

番 号 : 140556

国 名 : ブラジル

担当部署 : 地球環境部防災第一課

案件名 : 統合自然災害リスク管理国家戦略プロジェクト(土砂災害警戒基準設定)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 土砂災害警戒基準設定
- (2) 格 付 : 2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 : 2014年9月上旬から2014年11月下旬まで
- (2) 業務M/M : 国内 0.30M/M、現地 1.13M/M、合計 1.43M/M
- (3) 業務日数 :

準備期間	現地業務期間	整理期間
4日	34日	2日

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 : 7月30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)

※2014年 2月26日以降の業務実施契約(単独型) 公示案件(再公示含む) より、電子媒体による簡易プロポーザルの提出を本格導入しています。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>お知らせ>「コンサルタント等契約における業務実施契約(単独型)簡易プロポーザルの電子提出本格導入について」(http://www.jica.go.jp/announce/information/20140204_02.html)) 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。ご注意ください。

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) 業務従事予定者の経験能力等
 - 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 :	土砂災害警戒基準にかかる業務
対象国/類似地域 :	ブラジル/全世界(本邦含む。)
語学の種類 :	英語

5. 条件等

- (1) 参加資格のない社等
なし。
- (2) 必要予防接種

なし。

(3) 資格等（資格等により上位格付を認める場合のみ）

本業務については技術士（建設部門（河川、砂防及び海岸・海洋））、技術士（総合技術監理部門（建設—河川、砂防及び海岸・海洋））、農学博士、または工学博士の資格を有する場合は経験年数に2年を加算して格付を認定するものとします。ただし、公示の格付を上限とします。

6. 業務の背景

ブラジルは、1950年代から急激に都市化が加速している。都市部においても土砂災害が発生していたが、近年は急激な発展に伴い自然災害による被害が拡大している。災害リスクを高めている要因は、気候変動等に起因する自然現象の変化だけではなく、都市拡張に伴う災害リスクの高い危険地域への居住の増加、防災インフラ（斜面崩落防止施設、砂防ダム等の砂防施設、河川の改修等の洪水対策施設等）の整備の遅れ、降雨観測システム及び予警報発令システムの未発達等にある。また、災害発生後の対応に重点が置かれており、災害を軽減するための予防段階での対策が行われてこなかったことも災害リスクを高めている一因である。かかる背景のもと、ブラジル政府は、多年度計画（PPA 2012-2015）に65の課題別プログラムの一つとして初めて防災の視点を組み入れた「災害リスク管理・対応プログラム」を策定し、担当組織の設置を行った。

しかしながら、ブラジル政府は、同プログラムを実施するにあたり、特に、①都市計画・管理分野、②シビル・ディフェンス分野（災害リスク評価・マッピング、災害対応・避難計画）、③防災科学技術分野（自然災害監視・予測・警報）の3分野に係る知見・技術・経験が不足しているとの認識に基づき、当該3分野を対象とした技術協力の実施を我が国に要請した。

これを受けてJICAは、国家自然災害モニタリング警報センター（CEMADEN）をカウンターパート（C/P）機関とし、2013年7月から4年間の予定で「統合自然災害リスク管理国家戦略強化プロジェクト」（以下、プロジェクト）を実施しており、現在3名の長期専門家を派遣中であり、その他必要な短期専門家を派遣する予定である。プロジェクトでは、①リスク管理の共通認識の形成、リスク・マッピングを含むリスク評価マニュアルの作成、②災害リスクを考慮した都市拡張計画、予防・復旧・復興計画の策定、パイロット事業計画の策定、③早期警報発令、リスク情報発信及び災害データ収集のプロトコルの改善、及び④土砂災害軽減のための監視、予測システムの改善での活動を行っているが、④に関連し、「土砂災害警戒避難基準雨量の設定方法」の指導が必要となっている。

7. 業務の内容

本業務は、本プロジェクトの長期専門家、短期専門家及びC/P機関と協働で、既にプロジェクトで指導している土砂災害対策のうち、土砂災害に係る早期警報として、土砂災害の警戒避難基準雨量の設定を行い、ブラジルの土砂災害早期警報の精度向上に資することを目的としています。

具体的な業務内容は以下のとおりです。

(1) 国内準備期間（2014年9月上旬～9月中旬）

- ①プロジェクト関係資料（進捗報告書等）を確認し、プロジェクト内容及び進捗を把握する。
- ②我が国における土砂災害に係る警戒避難基準雨量の設定の事例及び課題を整理し、簡潔に文書（和文）にまとめる。
- ③現地派遣期間の業務計画書を作成し、JICA本部、JICAブラジル事務所及びプロジェクトチームと内容を確認、協議する。

(2) 現地派遣期間（2014年9月下旬～10月下旬）

- ① 2011年1月のブラジル・リオデジャネイロ州災害の雨量・土砂災害発生データ等を用いて国総研資料第5号「土砂災害警戒避難基準雨量の設定方法」にあるA案、B案、提言案等を用いて、国土交通省・社団法人国際建設技術協会「開発途上国における土砂災害警戒避難体制整備指針（2004年3月）」等を踏まえ、ブラジルに適合可能な基準雨量の設定手法を指導する。
- ② パイロット市（ノバフリブルゴ市、ペトロポリス市、ブルメナウ市）周辺の地形、地質、降雨特性、雨量観測所の分布状況等から基準雨量を設定する区域分割方法について指導す

