

# 業務指示書

## ニカラグア国みんなにわかりやすい中等数学プロジェクト

### 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)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。)に実施を委託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：2016年11月16日 12時 まで

問合せ先：調達部 契約第一課 九野 優子 Kuno.Yuko@jica.go.jp

質問に対する回答：2016年11月21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 競争上の条件

#### 1 競争参加資格要件

(1) 以下のいずれかに該当する者は、JICA契約事務取扱細則(平成15年細則(調)第8号)第4条に基づき、競争参加資格を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人(補強を含む。)となることも認めません。プロポーザル提出時に何らかの文書の提出を求めたものではありませんが、必要に応じ、契約交渉の際に確認させていただきます。

##### 1) 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者

具体的には、会社更生法(平成14年法律第154号)又は民事再生法(平成11年法律第225号)の適用の申し立てを行い、更生計画又は再生計画が発効していない法人をいいます。

##### 2) 「独立行政法人国際協力機構反社会的勢力への対応に関する規程」(平成24年規程(総)第25号)第2条第1項の各号に掲げる者

具体的には、反社会的勢力、暴力団、暴力団員、暴力団員等、暴力団準構成員、暴力団関係企業、総会屋等、社会運動等標ぼうゴロ、特殊知能暴力集団等を指します。

##### 3) 「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)に基づく契約競争参加資格停止措置を受けている者

具体的には、以下のとおり取り扱います。

① 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)に措置期間中である場合、競争への参加を認めない。

② 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)の翌日以降から、契約相手確定日(契約交渉順位決定日)までに措置が開始される場合、競争から排除する。

③ 契約相手確定日(契約交渉順位決定日)の翌日以降に措置が開始される場合、競争から排除しない。

④ 競争開始日(プロポーザル等の提出締切日)以前に措置が終了している場合、競争への参加を認める。

(2) JICA契約事務取扱細則第5条に基づき、以下の資格要件を追加して定めます。共同企業体の構成員についても、以下の資格要件を求めます。

##### 1) 全省庁統一資格

平成28・29・30年度全省庁統一資格を有すること。同資格を有していない場合は機構の「簡易審査」を受けていること。

「競争参加者資格審査」の詳細については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)を参照のこと。

## 2) 日本登記法人

取引の安全性を確保するため、競争参加資格要件として、日本国における登記法人であることを求めています。しかしながら、独立行政法人国際協力機構法（平成14年法律第136号）第13条第1項第8号及び9号に基づき実施される業務であって、かつ、登記法人であることを求めることにより競争が著しく制限される等の可能性がある場合、これを求めない場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 日本国で施行されている法令に基づき登記されている法人（以下「本邦登記法人」という。）であること。

( ) 法人格を有すること（本邦登記法人であることを求めない。ただし、本邦登記法人でない場合には、契約交渉に際し、本邦外における登記簿写しの提出を求めることがあります）。

## 3) 利益相反の排除

利益相反を排除するため、本件業務のTOR (Terms of Reference) を実質的に作成する業務を先に行った者、各種評価・調査業務を行う場合であって当該業務の対象となる業務を行った者、及びその他先に行われた業務等との関連で利益相反が生じると判断される者については、競争への参加を認めません。また、共同企業体の構成員や入札の代理人となること、契約の下請負人（補強を含む。）となることも認めません。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

( ) 以下の者については、競争への参加を認めません。

## 2 共同企業体の結成の可否

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。)

( ) 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。

注1) 資格停止期間中のコンサルタントは、構成員になれません。

注2) 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てください。

注3) 共同企業体構成員との再委託契約は認めません。

## 3 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。）技術者を「専任の技術者」と称します。また、専任の技術者以外の業務従事者を「補強」と称します。

補強については、全業務従事者の4分の3までを目途として、配置を認めます。ただし、受注者が共同企業体である場合、共同企業体の代表者及び構成員ごとの業務従事者数の2分の1までを目途とします。なお、業務主任者については、補強の配置を制限する場合があります。

(各項目の( )に○を付したものが、今回の指示内容です。)

(○) 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)については補強を認めます。

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) 業務管理グループ(第5の3参照)では、制度の主旨から補強を認めていないため、業務主任者が補強の場合には、副業務主任者(副総括)の配置が認められません。

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) 通訳団員については、補強を認めます。

#### 4 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：算数・数学教育に係る各種業務

##### 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、30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、又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（総括/数学教育1）】

（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：教材開発及び教師教育に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：ニカラグア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）：スペイン語または英語
- 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 数学教育2】

- 1) 類似業務の経験：算数・数学教育に係る各種業務
- 2) 対象国又は同類似地域：ニカラグア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）：スペイン語または英語
- 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。）

## 第6 競争参加資格要件の確認及びプロポーザルの提出手続き

### 1 競争参加資格要件の確認

競争参加資格要件のうち、全省庁統一資格については、当機構ホームページ「調達情報」>「競争参加資格」(<http://www.jica.go.jp/announce/screening/index.html>)に示す資格確認手続きを行った上で通知される「整理番号」をプロポーザルに記載して頂くことにより、確認します。  
その他の資格要件については、必要に応じ、契約交渉に際し、確認します。

### 2 プロポーザルの提出期限、提出場所等

- (1) 提出期限：2016年11月25日 12時
- (2) 提出方法：郵送又は持参（郵送の場合は、上記提出期限までに到着するものに限ります。）
- (3) 提出先・場所：
  - ・郵送の場合  
〒102-8012  
東京都千代田区二番町5番地25 二番町センタービル  
独立行政法人国際協力機構 調達部
  - ・持参の場合  
二番町センタービル1階調達部受付（調達カウンター）
- (4) 提出書類：プロポーザル 正1部 写4部  
見積書 正1部 写1部（次項第7参照）  
注）郵送の場合、「各種書類受領書」の提出は不要です。

### 3 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・押印がないとき
- (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) 競争参加資格要件を満たさない者がプロポーザルを提出したとき
- (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) 虚偽の内容が記載されているとき
- (7) 前各号に掲げるほか、本業務指示書又は参照すべきガイドライン等に違反したとき

## 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ください。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>)

(各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

(○) 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ください。

( ) 航空運賃については、安全対策上等の必要性に基づき、ZONE-PEX運賃(エコノミークラス)又は正規割引運賃(ビジネスクラス)ではなく、認められるクラスの普通運賃を上限として見積もることを認めます。

なお、見積のうち下記については、別見積としてください。

- (1) 旅費(航空賃)
- (2) 旅費(その他:戦争特約保険料)
- (3) 一般業務費のうち安全対策経費に分類されるもの
- (4) その他(以下に記載の経費)

なし

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。

(NI01 = 3.512 円, US\$1 = 100.606 円, EUR1 = 112.785 円)

## 第8 プレゼンテーション

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行うために、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。)

( ) プレゼンテーションは実施しません。

(○) 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、業務主任者又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、業務主任者又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: 12月1日(木) 14:00 ~ 16:00

(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: JICA本部(麹町) 208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) プロジェクタ等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、

機材の設置に係る時間は、上記1)の「プレゼンテーション10分」に含まれます。

(以下、各項目の ( ) に○を付したものが、指示内容です。)

