

# 業務指示書

## フィリピン国マニラ首都圏新空港に係る情報収集・確認調査

### 第1 指示書の適用

本指示書は独立行政法人国際協力機構(JICA)（以下「機構」という。）が実施する標記業務のうち、民間コンサルタント等（以下「コンサルタント」という。）により実施する業務に関する内容を示すものです。コンサルタントはこの業務指示書及び貸与された資料に基づき、本件業務に係るプロポーザル等を機構に提出するものとします。

なお、本指示書の第2「業務の目的・内容に関する事項」、第3「業務実施上の条件」は、この内容に基づき、コンサルタントがその一部を補足又は改善し、プロポーザルを提出することを妨げるものではありません。

本指示書に係る質問期限：2014年12月3日 12時まで

問合せ先：調達部契約第一課 實川 真理子 Jitsukawa.Mariko@jica.go.jp

質問に対する回答：2014年12月9日までに機構ホームページ上に行います。

### 第2 業務の目的・内容に関する事項———別紙のとおり

### 第3 業務実施上の条件———別紙のとおり

### 第4 共同企業体の結成並びに補強の可否等

業務の規模が大きく、一社単独では望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は業務の内容が広範にわたるため、業種又は分野ごと得意な社同士で共同企業体を結成することが望ましい案件について、競争を促進するために、必要最低限の範囲で共同企業体の結成を認める場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

#### 1 共同企業体の結成の可否

- ( )認めません。  
( )認めます。

(○)認めます。ただし業務主任者（総括）は、共同企業体の代表者の者とします。

( )者までの共同企業体の結成を認めます。ただし業務主任者（総括）は、共同企業体の代表者の者とします。

( )協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

は、構成員にはなれません。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれます。

注2) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

注3) 共同企業体の結成にあたっては、結成届をプロポーザルに添付し、プロポーザルに共同企業体結成の必要性を記載してください。

#### 2 補強の可否

自社の経営者若しくは自社と雇用関係にある（原則、当該技術者の雇用保険や健康保険の事業主負担を行っている法人と当該技術者との関係をいう。複数の法人と雇用関係にある技術者の場合、主たる賃金を受ける雇用関係があるものをいう。）技術者の他業務従事状態から望ましいレベルの業務従事者を確保することが困難であるか、又は自社では確保が困難な担当分野である場合、自社と雇用関係のない技術者の「補強」を認める場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 全ての業務従事者について、補強を認めません。

(○) 以下の要件で、補強を認めます。

1) 共同企業体でプロポーザルを提出する場合は、代表者及び構成員とともに、現地業務に従事するそれぞれの業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の1／2まで補強を認めます。

2) 共同企業体を結成しない場合に限り、現地業務に従事する全業務従事者数（通訳団員の配置を認める場合はそれらを除く）の3／4まで補強を認めます。

【業務主任（総括）について】

(○) 業務主任者（総括）については補強を認めません。

( ) 業務主任者（総括）について補強を認めます。ただし、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者（副総括）の配置は認めません。

【その他の業務従事者について】

( ) 次の団員については補強を認めません。

( ) 協力準備調査、その他先に行われた調査参加コンサルタント

からの補強は認めません。

注1) 共同企業体を結成する場合、その代表者または構成員となる社は他社の補強になることは認めません。

注2) 複数の社が同一の者を補強することは、これを妨げません。

注3) 資格停止期間中のコンサルタントからの補強は認めません。

注4) 評価対象業務従事者の補強にあたっては同意書をプロポーザルに添付してください。

評価対象外業務従事者については、契約交渉時若しくは補強を確定する際に同意書を提出してください。

注5) 補強として参加している社との再委託契約は認めません。

注6) 通訳については、補強を認めます。

### 3 外国籍人材の活用

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 外国籍人材の活用を認めます。

(○) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ2分の1を超えない範囲において認めます。

( ) 業務主任者を除き、外国籍人材の活用を認めます。ただし、当該業務全体の業務従事者数及び業務従事人月のそれぞれ4分の1を超えない範囲において認めます。

注) 外国籍人材とは以下に該当する人材とします。

- ・プロポーザルを提出する法人に在籍する外国籍の人材で、常用の雇用関係を有するもの又は嘱託契約を締結しているもの
- ・プロポーザルを提出する法人の外部からの補強として当該業務に従事させる外国籍の人材。

## 第5 プロポーザルに記載されるべき事項

### 1 コンサルタントの経験、能力等

- (1) 類似業務の経験
- (2) 業務実施上のバックアップ体制等
- (3) その他参考となる情報

注) 類似業務：空港計画に係る各種業務

### 2 業務の実施方針等

- (1) 業務実施の基本方針等
- (2) 業務実施の方法
- (3) 作業計画
- (4) 要員計画
- (5) 業務従事者毎の分担業務内容
- (6) 現地業務に必要な資機材
- (7) 実施設計・施工監理体制（無償資金協力を想定した協力準備調査の場合のみ）
- (8) その他

注1) (1) と (2) を併せた記載分量は、40ページ以下としてください。

注2) (4) 要員計画について、評価対象外業務従事者の氏名及び所属先の記載は不要とし、契約交渉時、または遅くとも各業務従事者の作業開始時期までに双方で打合簿により確定するものとします。

なお、評価対象外業務従事者についての補強や外国籍人材の活用等については、契約交渉時、もしくは業務実施過程において、業務指示書で定める制限が遵守されていることを確認するものとします。

### 3 業務従事予定者の経験、能力等

業務にかかる総括責任者として、業務主任者（総括）を業務従事者の中から指名してください。なお、業務主任者に代えて、業務主任者と副業務主任者（副総括）を業務管理グループとして配置することを認める場合があります。

#### (1) 業務管理グループ

業務主任者と副業務主任者の配置計画を併せて業務管理グループを提案する場合、その配置の考え方、両者の役割分担等の考え方等について記載願います

（各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

（ ）業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認めない。

（○）業務管理グループ（副業務主任者の配置）を認める（ただし、副業務主任者を補強とすることは認めない）。副業務主任者は1名を上限とする。

注) 業務管理グループを認める全案件（業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く）においては、業務管理グループとしてシニア（46歳以上）と若手（35～45歳）が組んで応募する場合、3点の加点を行います。（「第9 プロポーザルの評価」参照）。

