No. 1

カンボジア国

国道１号線（プノンペン―ネアックルン区間）改修計画

予備調査（環境社会配慮支援調査）報告書

JICA LIBRARY
1174626[0]

平成 15 年 12 月

独立行政法人　国際協力機構
無償資金協力部
日本海外コンサルタンツ株式会社

無償三
JR
03-295

No.

カンボジア国

国道１号線（プノンペン－ネアックルン区間）改修計画

予備調査（環境社会配慮支援調査）報告書

平成１５年１２月

独立行政法人 国際協力機構
無 償 資 金 協 力 部
日本海外コンサルタンツ株式会社

無償三
JR
03-295

1174626[0]

序　文

日本国政府は、カンボジア王国政府の要請に基づき、同国の国道１号線（プノンペン－ネアックルン区間）改修計画予備調査（環境社会配慮支援調査）業務にかかる調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 15 年 6 月 29 日より同年 7 月 19 日まで、更に平成 15 年 11 月 23 日より同年 12 月 12 日までの 2 回にわたり、予備（環境社会配慮）調査団を現地に派遣しました。

調査団はカンボジア王国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

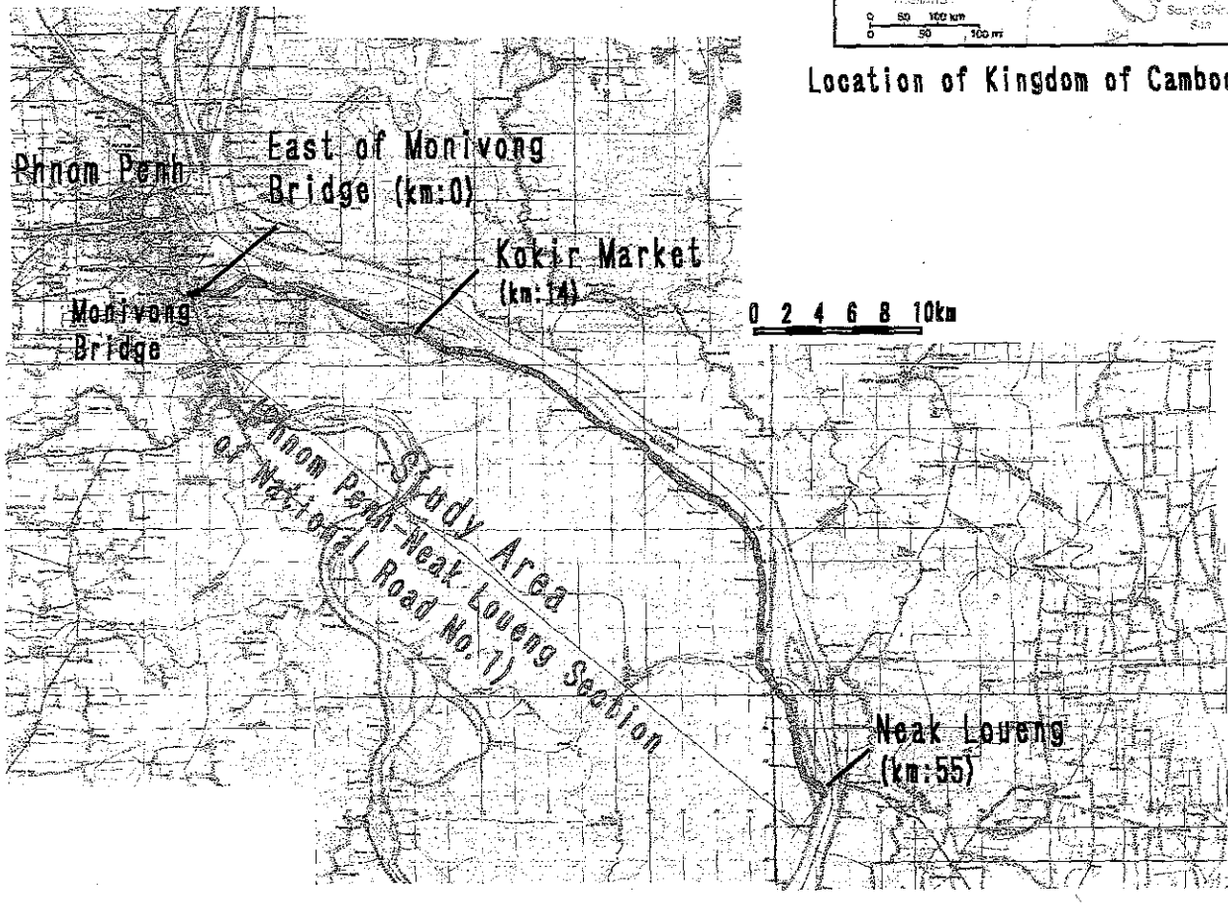
終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 15 年 12 月

