

# ナイジェリア連邦共和国 新港建設計画調査報告書 (コンタクトミッション報告)

昭和56年 1 月

国際協力事業団



開調一

81-41



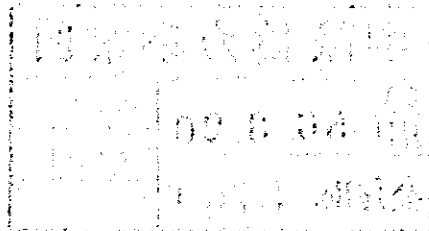
# ナイジェリア連邦共和国 新港建設計画調査報告書 (コンタクトミッション報告)

昭和56年 1 月

JICA LIBRARY



1064822(8)



国際協力事業団

開調一

CR(3)

81-41

国際協力事業団	
受入 月日 81.4.11	524
登録No. 03234	61.7
	SDF

## 序 文

日本国政府はナイジェリア連邦共和国政府の要請に基づき、同国新港建設計画に関する調査を継続して行うこととし、国際協力事業団がこれを実施することとなった。

国際協力事業団は運輸省港湾局建設課国際協力室長 西田幸男氏を団長とする4名の調査団（コンタクト）を昭和55年12月5日から同年12月22日まで現地に派遣した。

今回の調査団の目的は、同国の要請内容を確認するとともに過去の経緯を踏まえて今後の協力の方向および調査の枠組について先方政府関係者と協議し基本的合意を得ることであった。

調査団は現地において、概略の現地状況の把握、資料収集および先方政府関係者と技術協力内容、調査の進め方等について充分協議を行いRECORD OF DISCUSSION を作成署名した。

この報告書は、本調査の経緯、ナイジェリア国政府の要請の背景およびRECORD OF DISCUSSION の合意に至った検討過程を詳述するとともに今後の継続調査についての提言についてとりまとめたものである。

おわりに本調査の実施にあたり、ご協力ご指導いただいた関係各位に対し厚く御礼申し上げる次第である。

昭和56年1月

国際協力事業団

理事 中 沢 弼 仁



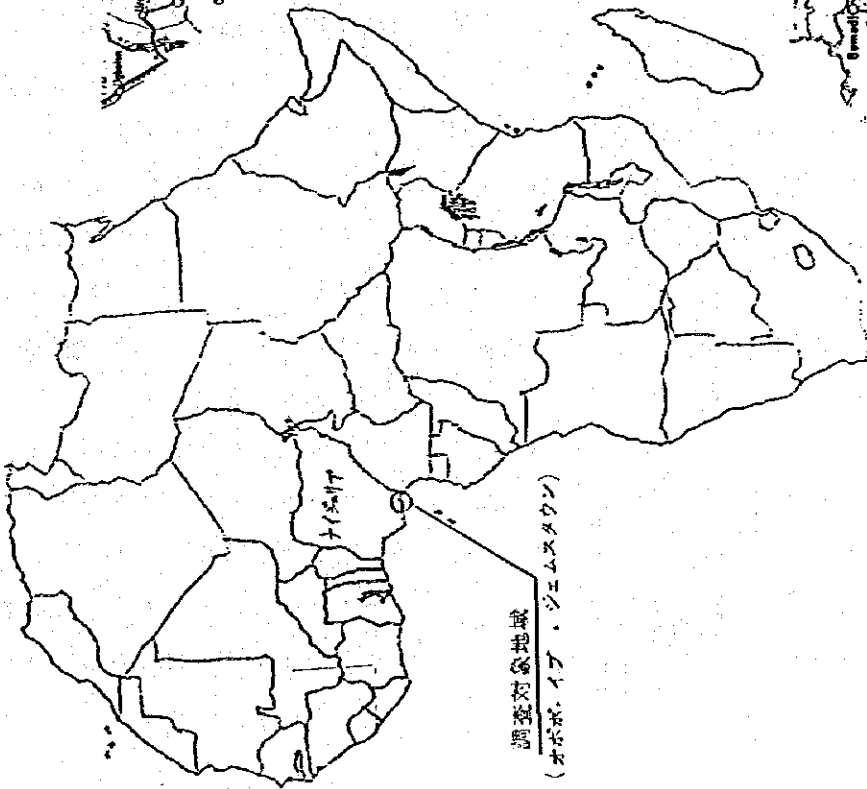
# 目 次

序 文	
伝 達 文	
I 調査概要	1
I-1 調査目的	1
I-2 調査内容	1
I-3 調査団の構成	1
I-4 調査日程	2
II 調査経緯	4
III 調査結果及び勧告	7
III-1 本格調査に関する協議の経緯及び結果	7
(1) R/Dの概要	7
(2) 主要討議事項	10
III-2 本格調査に対する勧告並びに留意事項	14
(1) 港湾計画関係調査	14
(2) 自然条件調査	15
(3) 本格調査に対するその他の留意事項	16
付 録	19
I Record of Discussion	21
II Record of Discussion(Draft)	25
III 討議録メモ	30
IV 現地視察日誌(現地写真)	39

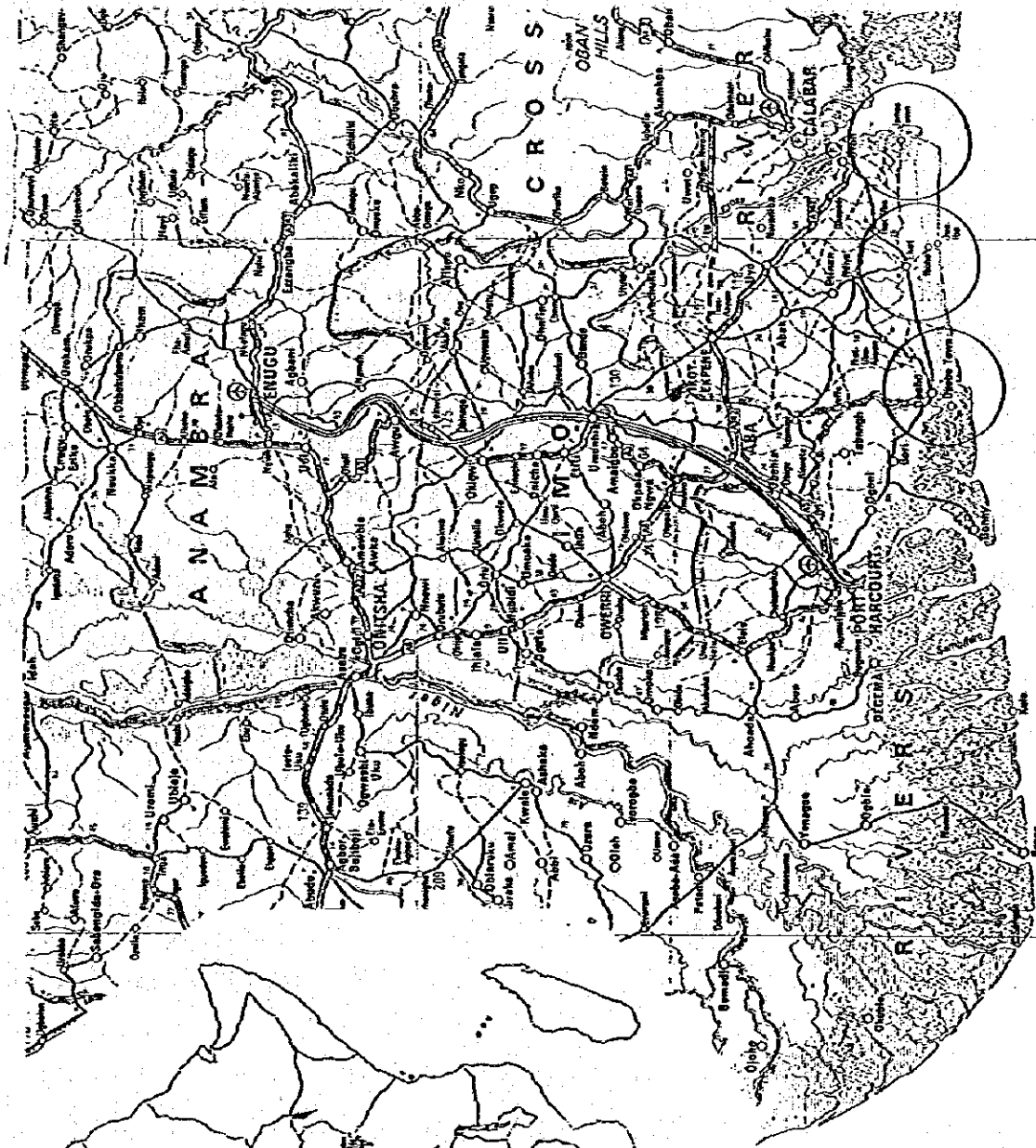




調査対象地区



調査対象地区  
(オボボ、イブ・ジエムスタウン)



BIGHT OF BONNY



## 伝 達 文

国際協力事業団

理事 中 沢 式 仁 殿

ナイジェリア国新港建設計画(東部地区)調査団(コンタクト、以後調査団と呼ぶ)はナイジェリア国の要請にもとづき昭和55年12月6日~同12月20日(全行程は12月5日~12月22日)の間同国を訪問し、わが国の協力に対する同国の要請内容を確認するとともに、今後の協力の方向、調査の枠組について協議を行ってきました。協議の結果は議事録として取りまとめ双方にてサインすることによって同意確認されました。

ナイジェリア国に対する港湾計画に関するわが国の協力については、昭和53年ラゴス地区におけるニューオーシャンターミナル(以後NOT(ラゴス)と呼ぶ)計画がわが国プロポーザルベースにより始められて以来約3年が経過しており、この間NOT(ラゴス)計画に関する成果としては、昭和53年6月に phase I レポート、昭和55年7月に Phase II レポートが同国に提出されています。NOT(ラゴス)計画は、ナイジェリア国で全国の約70%の港湾貨物を取扱っているラゴス港の過密解消と将来発展を受けるために現ラゴス港から東50Kmの地点に2000年を目標にして計画された商工業港建設プロジェクトです。ナイジェリア国はNOT(ラゴス)を単に同国だけを背後圏とする港湾ではなく、西アフリカ全体をカバーするアフリカポートとして機能させることを期待しており、その必要性自身は政府全体のコンセンサスとして認められ、同国の第4次国家開発計画(1981年~1985年)にもNOT開発が明記されることになっています。

一方、1979年10月、それまでナイジェリア国の政治体制であった軍政から選挙にもとづく議会制民主政体に移行されて以来、NOTの開発位置に関する議論が活発化し、純技術的、経済的見地とは全くかけはなれた次元で各部族出身者がNOTの立地について争う事態となっております。

現在のナイジェリア国は北方部族であるハウサ族出身のシャカリ氏が大統領として政権を担当していますが、各族(大きく分けてラゴスを中心とするヨルバ族、東部を中心とするイボ族、北部を中心とするハウサ族の3族となるが、細かく分けるとその数は数百に達するといわれている)の均衡のうえに立った政権であり、全国19州に対して平等に施策を展開することが求められています。この結果、その立地条件の優位性とヨルバ族の商才に長けた性質によって現在すでにナイジェリア国経済の60%を握っているラゴス地区から地方への諸機能の分散を求める声が高く、NOTの立地についても港湾立地論からみた技術上の見地とは別に何らかの配慮が求められるに至っています。