#### (2) 評価対象業務従事者の経験、能力等

##### 【業務主任者（空港計画）】

（業務管理グループにおける副業務主任者（副総括）も同様の項目）

- 1) 類似業務の経験：空港計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：フィリピン 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語

- 4) 業務主任者等としての経験
- 5) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 6) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者：担当分野 都市交通計画】

- 1) 類似業務の経験：都市交通計画に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：フィリピン 及び全途上国での業務の経験
- 3) 語学力（語学は認定書（写）を添付）：英語
- 4) 学歴、職歴、取得学位、資格、研修受講実績等（照査技術者については必要資格の認定書（写）を必ず添付して下さい。）
- 5) 特記すべき類似業務の経験（類似職務経験を含む。）

【業務従事者2】

業務従事者は想定していません。

第6 プロポーザルの提出手続き等

1 プロポーザルの提出期限、提出場所、提出物

- (1) 期限：2014年12月12日 12時
- (2) 場所：本機構本部1階 調達部受付
- (3) 提出物：プロポーザル 正1部 写4部  
見積もり 正1部 写1部（次項第7参照）

2 プロポーザルの無効

次の各号のいずれかに該当するプロポーザルは無効とします。

- (1) 提出期限後にプロポーザルが提出されたとき
- (2) 提出されたプロポーザルに記名がないとき
- (3) 同一提案者から2通以上のプロポーザルが提出されたとき
- (4) プロポーザル提出者（共同企業体構成員を含む）が全省庁統一資格結果通知書を取得していない、またはJICAの事前の資格審査を受けていないとき
- (5) 既に受注している案件、契約交渉中の案件及び選定結果未通知の案件と業務期間が重なって同一の業務従事者の配置が計画されているとき
- (6) 機構が定める「独立行政法人国際協力機構契約競争参加資格停止措置規程」（平成20年規程（調）第42号）に基づく資格停止を受けている期間中である者又は当該者が構成員となる共同企業体からプロポーザルが提出されたとき（なお、プロポーザルの提出後であっても本指示書第8.2による審査結果の通知前に資格停止を受けたものを含みます。）
- (7) 虚偽の内容が記載されているとき
- (8) 前号に掲げるほか、本指示書又はコンサルタント契約関連規程に違反したとき

第7 見積価格及び内訳書

本件業務を実施するのに必要な経費の見積り（消費税を含まない）及びその内訳書正1部と写1部を密封して、プロポーザルとともに提出して下さい。見積書の作成に当たっては「コンサルタント等契約における見積書作成ガイドライン」を参照してください。

（URL：<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>）

4 (各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。)

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 本業務における一般業務費の見積りについては、定率化方式とし、一般業務比率の上限は、

( ) 契約全体が複数の契約期間に分かれるため、各期間分及び全体分の見積りをそれぞれに作成して下さい。  
( ) 第2、第3で記載した事項のうち下記については、分けて見積って下さい。

( ) 現地の治安状況が不安定であることから、業務従事者に対し、戦争保険（戦争危険担保特約）あるいはこれに相当する保険を付保することができます。付保する場合は、その経費を見積もって下さい。

(○) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。

航空運賃を見積る場合には、ZONE-PEX運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について／通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラス正規割引運賃までを上限の単価として見積りを行ってください。

なお、実際の航空券の手配にあたっては、上記見積額を上限としつつも、業務実施上の必要による経路の変更、予約の変更等の必要な緊急時の対応も考慮しつつ、より効率的であるとともに経済的な航空券の手配に努めてください。

( ) 航空運賃及びエクセス料金については、別見積りとしてください。

航空運賃を見積る場合には、エコノミークラス普通運賃と制限付エコノミークラス(Y2)を比較のうえ、より安価な運賃を上限の単価として見積りを行って下さい。「業務実施契約等における正規割引航空運賃の利用について／通知(PR)第9-27004号」によりビジネスクラスの利用が認められる業務従事者の渡航については、ビジネスクラスの正規運賃までを上限の単価として見積りを行って下さい。

注) 外貨交換レートは以下のレートを使用して見積もってください。

(PHP1 = 2.442 円 , US\$1 = 109.06 円 , EUR1 = 137.52 円)

## 第8 プрезентーション

プロポーザルを評価する上で、より効果的かつ適切な評価をおこなうために、業務主任者等から業務の実施方針等についてプレゼンテーションを求める場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

(○) プrezentationは実施しません。

( ) プロポーザル評価の一環として、以下の要領でプレゼンテーションを行っていただきます。その際、

( ) 業務主任者がプレゼンテーションを行ってください。ただし、業務主任者以外に1名の出席を認めます。

( ) 業務主任者又は副業務主任者、若しくは両者が共同してプレゼンテーションを行ってください。

なお、業務主任者または副業務主任者のみがプレゼンテーションを行う場合は、業務主任者または副業務主任者以外に1名の出席を認めます。

(1) 実施時期：～

(各社の時間は、プロポーザル提出後、別途指示します。)

(2) 実施場所：独立行政法人国際協力機構 会議室

### (3) 実施方法：

- 1) 一社あたり最大、プレゼンテーション10分、質疑応答15分とします。
- 2) 機材を使用する場合は、コンサルタント等が準備するものとし、プロポーザル提出時、使用機材リストを調達部契約第一課・第二課まで報告するものとします。  
(以下、各項目の( )に○を付したものが、指示内容です。)

- ( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。
- ( ) テレビ会議システムによる上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その場合は、  
上記(2)の実施場所以外でのテレビ会議システムの準備はコンサルタント等が行うものとし、  
プロポーザル提出時、接続先等(接続先名、ISDN番号、使用機器のメーカー名・銘柄、担当者の  
アドレス・電話番号)を調達部契約第一課・第二課まで報告するものとします。  
条件等は、以下のとおりです。
- a) 本邦以外の場所より、ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続し、指定された実施日時にテレビ会議実施が可能な場合は、認めます。
  - b) JICA在外事務所のJICA-Netを使用しての出席は認めません。ただしJICA在外事務所主管案件の場合は、当該主管事務所からの出席を認めます。
  - c) 接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。ただしJICA在外事務所主管案件で、当該主管事務所より出席する場合は、この限りではありません。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1 プロポーザルの評価基準