( ) 上記(2)の実施場所以外からの出席を認めません。

(○) 海外在住・出張等で当日JICAへ来訪できない場合、下記の何れかの方法により上記(2)の実施場所以外からの出席を認めます。その際、a) 電話会議による出席を最優先としてください。

実施日時は上記(1)で指定された日時です。

a) 電話会議

通常の電話のスピーカーオン機能による音声のみのプレゼンテーションを認めます。コンサルタント等からJICAが指定する電話番号に指定した日時に電話をしてください。通話にかかる費用は、通話にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。

b) Web会議システム (<http://jica.webex.com/>)

インターネット回線を用いてJICAが提供するWeb会議システムに接続します。接続先のURLや接続に係る初期設定については、調達部契約第一課・第二課より連絡します。

注) Skype等のIP通信サービスは利用できません。

c) テレビ会議システム

ISDN回線を用いてコンサルタント等からJICA-Netに接続します。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、接続にかかる費用は、コンサルタント等の負担とします。プロポーザル提出時に、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。

注) 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。

## 第9 プロポーザルの評価

### 1 プロポーザルの評価基準

提出されたプロポーザルは、別紙の「プロポーザル評価表」に示す評価項目及びその配点に基づき評価（技術評価）を行います。評価の具体的な基準や評価に当たっての視点については、「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（2016年7月）」の別添資料1「プロポーザル評価の基準」及び別添資料2「コンサルタント等契約におけるプロポーザル評価の視点」を参照してください。

プロポーザル評価表の「3. 業務従事予定者の経験・能力」において評価対象となる業務従事者とその想定される業務従事人月数は以下のとおりです。

1) 評価対象とする業務従事者の担当分野

総括／数学教育1  
数学教育2

2) 評価対象とする業務従事者の予定人月数

15.80 M/M

技術評価の点が70点未満の評価となった場合は、失格となります。

なお、評価の確定に際しては、技術評価で70点以上の評価を得たプロポーザルを対象に、以下の2点について、加点・斟酌されますので、ご注意ください。

(1) 若手育成加点

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。）

若手加点制度の詳細については、「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（2016年7月）」の別添資料3「業務管理グループ制度と若手育成加点」を参照ください。

(2) 価格点

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加味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。価格点の詳細については、「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(2016年7月)」の別添資料4「価格点の算出方法」を参照ください。

## 2 評価結果の通知

提出されたプロポーザルはJICAで評価・選考の上、2016年12月16日(金)までに評価を確定し、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、以下の項目を当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。基準点に達しないものについては、「基準下」とのみ記載する。

- 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

## 第10 その他

### 1 配布・貸与資料

JICA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ください。

### 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 プロポーザルの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」:

当機構ホームページ「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\\_201211.html](http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/proposal_201211.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JICA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、JICAで役員を経験した者が再就職していること、又はJICA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. JICA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、JICA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JICAとの取引高

ウ. 総売上高又は事業収入に占めるJICA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) JICAの役職員経験者の有無の確認日

(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となります。

8 資金協力本体事業等への推薦・排除

本件業務に基づき実施される資金協力本体事業等については、利益相反の排除を目的として、本体事業等への参加が制限されます。また、無償資金協力を想定した協力準備調査については、本体事業の設計・施工監理（調達管理を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦することとしています。

（以下、各項目の（ ）に○を付したものが、指示内容です。）

( ) 本件業務は、無償資金協力事業を想定した協力準備調査に当たります。したがって、本件事業実施に際して、以下のとおり取り扱われます。

1. 本件業務の受注者は、本業務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（調達補助を含む。）コンサルタントとして、機構が先方政府実施機関に推薦します。ただし、受注者が無償資金協力を実施する交換公文（E/N）に規定される日本法人であることを条件とします。

本件業務の競争に参加する者は、「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（2016年10月）」に示されている様式5（日本法人確認調書）をプロポーザルに添付して提出してください。ただし、同調書は本体事業の契約条件の有無を確認するもので、本件業務に対する競争参加の資格要件ではありません。

2. 本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社の他、業務従事者個人を含む。）及びその親会社／子会社等は、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（調達補助を含む。）以外の役務及び財の調達から排除されます。

- ( ) 本件業務は、有償資金協力事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその関連会社／系列会社（親会社／子会社等を含む。）は、本業務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（調達補助を含む。）以外の役務（審査、評価を含む。）及び材の調達から排除されます。
- ( ) 本件業務は、フォローアップ事業に係る詳細設計業務を含みます。したがって、本件業務の受注者（JV構成員及び補強として業務従事者を提供している社を含む。）及びその親会社／子会社等は、本業務の結果に基づき当機構がフォローアップ事業を実施する場合は、施工監理（調達補助を含む。）以外の役務及び材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、予めご注意ください。

以 上

プロポーザル評価表  
ニカラグア国みんなにわかりやすい中等数学プロジェクト

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	(30.00)	
(1) 業務実施の基本方針の的確性	14.00	
(2) 業務実施の方法の具体性、現実性等	12.00	
(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	(60.00)	
(1) 業務主任者の経験・能力/ 業務管理グループの評価	(40.00)	
	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 総括/数学教育1	(32.00)	(15.00)
ア) 類似業務の経験	12.00	7.00
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	4.00	1.00
ウ) 語学力	6.00	2.00
エ) 業務主任者等としての経験	6.00	3.00
オ) その他学位、資格等	4.00	2.00
②副業務主任者	( - )	(14.00)
カ) 類似業務の経験	-	6.00
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)	(11.00)
サ) 業務主任者等によるプレゼンテーション	8.00	8.00
シ) 業務管理体制	-	3.00
(2) 業務従事者の経験・能力： 数学教育2	(20.00)	
ア) 類似業務の経験	10.00	
イ) 対象国又は同類似地域での業務経験	2.00	
ウ) 語学力	4.00	
エ) その他学位、資格等	4.00	
(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 業務の目的・内容に関する事項

### 1. 業務の背景

ニカラグアにおける初等教育の純就学率は1989年の内戦終結後大きく向上し、2008—2012年には男子93.2%、女子94.5%（UNICEF 2013）となったが、留年率や退学率が高く、6年間で初等教育課程を修了できる児童は約半数に留まっている。留年率や退学率が高い原因の一つに、児童の学習理解度の低さが挙げられるが、中でも算数の理解度が非常に低いことが全国学力調査等の結果から明らかとなっている。

このような状況を受け、我が国はニカラグア共和国（以下、ニカラグア）において技術協力「初等教育算数指導力向上プロジェクト(PROMECEM)」(2006-2011)、「初等教育算数指導力向上プロジェクト2(PROMECEM2)」(2012-2015)などを実施し、初等1～6年生の算数教科書・指導書、教員養成課程の算数科指導法講座教材の開発等を行い、初等教育及び初等教員養成課程における算数教育の改善に貢献してきた。

中等教育の純就学率は、2010年では前期中等で41.9%、後期中等で23.8%（UNESCO 2016）であったが、2013年では前期中等で89.4%、後期中等で48.5%（ニカラグア教育省 2013）となり、前期中等教育の就学率は大きく向上している。しかしながら数学における成績不振は初等算数と同様であり、2014年1月に公表されたニカラグア国立自治大学（UNAN）入学試験の数学における合格基準到達率は8.66%にすぎない。