独立行政法人国際協力機構
理事　　吉永國光

N

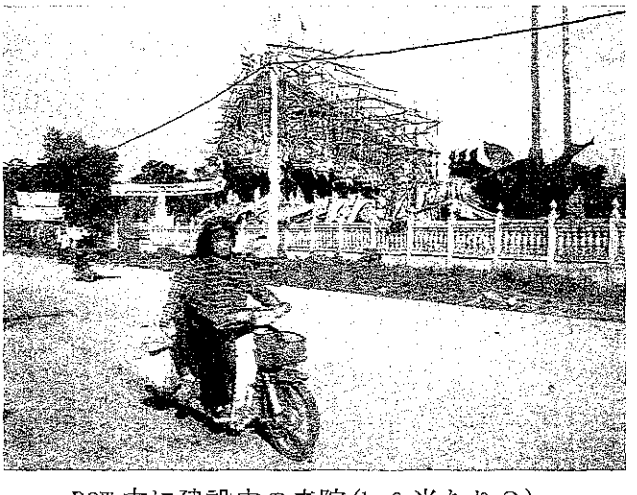
Location of Kingdom of Cambodia



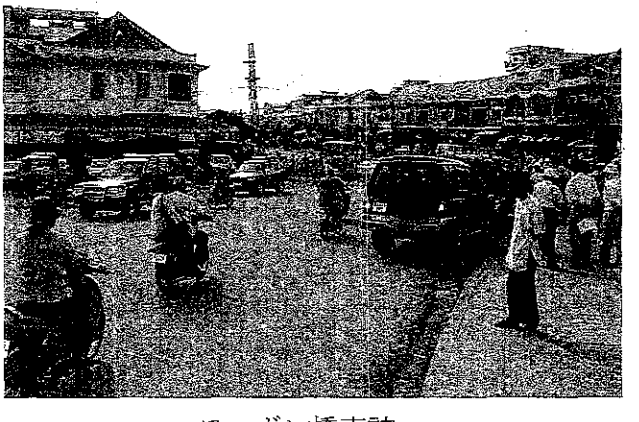
Location of Study Area

C-1 区間の国道 1 号線の状況（市内）

最も混雑している Km0+400 付近。所狭しと出店が母屋から張り出している。ズボンのかかっているコンクリートの電柱あたりで道路センターラインから 7m くらいである

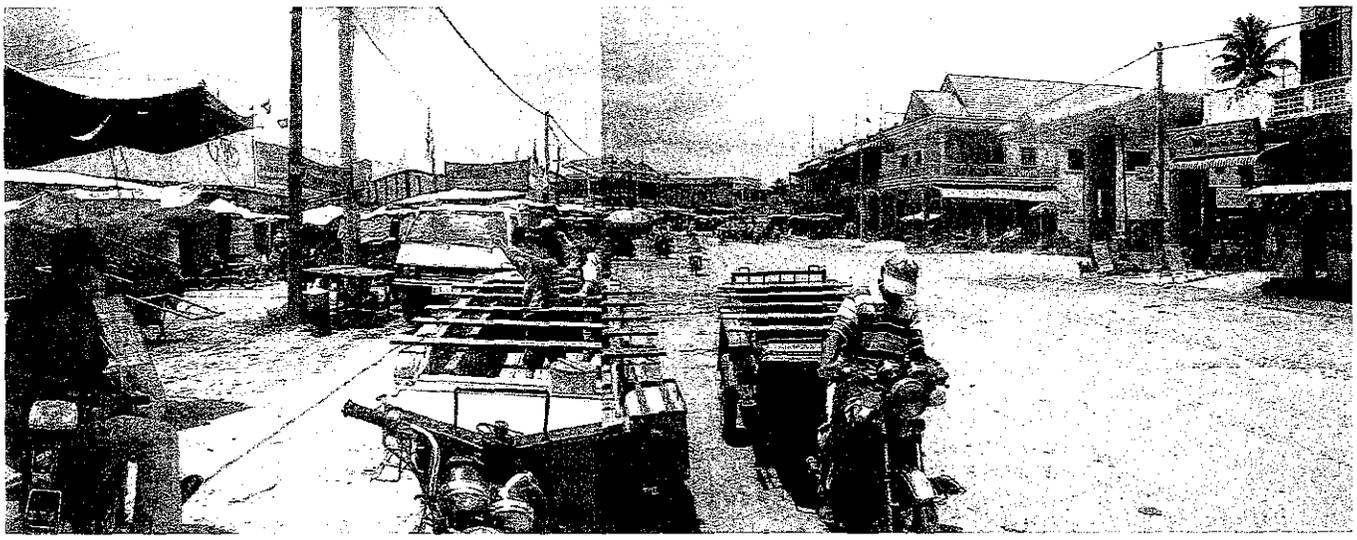


ROW 内に建設中の寺院(km3 当たり？)

