

社会開発協力部

インドネシア共和国
ジャカルタ住宅市街地再開発計画
事前調査報告書

昭和57年 3 月

国際協力事業団

社会開発協力部

インドネシア共和国
ジャカルタ住宅市街地再開発計画
事前調査報告書

JICA LIBRARY



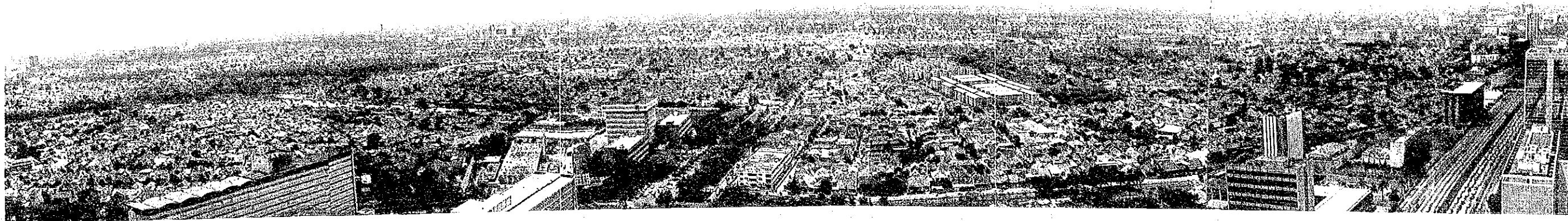
1055096E1J

昭和57年 3 月

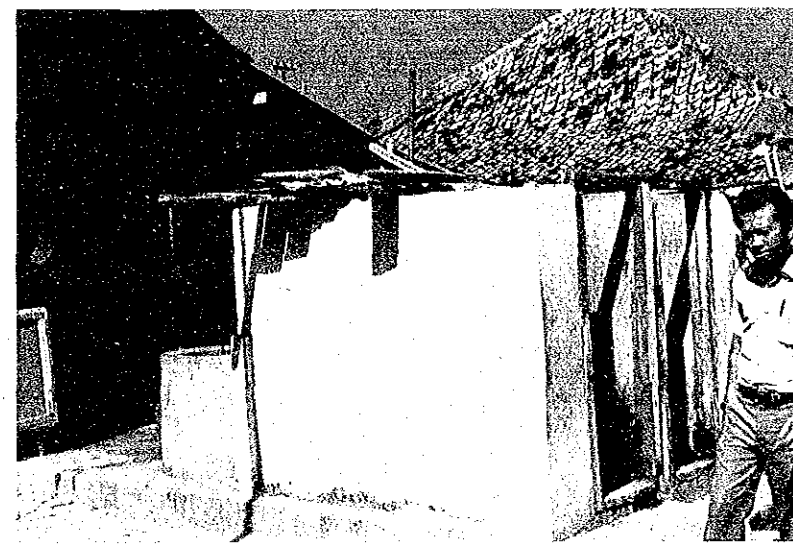
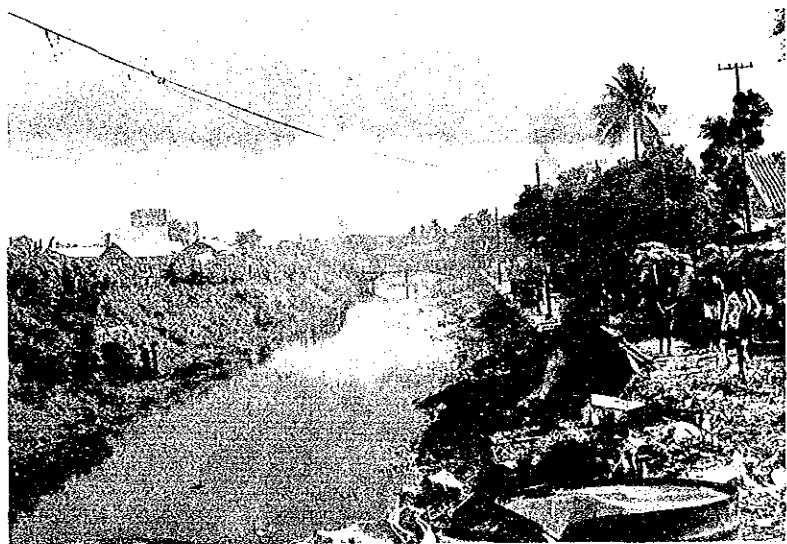
国際協力事業団

國際協力事業団

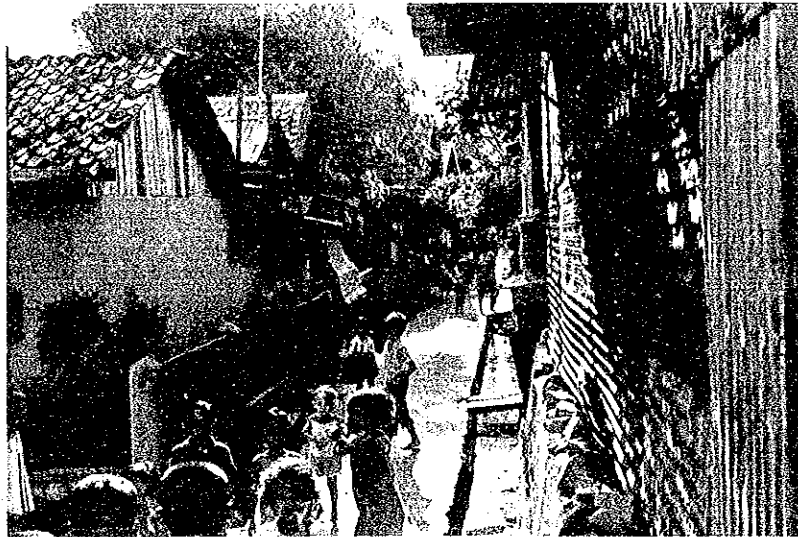
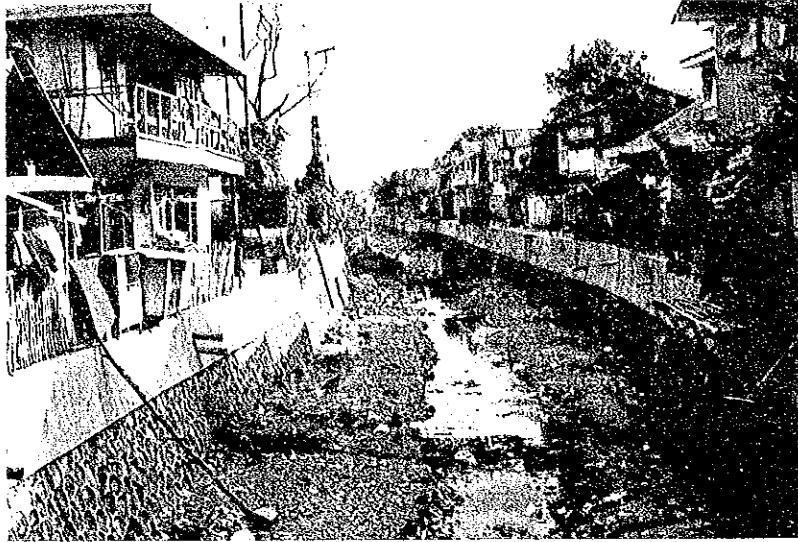
受入 月日	'84. 5. 14	108
		61.8
登録No.	04446	SDS



ジャカルタ市全景（右にKebon Kacang, 中に中層住宅、左にKebon Melatiが見られる）



Kebon Melati



Manggarai

目 次

序 文

第1章 序 論	1
1. 要 請 の 背 景	1
2. 事 前 調 査 の 経 緯	3
3. 事 前 調 査 団 の 派 遣	5
第2章 事 前 調 査 の 概 要	7
1. インドネシアの都市・住宅政策	7
(1) インドネシアの住宅事情	7
(2) 都市・住宅政策の概要	8
2. 再開発計画の動向	15
(1) インドネシアの再開発問題の特性	15
(2) 再開発事業の現状	16
(3) KEBON, KACANG地区とTANAH, ABANG地域	17
3. 対象地域の概要	18
(1) Kebon Melati	18
(2) Manggarai	19
4. 協 議 の 概 要	27
(1) 「イ」政府の要請内容	27
(2) 調 査 団 の 見 解	27
(3) 合意の内容	28
5. 本 格 調 査 実 施 に 対 す る 提 言	32
(1) 調 査 の 重 点	32
(2) 調 査 実 施 体 制	33
(3) 調 査 ス ケ ジ ュ ー ル	33
第3章 資 料 編	35
1. TERMS OF REFERENCE	37
2. コ ン タ ク ト ミ ッ シ ョ ン 調 査 報 告	47
3. 事 前 調 査 団 日 程 表	66
4. SCOPE OF WORKS	67

5. MINUTES	72
6. 「イ」側ステアリングコミティー・メンバーリスト	82
7. 関係機関組織図	83
8. STRUCTURE OF THE D.K.I. ADMINISTRATION	93
9. 収集資料リスト	94

序 文

日本国政府は、インドネシア共和国政府の要請に応えジャカルタ特別市における住宅地の開発及びこれに伴う住環境の整備を目的とする都市スラムの再開発計画につき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することとなった。

事業団は建設省住宅局建築省エネルギー対策官（当時）浦上和彦氏を団長とする4名からなるコンタクトミッションを昭和56年12月9日から12月16日まで現地に派遣し、調査内容の骨子について先方と協議を行った。

コンタクトミッション派遣後、本格調査実施に先立ち、主要な調査項目について具体的な調査内容を協議するため、建設省住宅局関連施設対策官城戸義雄氏を団長とする6名からなる事前調査団を昭和57年2月19日から2月28日まで現地に派遣しインドネシア国住宅都市総局をはじめとする関係機関の協力を得て無事本調査を終了することができた。

今般、ここに調査の検討を終え、成果をとりまとめ報告書を提出するはこびとなった。この報告書がインドネシア国の社会・経済の発展に寄与しかつ日本・インドネシア両国の友好親善の一助として役立つならば、これにまさる喜びはない。

終わりに、本調査に協力されたインドネシア国政府関係者及び在インドネシア日本国政府関係者に対し、心から感謝の意を表するとともに、今後の調査が順調に実施されることを期待するものである。

昭和57年3月

国際協力事業団

理事 中 沢 弼 仁

第 1 章 序 論

1. 要請の背景

1-1 ジャカルタの都市・住宅事情

首都ジャカルタの人口は、1971年の人口統計で458万人であったが、現在は概ね700万人と見込まれ、急激な人口増加に対し必要最小限の生活基盤施設すら整備が追いつかず、市内に多くのスラムを形成しているのが現状である。

もともとオランダの植民地時代、現在のコタと呼ばれるジャワ海沿いの旧市街地を中心に栄えたが、1945年の独立後スカルノ時代になってから、首都としての骨格づくりが行われた。即ち、現在の独立記念塔を中心とする中枢行政機関の配置、Kebayoran Baruを中心とする南部の新高級住宅地の形成、及びこれらを結ぶ南北の幹線街路の整備等である。

ジャカルタの場合、北にジャワ海を臨み、これに沿って低湿地帯が続いているが、南の内陸部側は比較的地質に恵まれているため、このような南方向への発展は自然な成り行きであったと思われる。

しかしながらおびただしい人口増の圧力を適切に受入れるための基盤整備は行われなかったため、市内のいたるところにカンボンと呼ばれる都市スラムが作られ、今日に至っている。

インドネシアで中・低所得者向けの住宅地整備の施策が展開されたのも、まずはこのカンボン地区の改良事業(K.I.P.)から始められている。これは世銀の援助の下に、主として通路・排水路・井戸等の施設を整備するもので、住宅そのものの改善は含まれていない。ジャカルタで始められ、現在はほぼ市内の必要な所はカバーしたといわれている。従って今後事業は主として他の都市で実施される予定である。

その後、新規住宅地供給型の事業が政府施策として展開された。水回りを主体とするコアハウスのみを付して宅地分譲を行うサイト・アンド・サービスと、居住空間も含めて完結した住宅を建設・分譲するローコスト・ハウジングがそれである。いずれも政府の第2期5か年計画(1974年度～)で設立された住宅都市開発公団の事業として行われている。政府はこれらの事業を通じてジャカルタ郊外部での大規模新住宅市街地の形成を図った。即ち、東にKlender南にDepok、西にCengkarengの団地形成を行い、これらにより大量の住宅供給と市街地の外延化を実現しようとしたものである。このうちKlender、Depokはほぼ概成しており、Cengkarengも実施可能性調査が終了している。ただこのような郊外型団地形成の場合、①関連公共施設等インフラ整備にコスト・時間がかかる、②安価な土地の入手が困難になってきた、③居住者の通勤費負担が困難である。等の問題をかかえており、インドネシア政府としてもこれらへの対策が必要になってきているのが現状である。

そこで政府は新たな方式として、市街地内の再開発により、カンボン地区の改善と住宅供給

をあわせ実施し、効果的な住宅市街地の形成を図ることとした。このためジャカルタ市内でモデル的事業に着手するとともに、今後再開発事業に対する日本の技術協力を求めてきたものである。

1-2 日本の技術協力

インドネシアにおける都市・住宅政策の推進のため、日本は1974年から現在まで延べ14名に及ぶ住宅専門家チームを派遣してきた。

この派遣の主たる目的は、インドネシアにおける住宅建設技術の開発と大都市における住宅建設プロジェクトの推進に対する協力であるが、協力をより効果的に行うためには、住宅・都市政策から住宅計画、宅地開発計画、関連諸調査・統計、建築構造、建築基準、建築情報等々幅広い分野に関する技術移転を実施する必要がある。このため日本から諸分野の専門家を継続的に派遣してきており、インドネシア側もこの実績をふまえ、住宅分野に係る日本の技術協力を高く評価している。

とくに、住宅分野のうちハード面のみならず、ソフト面に対する日本の技術力が評価されたこれは着目すべきことであり、今後要請のあった再開発のようにソフト部分の極めて多いプロジェクトが日本への技術協力要請として提出された背景がうかがえる。

1-3 要請の内容

上記のような基本的背景をもとに、56年4月インドネシアはジャカルタにおける再開発プロジェクトのF/Sの実施を日本に要請した。要請内容はT/R(資料編参照)にまとめられているが、その骨子は次のとおりである。

(1) 背景

① 位置づけ

—ジャカルタでは9割方カンボン改良事業が終了したが、住宅そのものは高密かつ低水準のまま問題が残されており、政府は第3次5か年計画でこれらに対処することとした。

—郊外型の住宅建設は、都心への交通の困難、インフラ整備によるコスト高等の問題をかかえている。

—カンボン居住者は都心での経済活動で生計を立てており、通勤のための費用と時間をもつ余裕はないので、公団の建設する郊外団地を利用できない面がある。

—これらの問題への対処としてTanah Abang地区等において公団が高密度市街地住宅(中層)を市所有地に建設した。

—ただこのような市街地住宅建設のための空閑地は限られているため、住宅建設を周辺の再開発事業とリンクする必要がある。これによって各カンボン地区毎の再建設が促進されることになろう。

—上記の趣旨に沿ってTanah Abang地区とManggarai地区の再開発F/Sの実施

を要請する。

② 執行体制

- 公共事業省都市住宅総局が F/S 実施のための直接の責任機関となる。
- ジャカルタ市と公団は支援組織となる。
- 調査区域の詳細調査においてはジャカルタ市が積極的に対応する。

(2) プロジェクトの目的

① 目的は、次の事項の調査と、 Tanah Abang, Manggarai 両地区の再開発事業の実現可能性の調査を行うことである。

- 再開発事業のシステム
- 執行体制、関係機関の役割分担
- 実施計画、財政計画の提案
- 社会・経済的インパクトの評価

② 調査結果は第 3 次 5 年計画における再開発事業の実施、第 4 次 5 年計画における事業の拡大等に活用される。

(3) 実施方法

F/S は 2 段階に分けて実施される。

① phase I : システムとプログラムの確立

- 現状調査、問題点の把握
- 基本方針の提案, etc.

② phase II : 実施計画の調査

- 選定区域の詳細調査
- 実施計画、再入居計画の提案, etc.