本件業務では別紙のプロポーザル評価表に従いプロポーザルの評価(技術評価)を行います。

業務管理グループにおける副業務主任者(副総括)は業務主任者(総括)と同様の項目・基準で評価を行います。

注) 業務管理グループを認める全案件(業務指示書にて総括を1号以上としている案件を除く)においては、業務管理グループとしてシニア(46歳以上)と若手(35~45歳)が組んで応募する場合(どちらが総括でも可)、一律3点の加点(若手育成加点)を行います。なお、45歳以下でも上位格付認定により1号以上となる場合は「シニア」とみなし、「若手」と組んだ場合は加点対象とします。(年齢は当該年度(公示日の属する年度。再公示の場合は再公示日の属する年度。)4月1日時点での満年齢とします。)ただし、「1. コンサルタント等の法人としての経験・能力」、「2. 業務の実施方針」、「3. 業務従事予定者の経験能力」の合計が70点未満の場合は、加点は行いません。

技術評価及び若手育成加点の結果、各プロポーザル提出者の評価点について第1順位と第2順位以下との差が僅少である場合に限り、第7により提出された見積価格を参考として交渉順位を決定します。

具体的には、技術評価点及び若手育成加点の合計の差が第1位の者の点数の2.5%以内であれば、見積価格が最も低い者に価格点として最大2.5点を加点し、その他の者に最低見積価格との差に応じた価格点を加点します。

#### (1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

- 空港計画
- 都市交通計画

#### (2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

8.90 M/M

### 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルは当機構で評価・選考の上、2015年1月7日(水)までにプロポーザルを特定し、各プロポーザル提出者に契約交渉順位を通知します。

### 3 評価結果の公表

評価結果については、以下の項目を機構ホームページに公開することとします。

#### (1) プロポーザルの提出者名

- ・契約交渉順第1位の者の名称のみを公開し、第2位以下の者の名称は非公開とする。

#### (2) プロポーザルの提出者の評価点

- ・以下の評価項目別小計及び合計点を公表する。

①コンサルタント等の法人としての経験・能力

②業務の実施方針等

③業務従事予定者の経験・能力

④若手育成加点\*

⑤価格点\*

\*④、⑤は該当する場合のみ（若手育成加点及び価格点については「第9 プロポーザルの評価  
1 プロポーザルの評価基準」参照）。

- ・基準点に達しない者については「基準下」とのみ記載する。

## 第10 その他

### 1 配布・貸与資料

機構が配布・貸与した資料は、本件業務のプロポーザルを作成するためのみに使用することとし、複写又は他の目的のために転用等使用しないで下さい。

### 2 プロポーザルの報酬

プロポーザル及び見積書の作成、提出に対しては、報酬を支払いません。

### 3 プロポーザルの目的外不使用

プロポーザル及び見積書は、本件業務の契約交渉順位を決定し、また、契約交渉を行う目的以外に使用しません。

### 4 プロポーザルの返却

不採用となったプロポーザル（正）及び見積書（正）は、各プロポーザル提出者の要望があれば返却しますので選定結果通知後2週間以内に受け取りに来て下さい。また、不採用となったプロポーザルで提案された計画、手法は無断で使用しません。

### 5 虚偽のプロポーザル

プロポーザルに虚偽の記載をした場合には、プロポーザルを無効とするとともに、虚偽の記載をしたプロポーザル提出者に対して資格停止措置を行うことがあります。

### 6 プロポーザル作成に当たっての資料

プロポーザルの作成にあたっての参考情報は以下のとおりです。

#### (1) 「プロポーザル作成ガイドライン」：

JICAホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>>調達ガイドライン コンサルタント等の調達>>コンサルタント等契約におけるプロポーザル作成ガイドライン」

(URL: <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal.html>)  
(ハードコピーでの販売・配布は行っておりません)。

#### (2) 業務実施契約に係る様式：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>>様式 コンサルタント等の調達 業務実施契約」  
(URL : [http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul\\_g/index\\_since\\_201404.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_g/index_since_201404.html))

(3) 規程 :

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>>規程」

(URL : <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/common/index.html>)

(4) 調達ガイドライン（コンサルタント等契約）：

同上ホームページ「調達情報」中「調達ガイドライン、様式>>調達ガイドライン コンサルタント等の調達」

(URL: <http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/index.html>)

7 密接な関係にあると考えられる法人との契約に関する情報公開について

契約先に関する以下の情報を機構ホームページ上で以下のとおり公表することとしますので、本内容に同意の上で、プロポーザルの提出及び契約の締結を行っていただきますようご理解をお願いいたします。なお、案件へのプロポーザルの提出及び契約の締結をもって、本件公表に同意されたものとみなさせていただきます。

(1) 公表の対象となる契約相手方取引先（共同企業体を結成する場合は共同企業体の構成員を含む。）

次のいずれにも該当する契約相手方を対象とします。

ア. 当該契約の締結日において、当機構で役員を経験した者が再就職していること、又は当機構で課長相当職以上の職を経験した者が役員等（注）として再就職していること

注）役員等とは、役員のほか、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、経営や業務運営について、助言することなどにより影響力を与え得ると認められる者を含みます。

イ. 当機構との間の取引高が総売上又は事業収入の3分の1以上を占めていること

(2) 公表する情報

契約ごとに、物品役務等の名称及び数量、契約締結日、契約相手方の氏名・住所、契約金額とあわせ、次に掲げる情報を公表します。

ア. 対象となる再就職者の人数、再就職先での現在の職名、当機構での最終職名（氏名は公表しない。）

イ. 契約相手方の直近の財務諸表における当機構との取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占める当機構との間の取引割合

エ. 一者応札又は応募である場合はその旨

(3) 当機構の役職員経験者の有無の確認日

当該契約の締結日とします。

(4) 情報の提供

契約締結日から1ヶ月以内に、所定の様式にて必要な情報を提供頂くことになります。

8 本体事業からの排除

以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

- ( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）は、本業務（協力準備調査）の結果に基づき当機構による無償資金協力が実施される場合は、設計・施工監理契約以外の役務及び財の調達から排除される（その場合は、受注コンサルタント等が製造、販売する資機材も排除される）見込みです。
- ( ) 本件受注コンサルタント（JV構成員及び補強を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社を含む。）は、本業務（詳細設計）の結果に基づき当機構による有償資金協力が実施される場合は、施工監理業務（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び財の調達から排除されます。

