

ARY



JICA LIBRARY



1083149[3]

21301



インドネシア国  
クマヨラン地区都市・住宅再開発計画調査  
報告書  
(要約編)

平成2年3月

国際協力事業団

国際協力事業団

21301

## 序 文

日本国政府は、インドネシア国政府の要請に基づき、同国のクマヨラン地区都市・住宅再開発計画に係る開発調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、1988年8月より1990年1月まで八千代エンジニアリング株式会社野田耕臣氏を団長とし、同社及び株式会社ジェイシーパイから構成される調査団を現地に派遣した。

調査団は、インドネシア国政府関係者と協議を行うとともに、プロジェクト・サイト調査を実施、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなった。

本報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、ひいては両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものである。

終りに、本件調査に御協力と御支援をいただいた両国の関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

1990年3月

国際協力事業団  
総裁 柳谷謙介





# 目 次

## 第Ⅰ章 序 論

1. 本調査の目的および範囲 ..... 2
2. 本調査の実施 ..... 8

## 第Ⅱ章 クマヨラン地区の都市住宅再開発コンセプト

1. 調査目的および内容 ..... 12
2. 調査対象地区の特性 ..... 13
3. ゾーン1（空港跡地）の開発 ..... 16
4. 調査対象地区の住宅再開発 ..... 18

## 第Ⅲ章 ゾーン2の総合開発計画

1. 一般的フレームワーク ..... 22
2. 民間部門による住宅開発 ..... 23
3. プルムナスによる住宅開発 ..... 24
4. 開発と再開発の総合 ..... 26
5. ゾーン4の住宅再開発 ..... 28
6. 特定のインフラストラクチャーに関する提案 ..... 29
7. 近隣施設 ..... 29
8. 住宅カタログ ..... 31

## 第Ⅳ章 ケース・スタディ地区／優先地区における都市住宅再開発

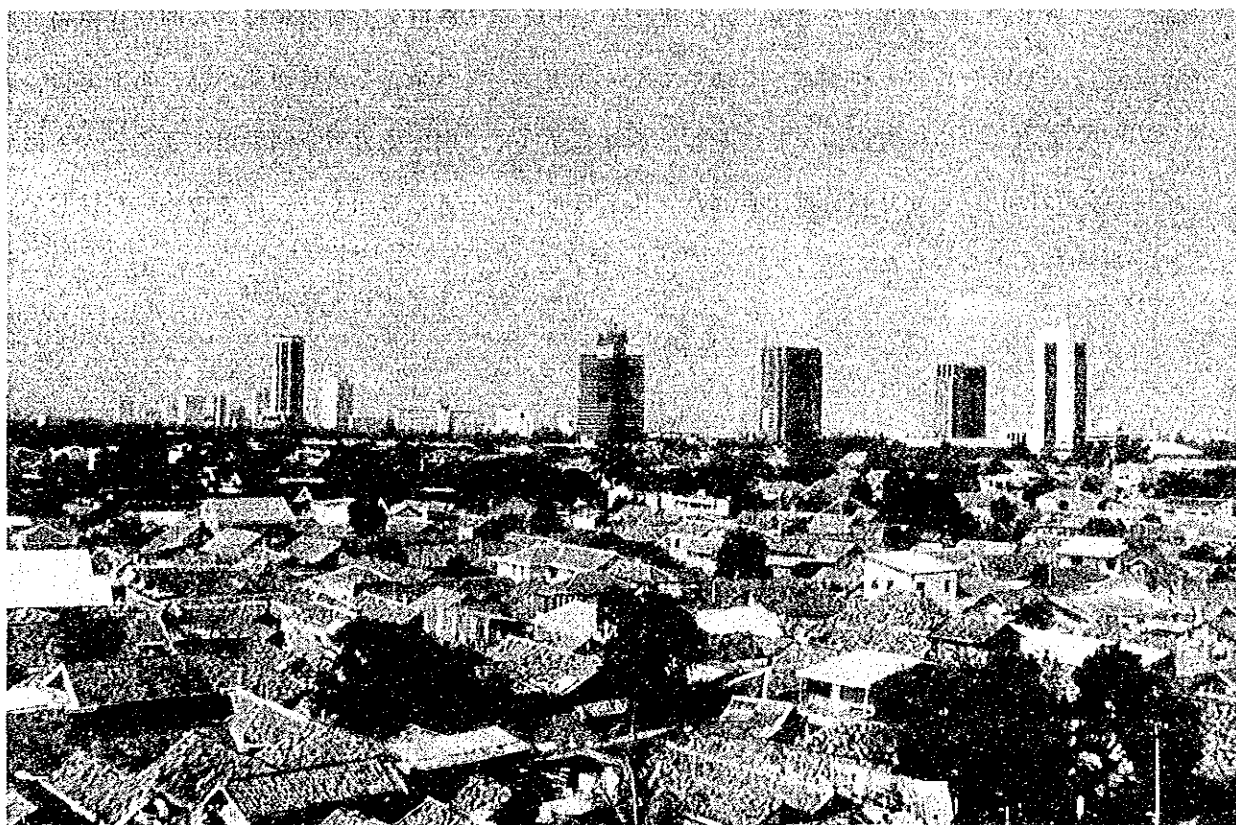
1. ケース・スタディ地区／優先地区の選定 ..... 34
2. ケース・スタディのフレームワーク ..... 36
3. 各ケース・スタディ地区／優先地区の再開発計画 ..... 40
  - 3.1 A地区（ケース・スタディ地区） ..... 40
  - 3.2 B地区（ケース・スタディ地区／優先地区） ..... 42
  - 3.3 C地区（ケース・スタディ地区） ..... 50

3.4	D地区（ケース・スタディ地区／優先地区）	52
3.5	E地区（ケース・スタディ地区）	58
3.6	F地区（ケース・スタディ地区）	60

## 第V章 結論と提言

1.	結 論	64
2.	提 言	65

# 第 I 章 序 論



## 1. 本調査の目的および範囲

### 1.1 一般的背景

ジャカルタ市の人口は現在では800万人を超えており（1984年度国勢調査では650万人）、2005年には1,200万人に達する見通しである。人口が急増する中で、住宅供給や住環境改善の遅れが重大な都市問題を生みつつある。こうした状況を打開するには、土地や既存施設の有効利用が最も重要なポイントとなる。

400ヘクタールもの広さを持つクマヨラン空港跡地はジャカルタ市のほぼ中心部に位置しているため、クマヨラン地区は住環境改善を含む都市再開発を起す為の高い可能性を持っているものである。

以上のような背景を考慮した結果、インドネシア政府公共事業省は、人間居住総局（以下“DJCK”と称する）を通してクマヨラン空港跡地とその周辺部の都市再開発について日本政府の技術協力を要請した。これを受けて、国際協力事業団（以下JICAと称する）は1988年4月14日調印された「作業範囲」に示される如く技術援助の内容に関してDJCKと合意した。