2. 事前調査の経緯

2-1 コンタクトミッションの派遣

(1) インドネシア側からの要請提出後、56年6月、日本側から技術協力年次協議ミッションが派遣され、本案件が56年度からの開発調査実施対象プロジェクトとして採択された。

その後本格調査実施に先立つ事前調査の進め方として、本案件の性格上、対象地区の選定と調査内容の骨子についてはコンタクトミッションを派遣して、先方と十分コンセンサスを得て、その上で所要の S/W の協議のためのミッションを派遣すべきことが日本側から提案された。

即ち、T/R に示されている Tanah Abang 地区は既に事業が進行中であり、Manggarai 地区については情報が限られており、日本側としては対象地区について十分インドネシア側

の真意を把握する必要があること。またプロジェクトの性格上、対象地区の性格が変わると調査の進め方も変わる可能性があり、調査実施の前提となる対象地区の選定につき十分協議する必要があること。またあわせ調査内容骨子についても協議が必要なこと、等のためにコンタクトミッションを派遣したものである。

- (2) コンタクトミッションは次のメンバーで構成され、56年12月9日～16日インドネシアに派遣され、先方と所要の協議を行った。

(表) コンタクトミッションの構成

団長	浦上 和彦	建設省住宅局建築省エネルギー対策官(当時)
団員	青柳 幸人	住宅都市整備公団東京支社市街地開発課長
〃	保倉 俊一	建設省計画局国際課海外協力官
〃	山田 好一	国際協力事業団社会開発協力部開発調査第二課

2-2 コンタクトミッションの調査結果

同ミッションは、インドネシア公共事業省都市住宅総局(CIPTA KARYA)、同住宅局、住宅都市開発公団、及びジャカルタ市等当局者との一連の協議、並びに現地調査を行った結果、以下の内容を骨子とするミニッツをとりまとめ、浦上団長とスヨノ住宅局長との間で署名した。(調査報告の詳細は資料編を参照)

- (1) F/Sの目的は、次の2点とする。

- ① 再開発システムに関する基本的考え方の提案
- ② 提案された地区の住宅市街地再開発事業に関する実現可能性調査の実施

- (2) 対象候補地域は、次の2つとする。

- ① クボンムラティ Kebon Melati
- ② マンガライ Manggarai

上記2地域のうち、①のKebon Melatiは、不良住宅密集地区の典型として、また②のManggaraiは住・工混合地区の典型として対象とするにふさわしいものと考えられる。両地域のいずれも、インドネシア側から対象地域として高いプライオリティで要請を受けたものである。

- (3) F/Sの実施に関し、とくにインドネシア側から次の2点が強く要請されたので、同ミッションはこれらをJICA本部に伝えることとした。

- ① F/Sの調査実施は基本的にインドネシア国内で行ってほしい。
- ② F/Sの調査の中で、ジャカルタにおける再開発モデルの概略の考え方を提案してほしい。

2-4 インドネシア側の取組み状況

(1) Tanah Abang (Kebon Kacang 地区) のプロジェクト

インドネシアでは、現在、住宅密集地における本格的再開発プロジェクトとしては初めての取組みをジャカルタの都心部に近い Tanah Abang の Kebon Kacang 地区において実施している。

これは同地区に近接する場所にプルムナス（住宅都市開発公団）が建設したフラット（中層住宅）を活用し、このうち1/4に相当する240戸を再開発用にリザーブし、Kebon Kacang 地区の再開発整備を行うものである。同地区はジャカルタのメインストリートであるタムリン通りに面しているとともに、その相当部分が国有地であり、再開発プロジェクト第1号として政府が強力に推進する体制をとっている。

インドネシア政府としては、今回の日本へのF/S要請にあたり、進行中のKebon Kacang 地区の評価をふまえて日本からの適切な技術移転を期待している。

なお、ジャカルタの Tanah Abang とは異なるケースとして、Palembang の大火災跡の再開発プロジェクトも独自で検討が進められており、今後幅広いタイプの再開発が展開される可能性がある。

(2) インドネシア側の執行体制

Kebon Kacang 地区のプロジェクトは、従来別々に行われてきた住宅のフロー対策（公共住宅の建設）と、ストック対策（カンポンの改善）が結びついた初めての例であり、政府の強力な指導体制の下で行われている。

政府はこれをきっかけに、関係機関が協力しあい再開発事業を円滑に推進する体制を整えるため、1981年公共事業大臣命令により、調整委員会（議長：住宅担当副大臣）及び技術委員会（議長：住宅局長）を設置した。調整委員会は再開発に関する基本的方針を示し、技術委員会はこれに基づき具体的な計画をたてるものである（大臣命令の詳細は資料編を参照）。Tanah Abang のプロジェクトを契機として、これら委員会活動も既に盛んに行われている。

今回のコンタクトミッションにおいても、プロジェクトの性格上関係機関が多岐にわたるので、このような委員会が設けられインドネシア側の意見集約ができる場が機能していることに意を強くした。ミニッツの協議も技術委員会との間で行われ、サインもその議長である住宅局長との間で行われた。

3. 事前調査団の派遣

3-1 事前調査団の目的

コンタクトミッションの派遣後、本格調査実施に先立ちS/W協議等を行う必要があるため、57年2月19～28日に事前調査団が派遣された。事前調査団の目的は次のとおりである。

(1) S/W (Scope of Work) の協議

F/Sの目的、事業対象地区、主な調査項目、調査スケジュール、日・伊両国の役割り等について先方と協議を行い、S/Wとしてとりまとめる。

(2) 調査内容等の詳細

主要な調査項目について、具体的な調査内容を協議し、ミニッツとしてとりまとめる。

(3) 関連情報、資料の収集

調査実施のため関連する情報・資料を収集する。

3-2 事前調査団の構成

事前調査団の構成は次のとおりである。

団長（総括）	城戸義雄	建設省住宅局関連施設対策官
団員（住宅政策）	雨宮良夫	建設省住宅局住宅政策課長補佐
〃（再開発システム）	青柳幸人	住宅都市整備公団東京支社市街地開発課長
〃（住宅建設計画）	小畑元	建設省計画局宅地企画室補佐
〃（事業計画）	田中弘道	住宅都市整備公団関東支社市街地開発課開発係長
〃（業務調整）	山田好一	国際協力事業団社会開発協力部開発調査第2課

第 2 章 事前調査の概要

1. インドネシアの都市・住宅政策

(1) インドネシアの住宅事情

若干データは古いですが、1971年に行われた「人口センサス」によれば、インドネシアにおける住宅事情は以下のとおりである。

① 住宅ストック

	住宅ストック		〈 参 考 〉	
	戸 数	(割合)	人 口	(割合)
都 市 部	3,010 千戸	(13%)	21 百万人	(17%)
農 村 部	19,460	(87)	99	(83)
計	22,470	(100)	120	(100)

② 住宅の構造

構造の種類	全 国	ジャカルタ
恒久構造物 (レンガ造, ブロック造)	6 %	24 %
半恒久〃 (一部上記の構造)	60	28
一時〃 (木造, 竹造)	34	48

③ 自己所有率 { 都市部 52 %
農村村部 94 %

④ 都市部の1戸当たり室数 { 1室 55 %
2室 26
3室 11
4室以上 8

⑤ 地方部の住宅付帯施設 { 水道なし 68 %
便所 (各戸) なし 88
浴室なし 73

⑥ ジャカルタの住宅事情 総人口 4,576 千人
人口増加率 5.7 % (対前年比)
世帯数 845 千世帯
平均世帯人員 5.4 人/世帯
住宅数 464 千戸
1戸当たり平均人員 9.9 人/戸

上記のデータから、都市、地方を問わず住宅及び付帯施設の水準の遅れが理解される。

(2) 都市・住宅政策の概要

① 関係行政機構（図1及び2参照）

(i) 国家開発計画庁（BAPPENAS）

国土開発に関する全事業について予算調整権を有し、日本の大蔵省と経済企画庁・国土庁を合わせた権限を有している。国土開発の総合計画を立案するとともに、個々の公共事業に対する優先順位、財政資金配分を行っている。

(ii) 国家住宅政策庁（B.K.P.N.）

大統領の直属機関として、住宅建設及び住宅開発分野の政策及び方針の立案、各機関の調整、監理を行う住宅分野の最高機関であり、関係関係会議とこれを支える事務局で構成される。ただし政策調整を主たる機能としており、施策実施の機関ではない。

(iii) 公共事業省

公共事業の実施官庁で、日本の建設省に相当する。省内には住宅都市、道路、水資源の3つの総局がある。

このうち住宅都市総局（CIPTA KARYA）は、国土・地域・都市計画及びインフラ、住宅地整備などの計画・実施、並びにこれらに関連する調査・研究等広汎な分野にわたる業務を実施している。

同総局長の下には次長がおり、この下に6つの総務秘書部がおかれている。このうち計画部は、各プロジェクトの総合企画調整を行うキーセクションであるとともに、同総局の海外との協力の窓口になっている。

住宅局は、地方自治体の行うカンポン改良事業、住宅都市開発公団の行うサイト・アンド・サービス事業及びローコスト住宅建設事業の各プロジェクトの指導、これらに関する情報・技術普及活動等を行っている。

都市局は、各地域の地方計画、都市計画を作成しており、海外の援助導入により都市交通等都市開発事業計画を進めている。

公共建築局は、わが国の建設省営繕部に相当するもので、あわせて建築行政の一部も所管している。具体的には公共建築物の計画・建設・管理のほか建築生産の近代化等を行っている。

衛生局は水道供給事業を積極的に実施しており、同総局の中で最も予算規模が大きい。同時に海外援助額も大きい。

建築研究局は、住宅・建築に必要な技術開発、建築基準の整備、建築技術の指導等を行っている。

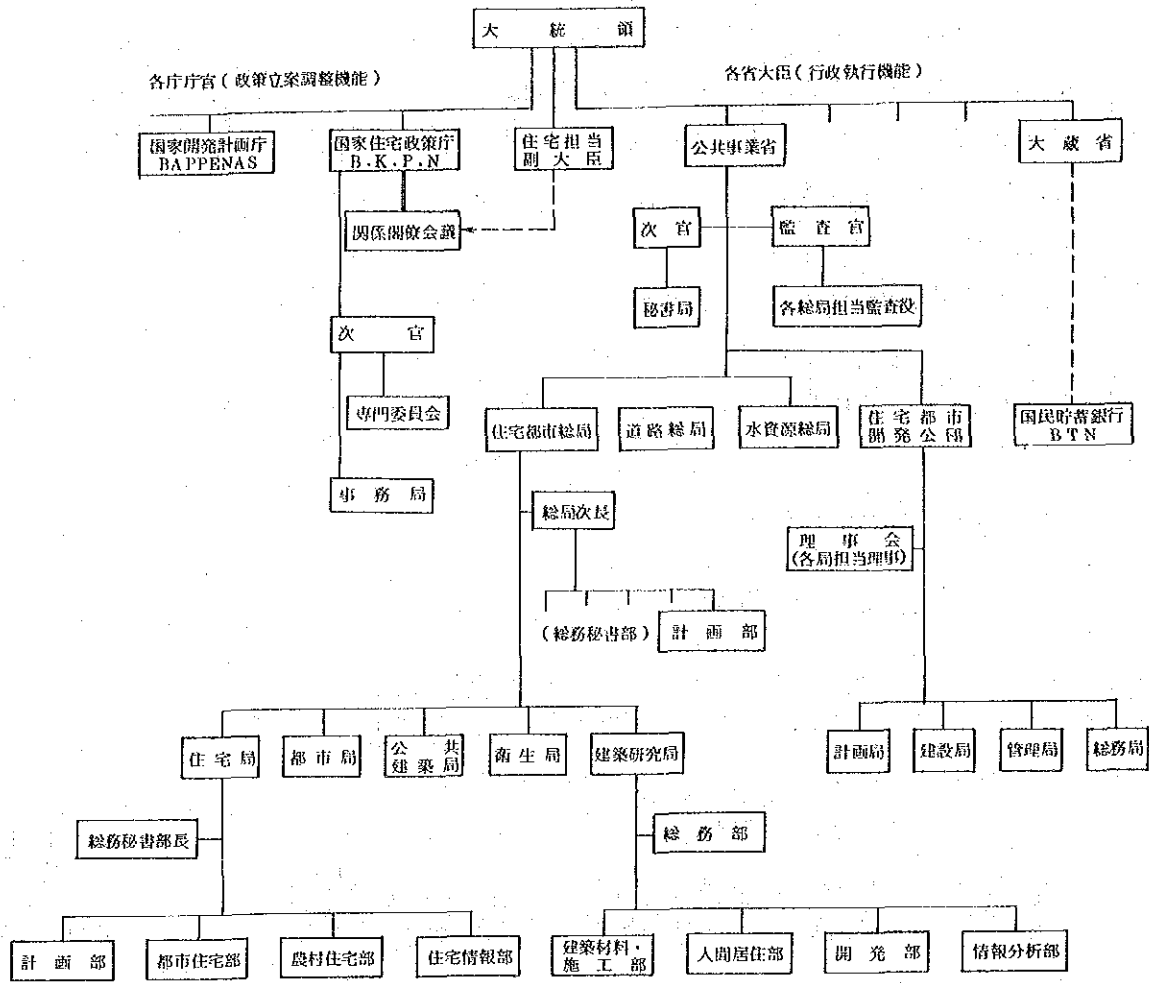


図-1 インドネシアの住宅・都市関係組織図

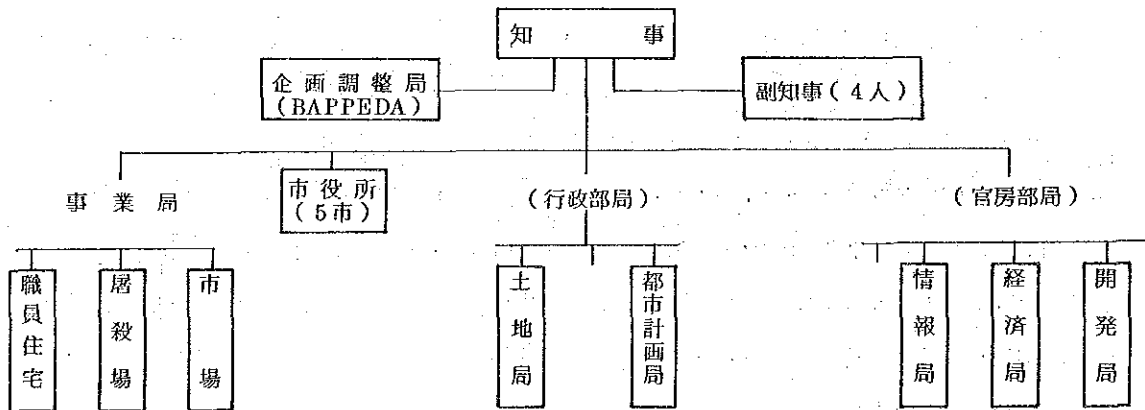


図-2 DKIジャカルタ住宅・都市関係組織図

(c) 住宅都市開発公団（ブルムナス）

わが国の住宅・都市整備公団に相当するもので、形式的には大臣直属の機関となっているが、その性格上実質的には住宅都市総局との十分な調整の下に機能している面が多い。同公団の主たる業務は、中・低所得階層向けの住宅建設、住宅地供給を都市部で行うことであり、具体的には後述するサイト・アンド・サービス事業及びローコスト住宅建設事業を2本の柱としている。

同公団の建設資金は自己財源、政府出資金のほか、市中及び海外からの借入れ金によっている。また入居者の償還には国民貯蓄銀行のローンが適用される。

(d) 国民貯蓄銀行（B.T.N.）

国民貯蓄銀行は、①公団住宅購入者、②一定水準の民間住宅購入者、③非営利機関の建設による住宅購入者に対し融資を行う機関である。

資金構成は個人預金、政府会計中央銀行からの低利ローンで構成されている。公団住宅購入者向けの場合、貸出し金利は5%、償還期限は20年で、購入住宅を担保に購入価格の一定割合を保証金として積立てた後、残額に対し融資するシステムになっている。

(e) ジャカルタ特別市（DKI JAKARTA）

ジャカルタ市は他の市と異なり、州並みの格付けがなされており、知事の下に、国のバペナスに相当する企画調整局（BAPPEDA）があり、全開発予算の配分・調整を行っている。

また、官房部局内の開発局において、都市計画、再開発、道路、鉄道高架化等について具体的政策立案がなされる。一方行政部局においては、主として日常ルーチンワークが処理されており、都市計画局では許認可、個別計画作成などを、土地局では補償物件の調査、評価、買収などを行っている。

② 第2次、第3次国家5カ年計画における住宅供給計画

(i) 第2次国家5ヶ年計画（PELITA II, 1974～1979）

PELITA II では、インドネシア全体で315,000戸の住宅が供給され、そのうちブルムナスは、サイト・アンド・サービスにより53,000戸、ローコストハウジングにより20,000戸、計73,000戸を供給した。

(ii) 第3次国家5ヶ年計画（REPELITA III, 1979～1984）

REPELITA III の中で住宅建設について次のように述べられている。

I PELITA IIにおいてブルムナスは諸都市において73,000戸を建設した。これに伴う水道、電気、道路、幼稚園、小学校、市場、診療所、下水道、ごみ処理場、娯楽場、運動場などが整備された。

