

## 附 属 資 料

1. 申請書（和文と中文）
2. 実施細則（和文と中文）
3. 協議議事録（和文と中文）
4. 質 問 書
5. 収集資料リスト
6. 厦門大橋プロジェクト環境アセスメント報告書（和文と中文）



## 附属資料 1. 申請書（和文と中文）

### 厦門西通道建設フイージビリティ調査申請書

一：項目名前：厦門市西通道建設フイージビリティ調査

二：申し込み部門：厦門市政府

三：中国側実施単位：厦門市交通局

四：合作場所：福建省厦門市（厦門市内地図に付って）

五：申し込みの目的及び考え方：

厦門市における西通道は中国では海を越える一番大きな橋となり、また架橋地点である東渡港湾区における水深は25-30メートル、海底地質状況は複雑であり断層帯を内在しています。その通道の建設は、港の航行限界及び厦門高崎国際空港で航空路高度制限により、橋トンネル方案の設計及び施工することは多くの困難が予想される。したがって国外の先進的な技術協力を求めることが必要である。また最近わが国の資金需要は緊迫し、もし国外の資金協力が期待できれば西通道は一日も早く建設することが可能である。厦門市及び福建省の経済発展を促進することになる。

六：日本側との協力内容及び範囲：

日本側は厦門市都市計画について、及び中国側の全施した予備検討結果にもとづき、厦門東渡港湾区における西通道建設計画に関するフイージビリティ調査を行い、また本調査の期間中、調査に参加する中国側の技術者に列し、調査業務を通し技術移転を行う、調査は二段階に分け。

第一段階では、

#### 1. 自然条件に関する既存資料の収集、分析及び補足調査

##### (1) 地形、地質資料

本調査対象地域の1：1000縮尺地形図に基づき、西通道橋トンネル路線計画位置を考慮した海上及び陸上部の補足ボーリング調査を行う、それは：

海上ボーリング3孔（個）250メートル

陸上ボーリング10孔（個）400メートル

##### (2) 水理、水文資料

潮汐、波浪、海流、水深など

##### (3) 地震、気象資料

##### (4) その他

東渡港湾区の航路、高崎国際空港航空路など

## 2. 既存廈門都市計画資料の収集と分析

### (1) 都市計画

工業区の計画、住宅区の計画及び古い都市の改造計画など

### (2) 港湾建設の計画

### (3) 交通施設計画

### (4) その他

## 3. 現在交通量及び予測資料の収集と補足調査

### (1) 交通量の調査：交通量及び交通量OD補足調査

### (2) 交通需要量予測

### (3) 西通道配線分流の予測

## 4. 代替案の検討

### (1) 路線位置の検討

### (2) 橋代替案の検討

### (3) 陸道代替案の検討

### (4) 最適代替案の検討

第二段階では選定された最適案について、フィージビリティ調査を行う。

## 1. 概略設計

### (1) 概略設計

### (2) 概略設計図面的作成

### (3) 概略工費の積算

## 2. 実施計画の作成

### (1) 施工法の検討

### (2) 実施工程の作成

### (3) 施工管理方法の検討

## 3. 経済・財務分析

### (1) 社会・経済評価、投資費用／経済便益比較

### (2) 財務分析

材料費用分析、償還計画分析

## 4. 工程評価及び建議（勧告）

## 七：調査するスケジュールを組む

中国側は本調査が一九九一年度から実施始めることを希望とする。調査期間は25カ月とする。

## 八：日本側から提供する機械を希望する。

### (1) 海上ボーリング設備、海上ボーリング用機械一台を含む（ボーリング直径100mm、深度60

メートル、水深さ30メートルとする)及び海上ボーリング作業用の設備

(2) 土質調査及び石分析用テスト設備セット

(3) 工作用交通車一両

九：日本側資金及び技術合作との関係

西通道建設は日本政府の OECF 資金により建設を行うことを中国側は希望するものとする。

本項目は、また第三国及びその他国際金融組織との合作協議を行っていない。

十：本項目は廈門市“八五”計画に列し、即ち91-95年の計画とする。それから廈門市政府から国家計画委員会に申請し、国家計画に列し、申し込むことになる。西通道の完成は廈門地域開発及び経済発展に対し、きわめて重要な効果を有している。

十一：調査に必要な中国側の資金状況について。

調査において、必要な中国側の資金は廈門市政府から支払うするものとする。

十二：合作場所での施設及び完善程度

本調査の実施場所は廈門市区西部である。廈門市は経済特別区として、交通、通信、工作及生活などに対し、よく整備された施設を有している。

十三：中国側担当組織

責任者：潘世建（廈門市交通局副局長）

郑家麟（廈門市科委副主任）

黄 強（廈門市道路建設管理科科长）

王春生（廈門市交通局副処長）

工程技術係：

騰兆民（高エンジニア）

陈俊真（高エンジニア）

李典礪（高エンジニア）

倪鶴齡（高エンジニア）

沈玉田（路橋エンジニア）

張樹倫（路橋エンジニア）

林若萱（路橋エンジニア）

蔡本立（地質エンジニア）

余永初（地質エンジニア）

白 文（エンジニア 経済調査責任者）

陈華軍（エンジニア 施工預算責任者）

賴世華

程正明（副エンジニア）

呉洪欽（副エンジニア）

洪鶴翔（副エンジニア 工程結構）

#### 十四：調査に関する既存資料

1. 西通道建設及び経済的背景
2. 気象資料
3. 水文資料
4. 地質資料

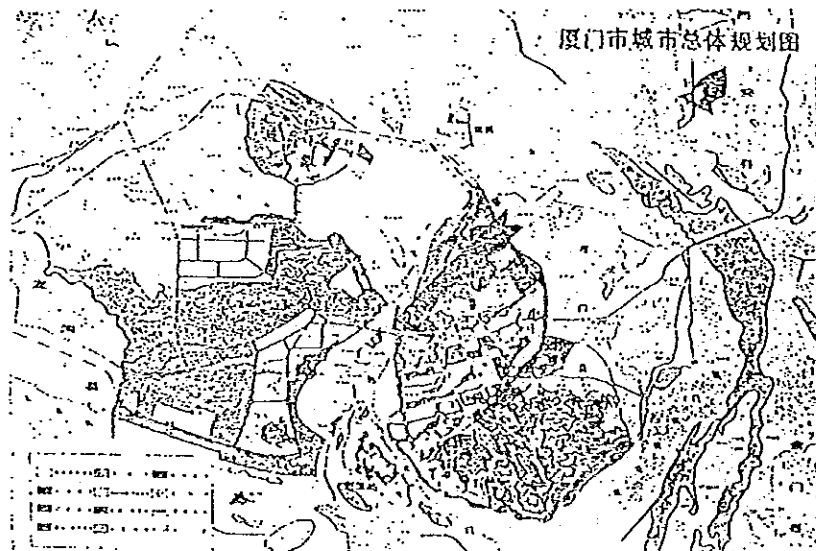
#### 十五：調査終了後の資金準備状況について

西通道建設の実施資金問題について、30パーセント資金は交通部に申請、廈門市政府20パーセント、その他の50パーセントは外国政府、あるいは国際金融機構から借入れを計画しています。この問題について日本 OECF 借入れの可能性を調査してきました。

