

5-5 調査実施上の留意事項

(1) JICA は1986年に「キンシャサ・バナナ間交通体系総合調査」を行っている。その中でキンシャサ市都市交通改善計画のマスタープランを併せて作成しており、本調査における交通調査等はマスタープランを補完する形で実施するのが望ましい。

世銀は1987年に「キンシャサ市都市開発計画」のF/Sを実施しており、その一環として公共事業・地域開発省は世銀と協力して市内道路のリハビリテーション及びリコンストラクションを計画し、一部実施中である(図-13参照)。従って、交通調査、交通計画の策定に当たっては関連機関と十分意見交換を行い、それらの計画の影響を十分に考慮すべきである。

(2) 路線選定 (図-16)

BEAU は、1975年に本プロジェクトの実施設計を行っており、調査はこれらのデータを見直し、参考にしながら進めるのが望ましい。

a. LUMUMBA 通り—UNIVERSITE 通り (約2.0km)

この区間は KIANZA 通りに沿って約18mの幅の用地があいている。しかしながら、1975年の詳細設計時の路線は同通りの約60mほど南側の住宅地を通過している。本調査の路線の選定に当たっては、土地収用問題を最小限にするために、KIANZA 通りを十分に利用し、拡幅する方向で検討するのが望ましい。

但し、この区間の東側半分には水道管(径800mm)が KIANZA 通りに沿って地表に敷設されている上、東西幹線道路を横断している高压電線の鉄塔が近くあるので、路線の選定に当たってこれらにも留意する必要がある。

b. UNIVERSITE 通り—24 NOVEMBRE 通り (3.7km)

この区間は1975年当時、一度土地収用が行われたとのことであるが、現在は一般住宅が密集している。

この区間は1975年時に行われた詳細設計図(平面及び縦断図)が残っており、これらの図面と1985年の航空写真(1/10,000)を利用し、現地踏査と合わせて路線の設定及び概略設計を行うことができると思われる。

c. 24 NOVEMBRE 通り—MATADI 街道 (約5.3km)

この区間のうち、東側2kmは上記b.と同じ一般住宅が密集している。CENTRE N'GANDA から西側の NGALIEMA 地区の丘陵地帯は高級住宅がある一方、中小の河川に沿って砂質系ラテライト土の激しい浸食及びそれに起因する崩落が見られる。CENTRE N'GANDA の南側には大きな墓地があり、移転は困難と思われる。

1969年の地形図、1985年の航空写真(1/10,000)及び現地踏査を行い、代替路線をしばったうえ地形測量を実施し、最適案を選定するのが望ましい。

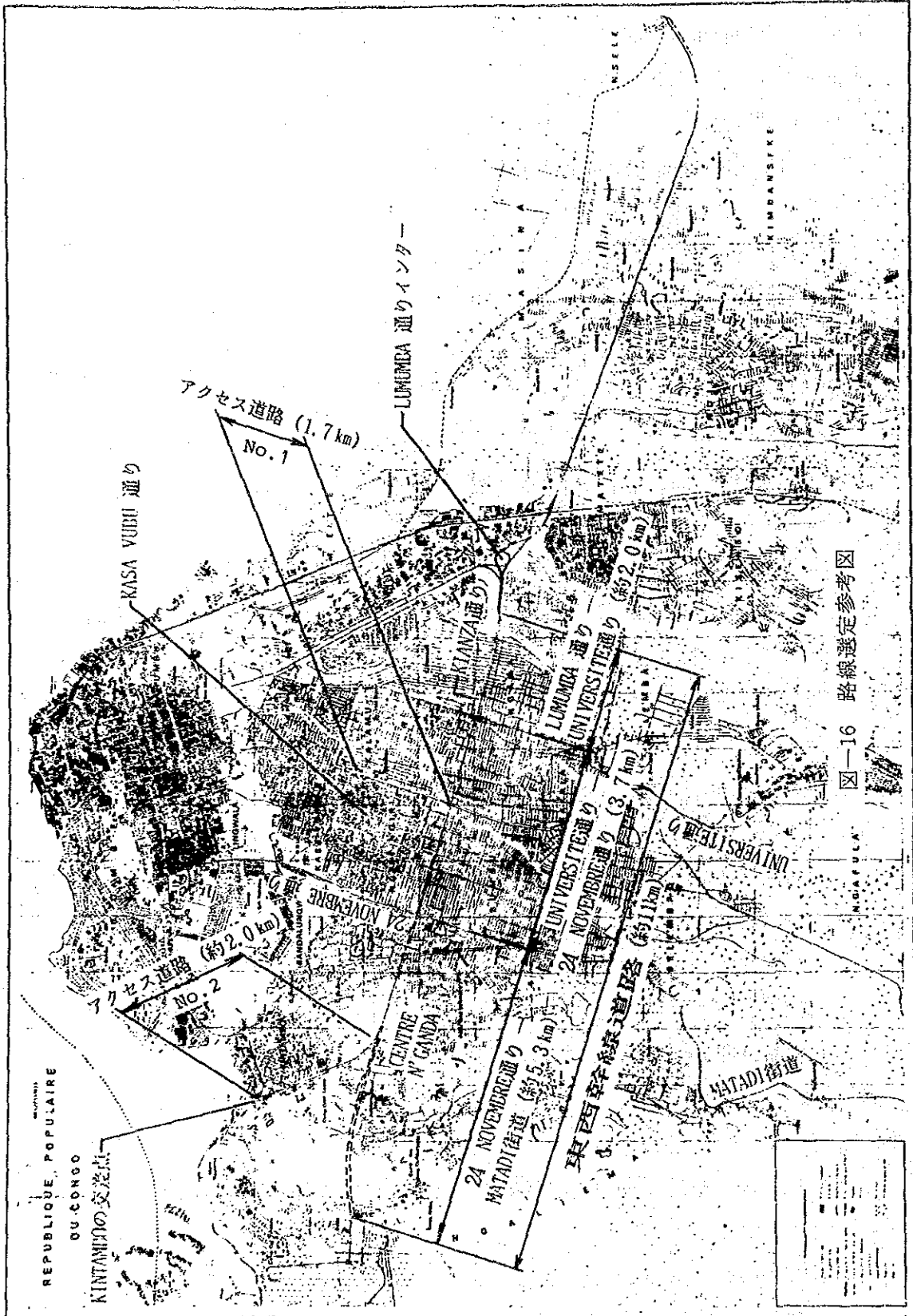


図-16 路線選定参考図

d. ELENGESA 通りを通るアクセス道路 (1.7km)

この区間は現道を拡幅するような計画がなされており、用地もほとんど確保されている。

e. KINTAMBO の交差点に至るアクセス道路 (約2.0km)

1975年の計画路線は商店街を通過する道路を拡幅する形で設計されており、用地収用が困難な場合は、商店街を迂回するような路線を検討する必要がある。

(3) 交差点計画

1975年の詳細設計では、24 NOVEMVRE 通り、ELENGESA 通り及び UNIVER-SITE 通りの3カ所に立体交差が計画された。しかし、この計画の立体交差形式は高速道路なみの規格の高いものとなっており、東西道路の性格、規格及びキンシャサ市内の交通信号処理の現状等を考慮のうえ、適切な交差形式を再検討する必要がある。

(4) 車線数

1975年の設計車線数は往復6車線、そして JICA の1986年マスタープランでは4車線の計画となっている。キンシャサの市街化の動向、市内の道路の状況からみて、将来交通需要予測を含めて車線数、バスベイ、左折専用車線及びこれらの幅員等の検討をし、必要であれば段階施工についても検討するのが望ましい。なお、ザイール側には6車線という強い要望がある。

(5) 測 量

路線選定の後、概略設計のための地形図の作成が必要とされる。要求される地形図の縮尺は1/1000であるが、橋梁計画地点においては1/500の地形図が必要であろう。

測量作業は、日本人技術者が現地の測量会社を指導しながら行う必要があると思われる。

(6) 水文調査

水文調査は、1975年の詳細設計段階で実施されており、レポートも残っている。計画路線沿いには大きな河川はないが、降雨時にはこれらの河川の水位が上昇し道路面が冠水し交通が不能になる現状を考慮すると、水文調査は再度慎重に検討する必要があると思われる。

(7) 土質、地質調査

1973年の事前調査段階で、計画路線沿いに約500m ごとにテストピットを堀削して土質調査が行われており、その地質柱状図が残っている。計画路線沿の地質の変化は少なく、土工及び道路舗装の計画にはこれらのデータが利用できる。