II 低所得者にはBTNが低利融資を施している。

III REPELITA IIIの期間中には、1,500万人の人口増加が予想され、300万戸の住宅建設が必要である。

IV REPELITA IIIでは、都市において60万戸の住宅を建設し、これに伴う関連施設を整備すべきものとされている。都市においては庶民住宅の高層化も必要とされている。

V プルムナスは特に都市における庶民住宅開発に努力する。REPELITA III期間において12万戸の低価格住宅を建設する。

VI BTNの融資によって約3万戸の住宅を建設する。

③ ジャカルタ都市圏の整備

(イ) ジャカルタ広域都市圏(JABOTABEK)構想

後述のジャカルタ特別市マスタープランを支える広域計画としてJABOTABEK構想がある。これはジャカルタ特別市中心に30Km圏内にある現存の拠点(BOGOR)、(TANGERANG)、(BEKASI)の拠点機能をより高め、ジャカルタ中心部へのそれらの極度の集中を緩和し、安定した首都圏を確立することを意図している。つまり表-1に示すように、それら地域への工業を中心とした産業の分散と人口の移住を図るもので、このための核となる先導プロジェクトとして、プルムナスによる住宅団地開発が、東部のKlender、次いで南部のDepokで行われ、西部においてはChengkareng地区での開発が構想されている。

表-1 JABOTABEKにおける産業別分散の見通し

(1978~2003年の地区別成長率から見た)

(単位:%)

地区別	産業部門		小規模工業 建設産業	政府部門	流通サービス 計	計
	農業	大規模工業 中規模工業				
BOTABEK	2.4	7.5	3.9	6.2	5.2	3.9
JAKARTA特別市	-0.8	2.3	3.9	3.6	4.0	3.7
JABOTABEK	2.3	4.5	3.9	4.3	4.2	3.8

(JABOTABEK PLAN 1979)

表-2 JABOTABEKにおける人口分散の見通し

(1978~2003年の地区別人口増加率) (単位:%)

BOTABEK	3.04
Bogor	2.67
Tangerang	3.28
Bekasi	3.53
Jakarta 特別市	2.57
JABOTABEK	2.77

(JABOTABEK PLAN 1979)

(b) ジャカルタ特別市マスタープラン

ジャカルタ特別市マスタープランは1965年に作成され、現在部分的な修正が加えられながらも、それに沿った各種の事業が進められている。このマスタープランは、JABO-TABEKの3拠点とジャカルタとを連結する幹線道路、即ち放射状道路と、それらに直交する環状道路を骨組として構成されている。その骨組の中で業務、行政等の中枢機能は主に都心部の幹線道路沿いに配置されている。一方工業はジャカルタ特別市の東側縁辺部に Tanjung Priok 港及び Jakarta-Bekasi 道路に連結する形で大規模に計画されている。さらにジャカルタ特別市西部及び西南部では放射状幹線道路沿いに中規模程度の内陸型加工工業地区が設定されている。

住宅地については、主としてジャカルタ特別市の西部及び西南部に新規開発が予定されている。

以上のような都市化地域は主として都心から15Km圏内におさえられており、その外側は農地、レクリエーション地域として保全が予定されている。

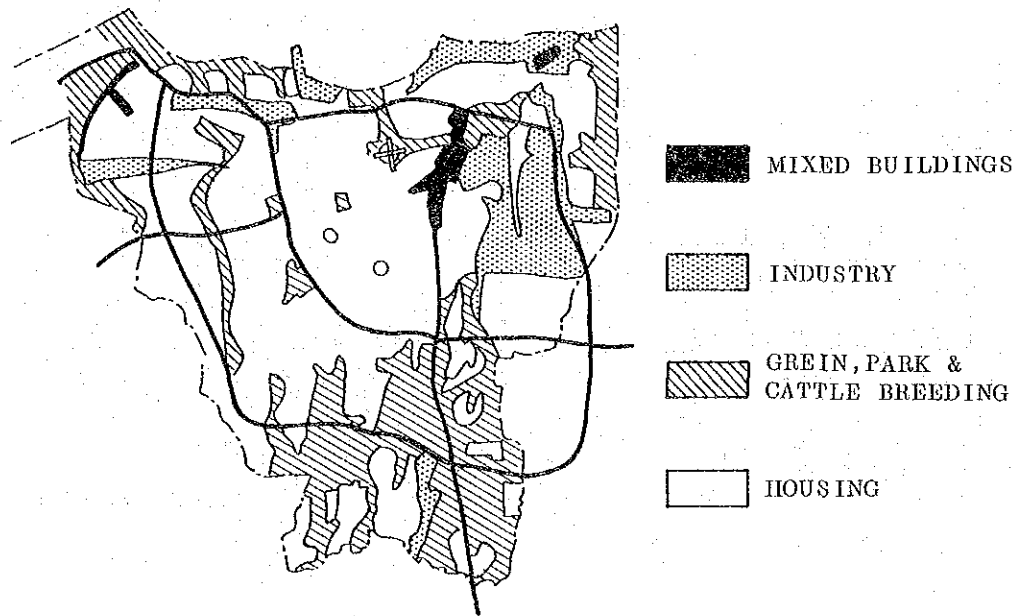


図-3 JAKARTA特別市マスタープラン

④ 住宅政策における主要制度

都市部を中心に展開されている住宅対策は、その対象階層毎に表-3のように整理され三つの公的事業が実施されている。

(i) K.I.P.(Kampong Improvement Project)

都市への流入者が、河川敷、農地等に無計画に住居を建て、これが拡大して高密度な集落

表-3 都市部の住宅対策

所得階層	世帯比率	住宅対策
極貧層	20%	① 不良住宅地区改良事業 (Kampong Improvement Project)
貧困層	50	② コア住宅付宅地分譲 (Site and Service)
低所得層	20	③ 低価格住宅建設事業 (Low Cost Housing)
中	8	} (民間又は非営利団体が供給)
高	2	

(いわゆる Kampong) が形成されており、ジャカルタ市民の約60%がこのようなカンボンに居住しているといわれる。その多くは狭小過密で低質な住宅と、衛生上好ましからざる環境を形づくっている。K.I.P. は、このようなカンボンを改良するため、主としてインフラストラクチュアの整備により最低限の生活環境水準を確保する事業であり、住宅そのものは居住者の自助努力によることとし、事業の施策対象とはしていない。具体的には、通路の拡巾・嵩上げ、排水路の整備、共同の井戸・洗濯場・水浴施設・便所・ごみ置場等の施設の整備を行っている。

この事業は1969年にジャカルタ市で始められ、1974年からは世銀の融資事業にとりあげられ、現在他の都市にも拡がっている。

なお、既成市街地のカンボン対策としてK.I.P. のみでは不十分であることから、住宅そのものの改善を促進するK.H.I.P. (Kampong Housing Improvement Project) が始まろうとしている。これは、自治体がカンボン地区内又は周辺の空地を確保して仮設住宅を建設し、カンボン居住者に貸与するとともに、住宅の改修費を融資することによりカンボン地区内の住宅改善を促進するものである。

更に、本報告書の主題である面的なクリアランスによる住宅市街地再開発事業制度の整備が要請されている。これについては後に詳述するよう、クボン・カチャン地区で試行事業が展開中である。

(ロ) サイト・アンド・サービス(コア住宅付宅地分譲)

サイト・アンド・サービスは、主として郊外開発により関連公共施設等の整備された宅地を分譲する事業で、その際20㎡程度のコアハウスを建設したうえで分譲する。コアハウスには炊事用流しを含む多目的室と水廻り室が付いており、居住者は自分の支払い能力に応じてその後増築等を行う。このような方式により低価格で最低限の施設を付与した宅地開発事業を実施し、貧困層に供給できることをねらっている。

この事業は、ジャカルタのKlender 地区で最初に行われ、ブルムナスが世銀の援助を受

表-4 インドネシアにおける住宅政策の展開

地域	第1次 (1969~73年度)	第2次 (1974~1978)	第3次 (1979~1983)	第4次 (1984~)	備考
Area I 高密度劣悪カンボン地区 (既成市街地)	K.I.P. [Trial] (1969. ジャカルタ)	[Start] 世銀融資 1974~ジャカルタ 1976~スラバヤ	[Extend] 200都市 (10大都市, 40中都市, 150小都市) K.H.I.P. [Trial] (スマラン, スラカルタ) U.R.H.P. [Trial] (ジャカルタ・クボンカチャン) →(中層フラット) (タナハバン)	[Continue] [Start] [Start]	• K.I.P. Kampung Improvement Project • K.H.I.P. Kampung Housing Improvement Project • U.R.H.P. Urban Renewal Housing Project
Area II 低密カンボン散在地区 (大都市縁辺部)			L.R.H.P. [Trial] (1982)	[Start]	• L.R.H.P. Land Readjustment Housing Supply Project (土地区画整理事業)
Area III 大規模空閑地(森林水田) (大都市郊外部)		L.S.H.D. [Start] ブルムナス 78,000戸 (1974. クレンドン等) B.T.N.の融資	[Extend] ブルムナス 120,000戸 (デボックその他の都市)	[Continue]	• L.S.H.D. Large Scale Housing Development (ローコストハウジング, サイトアンドサービス)

けて実施した。現在でも同公団が実施しており、その場合 B.T.N. が入居者にローンを提供している。

なお、プルムナス以外にもその他の非営利団体がこの事業を行っている。

(b) ローコストハウジング（低価格住宅建設事業）

低所得者向けの住宅建設事業として、プルムナス、非営利団体及び民間デベロッパーが実施している。

このうちプルムナスの実施しているものとしては、前述の Klender, Depok 等の地区が代表例であり、いずれも低層住宅を中心に構成された郊外型団地である。

これらのほか、最近の例では、前述のクボンカチャン地区に近接したタナハバン地区のように、中層住宅を中心に構成されているものがある。周辺のカンポンは 500 戸/ha の超高密度であり、今後はカンポンの再開発とあわせて、市街地型団地の建設が要請されている。なお、この観点から、Tanah Abang 中層住宅の一部は公募枠と別枠で、Kebon Kacang 地区からの移転者用として確保されている。

以上の対策の発展を 5 ヶ年計画との関係でまとめると表-4 のとおりである。

2. 再開発計画の動向

(1) インドネシアの再開発問題の特性

インドネシアにおける再開発問題は、ジャカルタ市への急激な人口集中により、交通機能未整備状況の顕在化、居住環境の悪化、旧港、旧市街地の一部機能の変換等によってもたらされた。

これらの問題は、古くは 1850 年代のロンドン（産業革命のもたらした都市勤労者の不良住宅居住）、1930 年代のニューヨーク（効外開発と旧市街地の荒廃化）、戦後の東京（戦災復興、公共事業整備、商店街振興）等にも見られた。

即ち、人口密度が高く、②同居世帯が多く、③不良住宅での居住、④汚水のたれ流し等の不衛生環境、⑤公有地（河川敷、鉄道用地等）の不法占拠、⑥道路、排水の未整備等である。しかし、ジャカルタ市（世界でも有数の大都市）の場合は先進国の事例と異なるいくつかの特性がある。

- ① スラム地区の面積が、全市の居住地区面積に占める割合は大きくかつ絶対的にみても極めて大きい。
- ② 人口密度が極端に高く（1,500～2,000 人/ha）しかもこの超高密度地区が数ヘクタールという拡がりをもっている。
- ③ 住宅構造が赤道直下で冬のない気候に対応した簡易なもの等である。

これらの特性は次の事を意味している。ジャカルタ再開発を単に既存建物を全面除却し、RC

建物で建替えるという直接的な再開発手法だけで行うことは資金的にも、再収容の面等からも不可能である。

従って、インドネシアの再開発は、先進国の再開発手法、組織等と異った新たな発見を加えなければならないと考えられる。

(2) 再開発事業の現状

ジャカルタ市の場合、人口集中は独立後の1945年から特に著しく、登録の無い流入人口は100万とも200万とも言われている。これら流入人口は、ほとんどが貧困層であり、不法占拠や同居という形で集中化、密集化が行われる。

これに対し政府は強制移住等の流入防止策の他に都市政策として1969年から「カンボン改良事業」のようなインフラ整備（道路、側溝）を行ったが、総合的な「街づくり」としての上物整備が出来ない。

そこで1981年に始まったKebon Kacangのような不良住宅の除却と共にインフラ整備、上物整備まで一気に行う再開発事業が大きな意味を持つことになり重要な事業として位置づけられてきた。

しかし、実際行われているKebon Kacangの場合、政治的色彩が強く、政府が事業の施行に際し、住民に不良地区を改善することに興味を持ち、努力していることが大切だと考え、又住民もそれに対し形式的には好意的で政府が貧困層にも手をのばしてくれていると考えている。だが、一方住民の地権者や不法占拠者は2つの不安要素を挙げている。

一つは、政府の方針により予期せぬ事態で立ち退かされるのではないかと言うこと、もう一つは、外島地域へ移住させられるのではないかという点である。これは恐らく情報が予足しているかあるいは経済的な面での補償が明確でないと考えているからであろう。

政府は、現在のパイロット的事業については、政府補助が多大であると考え、これからの再開発については、補助金の削減を計りたいと考えている。

以上のようなことから「ジャカルタ市における再開発調査」はかなり巾広い提案を行いつつ2地区の事業計画を提示するため、日本で行われている住宅地区改良事業、住環境整備モデル事業から法定再開発事業まではもちろんのこと諸外国（例えばシンガポール等）の手法も考慮し、インドネシアではどのような手法、制度を行ったらよいか提案する必要がある。

一方インドネシア国内の再開発計画としては、災害跡地型の再開発や道路拡巾と同時に行われる上物整備も行われており、Palembangでは大火災が起こり3万6千5百人が住居を失いその損害は3百50億ルピア以上と見られている。ここではブルムナスが33haの用地の内22haで住宅開発を行うこととしており、メダンでも火災跡の開発計画がある。又バンドンでは住宅地内の道路拡巾と合わせてブルムナスが上物整備を行う等国レベルの他にジャカルタ市内でも民間自力型のマーケットの再整備共同化と言った手法も「グールドック」で行われているよう

であるが、いづれも法体系及び制度は確立されていない。

(3) KEBON, KACANG 地区と TANAH, ABANG 地域

Kebon Kacang はジャカルタ市のほぼ中央に在り、独立広場から南西約 1 Km に位置しさらに南西へ約 500 m で Tanah Abang フラット (1981 年募集, 入居済, プルムナス, 建設で 960 戸 - 4ha) がある。周辺にはホテル, 大使館が集合し, 幹線道路の反対側には高級住宅街がおちついた街並を見せている。

いかにもこの地区の密集住宅地は周辺にそぐわなく, 住宅副大臣から再開発の要請が出たこと, 及び Tanah Abang フラットの 1/4 の戸数を受け皿住宅とすることの決定は, この地区の再開発事業の着手に大きな要因となった。

この事業は公共事業省, ジャカルタ市, 区, プルムナスが参画しインドネシアにおける再開発のパイロット的な事業となることであろう, ここでは, 計画の概要にふれずに現在までの経緯及び補償規準を以下に述べると,

1) 経緯

a. 1980 年 11 月 27 日 (及び 12 月 20 日)

住宅副大臣が知事総局長プルムナス総裁に対し再開発事業の要請

b. 1981 年 3 月 20 日 (大臣令)

ジャカルタ市再開発検討委員会設立

c. 1981 年 6 月 13 日

Kebon Kacang 地区再開発協力要請書 (大臣から知事宛)

d. 1981 年 6 月 18 日 (知事令)

Kebon Kacang 再開発地区選定決定書

e. 1981 年 7 月 21 日

用地買収作業指示書 (用地局長から市の担当課長宛)

f. 1981 年 7 月 23 日 (市から区)

土地調書, 物件調書作業命令書

g. 1981 年 8 月 10 日 (区から市)

物件調書等関連作業計画書

h. 1981 年 8 月 19 日

第 1 回地元説明会 (調書作成協力要請)

i. 1981 年 8 月 21 日

土地建物補償額決定委員会

j. 1981 年 9 月 2 日 (知事令)

Kebon Kacang 地区補償基準額決定書

- k. 1981年9月15日
第2回地元説明会（補償基準の通知）
- l. 1981年10月23日
住民代表との話し合い（補償増の要望等）
- m. 1981年11月8日
同意書及び移転希望先受付け
- n. 1981年11月26日
補償金の支払いと除却の開始
- o. 1982年2月末現在
約80%の除却完了，4月全面除却予定