る。

- ③ 基準雨量の設定手法の適用にあたっての留意点を指導する。
- ④ 各基準雨量の設定手法における年間基準超過回数、的中率、見逃し率、空振り率など、基準の評価方法を指導する。
- ⑤ 土砂災害警戒避難基準雨量の精度向上に必要な雨量データ、災害発生データ等の収集方法について指導する。
- ⑥ 以上を以て提言「ブラジルで効果的な土砂災害警戒避難基準雨量の設定手法の検討にあたっての留意点」（案）をとりまとめる。なお、同提言案については、技術会議で関係者と共有するとともに、同会議の議論を踏まえて最終化する。
- ⑦ ワークショップ及び技術会議各1回を通じて、本業務の目的及び成果をC/Pと議論する。具体的には、以下のとおり想定している。
 - ・ ワークショップ：現地業務開始直後に実施し、業務に関する関係者との情報交換を行い、必要とされる基準についての認識を共有する。
 - ・ 技術会議：現地業務の終盤に実施し、成果の関係者を関係者と共有するとともに、ブラジルで同成果を活用するための必要な調整を行う。

(3) 帰国後整理期間（2014年10月下旬～11月上旬）

- ① 活動成果を関係者（関係省庁等）に報告し、今後の取組課題について意見交換を行う。
- ② 専門家業務完了報告書（和文）を作成する。

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通りとする。

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) 業務計画書（和文1部、プロジェクトでポルトガル語訳する）
- (2) 専門家業務完了報告書（和文1部）

専門家業務完了報告書は以下の項目を含み、準備期間で整理した我が国における土砂災害に係る警戒避難基準雨量の設定の事例及び課題、及び「ブラジルで効果的な土砂災害警戒避難基準雨量の設定手法の検討にあたっての留意点」を別添する。体裁は簡易製本とし、電子データを併せて提出する。

【専門家業務完了報告書項目】

- ア) 業務の具体的内容
- イ) 業務の達成状況
- ウ) 業務実施上遭遇した課題とその対処
- エ) プロジェクト実施上での残された課題
- オ) その他

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、「JICA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みます（見積を計上して下さい）。

旅程として、リオデジャネイローブルメナウーブラジリアーカショエラパウリスタ（またはサンパウロ州サンジョゼドスキャンポス市（GEMADEN））ーブラジリアを想定しているところ、航空賃には日本-リオデジャネイロ及びブラジリア-日本を計上してください。その他のブラジル国内の移動は、プロジェクトまたはJICAブラジル事務所が手配します。

(2) 臨時会計役の委嘱

以下に記載の一般業務費については、JICAブラジル事務所より業務従事者に対し、臨時会計

役を委嘱する予定です（当該経費は契約には含みませんので、見積書への記載は不要です）。

・資料等作成費：2,000円×50＝100,000円

臨時会計役とは、会計役としての職務（例：現地業務費の受取り、支出、精算）を必要な期間（例：現地出張期間）に限り機構から委嘱される方のことをいいます。臨時会計役に委嘱された方は、「善良な管理者の注意義務」をもって、経費を取り扱うことが求められます。

10. 特記事項

（1）業務日程／執務環境

①現地業務日程

下記②の短期専門家を2014年9月23日頃から2週間程度で派遣予定です。本業務従事者は、同短期専門家の派遣期間を含む日程（2014年9月23日～10月26日）での現地派遣を予定しています。

②現地での業務体制

本業務に係る現地プロジェクトチームの構成は、以下のとおりです（本業務の現地作業期間に派遣されている専門家のみ）。

ア) 防災政策/チーフアドバイザー（長期派遣専門家）

イ) 土砂災害管理（長期派遣専門家）

ウ) プロジェクト調整員（長期派遣専門家）

また、リスク評価・マッピング、土砂災害予警報にかかる短期専門家各1名を本案件と同時期に派遣予定です。

③便宜供与内容

JICAブラジル事務所またはプロジェクトによる便宜供与事項は以下のとおりです。

ア) 空港送迎：あり

イ) 宿泊手配：あり

ウ) 車両借上げ：全行程に対する移動車両の提供

エ) 通訳備上：通訳の提供（ポルトガル語－英語またはポルトガル語－日本語）

オ) 現地日程のアレンジ：ブラジル国内での移動及びアポイント取付はプロジェクトが行います。また、必要に応じて、長期専門家、短期専門家またはC/Pが同行します。

カ) 執務スペースの提供：プロジェクトオフィス内の執務スペース提供（ネット環境完備）

（2）参考資料

本件に係る資料（プロジェクトで作成した報告書等）は、地球環境部防災第一課（Tel 5226-8460）にて閲覧できます。

（3）その他

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ですので、複数の業務従事者によるプロポーザルは無効とさせていただきます。

本業務は国際約束に基づく専門家業務であることから、ブラジル国の専門家受入れ手続に基づき、派遣に先立って、当該専門家の英文履歴書をブラジル国受入機関に送付し、当該機関の受入れの同意を得る必要があります。つきましては、契約の締結は、当該受入機関の受け入れ同意が条件となり、当該同意が得られない場合は契約の締結ができませんので、ご留意願います。

以上