

案件事例

1. 開発調査

- (1) ヴィエトナム国タインチ橋建設計画調査 (1997 年～98 年)
..... P. 1
- (2) タイ国コク・イン・ナン導水計画調査 (フェーズ 1 (1996 年) 及びフェーズ 2 (1997 年～99 年))
..... P. 37
- (3) コスタ・リカ国テンピスケ川中流域農業総合開発計画調査 (2000 年～02 年)
..... P. 65
- (4) ラオス国ナムニアップ I 水力開発計画調査 (1998 年～02 年)
..... P. 105

2. 無償資金協力

- (1) フィリピン国オルモック市洪水対策事業計画 (F/S1993 年、B/D1996 年～97 年)
..... P. 129
- (2) フィリピン国インファンタ地区天水農業環境開発計画 (P/S1995 年、B/D1996 年～98 年)
..... P. 143

3. 技術協力

- タイ国エイズ予防地域ケアネットワークプロジェクト (1998 年～)
..... P. 175

1. 案件名：ヴィエトナム国タインチ橋建設計画調査（F/S および D/D）

2. 案件概要（調査の時期等の基本情報）

（1）調査期間：1997 年から 2000 年度

（2）調査目的：ハノイ市の増大する交通量に対応するため、紅河を横断する
タインチ橋およびハノイ第3環状道路の南区間（国道1号—5
号）幹線道路のフィージビリティ調査および詳細設計調査を行
う。

（3）相手国実施機関：交通運輸省

（4）コンサルタント：パシフィックコンサルタンツインターナショナル

（5）調査対象施設等（サイト位置及び概観図は別紙1. 2. 参照）

①タインチ橋：全長 3.1 km

主橋梁：連続 PC 箱桁橋、680m

アプローチ橋：

ザーラム側 : 単純 PC 桁橋、1,338m

タインチ（ハノイ市街）側 : 連続 PC 箱桁橋、1,066m

②ザーラム道路工区：3.5km

- ・ 4車線高速道路本線、側道
- ・ インターチェンジ2ヶ所
- ・ PC 橋5橋

③タインチ道路工区：6.2km

- ・ 4車線高速道路本線、側道
- ・ インターチェンジ3ヶ所
- ・ PC 橋7橋

④住民移転地整備工区

- ・ 移転先候補地6ヶ所に対するアクセス道路、住区内道路、上下水
道施設、電気供給施設、緑地、公共施設用地

(6) 概算事業費

	延長等	概算事業費		
		外貨（百万円）	内貨（百万円）	合計（百万円）
タインチ橋	3.1km	12,059	7,144	19,203
ザーラム道路工区	3.5km	3,397	2,525	5,922
タインチ道路工区	6.2km	6,304	4,175	10,479
住民移転地区整備	6ヶ所	374	374	748
合計	12.8km	22,134	14,218	36,352

(7) 調査団構成

①ハノイ都市交通計画調査（15名）

総括、交通計画、交通調査、道路計画、公共輸送計画、都市・地域計画（1）、都市・地域計画（2）、構造物計画、構造物設計、道路設計（1）、道路設計（2）、経済・財務分析、自然条件／測量、広報、環境

②タインチ橋建設計画調査（10名）

総括／橋梁計画／交通計画、道路計画／維持管理、交通調査／分析・需要予測、橋梁設計（上部工）、橋梁設計（下部工）、自然条件調査、経済・社会／財務分析、施工計画／積算、環境配慮、住民移転再建計画

③紅河橋（タインチ橋）建設計画 D/D（22名）

総括／橋梁計画、橋梁設計（上部工1）、橋梁設計（上部工2）、橋梁設計（上部工3）、橋梁設計（上部工4）、橋梁設計（下部工1）、橋梁設計（下部工2）、橋梁設計（下部工3）、道路設計1、道路設計2、道路設計3、土質・材料調査、施設設計（電気）、施設設計（排水）、水文・水理計画、財務評価、積算／入札図書作成、コンピューターオペレーター、ランドスケープ、測量、環境配慮、移転先インフラ整備

(8) 作業監理委員会

①ハノイ都市交通計画調査

名古屋大学工学部地圏環境工学専攻（総括）

建設省都市局都市計画課（都市交通計画）

運輸省関東運輸局鉄道部（公共交通計画）

②タインチ橋建設計画調査

本州四国連絡橋公団維持施設部（総括・橋梁計画）

建設省近畿地方建設局都市調査課（道路計画）

③紅河橋（タインチ橋）建設計画 D/D

作業監理委員会はしていないが、東京工業大学工学部土木工学科より橋梁計画に関する助言を得ている。

（９）要請の背景（各調査期間は本格調査の実施期間）

①ハノイ都市交通計画調査（M/P+F/S）：1995年9月～1997年1月

ハノイ市の急速な交通量増に対応するため、2015年を目標年次とする都市交通マスタープランの策定及び2005年を目標年次とした緊急案件の提言とフィージビリティ調査を実施した。

同調査の中で、ハノイ市中央部に位置する紅河渡河交通量については、1995年の45万トリップ／日から2015年では148万トリップ／日へと約3倍に増加することが見込まれている。

そこで紅河架橋計画（2橋の新設、1橋の拡幅）を提案しており、その一つとしてタインチ橋の建設が計画された。マスタープランにおいて、タインチ橋の建設は第3環状道路南区間（国道1号及び国道5号と交差する両点間の約10km）の整備と併せて2003年までに実施すべきプロジェクトとして位置付けられている。