以上のように副大臣が正式要請を行ってから約1年で除却開始となり1年半では建築工事着工となるであろう。これは住民の全員が同意したわけではないが、国家的事業のためやむを得ないという考えも強いようであるが住民のコンセンサスのとり方は今後の課題となろう。次に補償基準について延べると、

ii) 補償基準

補償額は建物で構造別に竹，木，レンガ㎡当りで約3万5千ルピアから約7万5千ルピアまでで土地については一律㎡当り6万ルピアのようであり登記等については以下のとおりである。

- a. 登記済のものは100%，無いものは90%
 - b. 営業許可のあるものは80%
 - c. 建物許可のあるものは80%，無いものは70%
 - d. 6年～10年の契約で許可証のあるものは60%，無いものは50%
 - e. 3年契約の許可は35%
 - f. 他人の土地の借地人で許可証のないものは50%，政府の土地で建物所有権あるものは40%。
 - g. 土地の権利を有し農用地のものは40%
 - h. 政府の所有地で不法占拠しているものは25%
- となっており、その他、井戸、立木（パパイヤ等）の補償も行っているようである。

3. 対象地域の概要

(1) クブムラティ（KEBON MELATI）

当地域は前記の Kebon Kacang，及び Tanah Abang，中層住宅と一連のつながりをもった地域で、Kebon Kacang 同様に都心部の不良住宅街であり、開発のポテンシャルの高い地

域である。

地域約45haの北側はTanah Abangフラットに接し、東側は大使館、ホテル及び一部優良住宅街があり、南側は鉄道線路敷に接し、西側はJL, K, H, MAS, MANSUR通りに接している。地域内の一部はカンボン改良事業終了後と思われる側溝整備、道路整備完了の地区もあるが大半は約90cmの道路に住宅が両側から張りつくように建っている、地域内のJL, KEBON, KACANG通りとJL, K, H, MAS, MANSUR通りには若干の店舗があり、小規模の商業の集積が見られるほか一部工場も点在している。

この地域の一番の特殊性はチブタカリアの衛生局の上水道用の取水口に近いため、地域内水路への排水やタレ流しは大変な問題であり、物理的な水質改善のためにも、再開発事業と合わせて下水整備事業も重要な課題となる。

又、都市計画的な位置づけとして、かつては地域内に調整池と、その周辺が公園（緑地及びリクレーションエリア）の計画があったが、現在の位置づけは不明確である。しかし現況の南北に流れる水路のはば中央部で東西にふくらんだ形の約3haの土地は政府所有地と見られ、今回の再開発計画作成にあたっては調整池の機能の再検討を行うと同時に公園を一部含んだ型の住棟形態の検討等、地区ニーズをふまえた上での提案が必要である。一方、政府所有地の不法占拠に対し地区外転出補償型の再開発が他地区へ再びスラムや不法占拠を生み出すことは政府も理解しており、その意味からも調整池等の計画の見直しは再開発計画を受け皿も含め見さだめた上、慎重に考慮する必要がある。道路の都市計画決定としては西側の通りの拡巾があり、店舗を含んだ商業型再開発が考えられる。周辺には「屋台」の売りが多く見られ、大規模な商業ポテンシャルは単純には可能性がない地域であるが、道路拡巾の計画巾が広いため道路分の補助を入れこんだ沿道型の再開発等も検討する必要がある。

(2) マンガレイ (MANGGARAI)

当地域はジャカルタ市中央の独立広場から東南約4Kmに位置し、地域内にManggarai駅があるため鉄道計画と大変密接な関係がある。

ジャカルタの鉄道はオランダ統治時代に作られたもので、Manggarai駅は中央線と西線の交差点にあたり、市の人口が南へ南へと延びている中で重要な駅であり、又、長期的に、東線、西線、中央線を環状化した時には副都心的な機能を持つ地域になる。

現段階で決定されている鉄道関連計画は4つあり、(i) Manggarai工場整備計画（'84～'86）(ii) Kota～Manggarai間高架化計画（'85～'89）(iii) Manggarai駅立体交差化計画（'88～'91）(iv) Manggarai工場の増強計画（'90～'92）となっているが、インドネシア側としては、計画の事業年度を見直して、2～3年早める意向を持っている。

当該地域約45haは大きく二つに大別される。一つは駅周辺地区、もう一つは旧日本軍の兵舎とその周辺地区である。

駅周辺地区は、高架化計画と駅立体交差化計画との関連は深く、現況でアプローチ道路が狭いため、北側地区は鉄道と一体の開発が望まれる。又現在バスターミナルは南側にあり駅前広場の新設と合わせて南北を結ぶ道路の計画を含め、都市機能の更新が大きな課題となる。手法としては南北それぞれに、商業、業務を含む権利変換型の再開発事業の検討が必要になる地区である。

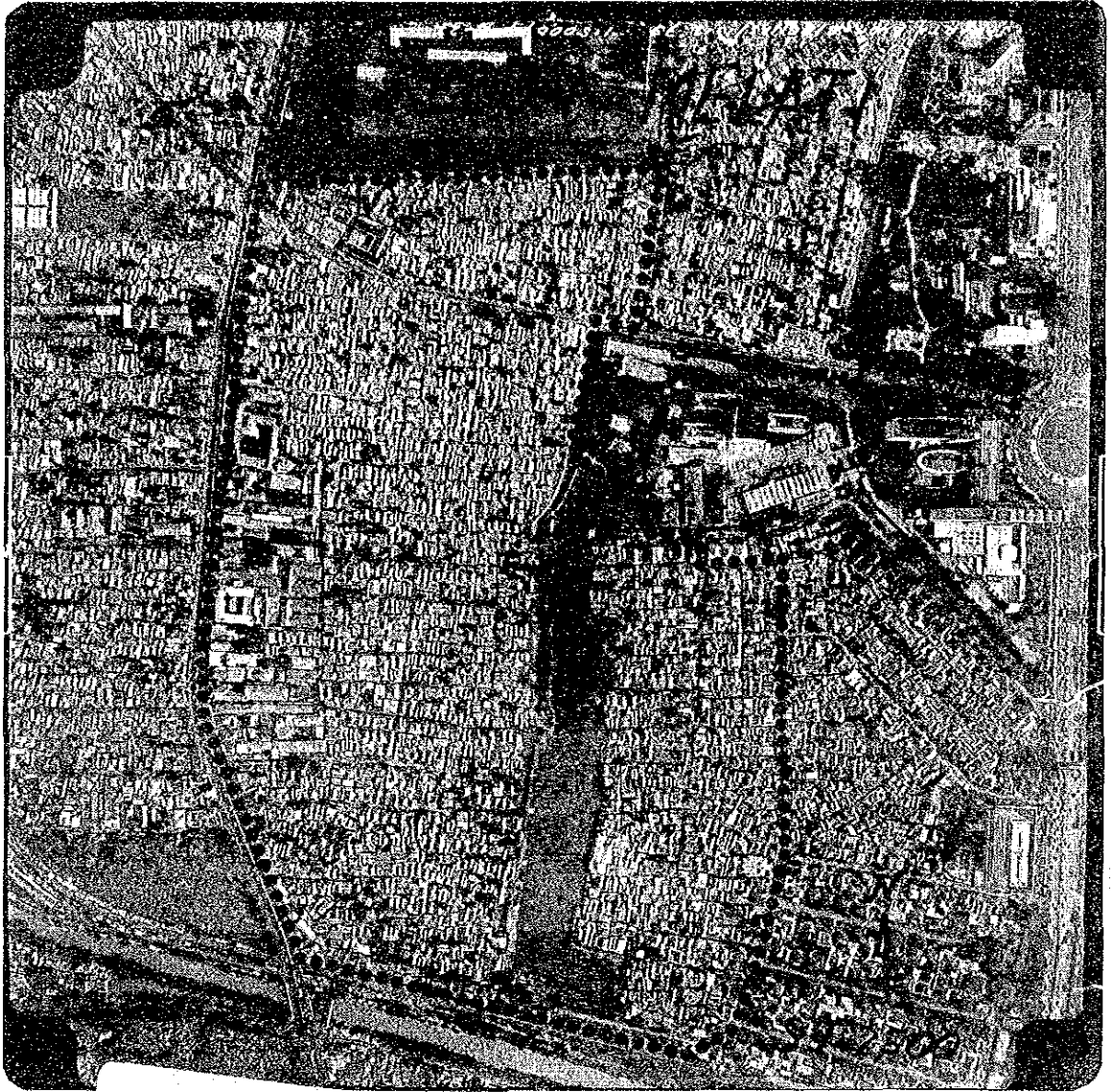
旧日本軍の兵舎とその周辺は大規模工場が隣接しその南に密集住宅地が広がっている。兵舎の建物は鉄道会社PJKAが80%所有し家内工場が数多く見られる。この家内工場はコンポール（石油コンロで2個/人・日程度の製作）を主に作り2階建の長屋の1階部分の約24㎡/戸に居間、作業所があり2階（屋根うらの）に寝室で約16㎡/戸の型式になっている。この家内工場は一部移転動向があり、作業所付工場団地へ集約化を計る必要がある。この兵舎用地約3haに、3,307人、635世帯が居住している。

この地区は兵舎跡地と民間工場、駅工場、及び地域南端の調整池までの間をMangarai工場整備計画と一体的に、駅周辺と連担した形で住宅地を不燃化、集約化を計り都市基盤整備を含む住宅型再開発事業の提案が望まれる地区である。

表-5 調査地区の概要

概要		地区名	施行中	対象	地域
都市からの位置			KEBON CACANG	KEBON MELATI	MANGALAI
地区の面積			1 Km	2 Km	4 Km
地区の人口及び世帯数			1.8 ha	約45 ha (居住地40 ha)	約45 ha (居住地40 ha)
地区概況	地区の人口及び世帯数		4,320人 (800世帯)	78,000人 (14,400世帯)*	78,000人 (14,400世帯)*
	道路巾		0.8 m	0.9 m ~ 1.6 m, 5 m	0.9 m ~ 1.5 m, 6 m
	舗装の有無		一部 有	大部分 有	有
基礎設備	雨水排水の有無		一部 有	有	有
	カンボンの改良の有無		無	大部分 有	有
建物状況	用途		Ⓐ 大部分 Ⓑ ごく一部	Ⓐ 大部分 Ⓑ Ⓒ, ごく一部	Ⓐ 中心 Ⓑ Ⓒ, ごく一部 Ⓓ 約5%
	構造		木造 大部分, レンガごく一部	木造と, 上部木造で下部レンガ積	木造と, 上部木造で下部レンガ積
権利状況	独立住宅		無 [57年2月末大部分除却]	地区南側に一部有り	地区西側に一部有り
	土地建物		国(借地権付)耕地 個人	国, 個人 個人	国(鉄道) 個人 国(鉄道) 個人
関係者の意向	関連する都市計画事業等		無 (道路整備)	公園, 調整池, 西側道路拡幅計画	工場整備, 立体交差, 鉄道高架化計画等
	住民公共団体等		国等施行者の説明が不十分と考えている。 国のパイロット的事業としてとらえている。	再開発計画を知っている。 第1次優先地区としてとらえている。	同左, 家内工業は移転に応じる。 今後, 鉄道会社と十分調整の要あり。
地区整備の方針	種地の有無		(受皿住宅として) 一部国有地 タナハバンフラット)	一部 国 有 地	鉄道会社用地
	地区整備の方針		木造密集住宅地の再開発建設計画 (18 m ² /戸 約600戸) 36 約100戸	木造密集住宅地の再開発, 公園, 調整池の整備, 一部店舗を含む再開発	鉄道計画に合せた, 都市機能の更新を含む再開発, 工場移転と住宅型再開発

* 人口, 世帯数は, KEBON, CACANG の2郡減で, 二地区へスライド。(人口推定は1971年調査の5.4人/世帯を適用)



KEBON MELATI 1/2,500



MANGGARAI 1/2,500

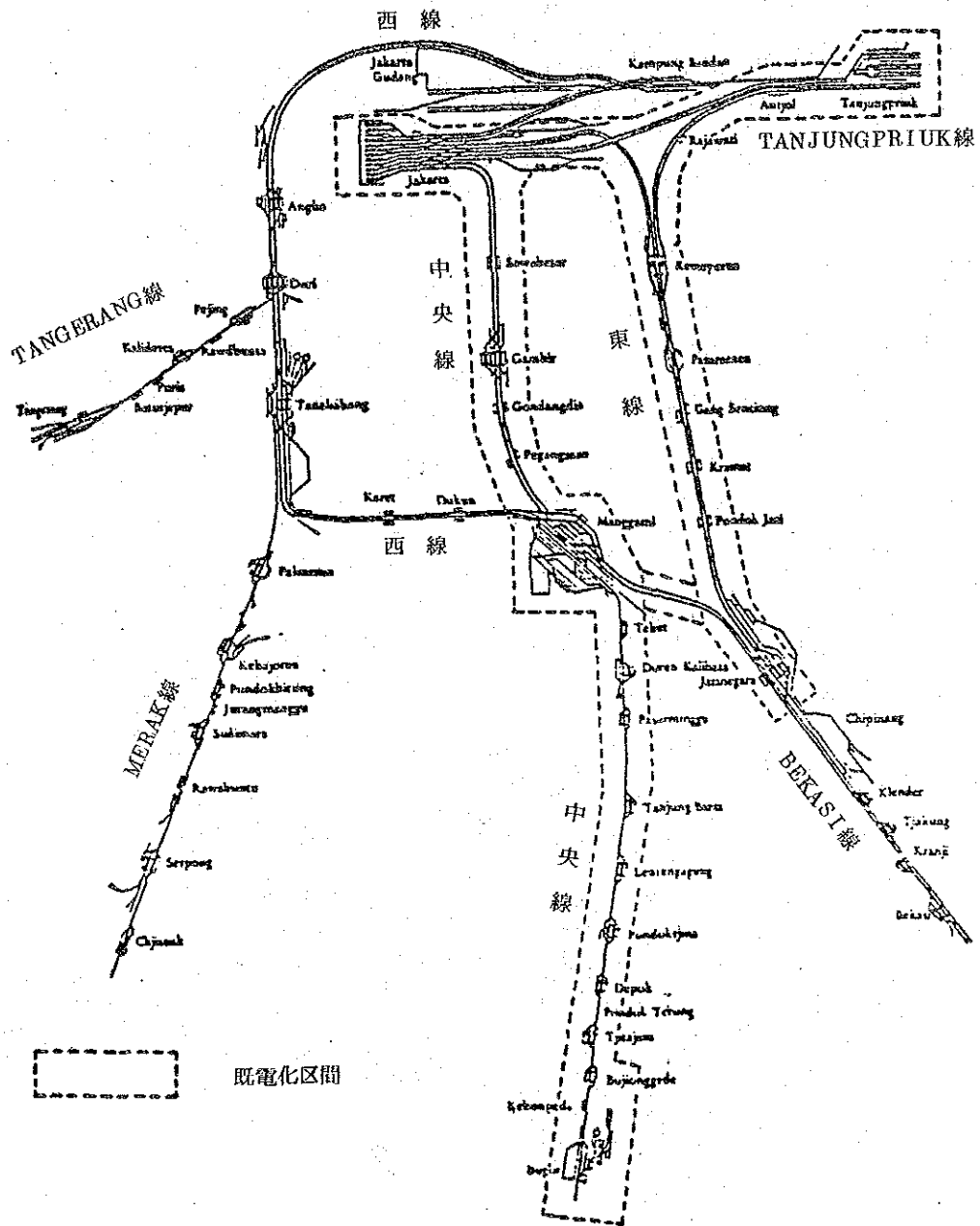


図-4 Railway Layout in "JABOTABEK" Area

表-6 投資行程

Project Items	Detail	COST Rp×10 ⁸			81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	2000	
		Total	Foreign	Local																					
在 来 線 基 盤 整 備	1. Depok ~ Bogor 間整備	軌道・踏切・フェンス(除く駅部)	4	2	2																				
	2. Bekasi 線整備	" (")	4	3	1																				
	3. Merak 線整備	" (")	2	1	1																				
	4. Tangerang 線整備	" (")	4	2	2																				
	5. Manggarai 工場整備	軌道・土木・建築・機械・電化	8	6	3				第1期																
	6. Jakarta Kota Depot の整備	"	5	4	1																				
	7. 東線・西線踏切改善	信号・軌道	0.5	0.4	0.1																				
	8. 車両の増強		33	32	1																				
中 央 線	9. Kota ~ Manggarai 高架化	高架橋・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS	52	32	20																				
	10. Manggarai 駅立体交差化	高架橋・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS	34	22	12																				
	11. Manggarai ~ Depok 線増等	線増・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS・新駅・車両	57	45	12								ATS					新駅							
東 線	12. Depok ~ Bogor 線増等	線増・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS・車両	37	28	9																				
	13. 東線高架化 (Kota ~ Gang Sentiong)	高架橋・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS	61	37	24																				
	14. 東線自動信号化と駅改良 (Gang Sentiong ~ Jatinegara)	自動信号化・軌道・駅設備・駅広・電化・ATS	4	2	2																				
	15. Kampung Bandan 駅改良	駅設備・軌道・駅広・電化・自動信号化・ATS	11	7	4																				
	16. 西線の自動信号化と駅改良等	自動信号化・軌道・駅設備・駅広・電化・ATS・新駅	22	14	8													新駅							
	17. Kampung Bandan ~ Tanjungpriuk 自動信号化と駅改良等	自動信号化・軌道・駅設備・駅広・ATS・新駅・電化	12	7	5													新駅							
	18. 西線のFlyovers	橋りよう	13	8	5								第1期					第2期							
	19. Bekasi 線電化 (Jatinegara ~ Bekasi)	電化・軌道・駅設備・駅広・自動信号化・ATS・車両	75	65	10								ATS												
	20. Merak 線の線増等	線増・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS・新駅・車両	109	95	14																	新駅			
	21. Tangerang 線の線増等	線増・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS・新駅・車両	63	52	11														新駅						
車 両 基 地 等	22. Depok の Depot 新設	軌道・土木・建築・電化・信号・機械	18	11	7				第1期									第2期					第3期		
	23. Manggarai 工場の増強	土木・軌道・建築・機械	12	8	4								第2期									第3期			
新 線	24. 客車 Depot の新設	土木・軌道・建築・電化・信号・機械	3	2	1																				
	25. 空港新線の建設	新線・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS	36	24	12																				
	26. Cibinong 線旅客営業	新線・軌道・駅設備・駅広・電化・自動信号化・ATS	64	44	20																				
	合 計		743.5	552.4	191.1																				