機械ボーリングは行われていないので、橋梁計画地点では、深さ10~15m 程度のボーリングを現地業者を指導しながら実施する必要がある。

NGALIEMA の丘陵地帯では、砂質系ラテライト土が浸食や崩落を起こしており、構造物や斜面の処理も十分に検討する必要がある。

(8) 排水計画

市内道路の排水溝は流末が必ずしも確定しておらず、また、砂の堆積によってほとんど機能をしていない。主排水路となる中小河川は、河道が変化し河川改修の計画もなく現時点では十分な排水路とはなり難い。本路線の大部分は平坦な地域に位置するので、道路構造と併せて排水の処理方法には十分に配慮する必要がある。

(9) 維持・管理計画

過去に投資された道路は、維持管理の欠如から修復困難な状態におちいつているものが大部分であり、キンシャサ市の最も重要な問題の1つとなっている。道路のうちでも、幹線道路は優先的に機能が維持されるべきものであり、世銀も同様な見解の上に立ち市内の道路整備計画の F/S を行い、一部道路のリハビリテーションを実施中である。

東西道路の建設に当たってはこれらの点を考慮の上、完成後の維持・管理に関して計画段階より維持・管理組織、システム、技術、訓練、費用等に関して十分な検討をしておく必要がある。

(10) 舗装計画・設計

舗装の形式は、アスファルト舗装とコンクリート舗装の両方が考えられるが、アスファルトが輸入材料である反面、セメント工場がキンシャサ付近にあり十分な供給能力を備えていることを考慮して、コンクリート舗装を主として検討するのが望ましい。

(11) 構造物の計画・設計

構造物の計画・設計に当たっては、(9)に記したように、特に維持・管理に関して十分に配慮する必要がある。構造物の形式、部材の大きさ、細部の構造及び使用材料等は維持・管理を考慮の上、決定することが望ましい。

橋台、橋脚の位置、桁下の余裕高等は(6)の水文調査と併せて過去の出水状況を調査の上決定する必要がある。

(12) 用地調査

ザイール側は土地は国の占有物であり土地収用の問題はないとしているが、計画路線は住宅地のほぼ中央を東西に縦断する形で計画されているので、土地収用に関しては十分且つ慎重な対処が必要である。

以下に現段階におけるザイール国の土地収用における手続きと方法を概略する。土地収用に関する法律は2種類ある。

1. 73年7月20日付土地基本法
2. 公益のための土地収用に関する56年7月24日付政令

上記法律を要約すると次のようになる。

土地は国の占有物であり、譲渡不可能である。またこの点についての時効制約も受けないことになっている。

一政府は該当地区あるいは市の行政機関に土地収用計画書を提示し、同時に立ち退き対象者を明示する。

一立ち退き対象者には、個人宛に書面をもって通告する。

一公益宣言は大統領によって行われ、土地収用の命令は大統領が下す。

一立ち退き時期は大統領が決定する。

この場合、土地の想定販売価格を考慮する。補償金は立ち退きに先行して支払われ、賃借人にも相応の金額が支払われる。

(土地収用に伴う必要予算)

本案件の重要性、都市全体への影響力、プロジェクトとしての緊急性に鑑み、公共事業・地域開発省の通常予算に立ち退き補償金支払いのための予算を組み込むことが必要である。具体的には、該当予算年度の遅くとも前年7月にはこの予算請求を行うことが必要となる。

(13) 技術移転

公共事業・地域開発省は、都市交通計画のための情報処理室を BEAU 内部に創設する意図をもっており、この点を留意の上、本調査の実施中できる限りカウンターパートを活用し、オン・ザ・ジョブ・トレーニングを十分に行い、技術の移転を図るよう努力することが重要である。

(14) その他

S/W VI ザイール側 Undertaking 2(5) Vehicles and drivers に関し、ザイール側より非常に困難であるが努力する旨発言があった。しかしながら、ザイール国の予算の不足を考慮すると、調査の円滑な実施には調査用の車輛は日本側で準備するのが望ましい。

付 属 資 料

1. ザイール共和国からのT/R
——仏 文——
——和文(訳)——
2. Scope of Work (英文, 仏文)
3. Minutes of Meeting (英文, 仏文)
4. Questionnaire (英文, 仏文)
5. 収集資料

資料1. ザイール共和国からの T/R

—仏 文—

—和文(訳)—

TERMES DE REFERENCE POUR L'ETUDE DE
FAISABILITE DU PROJET DE CONSTRUCTION DE
L'AXE ROUTIER EST-OUEST (LIMETE-KINTAMBO)
A KINSHASA

I. - INTRODUCTION - CADRE GENERAL DU PROJET

L'agglomération de Kinshasa est très étendue; la surface urbanisée dépasse aujourd'hui 30.000 hectares, son extension a été spectaculaire puisqu'en 1975 l'urbanisation ne recouvrait que 17.000 hectares.

Les infrastructures urbaines n'ont pas suivi ce développement qui s'est effectué parfois hors des programmations établies, la population passant dans le même temps de 1.600.000 à plus de 3.000.000 d'habitants.

La voirie primaire et la voirie secondaire sont bien représentées au Nord et à l'Ouest de la Ville. Les secteurs d'extensions nouvelles au Sud et au Sud-EST sont beaucoup moins bien desservis.

Un des problèmes principaux qui se pose actuellement en matière de voirie, en dehors de la création des voies de désenclavement permettant de relier les secteurs périphériques, est celui des liaisons EST-OUEST.

En effet s'il existe de grands axes de liaison NORD-SUD, il est pratiquement indispensable de remonter au Nord de la Ville pour trouver la seule grande liaison EST-OUEST possible; cette situation a pour conséquences directes d'en-gorger au point de vue circulation l'actuel Centre Ville et d'allonger inutilement les parcours empruntés par les usagers.

Le problème n'est pas nouveau et déjà en 1974 une étude avait été réalisée au sein du B.E.A.U. (*) localisant le tracé et définissant les liaisons avec la structure de voirie existante.

En 1986 a été élaboré avec l'aide de la Coopération Japonaise (JICA) le Plan Directeur relatif à l'aménagement du système de Transport Urbain de la Ville de Kinshasa, horizon 2.005, ce plan s'appuyant sur le Schéma Directeur d'Aménagement Urbain établi par le B.E.A.U.

Ce Plan Directeur définit un certain nombre d'opérations à mener, parmi lesquelles le projet de réalisation d'un axe routier primaire de liaison EST-OUEST reliant Limete à la route de Matadi apparaît comme la grande priorité.

Dans ce contexte le Conseil Exécutif souhaite que puisse être rapidement entreprise l'étude de faisabilité de ce projet, avec l'aide de la Coopération Japonaise travaillant en liaison avec le B.E.A.U., pour que la réalisation effective de cet ouvrage routier puisse intervenir dans des délais rapprochés.

(*) Bureau d'études d'Aménagement et d'Urbanisme.

II. OBJET DE L'ETUDE

1) Etude de la faisabilité du projet tant du point de vue technique qu'économique, financier et social, et reprise ou actualisation des études existantes en particulier sur les points suivants :

- Conception technique en général
- Raccordements avec les voies principales existantes
- Structure et aménagements à prévoir dans le secteur collinaire et les zones marécageuses
- Inventaire des constructions existantes
- Evaluation des coûts.

2) Transfert technologique aux homologues Zaïrois tout au long de l'étude. En particulier, le Département des Travaux Publics a l'intention de créer au sein du B.E.A.U. une Cellule de traitement informatique des données pour la planification des transports urbains.

Toutes les données existantes à ce jour dans ce domaine, en particulier celles qui apparaissent dans les études transport déjà réalisées en collaboration avec la Coopération Japonaise y seront intégrées.

III. - DOMAINE DE L'ETUDE

Le présent projet portera sur l'aménagement des axes routiers suivants (voir croquis page suivante) :

1) Réalisation d'un axe routier primaire EST-OUEST dit "Boulevard semi-périphérique".

D'une longueur de 13 Km environ il reliera l'échangeur du Boulevard Lumumba à la route de Matadi au niveau du secteur de "Ma Campagne" en traversant les zones de Limete, Bumbu, Ngiri-Ngiri, Ngaliema et Kintambo.