#### 十六：西通道建設的必要性について

##### 1. 杏林・海滄台商投資区計画

廈門市は廈門市の経済振興策として1958年より杏林地区1980年より湖里地区工業地区を開発してきたが、近年の台湾との経済交流の拡大に伴い、廈門市本島の対岸に位置する海滄地区に台商投資区を開発することとした。この計画は1989年5月中央政府国务院の承認を得、実施の運びとなった。計画は2000年を目標年次とし100km<sup>2</sup>の開発地区と50万人の計画人口を有する。1991年より道路網及び社会基盤施設の建設を着工する。開発スケジュールとしては第一期としては1995年までに20km<sup>2</sup>、20万人、第二期に80km<sup>2</sup>、30万人の投資区を建設する。この計画における道路網の重点建設項目として西通道の建設が位置付けられている。



海滄開発地区の開発に伴うその他の主要施設としては、十萬トン級（原料輸入港）

- ① 港湾
- ② 発電所 火力 60 - 70 萬 kw

等が計画されている。

## 2. 交通現況

現在、廈門市市街地と他地域とを結ぶ道路は中通道に限られている。現在の中通道は海堤（1955年完成、2車線、7m幅）と橋梁（1991年5月完成、4車線、23.5m幅）で構成されている。海堤は老朽化が進んでおり、実用的には新設の橋梁に交通は移行していると予想される。交通量としては現在約12千台/日の規模であり、年率約10%で増加している。中通道の交通容量は約25-30千台/日と考えられるので2000年時点で需要は容量を越えることが予測される。

## 3. 西通道計画

西通道の計画は以下の緊急必要性により立案されたものである。

(1) 杏林、海滄開発地区と市中心部との一体化。廈門市市街部は行政商業の中心地であり、開発地区における業務活動、生活活動を支えるためには市中心部との一体化が不可欠である。

### (2) 製品輸出部

開発地区においては新港建設計画が存在するが、この港は重として原材料の輸入港として利用されることになっており、開発地区での化学、工業製品の輸出は廈門島における現港を通して行われることになっている。

### (3) 中通道利用上の不便

現在開発区は馬海堤中通道を通じて廈門市街地と結ばれており、約40kmの距離となる。前述の如く中通道は交通状況の飽和化が将来予測されており、西通道建設による距離の短縮（30-35km）及び交通混雑による時間の短縮が図られる。

### (4) 開港区と市中心部を結ぶ交通量の発生

通道の計画時点では台商投資区の開発計画が立案されておらず計画交通量としてはこの地区よりの発生交通量を考慮していない。この地区よりの発生交通量についてはフィージビリティ調査を待つことになるが、予想量としては2020年時点で中通道よりの雲換量を含めて約30-40千台/日と考えている。

### (5) 高速道路網との連結

現在中央政府交通部において黒龍江-海南島までの高速公路が計画されており、福建省部分については1992年着工の運びとなっている。これは世銀融資を受ける予定である。西通道は開発区を通じてこの高速道と連結し、廈門市を全国高速道網と結びつけることになる。

附件： 7. 申请将厦门市西通道建设可行性研究列入  
JICA技术合作项目的有关资料

一、项目名称：厦门市西通道建设可行性研究

二、申请部门：厦门市政府

三、中方实施单位：厦门市交通局

四、合作地点：福建省厦门市(附厦门市地图)

五、申请的背景和背景

厦门市西通道为中国第一座跨海大桥/隧道，它所跨/穿越的东渡港区水深达25~30米，海底地质状况复杂，存在断裂带。该通道的建设受港口通航高度要求和厦门高崎国际机场飞机起降高度要求的限制。桥/隧方案的选定和设计，施工均具有相当的难度，因此有必要得到国外先进技术的帮助。另外，现阶段国内资金紧张，若能得到国外的经济援助，将有助于西通道的早日开通，促进厦门市及闽南地区的经济发展。

六、准备与日方合作的内容：

日方以厦门市城市规划及中方已完成的前期准备工作为基础，就厦门市东渡港区的西通道建设项目实施可行性调查，在进行本调查过程中，日方将通过调查业务向参加调查的中方技术人员进行技术转让，调查分两阶段进行。

第一阶段：

1、已有的关于自然条件的资料的收集、分析及补充调查。

(1)地形、地质资料

与本调查项目有关区域的 1:1000 的地形图，在原有西通道



桥 选址上考虑进行海上及陆地的补充钻探调查, 其中:

海上钻探 3孔 250M

陆上钻探 10孔 400M

(2)水理、水文资料

潮汐、波浪、海流、水深等。

(3)地震、气象资料

(4)其它

东渡港航道、高崎国际机场起降线路等。

2、现有厦门城市规划资料的收集和分析

(1)城市规划

工业区规划、住宅区规划以及旧城市的改造规划等。

(2)港口建设规划

(3)交通设施规划

(4)其它

3、现时交通量及其预测资料的收集和补充调查

(1)交通量调查:交通量及交通量补充调查

(2)交通需要量预测

(3)西通道接线的分流预测

4、方案比选

(1)路线位置比选

(2)桥梁方案比选

(3)隧道方案比选

(4)代替方案的选定

第二阶段:在选定最佳方案基础上实施可行性调查

## 1、概略设计

- (1)概略设计的计算
- (2)完成概略设计图纸
- (3)完成概略设计预算

## 2、拟定施工方案

- (1)施工方案比较
- (2)拟定施工方案
- (3)完成概预算
- (4)拟定施工管理方案

## 3、经济财务分析

- (1)社会经济评价、投资费用/经济效益比较
- (2)财务分析

材料费用分析、偿贷计划分析

## 4、工程评估及建议

## 七、调查的日程安排

中方希望本调查于91年度开始实施，计划调查期为25个月。

## 八、中方希望日方提供的器材

- (1)海上钻探设备，包括海上钻机一部(钻探直径100MM、深度60米、适用水深30米)以及海上钻探作业所需的配套设备。
- (2)用于土壤及岩石分析的试验设备一套
- (3)工作用交通车一部

## 九、与日方资金和技术合作的关系

中方希望西通道工程能获得日本政府的OECF贷款进行建设。  
本项目未与第三国及其国际金融组织就合作事宜进行接触。

十、本项目已列入厦门市的“八五”规划,即91~95年的规划,并由厦门市政府向国家计委申报,申请列入国家计划。西通道的建设,将对厦门市城区开发及经济发展产生极重要的推动作用。

#### 十一、调查所需国内配套资金情况

调查所需国内配套资金由厦门市政府筹集支付。

#### 十二、合作地点的设施及完善程度

本调查项目的实施地点位于厦门市西部,而厦门市作为经济特区,拥有良好的交通、通讯、工作和生活等条件和设施。

#### 十三、中方参与合作的人员

负责人:潘世建(厦门市交通局副局长)

郑家麟(厦门市科委副主任)

工程技术人员:腾兆民(高工)

陈俊真(高工)

李典璜(高工)

倪鹤龄(高工)

沈玉田(路桥工程师)

张树伦(路桥工程师)

林若萱(路桥工程师)

蔡本立(地质工程师)

余永初(地质工程师)

白文(工程师、负责经济调查)

陈华军(工程师、负责施工预算)

赖世华(工程师)

洪鹤翔(助工、工程结构)