9 案件の延期又は中止について

治安の急変等により案件が延期又は中止になることがありますので、予めご留意ください。

以 上

**プロポーザル評価表**  
**フィリピン国マニラ首都圏新空港に係る情報収集・確認調査**

評価項目	配点	
1. コンサルタント等の法人としての経験・能力	(10.00)	
(1) 類似業務の経験	6.00	
(2) 業務実施上のバックアップ体制等	4.00	
2. 業務の実施方針等	(40.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	18.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	18.00	
(3) 要員計画等の妥当性	4.00	
(4) その他（実施設計・施工監理体制）		
3. 業務従事予定者の経験・能力	(50.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力／ 業務管理グループの評価	(34.00)	
	業務主任者 のみ	業務管理 グループ
①業務主任者の経験・能力 空港計画	(34.00)	(13.00)
ア) 類似業務の経験	13.00	5.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	3.00	1.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	7.00	3.00
オ) その他学位、資格等	5.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(13.00)
カ) 類似業務の経験	—	5.00
キ) 対象国又は同類似地域での業務経験	—	1.00
ク) 語学力	—	2.00
ケ) 業務主任者等としての経験	—	3.00
コ) その他学位、資格等	—	2.00
③体制、プレゼンテーション	( )	(8.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション		
シ) 業務管理体制	—	8.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 都市交通計画	(16.00)	
ア) 類似業務の経験	8.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	3.00	
エ) その他学位、資格等	3.00	
(3) 業務従事者の経験・能力：	( )	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(4) 業務従事者の経験・能力：	( )	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
(5) 業務従事者の経験・能力：	( )	
ア) 類似業務の経験		
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験		
ウ) 語学力		
エ) その他学位、資格等		
総合評点	[ 100.00 ]	

## 第2 調査の目的・内容に関する事項

### 1. 調査の背景

ニノイアキノ国際空港(NAIA)は、マニラ中心部近郊のパサイ市及びパラニャケ市に位置し、マニラ中心部に近接する利便性の高いマニラ首都圏のゲートウェー空港である。

NAIAにおける旅客数は急速に増加しており、2002年には年間1,270万人であったが、2013年には同3,287万人に達し、ターミナルの設計容量(3,100万人)を超過、2013年の離発着数は約23.7万回と既に想定容量の17.9万回/年を超過している。その後、ジェネラルアビエーションの他空港への移管、管制方式の近代化や誘導路システムの向上等で若干の容量増大が図られているものの、滑走路は想定容量を超過した状態での運用が続いている。

マニラ中心部から北方約100キロのパンパンガ州クレークフリーポートゾーンには、クレーク国際空港(CIA)が立地している。CIAには、3,200m x 61mの第一滑走路(02R/20L)と3,200m x 46mの第二滑走路(02L/20R)の3,000メートル級の2本の滑走路が並行に配置されており、既存の旅客ターミナルは年間500万人の国際・国内線利用者を受け入れられるよう拡張中であるが、現時点での年間旅客数を比較するとNAIAとCIAの差は非常に大きく(NAIA:3,160万人、CIA:130万人(ともに2012年))、短・中期的なNAIAのゲートウェー空港として位置づけが変わるものではない。

このような中、JICAが2013年度に実施した「マニラ首都圏の持続的発展に向けた運輸交通ロードマップ作成支援調査」(以下、「ロードマップ調査」という。)では、NAIAの拡張余地がほとんどないこと、都心部から100キロも離れたCIAがゲートウェー空港として有効に機能しうるか懸念する等の観点から、中長期的には、マニラ首都圏の周辺に新たな国際空港を整備することが提言された。

2014年6月、大統領が議長を務める閣議(NEDAボード会合)は、「インフラコミッティによるロードマップ調査の承認を確認(confirmed)」し、これを踏まえ、フィリピン政府運輸通信省(DOTC)は、JICAに対し、新マニラ国際空港(「新空港」)の整備に係る調査の実施を要請した。

これについて、JICAは、現時点では新空港の立地選択にかかる最終的な判断がなされておらず、複数の候補地に係る情報も十分整備されていないため、協力準備調査ではなく、フィリピン政府の本構想に係る検討・判断に資する情報を提供することを目的として、基礎情報収集・確認調査を実施することを方針とし、フィリピン側の了承を得ている。

### 2. 調査の目的

本調査は、ロードマップ調査の提言を踏まえ、マニラ首都圏における新空港の立地選択及び整備構想に係る基礎的な情報の収集・確認・整理を行うものである。

### 3. 調査対象及び関係機関

#### (1) 調査対象

新空港の候補地については、ロードマップ調査の提言による以下の8か所を対象とする。

- ① アンガットーパンディーブストス
- ② オバンド
- ③ マニラ湾北側
- ④ マニラ湾中央
- ⑤ サングレーポイント
- ⑥ サンニコラスショール
- ⑦ ラグナ湖西岸
- ⑧ リサール・タリム島

なお、ロードマップ調査の提言にて最も適している候補地とされた⑤サンクレーポイントについては、同調査では立地オプションを 2 案(サンクレーポイント西側及び同北側)提示しているところ、両案を検討すること。(別紙 2 を参照)

既存空港については、メガマニラ圏の以下の空港を対象とする。

- ① NAIA
- ② CIA
- ③ サングレーポイント空軍基地(ジェネラルアビエーションが運航されている)
- ④ プラリデル空港
- ⑤ スーピック空港

なお、ロードマップ調査では、新空港開港までの間の増大する需要の受皿として、③サンクレーポイント空軍基地の滑走路・ターミナルを改修して、暫定的な空港として活用する案も提言されているところ、これも対象とすること。

#### (2) 実施窓口機関

運輸通信省 (Department of Transportation and Communications: DOTC)

#### (3) その他の主な関係機関

国家経済開発庁 (National Economic Development Authority: NEDA)

公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways: DPWH)

民間航空庁 (Civil Aviation Authority of the Philippines: CAAP)

環境天然資源省 (Department of Natural Resources and Environment: DENR)

埋立庁 (Philippines Reclamation Authority: PRA)

マニラ国際空港庁 (Manila International Airport Authority: MIAA)

国防省 (Department of National Defense: DND)

フィリピン空軍(Philippine Air Force: PAF)