### 1.2 本調査の目的

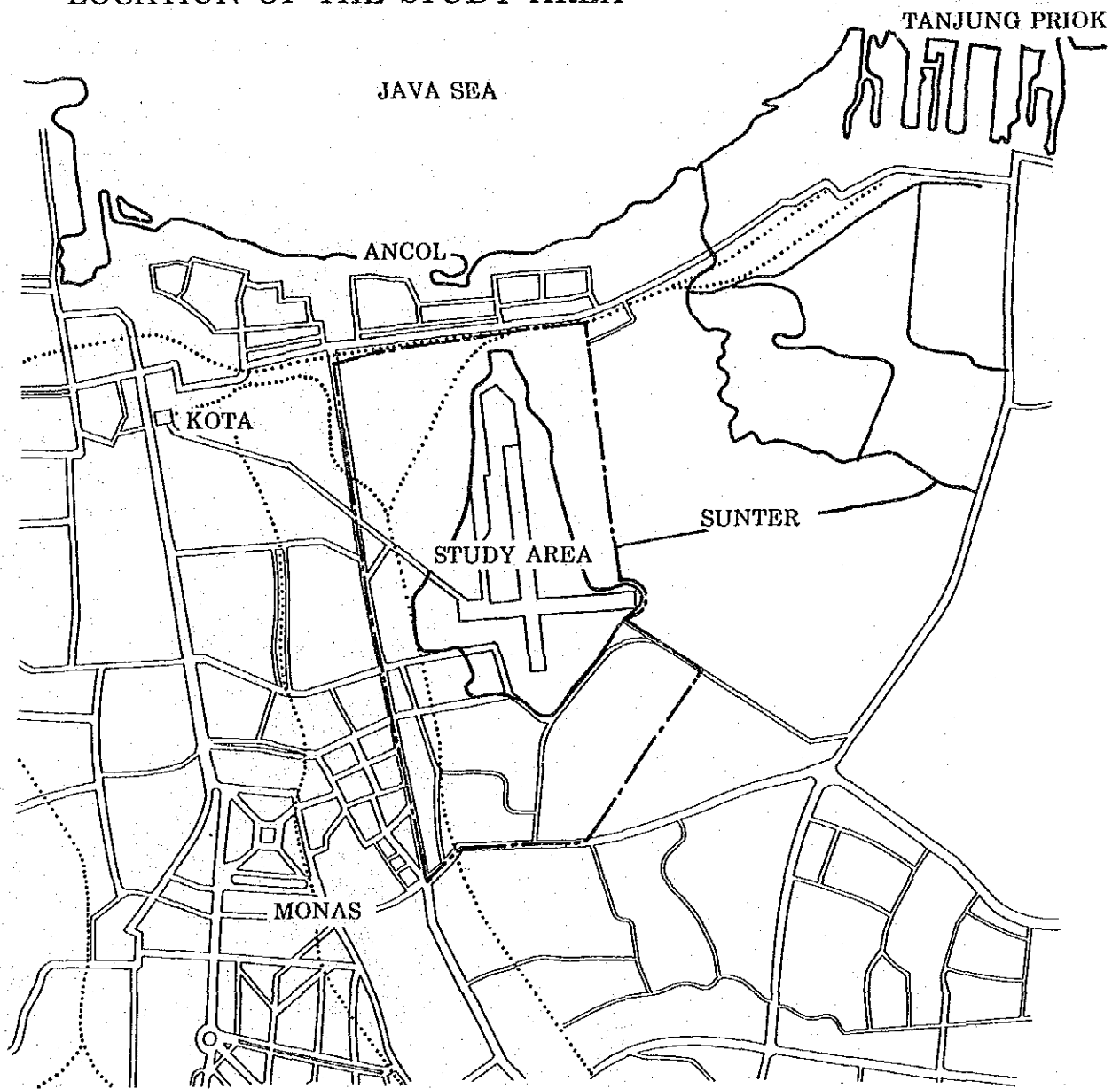
本調査の目的は下記の通りである。

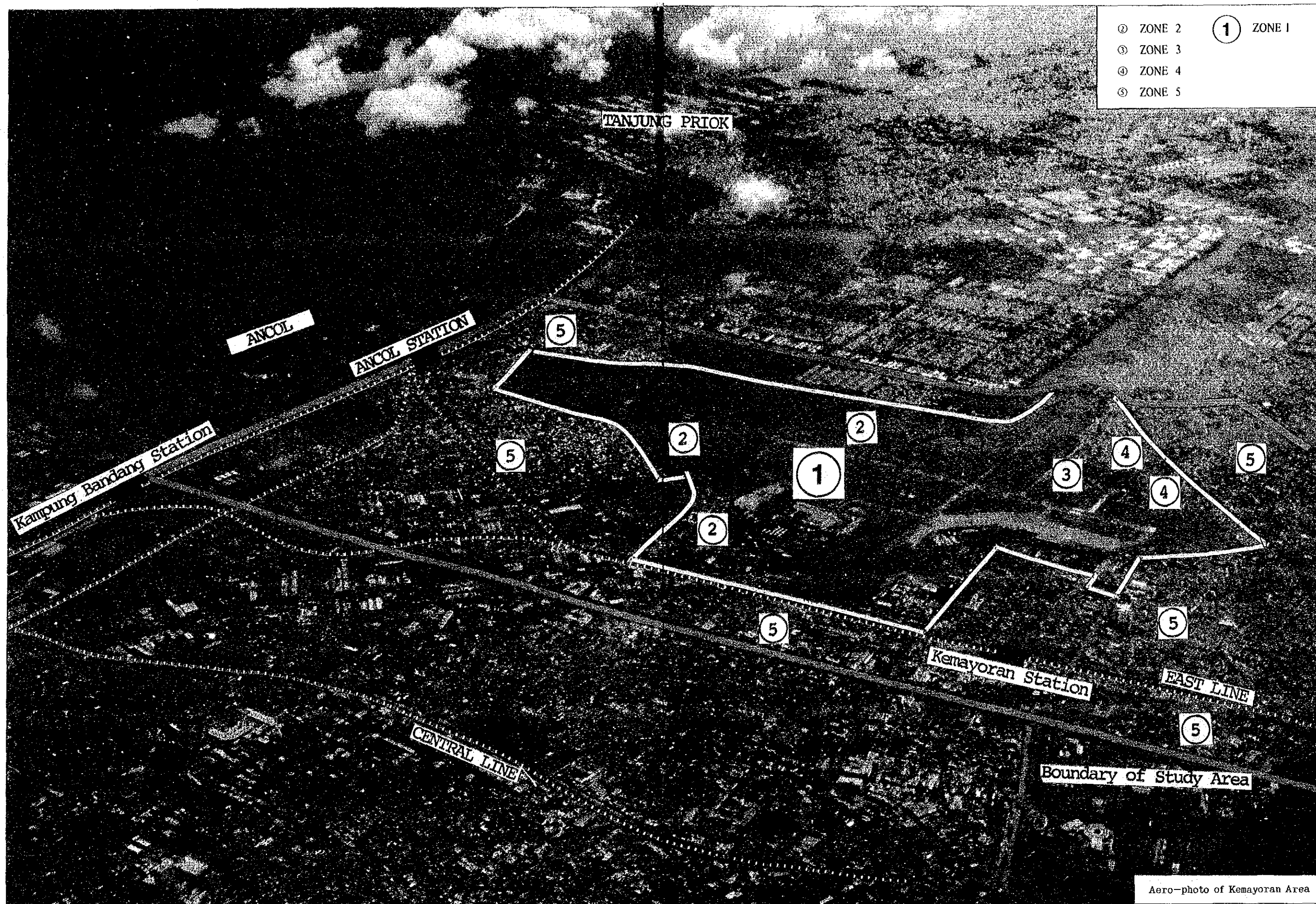
- 1) 総合開発計画の作成
- 2) インドネシア都市圏の都市再開発手法の開発
- 3) 都市住宅・都市再開発に関するフィージビリティ・スタディの実施
- 4) 都市再開発にかかわる広報資料の提供
- 5) インドネシア側担当者への本調査の共同作業を通じた技術移転