注) (1) 1980年6月価格による。

(2) ——— : F/S 対象, ——— : その他

- 4) スタディエリアに対する構想計画の策定
- 5) F/S調査を実施する地区の決定
- Stage 2 6) 計画地区の物件調査
- 7) 概略設計の提案
- 8) Project に対する費用と便益の積算
- 9) 経済, 財務評価の実施
- 10) 法則, 制度, 財政組織の提案
- 11) 実施計画の策定

(3) 合意の内容

事前調査団および「イ」側によって合意された SCOPE OF WORK 及び Minutes は別掲 (資料編) のとおりである。

以下「イ」側関係者との協議の概略を記す。

- ① 日時 1982年2月20日 8:00～
- 場所 都市住宅総局
- 出席者 調査団 山崎 丈夫 (日本大使館一等書記官)
後藤亮之助 (JICA ジャカルタ事務所)
- インドネシア側
- | | |
|--------|---------------|
| ラティナール | 住宅都市総局長 |
| スヨノ | 住宅局長 |
| ポール | 住宅都市総局計画課係長 |
| ヘルボウ | ジャカルタ市開発局長 |
| ライス | ジャカルタ市開発調査局次長 |
| トシン | 住宅局計画課係長 |

まず日本側から

- 1) 事前調査団訪「イ」の目的
- 2) 本格調査実施までのスケジュール
- 3) 調査団の日程について説明した。

その後意見交換にうつり, S/W (案) について「イ」側より次のような意見がでた。

- 1) 「イ」側としては単なる調査や Urban Renewal System の提案のみならず, 実際に事業を実施することが最終目標であり, そのためには外資による援助につながる必要があると考えている。そのためには, たとえば S/W 中に「外資ローン導入のため必要な資料の作成」を含める必要がある。
- 2) Kebon Melati, Manggarai 両地域の Rough Study を行い, その中の特定地区について F/S を実施することは, わかったが F/S を実施する地区として調査団側が

考えている1, 2haではあまりにも狭すぎる。この程度では、特定地区における事業によるArea全体への波及効果を考えても事業効果が期待できない。

これらに対し調査団側から次のような意見を述べた。

1) について

外資ローンの要請は「イ」側政府の権限に属することである。外資ローン導入のため必要な資料の作成は「イ」政府が作成すべきものと考えている。及びF/Sは我国の対外援助のシステムからして事業資金援助そのものための調査ではないことからS/Wに記載することはできない。

2) について

10haの再開発は、日本においても数少ないBig Projectであり、これに要する資金も膨大なものが必要である。またF/S対象面積を大きくすることは、かえって実現性を薄めることにもなりかねない。

今後、Study of Stage 1を進めつつ、「イ」側の資金、外資援助の可能性なども検討し、実現可能なものを定めたい。

② 日 時 1982年2月23日 8:30～

場 所 ジャカルタ市役所

出席者 調査団

インドネシア側 ヘルボウ ジャカルタ市開発局長

ライス ジャカルタ市開発調査局次長

S/W(案)について「イ」側より次のような意見がでた。

1) 都市再開発について国、地方の役割、助成等のシステムが何もない、これらに対して適切、有効な提案を期待している。またジャカルタ全体の地域と研究対象地域とを結びつける方法の提案を期待している。

2) 調査対象地域の1つKebon Melatiの代替として第3の地域を調査して欲しい。

これらに対し調査団側から次のような意見を述べた。

1) について

再開発事業は、住民に直接行政サービスする「市」が第一義的に取り組むべき事業であり、ジャカルタ市の積極的な取り組みを期待したい。

2) について

スタディエリアについては前回のミッション段階で「イ」側から提案された数ヶ所の候補地から両者協議のうえ決定したものであり、「イ」側もその妥当性を認めたものと理解している。前回ミッションから今回の間に重大な事情の変化があり今回スタディエリアとしている2地区が不適當であるという説明があるのなら検討するがそうでない限りスタデ

イエリアの変更は望ましくない。

③ 日 時 1982年2月23日 10:30～

場 所 住宅都市開発公団

出席者 調査団

インドネシア側 Technical Team (議長 スヨノ住宅局長)

S/W案について「イ」側より次のような意見がでた。

1) 表題がHousingと限定されているが「イ」側は当初より単に住宅の改良のみならず、商業、工業なども含めジャカルタ市各地区に適用可能な再開発システムのスタディを求めている。

2) スタディエリアについては了承した。

3) 現地コンサルタントを育成する意味で彼らを何らかの形で雇用して欲しい。

また、便宜供与に関して次のような要望が「イ」側からされた。

1) 車輛は「日」側で負担して欲しいこと。

2) 事務所の手配はするが改造費は「日」側で負担して欲しいこと。

3) 機材については家具等は「日」側で負担して欲しいこと。

4) 物件調査のうち上物(用途、構造、階数)調査及びその評価については「日」側で調査して欲しいこと。

これらに対し調査団側から次のような意見を述べた。

1) について

Housing が入るのは、「イ」側からのT/Rを受けて検討を進めてきた経緯があり標題としてはこのままにしたい。内容については、「住宅を中心とした都市再開発」という意味で理解している。従って単に「住宅」そのもののRenewalを行うという意味ではなく、Traffic, Shopping Center, Drainage 等を含め計画を立案する。

3) について

JICAの規則により現地コンサルタントと直接契約することはできない。しかし、日本のコンサルタントが測量等で現地コンサルタントを雇うことは可能である。

便宜供与に関しては調査団側から次のような意見を述べた。

1), 2), 3) について

車輛、事務所の改造費、機材については、必要に応じて「日」側の予算内で負担する。

4) について

物件調査の中で地積調査については「イ」側に任せる。物件調査の上物に関するもの及び評価については本Projectに不可欠であり十分その点を留意する。

その他

ジャカルタ市表敬の際で第3番目の候補地の扱いについては「イ」側で調整して欲しいこと。
マンガレイ地域については、鉄道Projectとの調整が必要であり、「日」側でも充分配慮するが、「イ」側でも政府内各省間で出来る限り調整を図って欲しいこと。

スタディエリアの境界について双方確認し合意を得た。(詳細はミニッツ参照)

[4] 日 時 1982年2月26日 14:00～

場 所 住宅局

出席者 調査団

インドネシア側 スヨノ住宅局局长
ドゥディ住宅公団計画課長
ワビューディ住宅局課長

S/W(案)及びミニッツ(案)について詳細検討を行った。その中で調査団側から調査地域に対する見解を述べた。

- 1) Kebon Melati については、主として住宅開発を行う。しかしその中で排水、一部商業ゾーンとの組合せを考える。
- 2) Manggarai については、主として住宅開発を行う。しかしその中で駅舎、交通システムとの組合せを考える。またManggaraiについては、特に鉄道Projectが進行しており、本計画の実施時期との調整が必要である。

[5] 日 時 1982年2月27日 9:00～

場 所 都市住宅総局

出席者 調査団 山崎 丈夫(日本大使館一等書記官)

後藤亮之助(JICAジャカルタ事務所)

インドネシア側 ラディナール 住宅都市総局长

スヨノ 住宅局长 他

本調査を事業化に結びつけたい旨の強い要望が「イ」側よりあった。また、S/W(案) Undertaking について「イ」側より次のような意見がでた。

- 1) Undertaking の数のバランスが悪い。
- 2) Undertakingのうち、税金の減免、データ等の国外持ち出し、第三者条項については都市住宅総局长としてサインする権限はない。
- 3) JICAは包括的な記載であり「イ」側はdetailに亘っている。

1), 2), 3) について調査団は次のような意見を述べた。

1), 3) は文章表現を検討し、(2)については、「イ」側の関係機関の承諾を得ることとした。

5. 本格調査実施に対する提言

(1) 調査の重点

① 本調査の特徴

- 「住宅市街地再開発」という面的事業であり、単なる計画づくりではなく、事業化を目的としている。
- 現に居住している人々を対象としている。
- 単にスタディエリアにのみ適応するだけでなく、ジャカルタ市全域に汎用性のあるシステムが要求されている。

② 本調査の重点

- 上記の特徴に基づき、下記の事項が、本調査の重点として指摘される。
 - イ ジャカルタの現実に即した計画を提言する必要がある。
 - － 技術、資金、管理能力等
 - ロ 地域住民組織（R.T., R.W等）に根ざし、コミュニティの再編成に配慮したものであること。
 - ハ 特に「管理」については、重点をおいてスタディを行うべきである。
- 一方、この事業の実施が、他地域の事業化の促進につながるようなモデル的役割を果たすべきであり、そのためには事業内容も attractive なものであることが必要である。（2対象地域共に目立つ立地条件にあることの意義を強調すべきである。）
- 「住宅再開発」は、単に「住宅の改良」もしくは「住宅団地の建設」を意味するものではなく、「住宅市街地における都市機能の更新」を意味する。
- 従って、本調査を「住宅市街地更新事業」のための調査として考えることが必要である。
- 調査の主要な内容は以下の点となる。
 - イ 住宅の改良
 - ロ 関連するインフラの整備
 - ハ 必要となる商業、業務施設の更新及び整備
 - ニ 工業（特に家内工業）の更新、再配置（特にマンガレイ地区では重要である。）
- 再開発システムの提案については、国、地方公共団体の機能分担、助成のしくみ、管理システム等についても言及することが必要である。

③ 他部門及び他事業との連携の強化

- 事業の実施を前提として、調査の実施においても、他の政府部門及び他事業との連携をとる必要がある。（特に、Manggarai 地区における鉄道、Kebon Melati 地区における河川について）

(2) 調査実施体制

- ① 本調査は、「自然」よりはむしろ「人」を対象とする調査であり、従って調査に当たっては、政府、市当局は勿論のこと、現地の居住者（又はその組織）とも密接な連携をとることが必要であり、調査チームは、調査初期の段階で十分なWarming-upが必要である。
- ② 現地コンサルタントの活用及びそれに対する技術移転について強い要請があり、この点については特に留意すべきである。
- ③ 関係機関、他の調査等と幅広い連絡調整が図られる体制が整備されるべきである。特にManggarai地区については、鉄道プロジェクトと密接な連絡をとることが必要である。
- ④ コンサルタントの選定については、本調査が現地居住者、関係機関との密接なコンタクトが必要であるため、十分な語学能力と住宅再開発の分野における経験を併せもったコンサルタントを選択することが必要と思われる。特に語学能力については、現地語に堪能であることが重要であり、「イ」国に一定期間居住した経験がある方が望ましい。

(3) 調査スケジュール

- ① 本調査は、現地での活動が中心となるため、一定期間warming-upが必要と思われる。
- ② 可能な限り、「イ」国政府、市当局等との意見交換を行うべきである。これは、単に事務的なものではなく、意志決定を伴うものであるべきであり、そのため、それが可能なレベルとの会議が必要である。

第 3 章 資 料 編

- 1 TERMS OF REFERENCE
- 2 コンタクトミッション調査報告
- 3 事前調査団日程表
- 4 SCOPE OF WORK
- 5 MINUTES
- 6 「イ」側ステアリングコミティーメンバーリスト
- 7 関係機関組織図
 - ① MINISTRY OF PUBLIC WORKS
 - ② CIPTA KARYA
 - ③ DIRECTORATE OF HOUSING
 - ④ URBAN DEVELOPMENT COOPERATION
 - ⑤ D.K.I. JAKARTA
 - ⑥ DINAS (D.K.I.)
 - ⑦ SEKWILDA (D.K.I.)
- 8 STRUCTURE OF THE D.K.I. ADMINISTRATION
- 9 収集資料リスト

TERMS OF REFERENCE

FEASIBILITY STUDY ON URBAN RENEWAL

PROJECT IN JAKARTA

Sponsored by
Ministry of Public Works, Directorate General of Housing,
Building Planning and urban Development

I. BACKGROUND AND SUPPORTING INFORMATION.

1. Justification.

Jakarta, the metropolitan city of the Republic of Indonesia, has been improved very much in its environment, and in about ninety percent of its urban slum areas (Kampung), certain improvement of living environment has been finished by what is called K.I.P. (Kampung Improvement Project) with the aids of the municipality of Jakarta (D.K.I.Jakarta) and the Government.

With all these efforts, however, housing itself has been consigned to the individual willingness for improvement, and even after K.I.P., there are many areas with so high a density and poor standard housing. If we do not start our challenge to improve these housing problems, we can not go one step forward.

The government of the Republic of Indonesia has already started her efforts to cope with these problems, and in her Five Year Development Plan (Pelita III), a new Feasibility Study (F/S) was proposed. The new proposal is to carry out F/S of six cities (including Jakarta) and is named "Kampung Housing Improvement." And it proposes to stimulate rebuilding individual housing following a certain program by supplying "Stimulation Money" and "Temporary Housing".

As for the supply of Low Cost Housing (mainly by developing suburban areas such as woods, paddy fields and etc.), the Urban Development Corporation (Perum Perumnas) has been actively engaged since 1974. Within Jakarta area it has already started the developments in Klender and Depok and is implementing F/S in Cengkareng for proposing a new type of high-density housing development project in the swampy area.

The suburban-type housing developments, however, have the following difficulties :

- 1/. Finding low cost site in suburban areas causes difficulty for commuting to central business districts.
- 2/. High costs for improving related infrastructures cause frictions with the policy of Low Cost Housing for low-in-come group.

As the inhabitants in urban Kampung earn their living by closely relating

themselves with urban economic activities, they can not spare extra time or expenditure for commuting to suburban areas, and this hinders them from utilizing the merite which are supposed to be enjoyed from housing developments by PERUM PERUMNAS.

To cope with these dilemmas, PERUM PERUMNAS has started urban type high density housing (Walk-up flats) projects in the empty lots in central urban areas ——— such as in Tanah Abang and Taeman Ray Bilal in Tebet, whose original land uses are grave yard and pond for drainage and both of these sites are originally possessed by D.K.I. Jakarta.

It goes without saying that these empty lands cannot be found lization of these precious lands with "Urban Renewal Project" for the improvement of environment of urban Kampung which occupy sixty percent of its total areas. And this new type of project will become a main force to solve the urban/housing problem in Jakarta.

The urban renewal project is hoped to improve the urban environment by supplying high-density housing and this can be done by rebuilding each block of urban Kampung and constructing communal housing there. In this case, improvement/reconstruction of individual housing is to be accompanied.

The need for this new type of project is increasing year after year, and the government has a great concern over its feasibility. And therefore, we wish the external input to support us for implementing F/S of redevelopment project in Tanah Abang and Manggarai.

2. Project Description.

The F/S of "Urban Renewal Project" is for finding feasibility of implementing urban renewal projects in Tanah Abang and Manggarai, and it is composed of studying the system of renewal and implementation program, observing the intention of inhabitants, arranging related authorities, assuming the total cost and finally producing the alternatives for the above-mentioned items.