ナイジェリア国の港湾の計画・建設・管理運営を一手にまかされており、NOT計画調査のカウンターパートとしてわが国の協力の受け口となって機能してきたナイジェリア港湾庁（The Nigerian ports Authority, NPA）はNOT開発に関するわが国のレポートの意義・内容を十分理解し、その位置をラゴスの東50 Kmに定めるべく努力しているものの各方面から出される位置変更の要請に対し、これを十分説得する力がなく、今回再度より明確なかたちで従前のサイドセレクションの合理性を裏づけるとともに、東部地区における港湾開発の方向を示唆するための調査をわが国に要請してきました。

前述のNOT報告書（phase I, phase II）で指摘されているように、ナイジェリア国の沿岸部で技術的に大型港湾の建設が可能であり、かつ港湾計画上あるいは経済的見地から広範な背後圏をもつ港湾の立地に適しているサイトはラゴスから東方50 Km附近を除き見つけ難い。また、NOTの位置として一部の主張がある東部沿岸地区はニジェール河の広大なデルタ地域の地先であり、遠浅であるとともに、河川からの流下土砂の堆積による埋没の可能性も十分あり大型港湾の建設には不適であろうことは詳細な調査を待つまでもなく明らかのように思えます。しかし、NOT立地をめぐるナイジェリア国内の状況を踏まえるとNPAの協力要請に応じて東部地区の港湾開発に対する適性をより明確にするための調査を実施することはそれなりにNOT計画の推進にとって意義あるものと云えるでありましょう。本件に関してはNPAの内部には意見の不統一はありませんが、NPAの上級官庁である運輸省の内部には依然として上記背景にもとづく意見の不統一があり、NOTの位置をラゴスの東50 Kmに計画したわが国に対して東部地区の調査に関し、ある種の予見をもって従来位置選定の合理性を裏づけるのではないかと云う懸念をもっているふしもないではないですが、わが国としてはこれらの思惑に対し、出来得る限り客観的、技術的成果を提供し、ナイジェリア国の適切を意志決定に役立つような調査を実施する必要があります。

調査の実施に当ってはあくまでも客観的な情報の提供に徹し、決定は相手にまかせるスタンスで臨むべきでありましょう。

ナイジェリアの国情はこの数年徐々に改善の徴しをみせているものの、今なお、世界有数の不健康地であることには変わりなく、交通事情、治安、物価など調査団にとって不利な条件が数多くあるため、調査活動以外の日常生活にも多大のエネルギーを消耗せざるを得ない状況にあります。調査に際しては、各人十分注意はしているものの身の危険を感じる事態に陥ったことも1度や2度ではありません。このような国に対して、今後とも更に緊密な協力を続けていくためには派遣される調査団のバックアップ体制をより改善していく必要が痛感されます。調査団員の個人的努力によって対応するには明らかに限界があることを外務省、JICAはじめ関係方面に十分認識して頂くために敢えてこの点を派遣される調査団員の健康と安全を守る立場から強調しておきたいと思えます。

最後に、NPAのスタッフ（とくにAnah計画部長）及び在ナイジェリア日本大使館小林一等

書記官夫妻からは公私にわたり積極的協力を頂きました。厚く御礼申し上げる次第です。

昭和56年1月

調査団長 西田 幸男



# Ⅰ 調査概要

## Ⅰ-1 目的

我国はナイジェリア連邦共和国との合意にもとづきニューオーシャンターミナルについての調査を調査52年度より実施しており、その位置をラゴス東方50 Km に選定し、マスタープランの作成を一応今年7月に完了した。この調査は同国の中心地であるラゴスの周辺地域において現ラゴス港の過密解消、今後の同国全体の発展を勘案してマスタープランを策定したものである。

一方同国は石油産出国であることからアフリカ有数の経済力は誇っているものの国内的には地域格差がひどく同時に民政移管以来部族間の考え方の違いも表面化したため、社会開発、工業開発の遅れている東部地域がニューオーシャンターミナルの代替サイトとして浮上し、その建設に関する調査実施が強く日本に要請された。本東部地域は大規模港湾の建設サイトとしては適切さに欠ける面もないではないが、ナイジェリア国の強い要請を受け、まずいままでの経緯を踏まえて、相手国側と十分協議を行い調査方針を確立するため本調査団は派遣された。

## Ⅰ-2 業務内容

本調査の業務は、ナイジェリア国と協議を行いナイジェリア国の技術協力要請の内容、ニューオーシャンターミナルプロジェクトの進め方についての基本的な考え方を明確化すると共に概略の現地踏査を行って今後の調査方針、調査内容また調査期間などの実施上の問題点についても意見調整を図るものである。

## Ⅰ-3 調査団の構成

調査団の構成は以下に示すとおりである。

団長 総括担当 西田 幸男

(運輸省港湾局建設課国際協力室長)

団員 自然条件担当 市原 正史

(運輸省第二港湾建設局横浜調査設計事務所次長)

団員 港湾計画担当 石山 范

(運輸省港湾局計画課補佐官)

団員 業務調整担当 勝田 穂積

(国際協力事業団社会開発協力部開発調査第1課)

I-4 調査日程

調査日程は以下の通りである。

日順	月 日	曜日	行 種	調 査 内 容
1	1 2 5	金	成田→アランクワルト (JL447)	往 路
2	6	土	アランクワルト→ラゴス (LH560)	
3	7	日	ホテル～大使公邸	大使に対し調査方針説明打合せ
4	8	月	ホテル～NPA <sup>1)</sup>	NPA ANAH計画部長, OPARA副総裁と調査方針, 調査日程協議
5	9	火	ホテル～Department of survey ～NPA～MOI <sup>2)</sup> ～CPO <sup>3)</sup>	資料の購入, NPA ANAH部長, MOT EZEIFE氏, CPO ADEYEMO氏と意見交換
6	10	水	ラゴス→ポートハートコート～NPA (ポートハートコート)	現地調査へ出発 (ANAH部長, 小林書記官同行)
7	11	木	背後園班 ポートハートコート～オウエリ～オボクタ オネ港班 ポートハートコート～オネ	背後園調査, オネ港視察
8	12	金	ポートハートコート～AGIP <sup>1)</sup> ～NPA	ポートハートコート視察 (ハマターンのためヘリコプターによる飛行はできなかった。)
9	13	土	ポートハートコート～アバオロン	James Town視察 (ORON～James Townまでの河辺の状況把握)
10	14	日	ポートハートコート→ラゴス	現地調査より帰還 (ハマターンのため深夜)
11	15	月	ホテル～大使館	自然条件調査方針, R/D案の協議
12	16	火	ホテル～大使館	R/D案の作成, 現地調査業者よりのヒアリング
13	17	水	ホテル～大使館～NPA	大使への現地調査報告並びに対処方針協議, ANAH部長にR/D案提出
14	18	木	ホテル～NPA	R/D Draft Final案をANAH部長と協議して作成, OPARA副総裁に報告
15	19	金	ホテル～NPA	TUKUR NPA総裁と会見, R/Dの最終協議, 署名大使報告
16	20	土	ラゴス→アムステルダム (KL588)	



日順	月	日	曜日	行	種	調査内容
17	21	日		アムステルダム ← → 成田	(KL867)	棉路
18	22					

- 1) The Nigerian Ports Authority    2) Ministry of Transport  
3) Central Planning office            4) Nigerian Agip Oil Company

## II 調査経緯

II-1 本調査の経緯を時間を追ってまとめると以下の通りである。

- '77・10 事前調査団(広田団長)派遣 ラゴス首都圏におけるニューオーシャンターミナルについての調査に合意
  - '78・1よりフェーズI調査を実施
  - '78・6に「新港建設計画調査報告書(フェーズI)」とりまとめ(ラゴス東方50Kmの位置を選定、港務開発規模の提案)
- '78・7 フェーズI調査報告書の説明及びフェーズII調査のS/W協議
  - '78・11よりフェーズII調査実施
  - '80・2にD/F説明のうえ'80・7にナイジェリア政府にフェーズII調査最終報告書提出(マスタープラン、地形、地質調査実施)
- 80・5・30 在ナイジェリア日本大使館より公電

ナ側の説明は、ニューオーシャンターミナルの必要性は問題ないが、政治問題がからみラゴス周辺への立地に強い反対あり、本計画のサイトとして2案づくり、既存のラゴス案ともう一つの案を併立させうち一つを選択するというシナリオに変更したい。

第4次5ヶ年計画にのせるための新サイトのスタディを12月までに完了する必要あり、新サイトの技術協力を日本にたのみたいというものである。

ナ側の要請は問題あることを大使より指摘した。

なお、ナ側は新サイトとしてEKET, BONNY, AKASAを考えている。

また、ナ側の内報によれば

新サイトのスタディにつき日本が不可能な場合西独が行なり用意がある旨の意志表示あるとのこと。
- '80・6 上記に対し以下のとおり返電
  - New Ocean Terminalは現ラゴス港の過密解消のための高港機能中心。したがってそのD/S優先されるべき。
  - 東部新港は先行投資による工業港、新規の発想と考えるべき。東部新港の調査は、最低限1年
  - ラゴス新港のD/S調査が優先するべきと考えるも別途調査として東部新港調査を行なうにやぶさかでない。
- '80・8・26 在ナイジェリア日本大使館より公電

ナ側の意見以下のとおり。

- ラゴス港の過密は減少し New Ocean Terminal の位置づけ変っている。
- したがってラゴス周辺以外の候補地について二者択一したい。
- EKET-OPOBOのみ対象
- New Ocean Terminal は15万D/T対象でオネとは競合しない。
- 可及的速やかに日本に調査着手してもらい完了次第ラゴスと比較し、一つに決定してF/Sに入る。
- 調査期間は9ヶ月からおそくとも1年以内  
大使としては必ずしも毅然としないが現実的案と考えられ、この線をつめた  
いので回電願いたい。

◦ '80・9 上記に対し

- 当方資料による検討では EKET-OPOBO は遠浅かつ堆砂が心配され大型港湾立地に不相当と考えるが「ナ」側の見解如何
- サイトのアクセスは可能か
- 1年では調査はラフなものとなるがよいか
- 「ナ」側と西独との交渉如何

との照会電 発出

◦ '80・9・20 上記照会電に対する返電として以下の公電 到着

- 「ナ」側より聴取したところ以下のとおり。
- 現地視察の結果 調査地区を ONDO 州沿岸、OPOBO から IMO RIVER 河口部の島を含む一帯、CROSS RIVER 河口の JAMES TOWN 地区としたい。
- 調査の主眼を港湾建設の技術的可能性、インランドアクセス、概算建設費におき、EKET-OPOBO を含めて各地点の一次的調査を同時平行的に進め、その結果 NPA と相談の上調査を重点的に行なうこととし、報告書の中でその適否を客観的にまとめられたい。
- サイトへのアクセス
  - ・ ラゴスより船で沿岸踏査
  - ・ CALABA, PORTHARCOURT まで飛行機あと車でインランド調査、パイロットコースターによる沿岸調査
- 10月末から調査開始 1年間に完成 必要ならば人数ふやすか一部外国コンサルタントの利用 必要な場合 NPA も経費負担の用意ある。
- 調査に必要な船、車、「ナ」側で手配、支出の用意ある。