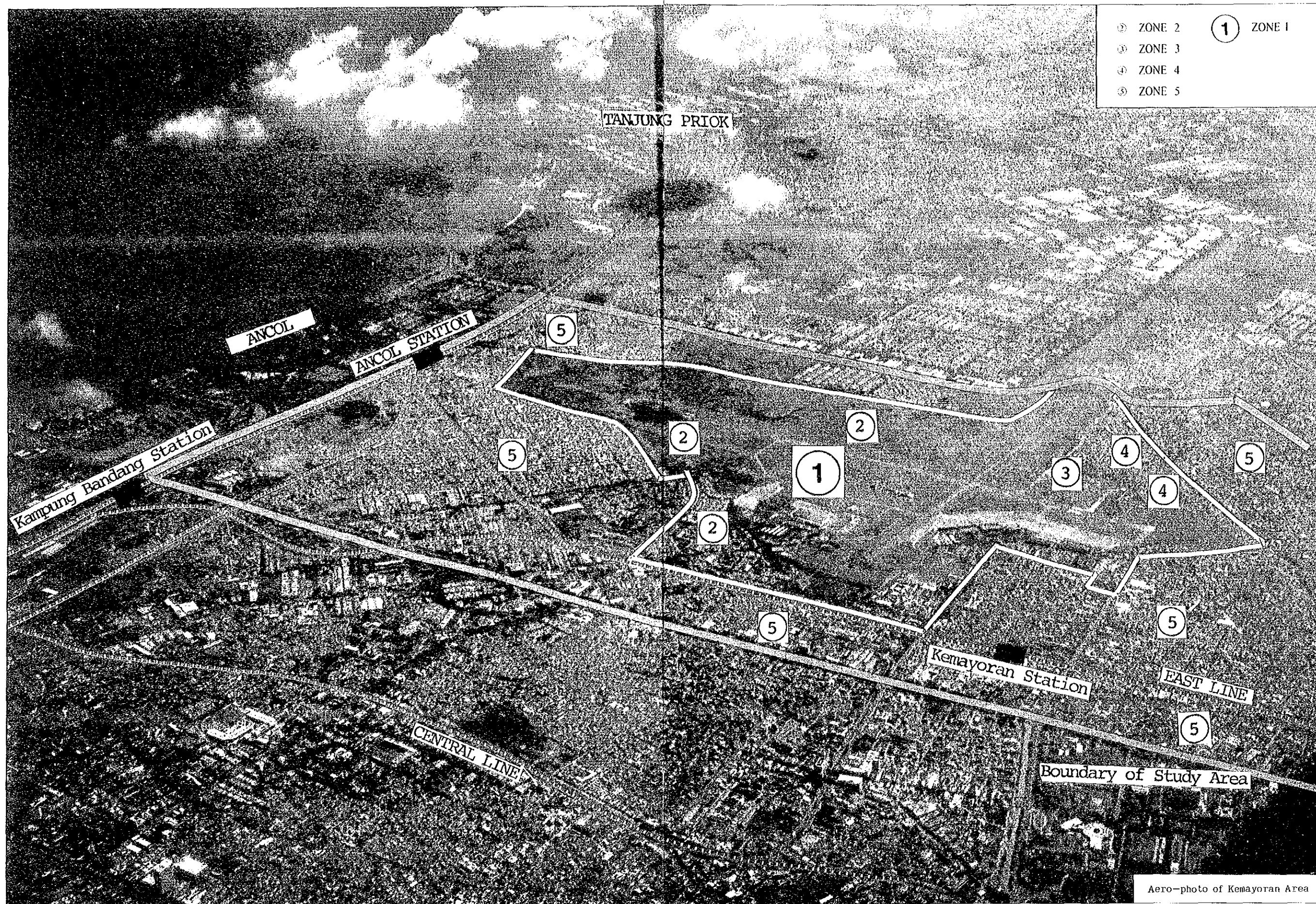
### LOCATION OF JAKARTA



### LOCATION OF THE STUDY AREA







- ② ZONE 2
- ③ ZONE 3
- ④ ZONE 4
- ⑤ ZONE 5
- ① ZONE 1

Aero-photo of Kemayoran Area

### 1.3 本調査の範囲

#### 1) ゾーン2 総合開発計画の作成:

ゾーン2の開発に関するコンセプトを設定する目的で、調査対象地区(ゾーン1および5)の特性を確認するためにジャカルタ市と調査対象地区周辺部のマクロ分析が含まれる。ゾーン2は高所得層、中間所得層、低所得層の住宅及び近隣施設を含む。

#### 2) ゾーン4および5の都市再開発手法の開発:

ゾーン4・5の再開発戦略は、選定されたケース・スタディ地区6カ所の再開発モデル計画を基に策定される。ケース・スタディで開発された再開発手法はインドネシアの他の大都市の市街地にも適用できるよう考慮される必要がある。ケース・スタディの結果に基づいて都市住宅再開発手法に関するマニュアルを作成せねばならない。

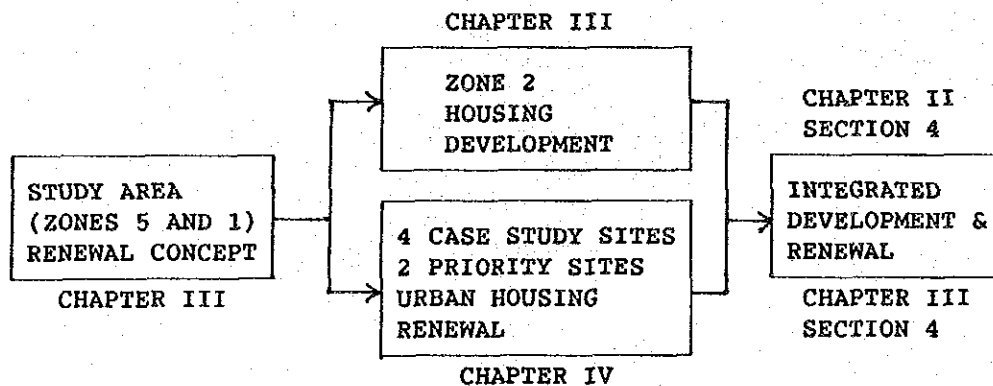
#### 3) フィージビリティ・スタディの実施:

ゾーン3の開発(ブルムナス住宅開発)や、前述のケース・スタディ地区6カ所から選定される優先地域を対象に基本的フィージビリティ・スタディが実施される。

#### 4) 都市再開発にかかわる広報資材の製作:

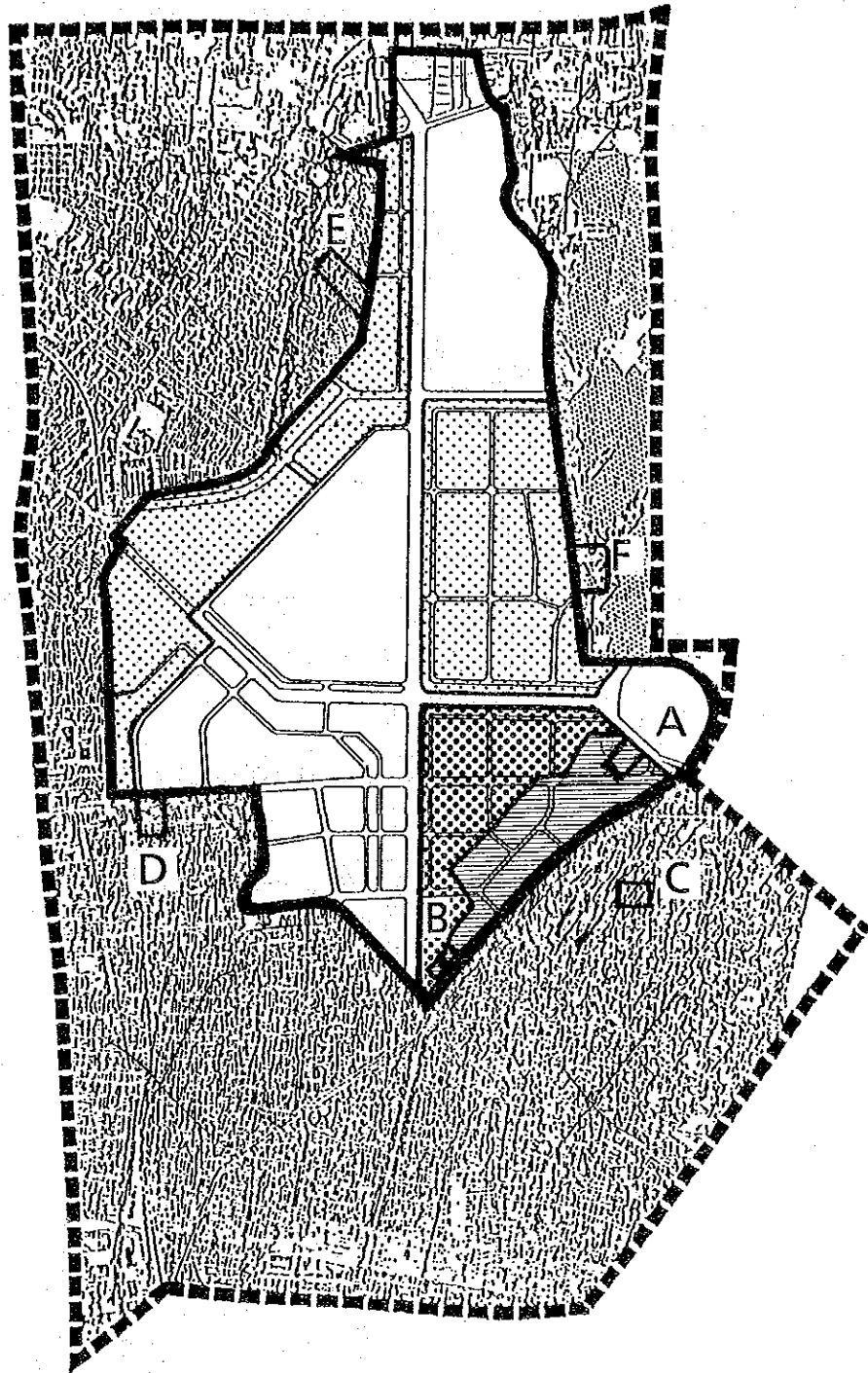
4巻の映像/音声同調方式のスライドが製作され、特に技術的側面に焦点を当てた本調査の紹介をセミナーで公開することとなっている。

#### STUDY FLOW AND COMPOSITION OF CHAPTERS OF THIS REPORT





ZONING OF THE STUDY AREA



- ■ ■ ■ ■ ZONE 5 : Vicinity of Kemayoran ex-airport area
- — — — — ZONE 1 : Airport Site
- □ □ □ □ ZONE 2 : Housing and Neighbourhood Facility
- ■ ■ ■ ■ ZONE 3 : Perumnas Housing Area
- ▬ ▬ ▬ ▬ ZONE 4 : Built up Area in Zone 3