2) Aménagement de jonctions avec de grands axes existants :

- Elargissement et rehabilitation de l'avenue Elengesa (raccordement sur l'avenue Kasa-Vubu)
- Aménagement d'un court tronçon de voie pour relier l'axe primaire au carrefour de Kintambo.

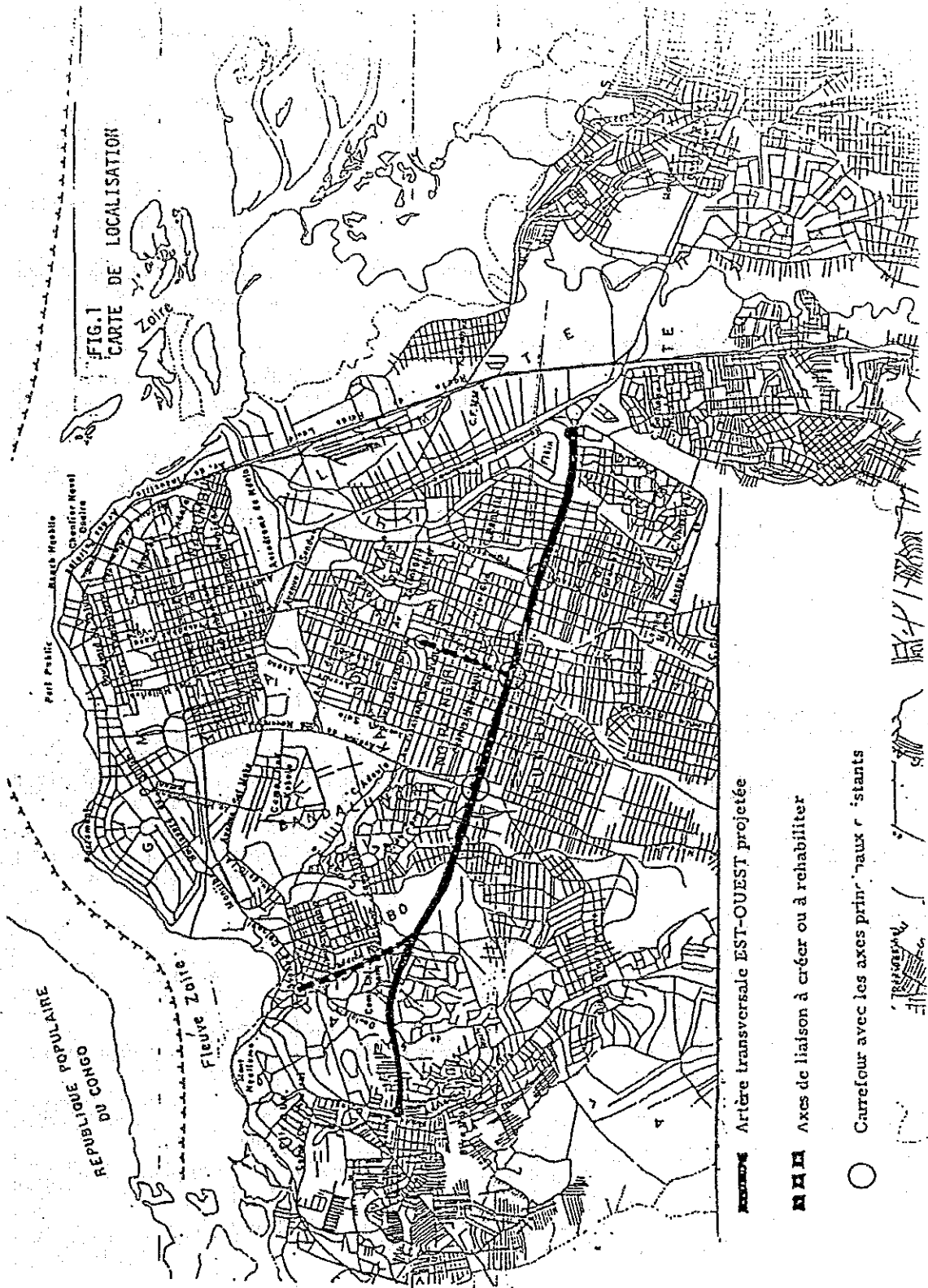


FIG. 1
CARTE DE LOCALISATION

Artère transversale EST-OUEST projetée

Axes de liaison à créer ou à réhabiliter

Carrefour avec les axes principaux

IV. - DEROULEMENT DE L'ETUDE

L'étude devra traiter les points suivants :

1) Etudes sur le terrain nécessaires à la conception préliminaire

- Reconnaissance de l'occupation du sol:
 - . Situation actuelle du bâti
 - . Ouvrages existants
 - . Equipements urbains
- Etude des équipements existants en infrastructures routières
 - . Inventaire des Voiries
 - . Caractéristiques, état
- Enquêtes de trafic :
 - . Trafic sur les voies principales
 - . Flux automobile (Origine/destination)
- Reconnaissance des sols :
 - . Répérage des secteurs traversés
 - . Etude géotechnique

2) Etudes cartographiques

- Inventaire des documents existants
- Etablissement de plans actualisés au 1/1000ème

3) Détermination du projet : variantes

- Re-examen de l'occupation du sol
- Examen des études techniques déjà réalisées concernant l'axe routier projeté.
- Estimation de la demande en transport en commun
- Détermination et évaluation des variantes
- Choix de la variante.

4) Etude sur le transport en commun

- Analyse du réseau de service existant
- Propositions d'aménagement liées à la création du nouvel axe routier.

5) Transfert technologique - Traitement informatique

- Saisie et compilation des données statistiques existantes concernant les transports
- Transfert technique dans les domaines suivants :
 - . Enquête trafic
 - . Plan de transport
 - . Conception des systèmes de transport

6) Plan d'aménagement routier

- Tracé urbain
- Equipements annexes
- Régulation de la circulation

7) Conception - projet

- Implantation
- Structure
- Aménagement des liaisons et des intersections

8) Evaluation du projet

- Coût de réalisation
- Evaluation économique

V. PLANNING DE L'ETUDE

Le Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire prévoit d'introduire ce projet en tant que projet de première priorité dans le prochain plan quinquennal (1991-1995). Il est par conséquent indispensable que les études puissent commencer dans les meilleurs délais.

Le planning présenté ci-dessus tient compte de ces impératifs, l'étude de faisabilité devant s'étendre sur 10 mois environ :

	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Etude Faisabilité	■■■■■	■■■■■				
Appro. moyens financiers		■■■■■	■■■■■			
Etude Technique détaillée			■■■■■			
Acquisition Foncière			■■■■■	■■■■■		
Construction				■■■■■	■■■■■	■■■■■

ANNEXE A : RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ETUDE TECHNIQUE
EFFECTUE PRECEDEMMENT PAR LE BEAU

Le dossier d'étude réalisé en 1975 se compose d'une étude préliminaire et d'un dossier d'exécution.

Etude préliminaire

- . Etude des prévisions de trafic
- . Définition générale de l'ouvrage
- . Recherche de tracé au 1/10.000è
- . Définition du profil en travers
- . Définition des carrefours et échangeurs
- . Insertion dans les tissus urbain
- . Estimation des travaux

Dossier d'exécution

- . Etude géotechnique et reconnaissance des sols
- . Levé de terrain au 1/500è
- . Coupes type en section courante et en section particulière
- . Tracé en plan au 1/500è
- . Profil en long voies principales et échangeurs
- . Plans détaillés des ouvrages d'art 1/100è et 1/50è
- . Notes de calculs voirie
- . Notes de calculs ouvrages d'art
- . Métré voirie
- . Métré ouvrage d'art.

ANNEXE B : DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES ET PHOTOGRAPHIQUES
DISPONIBLES

Pour la Zone du Projet le B.E.A.U. dispose :

- . des plans au 1/10.000è dont une actualisation est en cours
- . photo aérienne au 1/5.000è de 1975
- . photo aérienne au 1/10.000è de 1985.