ニカラグア教育省は中等数学教育の改善のため、大学教員と協働して中等数学の教科書を開発し、2015年より使用を始めているが、難しい説明が多く練習問題の数が不十分など、現場からは不満の声も上がっている。そのため教育省は、PROMECEMで開発した初等算数教科書と一貫性をもった教科書となるよう、中等数学教科書の改訂及び教師用指導書、生徒用学習帳の開発の必要性を認識している。また、これらの教材を現場の教員が使いこなせることが重要であり、現職教員研修機能の追加を含む教員養成校の強化が期待されている。

このような状況を受け、JICAは2016年6月に詳細計画策定調査を行い、同年11月1日にニカラグア教育省との間で2017年1月から2019年6月までの2年6か月の技術協力プロジェクトにかかる討議議事録（R/D：Record of Discussions）が署名された。

なお、本プロジェクトは、「中米広域算数・数学教育協力」の一部を構成する。この広域プロジェクトは、（1）各種学び合いの場を通して、JICA技術プロジェクト対象国はもとより中米地域内外の数学教育の質の向上に資することと、（2）JICAの数学教育分野の対外発信能力を強化することを目的とする。具体的には、JICAのこれまでの中米算数教育協力の知見を活かして、ニカラグア含めた中米4か国で、中等数学教科書・指導書の作成・改訂と普及支援、教員養成を中心としたプロジェクトを行い（ニカラグアの本プロジェクト、エルサルバドルの「初中等教育算数・数学指導力向上プロジェクト(2015年11月～2019年6月)」、ホンジュラスの「数学指導力向上プロジェクトフェーズ3(2015年11月～2018年12月)」、グアテマラの「前期中等数学科教育の質改善プロジェクト(2017年1月～2019年6月予定)」）、その知見を年一回の広域セミナー（於エルサルバドル）で共有し合い、更に南米や全世界の学会やセミナーでも発信したり学びを深めたりする計画である。この広域プロジェクトは、上記エルサルバドルのプロジェクトの専門家を中心に、2015年11月から2019年6月まで行われる予定である。

### 2. プロジェクトの概要

#### (1) プロジェクト名

## みんなにわかりやすい中等数学プロジェクト

### (2) スーパーゴール

- 1) 中等教育において生徒の数学の成績が向上する。
- 2) 算数・数学指導に係る地域の協力が促進される。

#### 【指標】

- 1) 中等教育の生徒の数学テスト結果の向上
- 2) 中米広域算数・数学教育協力の広域セミナーへの参加 (2回以上)

### (3) 上位目標

中等教育課程数学科 (7-11 学年) において、改訂されたカリキュラムに則った教育活動が実施される。

#### 【指標】

- 1) プロジェクトで開発した中等教育課程数学教科書、教師用指導書、生徒用学習集帳の活用
- 2) UNAN マナグア校教育・言語学部数学科と UNAN レオン校教育・人文科学部数学科の数学指導法講座の改訂されたプログラム<sup>4</sup>の活用

### (4) プロジェクト目標

中等教育課程数学科において、改訂されたカリキュラムに則った教育活動が導入される。

#### 【指標】

- 1) プロジェクトで開発した中等教育課程数学教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の活用
- 2) UNAN マナグア校教育・言語学部数学科と UNAN レオン校教育・人文科学部数学科の数学指導法講座の改訂されたプログラムの導入

### (5) 期待される成果

- 1) 中等教育課程全 5 学年の数学科の教科書、教師用指導書、生徒用学習帳が作成される。
- 2) 公立中等教育学校普通科数学科教員に対する導入研修システムが強化される。
- 3) UNAN マナグア校と UNAN レオン校の数学科中等教員養成のための数学指導法講座プログラムが改訂される。

### (6) 活動の概要

#### (広域プロジェクトに関わる活動)

- 0-1. 広域プロジェクト活動に参加する。

#### (成果 1 に対する活動)

- 1-1. 教科書、教師用指導書、生徒用学習帳作成のための技術的・方法論的基準を策定する。
- 1-2. 数学科カリキュラム系統表を分析する。

<sup>4</sup> UNAN マナグア校及び UNAN レオン校では、各学年の学習内容をプログラムと呼んでいる。本案件プロジェクトでは、このプログラムを改訂した後、何かしらの印刷物 (冊子を想定) となることが期待されている。

- 1-3. 改訂された系統表に則り、学習指導単元及び内容を配当する。
- 1-4. 学年別年間指導計画を制定する。
- 1-5. バリデーシオン用教科書案、教師用指導書案を作成する。
- 1-6. 選定された学校とバリデーシオン活動を調整する。
- 1-7. バリデーシオンを実施する。
- 1-8. バリデーシオンで得られた経験を考慮し、教科書、教師用指導書を見直す。
- 1-9. 生徒用学習帳の作成戦略を確定する。
- 1-10. 生徒用学習帳を作成する。
- 1-11. 教科書、教師用指導書、生徒用学習帳を編集する。
- 1-12. 初等教育算数指導力向上プロジェクト(PROMECEM) 2 で作成した「算数とその指導法 3」の指導案集(ガイド)を改訂する。

#### (成果 2 に対する活動)

- 2-1. これまでに実施された公立中等教育学校普通科の数学科教員に対する研修プログラムを分析する。
- 2-2. 作成された教材についての教員研修の内容をデザインする。
- 2-3. 教育省が実施する活動に対し、技術的支援を行う。

#### (成果 3 に対する活動)

- 3-1. 中等教育数学科の教員養成に使用する、UNAN マナグア校と UNAN レオン校の数学指導法講座のプログラムを分析する。
- 3-2. UNAN マナグア校と UNAN レオン校の数学指導法講座のプログラムを改訂する。
- 3-3. 前期中等教員中等教員養成を実施する UNAN 地域センター<sup>5</sup>とその他の大学<sup>6</sup>の教官に改訂された数学指導法講座のプログラムを共有するための活動を実施する。
- 3-4. UNAN マナグア校と UNAN レオン校で実施される活動に対し、技術的支援を行う。

#### (7) 対象地域及び受益者

全国<<人口約 601 万人中、教育評価・計画・研修ワークショップ (以下 TEPCE<sup>7</sup>) 講師 281 名、公立中等教育学校普通科生徒 270,199 名、同学校の数学科教員 2,012 名、私立(助成金有/無)中等教育学校生徒 86,746 名、同学校の数学科教員 738 名、UNAN マナグア校教育・言語学部・UNAN マナグア校地方分校地域総合学部学生 1,237 名、同大学の数学科教官計 40 名、UNAN レオン校教育・人文科学部数学科学生 331 名、同大学の数学科教官 14 名。>>

#### (8) 相手国カウンターパート (C/P) 機関

教育省

UNAN マナグア校

UNAN レオン校

<sup>5</sup> UNAN マナグア校、UNAN レオン校が管轄する地方分校(全国 8 分校)のこと。UNAN マナグア校はマタガルパ、カラソ、チョンタレス、エステリ県にそれぞれ分校を持っており、UNAN レオン校はヒノテガ、マドリス、チナンデガ、リオ・サン・フアン県にそれぞれ分校を持っている

<sup>6</sup> ニカラグアカリブ沿岸自治区大学 <<Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe (URACCAN)>>、ブルーフィールドインディアンカリビアン大学 <<Bluefields Indian Caribbean University (BICU)>>を想定