#### 4. 本調査に関連する我が国の主な援助活動

##### (1) 円借款

マニラ国際空港第2ターミナル建設事業

次世代航空保安システム整備計画

##### (2) 技術協力プロジェクト

航空航法システム安全性・効率性向上プロジェクト

##### (3) 開発計画調査型技術協力

フィリピン国全国空港整備戦略マスターplan調査

フィリピン国大首都圏空港戦略調査プロジェクト

フィリピン国マニラ首都圏の持続的発展に向けた運輸交通ロードマップ作成支援調査(ロードマップ調査)

フィリピン国カビテ州ローランドにおける総合的治水対策調査

##### (4) 情報収集・確認調査

アセアン地域における産業集積地の自然災害リスク評価と事業継続計画に関する情報収集・確認調査

##### (5) 協力準備調査

フィリピン国クラーク空港高速鉄道整備調査

フィリピン国南北通勤線事業(フェースII-A)補足準備調査

フィリピン国メガマニラ圏高速道路建設事業準備調査

#### 5. 調査の範囲

調査実施にあたり、コンサルタントは「2. 調査の目的」を達成するため、「6. 実施方針及び留意事項」を踏まえ、「7. 調査の内容」に記載する調査を実施し、調査の進捗に応じて「7. 成果品等」に示す報告書等を作成してJICAならびに実施機関等に提出するものとする。

#### 6. 実施方針及び留意事項

(1) 本調査は、ロードマップ調査をもとに、新空港の立地選択のための合理的かつ論理的なクライティアを再整理の上、同整理を踏まえた追加の情報収集(特に自然条件・環境社会配慮・都市計画との整合性等に係る情報)を行い、各候補地の比較検討に資することを方針とする。

(2) フィリピンでは、2016年に大統領選挙が実施されるため、フィリピン政府による新空港の事業化に向けた検討は現政権から次期政権へまたぐ可能性がある。一方で、本調査は、現政権内に終了を予定しているが、現政権においても、立地選択を含む様々な意思決定のタイミング・内容は流動的となる可能性が高い。フィリピン政府の検討が前倒しとなる場合には迅速・柔

軟に対応することが求められるとともに、後ろ倒しになることにも備え、本調査の調査期間を比較的長期に設定している点に留意し、業務計画を策定すること。

(3) ロードマップ調査によるサングレーポイントにおける新空港の構想概要は以下の通り。なお、以下の構想についてロードマップ調査では、詳細な技術的検討や事業費見積もりがなされたものではなく、特に、自然条件、環境社会配慮、交通ネットワークとしての整合性等については、本調査で新たに検討される点に留意すること。

表1(サングレーポイントにおける新空港の構想概要)

項目	概要
立地	カビテ州サングレーポイント(半島)沖 (なお、サングレーポイント半島には、現在空軍基地が立地)
候補地	オプション1:サングレーポイント西側、オプション2:同北側
距離	マニラ中心部から直線距離にて約 15 キロ
時期	2025 年第一期供用開始、2050 年完全開港
規模	4,000 メートル滑走路 2 本、年間利用客 5,500 万人(2025 年) 4,000 メートル滑走路 4 本、年間利用客 1 億 3 千万人(2050 年)
事業費	約 109 億ドル(土木工事 52 億ドル、建設工事 29 億ドル、施設整備 17 億ドル、航空航法システム 2 億ドル等)
埋立	約 2,400ha
アクセス	マニラーカビテ高速道路からの海上橋や鉄道アクセスを今後検討

(4) ロードマップ調査では、2025 年の新空港第一期供用時までの間、増大する需要を吸収するために、サングレーポイントにおける空軍基地の滑走路を改修し、暫定的に活用する案も提言されており、調査の対象とすること。

(5) ロードマップ調査では、2050 年の新空港の完全供用時には NAIA を閉港することを想定しているものの、フィリピン側は NAIA の存続・閉港については現時点ではスタンスを明らかにしていないため、NAIA の存続・閉港の双方のオプションを想定して柔軟に調査を進めること。

(6) ロードマップ調査では、新空港の整備目標として 2025 年及び 2050 年の段階整備を想定しているが、これにこだわることなく適切な整備計画の検討を行うこと。また、ロードマップ調査では 2050 年において滑走路 4 本で年間利用客 1 億 3 千万人を取扱う想定となっているが、滑走路の配置方式等の技術的検証を踏まえ、再検討を行うこと。

(7) 新空港へのアクセスに係る検討において、マニラ首都圏の既存・計画中の道路・軌道ネット

トワークを踏まえ、混雑が増大することのない点に配慮しつつ、効果的・効率的なアクセス方法を検討すること。

(8) フィリピンの大手財閥サンミゲル社がマニラ湾の埋立(サングレーポイントよりさらに都心側)による新国際空港整備を、民間提案型事業として提案しているとの報道もある点について、関連情報収集に努めるよう留意すること。

## 7. 業務の内容

以下の内容を参考に、国内作業及び現地作業について、効果的かつ効率的な方法をプロポーザルにて提案する。

### (1) インセプション・レポートの説明・協議

既存の関連資料、情報、データを整理・分析・検討するとともに、詳細な業務内容及び工程を検討する。検討にあたっては、作業の効率性を十分に考慮し、JICAと十分に協議を行うこととする。また、現地でさらに収集する必要がある関連資料、情報、データをリストアップする。現地調査の冒頭に、JICAが確認したインセプション・レポートを実施窓口機関であるDOTCを含む関係機関に対し説明し、調査方針、調査計画、便宜供与依頼事項等を説明し、了解を得る。

### (2) メガマニラ圏の既存空港の概況に係る把握

既存文献及び聞き取り調査を通じて、以下の項目についての情報の収集と既存資料のレビューを行う。

- 1) 経済・社会状況(人口、経済成長率、政治、首都圏の交通事情・インフラ整備状況、人・モノの流れ等)
- 2) フィリピンにおける航空輸送サービスの現状(同国全体及びメガマニラ圏の主要空港の過去10年の国際・国内線別の旅客数、貨物取扱量、航空機発着回数、乗り入れ航空会社、機材等)
- 3) 既存空港の概況(NAIA、CIA、ジェネラルアビエーションが運航されるサングレーポイント空軍基地、ラリデル空港、スビック空港等の現状の施設整備状況、アクセス、就航率、PPPも含めた将来計画、空港間の役割分担等)
- 4) NAIAの取扱容量(滑走路処理能力、旅客ターミナル処理能力、航空貨物処理能力等)の拡大についての検討状況
- 5) PRAによるサングレーポイントにおける空港整備に係る埋め立て事業の検討状況