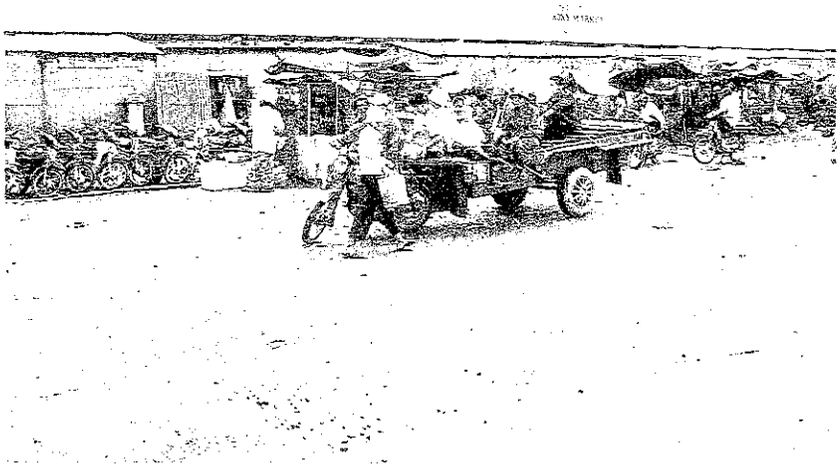


モニボン橋東詰

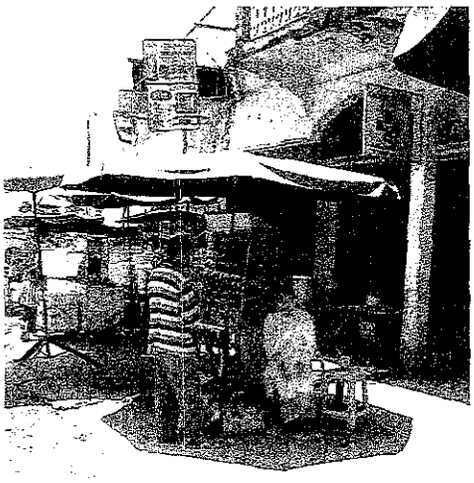
C-1 区間の国道 1 号線の状況（コキ市場）



Km13+700 のコキ市場



市場前をモトルモが通過している

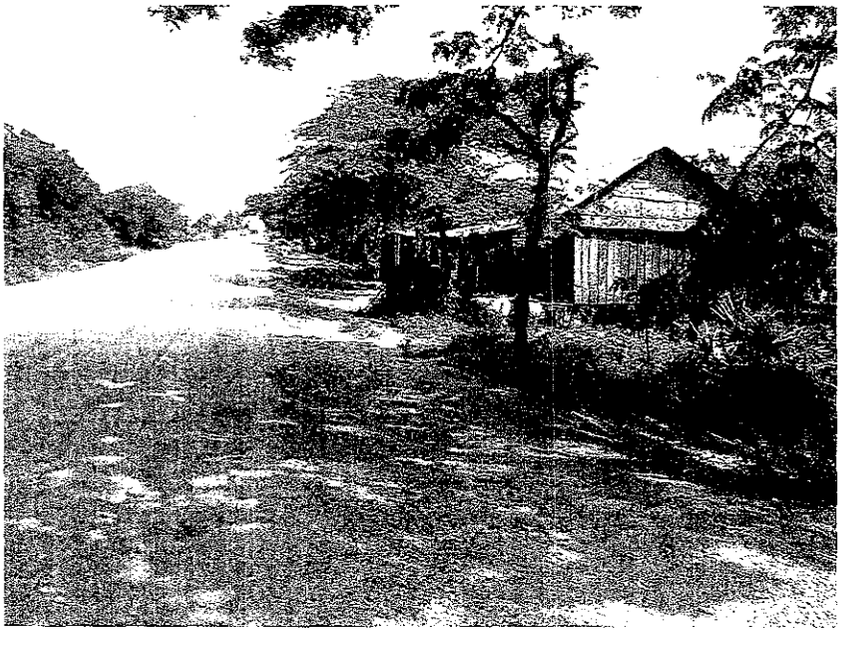


歩道に設置されたストール

C-1 区間の国道１号線の状況 (Rural Area)