②タインチ橋建設計画調査（F/S）：1997年7月～1998年9月

ハノイ都市交通計画調査の調査結果に基づくヴェトナム政府からの要請を受けて、整備優先度の高いタインチ橋及び第3環状道路の南区間の建設・整備に係るフィージビリティ調査を実施した。

計画立案過程においては3つの代替路線案を設定し、経済性、便益、用地取得の難易度、社会環境影響等を総合的に検討して最適路線案を決定している。フィージビリティあり（IRR13.14%）。プロジェクトはタインチ橋および取り付け道路からなる。概算総事業費約3.5億ドル。

③紅河橋（タインチ橋）建設計画実施設計調査（D/D）：1999年4月～2000年6月

1998 年 10 月に円借款のプレッジが行われたことを受け、ヴィエトナム側からの要請に基づく詳細設計調査（D/D）を実施した。

3. 環境社会面における問題点

- ・用地取得のため住民（約 1,200 戸）の移転が必要。

4. 各段階において行った環境社会配慮の内容

（１）１９９７年３月に実施された事前調査において「自然条件・環境」団員により環境予備調査が行われ、JICA 環境配慮ガイドライン「道路」に基づき、スクリーニング・スコーピングを実施した。さらに、OECF 環境配慮ガイドライン「道路・鉄道」に基づき環境チェックリストを作成した。この結果、特に住民移転についておよび用地・移転補償について重大なインパクトが見込まれることが確認された。

（２）環境配慮調査の全般（環境影響評価のフローは別紙３．参照）

①タインチ橋建設計画調査（F/S）

・最適案の決定

既存資料、現地関連機関とのヒアリング、現地踏査におけるデータ収集に基づき、チェックリスト法により３つの代替路線案及びその沿線地区に対して計画の実施により引き起こすと想定される主な環境影響を調査し、この結果に基づき最適路線を決定した（別紙４．）。

・ネガティブインパクト軽減策の検討

最適路線案及び近隣（路線の中心から両側 100 メートル）における事業計画の準備／建設時及び供用時における重大な環境影響（社会環境及び自然環境）を予測分析した。さらに、右分析結果に基づき重大なマイナスの環境影響を回避、軽減するための対応策を検討した。また、建設工事中及び供用後５年間のモニタリング（大気質、水質、騒音）の実施経費（約 97 千ドル）と環境影響軽減策の実施経費（防音壁の建設費として約 150 千ドル）を概略積算した。

②紅河橋（タインチ橋）建設計画実施設計調査（D/D）

- ・ F／S 時の環境調査及び EIA 結果を踏まえた詳細な環境調査。
- ・ 建設工事中及び供用後５年間の環境影響モニタリング及び軽減策の見

直し。

モニタリング実施に必要な経費：156 千ドル

軽減策に必要な経費：330 千ドル（大気汚染対策、水質汚濁対策、騒音対策）

（3）用地取得と住民移転に対する取り組み

（ヴィエトナム側の実施体制 は別添資料 5. 参照）

① F／S 時

- ・各代替路線案について、影響を受ける家屋数、土地利用状況等の把握。
- ・用地取得、住民移転の実施に必要な手順、行動計画の提言（次の 10 項目）。
- ・移転先候補地として 6 ヶ所を選定し、用地取得費、住民移転費を積算
（F／S 時の最適路線案にて想定される移転対象住民（約 640 戸、3,200 人）
に対して約 910 万ドルが必要と概算している。）

提案したアクションプラン

- 1) 実施及び監理のための監理委員会の設置
- 2) 社会・経済調査の実施
- 3) 損失資産の評価
- 4) 住民移転計画の費用算出
- 5) 補償および移転地選定のための代替案の準備
- 6) 住民との交渉
- 7) 社会環境の再生を伴った移転先の準備
- 8) 土地譲渡及び移転
- 9) モニタリングの実施
- 10) 移転先のインフラ建設時の環境問題への対処

② D／D 時

- ・決定された路線計画に基づく最終的な移転規模、費用の算定。

影響を受ける土地面積：

125.8ha（農地 48%、住宅地 15%、池 15%、事業所 3%、その他 19%）

ザーラム側： 230 戸（1,150 人）

タインチ側： 970 戸（4,850 人）

合計 : 1,200 戸 (6,000 人) *5 人/戸とする。

用地取得費、住民移転費に要する費用として 3,246 万ドルと概算している。

- ・ 移転先候補地 (6 ヶ所) におけるインフラ詳細設計の実施

③ ヴィエトナム側の対応

F/S で提案していたアクションプランに基づきヴィエトナム側により D/D 調査時には監理委員会が設立され、土地取得と移転先の整備のための取り組みを開始。

F/S、D/D 時点では、調査団は MOT、ハノイ人民委員会 (H P C) と協議をして移転候補地 6 ヶ所を選定していたが、この時点ではハノイ人民委員会は各 District、Commune の人民委員会、住民への説明は行っていなかった。

5. D/D 調査終了後の動き

(1) 2001 年 7 月～

事業実施段階における JBIC の実施した D/D レビュー (円借款での事業実施段階における詳細設計の最終見直し) の時点でハノイ人民委員会が移転対象となっている 6 ヶ所の各 Commune に説明したところ、住民から移転への同意は得られた。しかし、移転先が異なる Commune となる場合もあり、現在居住している同じ Commune 内での移転要望が強かったため、ハノイ人民委員会は移転対象サイトを 10 ヶ所に増やすことで対応した。