<sup>7</sup> Talleres de Evaluación, Programación y Capacitación Educativa (TEPCE)

### 3. 業務の目的

「みんなにわかりやすい中等数学プロジェクト」に関し、当該プロジェクトに係るR/Dに基づき業務（活動）を実施することにより、期待される成果を発現し、プロジェクト目標を達成する。

### 4. 業務の範囲

本業務は、ニカラグア国教育省と JICA との間で 2016 年 11 月 1 日に締結した R/D に基づいて実施される「みんなにわかりやすい中等数学プロジェクト」の枠内で、「3. 業務の目的」を達成するため、「5. 実施方針及び留意事項」を踏まえつつ、「6. 業務の内容」に示す事項の業務を行い、「7. 成果品等」に示す報告書等を作成するものである。

### 5. 実施方針及び留意事項

#### (1) プロジェクト概要

中等教育の数学科における教材開発とその活用促進のため、次の 2 つのコンポーネントにより実施する。

1) カリキュラム・教科書コンポーネント	
成果 1	① 数学教材：中等教育数学科における教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の開発
2) 教師教育コンポーネント	
成果 2	② 現職教員研修 (INSET)：中等数学科現職教員に対する導入研修システムの強化
成果 3	③ 教員養成 (PRESET)：中等教員養成課程の数学科指導法講座のプログラム改訂

#### 1) カリキュラム・教科書コンポーネント

##### ① 中等教育数学科における教科書、指導書、学習帳の開発（成果 1 に対する活動）

本プロジェクトの教科書執筆にあたる C/P として、UNAN マナグア校教官がパートタイムで 3 名、UNAN レオン校教官がパートタイムで 3 名、教育省技官がフルタイムで 2 名、パートタイムで 3 名、執筆者グループとして配置されている。

#### a. スケジュールの作成

R/D 添付の PO (Plan of Operation) は 2016 年 6 月の詳細計画策定調査時の教育省との協議に基づいて作成している。コンサルタントは、プロジェクト開始早々に教育省と教科書作成スケジュールを確認の上、JICA 人間開発部及びニカラグア事務所と情報共有を行い、その後教育省と JICA が協議の上 PO を確定できるよう支援する。

#### b. 教科書・教師用指導書・生徒用学習帳の印刷・配布

詳細計画策定調査において、バリデーション、導入研修にかかる教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の印刷費についてはプロジェクトが、バリデーション、導入研修にかかる教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の配布費及び 2019 年 2 月使用開始にかかる教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の印刷配布費はニカラグア側負担とし、全国へ配布することを同調査のミニッツにて合意済である。従って、バリデーション、導入研修にかかる教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の印刷費については本見積りに含むこと。バリデーションに関し、教育省は 3 段階方式（第 1～第 3 フェーズ）を想定しているが、学習帳はバリデーションを行わず、完成した学習



帳をバリデーション第3フェーズ実施対象者(別紙1参照)に配布することとする。参考までに、教育省が作成した教材に関する詳細リストによると、7~11年生の教科書は280ページ、7~11年生の指導書は240ページ、7年生の学習帳は200ページ、8年生の学習帳は208ページ、9年生の学習帳は216ページ、10~11年生の学習帳224ページとされている。

なお教育省は、バリデーション実施校として20校を提示している。実施校の妥当な数及びバリデーションの実施方法については、プロジェクト開始後、C/Pと改めて協議の上決定すること。想定される導入研修の規模に関しては、次項2)教師教育コンポーネント②aを参照のこと。

教科書は学校への配布を経て、各学校の管理のもと、生徒に貸与するという形式をとる。また、教科書及び教師用指導書は、UNAN マナグア校、レオン校の教官用及び共有セミナー参加者である他大学(UNAN 地域センター、URACCAN、BICU)の教官用として、7~11年生各学年60冊ずつ、教員養成課程の学生用(UNAN マナグア校、UNAN レオン校、UNAN 地域センター、URACCAN、BICU)として7~11年生各学年700冊ずつ配布することを想定している。各大学への配布に関しては、教員養成課程に所属する学生数に応じて適切に分配すること。教材配布にかかる費用は原則先方の負担事項であるが、カリブ海沿岸地域(URACCAN、BICU)への教材配布のための陸送費はプロジェクト側負担とする。

c. 「算数とその指導法3」指導案集(ガイド)の改訂及び印刷・配布

「算数とその指導法3」は、初等教育教員養成校において第3学年の1学期に実施される講座であり、前期中等教育(7~9年生)の学習内容に該当するものである。本プロジェクト実施にかかる中等教育課程のカリキュラム改訂<sup>10</sup>に伴い、前プロジェクト《初等教育算数指導力向上プロジェクト(PROMECEM)2》で作成した「算数とその指導法3」の指導案集(ガイド)を改訂し、印刷・配布を行うものとする。

指導案集(ガイド)の印刷は、初等教育教員養成校の教官用50冊とし、印刷費はプロジェクト側が負担する。見積作成時には前プロジェクトの実績である一冊9.7USD(白黒印刷で、リングでとめたもの)を参考とすること。また同講座は前期中等教育の学習内容に該当することから、7~9年生の教科書及び指導書を各学年200冊ずつ印刷し、全国の初等教育教員養成校へ所属する人数に応じて適切に分配するものとする。(各学校への配布数についてはプロジェクト開始後、先方と協議の上決定すること。)

d. 教科書の仕様検討

教科書開発では、教科書の仕様に関する検討(レイアウト、写真、教科書作成にかかるアプリケーションソフトの選定、ページ数、紙質等)に相当程度の時間を要することが想定される。教育省から新教科書印刷を受注する印刷業者の能力を見極めた上で、仕様の検討をプロジェクト開始後、早期に行うこと。

2) 教師教育コンポーネント

開発された数学教材等を、学校教育現場及び教員養成校で導入・実践することを目的と

<sup>10</sup> 2016年5月初旬に行われたプロジェクト形成に係る現地調査にて、プロジェクトの開始前までにニカラグアが中等数学科のカリキュラムを改訂する予定であることが確認された。

する。改訂されたカリキュラムを反映した数学教材に基づき、現職教員に対する導入研修システムの強化（成果 2）、及び中等教員養成課程における数学科指導法講座プログラム改訂（成果 3）のため、以下の活動を行う。

② INSET：現職教員に対する導入研修システムの強化（成果 2 に対する活動）

- a. 現職教員が本プロジェクトで開発された教師用指導書を正しく理解し、実践するための導入研修コンテンツ開発への支援を行う。教育省は、導入研修のプロセスに関し、国レベル研修（研修講師は執筆者グループ、研修受講者は TEPCE 講師 281 名）→各自治体（研修講師は TEPCE 講師、研修受講者は現職教員）の 2 段階方式を用いることを想定しているが、プロジェクト開始後、具体的な研修プロセスについては教育省側と改めて協議の上、JICA 人間開発部及びニカラグア事務所と情報共有を行い、合意するものとする。導入研修にかかる教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の印刷費はプロジェクトが、導入研修実施費用はニカラグア側が負担することについて、R/D にて合意済である。
- b. コンサルタントは本プロジェクト開始後 C/P と協議の上、研修の対象者、人数、会場、開始時期、研修期間などのスケジュールを検討すること。（上記に、想定される国レベル研修の受講者、受講人数などは記載されているが、それらも含めて C/P と再度検討すること。）