### (3) 航空輸送サービスに係る需要予測

メガマニラ圏における航空旅客数、航空貨物量及び航空機発着回数等の航空輸送サービスに係る需要予測を以下の通り行う。

- 1) 既存の関連資料の収集・確認。
- 2) 必要に応じて、補足的な予測を行う。

なお、予測においてベースとなる経済成長率等のデータについては、フィリピン政府による予測ではなく、IMF等の国際的に信頼できる機関のデータが活用されるよう留意すること。

#### (4) 新空港の所要規模・施設計画に係る検討

新空港の立地選択の前提となる空港所要規模の検討を行う。航空輸送サービスに係る需要予測に基づき、各空港施設の所要規模を設定し、主要施設の概略的な配置計画図を作成する。また、用地取得、埋立・整地等を除いた上物施設(滑走路、誘導路、エプロン、ターミナルビル、道路・駐車場、航空保安施設等の空港施設)について、概略的な事業費の積算を行う。

#### (5) 複数の候補地における新空港整備の適用の検討の開始

上記(4)にて検討された新空港の所要規模を踏まえ、新空港の複数の候補地において、新空港整備の適用の検討を開始する。既存情報のレビューや関係機関からのヒアリング等により、「用地取得の可能性」、「空域設定の可能性」、「アクセス交通計画案」、「概略の事業費」等の情報を収集・整理する。なお、下記(6)の業務にてこの他の情報収集が必要な項目が追加されること、また、情報収集・整理業務は下記(8)にて継続して実施される点に留意すること。

#### (6) 新空港の立地選択に係るクライテリアの再整理

ロードマップ調査にて、詳細な技術的検討がなされず、また事業費が含まれていなかった新空港の立地選択に係るクライテリアについて、特に、「生態系への影響」、「環境社会配慮」、「地震・津波等の自然災害リスク」、「埋立部分の沈下リスクの評価」、「滑走路方向の複数オプションの比較による空域・騒音・安全性評価」、「交通ネットワークの中の位置づけ」、「既存空港との空域調整の可能性」などのクライテリアを含め再整理し、機構の確認を得た上で、比国側と同クライテリアにつき、コンセンサスを形成する。

#### (7) インテリム・レポートの作成・説明・協議

2015年6月中旬を目途として、上記の(6)までの調査事項について、同時点までの情報収集・検討結果をインテリム・レポートとして取りまとめ、この内容をフィリピン関係機関に説明・協議する。

#### (8) 新空港の複数の候補地に係る情報の収集・検討

上記(6)にて再整理されたクライテリアに基づき、ロードマップ調査による新空港の複数の候

候補地に係る以下の1)～6)の情報収集・検討を行う。

1)事業による自然環境と社会環境への影響

事業による自然環境(生態系や沿岸・水流等)と社会環境(漁業、世帯・事業等)への影響可能性の確認や土地取得及び住民移転計画の概略の検討のために、想定される自然災害(地震、津波、高潮、洪水等)及び海洋への影響(海岸浸食・土砂堆積)も含めた自然条件・環境社会配慮に係る情報の収集を行う。この情報収集調査については別紙のとおり。

2)海上空港候補地における埋め立て工事に係る検討

自然条件調査の結果を考慮し、海上となる新空港の候補地については、埋め立て工事に係る工事量、工法(自然災害に対する減災措置の概略の検討を含む)、埋め立て土砂の採取・運搬、事業費、工期等に係る概略的な検討を行う。

3)アクセス交通計画に係る検討

新空港の各候補地について、アクセス交通計画について検討を行う。アクセス交通としては少なくとも高速道路及び軌道系アクセスを含むものとし、予想される交通需要に応じた規格・仕様を設定し、概略的な事業費を検討する。

4)空域設定の可能性に係る検討

航空機の安全運航のために必要な空域確保の観点から、既存空港と競合する可能性がある新空港の候補地について、障害物制限表面、飛行経路等を確認し、空域設定の可能性に係る概略的な検討を行う。

5)概略の事業費・経済的内部收益率(EIRR)・財務的内部收益率(FIRR)の算出

新空港の各候補地について、新空港及び同アクセス交通計画の整備に係る概略事業費を算出する。事業費には上記において算出した上物施設と、用地取得、用地造成・埋め立て及びアクセス交通計画の整備に係る事業費が含まれる。

また、運営・維持管理費と経済便益、さらには事業収入・支出の算出し、概略的なEIRR及びFIRRの算出を行う。算出に当たっては、着陸料、旅客サービス料、アクセス道路利用料等について妥当な料金水準の設定を行う。なお、これらの概略は、通常のF/Sレベルのものではなく、複数の候補地の比較に便宜的に活用できるレベルのものとする。

6)事業スキーム・資金計画・事業実施体制・運営維持体制の概略の検討

新空港整備に際しての、PPPスキーム適用可能性(適用対象、補助金方式、上下分離方式、運営委託方式等)及び資金計画のオプションや、既存のフィリピンにおける空港事業の事業実施体制・運営維持管理体制の状況を踏まえた、新空港の最適な事業実施体制及び運営維

持管理体制案の概略について検討する。なお、これらの概略は、通常のF/Sレベルのものではなく、複数の候補地の比較に便宜的に活用できるレベルのものとする。

(9) 本邦企業の技術活用検討

本事業を日本型インフラ輸出の好機と捉え、本邦企業の技術の活用を検討する。その際は、関連プロジェクトや本邦企業関係者とも広く意見交換を踏まえて、検討を行う。

(10) 今後の課題・留意点整理

今後のさらなる調査及び事業の実施に際して、本件調査で浮かび上がった課題及び留意点についてまとめるとともに、政治面も含めた各種事業リスクの分類及び対処策にかかる検討を行い、最終的な立地選択がなされた場合に、事業化に向けて必要となるさらなる調査のTOR案概略を検討する。