住民は次のステップである補償金の算定内容についても同意していたが、その後急速に高騰する地価と補償のアンバランスに対する不満が大きくなったことから 2002 年 2 月にその同意を撤回した。そのため、ハノイ人民委員会は補償単価の見直しを実施している。

(2) 2001 年 10 月

JBIC と MOT との協議において、次の点が確認された。

- ・ 住民移転についてのアクションプラン
- ・ MOT による住民との協議内容
- ・ 住民移転について MOT が提出するレポートのフォーマット及び提出時期

(3) 2002 年 10 月

JBIC と MOT との協議において、次の点が確認された。

- ・ 移転対象住民からの同意書の取り付け
- ・ モニタリングコンサルタントの選定

別紙 1 : サイト地図

別紙 2 : 完成予想図

別紙 3 : 道路プロジェクトにおける環境社会配慮のフロー

別紙 4 : 代替路線案評価の概要

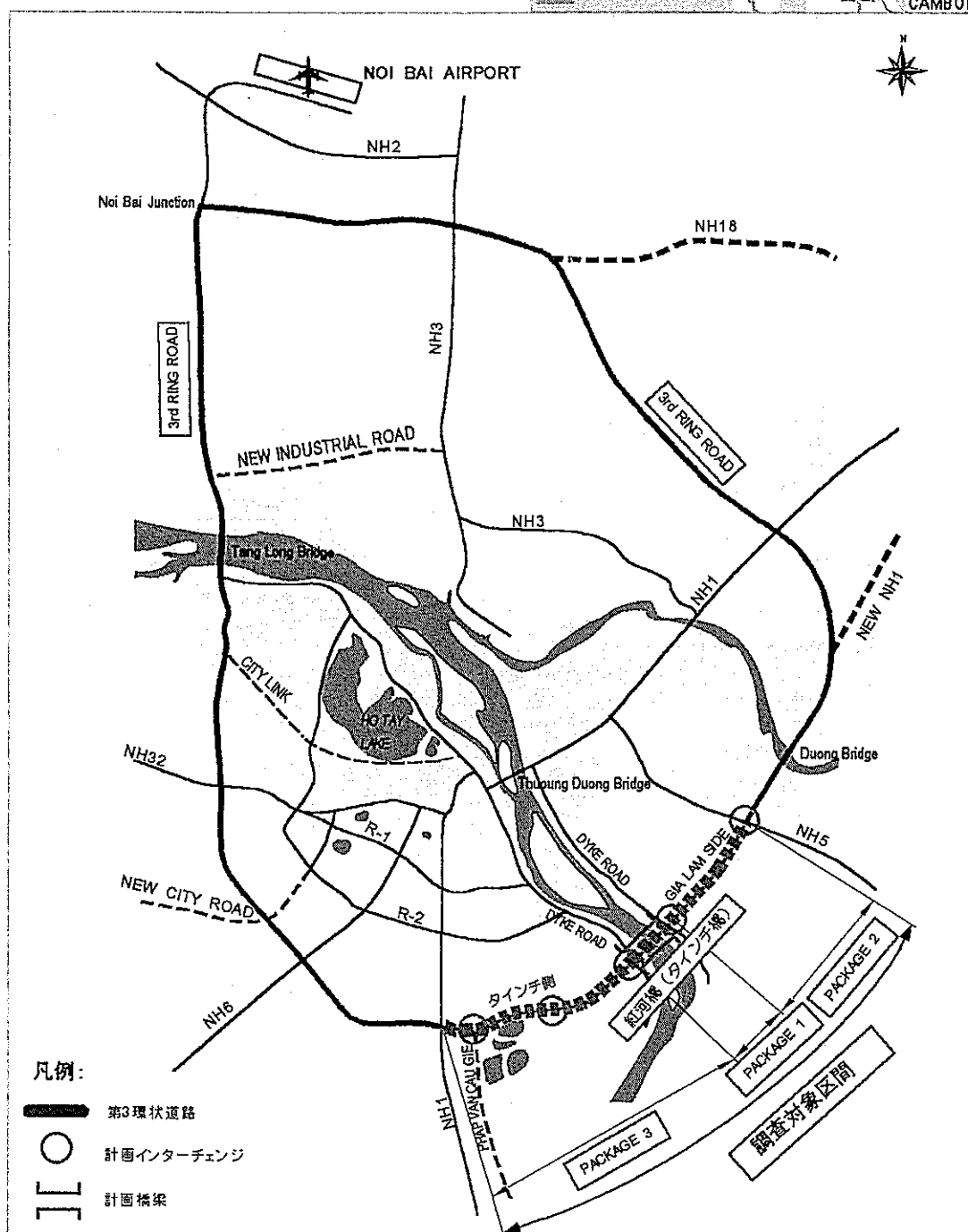
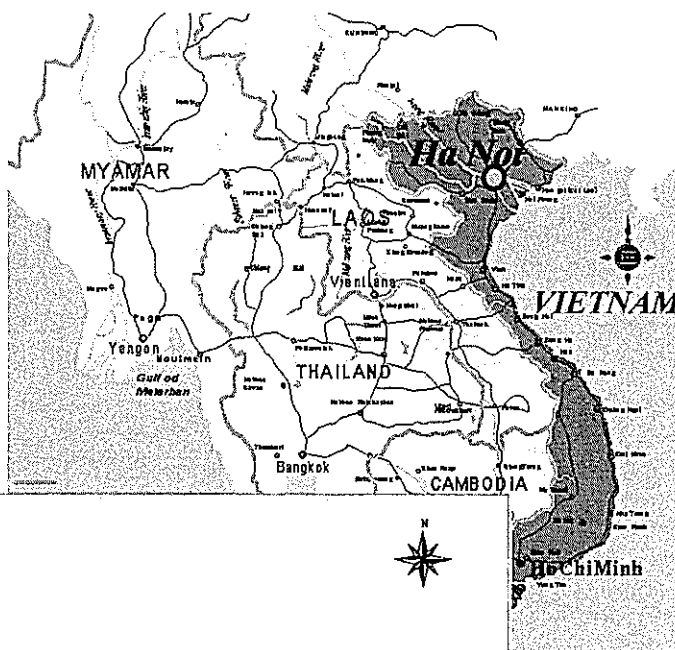
別紙 5 : 環境社会配慮に係るヴィエトナム側の組織と役割