地方の市場の状況

ジャックフルーツの木
重要な補償対象の１つである

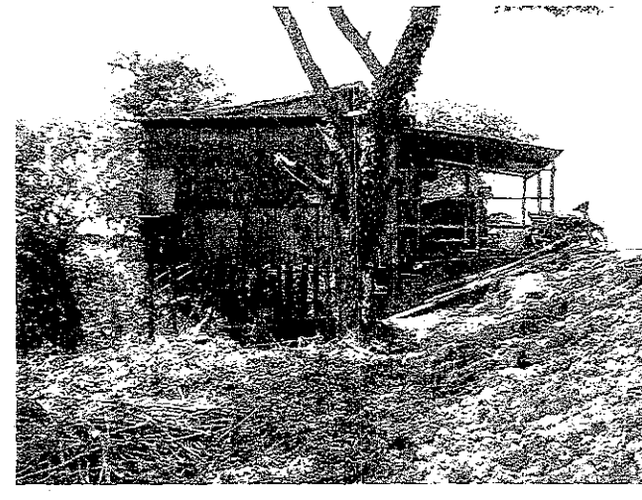


道路の状況

C-1 区間の国道 1 号線の状況（ADB の緊急洪水対策工事）

ADB 緊急洪水対策による路面の嵩上げ・補修対策状況
（周辺の家と大きな段差がついてしまった）

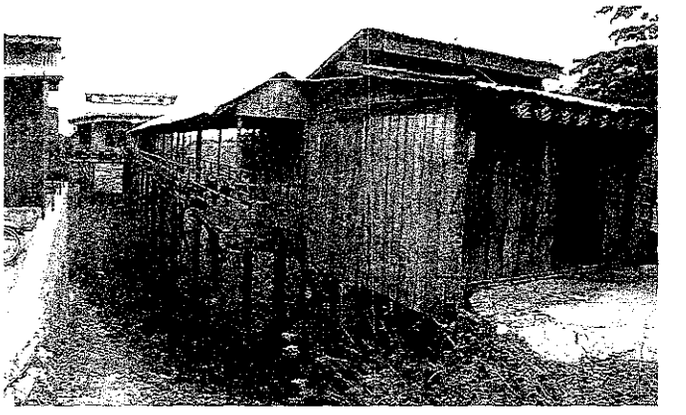
出店は土砂で埋まり、はるか上をトラックが通過



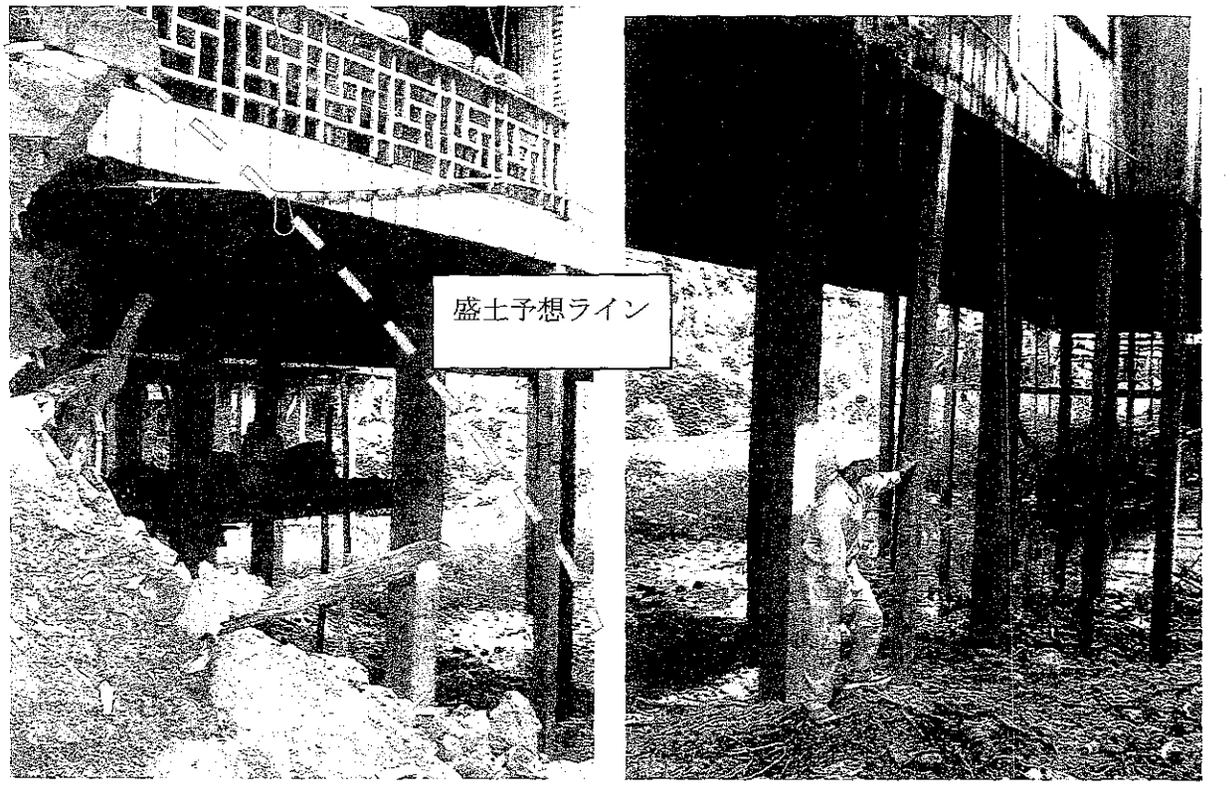
桟橋の下も土砂で埋められている

移転対象家屋の状況

細い柱の上に家は建てられている（Km1+付近）



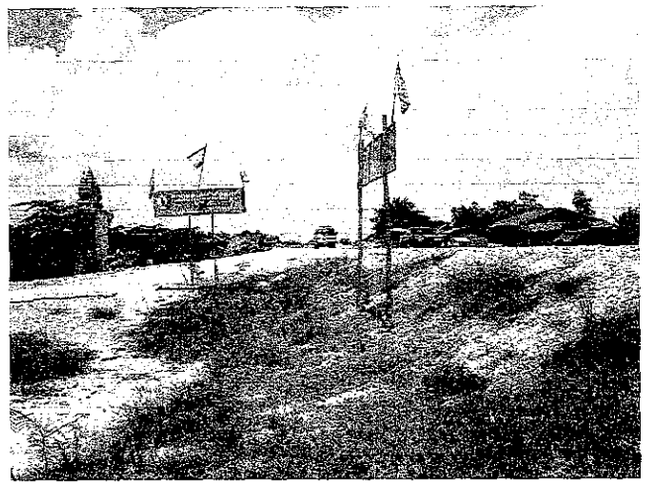
母屋から道路際まで店が張り出している
（改修工事の影響を受けるのは出店だけ）



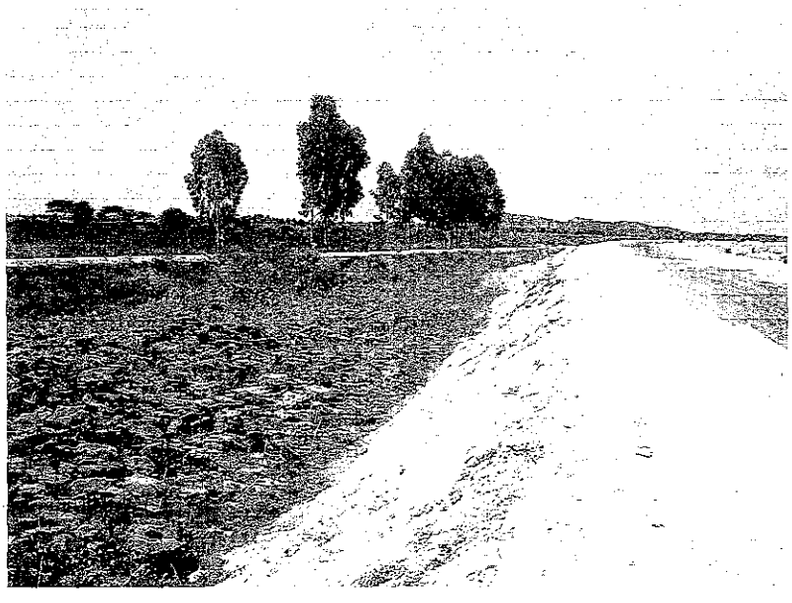
道路に接したレストランの下の基礎の状況（km1+付近）
このレストランは撤去されるしかない