◦日本に強く期待し他国には提案していない。

◎大使より

◦調査地区の増加はかん迎できない。調査団の増員は容易なことではなく東京での検討をまつ旨 発言

◦調査実施の場合S/Wをつめるパーティが「ナ」側に先行し、後日他パーティ合流も一案

この点も含め検討ねがいたい。

### Ⅲ 調査結果及び勧告

#### Ⅲ-1 本格調査に関する協議の経緯及び結果

##### (1) R/Dの概要

昭和55年11月 日本政府はナイジェリア政府による同国新港建設計画調査(東部地区)の実施要請について、先に実施したナイジェリア国新港建設計画調査(ラゴス地区)の結果を勘案しつつも当該調査の実施要請がナイジェリア国における港湾部門に関する両国の技術協力の緊密かつ一層の促進に有効であり、かつ、ナイジェリア国における港湾の建設プロジェクトの促進に不可欠であると推定しうることから、本件に係る情報を収集し、相手国の意向を確認するため調査団を派遣することを決定した。

昭和55年12月、JICAコンタクトミッションは訪ナし、本件新港建設計画調査(東部地区)の担当代表機関であるナイジェリア国港湾庁(the Nigerian Ports Authority)を中心に同国政府関係省庁の関係者より、同国における新港建設計画の実施の見通し及びその建設地点に関する意向等を聴取し、本件調査の実施に関する政府関係機関の要請の背景及び調査精度、内容並びに調査期間(着手及び成果提出時期)等調査の実実施計画内容に関する要請の詳細な把握に努めるとともに本件調査対象地区(東部地区)の現地踏査を実施した。

この結果を踏まえ、JICAコンタクトミッションは本件調査を実施する方向で協議を進め、その成果として12月17日R/D DRAFT(付録)を提示した。

翌18日及び19日に亘りコンタクトミッションとナイジェリア国港湾庁との間で、更に詳細に検討を行ったのち、その一部修正について19日コンタクトミッション団長とナイジェリア国港湾庁副総裁との間で正式の合意がなされ、双方署名した。

署名されたR/Dは

1. 日本側JICAコンタクトミッションの訪ナの趣旨及び目的
2. ナ側NPAの本件調査要請の背景の説明及び調査対象地区、調査内容並びに調査期間(着手及び調査結果の提示時期)等要請する調査内容の説明
3. 日本側コンタクトミッションの訪ナの目的及びナ国における港湾開発に関する技術的、経済的立場からみた見解、並びに本件要請に対する日本政府の基本的な考えの説明
4. 協議の結果として、JICAによって実施されることを予定する本件調査の大綱に関するナイジェリア国港湾庁(NPA)と日本国JICAコンタクトミッ

ションとの間の合意内容の4部から構成されている。以下R/D本文についてその内容を記載する。

ナイジェリア国東部地区における新港建設プロジェクトの代替候補地に関する調査についてのナイジェリアポートオーソリテイと日本国コンタクトミッションとの討議の要旨

1. 日本国際協力事業団(JICA)によって編成され、日本国政府運輸省港湾局国際協力室長・西田幸男氏を団長とする日本国コンタクトミッション(以下コンタクトミッションという)は、1980年12月6日より15日間ナイジェリア国政府の要請のもとにナイジェリア国を訪問した。

訪問の目的は先にJICAによって提示された新港建設計画に関する代替候補地(ラゴス地区以外の)の評価、確認に必要な追加調査の実施についての意見の交換であった。ナイジェリア国における東部沿岸(OPOBO地区 IBENO地区及びJAMES TOWN地区)への立地の検討が、この新しい調査において最も優先的に位置づけられるものである。また他の1つの訪問の目的はナイジェリア国の東部海岸地域の概略踏査である。当ミッションがナイジェリア国に滞在した間にミッションとナイジェリア・ポートオーソリテイ(以下NPAという)の間でかわされた議論の結果は次のとおりである。

2. NPAは、本件調査要請の背景として次の事項を指摘した。
  - (1) 新港の建設の必要性自体は様々な関係政府機関においてよく理解されている。
  - (2) しかしながら、1980年にJICAによって提示されたラゴス地区への立地については特に代替候補地が必ずしも十分に調査されて除外されたわけではないので最適かどうかについて合意が得られていない。ラゴスへの立地に反対する1つの要因は政府表明のナイジェリア国19州総ての均等的発展政策である。既にラゴスには、高度の産業集中が見られる。ラゴスが産業活動で一杯になっている一方他の州は窺乏している。このような状況は、政府の地方分散政策を通じてのみくい止めることが出来る。これは、ラゴスと同じ機能を有する他の立地地区がみきわめられれば当該地区がより望ましいことを意味するものである。
  - (3) 産業地方分散の考え方は軍政時代とは異なる政党政治の産物であり、この限りにおいて新港の開発位置のみが政治的な関心事となりうる。
  - (4) 新港建設プロジェクトは第4次国家開発計画にくり入れられる見通しにあるが、プロジェクトの実施は、1981年の10月～11月の新しい調査の結果が得られる時点でなされる立地地点の選定に関する決定まで待つこととなるであろう。

新港の立地地区に関する次の調査予算も、また1981年に、第4次国家開発計画によって承認されるであろう。

(5) 立地地区の調査を促進するため、ナイジェリア国政府はナイジェリア国の東部海岸の立地調査を実施するよう日本国政府に要請した。NPAはまた、要請した調査の目的は主要な立地条件及び建設コストを含む客観的な情報をラゴス地区に対して実施したと同じように得ることにあると強調した。

ラゴス地区との比較が各評価ポイント毎になされることが望ましい。

(6) 調査の実施スケジュールについては、調査は遅くとも1981年2月中旬までに開始され、主要な結果が1981年10月末までにNPAに通知されるべきことが望ましい。

3. ミッションは、以下のようにその訪問の目的を説明し、また、ナイジェリア国における港湾の開発及び要請をうけた調査についての基本的な見解を示した。

(1) ミッションのナイジェリア国への訪問の目的は要請された調査を現に実施するためでなく、ナイジェリア国における港湾開発についての現状及び要請された調査についてのNPA及び様々な関係政府機関の正確な意向と意見を両国の将来の協力の観点に立って承知し、確認することにある。

(2) 日本調査団によって論理的な基礎をもとづいて調査され、勧告された新港建設プロジェクトは、ラゴス港の開発を現在の商港活動の蓄積との適切な距離内において必要な規模の商港施設を建設することによって図ろうとするものである。

新港における工業港施設あるいは工業立地のための必要な面積の開発は商港と同時の複合化を特に意図しているものではない。それはむしろ将来の工業立地のための余地を残しておくというものである。

(3) 一方、ナイジェリアの東部海岸地区は低開発地域であり、都市及び商業機能の現在の蓄積から隔たっている。また、海岸及び河に沿った地区は、既存のデータや、今回ミッションによる概略踏査から判断すると大規模な港湾の開発は好しいものではないかもしれない。

(4) 調査はナイジェリア国の東部海岸における港湾開発を評価するため必要な項目を含むものとなるであろう。

4. このような議論の結果として、NPAとミッションは、JICAによってなされる調査の概要を以下の通り合意した。

(i) 調査は以下の内容を含むこと。

(i) 1980年にJICAによって提示された新港と同様の規模及び機能を有する港湾をNPAが提示する東部海岸に立地させた場合の概略建設費及び施設の配置等必要な情報

(ii) NPAが提示した立地地区における将来の地域開発のための可能な港湾計画のスケッチ及びその様々な項目における評価結果

- (2) 上記調査に必要な東部海岸地域の自然条件調査
- (2) 調査スケジュール(案)は次の通りとする。
- (i) 調査の着手 1981年2月中旬
  - (ii) 現地調査 1981年2月以降必要な期間
  - (iii) 中間及び最終草稿報告 1981年10月末
  - (iv) 最終報告は草稿について合意された後に提出
- (3) ナイジェリア国政府は以下の措置を含む必要な措置を講ずること。
- (i) 調査団の現地調査に適した船及び自動車の提供
  - (ii) 必要かつ利用可能な情報及びデータの提供
  - (iii) 関係政府機関とのアポイントメントの手配
  - (iv) 本調査に関する担当職員の任命
  - (v) 調査地域への調査団の旅程の手配及び現地調査が調査団によって実施される間の住民の協力の手配
  - (vi) 調査団のための緊急連絡システムの供与を含む団員及び装備の安全保障措置
  - (vii) 調査団によってナイジェリア国に持ち込まれる装備及び資材に対する税及び制限の義務の免除
  - (viii) 調査団によって実施される現地調査に対し、連邦及び州当局により要求される必要な許認可の速やかな手配
- (4) 調査のための公式なS/Wは、当ミッションが日本に帰国後に用意され、外交ルートもしくはS/Wミッションによって署名されるべきこと。

1980年12月19日ラゴスにて

JAPAN INTERNATIONAL	THE NIGERIAN PORTS
COOPERATION AGENCY 代表	AUTHORITY 代表
日本国コンタクトミッション(団長)	NPA副総裁
西田幸男	D. P. OPARA

(2) 主要討議事項

ナイジェリア国新港建設計画調査(東部地区)の実施に関するJICAコンタクトミッションとナイジェリア政府代表機関(NPA)との協議の内容及び成果はR/Dに記載されている通りであるが、R/Dの署名に当たり、双方討議した事項及び討議内容については以下の通りである。

(i) 調査内容

ナイジェリア政府の本件調査に対する要請は、主として新港の建設位置を評価し、決定するための十分な情報を得ることであり、かつ、新港の建設位置についてJICAより調査報告されたLagos東方50Kmの地点を最適と認め



ない勢力があり、その主張が政府の行政、経済諸機能の地方散化政策に拠を置き、東部地区立地であることから、当該地区の経済的・技術的評価を望んでいるものである。

従って、ナ側は東部地区の3点（OPOBO地域、IBENO地域及びJames Town地域）を示し、これについてJICA ReportのNOTと同様の機能及び規模を建設すると仮にした場合のLagos東方50 Km立地の場合との比較を個別に具体的な指標により調査することを要請している。

これに対し、日本側コンタクトミッションは、既に先のJICA Reportの際にも東部地区も含め全般的な立地条件の検討を行っており、また、今回のコンタクトミッションの発言にあたっての既存資料からの検討、さらに現地調査の結果からも、東部地区における大規模な港湾の開発は港湾関連諸機能の集積において西部地区に比して困難であるばかりでなく、その自然条件のみからも著しい制約があること、及びナ国の要請する調査期間（本年度2月中旬の着手より1981年10月調査結果概略報告）と提示された地区へのアクセスの困難性等調査対象地区における自然条件調査の実施の困難性並びにこれらに基づいて推定される東部地区への新港立地の低い評価の可能性からも東部地区に一ヶ所を対象として調査を実施することで十分な情報が得られることを説明した。