#### 十四、与合作有关的现有资料

- 1、西通道的建设之经济背景
- 2、气象资料
- 3、水文资料
- 4、地质资料

#### 十五、调查后的下一步工作资金准备情况

西通道建设项目的实施资金问题，计划向交通部申请补助总额的30%，厦门市政府自筹20%，其余50%计划申请外国政府或国际金融机构的贷款，就此问题已初步了解日本OECE贷款的情况。

#### 十六：西通道建设的必要性

##### 1. 杏林、海沧台商投资区规划

厦门市的经济振兴计划于1958年开发杏林地区，1980年开发湖里工业区，近年来随着与台湾经济交流的扩大，厦门市拟定了开发本岛对岸的海沧台商投资区的计划。该计划于1989年5月由国务院批准并得以实施。计划在2000年建成50万人口面积100Km<sup>2</sup>的投资区。1991年开始公路网及社会基础设施的建设。第一期至1995年计划开发20km<sup>2</sup>，人口达到20万人，第二期80Km<sup>2</sup>，人口达到30万人的投资区建设。该计划公路网的重点建设项目及西通道的建设位置如下图所示。

海沧投资区其他主要设施的建设有如下计划:

- 1. 港湾                    10万吨级(原料输入港)
- ② 发电厂                火力发电 60--70万KW

## 2. 交通现状

目前厦门岛由中通道与其他地区联接。现在中通道由海堤(1955年完成,2车道,7m宽)和桥梁(1991年5月完成,4车道,23.5m宽)组成。由于海堤陈旧,新建桥梁以疏解交通。目前交通量约1万2千辆/日,按年10%的比率增加。预测在2000年中通道的交通量约2.5万-3万辆/日。

## 3. 西通道计划

西通道计划的实施有以下迫切性:

(1) 杏林、海沧开发地区与市中心的一体化。厦门市区是行政商业的中心地区,开发区的工作、生活与市中心的一体化是不可欠缺的。

### (2) 产品输出

开发区有新建港口的计划,通过该港口输入重要的原材料,开发区的化学、工业制品将通过厦门岛现有港口输出。

### (3) 中通道利用上的不便

现在开发区由马銮海堤、中通道与厦门市区相连,约40Km的距离。上述预测可知将来中通道的交通状况会出现饱和,西通道建成后可缩短(30--35Km)的距离和时间,同时减少交通混杂现象。

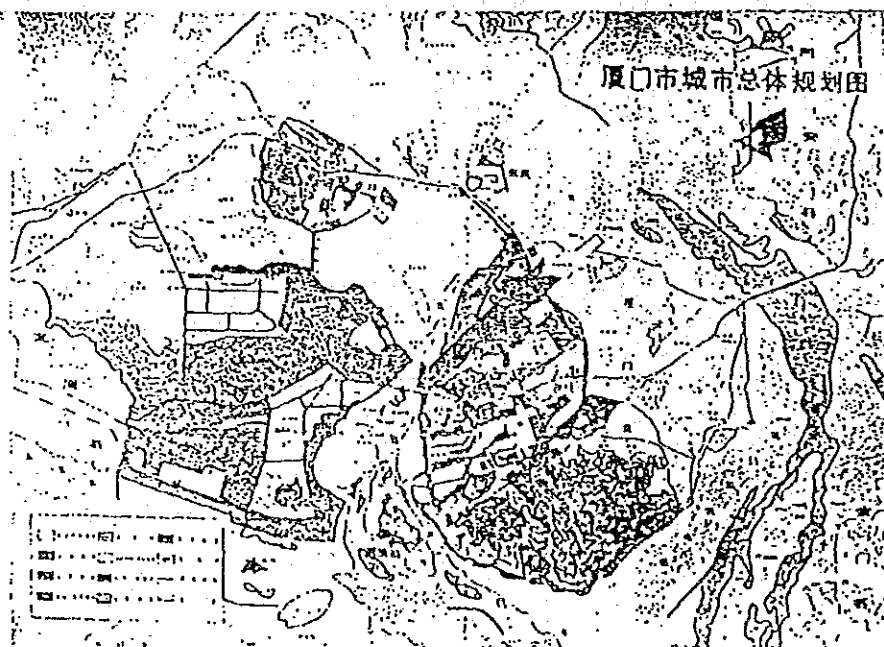
### (4) 开发区与市区交通量的增加

在通道的计划时还没有台商投资区的开发计划,所以该地

区的交通量没有考虑在内。该地区内增加的交通量将通过可行性调查确定，予估到2020年加上中通道分流的车辆，西通道的交通量可达到3万-4万辆/日。

#### (5) 与高速公路网的连结

目前交通部已作出从黑龙江—海南岛的高速公路计划，福建省部分将于1992年开始兴建。该计划是世界银行贷款项目。西通道通过开发区与高速公路连结，将厦门市与全国高速公路网连结起来。



中华人民共和国国家科学技术委员会  
THE STATE SCIENCE AND TECHNOLOGY COMMISSION  
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

日本国驻华大使馆

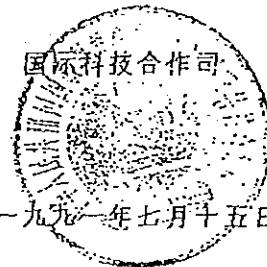
经济部：

现送去一九九二年度JICA渠道技术合作中方申请项目，请研究。

- 1、专项技术合作十四项（包括项目增补一项）；
- 2、开发调查十二项；
- 3、器材提供八项（包括一般器材四项，医疗器材四项）；
- 4、小专项、合作研究二十六项（全部为一九九一年度申请项目）；
- 5、单项专家四十三项。

以上项目中，属继续申请的设附申请表，新申请项目附申请表及英或日文译文。

中华人民共和国国家科委



地址：中国北京三里河路54号 Address: 54, Sanlihe Rd, Beijing, China Telex: 22349 SSTCC CN





中華人民共和國  
廈門市西通道建設計畫調查  
實施細則

日本国 国際協力事業団  
中華人民共和國 廈門市人民政府

この実施細則は、下記の二機関により合意されるものである。

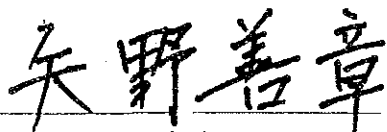
日本国国際協力事業団

中華人民共和国廈門市人民政府

この実施細則は、下記の二者の署名により確認されるものとする。

1992年12月10日

日本国  
国際協力事業団  
事前調査団  
団長



矢野 善章

中華人民共和国  
廈門市人民政府  
市長



洪 永 世

日本国政府は中華人民共和国政府の提案に基づき、廈門市西通道建設計画調査の実施を決定し、1992年12月10日、廈門市西通道建設計画調査の実施に関する口上書を中華人民共和国政府と交換した。

日本国政府による技術協力の実施機関である国際協力事業団は、日本国において施行されている法律及び規則に従い本調査を実施する。

廈門市人民政府は中華人民共和国の本調査に関する担当機関として、中華人民共和国において施行されている法律及び規則に従い中華人民共和国関係機関の調整を行うとともに、国際協力事業団が派遣する調査団と協力して本調査の円滑な実施をはかる。

1992年12月10日、日本国政府が中華人民共和国政府へ発した口上書5、及び中華人民共和国政府の口上書による回答に基づき、日本国国際協力事業団と中華人民共和国廈門市人民政府は協力の内容、範囲及び調査日程並びに協力を進めるに当たって両国政府がとるべき措置等の詳細について本実施細則を定めた。