C-2 区間の国道１号線

旧国道１号線



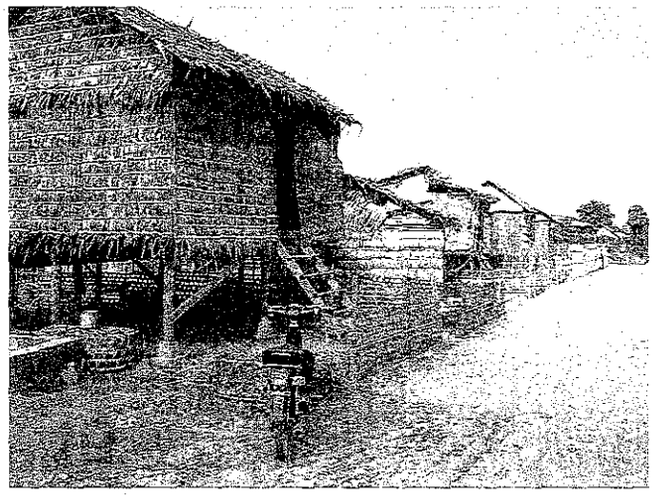
旧１号線とバイパスの分岐点



狭小な１号線の住民移転を避けるためのバイパス

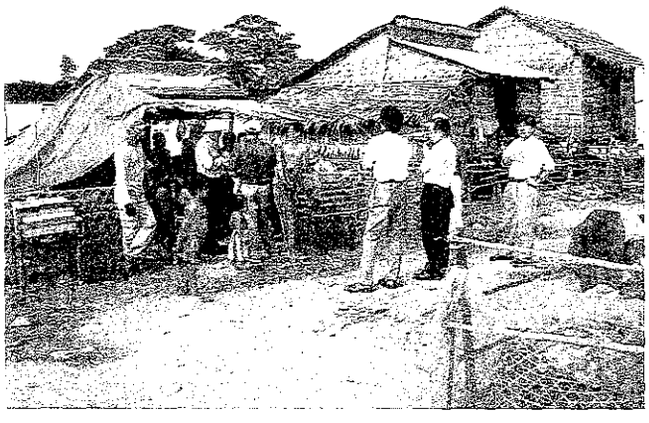
バイパス斜面の工事中

ADB による C-2 区間の道路改修によって発生した影響住民の移転地

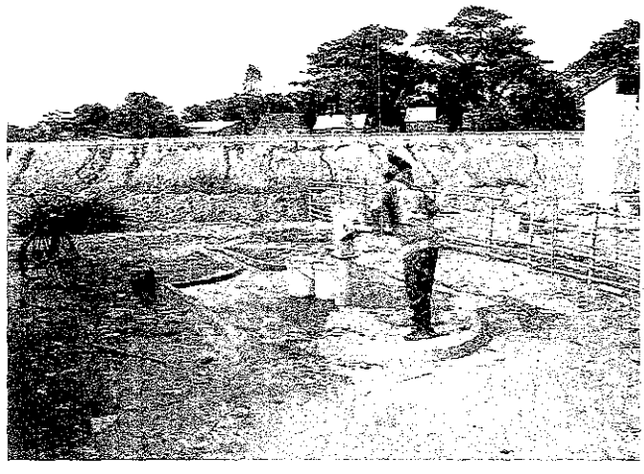


C-2 区間の住民移転地

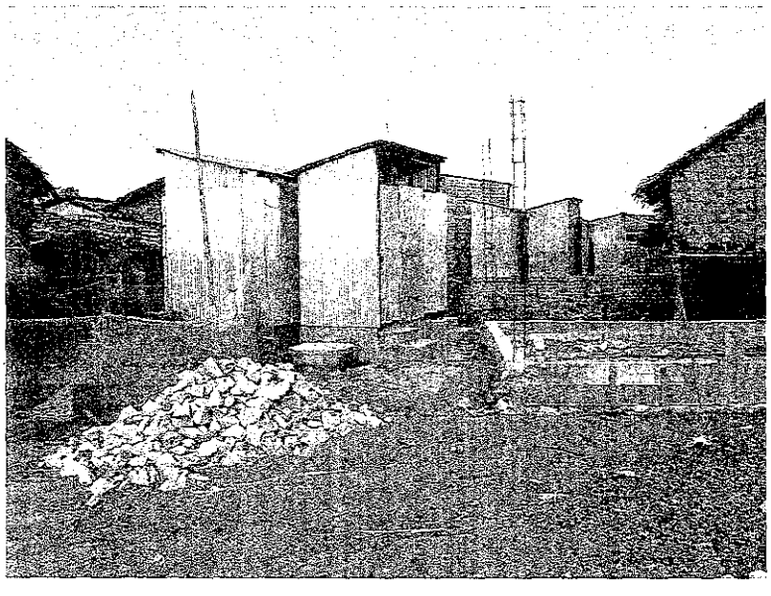
移転家屋の内部



移転地の住民へのインタビュー



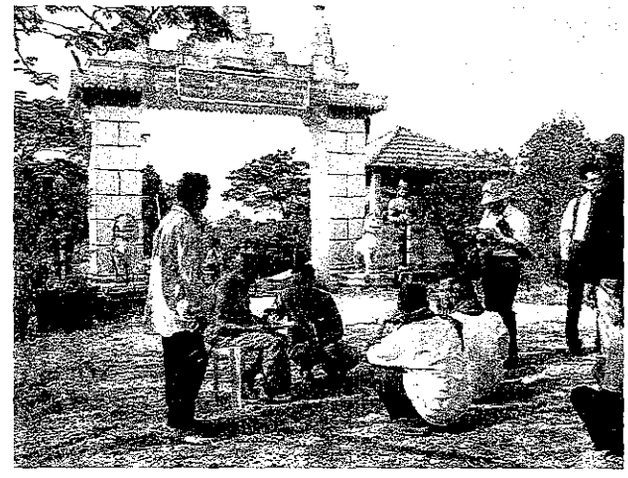
手押しポンプ（遠景はバイパス）



各戸にトイレが与えられている。しかし汚水は地表を流されている

C-1 区間 Simple Survey の実施状況（その１）

Simple Survey 状況（その①）

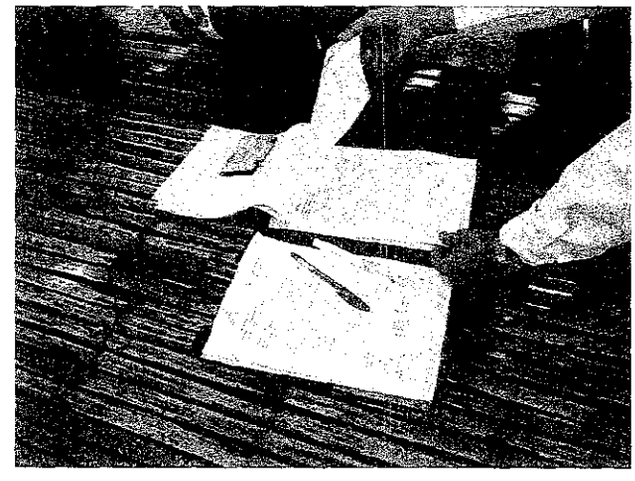


Simple Survey 状況（その②）

Simple Survey 状況（その③）

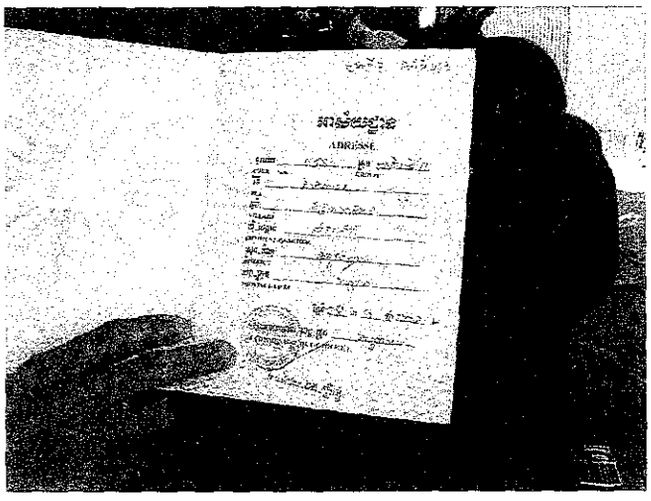
Simple survey Team(その①)

