)
- ・ Vocational Training Corporation Annual Report 1992, (抜粋コピー)
- ・ Monthly Statistical Bulletin - Vol.30 No.9, September 1994, Central Bank of Jordan
- ・ Industrial Development Bank Annual Report 1993, (コピー)
- ・ Industrial Financing and Industrialization in Jordan, By Ziyad Annab, General Manager Industrial Development Bank, July 1988, (コピー)
- ・ Investment Policy Industrial Development Bank, Industrial Development Bank, (コピー)
- ・ (Pamphlet) Free Zones in Jordan, Free Zones Corporation, (コピー)
- ・ Investor's Guide to the Jordan Free Zones, Free Zones Corporation, (コピー)





- ・ The Free Zones Corporation Law, (コピー)
- ・ (Pamphlet) The Arab Potash Company, Arab Potash Company
- ・ Royal Scientific Society Annual Report 1993
- ・ (Pamphlet) Abdul Hameed Shoman Foundation Objectives and Achievements
- ・ Regional Development Plan for the Southern Region,  
Ministry for Municipal and Rural Affairs and Environment (MMRAE),  
German Agency for Technical Cooperation (GTZ), Nov. 1983
- ・ Report on the Regional Development Policy Framework in Jordan,  
Ministry of Planning, November, 1988
- ・ Prospects of Development Planning in Jordan,  
Evaluation of 12 Years of Experience, (Ministry of Planning), 1990
- ・ The Socio-Economic Status of Kerak Governorate, The University of Mutah, Feb. 1990
- ・ 調査団の提出した"Questionnaire" に対する回答 (Jordan Industrial Estates Corporation)

## 2. 地図類

- ・ Archaeological Map - Amman (1/250,000), Royal Jordanian Geographic Center
- ・ Archaeological Map - Karak (1/250,000), Royal Jordanian Geographic Center
- ・ Archaeological Map - Ma'an (1/250,000), Royal Jordanian Geographic Center
- ・ Tourist Map of Al Karak (1/5,000), Royal Jordanian Geographic Center
- ・ Tourist Map of Aqaba (1/5,000), Royal Jordanian Geographic Center
- ・ National Atlas of Jordan, Part II - Hydrology and Agrohydrology, First Edition 1986,  
Royal Jordanian Geographic Center

## <参考資料リスト>

- ・ The Study on Intergrated Regional Development Master Plan for the Karak-Tafila  
Development Region, JICA, March 1988
- ・ Plan for Economic and Social Development 1993 - 1997, Ministry of Planning  
(新第3次経済社会開発5ヶ年計画)
- ・ "ジョルダン・ムタ工業団地" 現地調査報告書  
— ジョルダン鉦工業プロジェクト選定確認調査 —  
日本立地センター、平成6年7月20日