## 1. 協力の内容及び範囲

- (1) 日本側と中国側は共同して、廈門市西通道建設計画について、フィージビリティ調査を実施する。
- (2) 日本側は本調査の期間中、調査に参画する中国側専門家に対し調査業務を通じ技術移転を行う。

## 2. 調査の内容

- (1) 中国側既存調査のレビュー及び確認
  - ①概略設計
  - ②その他
- (2) 関連資料の収集及び分析
  - ①関連開発関係資料（海滄地区等）
  - ②交通関係資料
  - ③社会経済関係資料
  - ④財務関係資料
  - ⑤技術関係資料
  - ⑥環境関係資料
  - ⑦自然条件関係資料
  - ⑧その他
- (3) 交通量関連調査
  - ①交通実態解析
  - ②交通需要予測
  - ③交通量配分
- (4) 現地踏査及び現地補足調査

- (5) 渡海峡形式の選定
- (6) 自然条件調査
  - ①材料調査
  - ②その他
- (7) 環境影響調査
  - ①環境影響要因の検討
  - ②環境保全に対する提言
- (8) 橋梁形式、路線、規模の選定
  - ①代替案の検討
  - ②最適案の選定
- (9) 維持・管理・運営計画
- (10) 概略設計
  - ①設計基準の設定
  - ②施工方法の検討
  - ③概略設計
- (11) 事業費の算定
  - ①用地・補償費の算定
  - ②建設費の算定
  - ③維持・補修費の算定
  - ④運営費の算定
- (12) 経済分析
  - ①経済費用の算定
  - ②便益の算定
  - ③費用便益分析
  - ④感度分析
  - ⑤経済評価
- (13) 財務分析
  - ①投資費用
  - ②料金体系及び収入計算
  - ③償還計画
  - ④感度分析
- (14) 実施計画の策定
  - ①建設区分の検討
  - ②段階施工の可能性検討
  - ③実施計画の策定
- (15) 総合評価及び提言
  - ①総合評価
  - ②提言

### 3. 調査期間及び工程

調査期間及び工程は別表-I のとおり概ね14カ月間とする。

### 4. 報告書

国際協力事業団は下記の報告書（日本語）を作成し、廈門市人民政府に提出する。

#### (1) 着手報告書（30部）

調査実施計画と実施工程を内容とするもので、現地調査の開始時点に提出する。

#### (2) 進捗報告書（30部）

第一次現地調査結果を内容とするもので、調査開始後4カ月以内に提出する。

#### (3) 中間報告書（30部）

橋梁形式、路線、規模等の最適案の選定に至るまでの調査結果を内容とするもので、調査開始後8カ月以内に提出する。

#### (4) 最終報告書（案）（30部）

全調査結果（案）を内容とするもので調査開始後12カ月以内に提出する。廈門市人民政府は本報告書（案）を受領後1カ月以内に本報告書（案）に関する意見を国際協力事業団に提出する。

#### (5) 最終報告書（50部）

最終報告書（案）に対する意見を受けた後、1カ月以内に提出する。

### 5. 中国側がとるべき措置

現地調査を円滑に実施するために、中国側は中華人民共和国において施行されている法律及び規則に従い以下の措置をとる。

- (1) 中国側専門家、事務職員及び作業員等の提供及びそれに係るすべての経費負担
- (2) 現地調査を実施するに当たって別表-II「現地調査に関する業務担当」の中国側が分担する業務の実施及びそれに係る経費負担
- (3) 現地調査に必要な作業所及び机、椅子等備品の無償提供及び宿舍の斡旋（但し調査サイトにおいて通常の方法で借上げが困難な場合は宿舍の無償提供）
- (4) 現地調査のために必要な通訳の無償提供
- (5) 現地調査のために必要な航空機、鉄道、車両及び船艇等の手配（但し通常の方法で借上げが困難な車両及び船艇等については運転手等を含め無償提供）
- (6) 現地調査のために必要な中国国内間電話設備の提供及びそれに係る経費負担
- (7) 現地調査に必要な諸許可の手続きの実施
- (8) 調査のために必要な資料及び情報の提供
- (9) 調査のために必要な資料の中国から日本への移送許可
- (10) 現地調査期間中、調査団員に病気、怪我が発生した場合の病院の手配
- (11) 現地調査期間中の調査団員の安全の確保
- (12) 日本から持ち込む資機材の中国国内輸送費の負担
- (13) 日本から持ち込む資機材の輸入及び再輸出に必要な手続き

(14) その他軽微な資機材等一部経費の負担

6. 日本側がとるべき措置

日本側は調査に当たって以下の措置をとる。

- (1) 日本側調査団員の技術費、渡航費、現地調査期間中の食費、旅費及び医療費等の経費負担（上記5. (3)、(5)の中国側が負担する場合を除く）
- (2) 現地調査の実施に当たって別表-2「現地調査に関する業務分担」の日本側が分担する業務の実施及びそれに係る経費の負担
- (3) 日本から持ち込む資機材の日本から中国の港までの往復輸送費の負担
- (4) 上記4. の報告書の作成

7. 本実施細則に定めていない事項については、本調査期間中両者協議して定めるものとする。

別表-I

調査期間及び工程 (暫定案)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
現地調査		—							—			—		
国内作業	—			—					—				—	
報告書	△			◆				▲				○		◎

記： △ …… 着手報告書      ◆ …… 進捗報告書  
 ▲ …… 中間報告書      ○ …… 最終報告書 (案)  
 ◎ …… 最終報告書

別表 - II

現地調査に関する業務分担

調 査 事 項	国際協力事業団	廈門市人民政府
1. 資料収集及び分析	①資料の整理及び作成様式の決定 ②資料を補完するための調査内容の決定 ③資料の分析	①既存資料の収集及び提供 ②資料の整理及び作成の協力 ③資料を補完するための調査の実施の協力
2. 交通量関係調査	①交通実態解析 ②需要予測及び交通量配分	①交通実態解析の実施協力
3. 現場調査	①現場踏査の実施 ②調査に必要な計画及び指導	①現場踏査の実施協力 ②必要な地形図の作成
4. 概略設計	①設計計画の指導及び設計の実施	①設計の実施協力
5. 費用の算定	①建設費、維持補修費の算定	①用地及び補償費の算定 ②ローカルコスト算定のための基礎単価の算定協力
6. その他	①その他の「実施細則」に 取り決められている調査 事項の実施	①その他の「実施細則」に 取り決められている調査 事項の実施協力



中华人民共和国  
厦门市西通道建设计划调查  
实施细则

中华人民共和国 厦门市人民政府  
日 本 国 国际协力事业团

本实施细则由以下双方达成协议：

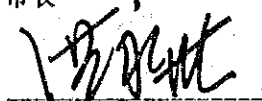
中华人民共和国厦门市人民政府

日本国国际协力事业团

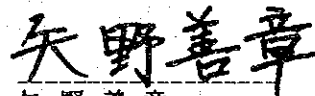
本实施细则由下列双方签字确认：

1992年12月10日

中华人民共和国  
厦门市人民政府  
市长

  
洪永世

日本国国际协力事业团  
事前调查团  
团长

  
矢野善章

日本国政府应中华人民共和国政府的建议，决定对厦门市西通道建设计划进行调查，并于1992年12月10日就厦门市西通道建设计划调查的实施与中华人民共和国政府交换了照会。