しかしながら、ナ側は、本件調査の要請の背景から、日本が3点の調査を実施しないならば、他の点についてはナ側として予算上の制約もなく、他の国の協力も得られる見通しにあることから、別途調査を実施せざるを得ないとしたため本JICAコンタクトミッションは駐ナ日本大使館担当官とも連絡協議しつつ、本国に訓を仰いだところに従ってR/Dに記載されているように、調査の内容・精度については、日本側に留保しつつ、ナ側に大略必要な情報を3ヶ所について示しうるものとして調査の実施を行うことにつき了解したものである。

なお、R/DにおいてMaster Plan調査という文を用いなかった理由も調査精度及び内容に関する配慮等の点にあることに留意されたい。

また、本件調査において、NOT計画（Lagos）との比較に止めず当該地域において立地条件からみて望ましいと思われる規模及び機能の港湾のスケッチを行うこととしたのは、上述のような自然条件下でかつ、調査結果が推定しうる状況にある中での調査であることから、我が国の港湾技術及びコンサルティング能力の評価にも悪影響が出る恐れがあるため、これを避けるためである。

#### (ii) 調査期間

日本側としては、政府における調査の実施決定から着手に至る予算その他の手続並びに意志決定及び調査の実施主体の選定等から1981年2月末が限度であると

主張したが、ナ側は、NOT計画の早期推進の観点（ナ国の第4次計画は、1981年1月に公表され、そこにおいてもNOTのProjectの必要性が記載される等）と本件調査の実施要請の背景から1月末が限度であると主張した。

このため、双方更に協議し、ナ側はR/D本文には調査の着手は2月中旬とし、自然条件調査の着手は単に2月とすることを提案し、また実際の調査団の発出についてはその時点で若干の遅れが出てはやむを得ないことを口頭了解することから、日本側JICAコンタクト・ミッションとしても、今後の調査スケジュール上特に重大な支障はないと判断して了解したものである。

なお、調査の成果の草案については、ナ側としては1981年中が望ましいとしつつも、特にこの点について強い表記要請はなかったことから、本件調査主体の選定もなされていないことからS/W段階にて定めることとしたものである。

(iii) R/Dにおいて日本側JICAコンタクトミッションの発言のうち、最終段階で上記(i)に記載した内容が削除されたが、これは以下の理由によるものである。

① ナ側NPAは、日本側JICAコンタクトミッションの発言については、その主旨は理解できるが、しかし、東部地区における新港建設を支持する勢力もあることから、調査の実施において、日本政府はNOTをLagos東方50Kmに提案した経緯から東部地区に建設することは、合理的でないという予見を持って、かつ、その調査の精度・内容も不十分のまま形式的に行う意向を持っていたと誤解されることが予測され、このような事態は、NPAとしても好しくないと言主張したこと。

② ナ側NPAは、東部地区における新港建設についての評価が低いものとなっても、それが合理的客観的な検討と根拠によるものであれば、これを了解するのは当然であるとしていること。

③ ナ側NPAの統一的な見解は、NOTのサイトについては、本来経済的観点から決定すべきであると考えているが、東部地区にNOTを建設すべきであるとする政治的要請にも対処する必要があるため、議論の対象となる、東部地区の港湾調査を実施するものである。その結果をうけて、NPAとしては、従来のJICAによるNOT(Lagos)の調査成果と併せて、より客観的にサイトの決定をなしうるようにしたいと考えている。

この観点からも日本の技術協力に大いに期待する。というものであること。

④ 以上のようなナ側担当機関であるNPAの主張等から日本側としても、本件調査の客観性、合理性について誤解が生じることは好しくなく、また、NPAにおいて日本側JICAコンタクトミッションの発言の主旨について理解していること

とから、R/Dにおいて記載することはあえて求めなかったものである。

なお、調査の内容及び精度については、次のS/Wの段階において大略明確化が図られることとなるので、可能な限り早急に日本側の成案を得る必要があると思われる。

### Ⅲ-2 本格調査に対する勧告並びに留意事項

ナイジェリア国新港建設計画調査(東部地区)の実施にあたり、港湾計画及びその基礎たる自然条件調査の調査方針は以下の通りである。

#### (1) 港湾計画関係調査

ナイジェリア国が提示している東部地区の3地点を対象として実施する新港建設計画調査は次の内容を持つことが必要である。

1) ラゴス地区を対象として1980年にJICAが調査報告したNew Ocean Terminal 建設計画に示されていると同様の規模及び機能を有する港湾をナイジェリア国が提示する東部海岸地区(OPOBO地区、IBENO地区及びJAMES TOWN地区)に適切に立地させた場合の客観的な評価を行うこと。ナイジェリア国の要請の要点は、ラゴス地区に立地決定する場合との比較評価にあり、経済社会的条件及び自然条件等立地条件の相違を反映した指標によりわかりやすく評価することが肝要と思われる。

この場合、各種港湾施設のほか、道路、鉄道、通信等関連公共施設の規模及びこれらの建設コストとともに都市機能の蓄積状況との関連などについても出来る範囲でその概略評価結果をとりまとめることが望ましい。

その結果は既存のデータ及びコンタクトミッションが行った概略踏査の結果から推定すればラゴス地区立地に比較して技術的、経済的観点からは、おおむね立地条件としては劣っているということになるが、その判断はあくまでナイジェリア国が行うことであり、日本国の実施する調査としてはその判断材料を出来る限り具体的かつ適切に提供することに努めるべきものである。

また、本調査に当っては別途ナイジェリア国が米国MITに協力を求めて実施した調査報告(報告書名:Nigerian Port Planning Economic and Financial Analysis Phase II Report (CTS Report Number 79-10, October 1979):Nigerian Ports Study, Traffic Studies and Projections (CTS Report Number 79-1 January 1979):Port Congestion Analysis:A Short Term Perspective (CTS Report Number 79-2, January, 1979))も参考となる。

2) ナイジェリア国政府が提案した東部海岸地区の3地点を対象に各々について当該地域の開発上望しく、かつ、自然条件を中心とした立地条件上適切と思われる規模及び機能を有する港湾の開発計画概案を作成し、その港湾施設等の主要諸元及び期待される立地産業機能を示すこと。

この場合の要請される港湾計画案はマスタープランではない。従って港湾施設及び関連

施設の規模及び配置並びにその概略設計とコスト等について必ずしも十分な精度、内容を備えることは必要ではなくむしろ東部海岸地域において常識的に考えうる港湾の規模及び機能のイメージを提供できれば十分と思われる。

本調査部分は、東部地区に不利な結果が予想される New Ocean Terminal 建設計画のみを取り上げず、ナイジェリア国の産業等諸機能の地方分散化政策に沿いかつ当該地域の開発上、また地象、海象等の自然条件に合致した港湾の開発計画概案を作成するものであることから、同国の将来の港湾政策の展開上も意義がある。

## (2) 自然条件調査

本調査においてはナイジェリア国が提案した3つのサイトについて以下の調査を実施し、自然条件の把握を行う。

### I) 地形

3つの各サイトにおいて港湾のスケッチに必要な大縮尺の地形図を作成するため地区に応じて適当な範囲にわたる航空写真測量を行い1/50,000の地形図を参考に適切な縮尺で地形図を作成する。

### II) 地質

3つのサイトはそれぞれ異なる河川の河口に位置し、その流下土砂や土地の形成過程が異なると考えられるため、各サイトにおいてそれぞれの地質を代表する区域のボーリングを行い、サウンディング及び土質試験により土質性状の把握を行う。

### III) 気象

気象官署等の観測データの収集を行う。

### IV) 海象

#### ① 波浪

外洋からのうねり性の波が卓越しているため、過去の西部地区の調査データを活用する。但し、近隣のシーバース等における波浪データ及び目視観測等により局地的特性について検討を加える。

#### ② 潮位

ナイジェリア国における潮位表を活用する。但し、深淺測量時に取得する潮位データにより比較検討を加える。

#### ③ 深淺測量

海図を補足すると同時にその信頼性を確認するため最小限必要な深淺測量を行う。

#### ④ 潮流及び漂砂

地形等から推定を行う。

#### ⑤ 河川

既存データの収集を行い、これらのデータの範囲での検討を行う。

## ⑥ その他

局地的な気象、海象についてのデータを得るため深淺測量実施時に局地的な風向、風速の観測を行うと同時に波高、波向、周期について目視観測を行う。

### (3) 本格調査に対するその他の留意事項

#### 1) 意思伝達手段について

ナイジェリア国は新聞、ラジオ、テレビなどのマスコミはもちろん、日常的な諸活動も英語でほとんど行われているといっても過言でなく、田舎の人々はともかくとして現地人独特の発音・イントネーションはあるものの英語による意思の疎通は十分図れるものと思われる。

#### 2) 東部地区現地調査の基点

我々調査団の経験あるいは、NPA本部の行った現地調査に対するアレンジメントの伝達経路から判断して、東部地区の港湾を調査する中間基地としてはNPA、ポートハーコート事務所と手軽に連絡のできるポートハーコートを選択することが適切であろう。ここへはラゴスから飛行機の定期便が5便/日以上でており、また居住環境、人当りといったものもむしろラゴスより上である。

#### 3) カウンターパート

上述した通り、NPAのスタッフであれば、その人本人のくせといったものを除いてコミュニケーションを図ることに余り問題はないと思われる。しかし、彼らには彼らなりにものの考え方といったものがあり、日本的な行動様式は、彼らにはどうも通じないようである。特に会議等のアレンジメントに際しては予定通りいかぬことも十分予想して対応することが必要であろう。ただし今回より本調査がオプナーベースからリクエストベースに転換したこともあり、NPA側の対応にも努力の跡のみられることも確かである。

#### 4) 交通手段

車両についてはエアコン付か否かで値段の違いがあり、借上げは相当高いが、可能である。

国内航空はオーバーブッキング等という若干問題のある情報も得たが、我々が利用した際には特に問題はなかった。しかし、リコンファームを確実に رفتり、空港へは一時間前に確実に行くなど十分な配慮が必要と思われる。

また現地調査に際してはヘリコプターによる空からのアプローチも必要と考えられるがそれには現地(ポートハーコート)のイタリア系石油会社AGIPと接触することが適当であろう。この会社が独自にヘリコプターを所有するわけではないが、我々調査団が接触した限りにおいて迅速で適切な処理が行われており、問題はないものと思料される。

#### 5) 宿 舎

ラゴス、ポートハーコートとも宿舎事情は余り良くない様である。特にラゴスにおいて

は、かなりタイトな状況のようであり、1カ月前には予約をしておくことが必要であろう。宿泊費は他国と比べて非常に高いため、1室に2人泊ることも十分覚悟しておく必要がある。特に本国においては予約に際してデポジットを払うことが義務づけられており、しかもその料金が食事を含めた費用（食事はナイジェリア食であり必ずしも日本人の味覚に合わないため、別の場所（例えば中華料理）でとることも度々である。）であるため、大変な金額になる。例えこの金額が事前に調達され、予約されたとしても上述の理由により、チェックアウトで払い戻される金額は多額になる。しかも当国では現地通貨からドルへの変換は非常に難しい。このため本件に関しては十分事前から準備を進めることと、制度的にどう対応するか早急に確立する必要がある。