③ PRESET：中等教員養成課程における数学科指導法講座プログラムの改訂（成果 3 に対する活動）

- a. 教員養成課程の数学科指導法講座のプログラムを分析し、改訂された中等教育課程のカリキュラムに則してプログラムを改訂する。
- b. 数学科指導法講座のプログラムに関しては UNAN マナグア校と UNAN レオン校のカリキュラムに準拠して改訂するものの、中等教員養成課程の数学科教員養成機関に周知するため、中等教員養成課程を実施する UNAN 地域センター、URACCAN 及び BICU に対して経験共有セミナーを開催することとする。なお、詳細計画策定調査にて、同講座プログラム（冊子を想定）、教科書、教師用指導書の印刷費、及び同講座実施大学を対象とした経験共有セミナーの実施費用をプロジェクトが、プログラム及び教科書、指導書の配布費はニカラグア側が負担することについて、同調査のミニッツにて合意済である。コンサルタントは本プロジェクト開始後 C/P と協議の上、研修の対象者、人数、会場、開始時期、研修期間などのスケジュールを検討すること。現時点では、数学科教官計 60 名（うち、カリブ海沿岸地域より 20 名を想定、マナグア、レオンを含む他地域より 40 名）に対し、UNAN マナグア校にて 1 日～2 日間で経験共有セミナーを実施することを想定している。
- c. コンサルタントは本プロジェクト開始後 C/P と協議の上、経験共有セミナーの具体的な内容や実施方法、実施時期などのスケジュールについて検討すること。

なお、プロジェクトが負担する中等教育教科書・指導書、学習帳、初等教育教員養成校「算数とその指導法 3」指導案集（ガイド）、中等教員養成課程数学科指導法講座プログラムの印刷数とニカラグア側・プロジェクト側で負担する費用の分担については、別紙 2 を

参照のこと。

## (2) 教科書開発にあたっての注意

教科書開発における重要な方針は、PROMEGEM で開発した初等教育課程算数教科書のコンセプトを反映し、系統性の確保をすることと、国のカリキュラム指針や C/P の考え方等に配慮した User friendly な内容構成にすることである。そして、これらの方針が関係者（教育省並びに教員）に十分認識されるようにすることも肝要である。具体的には、以下の点に留意して教科書開発を進めること。

- ① 広域他国（ホンジュラス及びエルサルバドル）で先行開発している中等教育の教科書を参考にして開発を進めるものとする。
- ② ニカラグアにおける数学の学力観を具体化できるよう、国際的に認知されている国際数学・理科教育動向調査（TIMSS）やラテンアメリカ教育の質評価研究所（LLEGE）等に採用された認知領域を参照すること。「活用」能力に関しては数学学問領域の中での活用能力を価値づけできるように配慮すること。
- ③ プロジェクト初期にベースライン調査を実施するが、その際、生徒の学力把握のために使用するテスト問題の開発ワークショップを実施するなど、C/P が生徒の学力を確認できるような工程を踏まえる。
- ④ 教科書開発に関しては、生徒の学習達成度を向上させるために、教師の「指導改善」を前提条件として教科書開発に携わるのではなく、教科書の内容を改善し、生徒の主体的学習を促す「学習改善」を重視して教科書開発に携わること。よって、教育現場での教科書ドラフトのバリデーションにおいては、生徒の学習達成度の検証結果は教科書の内容によるものと考えて、バリデーションで得られた結果を教科書内容改善指針の基本とすること。バリデーション実施時期は、2017年3月～2018年4月を予定。
- ⑤ 現在のニカラグア教員の授業実践の力量でも、ある程度使いこなせる教科書を目指す。そのため、教員の力量も含め、数学科におけるどの認知領域に問題があるのか、そのため優先的にどの認知領域をどのように解決していくべきなのかを具体的なエビデンス（ベースライン調査結果等）をもとに、ワークショップ等を活用して協議する。
- ⑥ 改訂されたカリキュラムにおける暫定的な学習改善の数値目標を持ちつつ、学習内容の精選並びに単元計画策定にそれらの数値目標を反映させる。
- ⑦ 基本的かつ重要な学習内容に関しては、カリキュラムに定められた年間時数配当内（年間時数については、エルサルバドル「初中等教育算数・数学指導力向上プロジェクト」の専門家2名が、ニカラグアを含む「中米広域算数・数学教育協力」を進める立場から、プロジェクト開始前にニカラグアにて本プロジェクトの C/P と協議する予定）で可能な限り反復学習ができるように編集し、各学年における取り扱いを考慮する。
- ⑧ 学習改善に資する主要説明変数の一つである主体的学習時間（自力学習）を可能な限り授業時間の中で確保できるような編集方針とする。
- ⑨ 日本では特に重視されない学習テーマに関して非常に丁寧に扱ったり、またその逆であったりすることもあるため、ニカラグア国内で数学の各学習内容がどのように扱われてきたのかに関して、先方とよく協議し、適切な判断に基づいて編集をする

こと。

- ⑩中等教育教科書・指導書、中等教員養成課程数学課指導法講座教官用指導書の作成にあたっては、挿絵などでジェンダーや人種・民族に偏りが無いよう留意する。

これらの趣旨を踏まえ、コンサルタントは、プロジェクト全体の進捗状況や成果の発現状況を把握し、必要に応じプロジェクトの方向性について、適宜 JICA に提案する。JICA は、これら提案について、検討し、必要な対応策（R/D 等の変更、契約の変更等）を取ることとする。（ただし上位目標・プロジェクト目標はプロジェクト期間を通して一貫させる）。

### （3）実施体制

本プロジェクトでは合同調整委員会（JCC: Joint Coordinating Committee）を設置する。同委員会は最低年 1 回開催し、プロジェクトの年間計画の策定、進捗確認、重要事項の決定等を行う。

ニカラグア側のメンバーは以下の通り。

- ・教育省 教育大臣 (Project Director)
- ・教育省 中等教育局 局長 (Project Coordinator)
- ・教育省 教師教育局 局長
- ・全国大学協議会<sup>12</sup>-教育省連携委員会役員 (6 人)
- ・UNAN マナグア校 教育・言語学部 学部長
- ・UNAN マナグア校 教育・言語学部 数学科学科長
- ・UNAN レオン校 教育・人文科学部 学部長
- ・UNAN レオン校 教育・人文科学部 数学科学科長

また、本プロジェクトでは実施委員会（IC: Implementation Committee）を設置する。同委員会は最低月 1 回開催し、日常的にプロジェクトがスムーズに実施されるよう、JCC を支える役割を担う。

ニカラグア側のメンバーは以下の通り。

- ・教育省 教育省技官 (5 人)
- ・UNAN マナグア校 教育・言語学部 数学科教官（執筆者グループのメンバー3 人を含む複数名）
- ・UNAN レオン校 教育・人文科学部 数学科教官（執筆者グループのメンバー3 人を含む複数名）

### （4）現地または第三国リソース等の活用

ニカラグア国独自の社会・経済・文化、法体系、商習慣、契約等における要素に配慮することが肝要である。このため、コンサルタントは、現地又は第三国リソース（コンサルタント、NGO 等）を情報収集や調査者として活用すること。

