

公示番号：170229

国名：南アフリカ共和国

担当部署：南アフリカ事務所

案件名：算数教育政策アドバイザー業務

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務：算数教材開発
- (2) 格付：3号
- (3) 業務の種類：専門家業務

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間：2017年6月上旬から2019年3月中旬まで
- (2) 業務 M/M：国内 0.5M/M、現地 9.0M/M、合計 9.5M/M
- (3) 業務日数：国内準備5日、現地業務270日、国内整理5日

- ・ 第1次 国内準備2日、現地業務 75日、国内整理1日
- ・ 第2次 国内準備1日、現地業務 75日、国内整理1日
- ・ 第3次 国内準備1日、現地業務 75日、国内整理1日
- ・ 第4次 国内準備1日、現地業務 45日、国内整理2日

本業務においては複数回の渡航により業務を実施することを想定しており、第1次派遣を除いては具体的な調査業務日程は提案が可能です。現地業務期間等の具体的条件については、10. 特記事項を参照願います。

3. 簡易プロポーザル等提出部数、期限、方法

- (1) 簡易プロポーザル提出部数：1部
- (2) 見積書提出部数：1部
- (3) 提出期限：5月17日(12時まで)
- (4) 提出方法：専用アドレス (e-propo@jica.go.jp)への電子データの提出又は郵送
(〒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)
(いずれも提出期限時刻必着)

提出方法等詳細については JICA ホームページ(ホーム>JICA について>調達情報>調達ガイドライン、様式>業務実施契約(単独型)(2014年4月以降契約)>業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出について)

(<https://www2.jica.go.jp/ja/announce/pdf/procedure.pdf>) をご覧ください。なお、JICA 本部 1 階調達部受付での受領は廃止しておりますので、ご持参いただいても受領致しかねます。ご留意ください。

- (5) 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、各プロポーザル提出者の契約交渉順位を決定し、2017年6月6日(火)までに個別に通知します。

4. 簡易プロポーザル評価項目及び配点

- (1) 業務の実施方針等：
 - ①業務実施の基本方針 16点
 - ②業務実施上のバックアップ体制等 4点

(2) 業務従事者の経験能力等：

- | | |
|-------------------|-----|
| ①類似業務の経験 | 40点 |
| ②対象国又は同類似地域での業務経験 | 8点 |
| ③語学力 | 16点 |
| ④その他学位、資格等 | 16点 |

(計 100 点)

類似業務	算数教育に係る各種業務
対象国／類似地域	南アフリカ共和国／全途上国
語学の種類	英語

5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等：特になし
(2) 必要予防接種：特になし

6. 業務の背景

(1) 南アの教育政策

南アフリカ（以下「南ア」）政府は、「国家開発計画（NDP：National Development Plan）2030」において、高い失業率の緩和、資源依存経済からの脱却と産業多角化を中心課題に掲げ、それを可能とする人材育成の重要性を謳っている。2010年には「人材育成戦略（Human Resource Development Strategy South Africa: HRDS-SA 2010-2030）」を発表し、教育と貧困削減をより重視した人材・職能育成を中期戦略として掲げるとともに、それまでの教育省を、幼児教育から12年生までを管轄する基礎教育省と、大学教育とTVETを管轄する高等教育訓練省に分割再編し、教育のアクセス・質改善に努めてきた。しかしながら、アパルトヘイト制度下に行われた黒人への差別教育の影響は大きく、廃止後20年以上たった現在でも深い社会的不平等をもたらしており、NDPが目標とする産業界に寄与する人材育成のための教育の質向上達成には課題が多い。基礎教育省は、特に、産業人材育成の礎となる理数科教育に力を入れており、カリキュラム局下に新たにMath, Science, Technology (MST) 課を設立、また現在、2001年に策定されたMST政策（2004年に改定）の改定を10年ぶりに行っている。

(2) JICAの対応

JICAはこれまでに教育政策アドバイザーを2名（フェーズ1: 2012-2014, フェーズ2: 2014-2016）同省カリキュラム政策・モニタリング局に派遣している。第1フェーズにおいては、2011年に開始された新カリキュラム（CAPS: Curriculum and Assessment Policy Statement）実施支援のため、教員が教室でカリキュラムを実践する際の指導書の開発（文章問題に特化したもの）と、その導入に関する支援を行った。しかし、その課題として指導主事¹によるモニタリングの実施にばらつきがあること、学校管理職の校内モニタリングへの参画が不徹底であることが指摘された。同結果を受け、第2フェーズでは、モニタリングに焦点を置き、第1フェーズで開発された教

