

番 号 : 150714

国 名 : 全世界

担当部署 : 資金協力業務部実施監理第三課

件 名 : 無償資金協力における不発弾対策にかかる基礎研究(不発弾対策)

1. 担当業務、格付等

- (1) 担当業務 : 不発弾対策
- (2) 格 付 : 3号
- (3) 業務の種類 : その他

2. 契約予定期間等

- (1) 全体期間 : 2015年10月中旬から 2016年1月下旬まで
- (2) 業務M/M : 国内 1.50M/M、現地 0.23M/M、合計 1.73M/M
- (3) 業務日数 : 準備期間 現地業務期間 整理期間
20日 7日 10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 : 9月16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>「ホームJICAについて調達情報調達ガイドライン、様式>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」)

(http://www.jica.go.jp/announce/manual/form/consul_gt/20150618.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。ご留意ください。

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 :	無償資金協力のうち、土木・施設・水道等にかかる案件の調査、または施工監理の業務
対象国／類似地域 :	カンボジア・ラオス／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

無償資金協力の対象国において、過去の紛争時に投下された爆弾が、今なお不発弾 (Unexploded Ordnance (UXO)) として残存しており、安全上のリスク、工事の遅れなど、様々な弊害を及ぼしている。以下、UXOに関する課題、その概要を述べる。

(1) 安全性の観点

不発弾が爆発した場合、怪我人の発生や工事区域内の土砂の崩壊や機材の破損等が起こる可能性が高く、安全に工事を進めることが不可能となる。また、不発弾汚染が高い地域において工事を行う場合は、作業員への安全対策等が必要となるが、多くの日本のコンサルタント及び建設業者は UXO 汚染地域における施工経験が少なく、対策についての知識が少ない。

(2) 工期の観点

一度 UXO が発見された場合、たとえ UXO による爆発事故が発生しない場合においても、撤去にかかる期間や安全性確認のために必要な調査期間、工事を停止する必要があり、それに伴う工期延長などが必要となり、工事全体に大きな影響を与える。

(3) 責任分担の観点

UXO 汚染の可能性が高い地域の場合、探査やクリアランスを実施する主体について、一般的には先方政府が行うこととなるが、先方政府と日本側との安全管理に係る考え方や、求められる精度について考え方には相違がある場合では、探査・クリアランスの実施の是非や費用負担について先方と日本側の双方が合意に至ることが難しい場合がある。

(4)まとめ

UXO問題は、安全性、工期、責任分担の観点から、プロジェクトに大きな影響を与える。わが国においては、UXOの取扱等について、各自治体（神戸市、神栖市、沖縄県等）においてマニュアル等が作成されているものの、無償資金協力の対象国では、情報の集積が不十分であり、適切な措置を行うことが出来ない場合も多い。UXOの問題に関して、既往の案件からの教訓を踏まえ、安全性、工期を確保し責任分担を明確化することは、今後、無償資金協力を適切に行ううえで、喫緊の課題である。

7. 業務の内容

(1) 業務の目的

無償資金協力の計画から実施段階における、UXO対策の留意事項を明らかにする。具体的には、以下の内容を含む「UXO対策にかかる手引き」を作成する。

- UXO汚染国・対策技術の概要
- 既存案件のUXO事例集
- 計画・実施段階におけるUXO対策に関するチェックリスト
- UXO対策を考慮した協力準備調査の業務指示書、入札図書、契約書の雛形

(2) 業務の方針及び留意事項

- 本業務は、無償資金協力全体の改善に資することを目指しており、個別の案件を評価するものではない。業務遂行にあたっては、幅広く情報を収集し、汎用性の高い成果品を作成すること。
- UXO対策に係る手引きのなかで、「UXO汚染国・対策技術の概要」では、わが国のみならず、海外におけるUXO対策について国内調査を行う予定である。主な情報収集源は、個別案件報告書やNGO等の地雷対策関係者への関係者ヒアリングを想定している。別途、現地調査を行うことが望ましい場合は、プロポーザルにて理由を付し、別見積書として必要