The results of this F/S is to be utilized not only for improving the above-mentioned two sites, but also for enlarging the housing supply in urban areas. And in the long run, this F/S is to be succeeded by the effort to establish renewal system in future through the implementation of model

projects in the two areas concerned.

3. Institutional Framework.

Directorate General Cipta Karya is the institution directly responsible for the implementation of this F/S. D.K.I. Jakarta and PERUM PERUMNAS are the supporting institutions, and within the framework of this F/S, the study of inter-relation of the above-mentioned three institutions will be included and made clear. Especially in the stage of detail survey of the study areas, D.K.I. Jakarta (to the level of Kota Madya and Kecamatan) will play an active role.

TABLE: RELATED INSTITUTIONS OF D.K.I. JAKARTA

	Tanah Abang	Manggarai
Kota Madya	Jakarta Pusat	Jakarta Selatan
Kecamatan	Tanah Abang	Tebet
Kelurahan	Kebon Kacang/Kebon Melati	Manggarai

II. OBJECTIVE OF THE PROJECT

The objective of this project is to study the following and to find out the feasibility of implementing urban renewal projects in the two proposed sites in Tanah Abang and Manggarai :

- Systems of urban renewal project :
 - Rebuilding by communal housing in each block of the proposed areas.
 - Improving necessary infra-structure
 - Land readjustment
 - Measures of combination of the above-mentioned
- Execution body
- Cordination of roles of related institutions
- Proposal of Implementation Program
- Proposal of Financial Plan
- Assessment of expected socio-economic impacts and proposal of their solutions.

The result of the above-mentioned study will be utilized directly for the implementation program of Pelita III by realizing the supply of urban type housing to the low income group who have very little choice for their place of living. And it will also become important basic data for establishing a new policy of Urban Renewal Project, especially for the coming Pelita IV, where Urban Renewal Project will be given a more and more emphasis and a wider scope of implementation.

III. PLAN OF OPERATION.

This F/S is composed of Concept Making of Total System, Program Making of Each Area, Decision of Priority, Detail Study of Urgent Area, Arrangement of Ownerships, Survey of Intentions of Inhabitants and Preparation of Project. And it can be divided into the following two phases:

Phase I : Concept Making of System and Program

- a. Survey on present condition
Infrastructure/density/and etc.
Ownerships/Income/and etc.
- b. Problem finding of each area
Physical/socio-economical
- c. Proposal of principles for improvement
- d. Study on implementation
Urgency/Unity of Inhabitant/and etc.
- e. Proposal on priority
- f. Arrangement of conditions for implementation
Executing Body/Process/Finance

Phase II : Study on Implementation Plan

- a. Detail study on the selected areas
- b. Detail study on ownerships/income
- c. Proposal of re-allocation program,
- d. Proposal of implementation program
- e. Detail hearing of the intention of each inhabitant
- f. Proposal of institutional framework

IV. EXTERNAL AND GOVERNMENT INPUT.

1. External Inputs

a. Terms of services by experts consist of :

- Renewal Planner	72 man month	(3 × 24)
- Sociologist	12	(1 × 12)
- Civil engineer	8	(1 × 8)
- Sanitary engineer	8	(1 × 8)
- Architect	24	(2 × 12)
- Economist/Financial Analyst	24	(2 × 12)

148 man month

Since the experts will work together with the Indonesia staff, a reasonable command of English (if possible Indonesia) will be preferable.

2. Government Input

The team of experts will be working in mainly Kotamadya Jakarta Pusat and Selatan.

Temporary office for field survey will be necessary near the renewal areas.

The Indonesian government will provide the followings :

- Office space furnitures and equipments in PERUM PERUMNAS, DKI Jakarta, Kotamadyas, project sites, etc.
- The counterpart team consists of the officers of CIPTA KARYA, DKI Jakarta and PERUM PERUMNAS
- Secretarial, clerical, drafting and supporting personnels
- All available data related to the project
- All permits, licences and other documents necessary for the expert team to carry out its work ;
- Exemption of customs and the duties and taxes on :
 - All professional and technical equipments required for this project.
 - personnel and household effects of team members and dependents.
 - the necessary operational funds for the expert team and counterpart.

別添 6.

THE DECREE OF THE MINISTER
OF PUBLIC WORKS
Numb. : 69/KPTS/1981

Concerning

The Formation of the Committee Coordination and Technical Team of Flat Construction of Perum Perumnas within the Framework of Urban Renewal in DKI Jakarta.

The Minister of Public Works

To consider:

- a. that for the development of DKI Jakarta at present a plot of land is being prepared to construct housing to fulfil the people necessity which is increasing urgently.
- b. that many housing environment in DKI Jakarta have high density population and do not fulfil the health term.
- c. that in order to overcome the problem, at the beginning of Repelita III, the Government will develop the Flat housing construction through Perum Perumnas within the framework of urban renewal of DKI Jakarta, with making use of the Flat Housing of Perum Perumnas in Tanah Abang which has finished to be built as the starting point.
- d. that for that necessity the Committee of Coordination and Technical Team for Flat Housing of Perum Perumnas should be formed within the framework of Urban Renewal of DKI Jakarta, members of which consist of the Government Institutions.

To think:

1. The Decree of the President of R.I. No.44 and 45 year of 1974.
2. The Decree of the President of R.I. No.13 year of 1978
3. The Decree of the President of R.I. No.59/M year of 1978
4. The Decree of the President of R.I. No.70/M year of 1978

To attention:

Decided

To fix:

First : To form the Committee of Coordination and Technical Team of Flat Construction of Perum Perumnas within the Framework of the Urban Renewal of DKI Jakarta, with the membership of the Attached List I and II of this Decree.

Second : (1). The Committee of Coordination is assigned:

- a. To give the general guidance and direction to the Technical Team.
- b. To hold the coordination and controlling of the flat housing construction of Perum Perumnas within the Framework of Urban Renewal of DKI Jakarta.
- c. To evaluate the result of working of Technical Team.

(2). The Coordination Committee is responsible to the Minister of Public Works.

Third : (1). Technical Team is assigned:

- a. To process the guidance and direction which is given by the Coordination Committee to prepare land acquisition, and to plan construction of Perum Perumnas housing which is connected with the efforts of urban renewal planning of DKI Jakarta.
- b. To propose the location of flat housing in DKI Jakarta to the Coordination Committee.
- c. To conduct the construction for implementation, which covers land acquisition, technical planning and flat housing construction in the location chosen by the Coordination Committee.

(2). In its duty the Technical Team should be assisted fully by the Institutions concerned.

(3). Technical Team is responsible for the Junior Minister for Housing Affairs.

Fourth : The Coordination Committee and Technical Team work within Pelita III, with the following definition:

- a. that the Coordination Committee should give the periodical report to the Minister of Public Works.
- b. that the Technical Team should give the periodical report to the Junior Minister for Housing Affairs.

Fifth : All budget which is issued in relation with Decree is burdened to the Budget of the Department of Public Works e.q. Perum Perumnas.

Sixth : This Decree is to be effective from the moment when the definition is fixed and everything will be changed and mended later on if there is something wrong in this Decree.

The Copies of the Decree are submitted to:

1. The Minister of Coordination of Economy, Finance & Industry
2. The State Minister of the State Apparatus Orderly
3. The Minister of Home Affairs
4. The Junior of Housing Affairs
5. The Directorate General of C.K.
6. The Director General of Agrarian
7. The Director General of Regional Autonomy and General Administration
8. The Governor of DKI Jakarta
9. President Director of Perum Perumnas
10. President Director of the State Saving Bank
11. The parties concerned
12. File.-

Numb.	Membership, structure of the coordination committee.	Institution/office	Explanation
1	2	3	4
1.	Chairman and member	The Young Minister of Housing Affairs	
2.	Vice Chairman and member	The Governor of DKI Jakarta	
3.	member	Director General of Cipta Karya	
4.	member	Director General of Agraria	
5.	member	Director General of Regional Autonomy and General Administration	
6.	member	Senior Expert II of Young Minister of Housing Affairs	
7.	Secretary and member	President Director of Perum Perumnas.	

Numb.	Membership, structure of technical team	Institution/official	Explanation
1	2	3	4
1.	Chairman and member	Director of Housing, Director General of CK	
2.	Vice Chairman I and member	Head of Directorate IV of the Development of DKI Jakarta.	
3.	Vice Chairman II and member	Head of Sub Dit. P3 Kota, Directorate of Housing, Directorate General of C.K.	
4.	member	Head of Sub. Dit of Planning, Dit. of housing, Directorate General of C.K.	
5.	member	Director of City Development, Directorate General of C.K.	
6.	member	Director of Operation, the State Central Bank	
7.	member	Head of City Planning Service of DKI Jakarta	
8.	member	Head of Public Works Service of DKI Jakarta	
9.	member	Head of Agraris Directorate of DKI Jakarta	
10.	member	Head of Bureau II/Kopda of DKI Jakarta	
11.	member	Director of Planning, Perum Perumnas	
12.	member	Director of Construction, Perum Perumnas	
13.	Secretary and member	Head of Feasibility, Perum Perumnas.	

ジャカルタ住宅市街地再開発計画調査

コンタクトミッション調査報告

I 調査報告概要	48
II ミニッツ (議事録)	49
(同和訳)	55
III コンタクトミッション日程	57
IV 主な会談の概要	58
V 参 考 (候補地一覧表等)	62

昭和56年12月18日

I 調査報告概要

- 1 調査期間 昭和56年12月9日(水)~12月16日(水)
- 2 調査団 団長 浦上和彦(建設省住宅局建築省エネルギー対策官)
団員 青柳幸人(住宅都市整備公団東京支社都市再開発部市街地開発課長)
 〃 保倉俊一(建設省計画局国際課海外協力官)
 〃 山田好一(国際協力事業団社会開発協力部開発調査第二課)

3 結果の概要

都市住宅総局(CIPTA KARYA), 住宅局, 都市開発公団及びジャカルタ市等インドネシア側の意見をふまえ, さらに現地調査を行った結果, ミニッツ(Ⅱ参照)をとりまとめ, 浦上団長とスヨノ住宅局長との間で署名した。

4 ミニッツの主要点

- ① F/Sの目的
 - a 再開発システムに関する基本的考え方の提案
 - b 提案された地区の住宅市街地再開発事業に関する実現可能性調査(Feasibility Study)の実施
- ② 対象候補地域
 - a クボンムラティ(Kebon Melati)
 - b マンガライ(Mangga Rai)

5 インドネシア側の要請

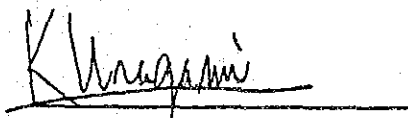
特に, インドネシア側から次の2点が強く要請された。

- ① F/Sの調査実施は基本的にインドネシア国内で行ってほしい。
- ② F/Sの調査の中で, ジャカルタにおける再開発モデルの概略の考え方を提案してほしい。

MINUTES OF DISCUSSION
FOR
THE OUTLINE OF FEASIBILITY STUDY
ON
URBAN RENEWAL HOUSING PROJECT
IN JAKARTA

BETWEEN
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
AND
DIRECTORATE GENERAL CIPTA KARYA
MINISTRY OF PUBLIC WORKS

15 December 1981



KAZUHIKO URAGAMI

TEAM LEADER

PRELIMINARY STUDY TEAM
JAPAN INTERNATIONAL
COOPERATION AGENCY



Ir. SUYONO M. Sc.

DIRECTOR OF DIRECTORATE OF HOUSING

DIRECTORATE GENERAL CIPTA KARYA
MINISTRY OF PUBLIC WORKS

MINUTES OF DISCUSSION
FOR
THE OUTLINE OF FEASIBILITY STUDY ON
URBAN RENEWAL HOUSING PROJECT IN JAKARTA

I. INTRODUCTION

1. In response to the request made by the Government of Indonesia, the Government of Japan has sent a Preliminary Study Team (hereinafter referred to as the Team) headed by Mr. Urugami through the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) to exchange views for implementing the feasibility study (hereinafter referred to as the Study) and to discuss on the outline of the Study
2. The Team carried out the observation in the proposed areas and held a series of discussion with the officials of the Directorate General of Housing, Building, Planning and Urban Development (CIPTA KARYA), Ministry of Public Works, DKI Jakarta and National Urban Development Corporation (PERUM PERUMNAS) during the stay in Indonesia.
3. The final meeting between "Technical Team" and the Team was held on December 14th, 1981. A list of attendance in the final meeting is attached as Annex I.
4. The both sides reached the following understanding on the outline of the Study.

II. OBJECTIVE OF THE STUDY

The objective of the Study is to propose basic concept for urban renewal system, and to implement a feasibility study of urban renewal housing project on the proposed sites.

III. STUDY AREA

The tentative study areas are recommended as follows:

1. Kebon Melati
2. Manggarai

After the consultation with Japanese and Indonesian authorities concerned, the Study areas will be decided by "Scope of Work Team" from JICA and

CIPTA KARYA.

IV. INSTITUTIONAL FRAMEWORK

1. The existing "Coordination Committee" and "Technical Team" composed of officials from Ministry of Public Works, Ministry of Home Affairs, DKI Jakarta and National Urban Development Corporation (PERUM PERUMNAS) are responsible for urban renewal in Jakarta.
2. CIPTA KARYA will be the implementing agency for the study assisted by the "Technical Team" and the final decision will be made by the "Coordination Committee".

V. OUTLINE OF THE STUDY

The Study will be divided into two stages:

1. Basic concept for urban renewal system and site selection (Stage I)
 - a. To identify problems related to policy and problems of urban renewal.
 - b. To study and evaluate on-going renewal projects.
 - c. To propose the selection system.
 - d. To propose project sites.
2. Feasibility Study (Stage II)
 - a. To verify socio-economical, physical and financial feasibility on the selected sites.
 - b. To propose preliminary design and reallocation (re-settlement) program
 - c. To propose implementation program.

VI. REPORTS

JICA will prepare and present Inception Report of the commencement of the Study, Progress Report and Interim Report in the course of the Study and Draft Final Report of the Completion of the Study and Final Report.

VII. SCOPE OF WORK AND STUDY SCHEDULE

The details of Scope of Work and tentative Study Schedule will be discussed and agreed between "Scope of Work Team" from JICA and CIPTA KARYA at earliest month in 1982.

VIII. NOTE

The team will convey to JICA Headquarter the following requests of Indonesian Government.

1. The Study should be performed in Indonesia as long as possible, to be able to have maximum transfer of technology.
2. The rough ideas of urban renewal models in Jakarta should be proposed in the Study.

THE LIST OF ATTENDANCE (15th Dec., 1981)
 "TECHNICAL TEAM" MEETING FOR FLAT CONSTRUCTION
 IN THE FRAMEWORK OF URBAN RENEWAL IN DKI JAKARTA

NAME	INSTITUTION	POSITION
Suyono	-CIPTA KARYA, Ministry of Public Works	-Director Directorate of Housing
Wahyudi Subagio	- ditto -	-Sub-Director, Sub-Directorate of Planning, Directorate of Housing.
Tosin Sd.	- ditto -	-Chief/Evaluation Section, Sub-Directorate of Planning, Directorate of Housing.
H. Yokobori	- ditto -	-Japan Housing Expert of Directorate of Housing.
S. Mukunoki	- ditto -	- ditto
Bachtiar Harun	-Public Administration and Regional Autonomy, Ministry of Home Affairs	-Staff
Syahrul Ibrahim	- ditto -	-Staff
Duddy Soegoto	-National Urban Development Corporation (Perum Perumnas)	-Head of Programming Division, Directorate of Planning.
Budi Soegiarto	- ditto -	-Head of Planning & Feasibility Division, Directorate of Planning
Herry Purnomo	- ditto -	-Staff, Planning & Feasibility Division.
Witjaksono	-DKI Jakarta	-Chief, Authority & Housing Section, Directorate IV (Development)
Rai Pratadaja	- ditto -	-Chief, Environment Planning Direction Affairs, DKI City Planning Service.
Sukardi E.T.SH.	- ditto -	-Chief, Sub-Directorate of Land Development, Directorate Agraria (Land-ownership) of DKI.