### （5）広域算数・数学教育協力にかかる活動

本プロジェクトはニカラグアのみならず、他の中米諸国（エルサルバドル・グアテマラ・ホンジュラス）を含めた 4 か国での広域プロジェクトとして位置づけられる。他 3 か国で

<sup>12</sup> UNAN 大学をはじめ、多くの大学が属する協議会。ただし、加盟は任意のため全大学が属するわけではない。全国大学協議会-教育省連携委員会は、法的根拠に基づく委員会ではなく、特に UNAN と教育省間の連携強化を目的に組織されたもの。教育省、UNAN マナグア校、UNAN レオン校から各 2 名ずつで構成されている。

も数学の教科書及び教師用指導書の作成をするため、知識及び経験の共有を図ること。  
さらに、ニカラグア国数学教育人材のより深い学びを促進するため、現地で教科書開発過程にかかわる OJT、並びに中米広域算数・数学教育協力のモダリティを活用した他国や国際学会等での学びあいの機会の提供という多層的なアプローチを採用し、積極的な人材育成を実施すること。

## 6. 業務の内容

本契約業務の内容は次のとおりとし、本業務では以下の業務（活動）を実施する（必ずしも時系列の記載にはなっていない）。想定される業務の工程は R/D に添付の P0 (Plan of Operation) のとおりであるが、より適切な工程がある場合にはプロポーザルに含めて提案すること。

### (1) 教材開発方針の策定及び C/P との共有

本プロジェクトはスーパーゴールとして「中等教育における生徒の数学の成績向上」を目指しており、プロジェクトで開発する数学教材は、最終的に生徒の学力向上に寄与することが求められる。そのため、現在の生徒の学力や教員の指導技術を十分に考慮し、学力向上に向けて効果のある数学教材の開発方針（前述 5. (2) で述べた事項参照）を改めて整理し、C/P と共通理解を図ること。

### (2) ワークプラン（ドラフト）の作成

本指示書配布資料、及びその他の日本国内で入手可能な資料情報を整理し、業務実施に関する基本方針、方法（技術移転の手法及び援助協調を含む）、項目と内容、実施体制、並びにスケジュール等を検討する。JICA 人間開発部の承認後、ワークプラン（ドラフト）としてとりまとめる。

### (3) ワークプランの説明・協議

ニカラグア教育省等と UNAN マナグア校、UNAN レオン校の C/P、並びに必要に応じて関連ドナーにワークプランを説明・協議し、協議結果を踏まえ、最終化する。

### (4) 教科書・教師用指導書・生徒用学習帳開発

C/P に対して、教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の作成方針に関する技術的支援を行う（必要に応じてコンサルタントが作成方針案を作成すること）。想定されるフローは以下のとおり。

- ・教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の編集方針を策定する
- ・改訂されたカリキュラムに基づき、各学年の教科書の内容範囲を決定する
- ・年間学習指導計画、単元計画を策定する
- ・教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の開発手順を決定する
- ・教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の構成を検討する
- ・教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の執筆を行う。
- ・教科書、教師用指導書、生徒用学習帳の内容編集を行う
- ・バリデーションを実施する
- ・バリデーションを踏まえ最終校正を行う

#### (5) 教科書・教師用指導書・生徒用学習帳開発に係るベースライン・エンドライン調査の実施

ベースライン調査において、本プロジェクト開始段階における、教員の指導力、学習達成度、修了率、ドロップアウト率、留年率、授業実施状況等の詳細な現状把握を行うこと（男女別のデータ収集要）。また、エンドライン調査での進捗状況と比較することで、プロジェクトの効果（開発される教科書及び教師用指導書の効果）を検証するため、それに必要となる調査項目を含めること。ベースライン調査及びエンドラインの調査デザインについて、コンサルタントはプロジェクト開始後に C/P と協議の上決定することとし、Before/After 及び/又は With/Without の変化やインパクトを定量的・定性的にわかりやすく提示すること。

ベースライン及びエンドライン実施校に関しても、現時点では、バリデーション実施校3校を含む5校を想定しているものの、プロジェクト開始後に C/P と協議の上、決定すること。

#### (6) 教科書及び教師用指導書を活用した教員養成課程に向けた支援

- ・ 教育省、UNAN マナグア校、UNAN レオン校等を通じて、教員養成政策・方針に対する技術的支援を行う（必要に応じてコンサルタントが案を作成すること）
- ・ 現行の UNAN マナグア校及び UNAN レオン校の中等教員養成課程数学指導法講座プログラムを分析する
- ・ 分析結果に基づいて、プログラムの改訂案を立案する
- ・ 中等教員養成課程数学指導法講座のプログラム（冊子を想定）を作成する
- ・ 同講座実施大学への共有活動を実施する

#### (7) モニタリングシートの作成

プロジェクト実施期間中、6 か月に一度（計4回）、C/P と共同してモニタリングシートを作成し、JICA ニカラグア事務所に提出すること。モニタリングに際して、コンサルタントは業務に関連した資料等を整理・提供する。また、作成時期までの活動の進捗状況とそれに伴うプロジェクト目標及び成果の達成状況、プロジェクト実施にあたり工夫した結果、ポジティブな成果を得られた事項や残りの活動を実施する際に改善・留意すべき点を中心に取りまとめること。

#### (8) 事業完了報告書の作成

プロジェクト全期間の活動内容とプロジェクト目標の達成度と併せて、今後の類似プロジェクトでの活用を想定し実施運営上の工夫や課題・教訓を取りまとめる。

#### (9) 合同調整委員会（JCC）

同委員会は原則最低年1回開催し、プロジェクトの年間計画の策定、進捗確認、重要事項の決定等を行う。プロジェクト開始後約3か月以内を目途に第1回 JCC を開催し、PO の確定等を行うほか、教科書開発の進捗確認等を行う。コンサルタントは進捗報告、議題に関する資料を作成の上 JCC に出席すること。

#### (10) 広報

本協力の意義、活動内容とその成果をニカラグア・日本両国の国民各層の理解促進のため、低コストで効果的に協力活動の進捗状況及び成果等を広報する。

### (11) 運営指導調査及び定期モニタリングに対する協力

コンサルタントは、技術移転の成果及び目標達成度、業務実績等の情報提供等を通じ、JICAが実施を予定する運営指導調査（毎年1回程度）に協力すること。

### (12) 本邦研修

2016年度～2018年度にかけて年1回（2016年度はプロジェクト開始前の11月）、岡山大学にて課題別研修「中等教育課程における数学教育の質の向上」を実施する。2017年度以降、右研修にC/Pが参加をする場合は、業務に支障がないよう、業務体制を考えること。また、本邦研修に参加したC/Pが、研修で得た知見を活用して本プロジェクトを効果的に実施できるように支援すること。本件にかかる経費はJICAが直接対応するため見積不要。

### (13) 他国との学び合いに関する活動

中米広域算数・数学教育協力としての広域セミナー「2017年より年1回12月（計2回）、エルサルバドルにて、専門家2名とC/P11名の参加を想定」と、国際学会「2017年より年1回（計2回）、ブラジルを想定、専門家2名とC/P5名の参加を想定」にかかる参加、発表準備等の協力をすること。また、これらに参加する専門家とC/Pの航空運賃、日当（宿泊費、国内交通費等含む/1人1日20,000円想定）を見積に含めること。2016年12月にも上記広域セミナーにC/P数名が参加予定だが、プロジェクト開始前につき、その費用は上記広域プロジェクトより支払われる。