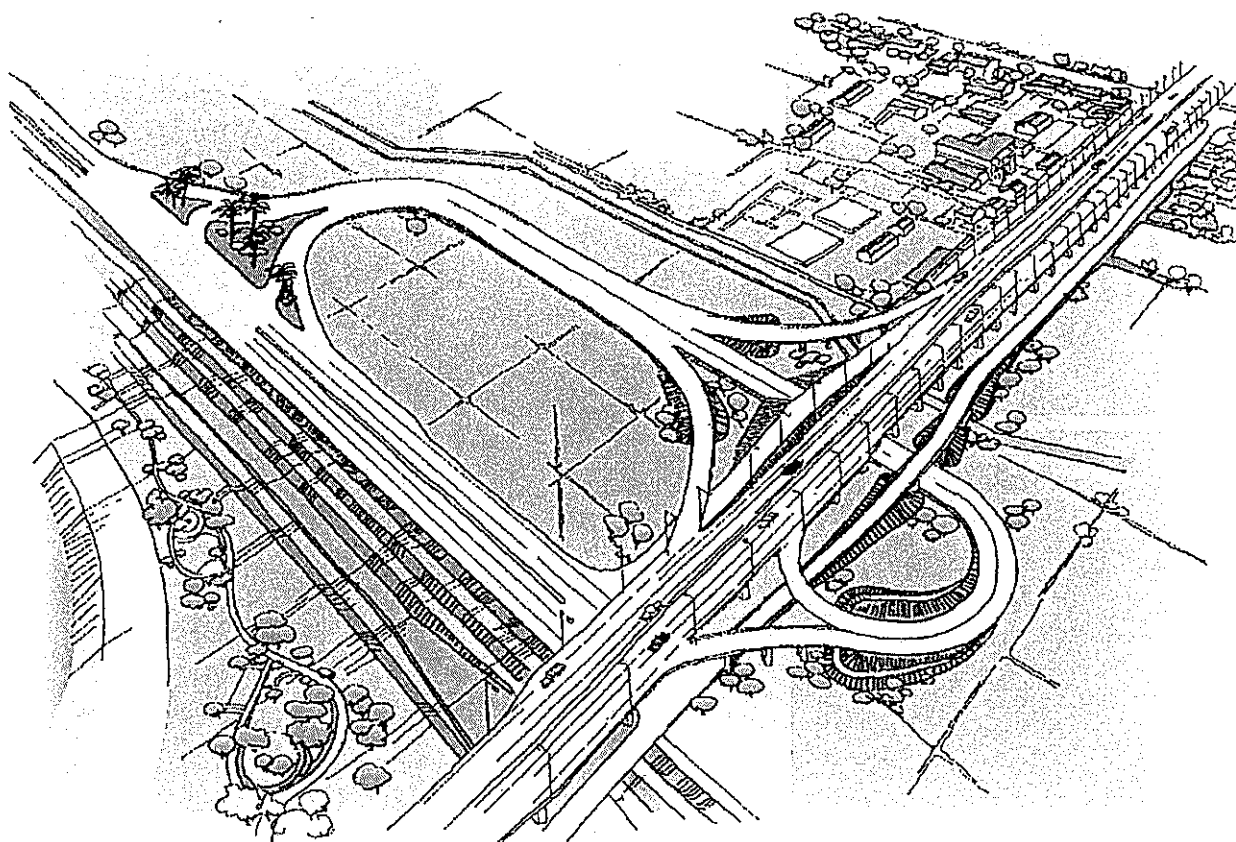
別紙 6 : 事前評価報告書抜粋

別紙 7 : フィージビリティ調査 (F/S) (和文要約)