キンシャサ市東西幹線道路（リメテ・キンタンボ間）建設プロジェクトF/S

T/R

1. 序：プロジェクトの背景について

キンシャサ市街地は広大であり、1975年時点では1万7000ヘクタール程度であったキンシャサ市の都市化面積はその後急速に拡大、現在では3万ヘクタールを超えている。

整備計画を伴わない都市インフラは、こうした都市化の進行にもはや対応できない状態にある。また人口も同期間で160万人から300万人以上に膨張している。

市内の道路網を見ると、幹線道路及び2次道路は市の北側と西側に集中しており、これに対して、南と南東に位置する新居住区ではほとんど道路が整備されていないのが現状である。

現在直面している主要な道路問題は、こうした周辺地区をつなぐための連絡道路の整備の他に、東西を連絡する道路軸を建設することである。現況では、南北幹線の数が多く、逆に唯一ともいえる東西幹線を利用するには一度北に上る必要がある。その直接的影響として市街地では交通停滞が恒常化しており、また車による移動距離が必要以上に長くなっている。

以上の道路問題は今に始まるものではなく、事実、BEAU(*)ではすでに1974年の段階で調査を実施、建設区間と既存道路網との連絡方法を研究している。

(*)：公共事業・地域開発省、都市整備調査局

1986年、日本の協力(JICA)のもとに、キンシャサ市都市交通体系整備に関するマスタープランが、2005年を計画目標年度として、作成されている。このマスタープランはBEAUの都市整備基本計画に従っている。

上記マスタープランでは今後着手すべきいくつかの整備事業を提案しており、このなかでもリメテとマタディ道路を連絡する東西幹線道路の建設が緊急案件として取り上げられている。

以上の背景を受けて、ザイール国政府は、このプロジェクトのF/Sが日本政府の協力と、BEAUの参画で早急に実施され、問題の幹線道路が1日も早く建設されることを希望するに至っている。

II. 調査目的

- 1) 技術・経済・財政・社会各側面からのF/Sと、特に下記項目に関する既存調査の見直し、調整
 - 技術的概念
 - 既存幹線道路との連絡
 - 丘陵地区及び湿地帯における道路構造・整備
 - 既存道路インベントリ
 - 建設コストの算定
- 2) 調査全期間を通じたザール人CPへの技術移転、特に公共事業省の場合、都市交通計画のための情報処理室をBEAU内部に創設する意図を持っている。
都市交通に関する既存データ、特に日本の協力で行われた交通調査データの移転。

III. 調査範囲

当該プロジェクトは以下の道路軸の整備に関わるものである（次頁参照）。

- 1) いわゆる「準環状」東西幹線道路の建設
全長13km。ルムンバ大通りから始まり、リメテ、ブンブ、ンギリ・ンギリ、ンガリエマ、キンタンボ各地区を通過して、“マ・カンバーニュ”地点でマクディ道路に至る。
- 2) 既存幹線道路網との連絡
 - エレンゲサ通り (Avenue Elengesa) の拡幅・補修 (カサブ通りとの連絡)。
 - 幹線道路をキンタンボ交差点に連結するための短区間整備。

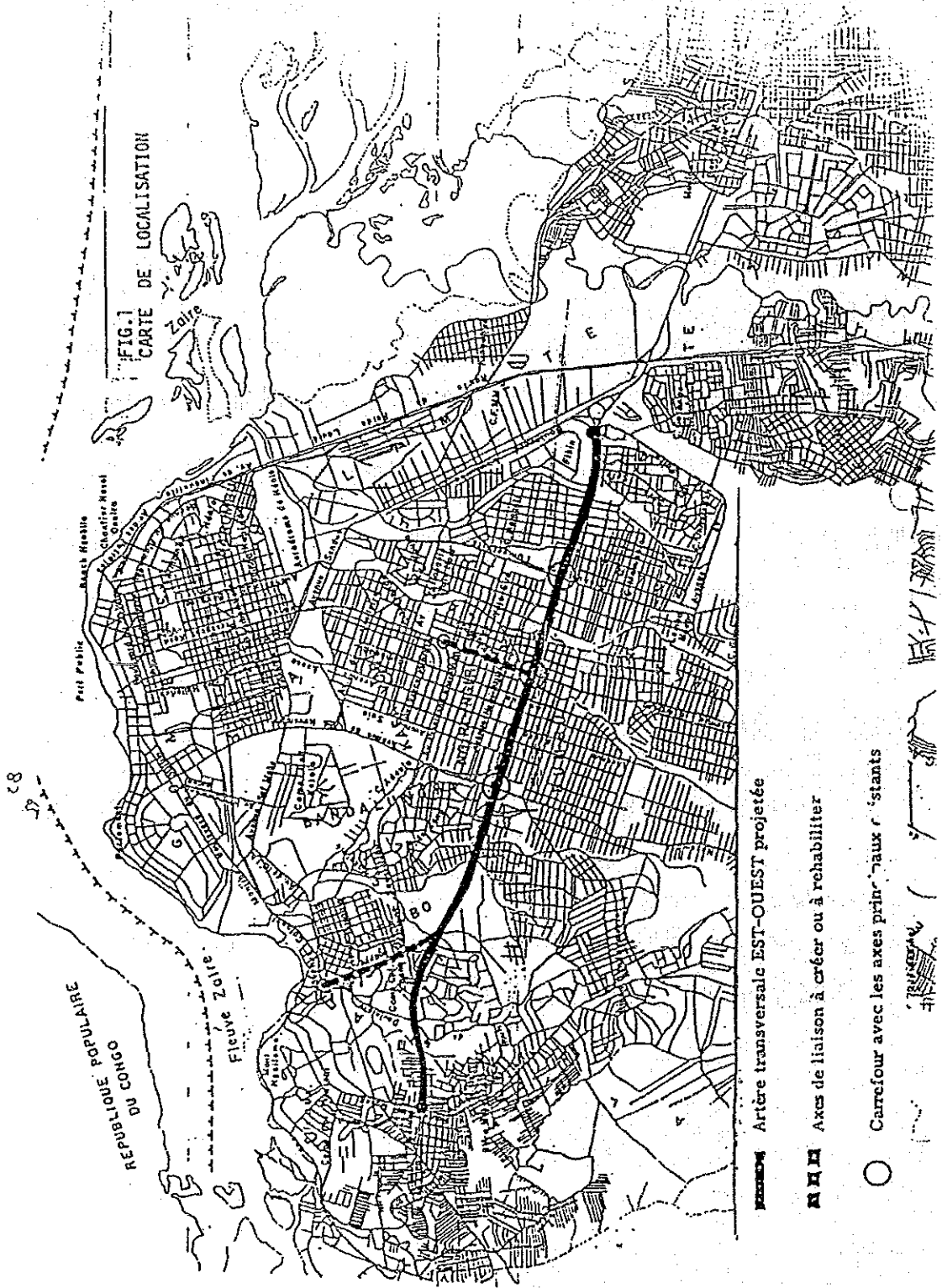


FIG. 1
CARTE DE LOCALISATION

Artère transversale EST-OUEST projetée

Axes de liaison à créer ou à rehabliliter

Carrefour avec les axes principaux

IV. 調査内容

調査内容は以下のとおりである。

1) 概略設計に必要な用地調査

- 土地利用現況
 - ・ 建物現況
 - ・ 既存構造物
 - ・ 都市施設
- 既存道路インフラ施設調査
 - ・ 既存道路インベントリー
 - ・ 特性、現況
- 交通調査
 - ・ 幹線道路交通量
 - ・ 自動車トリップ (発生・集中)
- 測量・地質調査
 - ・ 当該地区の測量
 - ・ 地質調査

2) 地図関係

- 既存資料インベントリー
- 地図作成 (縮尺1/1000)

3) プロジェクト決定：代替案

- 土地利用の見直し
- プロジェクト対象幹線道路に関する既往技術調査の検討
- 公共交通機関需要の評価
- 代替案の個別評価
- 代替案の選定

4) 公共交通調査

- 既存公共交通網の分析
- 新幹線道路建設との関連における公共交通整備提案

5) 技術移転—情報処理

- 既存交通統計データの収集・コンパイル
- 下記領域における技術移転
 - ・ 交通調査
 - ・ 交通計画
 - ・ 交通システムの設計

6) 道路整備計画

- 都市道路
- 付帯施設
- 交通管理

7) 設計—プロジェクト

- 配置決定
- 構造
- 道路連絡とインターセクションの整備

8) プロジェクト評価

- 建設コスト
- 経済評価

V. 調査スケジュール

公共事業・国土整備省は本プロジェクトを次期5ヶ年計画（1991～1995年）に最優先プロジェクトとして導入する予定である。それゆえ、調査は早急に開始されることが望ましい。