#### 6) 治安状況

我々調査団は直接的に経験しなかったものの、当国特にラゴスにおいては、自動車強盗が頻発しており、抵抗して殺人に及ぶ例も多数聴取され、夜間の出歩きは相当の注意を要するのでできれば避けるようにすべきである。やむを得ない場合でも少なくとも2人以上の団として行動すべきであろう。但しホテル内（我々調査団はフェデラルパレスホテル）ではそれ程ではないようで、部屋やスーツケースのロックに十分注意すれば余り問題はないと思われる。

#### 7) 健康

当国に入国するに当っては、コレラ及び黄熱病の予防接種が義務づけられている。この他当国はマラリア多発地帯であるため、予防薬を定期的に服用することが必要である。

ホテルでは一応水道が供給されており、断水ということもたびたびあるが、洗濯、シャワー（水）には我々調査団に関する限り不自由はなかった。しかし、飲料水はなく、方法としては、ビールやソフトドリンクで我慢するかあるいは水道水をろ過、煮沸するかである。





# 付 録



## I. RECORD OF DISCUSSION

### THE SUMMARY OF DISCUSSIONS BETWEEN THE NIGERIAN PORTS AUTHORITY AND THE JAPANESE CONTACT MISSION ON THE STUDY FOR ALTERNATIVE SITES FOR THE NEW OCEAN TERMINAL PROJECT IN THE EASTERN COAST OF THE FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

1. The Japanese Contact Mission (hereafter referred to as "the Mission") organised by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and headed by Mr. Y. NISHIDA, Director of the Office of the International Cooperation, Bureau of Ports and Harbours, Ministry of Transport of the Government of Japan, visited Nigeria, on the request of the Government of Nigeria for a period of fifteen days from 6th of December, 1980. The purpose of the visit was to exchange views and opinions on the additional study for the identification of alternative sites (apart from the Lagos site) for the development of the proposed Ocean Terminal. Locations in the Eastern Coast (the vicinity of Opobo, Ibeno & James Town) line of the Federal Republic of Nigeria are to be given first priority in this new study. Another purpose of visit is to observe briefly the eastern coastal region of Nigeria. The results of discussions between the Mission and the officials of Nigerian Ports Authority (hereafter referred to as "the NPA") during the Mission's stay in Nigeria are as follows.

2. The NPA pointed out the following facts as the background of its request for the study:-

- (1) The need for the development of the New Ocean Terminal itself is well understood by the various authorities concerned.
- (2) However, no consensus was reached as to whether a location in the vicinity of Lagos as originally proposed by JICA in 1980, was optimal, especially as alternatives have not been fully examined and eliminated. One factor operating against the Lagos location is the avowed government policy of even development of all the nineteen States of the Federal Republic of Nigeria.

There is already a high concentration of industries in Lagos.

A situation in which Lagos is choking with industries when other States starving can be stemmed only through deliberate government policy

This means that if another site with the same potential as the Lagos one can be identified, that the site will be more favoured.

- (3) The idea of industrial dispersion is a concomittant of party politics as against military dictatorship and to this extent only the location of the New Ocean Terminal can have political motivations.
- (4) Although the New Ocean Terminal project will be reflected in the Fourth

National Development Plan document, project execution will await decision on site selection at the conclusion of the new study in October/November, 1981.

The budget for the further study on the site of the New Ocean Terminal will be authorised also in 1981 by the Fourth National Development Plan.

- (5) To accelerate progress in the site study, the Government of Nigeria requested the Government of Japan to carry out site studies on the eastern coast of Nigeria. The NPA stressed also that the purpose of the study requested is to get an objective information as was done for the Lagos site including the prevailing conditions and cost of the construction. A point to point comparison with the Lagos site will be desirable.
- (6) On the schedule for the study implementation, it is suggested that the study will be started latest by the middle of February, 1981 and the substantial results should be communicated to the NPA by the end of October, 1981.

3. The mission explained the purpose of its visit and expressed its basic view on the development of ports in Nigeria and also on the study requested as follows:-

- (1) The purpose of the Mission's visit to Nigeria is not to carry out the actual study requested but to know and confirm the exact intention and opinions of the NPA and the various authorities concerned on the present situation in respect of port development in Nigeria and the study requested for the future cooperation of both countries.
- (2) The New Ocean Terminal project which has been studied and recommended on the theoretical basis by the Japanese Study Team is intended for the development of the Lagos Ports Complex by constructing the commercial port facilities of the necessary scale within the feasible distance from the present accumulation of the commercial port activities. The development of the industrial port facilities or the necessary area for the location of the industries in the New Ocean Terminal is not particularly intended for complexion at the same time as commercial port. It is more for the provision of space for future location of industries.
- (3) On the other hand, the eastern coast region of Nigeria is less developed area and is far from the present accumulation of urban and commercial functions, and the sites along the coast and rivers may not be advantageous to large scale port development, judging from the existing data and brief observation done by the Mission.

(4) The study will include the necessary items for the evaluation of port development in the eastern coast of Nigeria.

4. As a result of the discussions, the NPA and the Mission agreed to the outline of the study which will be done by JICA as follows:-

(1) The study will include:

(i) The necessary information including the approximate construction cost and layout of facilities of the port in the eastern coast proposed by the NPA having similar scale and function to the New Ocean Terminal proposed by JICA, 1980.

(ii) Sketches of the possible port planning for the future regional development on the sites proposed by the NPA and their evaluation on various items.

(iii) The survey on natural conditions of the eastern coast area necessary for the studies above.

(2) The tentative study schedule will be as follows:-

(i) Commencement of the study:

the middle of February, 1981

(ii) Field survey:

necessary period from February

(iii) Interim and Final Draft Report:

the end of October, 1981.

(iv) Final Report will be submitted after agreement has been reached on the Draft Report.

(3) The Government of Nigeria are to provide necessary undertakings including:

(i) Provision of the boats and motor vehicles suitable for the field survey for the study team.

(ii) Necessary and available information and data.

(iii) Arrangement of appointments with the authorities concerned.

(iv) Assignment of counterpart officials.

(v) Arrangement for travel of the study team to the survey area, and for cooperation of the residents concerned while the field survey is carried out by the study team.

(vi) Assurance of security measures for the staff and their equipment including the provision of an emergency communications system for the study team.

(vii) Exemption of taxes and duties for the equipment and materials to be brought into Nigeria by the study team.

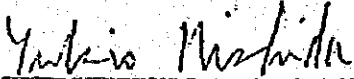
(viii) Prompt arrangement of necessary permission or approvals, etc.,

required by the Federal or State regulations for the site survey carried out by the study team.

- (4) Official scope of work for the Study will be prepared after the Mission on return to Japan and will be signed through the diplomatic channel or by the S/W mission.

PREPARED AT LAGOS THE 19TH  
DECEMBER, 1980

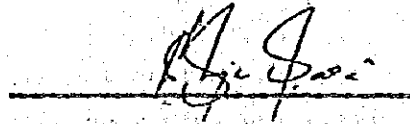
For Japan International  
Cooperation Agency



Yukio Nishida (Leader)

Japanese Contact Mission

For the Nigerian Ports Authority



D. P. Opara

Asst. General Manager, N.P.A.

## II. Record of Discussion(Draft)

### THE SUMMARY OF DISCUSSIONS BETWEEN THE NIGERIAN PORTS AUTHORITY AND THE JAPANESE CONTACT MISSION ON THE STUDY FOR ALTERNATIVE SITES FOR THE NEW OCEAN TERMINAL PROJECT IN THE EASTERN COAST OF THE FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

1. The Japanese Contact Mission (hereafter referred to as "the Mission") organised by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and headed by Mr. Y. NISHIDA, Director of the Office of the International Cooperation, Bureau of Ports and Harbours, Ministry of Transport of the Government of Japan, visited Nigeria, on the request of the Government of Nigeria for a period of fifteen days from 6th of December, 1980. The purpose of the visit was to exchange views and opinions on the additional study for the identification of alternative sites (apart from the Lagos site) for the development of the proposed Ocean Terminal. Locations in the Eastern Coast (the vicinity of Opobo, Ibeno & James Town) line of the Federal Republic of Nigeria are to be given first priority in this new study. Another purpose of visit is to observe briefly the eastern coastal region of Nigeria. The results of discussions exchanged between the Mission and the officials of Nigerian Ports Authority (hereafter referred to as "the NPA") during the Mission's stay in Nigeria are as follows.

2. The NPA pointed out the following facts as the background of its request for the study:-

- (1) The need for the development of the New Ocean Terminal itself is well understood by the various authorities concerned.
- (2) However, no consensus was reached as to whether a location in the vicinity of Lagos as originally proposed by JICA in 1980, was optimal, especially as alternatives have not been fully examined and eliminated. One factor operating against the Lagos location is the avowed government policy of even development of all the nineteen States of the Federal Republic of Nigeria. There is already a high concentration of industries in Lagos. A situation in which Lagos is choking with industries when other States starving can be stemmed only through deliberate government policy. This means that if another site with the same potential as the Lagos one can be identified, that the site will be more favoured.

- (3) The idea of industrial dispersion is a concomittant of party politics as against military dictatorship and to this extent only the location of the New Ocean Terminal can have political motivations.
  - (4) Although the New Ocean Terminal project will be reflected in the Fourth National Development Plan document, project execution will await decision on site selection at the conclusion of the new study in October/November, 1981.  
The budget for the further study on the site of the New Ocean Terminal will be authorised also in 1981 by the Fourth National Development Plan.
  - (5) To accelerate progress in the site study, the Government of Nigeria requested the Government of Japan to carry out site studies on the eastern coast of Nigeria. The NPA stressed also that the purpose of the study requested is to get an objective information as was done for the Lagos site including the prevailing conditions and cost of the construction. A point to point comparison with the Lagos site will be desirable.
  - (6) On the schedule for the study implementation, it is suggested that the study will be started latest by the middle of February, 1981 and the substantial results should be communicated to the NPA by the end of October, 1981.
3. The mission explained the purpose of its visit and expressed its basic view on the development of ports in Nigeria and also on the study requested as follows:-
- (1) The purpose of the Mission's visit to Nigeria is not to carry out the actual study requested but to know and confirm the exact intention and opinions of the NPA and the various authorities concerned on the present situation in respect of port development in Nigeria and the study requested for the future cooperation of both countries.
  - (2) The New Ocean Terminal project which has been studied and recommended on the theoretical basis by the Japanese Study Team is intended for the development of the Lagos Ports Complex by constructing the commercial port facilities of the necessary scale



within the feasible distance from the present accumulation of the commercial port activities. The development of the industrial port facilities or the necessary area for the location of the industries in the New Ocean Terminal is not particularly intended for completion at the same time as commercial port. It is more for the provision of space for future location of industries.

(3) On the other hand, the eastern coast region of Nigeria is less developed area and is far apart from the present accumulation of urban and commercial function, and the sites along the coast and rivers are not advantageous to large scale port development, judging from the existing data and brief observation done by the Mission.

(4) Accordingly, there is a possibility that the technical and economical feasibility of the port development in the eastern coast may not be guaranteed by the results of the study.

(5) Although the study will include the necessary items for the evaluation of port development in the eastern coast of Nigeria, it cannot be expected of the study to have the same extent of survey for each study item as was done on the Lagos area, considering the shortness of the study term requested and the difficulties of approach to the survey sites.