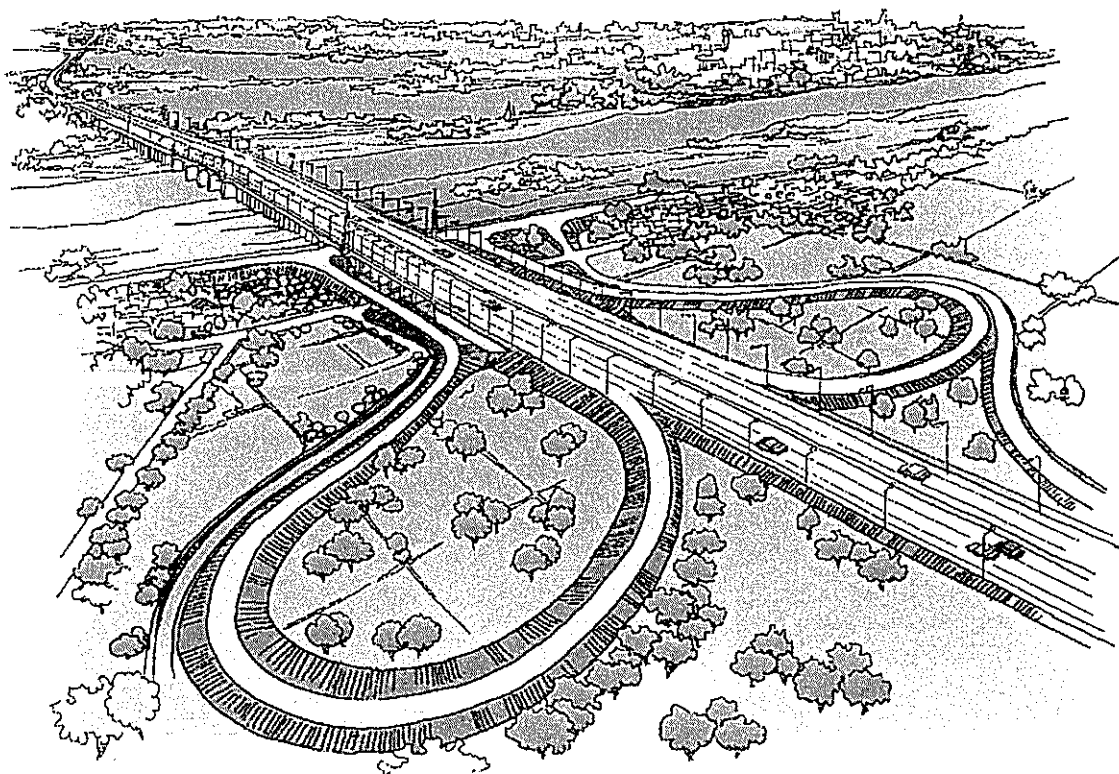
別紙 8 : 詳細設計調査 (D/D) (和文要約) 組織と役割環境支援調査 (和文要約)