下図スケジュールで上記の点を考慮し、かつF/S所要期間を10ヶ月と想定している。

	1988	1989	1990	1991	1992	1993
F/S	[Dotted bar spanning 1988 to 1989]					
資金調達	[Dotted bar spanning 1989 to 1990]					
D/D	[Dotted bar spanning 1990 to 1991]					
土地収用	[Dotted bar spanning 1990 to 1991]					
建設	[Dotted bar spanning 1991 to 1993]					

VI. 調査報告書の作成・提出

JICAは以下の報告書を仏文で作成、ザイール国政府に提出するものとする。

- | | | |
|-------------------|-----|--------------|
| 1-インセプション・レポート | 30部 | 調査開始時 |
| 2-インテリム・レポート | 30部 | 調査開始より5ヶ月以内 |
| 3-ドラフト・ファイナル・レポート | 40部 | 調査開始より10ヶ月以内 |

ザイール国政府は、上記ドラフト・ファイナル・レポートを受け取った翌月、同レポートに関するコメントをJICAに書面をもって通達する。

- | | |
|--------------|-----|
| 4-ファイナル・レポート | 60部 |
|--------------|-----|

ドラフト・ファイナル・レポートに関するザイール国政府のコメント入手より2ヶ月以内に提出。

アネックスA : すでにBEAUの実施している技術調査に関する情報

1975年調査に関する資料は、事前調査報告と実施計画書を含む。

事前調査

- ・交通予測調査
- ・構造物概略設計
- ・線形決定 (1/10000)
- ・横断面
- ・交差点、インターの検討
- ・市街地への流入の検討
- ・概略工事計画

実施計画

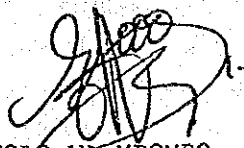
- ・地質及び土質
- ・測量図 (1/500)
- ・断面
- ・平面線形 (1/500)
- ・幹線道路及びインター縦断面
- ・構造物詳細設計図 (1/100, 1/50)
- ・道路計算資料
- ・構造物計算資料
- ・道路見積
- ・構造物見積

資料 2. Scope of Work (英文, 仏文)

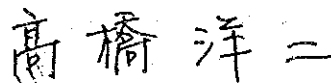
SCOPE OF WORK
FOR
THE FEASIBILITY STUDY
ON
THE CONSTRUCTION PROJECT
ON
THE EAST-WEST ROAD
IN
KINSHASA CITY
IN
THE REPUBLIC OF ZAIRE

AGREED UPON BETWEEN
DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND REGIONAL DEVELOPMENT
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

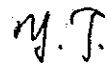
DATED THE 22ND NOVEMBER, 1988
AT KINSHASA



MOKOLO WA MPOMBO
The Minister,
The Department of
Public Works and
Regional Development



YOJI TAKAHASHI
Leader of the Preliminary
Study Team,
Japan International
Cooperation Agency



I. INTRODUCTION

In response to the request of the Executive Council of the Republic of Zaire, the Government of Japan has decided to implement the Feasibility Study on the Construction of the East-West Road in Kinshasa City (hereinafter referred to as "the Study"), in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan.

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the Government of Japan, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of the Executive Council of the Republic of Zaire.

The Department of Public Works and Regional Development (hereinafter referred to as the "Department") shall act as a counterpart body to the Japanese study team and also as a coordinating body to other relevant organizations of the Executive Council of Republic of Zaire for the smooth implementation of the Study.

II. OBJECTIVE OF THE STUDY

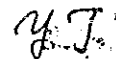
The objective of the Study is to conduct the feasibility study on the construction project of the East-West Road and its access roads(1) From the East-West Road to Kasa Vubu Avenue through Elengesa Avenue and 2) From the East-West Road to the intersection of Kintambo through Centre N'Ganda and Kasa Vubu Avenue).

III. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the objective mentioned above, the Study

shall cover the following items:

1. Review of the existing studies related to the project
2. Data collection and analysis related to the project
 - 2-1 Socio-economic aspects
 - 2-2 Development plans
 - 2-3 Natural condition
 - 2-4 Land use
 - 2-5 Other information
3. Field survey
 - 3-1 Traffic survey
 - 3-2 Present land use conditions survey
 - 3-3 Topographic survey (1/1000)
 - 3-4 Soil survey
 - 3-5 Hydrologic survey
4. Traffic demand forecast
5. Elaboration of alternative plans
6. Evaluation of alternative plans
 - 6-1 Technical evaluation
 - 6-2 Economic evaluation
 - 6-3 Coordination of other development projects
7. Preliminary design
 - 7-1 Road alignment (Planimetric and Longitudinal)
 - 7-2 Pavement
 - 7-3 Bridges
 - 7-4 Drainage facilities
 - 7-5 Other facilities
8. Planning of maintenance
9. Planning and scheduling of construction



10. Cost estimate (investment and land acquisition)
11. Economic analysis

IV. WORKING SCHEDULE

The Study shall start immediately after taking necessary procedures to dispatch the Study Team and be conducted as shown in Attachment.

V. REPORTS

JICA shall prepare and submit the following reports in French to the Executive Council of the Republic of Zaire.

- | | | |
|-----------------------|-----------|---|
| 1. Inception Report | 30 copies | at the beginning of the Study |
| 2. Interim Report | 30 copies | within 6 months after commencement of the Study |
| 3. Draft Final Report | 30 copies | within 11 months after commencement of the Study |
| 4. Final Report | 50 copies | within 2 months after receipt of the comments of the Executive Council of the Republic of Zaire on the Draft Final Report, while these comments are expected to be delivered within fifteen days after submission of the Draft Final Report |

VI. UNDERTAKING OF THE EXECUTIVE COUNCIL OF THE REPUBLIC OF ZAIRE

1. To facilitate the smooth conduct of the Study, the Executive Council of the Republic of Zaire shall take necessary measures:

Y. J.

- (1) to secure the safety of the Study Team
- (2) to permit the members of the Japanese study team to enter, leave and sojourn in Zaire for the duration of the Study and to exempt them from alien registration requirements and consular fees
- (3) to exempt the members of the Japanese study team from taxes, duties and any other charges on equipment, machineries and other materials brought into Zaire for the implementation of the Study
- (4) to exempt the members of the Japanese study team from income tax and other charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowance paid to the members of the Japanese study team for their service in connection with the implementation of the Study
- (5) to provide necessary facilities to the Japanese study team for remittance as well as utilization of the funds introduced into Zaire from Japan in connection with the implementation of the Study
- (6) to permit to enter into private properties or restricted areas for the conduct of the Study
- (7) to permit to take all data and documents (including maps and photographs) related to the Study out of Zaire to Japan by the Study team
- (8) to provide medical services as needed. Its expenses will be chargeable on members of the Japanese study team.
- (9) to provide necessary facilities to the Japanese study team for the implementation of the Study (topographic survey, soil survey, photography, etc.)

2. The Department shall, at its own expenses, provide the Japanese study team with the following in cooperation with other agencies concerned:

- (1) available data and information related to the Study
- (2) counterpart personnel
- (3) suitable office with necessary equipment in Kinshasa
- (4) identification card for aliens (Special Permission to Stay)



Y. J.

(5) vehicles and drivers

3. The Executive Council of the Republic of Zaire shall bear claims, if any arises against the members of the Japanese study team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Japanese study team.

VII. UNDERTAKINGS OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

1. To dispatch, at its own expense, the Study Team to the Republic of Zaire
2. To perform technology transfer to the Zaire counterpart personnel in the course of the Study

VIII. OTHERS

JICA and the Department shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.



Y.J.

ATTACHMENT

PROVISIONAL SCHEDULE

Month	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Work in Zaire													
Work in Japan													
Report Presentation													
	IC/R			IT/R			DE/R			F/R			

IC/R : Inception Report
 IT/R : Interim Report
 DE/R : Draft Final Report
 F/R : Final Report

Y.T.

TERMES DE REFERENCE
POUR
L'ETUDE DE FAISABILITE
SUR
LE PROJET DE LA CONSTRUCTION
DE
LA ROUTE EST-OUEST
DANS
LA VILLE DE KINSHASA
EN
LA REPUBLIQUE DU ZAIRE
AGREES PAR
LE DEPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS
ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
ET
L'AGENCE JAPONAISE DE LA COOPERATION INTERNATIONALE
EN DATE DU 22 NOVEMBRE 1988
A KINSHASA

高橋 洋二

MOKOLO WA MPOMBO

Commissaire d'Etat
Département des Travaux
Publics et de l'Aménagement
du Territoire

YOJI TAKAHASHI

Chef de la Mission de l'Etude
Préliminaire,
Agence Japonaise de la
Coopération Internationale



I. INTRODUCTION

En réponse à la demande du Conseil Exécutif de la République du Zaïre, le gouvernement japonais a décidé de procéder à une Etude de Faisabilité, sur la construction de la Route Est-Ouest dans la ville de Kinshasa (ci-après dénommée "l'Etude") conformément aux lois et règlements pertinents, en vigueur au Japon.