国际协力事业团作为日本国政府进行技术合作的执行机构将按照日本国现行的法律和规章进行本次调查。

厦门市人民政府作为中华人民共和国政府进行本次调查的负责机构，将根据中华人民共和国现行的法律和规章负责协调中华人民共和国有关部门的工作，并与国际协力事业团派遣的调查团合作，以期本调查顺利实施。

根据1992年12月10日日本国政府致中华人民共和国政府的照会第五条及中华人民共和国政府的复照，中华人民共和国厦门市人民政府和日本国国际协力事业团就合作内容、范围、调查日程以及两国政府为推进本项合作应采取的措施等详细问题，制定了本实施细则。

## 1. 合作的内容及范围

- (1) 日本方面和中国方面共同对厦门市西通道建设计划进行可行性调查。
- (2) 日本方面在本次调查期间，通过业务调查向中方参加调查的专业人员进行技术转让。

## 2. 调查内容

- (1) 复验及确认中国方面既有调查
  - ① 方案设计
  - ② 其他
- (2) 收集及分析相关资料
  - ① 有关开发方面的资料(海沧地区等)
  - ② 关于交通方面的资料
  - ③ 关于社会经济方面的资料
  - ④ 关于财务方面的资料
  - ⑤ 关于技术方面的资料
  - ⑥ 关于环境方面的资料
  - ⑦ 关于自然条件方面的资料
  - ⑧ 其他
- (3) 有关交通方面的资料
  - ① 交通现状分析
  - ② 交通需求预测
  - ③ 交通量分配
- (4) 现场实地调查及现场补充调查
- (5) 跨海桥式的选定
- (6) 自然条件调查
  - ① 材料调查
  - ② 其他

- (7) 环境影响调查
  - ① 探讨环境影响的因素
  - ② 提出环境保护措施
- (8) 选定桥梁形式、路线、规模
  - ① 探讨替代方案
  - ② 选定最佳方案
- (9) 维护、管理、营运计划
- (10) 方案设计
  - ① 设定设计标准
  - ② 探讨施工方法
  - ③ 方案设计
- (11) 经费估算
  - ① 估算征地、补偿费
  - ② 估算建设费用
  - ③ 估算维护、维修费用
  - ④ 估算营运费用
- (12) 经济分析
  - ① 估算经济费用
  - ② 受益的估算
  - ③ 估算费用受益
  - ④ 敏感性分析
  - ⑤ 经济评价
- (13) 财务分析
  - ① 投资费用
  - ② 收费体系及收入计算
  - ③ 偿还计划
  - ④ 敏感性分析
- (14) 商定实施计划
  - ① 探讨建设区段
  - ② 探讨阶段施工的可能性
  - ③ 商定实施计划
- (15) 综合评价及提议
  - ① 综合评价
  - ② 提交建议

### 3. 调查期间及程序

调查期间及程序列于附表-1中，约14个月。

### 4. 报告书

国际协力事业团编制并向厦门市人民政府提交下列报告书(日文)：

(1) 着手报告书(30份)

内容包括调查实施计划与实施进度，于调查开始进行时提出。

(2) 进展报告书(30份)

内容包括第一次现场调查结果，于现场调查开始后4个月内提交。

(3) 中间报告书(30份)

内容包括桥梁形式、路线、规模等选定最佳方案前的最终调查结果，于调查开始后8个月内提交。

(4) 最终报告书(草案)(30份)

内容为全部调查结果(草案)，于调查开始后12个月内提交。

厦门市人民政府应于受理该报告书(草案)1个月内向日本国际协力事业团提出对该报告书的意见。

(5) 最终报告书(50份)

接到对最终报告书(草案)的意见后1个月内提交。

### 5. 中国方面采取的措施

为了使现场调查顺利进行，中国方面在中华人民共和国现行法律及规章下采取如下措施：

(1) 配备中方专业人员、行政人员及作业人员，负担上述人员与调查工作相关的全部经费。

(2) 在进行现场调查时，执行附表-2『现场调查相关业务分担』中规定由中方承担业务并负担其经费。

(3) 在现场调查时，无偿提供必要的作业场所及桌椅等物品，安排宿舍(如在调查地难以通常的方法租用宿舍时，则由中方无偿提供宿舍)。

(4) 无偿提供进行现场调查的必要翻译。

(5) 为现场调查，联系飞机、铁路、车辆及船只等交通工具(如以通常的方法难以租借车辆及船只等时，应由中方无偿提供并包括驾驶员等)。

- (6) 为现场调查无偿提供中国国内电话设备并负担其费用。
- (7) 办理进行现场调查所需的各种许可手续。
- (8) 提供现场调查必要的资料及信息。
- (9) 许可由中国将调查所需的资料运往日本。
- (10) 在现场调查期间,为生病、受伤的调查团员安排医院进行治疗。
- (11) 保证调查期间调查团员的安全。
- (12) 负担从日本运来器材在中国境内的运输费。
- (13) 办理从日本带进中国的器材的入关及再出关手续。
- (14) 负担其他轻微器材等的部分费用。

#### 6. 日本方面采取的措施

日本方面采取以下措施:

- (1) 负担日方调查团员的技术费、国际旅费、现场调查期间的食宿费、中国国内旅费及医疗费等各种费用(上述第5条第(3)、(5)款所列中方负担的部分除外)。
- (2) 在现场调查实施期间,执行附表-2『现场调查相关业务分担』所列日方承担的业务,并负担其相应的经费。
- (3) 负担从日本带进中国器材从日本至中国港口的往返运输费用。
- (4) 提交上述第4条规定的报告书。

7. 本实施细则的未定事宜,由双方在调查期间协商确定。

附表-2

现场调查相关业务分担

调查事项	国际协力事业团	厦门市人民政府
1. 资料收集及分析	①资料的整理及编写形式的决定 ②决定补充资料要调查的内容 ③分析资料	①收集及提供既有资料 ②协助及编写资料 ③协助进行为了补充资料的调查
2. 交通量相关调查	①交通现状分析 ②预测交通需求及交通量分配	①协助交通现状分析
3. 现场调查	①进行现场实地调查 ②调查必要的计划及指导	①协助进行现场实地调查 ②制作必要的地形图
4. 方案设计	①指导设计计划及实施设计	①协助实施设计
5. 估算费用	①估算建设费、维护维修费	①估算用地及补偿费 ②协助估算进行地方经费估算所需的基本单价
6. 其他	①实施『实施细则』中规定的其他事项	①协助实施『实施细则』中规定的其他事项

附表-1

调查时间及程序

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
现场调查		—	—					—	—			—		
国内作业	□			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
报告书	△			◆				▲				○		◎

附注：  
 △ ..... 着手报告书  
 ▲ ..... 中间报告书  
 ◎ ..... 最终报告书

◆ ..... 进展报告书  
 ○ ..... 最终报告书(草案)



中華人民共和國  
廈門市西通道建設計画調査  
協議議事録

日本国 国際協力事業団  
中華人民共和國 廈門市人民政府

中華人民共和国国家科学技術委員会の招聘に応じて、廈門市西通道建設計画調査に係る日本国際協力事業団の事前調査団は、1992年12月3日から12月13日まで中華人民共和国を訪問し、同計画調査の実施可能性について廈門市人民政府と友好的かつ真摯な一連の協議を行った。