## 7. 成果品等

### (1) 報告書等

業務の各段階において作成・提出する報告書等は以下のとおり。なお、本契約における成果品は事業完了報告書とする。

各報告書等の先方政府への説明に際しては、事前にJICAに説明の上、その内容について了承を得るものとする。

なお、以下に示す部数はJICAへ提出する部数であり、それとは別に先方政府関係機関への説明や配布等に使用する部数を確定すること。

レポート名	提出時期	部数等
ワークプラン	業務開始月 (PO決定後)	西文4部（JICAを通して教育省へ2部、 JICA2部） 和文2部 レポートのCD-ROM1部（西文・和文）
モニタリングシート Ver. 1	2017年6月下旬	西文4部（JICAを通して教育省へ2部、 JICA2部）
Ver. 2	2017年12月下旬	和文要約2部
Ver. 3	2018年6月下旬	レポートのCD-ROM1部（西文・和文）
Ver. 4	2018年12月下旬	

事業完了報告書	2019年6月	西文4部（JICAを通して教育省へ2部、JICA2部） 英文2部 和文2部 レポートのCD-ROM1部（西文・英文・和文）
---------	---------	--

なお、各報告書の記載項目（案）は以下のとおりとする。最終的な記載項目の確定にあたっては、JICAとコンサルタントとで協議、確認する。

ア) ワークプラン記載項目案

- a) プロジェクトの概要（背景・経緯・目的）
- b) プロジェクト実施の基本方針
- c) プロジェクト実施の具体的方法
- d) プロジェクト実施体制（JCCの体制を含む）
- e) PDM（指標の見直し及びベースライン設定）
- f) 業務フローチャート
- g) 詳細活動計画
- h) 要員計画
- i) その他必要事項

イ) モニタリングシート

- (a) 活動内容（PDM、POに基づいた活動フローに沿って記述）
- (b) プロジェクト実施運営上の課題、工夫、教訓（業務実施方法、運営体制等）
- (c) プロジェクト目標の達成度（終了時評価結果の概要等）
- (d) 上位目標達成に向けての提言
- (e) 次期活動計画

<添付資料>

- ① PDM（最新版、変遷経緯を含む）
- ② 業務フローチャート
- ③ 詳細活動計画
- ④ 専門家派遣実績
- ⑤ 供与機材/携行品購入実績（引き渡しリストも含む）
- ⑥ JCC議事録等
- ⑦ その他活動実績

ウ) 事業完了報告書

コンサルタントは、プロジェクト終了までに事業完了報告書を作成し、事前にJICAの承認を得たのち、先方政府並びに必要なに応じて関連ドナーへの説明及び内容に関する協議を行う。また、この協議結果を踏まえ事業完了報告書を修正の上、JICAが開催する会議で事業完了報告書に基づく最終報告を実施する。

なお、事業完了報告書には最低限以下の項目が含まれる。



- ア) プロジェクトの成果
- イ) 活動実施スケジュール（実績）
- ウ) Plan of Operationに活動実績を記入したもの
- エ) 投入実績
- オ) 専門家派遣実績（氏名、指導分野、派遣期間、業務概要等）
- カ) 供与機材実績（リスト、機材到着日・検収確認日、設置場所、利用・管理状況等）
- キ) 現地業務費実績（年度毎の金額実績、再委託業務の成果等）
- ク) プロジェクト実施運営上の工夫、教訓
- ケ) PDMの変遷（PDMを改訂した経緯がある場合）
- コ) プロジェクト活動を写した写真（報告書に別途添付し、電子データで納品）

報告書の仕様については以下の通りとする。

- ア 報告書（事業完了報告書を除く）についての作成仕様は、A4版、両面コピー、章毎改頁の編集とし、原則として簡易製本とする。
- イ 事業完了報告書の印刷仕様は、「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」のとおりとする。ただし、仕様の詳細はJICAの指示に従うものとする。
- ウ 報告書作成にあたっては次の点に留意すること。
  - (7) 各報告書はその内容を的確かつ簡潔に記述すること。また、西文等の外国語についてもネイティブ・スピーカー等によるチェックを十分に行い、読みやすいものとする。
  - (イ) 各報告書のニカラグア国側への説明、協議に際しては、事前にJICAに提出し、承諾を得ること。
  - (ウ) 各報告書表紙の裏面には、調査時に用いた通貨換算率とその適用年月日を記載すること。
  - (エ) 報告書が特に分冊方式になる場合には、本編と例えばデータの根拠との照合が簡易に行えるように工夫を施すこと。

## （2）技術協力成果品

以下の成果物について、①②は完成したものをモニタリングシート（Ver.3）とともに、③④は完成したものをモニタリングシート（Ver.4）とともに提出すること。また⑤⑥は事業完了報告書とともに提出すること。なおプロジェクト期間中の活動変更等に応じて、提出する成果物が変更となる可能性に留意する。

- ①教科書
- ②教師用指導書
- ③生徒用学習帳
- ④「算数とその指導法3」新指導案集（ガイド）
- ⑤導入研修システム・デザイン図及び関係資料
- ⑥中等教員養成課程における数学指導法講座のプログラム

## （3）現地再委託調査の成果品

現地再委託にて実施した業務結果については、事業完了報告書提出時に現地委託業務報告

書を提出する。ベースライン調査、エンドライン調査は現地コンサルタントに委託することが可能であるが、できる限り C/P を巻き込み、C/P 自身が現状を把握できるようにすること。

(4) 収集資料

プロジェクト終了時に契約期間中に収集した資料、データ及びリスト一式（JICA 図書館の定型様式）を提出する。

### 第3 業務実施上の条件

#### 1. 業務工程

##### (1) 業務実施期間

2017年1月に開始し、2019年6月の終了をめどとする。(30か月)

##### (2) 業務行程 (2017年1月～2018年6月下旬)

業務実施期間に年次の区分は無い。主な業務行程は以下のとおり。

(2016年11月)	本邦研修
(2016年12月7～9日)	中米広域算数・数学教育協力の広域セミナー
2017年2月～2018年6月	教科書・指導書・練習帳の開発・編集
2017年3月～2018年4月	バリデーシヨンの実施
2017年6月	モニタリングシート (Ver.1) 提出
2017年11月	本邦研修
2017年12月	モニタリングシート (Ver.2) 提出
2017年12月	中米広域算数・数学教育協力の広域セミナー
2018年3月～2018年12月	中等教員養成課程・数学指導法講座プログラム開発
2018年6月	モニタリングシート (Ver.3) 提出
2018年6月～2019年5月	現職教員導入研修コンテンツ開発
2018年11月～2019年3月	数学指導法講座・実施大学への共有活動
2018年11月	本邦研修
2018年12月	モニタリングシート (Ver.4) 提出
2018年12月	中米広域算数・数学教育協力の広域セミナー
2019年2月	教科書・指導書・学習帳 使用開始 (予定)
2019年5月	事業完了報告書(案)提出
2019年6月	事業完了報告書提出