¹各地域事務所に配置され、地域内の教員指導の役割を担う。通常、R 学年（日本の幼稚園年長にあたる）～第3学年（Foundation Phase: FP）担当官と第4学年（日本の小学校4年生にあたる）以上（Intermediate and Senior: INTERSEN）担当官がいる。

材と、その活用に係るワークショップ及び校内モニタリング（実質上の授業研究）を一連の流れとする実施導入モデルを、東ケープ州および北西州の対象校 192 校にて行った。さらに、介入度合いの異なる 3 つのグループで、介入前後で児童の学力を測るインパクト評価を行い、実施導入モデルの効果を測定した。その結果、教材だけが与えられたグループの学力の伸びは、指導主事へのワークショップを行った場合や、モニタリングを行った場合より低いことがわかり、実施の際にはワークショップやモニタリングを行った方が、学力向上により効果的であることが証明された。また、2016 年 11 月より 2 年間にわたり、授業研究及び学習到達度評価手法を含んだ本邦研修が行われている。

（3）今次協力

これまでの支援を通じて、南ア算数教育が抱える問題として、児童の基礎計算能力、教員の教科知識及び指導法、カリキュラムや教科書、教員養成及び現職教員研修、学習環境といった多岐にわたる課題が浮き彫りになった。その中でも、基礎教育省は、算数教育の最重要課題として、児童の概念理解（Conceptual understanding）の弱さ、特に基礎的な算数の概念を児童が理解していないことを挙げており、この課題を解決するために、JICA に対して教員の能力強化（Teacher development、特に現職教員研修）分野に対する支援が要請された。

本要請を受け、南アの教員自身の概念理解が不十分であること、また、第一フェーズで作成された教員に対する丁寧に記載された文章問題対策補助教材が高い評価を受けていることから、本事業では、現行カリキュラムである CAPS をもとに教員に対する、小学校 1 年生から 3 年生を対象とした算数の授業実践用指導書（領域は基礎教育省と要相談）を作成する。同指導書には、教員が効果的かつ容易に実施できるように、具体的な授業案と授業実施の際の留意点等を記載する。指導書導入には、第 2 フェーズで用いた授業研究の形式を用い、モデル校（4 校）においてパイロットを行う。また、授業研究を取り入れている南アの大学を助言者として関与させ、授業後の検討会がより学びの深いものとなるように調整を図る。モデル校での授業実践にはモデル校の所属地区の指導主事の参加を得つつ、指導書の使い方や授業研究のファシリテーターおよび助言者としての介入方法等について学ぶ機会を設ける。

本案件終了後の後続案件において、本案件で作成する指導書の効果測定を予定しており、本専門家は、その評価指標作成業務を担うこととする。

7. 業務の内容

本案件は、基礎教育省配属の長期専門家 1 名と本専門家 1 名の計 2 名体制で業務を行う。長期専門家は 2017 年 7 月より 21 か月間派遣予定である。

本業務従事者は、CAPS に基づいて、C/P（大学及び基礎教育省）と共に「学習者の算数概念強化を目的とする教員のための指導書」作りを行う。

具体的担当事項は以下の通りとする。

（1）国内準備期間（2017 年 6 月上旬）

ア 本プロジェクトに先立ち実施された過去 2 件の協力案件（算数教育政策アドバイザー第 1 フェーズ、算数教育政策アドバイザー第 2 フェーズ）に係る各種報告書、南ア国学習指導要領等を精査し、南アフリカ国教育セクター、特に 1～3 年生における算数教育について把握する。