4. As a result of the discussions, the NPA and the Mission agreed to the outline of the study which will be done by JICA as follows:-

(1) The study will include:

(i) The necessary information including the approximate construction cost and layout of facilities of the port in the eastern coast proposed by the NPA having similar scale and function to the New Ocean Terminal proposed by JICA, 1980.

(ii) Rough sketches of the possible port planning for the future regional development on the sites proposed by the NPA and their evaluation on various items.

(iii) The survey on natural conditions of the eastern coast area necessary for the studies above.

- (2) The tentative study schedule will be as follows:-
- (i) Commencement of the study:  
the middle of February, 1981
  - (ii) Field survey:  
necessary period from February
  - (iii) Interim and Final Draft Report:  
the end of October, 1981.
  - (iv) Final Report will be submitted after agreement has been reached on the Draft Report.
- (3) The Government of Nigeria are to provide necessary undertakings including;
- (i) Provision of the boats and motor vehicles suitable for the field survey for the study team.
  - (ii) Necessary and available information and data.
  - (iii) Arrangement of appointments with the authorities concerned.
  - (iv) Assignment of counterpart officials.
  - (v) Arrangement for travel of the study team to the survey area, and for cooperation of the residents concerned while the field survey is carried out by the study team.
  - (vi) Assurance of security measures for the staff and their equipment including the provision of an emergency communications system for the study team.
  - (vii) Exemption of taxes and duties for the equipment and materials to be brought into Nigeria by the study team.
  - (viii) Prompt arrangement of necessary permission or approvals, etc., required by the Federal or State regulations for the site survey carried out by the study team.
- (4) Official scope of work for the Study will be prepared after the Mission on return to Japan and will be signed through the diplomatic channel or by the S/W mission.

PREPARED AT LAGOS THE 19TH  
DECEMBER, 1980.

For Japan International Cooperation Agency

For the Nigerian Ports Authority

Yukio Nishida  
Leader  
Japanese Contact Mission

D.P. Opara  
Asst. General Manager  
N.P.A.

### Ⅲ 討議録メモ

#### Ⅲ-1 1980.12.7 駐ナ大使への表敬及び大使への本件ミッション派遣についての経過及び調査内容(スケジュール含む)の説明

##### 1. 西田団長より調査団の性格、派遣目的、調査内容(スケジュールを含む)について説明

また、本件調査の今後の展開の方向と予測されるナ側の対応についての見解を説明

(1) ナイジェリア新港開発調査プロジェクトのこれまでの経過を説明(民間のプロポーサルによって端緒が拓かれJICAのオファーベースでマスタープランの作成が進んできたこと及びそのマスタープラン計画では21世紀に向けてのナイジェリアの経済開発上ラゴス周辺にコマーシャルポートを整備することが必要不可欠と考えるに至ったこと、さらにその新港開発においては立地ポテンシャルを活かした工業港機能も併せることが出来る内容としたことを説明)

(2) 今回のナ側のリクエストによる東部新港開発プロジェクト調査は、当該地の立地条件(自然条件、交通網、都市機能集積等)から工業港としての一定規模の機能を備えたものとしてのみフィージブルということになるのであろう旨の見通しを述べた。又併せて調査を行うにあたっては、いわゆるNOTの東部への全体的な配置の変更というものではない。との立場に立つべきこと及び日本側としてはNOT調査の成果を踏まえ、技術的、経済的な観点から適切な結果を出すことが最も必要であること、但し、その場合は東部新港の見通しは暗いものとなることを意味すること。

(3) 今回の出発に先立ち滝田前一等書記官より下院運輸委員長にも面会した方が出来れば望ましいとの意見があった旨述べた。

大使の本件調査の進め方についての見解及び配慮事項につき意見を伺ったところその大略は次のとおり。

##### 2. 大使の本件調査及び今回のコンタクトミッションに対する意見及び今後の対処方針検討上の課題の指摘内容

(1) ナ側の見解は、NPAの見解と運輸省さらに他の政府機関の間で各々異なっているであろう事は、調査団の見方の通りであろう。

(2) 今回のコンタクトミッションについて、本格調査の着手と見做していることも事実であろう。

(3) ナ側では運輸省は、ラゴス周辺での港湾開発に否定的である。又、NPAではNOTを東部地区に全体的に配置換えしたらどうなのかとの評価が欲しいようである。

- (4) NPAでは、本件東部地区NOTの調査結果を出来れば9月までに得たいとの意向を持っているようである。
- (5) 今回の調査ではNPAと十分連絡協議した上、政府関係方面（運輸省、国家計画省）及び議会関係者との会議をセットすることが望しい。
- (6) ナ側NPAは調査成果を早期に得るためには、ナ側の費用負担で調査を進めることも提案する可能性がある。その場合の対処方針を固めるため、本国の請訓を得ることは十分前向きに考えたい。

この点について、西田団長より以下の2点を指摘するとともに必要に応じ請訓方お願ひする旨発言あり。

- (イ) 本件港湾開発内容については、NOTの調査とも関係するものであり、日本側としては、日本政府の見解により実施することが最も望しいが、自然条件調査に限ってナ側が実施することは検討の余地があろう。
- (ロ) ナ側が費用負担する場合も、日本側コンサルでこれを請けることが望しいが、ナ側でこれに対応することが可能か予め十分確認する必要がある。又、併せてJICAにおいて、この自然条件調査について、今年度予算で実施出来ないか検討する必要がある。

### III-2 1980.12.8 NPAとの調査に関する意見交換協議結果 (mr. R. S. Anah)

西田団長より今回の調査団の目的、趣旨及び今後の調査内容（含調査スケジュール）に関する概略説明を行いつつ、NPAの新港開発計画調査（東部地区）に関する基本的な考え方及びその背景について聴取し、併せて10日からのPort Harcourtを基地とする現地調査の内容・日程について協議

- (1) NPAの新港開発計画調査に関する基本方針は以下のとおり
- ① NPAとしてはLagos地区での新港開発が最も合理的であるとの見解は持っているが、同国の状況から東部地区での立地可能性の比較、評価がなければ今後のフィージビリティスタディに入れない状況である。
  - ② 東部地区における港湾開発計画調査については日本政府の協力に強く期待しているが、日本側の対応が遅れるのであれば、他国に調査依頼をせざるを得ない状況にある。
  - ③ NPAでは本年度予算として五百万ナイラを確保しており、これを以って直接調査を発注することができる。
  - ④ 調査地点としては、3ヶ所を予定しており、日本政府が1ヶ所しか出来ないとするなら、他の地点については、別途他国の調査とすることとなる。

- ④ 調査レベルについてはマスタープランレベル ( Lagos 地区港湾開発調査の Phase I 程度 ) でもよい。
- ⑤ 調査の着手は遅くとも 1981 年の 1 ~ 2 月には必要であり、それも現地で調査に入っていることも明確にわかるようになっていくことが不可欠であること。  
また、調査成果は 1981 年 10 月までに得たいこと。
- ⑥ 深浅測量や土質ボーリング調査については、マリンチャートなど日本が ( 信頼出来る機関が ) 信頼出来るとするものがあれば、それを持って代えることはよい。
- ⑦ 調査の結果については Lagos との比較が出来るものとして建設コストなどが示されること。
- ⑧ とにかく、Authorized Report なり Authority の結論が必要である。
- ⑨ 第 4 次経済計画は、1981 年 1 月に公表される見通しである。そこでは、NOT は Project として掲げられるが Site は明示されない。  
1981 年に Site 決定のための調査を実施すると位置づけられている。  
公表された時点で日本大使館に Report を渡すこととする。

( Mr. D. P. OPARA )

基本的には Mr. Anah と同じ見解である。

従来よりの日本の調査協力について感謝すると共に今後とも日本の協力を期待したい旨の意向を示すとともく東部地区の新港開発調査では種々の Site についての比較結果 ( 建設コスト等 ) が必要であること及び評価の結果判断は政府が行うものであることを強調した。

III-3 1980.12.9 Am 11:00 ~ 12:00

Dr. EZEIFE と面会し、新港開発調査に対する意見聴取

- 本件新港開発計画調査については従前より大いに関心を持ち、これに係ってきたところであり、日本の新港開発計画調査 ( Lagos 地区 ) の Report については大いに評価しているものである。
- Lagos には本国の経済機能の 2 / 3 が集中しており本国においては、工業集積その他の地方分散化が大きな課題であり、新港開発もその趣旨に沿って進めるべきと思う。
- ラゴス地区以外において港湾開発を行うことが重要である。
- 自分としては、ポートハーコートは既に都市機能集積があり、また、Onne 港湾の開発があるが、Opobo は未開の地であり、極めて望ましい地区と思う。( MOT の大臣次官も同じ考えであると、Mr. Ezeife は述べた。 )
- 東部地区での港湾の開発が難しいという日本の考えがあるなら、他国の協力を依頼してもよいし、その協力が得られると述べた。

この点については、西田団長より、日本においても、高港機能の地方分散は、都市集積との関係からも極めて困難であり、東部地区の港湾についてもそのように思われること。但し、日本が本件コンタクトミッションを発出した趣旨は、ナ国における港湾開発について今後ともナ国と日本のよい協力関係の下に適切で的を得た情報を提供する方針を定めたことから予めナ国の港湾開発に対する考え方を十分確認したいためである旨を述べた。

- とにかくラゴス以外に開発することが大切であるとの考えであり、かつ、本件についての判断はMOTであり、NPAではないと強調していた。

III-4 1980.12.9 14:00より C.P.OのMr.O.A.ADEYEMOと会談  
西田団長より

東部地区、新港開発計画調査のためのコンタクトミッションとして訪ナし、明日より、Site SurveyのためPort Harcourtに赴くことを説明するとともに、併せて、NOTについての第4次計画における考え方、及び今後の本件調査に対するナ国の状況見通しについての意見を求めた。

これに対し、Mr. O. A. ADEYEMOは以下のように述べた。

- 東部地区の新港開発計画調査については、NPAなりMOTがやることであり、C.P.Oが決定することではない。
- ナ国においては港湾開発は既にラゴス、ワリ、ポートハーコート、カラバールその他で投資を行っておりそれなりの状況にある。又、第4次計画においても、NOTの建設計画は位置づけている。
- NOT計画については、サイトの選定はPoliticalな要素があつて、当職としてはコメントする立場にない。
- きちんとしたエンジニアリングの情報が東部地区についても得られるならば日本がNPAから受けてやる調査の実施も結構である。

III-5 1980.12.11 9:40より Port Harcourt office of NPAの  
Chief Engineer mr.A.I.AMOJIに面会し東部地区の港湾状況等について意見聴取

- Bendel州の河は、Warri, Sapeleに港があるが、維持ドレッシングはそれほど問題は無い。River州の河については不明である。
- Bendel州～Riverstateの海岸地域はマングローブの林のSwamp地域であり、人は住める状況はない。
- Bonny島は石油の出荷の施設があり、インフラも出来ており、安いコストでアクセス施設の建設が出来ると思う。