調査対象位置図





ファップ・バン・カウ・ゼー・インターチェンジ



紅河橋とザーラム・インターチェンジ

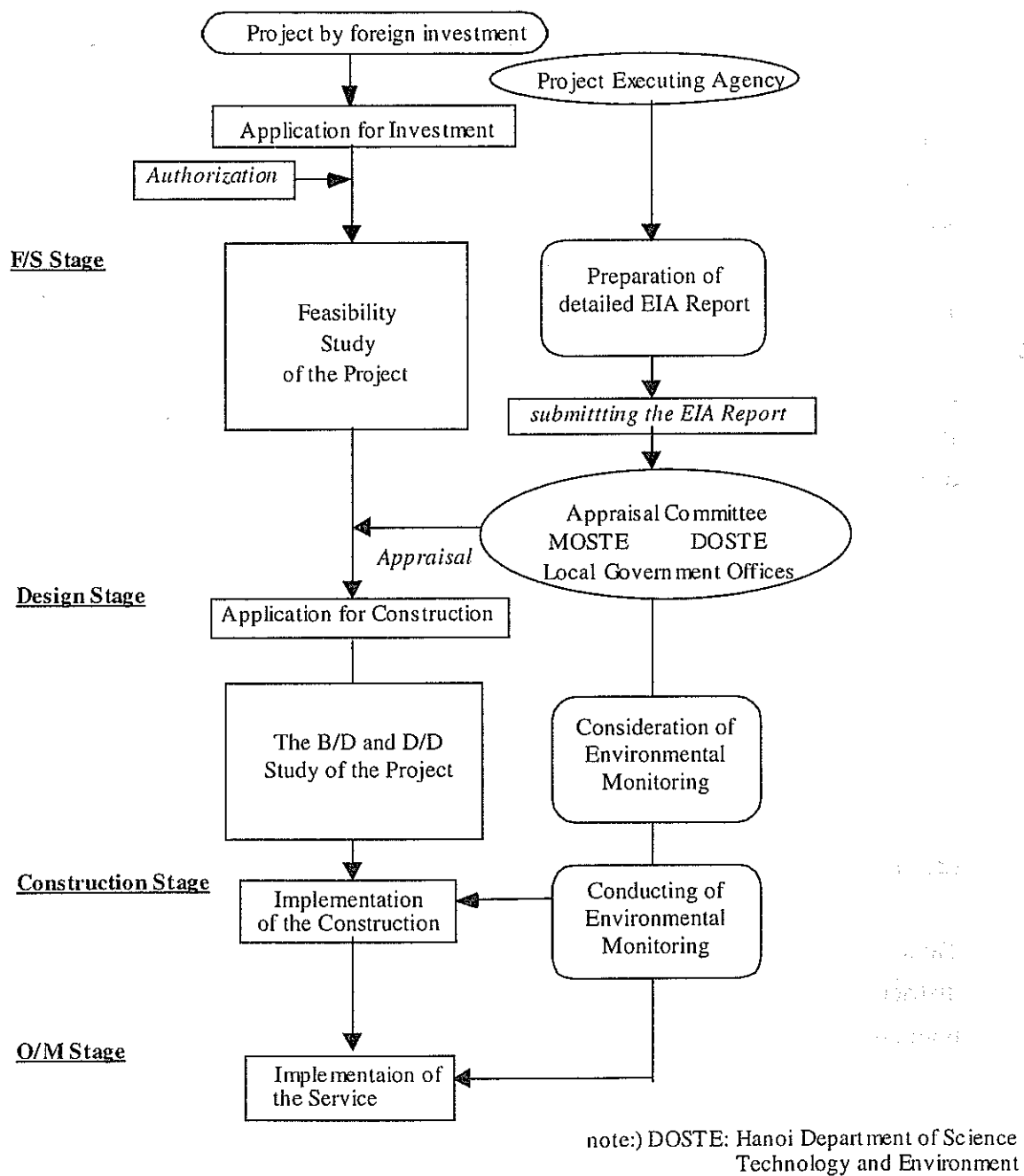


Figure 17.2.1 Environmental Consideration Flow for Road Development Project

表 8.1 代替路線案評価の概要

項目	第1案：タインチ橋の総延長を最小にした案	第2b案：住民への影響を最小に抑えた案	第3案：用地取得と住民移転を最も円滑に進め得る案
主な指標			
総延長	11.6km	12.05km	12.3km
タインチ橋の総延長	1,860m	2,340m	2,340m
建設費比率	0.95	1.01	1.00
用地取得と住民移転			
取得用地面積	68.3ha	70.7ha	61.7ha
住居移転数（戸）	315	225	422
住民移転数（人）	1,400	1,000	1,900
評価			
社会環境			
用地取得の側面	○ 国道1号、5号および両堤防道路に沿って、3.6ha居住用地を取得する必要がある。そして、ナドゥハの両路工場と倉庫に影響が生じる。しかし、池・耕地のようないくつかの未開発地域を通過しているため、環境保護を必要とする対象はない。	○ 国道1号、5号に沿って、3.0ha居住用地を取得する必要がある。そして、リンナムにあるチンフン工場のセメント倉庫に影響が生じる。しかし、池・耕地のようないくつかの未開発地域を通過しているため、環境保護を必要とする対象はない。	○ 国道1号、5号およびタインチのイエンソーにおける既存道路の延長4kmに沿って、9.6haの居住用地を取得する必要がある。しかし、既存道路の背後に広大な未開発地があり、影響を受ける住民の移転に利用できるため、当該範囲における7.6haの用地取得は困難でない。リンナムのチンフン工場のセメント倉庫に影響が生じるものの、残りの区間は、池・耕地のようないくつかの未開発地域を通過している。
社会環境影響	△ タインチのフアツパンとイエンディエンにおいて、墓地のそばを通過しているため、何らかの質的な対策が必要と考えられる。ザラムのトココイにおけるいくつかの墓は、移転が必要である。影響が生じる315戸のうち230戸といくつかの墓は、移転が必要と考えられる。	○ タインチのフアツパンとイエンディエンにおいて、墓地のそばを通過しているため、何らかの質的な対策が必要と考えられる。影響が生じる225軒は、移転が必要と考えられる。	○ タインチのサチャンフクにおいて、パゴダとイエンソーにおける開発地域を通過しているため、地域分断に対して何らかの対策が必要と考えられる。影響が生じる422軒のうち162軒は、移転が必要と考えられる。
交通、経済、技術			
建設の経済性	○ 当該ルートは総延長が最も短く、その上、タインチ橋も最短となる。しかし、盛土とした場合、地盤改良を必要とする池や貯水池を多数通過している。第3案の北1.25kmに位置するため、新設国道1号建設は、相対的に費用がかさむ。建設費は経済的であるものの、維持管理費が高く、また、施工期間は長くなることを予想される。	△ 地盤改良を必要とする池や貯水池を多数通過している。第3案に比較し新設国道1号は1.25km長くなり、タインチ橋も第1案より長くなるため、当該案は、相対的に費用がかさむ。建設費は大きく、維持管理費も高い。また、施工期間は長くなることを予想される。	○ 総延長が最も長く、タインチ橋も第1案に比べ長いものの、相対的に費用は、第2b案と同程度である。これは、地盤改良を必要とする軟弱地盤地域の池や貯水池を横断する延長が短いことによる。維持管理費は経済的となり、施工期間は短くなることを予想される。
便益	○ 総延長が短いこと、考えられる走行時間と走行費用の短縮に優れている。	△ 居住地を避けるため、曲線半径を500mと小さくしていることから、交通事故率が高くなると考えられる。	△ 総延長が長いこと、2010年において、全利用者の半分にとつて、走行時間と走行費用の短縮でやや不利である。
河川に及ぼす影響	△ 河川横断測量の結果、第2b、3案に比べ、河床の洗掘が片寄る恐れがある。	○ 河川横断測量の結果、洗掘が両岸の河床で均衡していることが確認された。	○ 同左
他の計画との整合性	△ タインチ地域において計画されているイエンソー調整池を通過する方法について、ハノイ・マスタープランと調整が必要である。	○ 同左	○ 当該比較案は、ハノイ・マスタープランに示された都市計画道路と同じである。
総合評価	○ 当案は、建設費と便益において優位である。しかし、河川に及ぼす影響、他の計画との整合性および社会環境（特に住民と墓の移転）の面で劣っている。	○ 当案は、社会環境、特に、影響が生じる住民が少ない点で優れている。しかし、道路の平面線形、経済性および他計画との整合性に関しては劣っている。	○ 影響を受ける住民数が多いことは明確である。しかし、それらの大部分は、イエンソーの既存道路に連担しており、国道5号の拡幅の場合のように、同一道路沿いにセッパックさせられることは容易である。当案は、河川に及ぼす影響、経済性、および他計画での整合性において優れている。