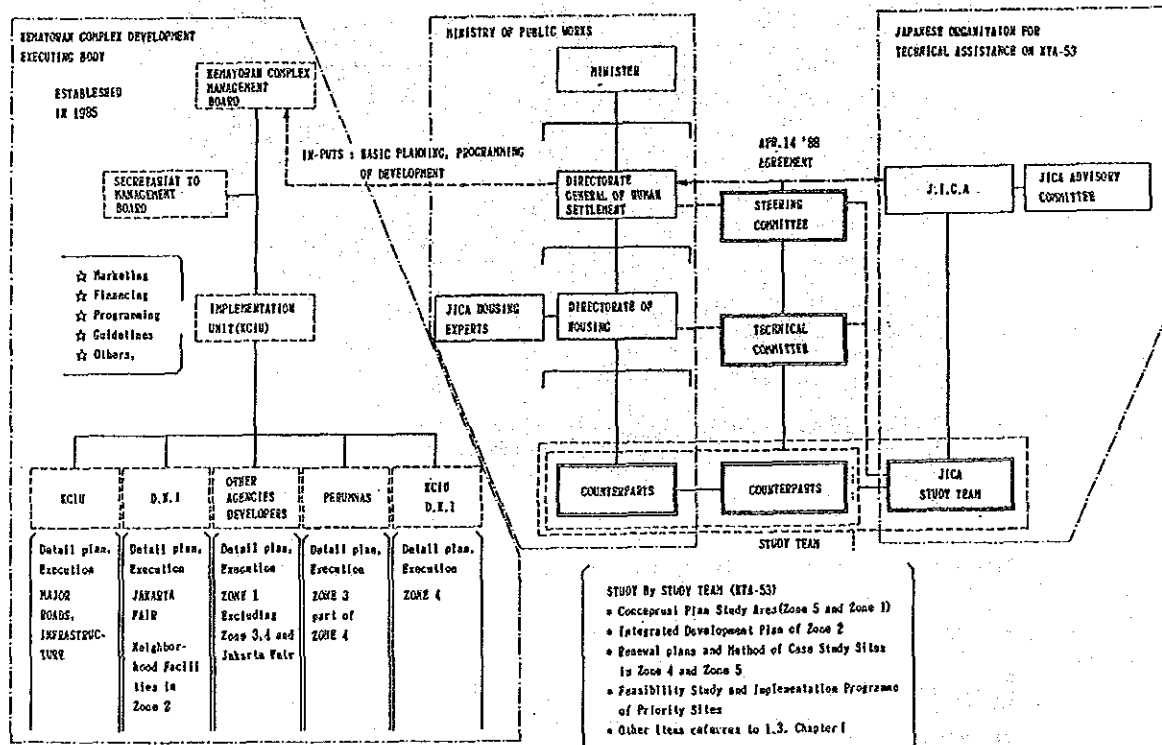
## 2. 本調査の実施

### 2.1 本調査の運営組織

本調査チームは、専門家から成る JICA 調査団とインドネシアカウンターパートで構成される。DJCK は本調査チームによって検討される諸々の技術問題を承認するための機関として運営委員会ならびに技術委員会を設立した。これまでに運営委員会は 5 回、技術委員会は 8 回開催された。JICA はさらに作業監理委員会を設置し、同委員会は東京で 14 回にわたって開かれた会議を通じて JICA 調査団に助言を与えた。

DJCK は本調査から提起された提言の一部または全体を、ゾーン 1 開発、ゾーン 3 開発、ゾーン 5 再開発の遂行にそれぞれ責任を有する Kemayoran Complex Management Board (KCMB) / Implementation Unit (KCIU), Perum Perumnas, DKI ジャカルタ市当局等の関係機関に伝えた。

下記の組織図は JICA の調査と Kemayoran Complex 開発計画の関係を示すものである。



## 2.2 本調査の作業日程

本調査は下記の作業日程に従って実施された。

PHASE	PHASE 1												PHASE 2									
YEAR	1988												1989						1990			
MONTH	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
STEP	STEP.1			STEP.2				STEP.3			STEP.4			STEP.5								
WORK PLACE	TOKYO <input type="checkbox"/>												JAKARTA <input checked="" type="checkbox"/>									
SUBMISSION REPORT	○ INCEPTION			○ I/R (I)				○ I/R (II)			○ I/R (III)			○ DRAFT FINAL			○ FINAL REPORT					
MAJOR MEETINGS	○ S/C.1			○ S/C.2				○ S/C.3 回 SEMINAR			○ S/C.4			○ S/C.5 回 SEMINAR								

## 2.3 考 察

### 2.3.1 一般的考察

都市再開発の計画立案または実施はインフラストラクチャーの開発等とは性質が大きく異なる。都市再開発は社会経済的側面が強いため、あらゆる関係者の「コンセンサス」に基づいて進める必要があり、定期的に修正や調整を加えなければならない。

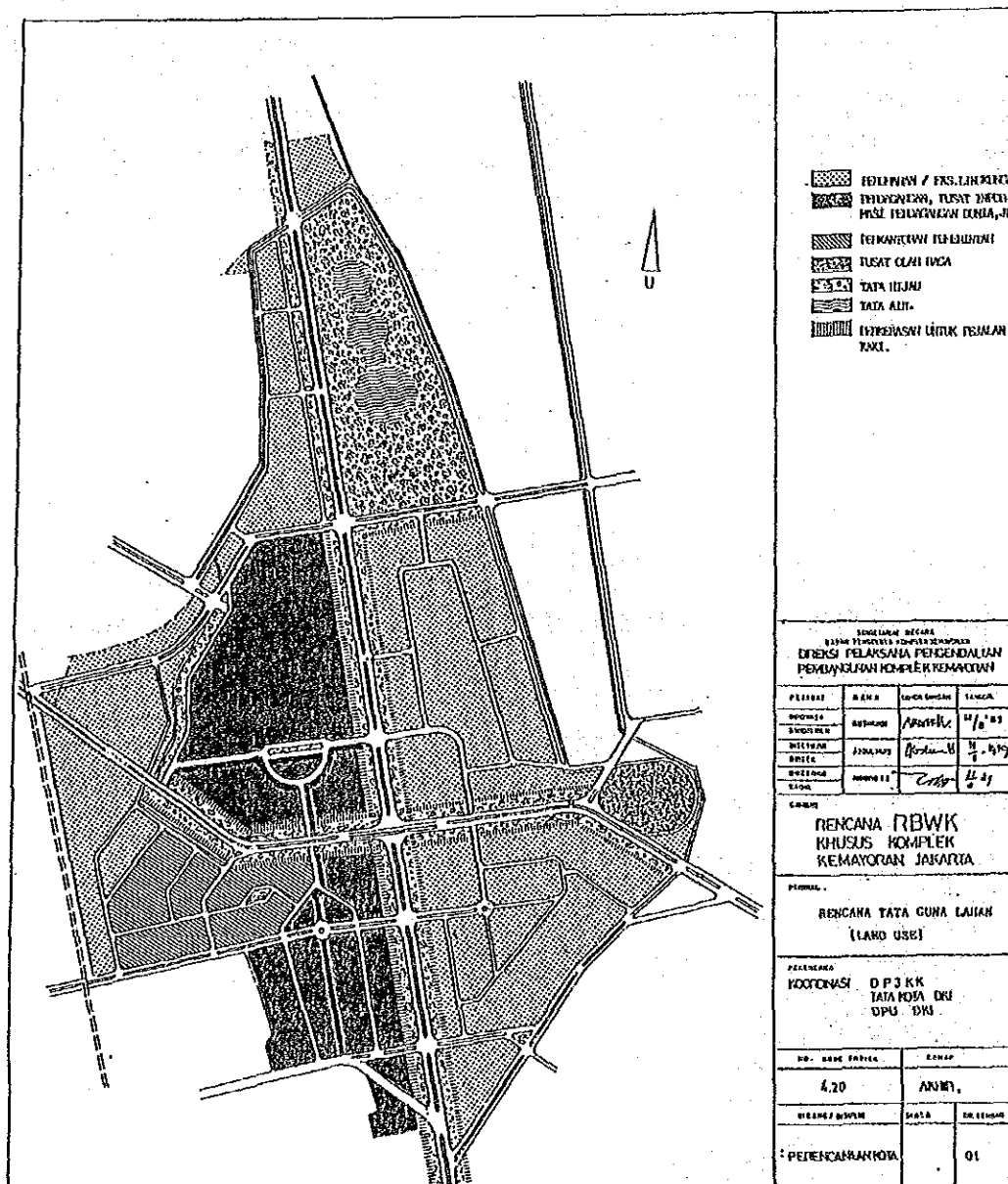
本調査の基本となるのは1987年に作成されたゾーン1のマスタープランであるが、要請されているのは、ゾーン2の開発事業だけでありKCIUのゾーン1住宅開発計画やPerumnasのゾーン3住宅開発計画の実施と同時に調査が行われた。

本調査はゾーン5のケース・スタディ地区4カ所における都市住宅再開発の事業主体を特定している。基本的には、DKIジャカルタ市役所がゾーン5の都市再開発に責任を持っている。