- イ 第 1 フェーズにおいて作成された、教員指導書（文章問題に特化）や算数の概念理解に関する研究資料等を精査・分析し、現地派遣業務に向けた準備を行う。
 - ウ 第 1 次派遣のワークプラン（英文）を作成し、南アフリカ事務所へ提出する。
 - エ 第 1 次派遣業務について、人間開発部へ説明を行う。
- (2) 第 1 次現地業務期間（2017 年 6 月上旬～2017 年 8 月中旬）
- ア 現地業務開始時に、C/P 機関及び JICA 南アフリカ事務所にワークプランを提出し、業務計画の確認を行う。また、定期的に JICA 南アフリカ事務所に対し進捗報告を行う。
 - イ 基礎教育省、関係大学からの聞き取り調査、また、モデル校（4 校）を訪問し授業を観察するなどして、現地確認調査を行う。
 - ウ 基礎教育省、JICA 南アフリカ事務所と相談しつつ、指導書のターゲット領域を選択する。
 - エ 現行カリキュラム CAPS に対応した指導書初版案（第 1 学期・第 2 学期指導範囲）を、C/P や関係者と協議しつつ作成する。
 - オ 現地派遣終了時に、JICA 南アフリカ事務所に対し、業務の成果、課題、助言を含む現地業務報告書（英文）を作成、提出し、現地業務報告を行う。
- (3) 第 1 次国内整理期間（2017 年 8 月下旬）
- 人間開発部へ第 1 次派遣の現地業務結果報告を行う。
- (4) 第 2 次国内準備期間（2018 年 4 月上旬）
- 第 2 次派遣のワークプラン（英文）を作成し、南アフリカ事務所へ提出する。
- (5) 第 2 次現地業務期間（2018 年 4 月上旬～6 月中旬）
- ア 現地業務開始時に、C/P 機関及び JICA 南アフリカ事務所にワークプラン（英文）を提出し、業務計画の確認を行う。また、定期的に JICA 南アフリカ事務所に対し進捗報告を行う。
 - イ 現行カリキュラム CAPS に対応した指導書初版案（第 3 学期・第 4 学期分指導範囲）を、C/P や関係者と協議しつつ作成する。
 - ウ 試行された第 1 学期分指導案初版案の結果を受け、C/P や関係機関と相談の上で修正する。
 - エ 作成した指導書初版案（第 2 学期指導範囲）を使用した授業（モデル校 4 校）をモニタリングし、分析結果を報告書にまとめて JICA 南アフリカ事務所へ提出する。また、その結果に基づき、C/P や関係機関と相談の上で指導書初版案の修正を行う。
 - オ 基礎教育省、大学と協働して評価指標（Conceptual Understanding を測るテスト）を作成する。
 - カ 現地業務完了に際し、現地業務結果報告書（英文）を作成し、C/P 機関に提出し、報告する。
 - キ 現地派遣終了時に、JICA 南アフリカ事務所に対し、業務の成果、課題、助言を含む現地業務報告書（英文）を作成、提出し、現地業務報告を行う。

- (6) 第2次国内整理期間(2018年6月中旬)
人間開発部へ第2次派遣の現地業務結果報告を行う。また、作成した評価指標や評価の構成について JICA 評価部及び人間開発部と打ち合わせを行う。
- (7) 第3次国内準備期間(2018年9月上旬)
第3次派遣のワークプラン(英文)を作成し、南アフリカ事務所へ提出する。
- (8) 第3次現地業務期間(2018年9月中旬～11月下旬)
ア 現地業務開始時に、C/P 機関及び JICA 南アフリカ事務所にワークプランを提出し、業務計画の確認を行う。また、定期的に JICA 南アフリカ事務所に対し進捗報告を行う。
イ 試行された第2学期分指導案初版案の結果を受け、C/P や関係機関と相談の上で修正する。
ウ 作成した指導書初版案(3学期・4学期指導範囲)のパイロット(モデル校4校)をモニタリングし、分析結果を報告書にまとめて JICA 南アフリカ事務所へ提出する。また、その結果に基づき、C/P や関係機関と相談の上で指導書初版案の修正を行う。
エ 現地業務完了に際し、現地業務結果報告書(英文)を作成し、C/P 機関に提出し、報告する。
オ 現地派遣終了時に、JICA 南アフリカ事務所に対し、業務の成果、課題、助言を含む現地業務報告書(英文)を作成、提出し、現地業務報告を行う。
- (9) 第3次国内整理期間(2018年11月下旬)
人間開発部へ第3次派遣の現地業務結果報告を行う。また、必要に応じて評価部と打ち合わせを行う。
- (10) 第4次国内準備期間(2019年1月中旬)
第4次派遣のワークプラン(英文)を作成し、南アフリカ事務所へ提出する。
- (11) 第4次現地業務期間(2019年1月中旬～2月下旬)
ア 現地業務開始時に、C/P 機関及び JICA 南アフリカ事務所にワークプランを提出し、業務計画の確認を行う。また、定期的に JICA 南アフリカ事務所に対し進捗報告を行う。
イ 試行された第4学期分指導案初版案の結果を受け、C/P や関係機関と相談の上で修正する。
ウ これまでの試行/修正結果をもとに、現行カリキュラム CAPS に対応した指導書初版の最終化を行う。
エ 授業をモニタリングし、分析結果を報告書にまとめて JICA 南アフリカ事務所へ提出する。
オ 評価指標の試行を行い、必要があれば修正を行う。
カ 現地業務完了に際し、現地業務結果報告書(英文)を作成し、C/P 機関に提出し、報告する。
キ 現地派遣終了時に、JICA 南アフリカ事務所に対し、業務の成果、課題、助言を含む現地業務報告書(英文)を作成、提出し、現地業務報告を行う。