(11) ドラフト・ファイナルレポートの作成・説明・協議

2016年1月上旬を目指として、情報収集・検討の結果をドラフト・ファイナルレポートとして取りまとめ、この内容をフィリピン関係機関に説明・協議する。

(12) ファイナルレポートの作成

ドラフト・ファイナルレポートに対するフィリピン関係機関及びJICAのコメントを反映させ、ファイナルレポートを作成し、JICAに提出する。

## 8. 成果品等

(1) 調査報告書

調査業務の各段階において、以下の調査報告書を作成するものとする。このうちファイナルレポートを本業務の最終成果品とする。

1) インセプション・レポート(IC/R)

記載事項: 業務の基本方針、業務方法、実施体制、作業工程、要員計画等

提出時期: 2015年2月上旬

部数: 和文3部(JICA～3部)、英文13部(JICA～3部、DOTC～5部)(簡易製本)

2) インテリム・レポート(IT/R)

記載事項: 特に、7. 調査の内容の(12)までの事項について調査の進捗に応じ、JICAと相談の上記載。

提出時期: 2015年6月中旬

部数: 和文3部(JICA～3部)、英文13部(JICA～3部、DOTC～5部)(簡易製本)

### 3) ドラフト・ファイナルレポート(DF/R)

記載事項: 全ての業務結果。

提出時期: 2016年1月上旬

部数: 和文3部(JICAへ3部)、英文13部(JICAへ3部、DOTCへ5部)(簡易製本)

### 4) ファイナルレポート(F/R)

記載事項: 全ての業務結果(ドラフト・ファイナルレポートの内容に対するフィリピン側関係機関及びJICAのコメントを受けて必要な加筆修正を加えたもの)

提出時期: 2016年3月上旬

部数: 和文5部(JICAへ5部)、英文15部(JICAへ5部、DOTCへ10部)、CD-R2部

## (2) その他提出物

### 1) コンサルタント業務従事月報

記載事項: 各月における業務日とその業務概要

提出時期: 毎月

部数: 2部(JICA)

### 2) 実施機関等との協議録

記載事項: フィリピン側関係機関との協議等における協議・決定事項

提出時期: その都度

部数: 2部(JICA)

### 3) 収集資料

記載事項: 収集した資料、データ及びそのリスト

提出時期: 業務終了時

部数: 1部(JICA 東南アジア・大洋州部)

上記の提出物のほかに、JICA が必要と認め、報告を求めたものについて提出する。

## (3) 報告書の仕様等

ファイナルレポートの印刷仕様および電子化仕様は、「コンサルタント等契約における報告書の印刷・電子媒体に関するガイドライン」(平成22年3月)に基づくが、仕様の詳細はJICAの指示に従うこと。なお、「CD-R」は、PDF化し、CD-ROMに記憶したものとする。また、ファイナルレポートに添付資料がある場合は、電子データのみの提出とする。

### 第3 調査実施上の条件

#### 1. 調査の工程

本件調査は2015年1月下旬より開始し、2016年3月中旬の終了を目指とする。

#### 2. 業務量の目途と業務従事者の構成

##### (1) 業務量の目途

総計 35.86M/M

##### (2) 業務従事者の構成(案)

本調査には、以下に示す分野を担当するコンサルタントの配置を想定している。なお、業務内容及び業務工程を考慮のうえ、より適切な団員構成がある場合、その理由とともにプロポーザルにて提案すること。また、記載の格付は目安であり、以下の格付を超えた格付の提案も認める。ただし、目安を超える格付の提案を行う場合には、その理由及び人件費を含めた事業費全体の経費節減の工夫をプロポーザルに明記すること。

- a) 総括/空港計画(2号)
- b) 都市交通計画(3号)
- c) 航空需要予測
- d) 自然条件調査(測量・地質調査)
- e) 自然条件調査(水質・底質・海流・生物調査)
- f) 環境社会配慮
- g) 空域計画・飛行方式設定
- h) 埋立計画
- i) 空港施設設計画
- j) 自然災害リスク評価
- k) 経済・財務分析/事業実施体制分析

#### 3. 相手国の便宜供与

- ①調査業務実施に必要な作業スペースの提供
- ②調査に必要な資料、情報等の提供
- ③調査団各専門家に対応するカウンターパートの配置及び現地調査への同行
- ④調査に関連する空港用地、制限地域への立ち入り許可証の発行及び団員の移動に係る必要な支援

#### 4. 閲覧資料

JICA 図書館ホームページ(<https://libportal.jica.go.jp/fmi/xsl/library/public/Index.html>)において以下の報告書が閲覧可能である。

- a) フィリピン国大首都圏空港戦略調査プロジェクト  
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/12068706.pdf>)
- b) フィリピン国マニラ首都圏の持続的発展に向けた運輸交通ロードマップ作成支援調査  
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/12149647.pdf>)
- c) フィリピン国カビテ州ローランドにおける総合的治水対策調査  
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/11925823.pdf>)
- d) メガマニラ圏高速道路建設事業準備調査  
(<http://libopac.jica.go.jp/images/report/P1000009980.html>)

#### 5. 現地業者への再委託

現地再委託については、当該業務について経験・知見を豊富に有する機関、コンサルタント、NGOなどに再委託して実施することができる。なお、必要な経費については、見積に含めることとする。現地再委託にあっては、「コンサルタント等契約における現地再委託契約手続きガイドライン」に則り選定および契約を行うこととし、委託業者の業務遂行に関しては、現地において適切な監督、指示を行うこと。プロポーザルでは、現地再委託対象業務の実施方法と契約手続き(見積書による価格比較、入札等)、価格競争に参加を想定している現地業者の候補者名並びに現地再委託業務の監督、成果品の検査の方法等について、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

#### 6. 安全管理

現地調査期間中は安全管理に十分留意すること。当地の治安状況については、JICA フィリピン事務所、在フィリピン日本国大使館において十分な情報収集を行うと共に、現地調査時の安全確保のための関係諸機関に対する協力依頼及び調整作業を十分に行うこと。また、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、当地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取るよう留意すること。

以上

(別紙1)

フィリピン国「マニラ首都圏新空港に係る情報収集・確認調査」  
における自然条件・環境社会配慮に係る情報収集調査の仕様書

1. 目的

自然条件・環境社会配慮に係る情報収集調査は、新空港の立地選択の重要な判断材料のひとつとして、地形、地質などの自然条件を的確に把握し、また、本事業により整備される施設・設備がマニラ湾等の環境に及ぼす影響の概略を把握した上で、自然災害のリスクを最小限に抑えられるような設計・施行を検討するために必要な情報を収集するもの。