注) ○：適している、または、優れている
△：不適である、または、劣っている



第5章 調査対象地域の環境配慮について

5-1 ヴィエトナム国における環境影響評価制度

(1) 法律・ガイドライン

ヴィエトナム社会主義共和国では、道路プロジェクトに関する環境規制の法制化及び環境評価の実施は、科学・技術及び環境省（Ministry of Science, Technique and Environment, MOSTE）の下にある国家環境局（National Environment Agency, NEA）の所管事項である。環境保護法（全7章55条）は、1993年12月27日に第9回第4セッションの国会により成立したが、その最新版は、1997年2月10日にヴィエトナムデータ通信会社（Vietnam Data Communication Company, VDC）により出版されている。

関連法令として、土地法、森林保護開発法、鉱物資源令及び外資法等法律が施行されている。また、オーストラリア政府の援助を受け、建設省（Ministry of Construction, MOC）が作成済み、あるいは作成中である建設法（案）は、3巻からなる（12章と92条から構成されている）。その第1巻は、1996年12月に出版されたが、残り2巻は今年7月に出版予定である。他方、環境基準としては、大気・水質・騒音・微量化学物質の規制基準及び温湿度・風量・放熱・振動・照明等基準、並びに放射能安全基準等が完成している。

同国の環境影響評価（EIA）は、1997年以降実施されることになっている。なお、外資によるプロジェクトのガイドラインは、NEAの出版物“環境影響評価における報告書の作成方法（ハノイ、1995）”に詳細に記述されている。

(2) プロジェクト実施にかかわる環境審査制度

EIAについては、環境保護法第17、18条の詳細規定に従って、申請書に下記に示す報告書を付して提出しなくてはならない。EIA報告書の認可は、プロジェクトのタイプに応じて、MOSTEが行う場合と、地方レベルの環境組織が行う場合の2つのケースがある。MOSTEが認可を行うプロジェクトのタイプのうち、外資プロジェクトの中に規定されている道路建設（今回のタインチ橋及び環状道路3号線南部区間建設計画も該当する）及び鉄道事業については、投資額にかかわらずEIAを行うこととされている。

EIA報告書の審査は、交通分野専門家を含む7～9名のメンバーからなる審議会を設置して行われる。認可に要する期間は、外資プロジェクトの場合には計画投資省（Ministry of Planning and Investment, MPI）が指定するが、国内プロジェクトの場合は、下記報告書及び関連図書受理後、1カ月を超えない期間と指定されている。

－ EIA 報告書：ヴィエトナム語7部及び英語1部

ー 全体報告書（例えばF/S）：1部（ヴィエトナム語）

(3) 国際条約への加盟状況

ヴィエトナム国が、多国間または二国間で批准または署名した条約は、次頁に下表のとおりである（1997年3月現在）。このうち、ラムサール条約によって指定されているのは、ハノイ市をその流域に含む紅河の河口周辺の地区（北緯20°10′、東経106°20′、面積1,200 ha）である。また、同国は、国際保護連合（IUCN）へも加盟している。

表5-1-1 ヴィエトナムにおける国際条約への加盟状況

ラムサール条約	世界遺産条約	ワシントン条約	国連海洋条約
批准	批准	署名	署名
バーゼル条約	ウィーン条約	生物多様性条約	
批准	批准	批准	

5-2 タインチ橋及び環状3号線建設予定地区の環境現況

調査対象地域は、ハノイ市街地（環状道路2号線の内側地域）からやや離れて、紅河を夾む周辺地域のタインチ区及びザラーム区に位置している。即ち、調査対象地域は、ザラーム地区を通過する国道5号線とタインチ地区を通過する国道1号線を結んで、ハイフォン市（Haiphong City：北部ではハノイに次ぐ第二の都市として、サイゴン（Saigon）港と並んで、北部の海の玄関でもあり、国際的な港湾都市として有名である）方向からの交通をバイパスさせるタインチ橋及び環状道路3号線の一部を含んでいる。

紅河の両岸には、瀝青舗装の堤防道路（1、2車線区間混在）がある。タインチ地区（紅河右岸）において、高水敷部分の堤外地は、砂利採集が大規模的に行われており、砂利置き場としても使われている。また、住宅地や商業地として発展している堤外地は、洪水時に堤防欠口（通路用）のスルース・ゲート遮断により、かなりの冠水被害も覚悟しなくてはならない。タインチ橋サイトの上流側には、Pha Den河港（環状道路1号線にも位置している）があり、主に石炭（時には米）の輸送に利用されている。ほかに、河川には、港船ドック（解体用か修理用かは不明）らしいものが見受けられる。他方、堤内地のタインチ地区環状道路3号線予定ルートには、工場、住宅、多数の池（養殖池）、墓地及び学校等が見られる。さらに、その堤防道路沿いには、陸軍の小規模駐屯地がある。