### 2.3.2 特定の考察

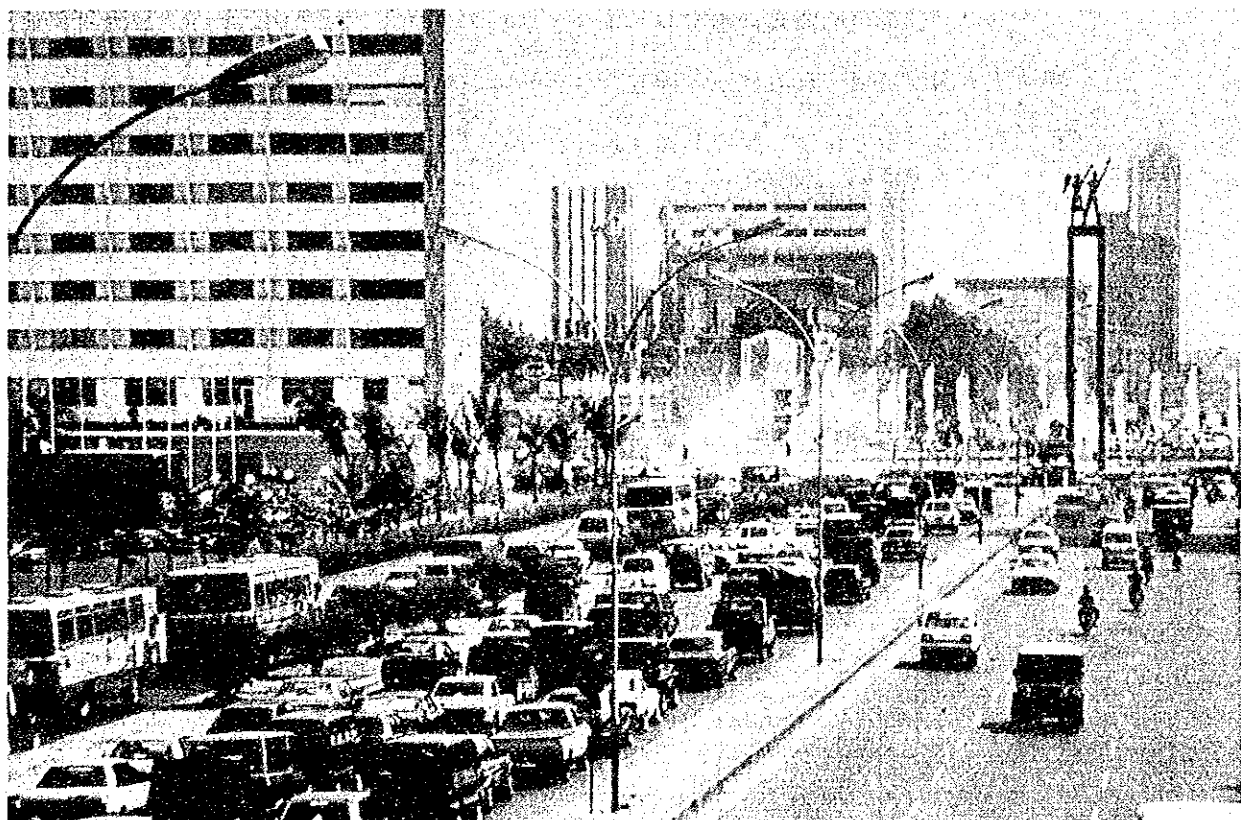
本調査はゾーン1、ゾーン3の開発に関するKCIUやPerum Perumnasの最近修正された政策や計画を反映していない。Perumnasは1989年8月に概ね承認された方針を変更し、一方、KCIUは1989年12月に認可されたゾーン1の道路網計画（下記に掲載）を改訂した。しかしながら、最終報告書に盛り込まれた制度、ガイドライン、考察等の内容はPerumnasやKCIUによる今後の開発の推進や計画遂行の調整にはいまま有効である。

KCIUのゾーン1マスタープラン（1989年12月改訂）



## 第II章

### クマヨラン地区の 都市住宅再開発コンセプト



# 1. 調査目的および内容

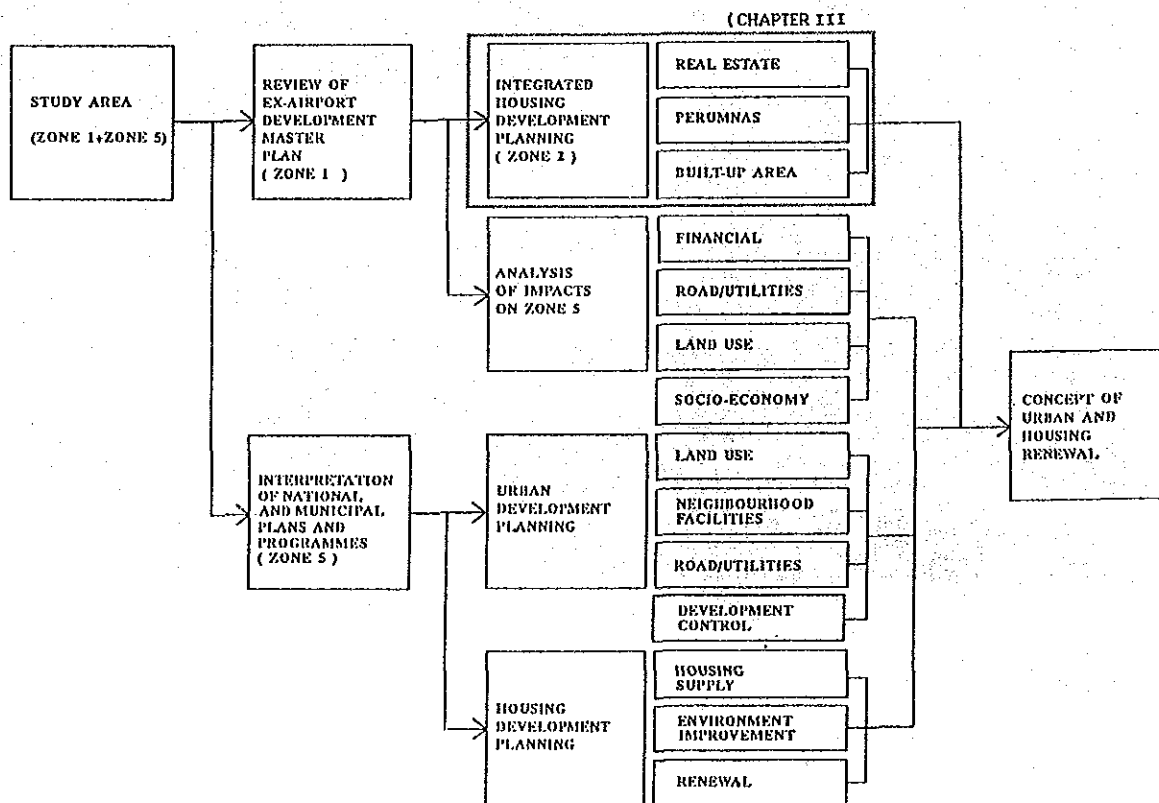
## 1.1 調査目的

第II章における調査の目的は調査対象地区の特性を確認した上で、当該地区の都市住宅再開発コンセプトを設定することである。

## 1.2 調査内容

調査は下記の主要事項を中心に実施される。

- 1) 住宅開発計画の立案（国家政府／DK I ジャカルタ）
- 2) Jabotabek都市圏開発計画やDK I ジャカルタ・マスタープランなど、調査対象地区に関連する国家／地方自治体の計画やプログラムの解釈
- 3) ゾーン1（空港跡地）開発計画「Kcmayoran Complexマスタープラン（KCマスタープラン）」の見直し



## 2. 調査対象地区の特性

### 2.1 住宅開発に関する国家政策

第5次5ヶ年計画の住宅・居住部門に関する国家開発政策は下記のように解釈される。

#### 1) 住宅建設

- 個々の住宅の標準床面積は12-70平方メートルとする。
- 再開発地域で推奨されるのは、1戸当りの床面積が18-54平方メートルのフラット住宅である。
- 低所得層には、政府が開始した“Site and Service”や「賃貸住宅」を奨励する。
- 財源を増やすために「コミュニティ開発基金」の結集に努力する。

#### 2) 環境改善

- 住環境の改善に対する地域社会の関心を高めつつ、Kampung Improvement Programme (KIP) を継続する。
- 人口密度、建物の高さ、建ぺい率、容積率に関する指導や制御にガイドラインを適用する。