2. 調査項目

実施すべき調査項目案は以下の通り。コンサルタントは必要な調査の細目(調査方法、手法、位置、数量、成果など)を検討し、プロポーザルにて提案するものとする。

なお、以下の注書きでは、比側の意向やロードマップ調査の結果を踏まえ、複数の候補地における調査の内容について強弱を付けた想定を行っている。

(1) 地形測量

調査目的:構造物の平面計画を検討するために必要な情報を把握する。

調査範囲:全候補地の陸上部

調査内容:国土資源局、公共事業道路省等が所有する地形図を収集する。(注:測量  
調査は行わない)

(2) 深浅測量

調査目的:埋め立て、岸壁等構造物の計画を検討するために必要な情報を把握する。

調査内容:音波探査等

測量範囲:サングレーポイント(オプション1及び2)、マニラ湾南部2か所及びラグナ湖西  
岸1か所の合計5か所の候補地について各2400haの範囲

測線間隔:1km

成果品:海底地形図、縦横断図

(注)上記以外の海上候補地については、実地調査は行わずに関連する既存文献等を収集する。

(3) 地質調査

調査目的:構造物建設の位置決定、基礎形式の検討に必要な情報を把握する。

調査内容:海上ボーリング、標準貫入試験等

調査範囲:サングレーポイント(オプション1及び2)の各2400haの範囲

測点間隔:400haに一か所程度

掘進長:最大50m

成果品:踏査結果、地質図、ボーリング柱状図

(注)上記以外の候補地については、実地調査は行わずに関連する既存文献等を収集する。なお、海上ボーリングを実施する場合の許可が必要な場合は、JICAが関係機関と調整して取得する。事情により許可取得が困難である場合、海上ボーリングを契約から除外する契約変更を行うことがありうる。

#### (4)底質調査

調査目的:構造物を建設する周辺の海底面の状況を把握すると共に、施工時の底質管理のベースラインとする。

調査内容:底質採取及び分析、潜水観察等

調査範囲:サングレーポイント(オプション1及び2)、マニラ湾南部2か所及びラグナ湖西岸1か所の合計5か所の候補地について各2400haの範囲

調査点:400haに一か所程度

成果品:分析結果、観察結果

(注)上記以外の海上候補地については、実地調査は行わずに関連する既存文献等を収集する。なお、潜水調査については、その有効性、コスト等を検討の上、契約から除外する契約変更を行うことがありうる。

#### (5)水質調査

調査目的:対象区域における現在の水質を把握すると共に、施工時の水質管理のベースラインとする。

調査内容、pH、塩分濃度、溶存酸素量(DO)、化学的酸素要求量(COD)等

調査範囲:サングレーポイント(オプション1及び2)、マニラ湾南部2か所及びラグナ湖西岸1か所の合計5か所の候補地について各2400haの範囲

調査点:400haに一か所程度

成果品:試験結果

(注)上記以外の海上候補地については、実地調査は行わずに関連する既存文献等を収集する。

#### (6)水流調査・漂砂調査

調査目的:新空港の候補地周辺における現在の水流・漂砂を把握し、新空港立地による水流の阻害、海岸浸食・土砂堆積の可能性の概略を把握するためのベースラインとする。

調査内容:水流及び漂砂等

調査範囲:サングレーポイント(オプション1及び2)、マニラ湾南部2か所及びラグナ湖

成果品:文献や観測による調査結果

#### (7) 環境・社会配慮調査

調査目的:候補地における埋立事業による影響を把握する。

調査範囲:サングレーポイント(オプション1及び2)、マニラ湾南部2か所及びラグナ湖西岸1か所の合計5か所の候補地

調査内容:生態系、漁業、世帯・事業所などへの埋立事業(交通アクセス計画を含む)による影響概略の把握(海底からの採土による影響も含む)

成果品:インタビューや文献レビューによる調査結果

(注)上記以外の候補地については、実地調査は行わずに関連する既存文献等を収集する。

#### (8) 自然災害に係るリスクの把握

調査目的:候補地における自然災害リスクを把握する。

調査範囲:全候補地

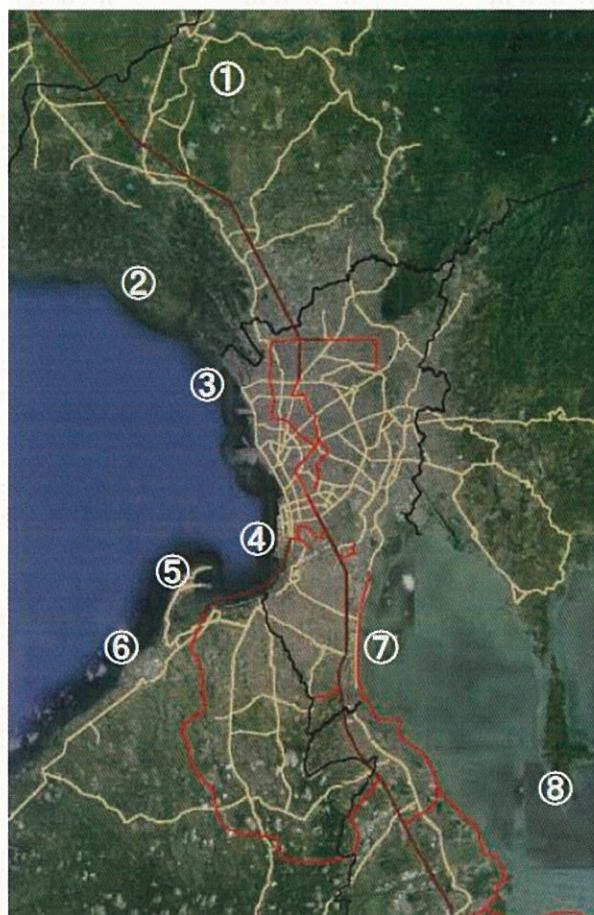
調査内容:地震、津波、高潮、洪水等の想定される自然災害リスクの把握

成果品:既存文献の確認や比側政府機関・研究機関からのヒアリング等による調査結果

以上

(別紙2)

ロードマップ調査による新空港の8つの候補地の位置図



同調査による8つの候補地のひとつであるサングレーポイントにおける2つの立地オプション