#### 2. 業務量の目途及び業務従事者の構成 (案)

##### (1) 業務量の目途

43.30M/M

##### (2) 業務従事者の構成 (案)

本業務には以下に示す各分野の業務事項を担当する団員が参加することを基本とする。その際、専門家のうち少なくとも1名は現地業務に携わることができるよう、配置を検討すること。ただし、上記の業務量を超えない範囲において担当分野の変更・追加又は統合・分離が必要と考えられる場合は、明確な理由とともにプロポーザルにて提案すること。なお、指示書に記載された格付目安を超える提案を行う場合は、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。

- ①総括/数学教育1 (2号)
- ②数学教育2 (3号)
- ③数学教育3
- ④数学教育4/業務調整

### 3. 相手国側の便宜供与

2016年11月1日付で署名したR/Dに基づく。

### 4. 関連資料

以下の文書について電子データで配布する。

- (1) 要請書
- (2) 詳細計画策定調査 協議議事録 (Minutes of Meeting)
- (3) 詳細計画策定調査 報告書
- (4) Record of Discussions (R/D)
- (5) 教育戦略計画 2011-2015<sup>13</sup> (Plan Estratégico de Educación 2011-2015)
- (6) 教材に関する詳細リスト (2016年9月3日：教育省からの提示)
- (7) バリデーション計画文書 (2016年9月25日：教育省からの提示)
- (8) 導入研修計画文書 (2016年9月25日：教育省からの提示)

### 5. 現地再委託

以下の項目（ベースライン調査、エンドライン調査）については、当該業務について経験・知見を豊富に有するコンサルタントに再委託して実施することができるが、再委託する場合もしない場合も、これらの経費を本見積りに含めて提出すること。

- (1) ベースライン調査
- (2) エンドライン調査

現地再委託にあつては、「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」に則り選定及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、入札など）、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など、より具体的な提案を可能な範囲で行うこと。

### 6. 機材の管理

携行機材については、コンサルタントが管理を行い、本プロジェクト終了時に JICA と協議し先方実施機関に引き渡すものと JICA ニカラグア事務所で保管するものとに区分し、必要な手続きを行う。

### 7. 安全管理

現地業務に先立ち外務省「たびレジ」に渡航予定の業務従事者全員を登録する。

また、現地作業期間中は安全管理に十分留意する。現地の治安状況については、JICA ニカラグア事務所並びに在ニカラグア日本大使館において十分な情報収集を行うとともに、現地作業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。また、上記機関と常時連絡がとれる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、当地の治安状況、移動手段等について緊密に連絡をとるよう留意する。また、現地作業中における安全管理体制をプロポーザルに記載すること。

<sup>13</sup> 2016年以降の教育戦略計画は、2016年6月の詳細計画策定調査時点で作成中であり、2016年11月完成予定である。

## 8. 不正腐敗の防止

本業務の実施にあたっては、「JICA 不正腐敗防止ガイダンス（2014年10月）」の趣旨を念頭に業務を行うこと。なお、疑義事項が生じた場合は、不正腐敗情報相談窓口または JICA 担当者に速やかに相談するものとする。

## 9. その他留意事項

### (1) 複数年度契約

本業務においては、年度を跨る契約（複数年度契約）を締結することとし、年度を跨る現地作業及び国内作業を継続して実施することができることとする。経費の支出についても年度末に切れ目なく行えることとし、会計年度毎の精算の必要はない。

以 上

別紙1：バリデーション（3段階方式）印刷数早見表

別紙2：費用負担及び印刷数早見表



バリデーション印刷数早見表 (3段階方式)

教科書 教師用 指導書	配布対象人数 (人)			フェーズ			① 合計	② 合計	
	生徒 教師 技官	生徒 教師 技官	生徒 教師 技官	1	2	3			
				◆	400×5 学年	400×5 学年	4,000		
				50×5 学年	50×5 学年	203×5 学年	1,515	5,590 冊	
				15×5 学年	◆	◆	75		
				◆	◆	◆	0		
				50×5 学年	50×5 学年	203×5 学年	1,515	1,590 冊	
				15×5 学年	◆	◆	75		
生徒用 学習帳	生徒 教師 技官	生徒 教師 技官	生徒 教師 技官	バリデーションはしないが、完成した生徒用学習帳を、 バリデーション実施対象者 (第3フェーズ) に配布する。 (生徒：400×5 学年=2,000 教員：203×5 学年=1,015)					3,015 冊

◆バリデーションしない

※詳細は、4. 関連資料(7)で配布する教育省提示のバリデーション計画文書も参照のこと。





費用負担及び印刷数早見表

別紙 2

1. 費用負担早見表 (○=負担 ×=負担しない)

	パブリケーション 教材費		完成版学習帳 (パブリケーション 第3フェーズ対象者)		「算数とその指導法3」 指導案集(ガイド)		導入研修 教材費		導入研修 実施費		経験共有セミナー 教材及びプログラム費		経験共有セミナー 実施費		全国における 教材普及費	
	印刷	配布	印刷	配布	印刷	配布	印刷	配布	印刷	配布以外	印刷	配布*	印刷	配布以外	印刷	配布
ニカラグア	×	○	×	○	×	○	×	○	○	○	×	○	×	○	○	○
プロジェクト	○	×	○	×	○	×	○	×	×	×	○	×	○	○	×	×

\*ただし、カリブ海沿岸地域 (URACCAN 及び BICU) に教材を配布するための陸送費のみ日本側負担とする。

2. プロジェクトが負担する教科書・指導書、学習帳、初等教育教員養成校の指導案集、中等教員養成課程の数学科指導法講座プログラムの印刷数

	パブリケーション 3段階方式		完成版学習帳 (パブリケーション 第3フェーズ対象者)		導入研修 (国レベル)		初等教育教員養成校		大学 (UNAN マナグア校、UNAN レオン校、 UNAN 地域センター、URACCAN、BICU)		合計	
	別紙1参照	別紙1参照	別紙1参照	別紙1参照	TEPCE 講師: 281	学生: 600	教官: 50	学生: 600	教官: 60	学生: 700	教官: 60	学生: 700
配布対象人数(名)	別紙1参照	別紙1参照	別紙1参照	別紙1参照	281 × 5 学年 = 1,405	200 × 3 学年** = 600	60 × 5 学年 = 300	60 × 5 学年 = 300	700 × 5 学年 = 3,500	11,395		
教科書 (3 学年または 5 学年)	1,118 × 5 学年 = 5,590				281 × 5 学年 = 1,405	200 × 3 学年 = 600	60 × 5 学年 = 300	60 × 5 学年 = 300	700 × 5 学年 = 3,500	7,395		
指導書 (3 学年または 5 学年)	318 × 5 学年 = 1,590				281 × 5 学年 = 1,405	200 × 3 学年 = 600	60 × 5 学年 = 300	60 × 5 学年 = 300	700 × 5 学年 = 3,500	4,420		
学習帳 (5 学年)			603 × 5 学年 = 3,015		281 × 5 学年 = 1,405					50		
指導案集 (ガイド)												50
プログラム (大学教官用)											60	60

\*\*初等教育教員養成校へ配布する教科書及び指導書は、7~9 年生 (3 学年) 分とする。