(12) 第4次国内整理期間(2019年2月下旬)

専門家業務完了報告書(和文)をJICA南アフリカ事務所に提出する。報告書には、業務の成果、残された課題、提言等を含むこととする。また、JICA人間開発部に対して帰国報告会を実施する。

8. 成果品等

業務の実施過程で作成、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、専門家業務完了報告書とする。

(1) ワークプラン(全体及び各派遣時)

英文2部(C/P機関、JICA南アフリカ事務所)

(2) 現地業務結果報告書(各派遣終了時)

英文2部(C/P機関、JICA南アフリカ事務所)

(3) 指導書

英文3部(C/P機関、JICA南アフリカ事務所、JICA人間開発部)

(4) 専門家業務完了報告書(最終報告書)

和文2部(JICA南アフリカ事務所、JICA人間開発部)

記載項目は以下の通りとし、関連資料を添付する。

- 1) 業務の具体的内容
- 2) 業務の成果・達成状況
- 3) 業務実施上の課題とその対処法・結果
- 4) 業務実施上での残された課題
- 5) 基礎教育省への提言

また、現地派遣期間中/国内作業期間中の業務従事月報(和文)を作成し、JICA南アフリカ事務所に提出する。

上記成果品の体裁は簡易製本とし、電子データも併せて提出する。

9. 見積書作成に係る留意点

本公示の積算を行うにあたっては、「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」(<http://www.jica.go.jp/announce/manual/guideline/consultant/quotation.html>)を参照願います。留意点は以下のとおり。

(1) 航空賃及び日当・宿泊料等

航空賃及び日当・宿泊料等は契約に含む(見積書に計上のこと)。

航空経路は、日本⇒ドバイ⇒ヨハネスブルグ⇒ドバイ⇒日本を標準とします。

10. 特記事項

(1) 業務日程/執務環境

① 現地業務日程

現地業務派遣期間は2017年6月初旬から2019年2月下旬を予定しているが、ある程度の日程調整は可能。

② 現地での業務体制

本業務に係る現地業務従事者は以下の通り。

- 算数教育/業務調整(長期派遣専門家)(2017年7月上旬派遣予定)

③ 便宜供与内容

ア) 空港送迎

第1次現地業務の到着時のみ、便宜供与あり

イ) 宿舎手配

第1次現地業務の到着時のみ、便宜供与あり

ウ) 車両借上げ

事務所または長期専門家により手配

エ) 通訳備上

なし

オ) 現地日程のアレンジ

長期派遣専門家が必要に応じて手配

カ) 執務スペースの提供

基礎教育省内における執務スペース提供（ネット環境完備予定）

(2) 参考資料

①本業務に関する以下の資料が JICA 及び南ア基礎教育省のウェブサイトで公開されている。

- ・ 南アフリカ共和国算数教育政策アドバイザー（フェーズ1及びフェーズ2）プロジェクト概要
<http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjDoc539.nsf/VW02040104?OpenView&Start=1&Count=1000&Expand=1.1&RestrictToCategory=%E5%8D%97%E3%82%A2%E3%83%95%E3%83%AA%E3%82%AB%E5%85%B1%E5%92%8C%E5%9B%BD#1.1>
- ・ Curriculum and Assessment Policy Statement (CAPS) English Mathematics, Foundation Phase 1-3
[http://www.education.gov.za/Curriculum/CurriculumAssessmentPolicyStatements\(CAPS\).aspx](http://www.education.gov.za/Curriculum/CurriculumAssessmentPolicyStatements(CAPS).aspx)

②以下の資料については、南ア事務所 mizunoshaw.maki@jica.go.jp までお問い合わせください。

- ・ 第1フェーズ開発教材（Let's Enjoy Word Problem）

(3) その他

- ① 類似業務「算数教育」については、教材作成の経験があることが望ましい。
- ② 業務実施契約（単独型）については、単独（1名）の業務従事者の提案を求めている制度のため、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とする。
- ③ 現地業務期間中は安全管理に十分留意してください。現地の治安状況については、JICA 事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地業務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とします。またまた、同事務所と常時連絡が取れる体制とし、特に地方にて活動を行う場合は、現地の治安状況、移動手段等について同事務所と緊密に連絡を取る様に留意することとします。また現地業務に先立ち、外務省「たびレジ」に登録ください。
- ④ 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)」(<http://www2.jica.go.jp/ja/odainfo/pdf/guidance.pdf>)の趣旨を念頭に業務を行うこととします。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してください。

以上