経費を含めて提案すること。

- UXO対策に係る手引きのなかで、「既存案件のUXO事例集」の検討では、個別案件報告書からの情報収集を想定する。取りまとめるべき項目については、プロポーザルで案を提示すること。収集する案件は、実施中及び完了した案件のうち、UXOに関する課題が発生した全ての案件を対象とすること。
- UXO対策に係る手引きのなかで、「計画・実施段階におけるUXO対策に関するチェックリスト」では、国内作業で指針を固め、ラオス、カンボジアで実態検証を行う予定である。その際、他の国も追加調査を行うことが望ましい場合は、プロポーザルにて理由を付し、別見積書として必要な経費を含め提案すること。
- UXOに係る対策手引きのなかで、「UXO対策を考慮した協力準備調査の業務指示書、入札図書、契約書の雛形」を作成するが、これ以外でも無償資金協力の実務で活用しやすい工夫があれば、プロポーザルにて理由を付し、別見積りとして必要な経費を含めて提案すること。
- 本業務を通じて得られた知見は、地雷や地中埋設物についても、応用可能となるよう工夫すること。

(3) 業務の詳細

上記「業務の方針及び留意事項」を踏まえつつ、以下の業務を行う。

①事前準備

本業務において情報収集が必要な項目のリストアップを行うとともに、本業務の基本方針、方法、項目と内容を検討し、インセプション・レポートとして取りまとめる。

②既存案件のUXO事例集作成

ア) UXOの汚染地域と無償資金協力対象国の関係性把握

UXO危険度マップ(JICAが提供)や案件資料により、特に汚染度の高い国や地域を特定する。また、無償資金協力対象国をリストアップし、UXO汚染度と無償資金協力の主な対象地域の関係性を特定する(地図、リストの形でまとめる)。

イ) UXOの事例収集と傾向の分析

過去の無償案件でUXOが課題となった事例を収集し、各事例における対応を整理する。具体的には、UXOが発見された時の状況、回数等を整理し、どのような対処を行ったか(設計変更、工期延長、追加調査、探査深度、探査手法、工期の遅れ、先方負担事項等)を取りまとめる。さらに、これらを案件の分野別に分類し、その傾向を分析する。

ウ) 既存案件のUXO事例集の作成

UXOが課題となった案件の基礎情報とともに、上述のア)とイ)を取りまとめて、UXO汚染度(もしくは地域)別の対応事例集を作成する。取りまとめる項目については、下表の項目を参考に提案すること。

表1 既存案件のUXO事例集(参考例)

	〇〇上水道復旧計画	〇〇上水道拡張計画
案件基礎情報	EN: 年月日 金額: 千円 コンサルタント: 〇〇コンサルタント 業者: 〇〇	EN: 年月日 金額: 千円 コンサルタント: 〇〇 業者: 〇〇
汚染の危険度	高い	低い
探査深度	〇〇m	〇〇m
協力準備調査段階	〇〇側により調査が実施済み	不発弾に関する調査はなされ

	〇〇上水道復旧計画	〇〇上水道拡張計画
での対応		ていなかった。
…	…	…

③計画・実施段階における UXO 対策に関するチェックリストの作成

ア) 契約上の扱いの整理

UXO 探査の必要性が生じた場合、もしくは UXO 出現により工事が一時停止した場合の契約書上の判断について、FIDIC 等の考え方も参考に、整理・分析し、必要な手続き（不可抗力扱いや先方負担事項等）を洗い出す。

イ) 探査手法の取りまとめ

CMAC (Cambodian Mine Action Centre) や UXOLao 等の機関での作業手順書をコンサルタントが入手・分析し、探査の概要について取りまとめる。また、インターネットや他文献等からも情報を収集し、一般的な UXO 対策を整理する。