NAME	INSTITUTION	POSITION
K. Uragami	-Member of KTA-40; Contact Mission	-Leader, Senior Officer for Building Energy Conservation, Housing Bureau, Ministry of Construction (Japan).
Y. Aoyagi	----- ditto -----	-Director, Urban Development Department, Tokyo Branch Office, Housing and Urban Development Corporation.
S. Hokura	----- ditto -----	-Overseas Cooperation Officer, International Affairs Division, Planning Bureau, Ministry of Construction.
Y. Yamada	----- ditto -----	-Coordinator, Japan International Cooperation Agency (JICA)
Y. Sakurada	-JICA, Head Quarters Office	-Deputy Head, 2nd Development Survey Division, Social Development Department.-

〈和 訳〉

JICAとインドネシア公共事業省都市住宅総局の間におけるジャカルタ
住宅市街地再開発計画調査 (Feasibility Study) の概要に関する

議 事 録

1981年12月15日

(サイン)

浦上和彦

JICA 事前調査団団長

(サイン)

スヨノ

公共事業省都市住宅総局住宅局長

I はじめに

- 1 インドネシア政府の要請に基づき、日本政府は JICA を通じ、Feasibility Study (以下「調査」という)の実施に関する意見交換と「調査」の概要に関する協議のため、事前調査団(浦上団長)(以下「調査団」という)を派遣した。
- 2 「調査団」は、「イ」国滞在中に、候補地域を調査するとともに、公共事業省都市住宅総局、ジャカルタ市及び住宅都市開発公団との一連の協議を行なった。
- 3 「イ」側の技術チーム(議長:スヨノ住宅局長)と「調査団」との最終会合が1981年12月14日開催された。同会合の出席者リストは別紙のとおり。
- 4 両者は「調査」の概要に関し次のような結論を得た。

II 「調査」の目的

「調査」の目的は、再開発システムに関する基本的考え方を提案し、候補地区の住宅市街地再開発事業の実施可能性を調査することである。

III 調査地域

当面、調査地域として次の2地域が提案された。

- 1 クボンムラティ
- 2 マンガレイ

この調査地域は、「イ」国及び日本国関係機関との協議の後、JICA の S/W 調査団^(注)と都市住宅総局との間で決定される。

(注) = Scope of Work Team = Feasibility Study の調査範囲を決めるため今後派遣される予定の調査団

IV 「イ」側の執行体制

現在の「イ」側の「調整委員会」及び「技術チーム」は、公共事業省、内務省、ジャカルタ市及び住宅都市開発公団から構成される。

都市住宅総局は、「技術チーム」の助言を得て「調査」の実施組織となり、「調整委員会」が最終決定を行う。

V 「調査」の概要

「調査」は2段階に分かれる。

1 再開発システムの基本的考え方、及び地区の選定

- a 再開発の政策・計画に係わる問題点の把握
- b 進行中の再開発事業の調査と評価
- c 地区選定システム
- d 地区の選定

2 実施可能性の調査

- a 選定された地区における社会・経済的・自然的、財政的可能性
- b 予備設計と再配置（再入居）計画の提案
- c 執行計画の提案

VI 報告書

JICAは、「調査」の着手段階の調査実施計画書、進行中の現地調査報告書及び中間報告書、とりまとめ段階の最終報告書（案）及び最終報告書を各々準備し提出する。

VII 調査範囲及び調査日程

調査範囲及び調査日程の詳細については、1982年の早い時期（1～2月）に、JICAのS/W調査団と都市住宅総局の間で協議、合意される。

VIII その他

「調査団」は「イ」政府の次の要請をJICA本部に伝える。

- 1 「調査」は、最大限の技術移転が行われるよう、できる限り「イ」国内で行う。
- 2 「調査」の中で、ジャカルタにおける再開発モデルの提案を行う。

Ⅲ コンタクトミッション日程

月 日	時 間	場 所	業 務 内 容	宿 泊
12月 9日(水)	17:50		ジャカルタ着 (JAL 711便)	
	19:00~20:30	クマンホテル	スケジュール打合せ	ジャカルタ
10日(木)	10:00~10:30	住 宅 局	住宅専門家と打合せ	
	10:50~11:20	ク	ハンドヨー都市住宅部長と会談	
	11:20~12:50	ク	スヨノ住宅局局长, クビューデー住宅局計画部長と会談	
	14:00~15:30	日 本 大 使 館	山崎書記官打合せ	
	15:30~15:45	J I C A	JICA事務所表敬	
	16:30~18:00	タナハバン	クブンカチャン及びタナハバン中層住宅視察(カンボン)	ジャカルタ
11日(金)	9:00~11:00	住宅都市開発公社	スナリヨノ総裁, スワルノ計画担当理事, ドゥディ計画局企画課長表敬及び会談	
	11:10~13:00	アンチュール	高級住宅街を視察	
	14:30~17:00	マンガドウア	マンガドウア視察	
	19:30~21:00	住宅専門家宅(横堀)	住宅専門家(KTA7/8)チームと会談	ジャカルタ
12日(土)	8:30~ 9:00	ジャカルタ市役所	エリ, ジャカルタ市都市計画局長を表敬	
	9:25~10:00	ヌサンタラビル	ヌサンタラビルからタナハバンを視察	
	10:00~11:00	O E C F	OECF 栢山氏と会談	
	11:00~12:30	J I C A	JICA事務所に中間報告(浦上団長, 棕, 山田)	
	11:00~12:00	衛 生 局	ヤコブ衛生局係長と会談(横堀, 青柳, 保念)	
	15:00~17:40	タナハバン	クブンカチャン及びクブングラティ現場視察	ジャカルタ
13日(日)	10:30~12:00	インドネシアホテル	資料整理	
	15:00~19:00	住宅専門家宅(横堀)	ミニッツ(案)作成	ジャカルタ
14日(月)	8:30~10:00	都市住宅総局	ヘンドロプラノート計画部長と会談(浦上, 青柳, 保倉, 横堀, 棕)	
	8:30~11:00	J I C A	事務連絡(山田)	
	11:50~14:30	住宅都市開発公社	Technical Team(議長:スヨノ住宅局長)と会談	
	14:30~16:00	マンガライ	現場視察	
	16:00~18:00	インドネシアホテル	ミニッツ修正及び報告書作成	
	19:00~22:00	住宅専門家宅(横堀)	住宅専門家及びインドネシア側関係者との懇談会	ジャカルタ
15日(火)	9:45~10:30	インドネシアホテル	ミッション打合せ	
	10:45~	JICA, 大使館	帰国報告	
	15:30~	住 宅 局	ミニッツ調印	
	16:00~	J I C A	帰国報告	
	22:00		ジャカルタ発(GA-872)	

IV 主な会談の概要

① 12月10日(木)11:20~12:50 住宅局 スヨノ局長, ワヒューディ課長

1 F/S対象地域について

(1) スヨノ局長

- ① 都市住宅総局として第1プライオリティにあげるのは、タナハバンの中のクボンムラティ地域である。同地域は現在再開発に着手したクボンカチャン地域に近く、タナハバン中層住宅(受皿住宅として完成)や移転用仮住宅にも近い利点がある。
- ② モクータル総局長は、同総局所管の排水整備事業と関連づけて対象地域を選定することが効果的である旨示唆しており、その意味ではクボンムラティのほか、マンガライ、クニンガン、ボンカラン等の地域も一応考えられる。
- ③ 対象地区については、ジャカルタ市の意向も含めて決めるべきである。

(2) 浦上団長

- ① 都市住宅総局のプライオリティは理解したので、ジャカルタ市の意向や現地状況をよく確認し、対象地域を詰めていきたい。
- ② 日本側としては1~2ヶ所の範囲内で選定したい。

2 ミニッツ(案)について

(1) スヨノ局長

- ① コンサルタントはジャカルタで作業をしてほしい(世銀やアジ銀はそうしている)。
- ② 小さな地域で手がけても大きく発展していく方向を考えてほしい。
- ③ 事業地区の選定システムも調査の中に含めてほしい。
- ④ 技術面、財政面の検討だけでなく、組織面の検討も含めてほしい。

(2) ワヒューディ課長

特定の地域の計画だけでなく、再開発を進めるための基本的考え方も重要なテーマである。

(3) 浦上団長

F/Sという性格上、具体のプロジェクトの調査実施が主要目的だが、基本的考え方や再開発システム等についてのスタディも全体の調査の中で実質的に行えるように検討したい。

② 12月11日(金)9:00~11:00 住宅公団, スナリヨノ総裁, スワルノ理事, ドゥディ課長

1 F/Sに対する公団のコメント

(1) スナリヨノ総裁

- ① モクータル総局長の推せんしたクボンムラティは、排水事業との関連のほか、政府所有地であることも選択理由の1つと考える。
- ② タナハバンの中層住宅960戸に対し、約6,000世帯の入居希望があったが、このうち240戸(1/4)は、クボンカチャン地域からの入居希望の予定がわからないので、現在も未入居のまま残しており、今後の再開発用受皿として活用する。
- ③ 道路交通の機能は都市間と都市内の2つがあるが、都市間交通が都市内に流入する問題があり、再開発も都市内交通の観点を含めて考えてほしい。
(ドゥディ課長からもハイウェイ機能と街路的機能の混乱や、これと関連した土地利用の混乱について指摘あり)
例えば、クボンムラティについても、南北方向の2幹線の間位置しており、これらをつなぐ東西方向の道路整備と一体となった再開発が考えられる。
- ④ 従って、part time counterpartとして、道路総局や都市局も含む方がよいだろう。

2 ミニッツ(案)について

(1) ドゥディ課長

- ① 「II, Objective of the Study」で、「verify the feasibility of the Urban Renewal Housing Project in Jakarta」とあるが、このままだと進行中のプロジェクトも含まれてしまうので再考すべきではないか。
我々としては、F/Sの内容を、進行中プロジェクトの評価、新規地区のF/S及び再開発システムの提案の3つと理解している。
- ② コンサルタントについては、「イ」国内における作業を重視してほしい。基本的には大部分の作業が「イ」国内で行われることを希望する。

(2) スワルノ理事

- ① コンサルタントはジャカルタに事務所をもつものから選択してほしい。
- ② コンサルタントの活動については、現地におけるコミュニケーションが重要で、単に英語だけでなく、インドネシア語も使用できる必要がある。

(3) 浦上団長

- ① ドゥディ課長のミニッツの「II」に関する意見の趣旨は理解できるので、表現を検討する。
- ② コンサルタントに関し「イ」側から強い希望が出たことを、JICA等日本側関係者に十分伝える。

3 対象地域について

(1) 浦上団長

日本側としては、ジャカルタ市の意向もふまえ、かつ、地域の状況も十分調査した上で、

F/Sの対象を1～2地区に選定したい。

(2) ドゥディ課長

12日(土)午前中のジャカルタ市の会議に都市住宅総局や公団メンバーも参加して関係機関の打合せを行い、14日(月)午前の Technical Team 会合で「イ」側としての判断をまとめ、ミッションと協議したい。

4 再開発の目的について

(1) 青柳団員

「イ」側としては、再開発事業において公共施設の整備と居住者の再入居のどちらにプライオリティをおくのか。

(2) スナリヨノ総裁

living condition の改善が最も重要と考えており、これには公共施設の整備も住民の再入居もともに含まれている。

公共施設整備は各部門の予算を動員して実施する(パレンバンでも道路や排水の事業と一体的に進めている)。また、現在の地域に商店があれば、再開発後も商売で生活できるよう店舗の設置も行う。

③ 12月12日(土)11:00～12:00 衛生局 ヤコブ係長(排水事業担当)

- 1 ジャカルタ市の下・排水計画(一部上水を含む)のマスタープランが、UNDPの援助により日本水道コンサルタントの手で作られている。
- 2 4つの再開発候補地域については、今年度事業計画を検討している。いずれも下水の問題が大きい。
- 3 例えば、クボンムラティ地区の付近には2か所の調整池(政府所有地)があるが、ごみ投棄や周辺からの汚水により非常に汚染されており、これらの調整池の下流に上水の取水口があるので大変問題である。調整池からすぐに河川に流入するのではなく、取水口の下流に流入するよう計画する必要がある。

④ 12月14日8:30～10:00 都市住宅総局 ヘンドロプラノート計画部長

1 ミニッツ(案)について

(1) ヘンドロプラノート計画部長

次の2点をミニッツに含めてほしい。

- ① F/S実施のための概略スケジュール
- ② S/Wミッションの役割

(2) 浦上団長

趣旨に沿って検討する。

- ⑤ 12月14日11:50～14:30 Technical Team (議長:スヨノ住宅局長)
(主なメンバー:ワビューディ住宅局計画課長, ドゥディ都市開発公団企画課長 etc)
- 1 スヨノ議長から Technical Team の結論として Kebon Melati と Mangga Rai の2地区を調査対象地区とする旨提案され, 調査団も了解した。
 - 2 調査団と Technical Team との間の協議により, ミニッツの内容を適宜修正のうえ確認した。

(参考)

候補地一覽表

(注) 本表の数字は概数(現地踏査による目測数等も含まれている。)

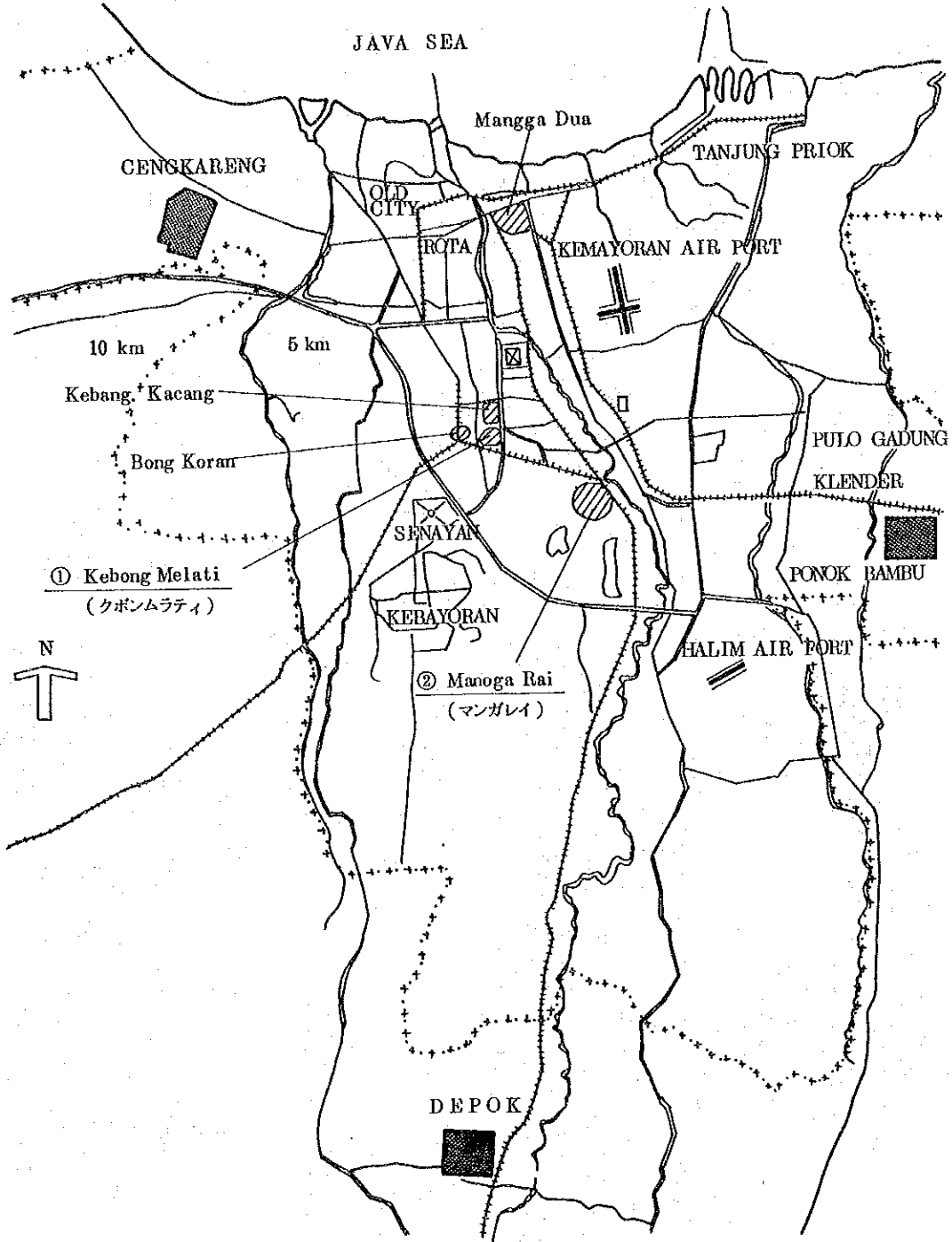
概要	地区名	KEBON MELATI	MANGGA RAI	MANGGA DUJA	BONG KORAN
都心からの位置		2.6 km	5.0 km	4.0 km	2.6 km
区域面積()は居住地)		30 ha	100 ha (50 ha)	50 ha (40 ha)	10 ha
区域の人口又は世帯数(注1)		72,000人(18,000世帯)	120,000人(22,000世帯)	96,000人(18,000世帯)	24,000人(4,000世帯)
道路(巾負)路 道(補装の有無) 排水路の有無 カボ ン 改良事業の有無		0.9 m~5 m 大部分有 有 大部分有	0.9 m~6 m 有 有 有	0.9 m~ 有 大部分有 大部分有	(不明) 無 無 無
用途 構築		Ⓢ大部分 Ⓢごく一部 上部木造と下部レンガ葺、木造	Ⓢ中心 Ⓢごく一部 Ⓢ約5% 上部木造、屋根トタン、下部レ ンガ葺	Ⓢごく一部 上部木造、下部レンガ等、木造	不明 木造
建物状況		ほとんどなし	約 $\frac{1}{3}$	ごく一部	無
所有状況		国(大部分)個人 個人所有	国(鉄道),個人 国(鉄道),個人	市,個人 個人所有	国(鉄道) 個人
事業の目的		木造密集住宅地の再開発と汚水 排水整備	住,工混合地の再開発工場(手 工業)の移転と鉄道倉庫の活用	木部密集住宅地の再開発	不法占拠地の整備と汚水排水整 備
住		市の再開発計画を知っていた	同 左	不明	不明
選定機関		国	国	市	国
関係者の意向		第1次優先地区	第2次優先地区	未定	未定
事業の可能性		有	有	有	無
具体的な動き		受皿としての近接の TANAH ABANG 団地あり	工場は郊外の中小企業団地へ転 出の方向(副大臣現地視察)	地元区は整備について地元交渉 をすすめている。	不法占拠のため、関係者も手 出せない状況