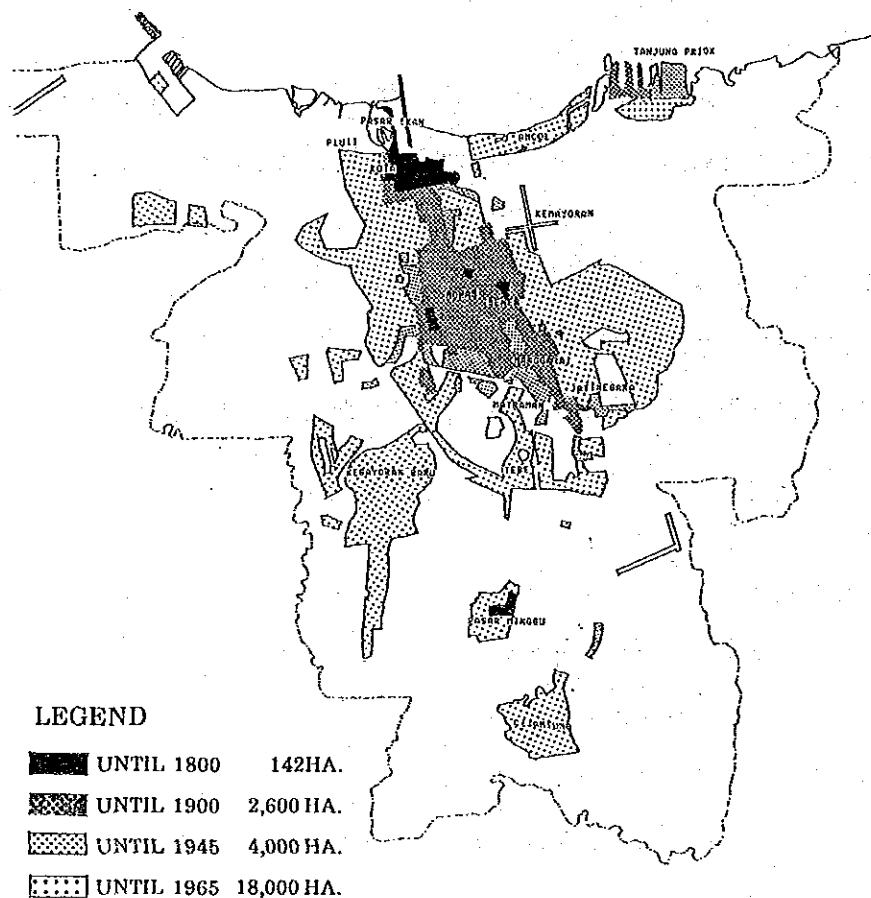
#### 3) 再開発

- 新規の建物やインフラストラクチャーの建設計画を促進するために既存の構築物の一部または全体を取り壊して再開発を行う。再開発が終了した後に再び同一地域に定住する元住民に優先権が付与される。
- 都市再開発は土地の再整理によって行われる。区画整理は、規制が不十分であったため荒廃を招いていた従来の土地利用の改善を意図するものである。
- 都市再開発のメリットは旧弊な建物の活用、効率的な土地利用、必要なインフラストラクチャーの提供、都市計画の実現にある。
- 再開発プロジェクトには政府に指導される地域組織体と協力し民間企業が出資する。

### 2.1.2 都市の発達

ジャカルタ市は1527年に創設され、それ以来、インドネシアの首都として発展してきた。

とりわけ20世紀の目ざましい急成長（1960年代の人口成長率は4%強、1980年代は3%、1990年代は2.5%弱）は、21世紀に向けての発展に対して、肯定的面と否定的面とを有していることは考慮されなければならない。ジャカルタ市は1940年に建設されたクマヨラン空港により東方への発展が妨げられていたため、南部に向かって発達してきた。また、幅広い低地が海岸沿いに広がる北部には展開しなかった。クマヨラン（空港跡地）地区がさまざまな土地利用活動に当てられることになり、ジャカルタ市の都市開発ニーズの多くを満たすことのできる好機となる。



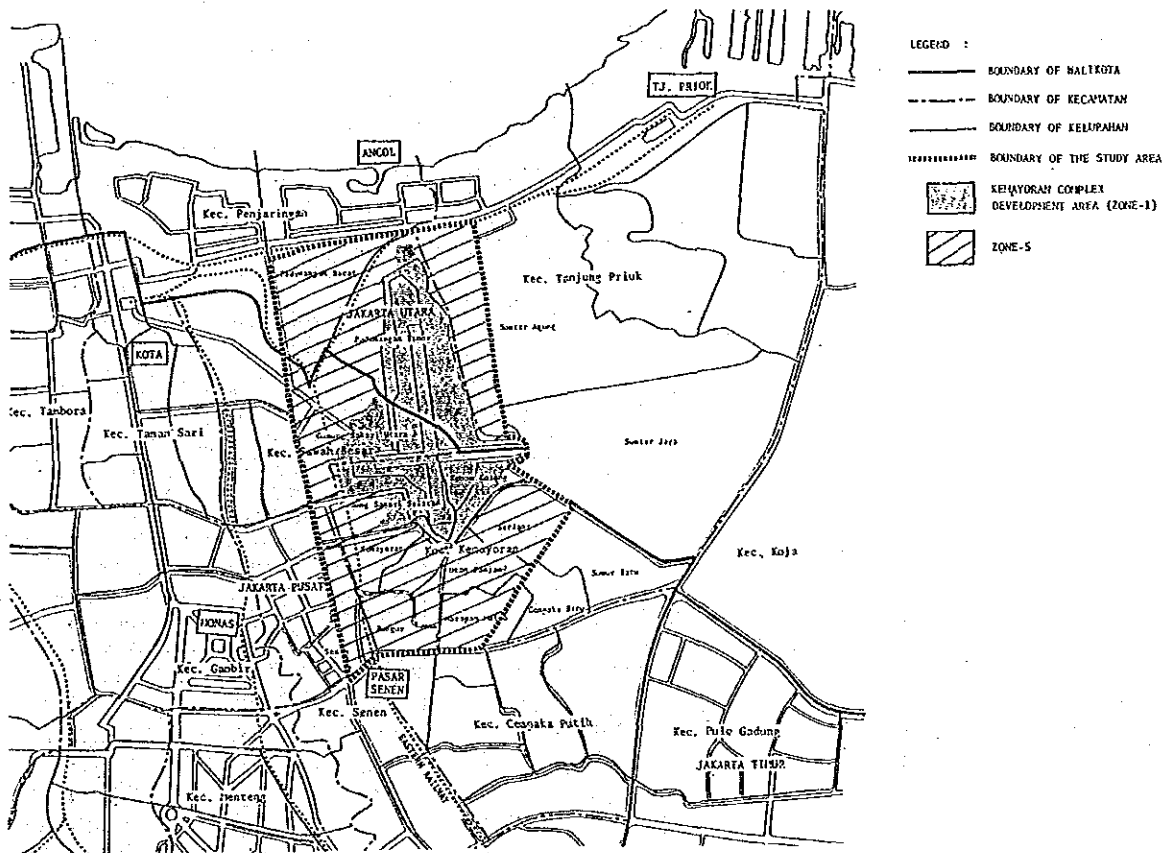


## 2.2 都市環境の現状

調査対象地区の周辺部は高度に都市化され、コタ第1商業センター、Pasar Senen第2商業センター、Jl. Thamrin通りとJ. Sudirman通りの中央商業地区(CBD)にまで広がる官公庁の建物が立ち並び国家的記念塔Monas等が含まれる。また、周辺部の開発は先に述べた理由でまだ初期段階にある。Monasと北部海岸にある大型レジャー地区Ancolの間には緑地帯が見られない。

ゾーン5の住宅と環境の現状は、ジャカルタ市内のほぼ至る場所に見られる「劣悪な環境の中の貧相な住宅」が一般的であり、クマヨラン地区の一般的イメージはあまり良いとは言えない。