日中双方は本格調査に係る実施細則の署名を行うとともに、調査を効率的に実施するために、以下の事項について討議した。

#### 1. 中国側実施機関について

中国側は、本件調査の中国側実施機関を、廈門市人民政府とする旨表明した。

#### 2. 本格調査期間について

中国側は、本プロジェクトの早期実現を目指し、本格調査期間の短縮を強く要望した。これに対し、日本側は中国側の要望に沿うよう努力するが、本格調査の円滑な実施のためには、中国側の協力が不可欠である旨述べ、日本側は調査期間を14カ月とすることで了承した。

#### 3. 技術移転について

中国側は、本件調査に係る中国側関係者を調査期間中、日本における技術研修に参加させたい旨要望した。特に、吊橋の設計・施工に関する技術を、日本における概略設計作業の段階に立ち会い取得したい旨要望があったので、日本側は、技術移転の観点から、その必要性を理解し、中国側の要請を伝達する旨約束した。

#### 4. 本格調査に必要な資料の提供について

日本側は、本格調査の実施に必要な資料の提供を中国側に求めた。中国側は、本格調査の開始される1993年3月までに、次の資料を提出する旨約束した。

- (1) 東渡港地区のボーリング調査結果
- (2) 架橋計画周辺区域に関する弾性波探査の調査結果
- (3) 架橋計画周辺区域の地形図（千分の1、または5百分の1）
- (4) 廈門市発展計画の段階的整備計画（道路、住宅、工場等）

5. 現地調査に必要な作業所について

中国側は、実施細則 5. (3) 現地調査に必要な作業所については、無償提供できない旨説明した。日本側は、中国側の状況を理解するとともに、その旨を日本の関係機関に伝達する約束をした。

6. 現地作業に必要な事務用機器および現地調査機材について

中国側は、現地作業に必要な事務用機器および現地調査用機材については、日本側で準備して欲しい旨要請した。日本側は、これらの事務用機器および現地調査用機材について、作業上不可欠なことから日本側で準備したい旨述べた。なお、機材の搬入地点について、中国側は厦門を選定した。


7. 現地調査に必要な車両の提供について

中国側は、実施細則 5. (5) 現地調査に必要な車両については、適当な車両がなく無償提供できないので、日本側で準備するよう要請した。日本側は、中国側の要請を日本の関係機関に伝達する旨約束した。

この協議議事録は日本語及び中国語で作成し、いずれも同等の効力を有するものとして、下記の二者の署名により確認されるものとする。

1992年12月10日

日本国  
国際協力事業団  
事前調査団  
団長



矢野 善章

中華人民共和国  
厦門市人民政府  
市長



洪 永 世



中华人民共和国  
厦门市西通道建设计划调查  
备 忘 录

中华人民共和国 厦门市人民政府  
日 本 国 国际协力事业团

应中华人民共和国国家科委的邀请，日本国际协力事业团关于厦门市西通道建设计划调查的事前调查团于1992年12月3日至12月13日访问了中华人民共和国，并就该计划调查的可能性与厦门市人民政府进行了一系列友好诚挚的商谈。

中日双方在签署有关正式调查的实施细则的同时，为有效地实施调查，就以下事项进行了讨论。

1、关于中方的实施机构

中方表示本调查中方实施机构为厦门市人民政府。

2、关于正式调查期间

中方希望本项目早日实现，迫切要求缩短正式调查期间，对此日方愿意争取满足中方的要求，但为了正式调查的顺利实施，在阐述中方的合作不可缺少的前提下，日方答应调查期间为14个月。

3、关于技术转让

中方要求在调查期间派有关本调查的中方人员参加在日本的技术研修，特别要求在日本进行方案设计的阶段学习与吊桥的设计，施工有关的技术，因此日方从技术转让的观点，理解了其必要性，并答应转达中方的要求。

4、关于提供正式调查的必要资料

日方要求中方提供实施正式调查必要的资料。中方答应在正式调查开始的1993年3月之前提交以下资料。

- (1)东渡港地区的地质钻探调查结果
- (2)关于计划架桥周围地区的物探调查结果
- (3)计划架桥周围地区的地形图(千分之一或五百分之一)
- (4)厦门市发展计划的阶段开发计划(道路、住宅、工厂等)

5、关于现场调查必要的工作场所

中方说明了难以无偿提供实施细则5、(3)中关于现场调查必要的工作场所，日方理解中方的情况并答应将其意思转达给日本有关部门。

6、关于现场作业必要的办公用机器及现场调查的器材

中方表明希望日方准备现场作业有关的办公用设备及现场调查用器材。日方表示这些办公用设备及现场调查用器材是作业上不可缺的，所以由日方准备。另外，器材的入关地点，中方选定了厦门。

7、关于提供现场调查必要的车辆

关于实施细则5、(5)中现场调查必要的车辆，由于中方无合适的车辆，所以无法无偿提供，希望日方准备。日方答应将中方的要求转达给日本有关部门。

本协议备忘录录用中文及日文写成，二种文本具有同等效力，由以下二人签署、确认。

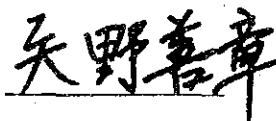
1992年12月10日

中华人民共和国  
厦门市人民政府  
市长



洪 水 世

日本国  
国际协力事业团  
事业调查团  
团长



矢 野 善 章

附屬資料4. 質 問 書

中 華 人 民 共 和 國  
福 建 省 廈 門 市 西 通 道 建 設 計 畫 調 查

質 問 書

1 9 9 2 年 1 2 月

事 前 調 查 團

國 際 協 力 事 業 團

質問票

No.	本格調査に必要な資料及び情報	資料の有無	資料の名称	提出期限
1	1. 福建省に関する社会・経済資料及び地図 (1) 年次報告書又は統計書として県レベルの指標が記載されているもの a) 地域総生産額 (過去最低5年間) b) 人口統計 (過去最低5年間) c) 工・農業生産 (合計と主要生産物に関し過去最低5年間) (2) 最新の福建省開発計画に関する資料 a) 工業、鉱業、農業に関するもの b) 交通インフラに関するもの c) 開発計画の基礎に用いた人口、国民総生産及び工業、農業の将来予測結果及びそれぞれの伸率について記載されているもの (3) 福建省の年次予算と今後の見通し (セクター毎とその合計) (4) セクター毎の公共投資額と今後の見通し (過去最低5年間) (5) 福建省の現況土地利用図及び将来土地利用計画図 (6) 調査対象道路をカバーする1/50,000地形図とその枚数 (7) 調査対象幹線道路が通過する都市の地図と縮尺 (8) 調査対象幹線道路をカバーする航空写真とその縮尺 (9) 調査対象幹線道路をカバーする地質図と縮尺 (10) 組織図	無  有   無 無 無 有 有 無 無 有	今日福建 廈門経済特区投資指南         廈門地図 1/5万 1983 福建省地図(1989、1/75万)  廈門市行政組織図	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				