Simple survey Team(その②)

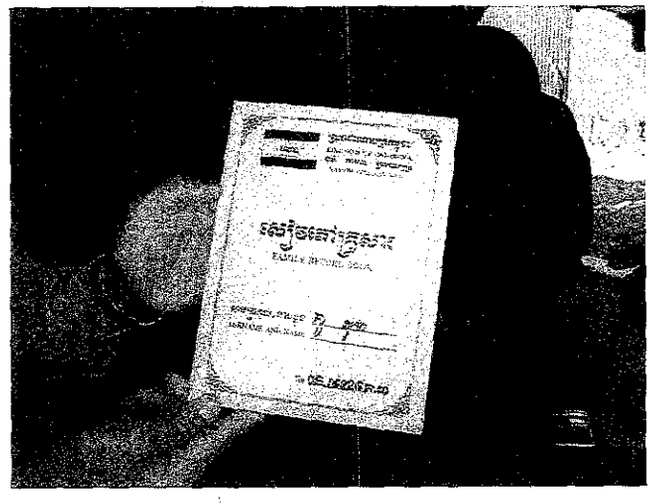


インタビュー結果の確認捺印

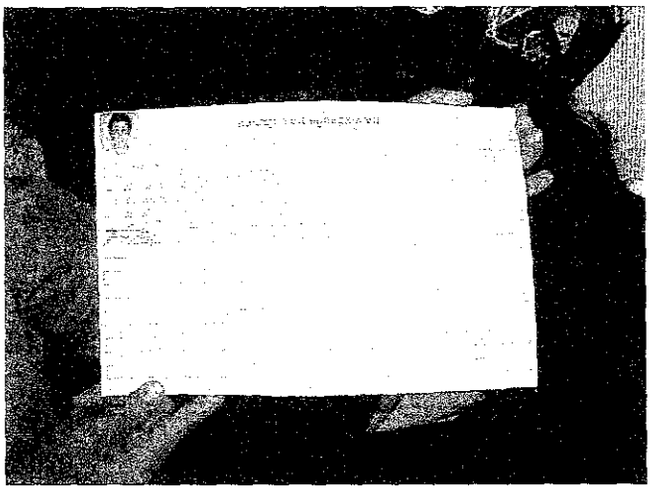
C-1 区間 Simple Survey の実施状況（その 2）



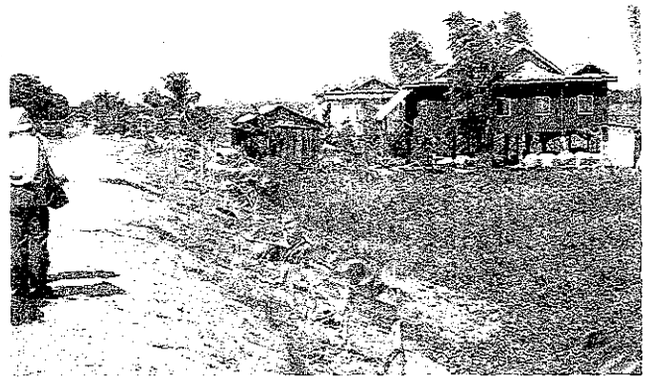
同居人名簿



Family Record Book の表紙

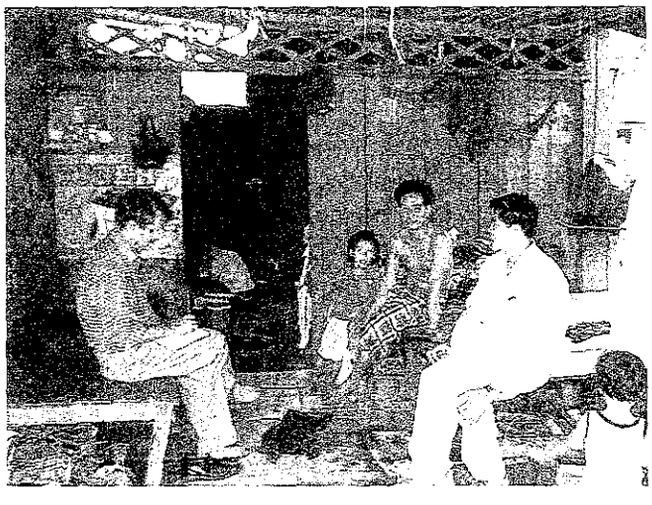


Family Record Book の中身



センターラインから 30m 外の家屋

C-1 区間社会調査の実施状況



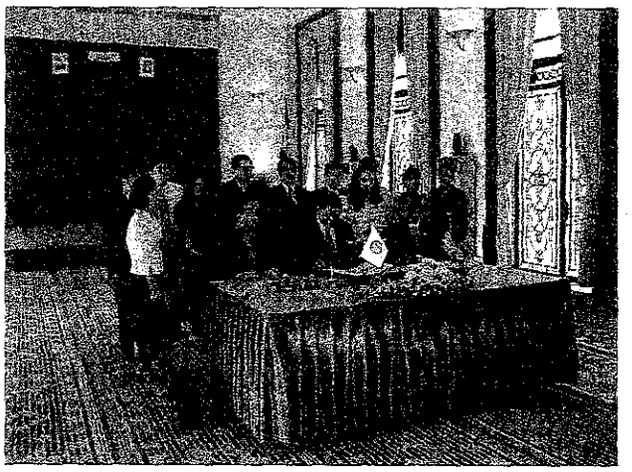
暫定 ROW 内の家へのインタビュー

暫定 ROW 外の家へのインタビュー

調印・打合せ状況

第一次調査団の S/W 調印

NGO との打合せ（右端の女性は LAC の Ms Sandy）



第 2 次調査団の調印

国道 1 号線予備調査団とメコン架橋事前調査団合同の CDC 打合せ

用語一覧

用語	略語	補足説明
Asian Development Bank （アジア開発銀行）	ADB	国際金融機関として開発途上国の開発への融資、開発プロジェクトの策定・実施などのための技術援助等を実施している
Census （社会経済調査）		影響住民の何割かに対して実施する。家族構成、収入等を調べる。
Cut off Date （足切日）		IRC が実施する資産調査の最終日。この資産調査によって影響住民は補償の受給権が発生する。この日以降の転入住民は影響住民と見なされず、補償なしの強制排除の対象となる。しかしながら資産調査で洩れても ROW 内の土地に関して係争中であると証明できる人は影響住民と見なされる。
Corridor of Impact （道路工事幅）	COI	道路本体に周辺の作業用地幅を加えたもの。移転住民数を最小限するために、ADB のプロジェクトではこの COI 内の住民を移転の対象としている。
Detailed Measurement Survey （資産調査）	DMS	全影響住民に対する詳細な資産調査である。
Ethnic Minority （少数民族）		国民の 10%が少数民族である。チュムとよばれるイスラム教を信仰する、やや異なった風貌を有する民族である。ADB はこれら少数民族の住民移転に対して特別の配慮を払っている。国道 1 号線の少数民族の数は資産調査時に明らかにされる予定である
Eviction （強制排除）		資産調査終了後に入ってきて土地を勝手に使い始める場合および補償／支援／相談／訓練等を受けたことにも関わらず最終期限の 2 ヶ月まえに至っても転出しない場合等に、その人たちを強制排除する場合がある。
Feasibility Study Report （事業事前調査）	FS 報告書	カンボジア国国道 1 号線プノンペン～ネアックルン区間改修計画調査最終報告書、平成 15 年 3 月
Inter-ministerial Resettlement Committee （省庁間住民移転委員会）	IRC	経済財務省、担当省（例、公共事業運輸省）、土地管理省等からなる住民移転実施の最高機関である。
Japan International Cooperation Agency （国際協力機構）	JICA	二国間援助機関。技術協力、資金協力および開発調査を実施。
Ministry of Environment （環境省）	MOE	住民移転問題は扱わない
Ministry of Public Works and Transport （公共事業運輸省）	MPWT	道路改修工事事業実施主体