- Ughelli ~ Port Harcourt ~ Opobo ~ Oron の道路は建設中であり、やがて総て整備されよう。
- 西部に比較すれば Site としては、Opobo が最適であり、Eket も候補であろう。
- 現在の内陸への輸送は、Warri, Sapele, Port Harcourt から、on Road で運んでいるが将来は水路が整備されれば、Small Vessel で運びそこから道路で運ぶことになる。Oguta も舟運の基地として考えられる。

III-6 1980.12.16 pm 2:00 より在 Nigeria 日本大使館にて  
自然条件調査に対し、調査業者からのヒアリング

1. KENTING AFRICA RESOURCE SERVICES LTD.

◦ DONALD W. BELL      Tel 01-636239 or 01-636555  
TELEX 21308

◦ ADEBAYO O. MORGAN

航空写真撮影について

「3つのサイトについて1/10,000~1/20,000の縮尺で10 Km x 20 Km の地図を作りたい」

- この地方では1/5,000で作るのが一般である。
- 1/1万~1/2万のものを作るためには高度が高くなり、天候待ちによりリスクがかかる。
- 航空写真については、調べてみるが私の知る範囲ではOpoboは北半分について1/6,000のものが4年前にとられている。Ibunoは海側の部分にある。James townもある。

- 1/5,000の地図の航空写真撮影のコスト
- モザイク (uncontrol semi control) のコスト
- 1/10,000, 1/20,000の図面のコスト

- 航空写真撮影は2~3ヶ月必要 (雨期前の march, april がよい)
- マッピングには3~6ヶ月必要

2. FOUNDATION ENGINEERING (Nigeria) LTD

( pm 2:40~3:00 )

◦ T. Farrington      Tel 845090 or 835393  
TELEX 21100 or 21227

◦ UCHE U. OHIAERI



土質調査について

- 「3つのサイトにおいて2～3本のボーリングを実施したい。」
- 東部地区においてもベニー地区、Ibuno などにおいて実施しており問題はない。
- 弾性波によるサランディングも実施できる。
- 車でいけるところはやりやすいが船で入る所でも可能
- コストは50mで計算する。岩盤は数1000mまで行かないと出ない。
- 作業は12月～3月がもっともよい。
- コスト及び期間についてはボーリング機械2台で行うことで計算する。
- 提出コストは概算値であり競争になれば少しは下げることとなる。
- コストの計算はOpobo, IMO RIVER河口部, Ibuno, James Town の4地点を考慮。
- 1本のボーリングに約1週間かかる。

III-7 1980.12.17 大使に前回訪問説明(12/7)以降の関係機関要人との意見交換の概要及びPort Harcourtでの現地調査並びにR/Dの基本姿勢について説明

(西田閉長説明)

1. 運輸省 Dr. EZEIFEはラゴス週辺は不適當でありオポボ地区が望しいとの見解であり、かつ、次官も同じ考えであると述べていた。
2. 現地調査については、NPAのアレンジメントは一応なされたが、いずれも十分確認されていなかったため、詳細にわたる十分な調査は出来なかった。但し、今後の調査の実施上必要な情報は一定程度得られた点ではそれなりの意義はあった。
3. R/Dを結ぶについては、東京側の意向及び訪ナにあたっての事前の打合せの範囲に照らし、ナ側の要請には応えつつもある程度の自由度は確保する。
4. S/Wは従って結ばないが、次の現地調査が2月末に訪ナする予定であるので、その際に必要ならば措置することで支障ないと思われる。
5. 現地自然条件調査の実施上、東京側からの公電にもあるように測量及びボーリング業者との打合せを必要とするが12/16打合せの結果基本的には協力が得られると思われる状況であり、経費の見積りも一応12/19までに提示されることとなった。
6. R/Dの文案については従前はOffer Baseであったため、詳細な注文は出なかったが、今回はRequest Baseでもあり若干はありうると思われる。
7. 運輸省としては、国際協力には十分配慮するが、日本の港湾技術なりコンサルティング能力の評価を落とすようなことは絶対に避けなければならないので、協力にも限界はある。例えばLagosのNOT Projectを否定するようなReportを行うことは

あり得ない。ナ国の判断として東部地区の港湾というのであれば東部地区にふさわしい程度の機能と規模のものは提案できるので、それが協力の限界である。

(大 使)

基本的には調査団の説明を了したものと推察されるが、R/DについてはSignするにあたり運輸省をかませることが、Reportが提出されたあとのためにもよいのではないかと、及びNOT Lagosの評価をするあまり、ナ側の判断に干渉することのないように調査を行って欲しい旨の2点につきコメントがあった。

III-8 1980.12.18 ANAH部長とのR/D案の協議

1. 標題について

ANAH部長より、前回のLagos地区の調査と本調査とは強い関連があり、分離されるものではないこと。従って今回はNOTの東部の代替案をつくるものであることから当初原案の ON THE STUDY ON THE DEVELOPMNT OF PORT IN……をON THE STUDY FOR ALTERNATIVE SITES FOR THE NEW OCEAN TERMINAL IN…とすることが強く主張され、日本側としては、このこと自体は一応可能であり、ナ国主張のOCEAN TERMINALをPORTと考えると判断し受入れることとした。

2. 東部の3地点の選択者について

ANAH部長より先日提案した3点はそこがよいという意味ではなく、いろいろな人々がそれらの場所を候補地として提案しているという意味であるとの主張がなされ、日本側で選んでもらいたい旨の発言がなされたが、西田团长より、日本側で選択することの困難性が指摘されたことにより、in the eastern coast という当初案の後に ( ) 書で the vicinity of Opobo, Ibeno and James Town という言葉がつけ加えられることとなった。

3. 調査の時期について

ANAH 計画部長は、本R/D案の持つ意味として、文章上にはっきり the end of February 1981と記すことはできない、実質的な点はともかくとして、the end of January 1981とすべきとの主張がなされた。一方西田团长よりは当初案が事務手続からは限界であるとの主張がなされたが、上述のANAH氏の意図も勘案し、妥協案として the middle of February 1981 とすることで合意した。しかし、これは一種の努力目標である旨の主張も同時に西田团长よりなされた。

ANAH氏としては、このように書いても1週間位の allowanceはあり、ともかくも書かしてもらいたいとの意志表示があった。

#### 4. Final Reportの提出時期について

当初案にもとづき日本側は年内提出の困難性を指摘したがANAH計画部長は、ナ側におけるDraft Finalに続くその後の計画手続の関係から年内提出を主張した。本件についてはR/Dの段階でもあり、S/Wの中で明確化することで表現はほかすこととした。

#### III-9 1980.12.19 9:15~ ALHAJI.B.M.TUKUR総裁と会見 TUKUR氏より

- 日本の調査団がきたことを歓迎する。
- NOTKについての調査における日本の協力を感謝する。
- 現地調査でのトラブルは大変お気の毒であった。

西田団長より「我々調査団はナ側の要請に対応してNOTの代替サイトの調査を行うため、十分な情報を得たいということで、訪ナし、また現地調査を行いポートハーコート周辺を見た。我々としてはSite等を限定するための客観的な情報を提供するために十分努力する。本件調査は1981年中に、またその調査成果の大略は10月頃に目途をおいて進める考えである」と述べた。TOKUR氏は「港の開発について経済的な観点ばかりでなく政治的な観点も混合して判断せざるを得ない場合がある。しかし、我々としては、代替サイトについても十分な客観的情報が欲しいし、そのため日本における調査に期待している。名古屋での国際港湾協会総会において又会うことを期待する」と述べた。

#### III-10 1980.12.19 10:00より mr ANAHとR/Dについて協議

ANAH氏から「Mr OPAPAはDraft KについてNPAとしては基本的にはOKであるが、日本側の発言の記述されている3の④と⑤の一部についてMOTの反応が問題となる恐れがあるとしている」と述べられこれらの点について協議

- ⑦ ④は調査が予断に基づくものであるとされる恐れがあるので削除。NPAとしては結論がかんばしくないものとなることは十分理解している。
- ⑧ ⑤は調査期間及びSiteの自然条件より十分な精度と内容を有しえないという日本側の主張を盛り込んだものであるが、いかげんな調査で格好をつけようとするものであるとの意見がNOT Lagosに反対する人の中からでる恐れがあるので、これを削除する。

以上2点について日本側の主張の主旨をNPAが十分理解することとしてDraftのコピーを日本側は持ち帰ることを了解し、かつその方向で調査の実施が図られることは了解することとして、R/Dから当該部分を削除することを了解。

Ⅲ-11 1980.12.19 14:30より NPAにてMr. ANAHとR/Dについて最終打合せ

NPA R/Dの成文に基づいて日本側がこれをagreeし、すぐに調査に着手することを希望するので、結果をできるだけ早く、日本大使館小林書記官を通して連絡してもらいたい。1/15頃 Lagosに戻るので、その時contactする。

調査団 了解

小林書記官 R/DがMOTのMinisterに説明された時の反応を知らせて欲しい。

NPA (ANAH) 了解

NIGERIAにJICAの代表がないのは今後の協力上非常に支障となる。JICAは他にもプロジェクトを持っているのでNPAについてはもちろんであるが、日本にとっても必要ではないか。

Ⅲ-12 1980.12.19 16:00より 大使公邸にて本日午前TUKUR総裁に会ってR/Dの署名について大使への報告

- ① R/Dについてオバラが署名した。
- ② R/D案のうち調査の実施に関する日本側発言についてナ国の東部地区における大規模港の開発の困難性と調査の要求されるスケジュールからの調査精度及び内容の限界を指摘した部分については、NPAがこれを十分理解していること、及びナ国における政治的背景等も考慮し、予見をもってしかも不十分な調査を行ったとする誤解をされると共に、本件NOTプロジェクトに関連する調査は日本側で実施することが望ましいとする立場を優先させる観点から、これらをR/Dの文から削除した。
- ③ NPAからもナイジェリアにJICAの事務所が今後の調査の円滑な実施を図る観点から必要であり事務所を引き揚げる理由が理解できない旨の指摘があった。
- ④ 小林書記官から本R/DがMOTに報告された時の反応はNPAより日本大使館(小林書記官)宛連絡する旨の約束を取りつけたことを報告
- ⑤ R/Dについては帰国後速やかに関係方面に報告し、このR/Dに盛り込まれた内容に沿って調査の着手実施を図るよう努める。

## IV 現地視察日誌

IV-1 1980.12.11

(1) 第一班 (オネ調査班)

コンタクトすべき OETEC のエンジニア不在

(2) 第二班 (背後圏調査班)

11:00 Port Harcourt 発

交通量と ABA Road 100台/3分 80 Km/h (トラック 2台)

2車

New Airport 付近 25台/3分 80 Km/h (トラック 2台)

2車

11:30 ELELE

ELELEより4 Km先 ○30台/3分 40台/10分 2車

○24台/3分 (トラック12台)