En conséquence, l'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (ci-après dénommée "JICA"), organisation officielle responsable de la mise en oeuvre du programme de la coopération technique, entreprendra l'Etude en étroite collaboration avec les autorités concernées du Conseil Exécutif de la République du Zaïre.

Le Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire (ci-après dénommé "le Département") agira en qualité de correspondant de l'équipe japonaise chargée d'Etude et aussi en tant que coordinateur avec les autres organisations concernées du Conseil Exécutif de la République du Zaïre en vue de la bonne réalisation de l'Etude.

II. BUTS DE L'ETUDE

Le but de l'Etude consiste à réaliser l'Etude de Faisabilité du projet de la construction de la Route Est-Ouest et de ses raccordements d'une part à l'Avenue Kasa Vubu par l'Avenue Elengesa et d'autre part au carrefour de Kintambo par l'Avenue du Centre N'Ganda et l'Avenue Kasa Vubu.

III. ETENDUE DE L'ETUDE

Afin d'achever l'objet mentionné ci-dessus cette présente Etude couvrira les points suivants:



Y.T.

1. Révision des études existantes relatives à ce projet
2. Rassemblement et analyses de données relatives au projet
 - 2-1 Aspects socio-économiques
 - 2-2 Plans de développement
 - 2-3 Conditions naturelles
 - 2-4 Utilisation des terres
 - 2-5 Autres informations
3. Etudes sur le site
 - 3-1 Etude de transport
 - 3-2 Etude de l'état actuel de l'utilisation des terres
 - 3-3 Etude topographique (1/1000)
 - 3-4 Sondage du sol
 - 3-5 Hydrologie
4. Prévision de la demande de trafic
5. Elaboration des variantes
6. Evaluation des variantes
 - 6-1 Evaluation technique
 - 6-2 Evaluation économique
 - 6-3 Coordination avec les autres projets de développement
7. Dessin préliminaire
 - 7-1 Tracé de voies (planimétrique et longitudinal)
 - 7-2 Revêtement
 - 7-3 Ponts
 - 7-4 Drainage
 - 7-5 Autres installations
8. Planning de l'entretien de la route
9. Planning et Calendrier de la construction



Y. J.

10. Estimation des coûts (investissement et acquisition des terrains)

11. Analyses économiques

IV. CALENDRIER DE L'ETUDE

L'Etude commencera dès que les formalités nécessaires pour l'envoi de l'équipe d'Etude auront été accomplies. Et elle sera conduite selon le "Calendrier Prévisionnel" indiqué à l'Annexe.

V. RAPPORTS

La JICA préparera et remettra au Conseil Exécutif de la République du Zaïre les rapports suivants rédigés en français:

- | | | |
|----------------------------|----------------|---|
| 1. Rapport Initial | 30 exemplaires | Au début de l'Etude |
| 2. Rapport Intermédiaire | 30 exemplaires | Dans un délai de 6 mois à partir du commencement de l'Etude |
| 3. Projet de Rapport Final | 30 exemplaires | Dans un délai de 11 mois à partir du commencement de l'Etude |
| 4. Rapport Final | 50 exemplaires | Dans un délai de 2 mois après la réception des commentaires du Conseil Exécutif de la République du Zaïre sur le Projet de Rapport Final dans la mesure où ces commentaires parviennent dans un délai de 15 jours à partir de la remise du Projet de Rapport Final. |

VI. ENGAGEMENT DU CONSEIL EXECUTIF DE LA REPUBLIQUE DU ZAIRE

1. Pour faciliter la bonne continuation de l'Etude, le Conseil Exécutif de la République du Zaïre prendra les mesures nécessaires:

(1) pour garantir la sécurité de l'équipe japonaise de l'Etude
(2) pour permettre aux membres de l'équipe japonaise de l'Etude d'entrer et de séjourner au Zaïre et d'en sortir pour la durée de la tâche qui leur est assignée et de les exempter des formalités et frais consulaires de l'enregistrement des étrangers

(3) pour exempter les membres de l'équipe japonaise de l'Etude des taxes, droits et autres charges sur l'équipement, machines et autres matériels importés au Zaïre pour l'exécution de l'Etude

(4) pour exempter les membres de l'équipe japonaise de l'Etude de la taxe sur les revenus et autres charges de toutes sortes imposées sur ou en relation avec des émoluments ou indemnités payés aux membres de l'équipe japonaise de l'Etude pour leurs services en rapport avec l'exécution de l'Etude

(5) pour accorder les facilités nécessaires à l'équipe japonaise de l'Etude pour le transfert de fonds à partir du Japon aussi bien que pour l'utilisation de l'argent apporté lors de l'arrivée de l'équipe japonaise au Zaïre en rapport avec l'exécution de l'Etude

(6) pour permettre d'entrer dans les propriétés privées ou les zones restreintes pour mener l'Etude

(7) pour permettre à l'équipe de l'Etude d'amener toutes les données et tous les documents (y compris les cartes et photos) relatifs à l'Etude du Zaïre au Japon

(8) pour fournir les services médicaux nécessaires. Les frais seront à charge des membres de l'équipe japonaise de l'Etude

(9) pour procurer les facilités nécessaires à l'équipe japonaise de l'Etude pour la mise en oeuvre de l'Etude (étude topographiques, sondage du sol, photos etc.)

Y. J.

2. Le Département fournira, à ses propres frais et en collaboration avec les autres organisations concernées, à l'équipe japonaise de l'Etude ce qu'il suit:

- (1) les données et informations relatives à l'Etude dont il dispose
- (2) le personnel zaïrois de contrepartie
- (3) un bureau muni d'équipement nécessaire dans la ville de Kinshasa
- (4) carte d'identité pour les étrangers (permis de séjour spécial)
- (5) Véhicules et chauffeurs

3. Le Conseil Exécutif de la République du Zaïre supportera, le cas échéant, toute réclamation déposée contre les membres de l'équipe japonaise de l'Etude provenant de l'exécution de leurs tâches dans le cadre de la réalisation de l'Etude, ou en relation avec celles-ci, sauf si elle provient d'une négligence grave ou d'une faute de conduite préméditée de la part des membres de l'équipe japonaise de l'Etude.

VII. ENGAGEMENT DE LA JICA

Pour la réalisation de l'Etude la JICA prendra les mesures suivantes :

1. Envoyer à la République du Zaïre, à ses propres frais, une équipe de l'Etude
2. S'acquitter du transfert de technologie au personnel zaïrois de contrepartie au cours de l'Etude.

VIII. AUTRES DISPOSITIONS



Y. J.

La JICA et le Département se consulteront sur toute autre matière qui pourrait surgir de ou en rapport avec l'Etude.



Y. J.

ANNEXE

CALENDRIER PREVISIONNEL

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Travaux au Zaïre													
Travaux au Japon													
Présentation des Rapports	R/I					R/IN					P/DF		R/F

R/I: Rapport Initial
R/IN: Rapport Intermediaire
P/DF: Projet de Rapport Final
R/F: Rapport Final

y.f.

資料3. Minutes of Meeting (英文, 仏文)

MINUTES OF DISCUSSION ON
THE SCOPE OF WORK FOR THE FEASIBILITY STUDY ON
THE CONSTRUCTION PROJECT OF THE EAST-WEST ROAD
IN KINSHASA CITY IN THE REPUBLIC OF ZAIRE

The mission of JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA) headed by Dr. YOJI TAKAHASHI stayed in the Republic of Zaire from 14th to 22nd November, 1988 to discuss with Zaire delegation headed by Citoyen KANKONDE MBUYI Chief Manager of the Bureau d'Etudes d'Aménagements et d'Urbanisme of the Minister of the Department of Public Works and Regional Development, on the Scope of Work for the feasibility study on the construction of the East-West Road.

During the staying, the mission met different partners concerned by the project (Minister of the Departement of Public Work and Regional Developpement, Minister of Land Tenure, Minister of Planification, Minister of Housing and Urban Planning, Office de Voirie et Drainage, Groupe d'Etude des Transports).