Non Government Organization （非政府組織）	NGO	第 3 者機関として住民移転実施状況の監視
Project Affected Households （影響世帯）		工事によって影響を受ける暫定 ROW 内の 1,805 軒に居住する世帯。世帯数そのものは調査されてないため不明である。実世帯数は 1,805 世帯より多くなる可能性があるが、1,805 軒を 1,805 世帯と混同しないように留意が必要。 社会的弱者（寡婦・年寄り・障害者、貧困世帯）が戸主である世帯は、世帯毎に特別な補償を受ける。
Project Affected Persons （影響住民）	PAPs	計画によって継続的あるいは一時的に負の影響を受ける住民。道路の拡幅、盛土等によって小店の撤去、家屋の立ち退きを求められたり、店と道路の間に段差ができる等の影響を受ける。
Project Affected Houses		工事によって影響を受ける暫定 ROW 内の 1,805 軒。ほと

(影響家屋)		んどの人たちは、永久構造物は道路の中心線より十分離れたところに建てている。このことから、この人たちは ROW および土地収用について周知しているといえる。この 1,805 軒は、家屋全体ではなくその一部を削られるだけの世帯が多い。
Resettlement Action Plan (住民移転実施計画)	RAP	RP (Resettlement Plan) あるいは RIP (Resettlement Implementation Plan) とも称される。
Right of Way (道路用地)	ROW	国家が所有を主張するところの道路用地のこと。主要国道において 50m～60m の幅が永久 ROW である。フランス植民地時代からこの考えはあり、1999 年首相宣言 NO.06 で再確認された。FS 報告書によれば、永久 ROW 内の住民を全て立ち退かせればあまりにもその影響は大きいことから、それを緩和するために実質の道路幅に近い 30m を"暫定 ROW"とし、その暫定 ROW 内から住民を排除することにしている。
Setback (家屋の後退)		工事の影響を受ける暫定 ROW から、ROW 内でかつ暫定 ROW の外側に家を移動 (解体・再建築) すること。これによって新たな土地を取得する必要がなくなる。
Squatter (スコッター)		いわゆる、所有権を有することなく土地を占有している人々。歴史的な流れとともに法律の不備もその不法占拠原因のひとつである。
Stakeholder (利害関係者)		影響住民、村長、行政組織 (IRC) 、第三者 (NGO) 、金融／援助機関を含む
Tenant (借家人)		借家人もいくばくかの補償を受ける権利を有する。しかしながら土地の補償は受けられない。なお、家屋に限らず土地を借りている農民 (小作人) を Tenant Farmer とも呼ぶ。
Vulnerable Group (社会的弱者集団)		普通の人に比べ社会的、経済的により重大な開発被害を受けることから特別な配慮を受けるべきグループ。1975 年から 1979 年まで戦争状態にあったことから多くの寡婦戸主や障害者戸主の世帯等が生まれた。次の世帯は社会的弱者グループに分類される。 －寡婦戸主世帯 －土地なし (スコッター) 世帯 －障害者戸主世帯 －カンボジア貧困基準世帯 (月収$10 未満) －少数民族

要約

本報告は 2003 年 6 月から 12 月まで実施したカンボジア国 1 号線（プノンペン－ネアックルーン区間）改修計画予備調査（環境社会配慮支援）における 2 次にわたる現地調査および国内解析結果を取りまとめたものである。