質問票

No.	本格調査に必要な資料及び情報	資料の有無	資料の名称	提出期限	
14	<p>2. 環境に関する資料</p> <p>(1) 大規模開発プロジェクトを実施する際に、事前にプロジェクトが環境にどのような影響を与えるかを調査し、適切な対策を講ずる（環境影響評価EIA）ことを義務づけた法律・規則等はあるか。</p> <p>(2) どのような種類または規模の開発プロジェクトについてEIAを実施すべきか。または、具体的な方法論、手法、手続きを規定したガイドラインはあるか。</p> <p>(3) EIAを実施すべきかどうかを判断するための初期環境調査（IEE）は実施する必要があるか。また、そのガイドラインはあるか。</p> <p>(4) 廈門市における環境基準、排出基準（大気・水質・騒音・振動）はあるか。</p> <p>(5) 開発プロジェクトのために必要な骨材（砂・砂利・砕石）の採取、アスファルト・コンクリートプラント、残土の処理、工事中の交通の確保、工事時間の制限等に関する規制またはガイドラインがあるか。</p> <p>(6) 廈門市における環境担当部局、組織、職員、機能、業務内容及び中央政府の環境担当部局との関係について。</p> <p>(7) 西通道建設計画E/S調査を実施するに伴って、その他環境保全のために留意すべき理由があるか。</p>	有	<p>中国環境保護法(1989)</p> <p>建設項目環境保護管理方法に係る通達</p> <p>国家環境保護基準管理方法</p> <p>建設項目環境保護管理方法に係る通達(1986)</p> <p>海洋環境汚染防止管理条件</p> <p>中国海洋環境保護法(1982)</p> <p>廈門市大気汚染物排出基準</p> <p>廈門市大気汚染物排出基準</p>		
15		有			
16		有			
17		有			
18		無			
19		無			
20		無			

質問票

No.	本格調査に必要な資料及び情報	資料の有無	資料の名称	提出期限
21	3. 地域交通輸送に関する資料 (福建省廈門市及び周辺) (1) 鉄道輸送に関する資料 a) 鉄道網図 (駅と駅名の記載されているもの) b) 輸送量 (貨物、人) (主要品目別) (過去最低5年) c) 駅毎の取り扱った輸送量 (貨物、人) (主要品目別) (過去最低5年)	有	1993年3月入手予定	
22	d) 駅間O-D表 (貨物・人) (主要品目別O-D)			
23	c) 将来輸送計画			
24	(2) 港湾に関する資料	有	1993年3月入手予定	
25	a) 港湾の位置図/バース数			
26	b) 各港湾における取扱貨物量 (主要品目別) (在来、コンテナ)			
27	c) 取扱貨物量内陸輸送における取扱貨物量 (過去最低5年)			
28	d) 将来港湾開発計画			
29	(3) 内陸水運に関する資料	有	1993年3月入手予定	
30	a) 水路と関連施設の位置図			
31	b) 輸送量 (主要品目別) (過去最低5年)			
32	c) 将来輸送計画			
33	(4) 道路輸送に関する資料	有	福建省道路配置図	1993年3月入手予定資料有り
34	a) 道路網図 (道路規格と舗装の有無が記載されているもの)	無		
35	b) 幹線道路の断面交通量と観測地点	無		
36	c) 県毎の自動車保有台数 (車種別) (過去最低10年)	無		
37	d) 地域内の道路貨物輸送業者と保有台数 (過去最低5年)	無		
38	e) 地域間旅客輸送業者と保有台数/路線図 (過去最低5年)	無		
39	f) 道路輸送及び自動車保有に関する法律又は規制	無		
39	g) 将来輸送計画 (保有台数の予測が記載されている資料)	無		

質問票

No.	本格調査に必要な資料及び情報	資料の有無	資料の名称	提出期限
40	4. 調査対象厦門市西通道建設計画に関する資料 a) 建設計画の概要(マスタープラン) b) 平面計画 c) 構造	有	厦門市西通道建設計画	質問書回答参照
41		有	厦門橋の配置図、橋の縦、横断面図	
42		有	厦門橋の配置図、橋の縦、横断面図	
43	5. 設計に関する資料 (1) 道路建設に関する基準類 a) 中国の道路構造基準における最急縦断勾配および建築限界	有	道路工程設計基準	質問書回答参照
44		有	都市道路設計基準 92年8月厦門大橋OD調査交通量に因る資料	
45	c) 厦門島と対岸の間の航路幅、航路高、通過船舶数、船舶最大重量トン、航路水深の現状と計画値	有	航路配置図、トンネル縦、横断面図	質問書回答参照
46		有	道路工程設計基準	
47	d) 下記の記録・基準等 態度、風速(方向及び速度)、設計荷重	無		質問書回答参照
48	e) 交通量調査結果 ADT、PCV、大型車混入率	無		質問書回答参照
49	f) 厦門高崎国際空港の空域制限	無		質問書回答参照
50	(2) 地形・地質に関する資料 a) 周辺地区の空中写真	有	9ヶ所ボーリング柱状図	質問書回答参照
51	b) 道路建設予定地区(海底部を含む)の縦断および平面の地形・地質図	有	9ヶ所ボーリング平面配置図	
52	c) 過去に実施した地質調査の資料	有	9ヶ所ボーリング柱状図	質問書回答参照
52	d) 海底断面の位置、規模の資料	無	9ヶ所ボーリング平面配置図	

質問票

No.	本格調査に必要な資料及び情報	資料の有無	資料の名称	提出期限
53	(3) トンネル建設に関する資料	有	航路配置図、トンネル縦、横断面	質問書回答参照
54	a) 市交通局がトンネル構造について検討した資料	一部有		
55	b) 下記の記録・資料等	無		
56	波浪、潮流速、既往のHHWL、HWL、MWL	無		
57	c) ドライドック用地	有		1993年3月入手予定
58	d) 海水の比重	有		1993年3月入手予定
59	(4) 路線選定に関する資料	有		
60	a) 周辺地区の土地利用の状況と将来計画	無		
61	b) 文化財、埋設物等のコントロールポイントの状況	有		
62	(5) 将来交通需要予測に関する資料	有		
63	廈門島および周辺地区（集美区、杏林区、海沧区等）についての下記の資料	有		
64	a) 将来交通計画、都市計画および土地利用計画	無		
65	b) 主な道路の交通量、人口、自動車保有台数等の推移	有		
66	c) 廈門島および周辺地区の今後の土地利用計画	有		
67	d) その他OD交通量調査	有	92年8月分廈門大橋OD調査交通量に関する資料	1993年3月入手予定
68	6. 現地コンサルタントの状況	無		
69	(1) コンサルタント会社の専門分野と実績	有		
70	7. 建設材料に関する資料	有		
71	(1) 使用可能な現地の材料の種類	無		
72	(2) 使用材料の規格	有		
73	(3) 材料の使用制限（例：アスファルト）	有		
74	(4) 材料及び建設単価	有		
75	(5) 材料に含まれる税金	有		



附属資料 5. 収集資料リスト

様式第 1 号

平成 年 月 日作成

資料リスト (収集資料)

主管部長	文書管理課長	主管課長	情報管理課長	技術情報課長

地域	アジア	調査団名又は専門家氏名	中国 廈門市西通道建設計画調査(事前調査)	調査の種類又は指導科目	事前調査	作成部課	社会開発調査部 社会開発調査第一課
国名	中国	配属機関名	廈門市人民政府	現地調査期間又は派遣期間	4年12月5日～4年12月15日	担当者氏名	橋本文成