Site has been visited by the mission.

On 19th November, 1988, the Mission presented and discussed with Zaire delegation on the draft Scope of Work prepared for the study on the Project.

After the discussion, both parties agreed as follows:

1. The study shall be conducted in accordance with the Scope of Work attached.
2. Bureau d'Etudes d'Aménagement et d'Urbanisme (BEAU) has been appointed to be the partner of the Japanese study team.
3. The Executive Council of the Republic of Zaire shall establish a steering committee for coordination with relating organizations.

[Handwritten initials]

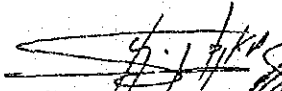
Y.T

4. The "traffic survey" in Section 3-1 of the Scope of Work shall be a supplemental survey to the Master Plan carried out by JICA in 1986 and which shall include the following surveys :

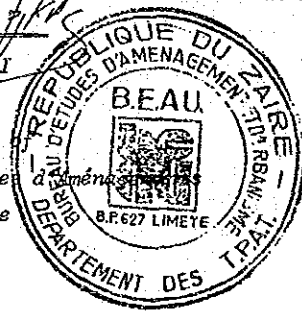
- 1. major intersections,
- 2. the access roads defined in the S/W, and
- 3. the western part of the East-West Road
(Between Route de Matadi and 24 November Avenue).

5. If any discrepancy arises in understanding of the S/W, English shall take precedence over French.

at Kinshasa, 22nd November, 1988


 KANKONDE MBUYI

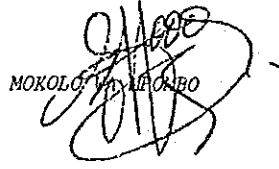
Chief Manager
 Bureau d'Etude
 et d'Urbanisme

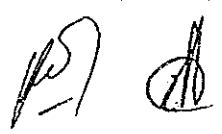



 YOJI TAKAHASHI

Leader of the Preliminary
 Study Team,
 Japan International
 Cooperation Agency

VISA of the Minister
 Department of Public Works and
 Regional Development


 MOKOLO MOKO



Y.J

PROCES-VERBAL DE LA MISSION
CHARGÉE DE L'ETABLISSEMENT DES TERMES DE REFERENCE
DE L'ETUDE DE FAISABILITE DU PROJET DE CONSTRUCTION
DE LA ROUTE EST-OUEST DANS LA VILLE DE KINSHASA
EN REPUBLIQUE DU ZAIRE

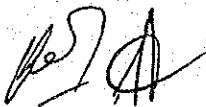
La Mission de l'Agence Japonaise de la Coopération Internationale (JICA) dirigée par Dr. YOJI TAKAHASHI, chargée d'établir avec la Délégation Zaïroise dirigée par le Citoyen KANKONDE MBUYI Directeur du Bureau d'Etudes d'Aménagements et d'Urbanisme du Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire, les Termes de Référence de l'Etude de Faisabilité sur le Projet de la Construction de la Route Est-Ouest dans la Ville de Kinshasa a séjourné au Zaïre du 14 au 22 Novembre 1988.

Au cours de ce séjour, la mission a rencontré, en compagnie du B.E.A.U., les différents partenaires concernés par le projet (Département des Travaux Publics et de l'Aménagement du Territoire, Département des Affaires Foncières, Département du Plan, Département de l'Urbanisme et de l'Habitat, Office de Voirie et Drainage, Groupe d'Etudes des Transports). Elle a effectué une visite de reconnaissance du tracé.

Le 19 Novembre 1988 la mission a exposé et discuté avec la Délégation Zaïroise le projet des Termes de Référence de cette étude qu'elle avait préalablement préparée.

Aux termes des discussions, les deux parties se sont mises d'accord sur les points suivants :

1. L'étude sera exécutée conformément aux Termes de Référence annexés,
2. Le Bureau d'Etudes d'Aménagements et d'Urbanisme est désigné par le Conseil Exécutif de la République du Zaïre comme partenaire de l'équipe japonaise de l'Etude,



Y. J.

3. Le Conseil Exécutif de la République du Zaïre établira un comité consultatif qui sera chargé de la coordination entre les organisations concernées,

4. La section 3-1 des Termes de Référence, "Etude de Transport" portera sur les points suivants qui viennent compléter le Plan Directeur réalisé par la JICA en 1986 :

- 1) Intersections principales
- 2) Les raccordements définis dans Les Termes de Référence
- 3) La partie Ouest de La Route Est-Ouest (entre Route de Matadi et l'Avenue du 24 Novembre).

5. En cas de désaccords sur l'interprétation entre les deux textes rédigés en anglais et en français, c'est au texte anglais que doit être donnée la priorité.

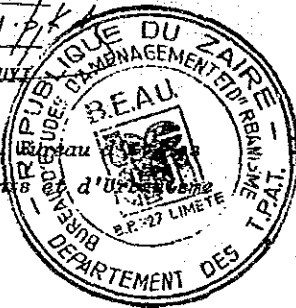
à Kinshasa Le 22 Novembre 1988.

高橋洋二

YOJI TAKAHASHI

Chef de la Mission de
l'Etude Préliminaire
Agence Japonaise de
la Coopération Interna-
tionale


KANYONDE MBUYI
Directeur du Bureau
d'Aménagement



VISA du Commissaire d'Etat
du Département des Travaux
Publics et de l'Aménagement
du Territoire


MOKOLO MUMBO

Y. J.

資料 4. Questionnaire (英文, 仏文)

— 英 文 —

QUESTIONNAIRE

NOVEMBER, 1988

JAPANESE PRELIMINARY STUDY TEAM

FEASIBILITY STUDY
ON
THE CONSTRUCTION PROJECT
OF
THE EAST-WEST ROAD
IN
KINSHASA CITY
IN
THE REPUBLIC OF ZAIRE

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
(JICA)

This questionnaire is prepared by the Japanese Preliminary Study Team for the FEASIBILITY STUDY ON THE CONSTRUCTION PROJECT OF THE EAST-WEST ROAD IN KINSHASA CITY IN THE REPUBLIC OF ZAIRE (The Study) to get basic information and data necessary to the Study. Please answer all the questions in English and also attach materials requested in this questionnaire. Answers need not to be too much in detail but should be brief and precise.

However, it should be recognized that because of preliminary characteristic of this questionnaire, the Study Team would like to ask for additional data/information on the occasion of discussion with the Zairian side.

Thank you for your cooperation.

I. GENERAL

1. The Preliminary Study would like to obtain general explanation and related information, if any, on the followings:

- (1) Background and necessity of this Study
- (2) Present nationwide and regional development plans and other plans which possibly influence on road development (including port and airport)
- (3) Present budget allocation for Traffic-related administration
- (4) Act and institution of city planning
- (5) Present plans of land use
- (6) Present plans of road (and river) project in Kinshasa City
- (7) Present problems of road (and river) in Kinshasa City

II. INSTITUTIONAL FRAMEWORK FOR TRAFFIC-RELATED ADMISTRATION

(PLANNING, FINANCING, CONSTRUCTION, AND
OPARATION)

The Preliminary Study Team would like to know the governmental organization concerned with this Study. Please provide the organizaitional chart of each department, devision, section, and office etc. for (1), (2) and (3), and brief explanation for (4) and (5).

- (1) Bureau d'Etudes et d'Amenagement Urbain
- (2) Departement des Travaux Publics dt de
l'Amenagement du territoire
- (3) Office des Routes
- (4) Departement de Plan
- (5) Departement de Finances et Budget

III. NECESSARY DATA.

The Preliminary Study Team would like to collect documents or maps listed in the attached Table-1, during the Study Team's stay in Zaire. Please provide us with the data and information to enable us to smoothly excute the Preliminary Study. If there are any data or information unavailable at this time, please enter the applicable symbol letter a, b, or c in the space provided to indicate whether we can expect the answer ;

- a) by the time of commencing the detailed survey
- b) during the detailed survey after a certain progress has been made
- c) the answer is not likely to become available.