ゾーン1の戦略的立地とそれを取り巻く都市環境の現状を見れば、当該地区の開発がジャカルタ市の都市開発を強力に推進すると確信できる。

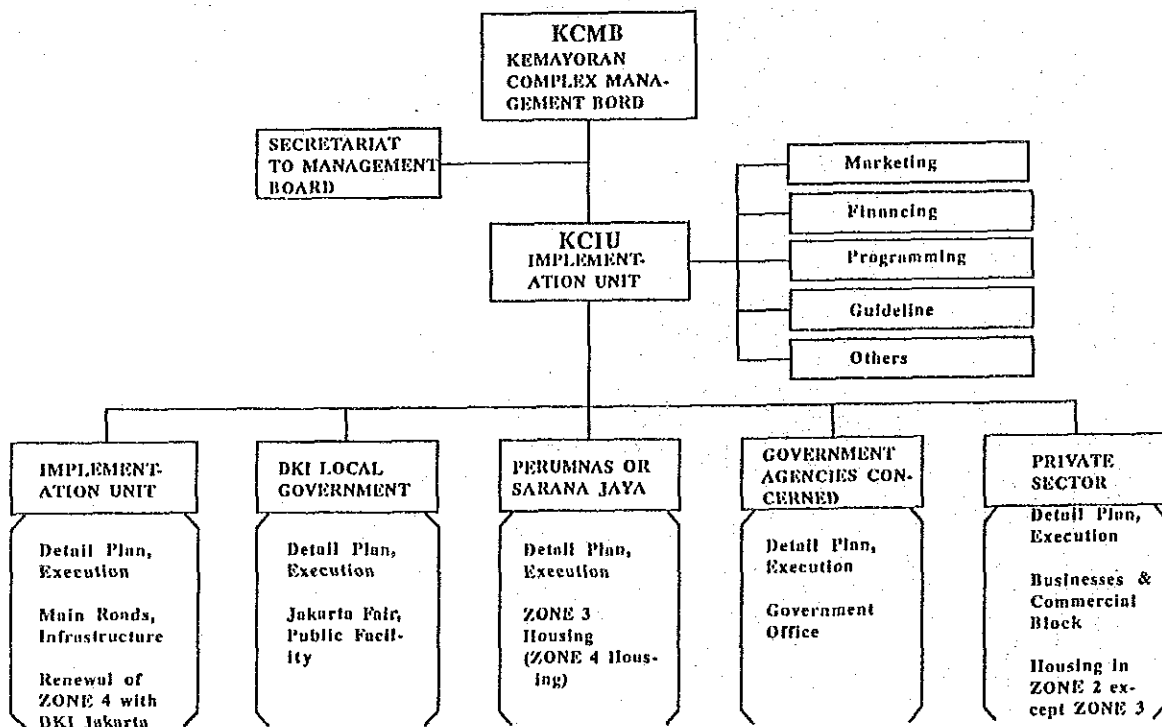


### 3. ゾーン1（空港跡地）の開発

#### 3.1 ゾーン1開発の背景

Kemayoran Complex Management Board (KCMB)は大統領令によってゾーン1（空港跡地）の開発を目的に1985年に設立され、そのための計画案が作成された。本プロジェクトのマスタープラン（KCマスタープラン）はKCMBの要請を受け、DJCKが1987年に策定した。このKCマスタープランはJICAの調査を形成する最も基本的な前提事項の1つである。DJCKは本プロジェクトの技術的プログラムの作成を担当したが、その後、本プロジェクトは1989年1月に活動を開始したKemayoran Complex Implementation Unit (KCIU)に移管された。

ゾーン1の土地面積の大半が国有地であるため、KCMB/KCIUに譲渡された。開発事業の基本的役割分担によると、KCMBが基本的政策を策定し、KCIUは土地インフラストラクチャー開発を推進するほか、下記の図表に示された他の開発事業者との調整役を務める。

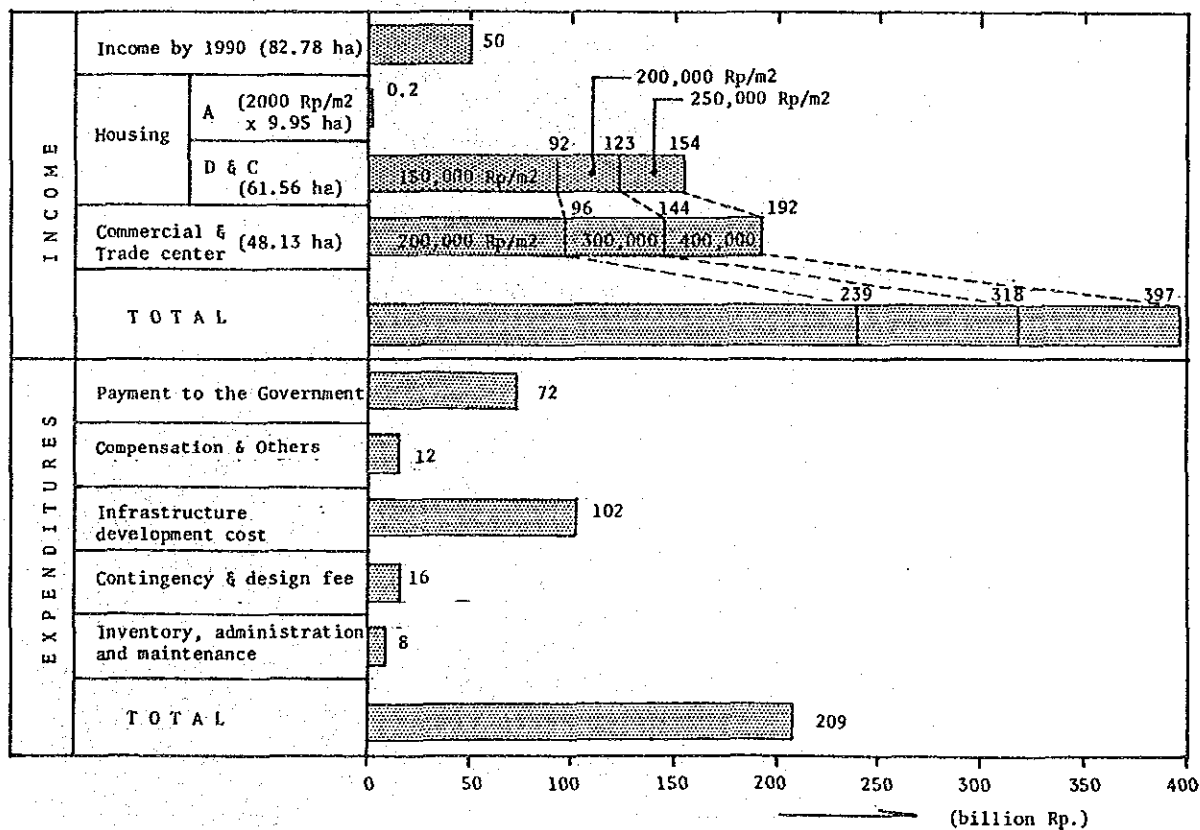


### 3.2 開発フレームワーク

開発事業の最重要ポイントは本プロジェクトが「自己資金」で行われることである。KCIUが管掌する道路やインフラストラクチャー等の開発コストは、国有地を他の開発業者に売却した収益で全額賄われる。従って、他機関に財政援助を要請する必要はない。

Development Component	Land Use Composition	Salable Price/m <sup>2</sup>	
Housing:	by Private	98.81 ha.	Rp. 250,000 (61.56 ha.)
	by Perumnas	30.00 ha.	Rp. 2,000
	Zone 4	9.95 ha.	Rp. 2,000 probably
Roads	102.70 ha.	-	
Green, Urban Forest	81.30 ha.	-	
Jakarta Fair	57.40 ha.	Rp. 75,000	
Commercial & Services	53.54 ha.	Rp. 400,000	
Public Facility	10.62 ha.	-	
444.32 ha.		Total Rp. 396.5 billion	