番号	資料の名称	形態	版型	ページ数	オリジナルコピーの別	部数	収集先名称又は発行機関	寄贈・購入(価格)の別	取扱区分	利用表示	利用者所属氏名	納入予定日	納入確認欄
1	質問書の内容についての回答	お封入	A4	4	コピー	1	廈門市交通局						
2	9ヶ所ボーリング柱状図	お封入	A4	10	コピー	1	廈門市交通局						
3	9ヶ所ボーリング平面配置図	お封入	A4	10	コピー	1	廈門市交通局						
4	橋の縦断面図	図	A0	1	コピー	1	廈門市交通局						
5	橋の横断面図	図	B2	1	コピー	1	廈門市交通局						
6	航路配置図	図	B0	1	コピー	1	廈門市交通局						
7	トンネル縦断面図	図	B0	1	コピー	1	廈門市交通局						
8	トンネル横断面図	図	B4	1	コピー	1	廈門市交通局						
9	道路工程設計標準	折り綴	A5	42	オリジナル	1	廈門市交通局						
10	都市道路設計規範	お封入	A4	42	コピー	1	廈門市交通局						
11	92年8月分廈門大橋OD調査交通量に関する資料	お封入	A4	4	コピー	1	廈門市交通局						
12	廈門市地図(1/8万、1986)	地図	B1	1	オリジナル	1	廈門市交通局						
13	廈門市西通道橋梁、トンネル平面図	図	B2	2	コピー	1	廈門市交通局						
14	廈門道路計画に対する提言	お封入	A4	12	コピー	1	廈門市交通局						
15	岩石物理力学試験結果の総合表	お封入	A4	2	コピー	1	廈門市交通局						

国際協力事業団

図書館提出用

資料リスト (収集資料)

主管部長	文書管理課長	主管課長	情報管理課長	技術情報課長

地域	アジア	調査国名又は専門家氏名	中国 厦門市西通道建設計画調査(事前調査)	調査の種類又は指導科目	事前調査	作成部課	社会開発調査部 社会開発調査第一課
国名	中国	配属機関名	厦門市人民政府	現地調査期間又は派遣期間	4年12月5日～4年12月15日	担当者氏名	橋本文成

番号	資料の名称	形態	版型	ページ数	オリジナル コピーの別	部数	収集先名称又は 発行機関	寄贈・購入 (価格)の別	取扱区分	利用表示	利用者所属氏名	納入 予定日	納入 確認欄
16	厦門市国民経済統計表	表	B5	1	コピー	1	厦門市交通局						
17	中国環境保護法('89)	表	B3	1	オリジナル	1	厦門市環境局						
18	建設項目環境保護管理方法に係る通達('87)	お封紙	B5	12	オリジナル	1	厦門市環境局						
19	海洋環境汚染損害防止管理条件	表	A3	1	コピー	1	厦門市環境局						
20	中国海洋環境保護法('82)	お封紙	A4	4	コピー	1	厦門市環境局						
21	国家環境保護規程管理方法	お封紙	B5	8	コピー	1	厦門市環境局						
22	厦門市大気汚染物排出規程	折り綴	B5	6	オリジナル	1	厦門市環境局						
23	建設項目環境保護管理方法に係る通達('86)	お封紙	A4	10	コピー	1	厦門市環境局						
24	厦門市水質汚染物排出規程	折り綴	B5	5	オリジナル	1	厦門市環境局						
25	厦門市西通道建設計画	お封紙	A4	2	コピー	1	厦門市交通局						
26	水運・道路プロジェクトのF/S研究報告作成方法	クリップ	A4	65	コピー	1	厦門市交通局						
27	厦門市行政組織図	図	B4	1	コピー	1	厦門市交通局						
28	厦門地図(1/5万 1983年)	地図	B1	1	オリジナル	1	厦門市交通局						
29	厦門経済特区投資ガイド	折り綴	B5	56	オリジナル	1	厦門市交通局						
30	今日福建	くるみ綴	B5	154	オリジナル	1	厦門市交通局						

国際協力事業団

図書館提出用





附属資料 6. 厦門大橋プロジェクト環境アセスメント報告書（和文と中文）

厦門大橋プロジェクト環境アセスメント報告書

1. 総論

- (1) 評価の基本目的
- (2) 評価の根拠
- (3) 評価重点と評価範囲
- (4) 環境保護目標と評価基準
- (5) 評価実施作業についての説明

2. 厦門大橋プロジェクトの概況

- (1) プロジェクトの名称、建設性質、規模と発展計画
- (2) 施工方案、施工方法と集美立体交差の配置
- (3) 施工過程に発生する泥砂量とその処理方法
- (4) 集美立体交差の混合交通量の予測

3. 厦門大橋周辺地区の環境状況

- (1) 地理位置
- (2) 水文気象特徴
- (3) 海域浅地層地質地貌状況
- (4) 高集海峡大橋周辺海域での養殖状況
- (5) 海域浮物質含有量と環境状況
- (6) 集美、高崎地区社会環境状況
- (7) 集美、高崎地区噪音、汚染現況
- (8) 集美、高崎地区大気環境現況

4. 厦門大橋プロジェクトにおける環境影響予測とその防止策

- (1) 大橋完成後の集美立体交差点での噪音の影響と防止策
- (2) 大橋完成後の高集地区大気環境影響予測
- (3) 施工中発生する泥砂の海域環境に及ぼす影響の予測及びその防止策と提言
- (4) 集美立体交差における北溪引水の蓄水池に及ぼす影響の予測とその対策
- (5) 環境保全対策の投資概算

5. 結論

6. 問題点と防止策の提案

7. 参考資料

附件 1：厦門高集海峡大橋建設環境影響評価の概要

附件 2：関于“厦門高集海峡大橋建設環境影響評価概要”の審査意見

# 厦门高集海峡大桥工程环境影响报告书

## 一、总论

(一)评价的基本目的

(二)评价依据

(三)评价重点和评价范围

(四)环境保护目标与评价标准

(五)评价工作实施过程有关情况的说明

## 二、大桥工程概况

(一)工程名称，建设性质，规模和发展规划

(二)施工方案、工艺和集美立交布置

(三)施工过程中产生的泥沙量和处理措施

(四)集美立交混合交通流量预测

## 三、高集海峡大桥周围地区的环境状况

(一)地理位置

(二)水文气象特征

(三)海域浅地层地质地貌状况

(四)高集海峡大桥周围海水养殖状况

(五)海域总浮游物质含量及环境质量状况

(六)集美、高崎地区社会环境状况

(七)集美、高崎地区噪声污染现状

(八)集美、高崎地区大气环境质量现状

## 四、高集海峡大桥工程环境影响预测和减少影响的防治措施

(一)大桥建成后集美立交交通噪声影响及其防治措施

(二)大桥建成后高集地区大气环境影响预测

(三)建桥过程产生的泥沙对海域环境的影响预测，以及防治措施与建议

(四)集美立交对北溪引水蓄水池的影响预测及减少影响的对策措施

(五)环保措施的投资估算

五 结论

六 存在问题及防治措施建议

七 参考资料

附件 1：厦门高集海峡大桥建设环境影响评价提纲

附件 2：关于“厦门高集海峡大桥建设环境影响评价提纲”的  
审查意见