注1) 区域の人口又は世帯数はKEBON KACANGの再開発地区(1.8 haに公称550世帯,実質800世帯)を他地区の居住地にも適用した。世帯数からの人口

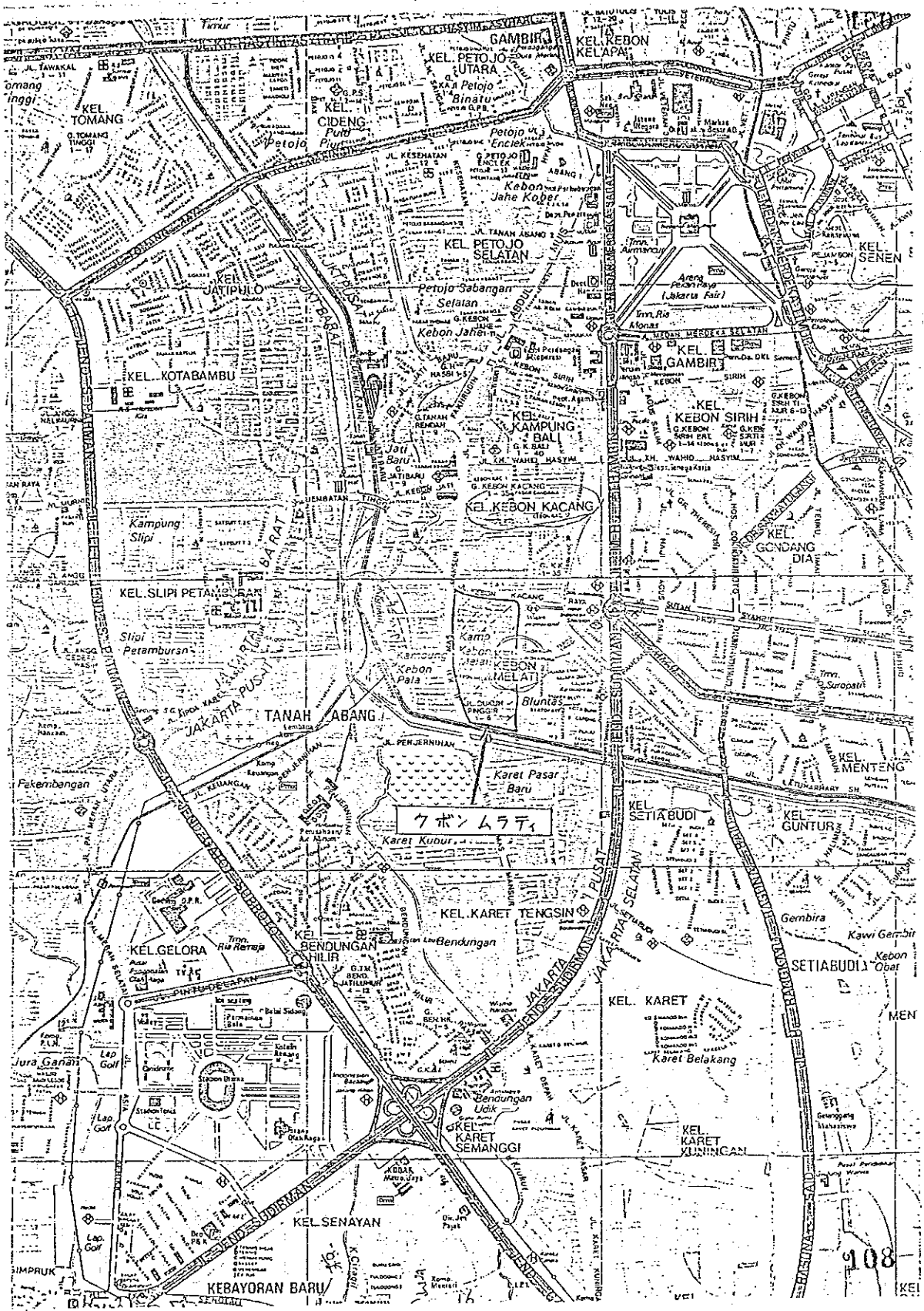
推定は1971年調査の5.4人/世帯を適用した。

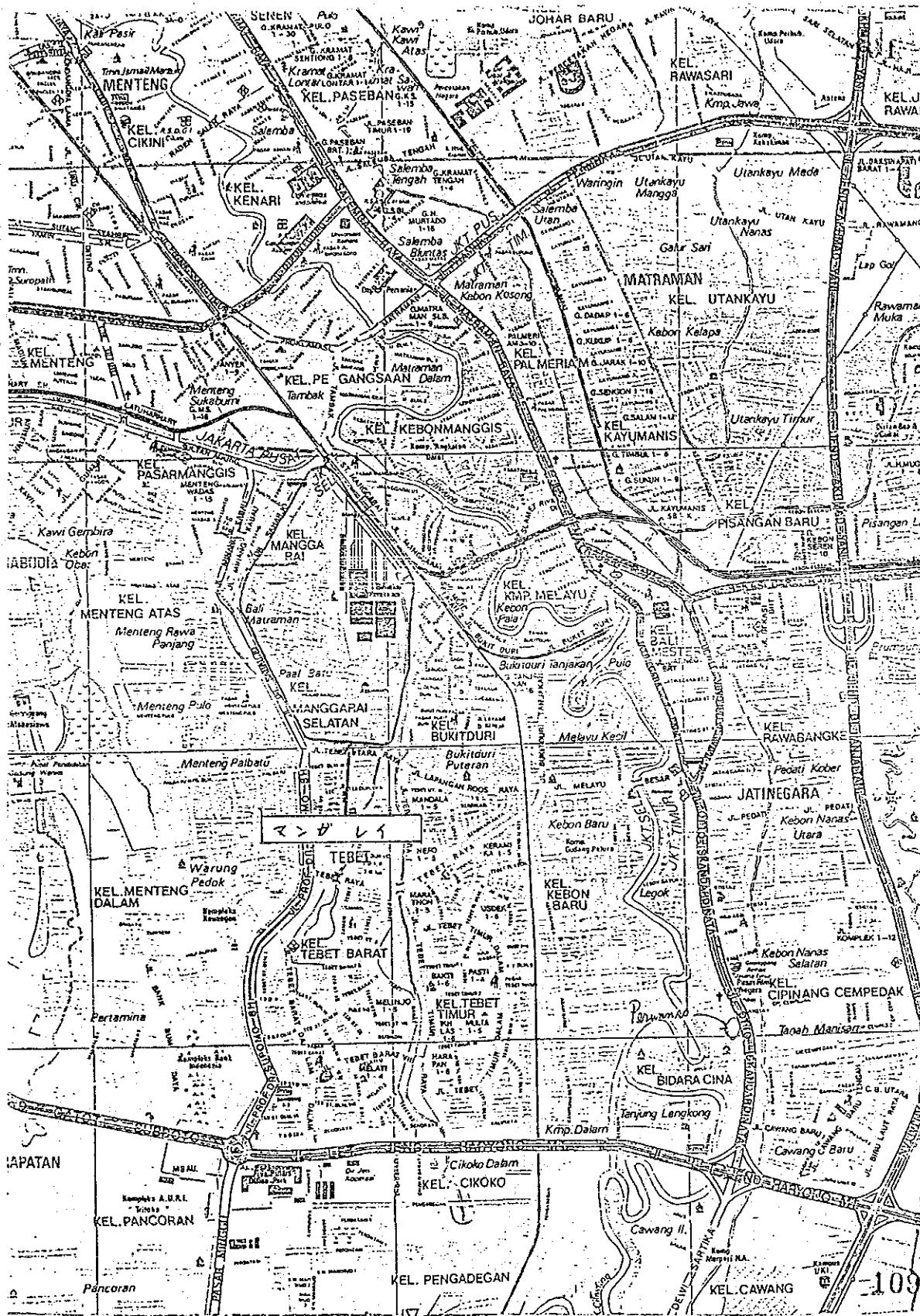
注2) 国,市,公団の職員で構成されている。TECHNICAL TEAMで決めた。

ジャカルタ市城図



JAKARTA LOCATION MAP





事前調査団日程表

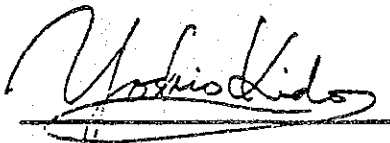
月 日	時 間	場 所	業 務 内 容	宿 泊
2月19日(金)	17:50		ジャカルタ着 (JAL711便)	
	19:00~22:00	プレジデントホテル	S/W(案)検討, 日程打合せ	ジャカルタ
20日(土)	8:00~10:00	住宅都市総局	ラディナール住宅都市総局長表敬 同氏及びスヨノ住宅局局長らとS/W(案)について協議	ジャカルタ
	10:00~11:00	住 宅 局	ハンドヨー都市住宅部長表敬	
	11:00~12:00	住宅専門家宅 (横畑, 椋)	住宅専門家チームと会談	
	14:00~19:00	ヌサンタラビル タナハバン	現場視察 ① ヌサンタラビルからジャカルタ全域の視察 ② クブンカチャン及びタナハバン中層住宅視察 ③ ガルバック民間商業再開発地区視察	
21日(日)	8:00~17:30	ジャカルタ → バンドン	バンドンにてバンドン工科大学, 建築問題研究所視察	バンドン
	18:00~20:00	バ ン ド ン	カルマン建築問題局長と会長	
	20:00~22:00		現地専門家と会談	
22日(月)	7:00~11:00	バンドン → ジャカルタ		ジャカルタ
	13:00~18:00	クブンムラティ マンガレイ	クブンムラティ及びマンガレイ視察	
	20:00~2:30	クマンホテル	住宅専門家チームと会談, 会議資料作成	
23日(火)	8:30~10:30	D K I	ヘルボウDKI企画調整局長表敬及び会談	ジャカルタ
	10:30~14:00	住 宅 公 団	Technical Teamとの協議	
24日(水)	10:00~11:30	大 使 館	大使表敬	ジャカルタ
	11:30~12:00	J I C A	JICA表敬及び進捗状況報告	
	14:00~		S/W(案)修正及びミニッツ(案)修正	
25日(木)	8:30~10:00	J I C A	鉄道高架チームとの打合せ(城戸, 田中)	ジャカルタ
	9:00~13:30	住 宅 局	ワビューディ住宅局課長らとS/W(案), ミニッツ(案)について協議(青柳, 雨宮, 小畑, 山田)	
	15:30~18:00		調査団内打合せ	
26日(金)	9:00~12:00	住 宅 局	ワビューディ住宅局課長らとS/W(案)協議	ジャカルタ
	14:00~18:30	〃	スヨノ住宅局局長とS/W(案), ミニッツ(案)打合せ	
	22:00~23:00		調査団内打合せ(S/W, ミニッツ) 最終チェック	
27日(土)	9:00~16:30	住宅都市総局	S/Wについての協議及び調印	ジャカルタ
28日(日)	6:15		成田着	成 田

SCOPE OF WORKS
FOR
STUDY ON URBAN RENEWAL HOUSING PROJECT
IN
JAKARTA
IN
THE REPUBLIC OF INDONESIA

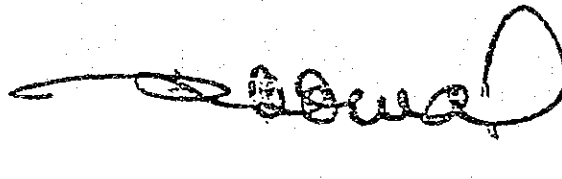
AGREED BETWEEN

DIRECTORATE GENERAL CIPTA KARYA
MINISTRY OF PUBLIC WORKS
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

27 February, 1982



Yoshio Kido,
Team Leader,
Japanese Preliminary Study Team,
Japan International Cooperation Agency.



Ir. Radinal Mochtar,
Director General,
Directorate General Cipta Karya,
Ministry of Public Works.

SCOPE OF WORK
FOR
STUDY ON URBAN RENEWAL HOUSING PROJECT
IN JAKARTA
IN THE REPUBLIC OF INDONESIA

I. INTRODUCTION

In response to the request made by the Government of the Republic of Indonesia, the Government of Japan has decided to conduct a study on urban renewal housing project in Jakarta in the Republic of Indonesia (hereinafter referred to as "the study") in accordance with laws and regulations in force in Japan.

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for implementation of technical cooperation programs of the Government of Japan, will carry out the study in close cooperation with the authorities concerned of the Government of the Republic of Indonesia.

The following scope of work was set forth, basing on the results of the JICA'S preliminary surveys carried out in December 1981 and February 1982.

II. OBJECTIVE OF THE STUDY

The objectives of the study are:

1. To propose the basic concept for urban renewal housing system of the study areas in Jakarta and to implement a feasibility study of urban renewal housing project on the proposed sites.
2. To perform technology transfer to Indonesian counterpart personnels in the course of the study.

III. SCOPE OF THE STUDY

1. Study area

1.1. The study areas cover an area of about 90 ha in

- Kebon Melati and
- Manggarai

1.2. The planning sites of the feasibility study of about 10 - 20 % of the study areas will be proposed in the course of the study.

2. Activities of the study

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

(Stage 1). Proposal of basic concept for urban renewal housing system and site selection.

- 2.1. Data collection and analysis including evaluation of on-going renewal project.
- 2.2. Study of present conditions
- 2.3. Identification of problems
- 2.4. Proposal of basic concept for the urban renewal housing system.
- 2.5. Presentation of structure plan for the study areas.
- 2.6. Decision of the sites for the feasibility study

(Stage 2). Feasibility study on that selected sites in each area.

- 2.7. Inventory study on the sites
- 2.8. Preparation of preliminary design
- 2.9. Estimation of cost and benefit for the project
- 2.10. Preparation of social, economic and financial evaluation.
- 2.11. Proposal of institutional, legal and financial frame work.
- 2.12. Preparation of implementation program.

IV. STUDY SCHEDULE

The whole work will be conducted in 14 months in accordance with the attached schedule.

V. REPORTS

JICA will prepare and present the necessary reports in sufficient quantities in English to the Government of the Republic of Indonesia.

VI. UNDERTAKING BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

1. To provide the necessary support to carry out implementation of the study successfully, such as collection of data, office space, final editing and printing in Japan.
2. To provide the necessary counterparts for the training and transfer of technology.

3. To hold necessary meetings with Indonesian authorities concerned such as Coordinating Committee & Technical Team meetings to steer the study effectively.
4. To ensure that to all members of the Study Team will be extended all privileges and facilities according to the normal arrangements as regulated in Bilateral Technical Corporation, such as the exemptions of taxes, settlement of claims and others.
Further details of the above will be communicated to the Embassy of Japan by the proper authorities.

VII. UNDERTAKING BY JICA

1. To send a study team to conduct the study
2. To conduct on-the-job training and technology transfer to the Indonesian counterpart personnels during the period of the study.

TENTATIVE STUDY SCHEDULE

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
Inception Report																	
Study in Indonesia																	
Progress report 1, 2					1									2			
Interim Report																	
Study in Japan																	
Draft Final Report																	
Comment on Interim Report																	
Comment on Draft Final Report																	
Final Report																	

Stage 1 ← → Stage 2