ザラーム地区（紅河左岸）の堤外地は、大砂州になっているが、畑地に利用されており、主にトウモロコシや落花生を栽培している。一方、堤内地のザラーム地区環状道路3号線予定ルートには、多数の水田、畑地、農家、町家、用排水路、墓地のほか、果樹園研究所らしい施設が見られ

る。

現在のところ、調査地域近辺で、自然環境にインパクトを与える工場あるいは鉱山といった汚染源は、不明である。しかし、下水処理施設がないため、全ての排水、汚水及び工場廃水は、未処理のまま湖沼、排水路及び河川に垂れ流されている。さらに、オートバイ洗車業者によるオイル汚染源は、今回の現地踏査で市内によく見受けられる。なお、紅河の水質は、含鉄分土壌の混入で、やや白濁しているが、特別な水質汚染は外見上からは見いだせない。ちなみに、今回の現地踏査では、モーターボートで紅河沿岸を調査途中、伝統漁法による補魚行為が見受けられた。

5-3 プロジェクト概要及びプロジェクト立地環境

調査内容を基に、本件のプロジェクト概要及びプロジェクトの立地環境を、それぞれ表5-3-1及び表5-3-2に示す。

表5-3-1 プロジェクト概要「道路」

項 目	内 容
プロジェクト名	タインチ橋及び環状道路3号線南部区間建設計画調査
背 景	ハノイ市内の交通渋滞緩和のため、現在環状道路3号線の整備が急がれているが、同市よりハイフォン市（Haiphong City）に至る国道5号線に出ようとする車輛も、この渋滞の主たる原因の1つとなっており、このため同市の市街地区を経由せず、環状道路3号線に沿って紅河を超えて、国道5号線に直結する橋梁及び環状道路3号線南部区間の建設が、従来より同市の交通マスタープラン上、最重要プロジェクトとして位置付けられているものである。
目 的	首都ハノイ市への周辺都市よりの流入または通過自動車交通を、効率的に管理して、ハノイ市内の交通環境改善を図る。
位 置	ヴェトナム社会主義国ハノイ市環状道路3号線南側区間（国道5号線と国道1号線を繋ぐバイパス道路、紅河に跨るタインチ橋）
実施機関	ヴェトナム社会主義国交通運輸省（Ministry of Transport, MOT）
裨益人口	万人
計画諸元	
計画の種類	新設 / 改良
計画道路の性格	高速 / 一般、都市部 / 地方部、平地部 / 山地部
計画年次／交通量	2010年 台／時（ 台／日）
延長／幅員／車線数	タインチ橋（橋長：1.5km、取付道路1.7km、4車線及び自転車通行帯）及び環状道路3号線一部区間8km
道路構造	盛土 / 高架 / 地下 / その他（ ）
付属施設	インターチェンジ：2カ所 料金所：1カ所
その他特記すべき事項	橋建設予定地の近辺には、旧ハノイ空港で現在は空軍のヘリポート的に使用されているザーラム空港（Gialam Airport）がある。環状道路3号線ルート予定地付近には、陸軍小規模駐屯地（堤防道路沿い）がある。

注）記述は、既存資料により分かる範囲内とした。

表5-3-2 プロジェクト立地環境「道路」

項 目		内 容
プロジェクト名		タインチ橋及び環状道路3号線南部区間建設計画調査
社 会 環 境	地域住民 (居住者／先住民／計画に対する意識等)	市街地からやや離れているが、大首都圏として発展していくことは確実である。両岸は、少数の居住地、多数の農耕地及び養殖池が存在している。また、居住地や商業地になる西南部（国道1号線と連絡する区間、紅河右岸）と違って、東北部（国道5号線と連絡する区間、紅河左岸）には工業団地の開発計画がある。
	土地利用 (都市／農村／史跡／景勝地／病院等)	民家、農家、農耕地、用排水路及び養殖池が、環状道路3号線ルート予定地に散在している。
	経済／交通 (商業・農漁業・工業団地／バスターミナル等)	政治中心地首都ハノイ市は、ヴィエトナム国北部の経済・交通・国防の中心地でもある。市街地には、80数カ所の湖沼があり、観光名所になっている寺院もある。紅河には、Pha Den港（環状道路1号線）があり、石炭や米等を輸送している。国道1号線をはじめとして、多数の国道がハノイ市を経由しているため、バスターミナルは、市の西北部にある。郊外には、工業団地が散在している
自 然 環 境	地形・地質 (急傾斜地・軟弱地盤・湿地／断層等)	紅河の氾濫源であるデルタに属し、地勢は全体的に平坦であるが、窪地（湿地）、養殖池及び水田等軟弱地盤が多い。また、紅河自身そのものは、断層になっているとも言われている。
	貴重な動植物・生息域 (自然公園・指定種の生息域等)	特になし。
公 害	苦情の発生状況 (関心の高い公害等)	車輛の排気ガスが非常に多いため、マスク・スタイルの通行人がよく見受けられる。
	対応の状況 (制度的な対策／補償等)	不明。
その他特記すべき事項		多数の養魚池が、環状3号線ルート予定地に存在している。洪水期における流速は、3.5m／秒にまで達する。サイト付近では、不発弾の存在は考えられる。

注) 記述は、既存資料により分かる範囲内とした。