ウ) チェックリストの作成

作成した既存案件の UXO 事例集ならびに、上述ア)ならびにイ)を取りまとめ、調査段階、実施段階において、JICA、コンサルタント、施工業者、施主が確認する項目を抽出する。下表にチェックリストの参考例を示す。

表 2 計画・実施段階における UXO 対策に関するチェックリスト（参考例）

	項目	JICA	コンサルタント	施工業者	施主
調査（契約段階）	UXO 存在の可能性の確認				
	追加積算等				
	…				
実施段階 (不発弾発見時)	不発弾発見情報の事実確認				
	住民への避難指示等				
	…				

④現地調査によるチェックリストの妥当性確認

ラオスならびにカンボジアにおいて、5-3で作成したチェックリストの妥当性を検証する。具体的には、現地調査において、探査手法、人員、期間等の実態とチェックリストを照らし合わせ、チェックリストの各項目が案件の開始前・開始後に確認可能か否かを調査する。また、事例集においても特筆すべき項目がある場合、追加を行う。なお、現地調査にあたっては、他ドナーや軍の不発弾対策についても調査する。

⑤現地調査結果の取りまとめ

現地調査で得た知見をもとに、既存案件の UXO 事例集ならびにチェックリストを再確認する。また、事例集については現地調査で新たな項目が追加された場合、その項目について、再度、JICA 提供資料等より情報を収集する。

⑥説明会の開催

JICA 関係者ならびに無償資金協力に関わるコンサルタント等を対象として、UXO 対策の理解を深めるための説明会を実施する。日時等は追って JICA 担当者と調整の上決定する。

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。

(1) インセプション・レポート

提出期限：2015年10月中旬
(2) 無償資金協力における不発弾対策にかかる基礎研究報告書（日本語）
提出期限：2015年12月下旬
(3) 説明会用資料（上記(2)の要点を抽出し、説明会用に作成した資料）
提出期限：2016年1月下旬

本業務では、上記(2)、(3)を最終成果物とする。

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、「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）。航空賃については、成田（日本）－プノンペン（カンボジア）ならびにプノンペン－ビエンチャン（ラオス）を計上してください。また、他国への調査を行う場合は別見積りを計上してください。

10. 特記事項

(1) 業務日程／執務環境

①現地業務日程

2015年10月中旬より、インセプション・レポートの作成を行い、2015年11月より国内作業を開始する。2015年11月下旬（2015年11月21日～11月30日を想定）にかけて現地調査を行い、その取りまとめを2015年12月中に行う。また、説明会は2016年1月下旬を予定する。

	10月中旬	11月	12月	1月
コンサルタント契約	★			
インセプション・レポート協議		★		
国内作業				
現地作業				
説明会（JICA 内部・関係コンサル向け）				★
報告書提出				★

②現地での業務体制

本業務に係る調査団構成は、以下のとおりです。

ア) 総括（JICA）

イ) 不発弾対策（コンサルタント）

③便宜供与内容

当機構カンボジア事務所・ラオス事務所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（ただし、フィールド踏査期間の車両借上げに

については、事務所にて予約します。)

エ) 通訳傭上

傭上（英語・ラオス語、英語・クメール語）

オ) 現地日程のアレンジ

フィールド踏査のスケジュールアレンジ

カ) 執務スペースの提供

なし

（2）参考資料

本業務に関する資料が以下のウェブサイトで公開されています。

①クラスター弾被害者地図、汚染地図

<http://www.the-monitor.org/index.php/publications/display?url=cmm/2013/maps/maps.html>

②汚染国の取り組み状況、実施体制

http://www.the-monitor.org/index.php/cp/display/region_profiles

（3）その他

①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頂きます。

②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、各JICA事務所などにおいて十分な情報収集を行うとともに、現地作業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、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、当地の治安状況、移動手段等について同事務所（及び支所）と緊密に連絡を取る様に留意する。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。

③本業務の実施にあたっては、「JICA不正腐敗防止ガイドンス（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

以上