1．　本調査の背景は、道路改修に際して 1,805 家屋が影響を受けるとの FS 調査結果に対して、正式施行は 2004 年 4 月である JICA 新環境社会配慮ガイドラインの理念を先行して本プロジェクトに適用し、ガイドラインに沿った形での環境社会配慮を行うものである。この先行的な適用は、住民移転等の環境社会配慮問題については一刻も先延ばしにできないという日本国政府の強い意思の現れである。

2．　無償資金協力プロジェクトである本案件の実施当たって、FS から基本設計、詳細設計および施工までそれぞれ次のステップに進む 3 つの条件として、（1）住民からの基本合意の取得、（2）補償内容についての合意および（3）移転完了の確認をカンボジア政府に求めている。これらに加え、工事終了後も移転住民フォローアップ調査を行う予定である。

3．　工事の影響を受ける可能性のある国道 1 号線沿線住民に対しての FS 調査結果によれば、土地の利用形態は回答者(891 世帯)の 68％が居住用、52％が果樹栽培（椰子、マンゴー）である。ほとんどの家が杭上連棟家屋であり、材質は木材が多い(75％)。家屋の所有形態は 76％が持ち家である。また、無作為にインタビューを行ったところ、「道路改修には賛成である」、「改修のため家屋を道路から離れた位置にずらすのは可能」、「ただし、ROW(政府道路用地幅)は知ってはいたが、相応の補償が欲しい」との意見を得た。

4．　環境社会配慮のために影響家屋数の減少が可能かどうかの観点から FS 報告書の見直しを行った。その結果、洪水時（最高水位；HWL）においても道路舗装に影響を与えないよう全天候型の道路が計画され 1 m の道路嵩上げによる幅広い盛土が必要となることから、特に家屋が集中している Km0.3～Km13.5 の間は、工法によっては（1）既に判明している影響家屋数 1,805 軒に加え、影響を受ける家が 90 軒程度増加すること（2）盛土のため全面移転が必要となる等、影響の度合いが深刻化する家屋が 1,805 軒中に 300 軒程度発生すること。および（3）玄関先の道路が平均 1m 程

度高くなることから、全家屋について道路へのアクセスが不便になること等の問題点が判明した。この解決は基本設計時の課題となる。

5. カンボジアは、過去において自由経済、ポルポト支配、中央統制経済および再度の自由経済と社会的混乱が続いた歴史の中で、国民の多くは土地権利書を有することなく既定事実として土地を使用している。このため道路改修に際し、ROW 内であることから土地収用に当たって土地代の補償を行わないとするカンボジア政府と、「一定期間の占有者を所有者と見なす」土地法に従ってその土地の所有権をもっているとし適切な補償を主張する住民との間で紛争が起きている。

6. 世銀と ADB の住民移転政策は、開発プロジェクトにおいて（1）住民移転は可能な限り避ける、（2）止むを得ぬ場合は移転数を最小化し、（3）移転住民には、少なくとも生活レベルが移転前と同等あるいはそれ以上なるように支援する、としている。ADB は住民移転の補償費そのものをローンの対象とすることを認めているが（Involuntary Resettlement, 1995)、世銀はこれを未だ認めていない。土地の補償の要否については、ADB は過去その方針が二転三転したが、現在(2002 年 8 月以降)はたとえ ROW 内であっても土地補償をすることをローンの契約条件にしている。

7. FS 報告書によれば、現在カンボジア政府は国道 1 号線 C1（プノンペン－ネアックルン）区間改修のために全延長について 30m 幅を暫定的な ROW とし、その中の住民の土地を無償で収用する方針でいる。ただし、同 C2（ネアックルン－バベット）区間において「住宅密集部では ROW が 60m という決まりは無い」という 1999 年の首相宣言の付記事項を巡り、土地補償が絡む住宅密集部での ROW 幅についてカンボジア政府と NGO が論争をしている。この経験を習い補償については慎重に検討すべきである。その他、国際的な環境社会配慮基準である商売中断の補償、借家人への補償、引越し代等が認められるか否かカンボジア政府による慎重な検討・対策が必要である。

8. カンボジア政府と日本国政府は、基本設計調査の実施条件として関係住民の 70～80%からプロジェクトに対する基本的な合意を得るものとしている。工事対象地域住民（道路中心線から 30m 以内の土地を何らかの形で利用している住民）に対して実施している Simple Survey（基本合意意向調査）結果は、2004 年 1 月 5 日時点で判明した全物件（家、土地、果

樹等）数 6,478 件に対して分析検討の終了した 5,730 物件の内、所有者の判明している4,925物件の99.35％が道路改修プロジェクトに賛成であり、97.60％が補償されれば移転に応じるというものであった（所有者の判明せずインタビューの出来ない 805 物件も今後確認する必要はある）。このことから、日本政府の基本設計調査承認の条件である 70～80％の関係住民の合意を得ることは可能と考えられる。

9．　本プロジェクトに関しては、カンボジアの環境影響評価法によれば、本格的環境影響評価は不要と環境省は判断しているが、初期環境調査報告書への追加説明を要求している。

以上を踏まえ次の提言をおこなう。

- 日本国政府の環境社会配慮に関する方針を理解し、それに従った住民移転手続をカンボジア側が取ること。
- 援助機関毎、プロジェクト毎に変動する方針の定まらない RAP は不公平感・社会的混乱を招くものであり今後は、カンボジア国として公平かつ一貫性のある RAP を持つことが重要となる。
- 世銀、ADB など国際援助機関の影響住民対策は、（ｉ）可能な限り影響住民数をへらすこと、（ii）止むを得ない場合は手厚く補償する、とあり影響家屋数を最小限にする詳細な代替案作成およびその比較検討が必要である。
- 移転した住民の生活水準が移転前より低下することが無いように ROW 内外あるいは合法・非合法を問わず、住民から収用した土地に対して、同等代替地、金銭あるいは生活手段の提供による補償を検討すること
- 住民移転計画は第三者によってモニタリングすることが、必ず発生するであろう住民とのトラブルの予防あるいは早期解決に不可欠である。