今後10年以内の見積総収益は1,870億ルピアとなり、その一部はゾーン1外の低所得層の住宅開発費用に利用される予定である。

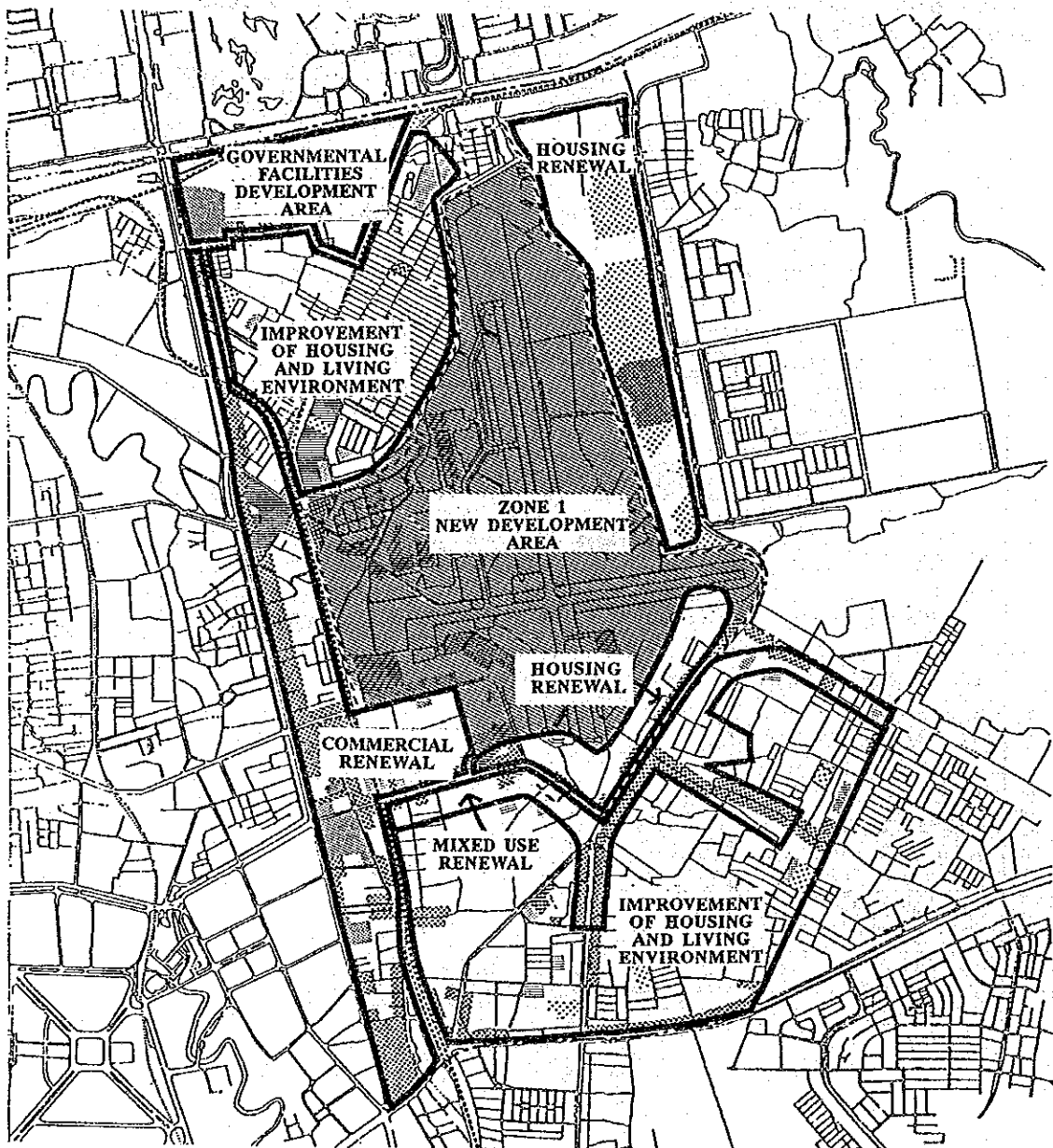


#### 4. 調査対象地区の住宅再開発

##### 4.1 ゾーン5の住宅再開発

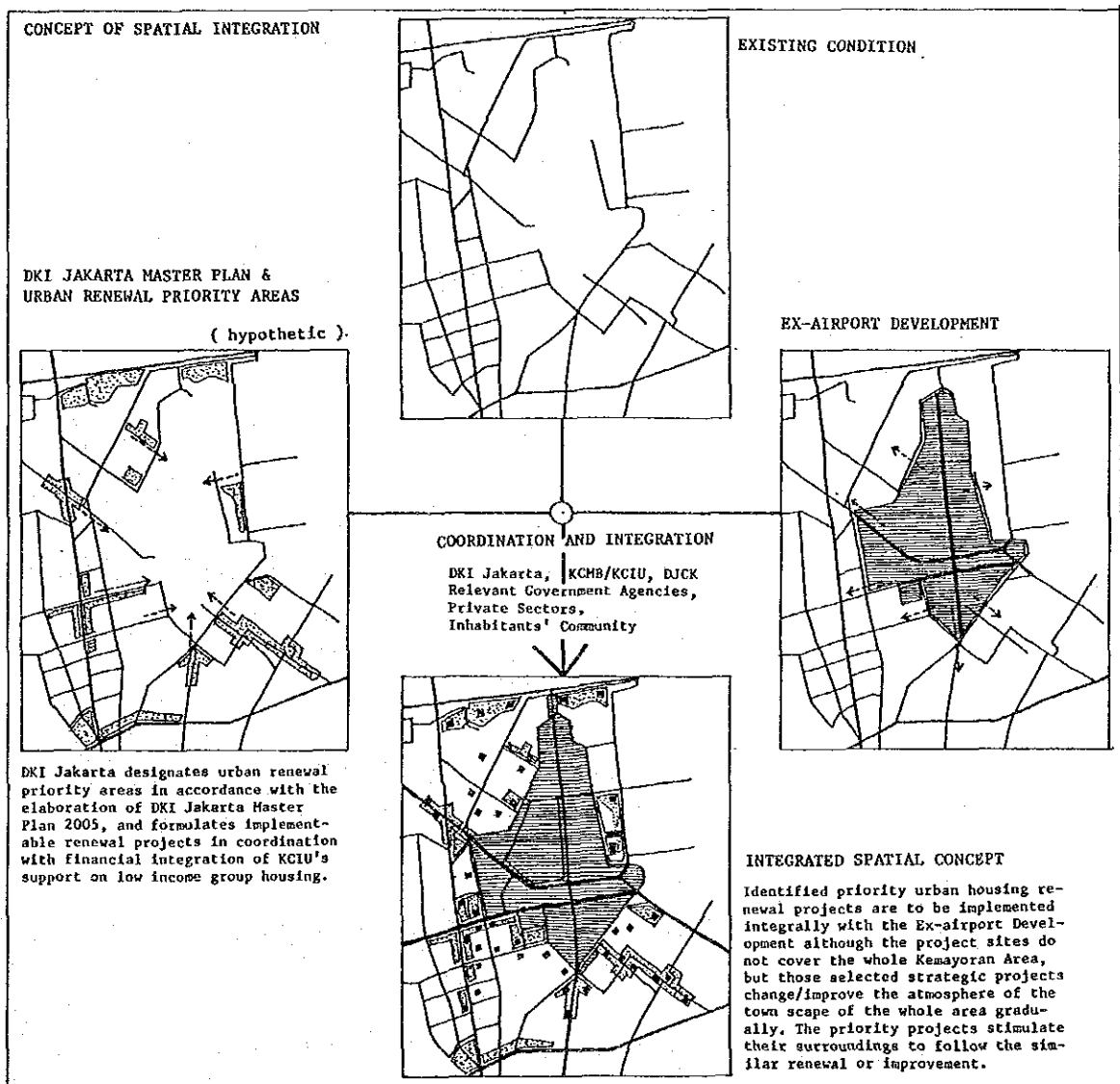
下記の図はゾーン4・5の都市住宅再開発に関する基本方針を説明するものである。

調査対象地区の1987年度の人口は423,860人で、2005年には548,600人に達する見通しである。これは、ゾーン1の推定人口96,000～140,000人および1980～2005年の人口増加率7%に基づいて計算したゾーン5の推定人口480,000人を含む。人口密度（総計）は、ゾーン1が1ヘクタール当り120～200人で、ゾーン5が1ヘクタール当り平均300～450人である。



#### 4.2 ゾーン1開発/ゾーン5再開発計画の統合

ゾーン1開発計画とゾーン5再開発計画は統合的かつ系統的に実施される必要がある。ゾーン5に対するゾーン1の実質的影響を確認すると共に、両地区は市当局の指定を受けた優先再開発区域との調整を行う必要がある。DJCK, KCMB/KCIU, DKI ジャカルタ市当局, その他の関連政府機関の間に権威筋または調整委員会を設立することが重要である。民間企業や地域社会は再開発プロジェクトへの機運を生むよう奨励されているため、徐々にではあるが、戦略的統合が実現される可能性がある。



#### 4.3 KCIU基金

3.2節で述べた通り、KCMB/KCIUはゾーン1の開発を通じて1,870億ルピアの収益をあげる見通しである。その一部、例えば700億ルピアがゾーン1外の低所得者層の住宅再開発に当てられる。この資金は本調査で提案されたKCIU基金の設立に供されるものとする。KCIU基金は(1)補助金としての200億ルピアと、(2)ローン分としての500億ルピアとに分けられるが、この500億ルピアは例えばF-27型の住宅1万戸（フラット住宅）の建設費用の30%にあたると同時に他の1万戸の住宅を対象とする1年間分のローン額の合計に相当する。

補助金やローンを受ける際の資格基準は下記に提案される通りである。

- 1) 低所得者層の住宅の開発/改良
- 2) 住人や土地所有者が所属する地域社会/協同組合の参加
- 3) 公共部門の参加
- 4) 5,000平方メートルを超えるプロジェクト対象地域
- 5) その他

#### 4.4 開発・再開発戦略

ゾーン1開発計画とゾーン5再開発計画の空間的統合コンセプトを実現するには下記の事項を検討する必要がある。

- 1) 権威機関または調整委員会の設立
- 2) KCIU基金の実現
- 3) 特定の計画やプログラムに関するDKIジャカルタ・マスタープランとKCマスタープランの統合、さらには優先再開発地域の設定
- 4) 民間企業や地域社会に対する奨励、さらには小規模都市住宅再開発プロジェクトの策定
- 5) 周辺地域に刺激を与え、当該地域の住民に自分達の住宅や環境の改善または再開発への希望を与えるようなプロジェクト対象地域の戦略的決定