Table-1 THE LIST OF NECESSARY DATA / INFORMATION

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
	1. Nationwide Socio-Economic Data			
	(1) Annual report/yearbook statistics on national and regional economy and economic indicators			
1	a) GDP (last 5 years)			
2	b) Population (by region, last 5 years)			
3	c) Industrial products (by main sort, last 5 years)			
	(2) Materials of latest national economic development			
4	a) Authorized development plans of economy, industry, and agriculture.			
5	b) Development programs of transportation facilities (roads, railways, buses, etc.)			
6	c) Long term forecast of economic indicators (GDP or other indicators : if any)			
7	(3) Annual budget (national total and by sector)			
8	(4) Public investment by sector (results and plan, last 5 years)			
	2. Regional Socio-Economic Data			
	(1) Indicator/Statistics and Development Plan			
9	a) Industries			
10	b) Transportation (other than air)			
11	c) Kinshasa City			
	(2) Map			
12	a) Kinshasa City (1/10,000 if revised)			
13	b) Aerial photograph (1/5,000, 1/10,000)			
	(3) Data related to traffic			
14	a) Traffic control facilities			
15	b) Present system for traffic regulation			
	(4) Data related to road design			
16	a) Design standards (Geometry, Drainage, Pavement)			

No.	ITEM OF NECESSARY DATA	AVAILABILITY		THE NAME OF MATERIALS
		AVAILABLE OR NOT	PLACE OF AVAILABLE DATA	
17	(5) Data of climatic conditions (rainfall, humidity etc.)			
18	(6) Data on the existing bridges (structure, type, materials, organization of implementation etc. of some biggest bridges)			
	3. Information related to the Technical Study executed by BEAU in 1975.			
19	(1) Preliminary Study a) Study of traffic demand b) Design standards c) Mapping in 1/10,000 d) Standard of alignment e) Standard of intersections and interchanges f) Insertion in the city g) Estimation of project cost			
20	(2) Planning of Execution a) Subsoil investigation b) Topographic map (1/500) c) Cross section d) Planimetric alignment e) Longitudinal sections of principal roads and interchanges f) Maps of detailed design of structures (1/100, 1/50) g) Notes for calculation of road costs h) Notes for calculation of Structure costs i) Cost estimate of road j) Cost estimate of structure			

T.2

QUESTIONNAIRE

NOVEMBRE 1988

L'EQUIPE JAPONAISE DE L'ETUDE PRELIMINAIRE

L'ETUDE DE FAISABILITE

SUR

LE PROJET DE LA CONSTRUCTION

DE

LA ROUTE EST-OUEST

DANS

LA VILLE DE KINSHASA

A

LA REPUBLIQUE DU ZAIRE

AJENCE JAPONAISE DE LA COOPERATION INTERNATIONALE

(JICA)

Cette questionnaire est préparée par l'Equipe Japonaise de l'Etude Préliminaire pour L'ETUDE DE FAISABILITE SUR LE PROJET DE LA CONSTRUCTION DE LA ROUTE EST-OUEST DANS LA VILLE DE KINSHASA A LA REPUBLIQUE DU ZAIRE (l'Etude) en vue d'obtenir les informations fondamentales et les données nécessaires pour la mise en oeuvre de l'Etude. Nous vous prions de bien vouloir répondre à toutes les questions, en anglais et ajouter également les matériaux demandés dans cette questionnaire. Les réponses trop riches en détail ne sont pas toujours nécessaires, mais elles devraient être concises et précises.

Il convient de noter, d'autre part, que compte tenu de la caractéristique préliminaire de ce questionnaire, l'Equipe d'Etude voudrait s'enrichir d'autres documents / informations venant s'ajouter au travers de la discussion avec ses homologues zairois.

Nous vous remercions à l'avance de votre coopération.

I. GENERALITE

1. L'Etude Préliminaire voudrait obtenir l'explication générale et des informations concernées sur les suivant :

- (1) Le plan-arrière et la nécessité de cette Etude
- (2) Les plans actuels de développement à l'échelle nationale ou régionale, et d'autres plans qui pourraient exercer une influence sur le développement routier (y compris le port et l'aéroport)
- (3) L'allocation budgétaire actuelle en faveur de l'administration relative au transport
- (4) Acte et institution de la planification urbaine
- (5) Le plan actuel de l'utilisation des terres

(6) Le plans actuel du projet routier (et fluvial) dans la ville de Kinshasa

(7) Les problèmes actuels des voiries (et des fleuves) dans la ville de Kinshasa

II. CHARPENTE INSTITUTIONNELLE POUR L'ADMINISTRATION RELATIVE AU TRANSPORT

(PLANNING, FINANCE, CONSTRUCTION, ET OPERATION)

L'Equipe de l'Etude Préliminaire voudrait se renseigner sur l'organisation gouvernementale concernant cette Etude. Priere de fournir les tableaux d'organisation de tous les départements, divisions, sections, et offices pour ce qui est les numéros suivants (1) (2) et (3), et quant aux numéros (4) et (5), avec la brève explication :

(1) Bureau d'Etudes et d'Aménagement Urbain

(2) Département de Travaux Publics et d'Aménagement du Territoire

(3) Office des Routes

(4) Département de Finances et Budget

(5) Département de Plan

III. DONNEES NECESSAIRES

L'Equipe de l'Etude Préliminaire voudrait rassembler, durant son séjour à la République du Zaïre, les

documents ou les plans mis en liste dans le Tableaux ci-après. Prière de fournir les données et informations permettant une bonne réalisation de l'Etude Préliminaire. S'il y a quelques données ou informations qui ne sont pas disponibles à cette occasion, veuillez répondre par les symboles a, b ou c, en les mettant dans la colonne de DISPONIBILITE :

- (a) avant le commencement de la prochaine étude approfondie
- (b) après la mise en pratique de la prochaine étude approfondie
- (c) difficile à fournir

Tableau -1 LISTE DES DONNEES / INFORMATIONS NECESSAIRES

No	DETAILL DES DONNES NECESSAIRES	DISPONIBILITE		NOM DES MATIERES
		DISPONIBLE	OU NON	
1	1. Données socio-économiques à l'échelle nationale			
2	(1) Rapport annuel/Annuaire de la statistique des économies nationale et régionale, et Indicateurs économiques			
3	a) PIB(les 5 dernières années)			
4	b) Population(par région)(les 5 dernières années)			
5	c) Produits industriels(chaque produit principal)(les 5 dernières années)			
6	(2) Matériaux du développement économique national tout récent			
7	a) Plans autorisés de développement économique, industriel et agricole			
8	b) Programme de développement des installations de transport (voies, chemin de fer, autobus etc.)			
9	c) Prévision à long terme des indicateurs économiques (PIB ou d'autres indicateurs, si possible)			
10	(3) Budget annuel(national en total et par secteur)			
11	(4) Investissement public par secteur(résultats et plan)(les 5 dernières années)			
12	2. Données socio-économiques régionales			
13	(1) Indicateurs/Statistiques et Plan de développement			
14	a) Industries			
15	b) Transports			
16	c) Ville de Kinshasa			
17	(2) Cartes			
18	a) Ville de Kinshasa(1/10.000, l'édition revue, si possible)			
19	b) Photos aériennes(1/5.000, 1/10.000)			
20	(3) Données relatives au trafic			
21	a) Facilités du contrôle de trafic			
22	b) Système actuel de la régulation de trafic			
23	(4) Données relatives au dessin routier			
24	a) Dessin standard(Geométrie, Drainage, Pavement)			

No	DETAIL DES DONNES NECESSAIRES	DISPONIBILITE		NOM DES MATIERES
		DISPONIBLE	PLACE DES DONNES DISPONIBLES	
17	(5) Données des conditions climatiques (Pluviosité, Humidité etc.)			
18	(6) Données concernant les ponts existants (Structure, type, matériaux, organisation d'exécution etc. de certains ponts très importants)			
19	3. Informations relatives à l'Etude technique effectuée par le BEAU en 1975 (1) Etude préliminaire a) Etude des prévisions de la demande de trafic b) Dessin standard c) Elaboration de la carte au 1/10.000 d) Standard de l'alignement e) Standard des intersections et échangeurs f) Insertion dans les tissus urbains g) Estimation des coûts de projet (2) Planning de l'exécution a) Sondage du sol b) Carte topographique (1/500) c) Profil en travers d) Alignement planimétrique (1/500) e) Profil en long des voies principales et échangeurs f) Plans détaillés des ouvrages d'art (1/100, 1/50) g) Notes de calcul pour les coûts des voies h) Notes de calcul pour les coûts des ouvrages d'art i) Estimation des coûts des voies g) Estimation des coûts des ouvrages d'art			
20				