12:10 OWERRI 着

州の首都にて物資の集散基地として重要であり、人口も大なり、都心部の交通混雑ははなはだしいものがある。

13:00 OWERRI~OGUTA

70台(うちトラック24台含むバン)/3分

13:30 OGUTA 着 昼食 発

14:30 OGUTA 発

15:30 OWERRI 着

ABA 経由にて 71台/9分 20台/3分 100 Km/h

ABAは内陸工業都市として石けん、食品、繊維等の軽工業が盛んであるとのこと。又、当該市周辺よりのバイク、自転車の往来多し。

18:30 Port Harcourt 着

IV-2 1980.12.12

◎ Port Harcourt 港を見学

・セミコンテナ船が多い。コンテナが埠頭各所に野積されていたが、岸壁背後に上屋、臨港線があり、かつ、コンテナヤードや舗装ヤードがなく、雑然とした荷捌き状況である。

・臨港鉄道は大いに利用されている模様

・パースは満席であり。パイにも係留されていたが荷役機械はほとんど稼動しておらず。

#### IV-3 1980.12.13 ORON地区調査

終日ハマターンの為視界数100m

Am 6:30 Port Harcourt 発

7:15 Aba 到着 Port Harcourt - Aba 間に4車線道路  
一部工事のため迂回(2車線) 35台(内トラック17台)/5  
分(走行時間)

7:45 Aba Town 通過, 町の中の道路は混雑しており, 平日には1~2時間  
かかる場合もある。

8:20 Ikot Ekepenne 通過 2車線舗装道路  
23台(内トラック10, 小型ホロ付車多し)/5分

8:35 Uyo 到着, 途中から Calabar 方面への道路が分岐しており, カラバール  
までの道路は完成している。

8:58 Uyo 通過

9:50 Oron 到着 2車線舗装道路 15台(トラック2)/5分  
道路はUyo-ORON間はかなり荒れており, 道路両端に穴が多い。また,  
自動車, オートバイの通行が多い。Uyo-Carabar 道路が出来るまで  
はUyo-Oron-Carabar が唯一のルートであったが現在は支線化し  
ておりメンテナンスが十分行われていない。

10:00 Oron 港に到着 棧橋式船つき場が2カ所があり, カラバール行フェリ  
ー, その他小舟がついていた。NPA ボート(喫水 2 ~ 2.5 m)が用  
意されていた。(カラバールから霧のため3時間かけて廻航)しかし,  
霧が深く一時出航を見合わせる。

Oron 地区はかなり起伏に富み, 土質もポートハーコートより良質に思  
われる。船着場周辺には商店が密集しており, クン製の魚(4匹クンざ  
し18 N)小エビの干したものなどで活気を呈している。

10:30 霧の状況が少し好転しパイロットをのせることを条件とし船長の判断に  
より全員乗船し出港 James Town に向う

Oron 港以南は高台(10~20m)から樹林が水辺までせまり浜の形  
状をなしていない。途中数カ所の舟つき場あり, 漁船(木造小舟)がつ  
いていた。

1~2 Km 南にアスベスト工場があり, 専用棧橋に専用船が2せき着  
さん中であった。(500~1000 D/W)とこ以南は水辺まですべ

て樹林である。詳細は霧の為不明。水域では各種漁業が行われている。

- 11:15 水域中央の浅瀬に座礁
- 11:45 定期船 (Oron-James Town) に救助される。この船がたまたま Oron 行であり、そのまま Oron へ。
- 13:00 Oron 港到着  
水辺がわりによく観察できた。引潮により多少砂浜が表われていたが詳細は不明
- 13:30 Eket (Ibuno) サイトの調査は時間的に不可能と判断し同じルートで帰途につく。 (60 Km/h)
- 14:25 Uyo 通過 12 台 (内トラック 4) / 3 分  
(60 Km/h)
- 16:00 Aba 通過 27 台 (内トラック 13) / 5 分  
(100 Km/h)
- 17:00 Port Hor court 着

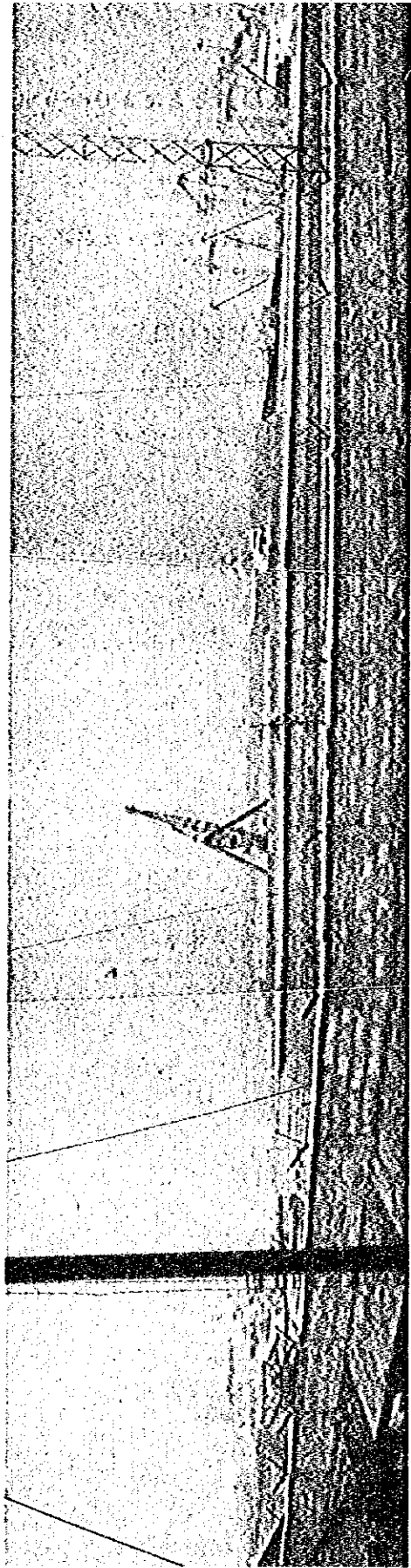


写真1 ホーローン

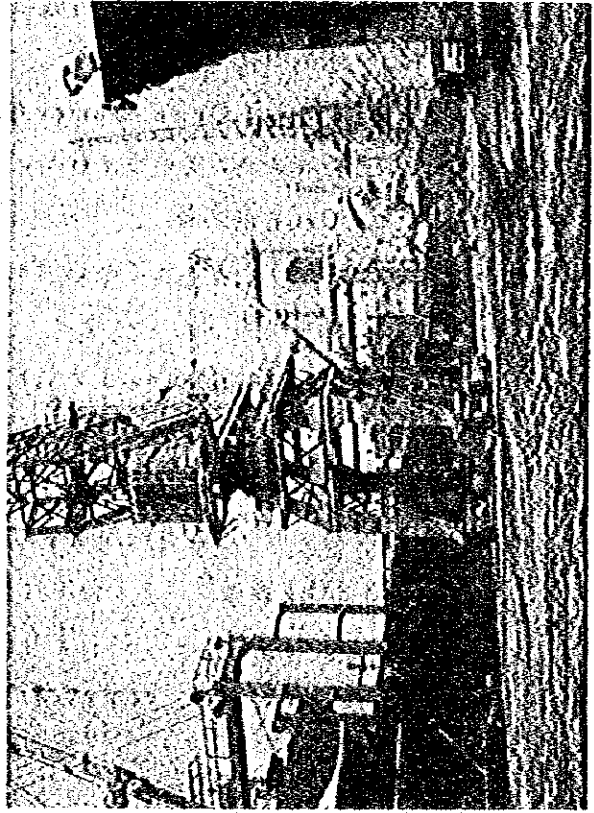


写真2 ホーローントの荷役機械



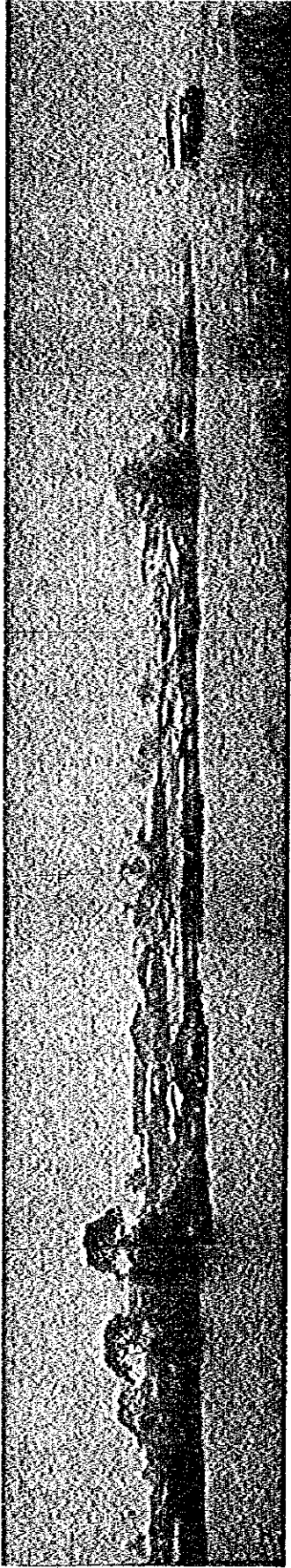


写真3 オロン港（海側から）

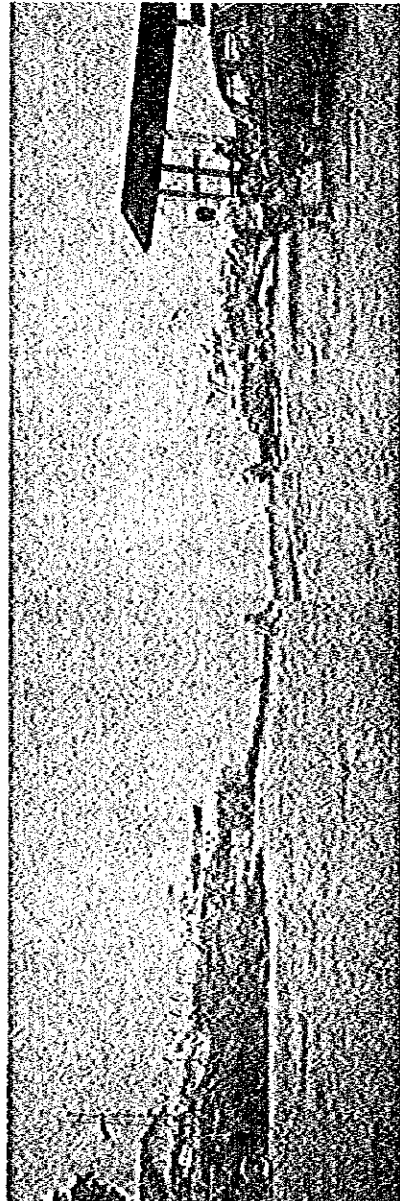


写真4 オロン港

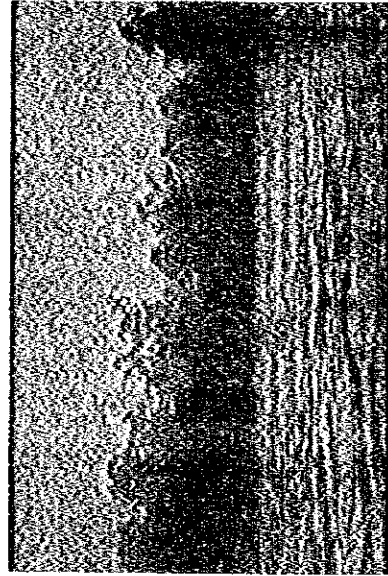


写真5 フロス川右岸（オロン、ジェームスタウン間）





JICA