事業事前評価表

国際協力機構東南アジア・大洋州部東南アジア第四課

１．案件名（国名）

国名：ラオス人民民主共和国

案件名：幹線道路周辺地区等の安全確保計画

(the Project for Supporting Unexploded Ordnance Clearance in Surrounding Areas of Main Roads)

２．事業の背景と必要性

(1) 当該国における不発弾（以下、UXO）対策セクターの開発実績（現状）と課題

ラオスは世界有数のUXO汚染国であり約8,000万発が存在するといわれる。政府が公式に発表するUXO汚染面積は8万7,000k㎡とされ、これは国土の約1/3に相当する。1964年～2008年のUXO被災者数は50,136人、うち死者は29,410人に上る。UXOは人的被害に加え農地拡大、インフラ整備等開発の阻害要因となっており、同国の社会経済発展に負の影響をもたらしている。国際機関等ドナーのこれまでの支援により、政府機関であるUXO Lao(「ラオス不発弾処理プログラム」Lao National Unexploded Ordnance Programme)は9県に支部を展開、年間約3,000haを処理しているが、膨大なUXO数に対し除去機材が不足・老朽化し、除去活動が進んでいないのが現状である。これまでに処理したUXO(44.6万個、2010年時点)は全体の約0.55%にすぎずラオス政府は重点地域(47の最貧困郡)処理だけでも約50年を要すると試算される。UXO探査・除去作業を加速化するため1996年のUXO Lao設立以降使用し老朽化した機材(探知機や車両等)の更新が喫緊の課題となっている。さらに2011年には、台風・豪雨等によりメコン支流・本流を中心に洪水被害をもたらしたが、洪水によってUXO汚染が拡散し、地域住民の生活区域に汚染が拡大する恐れがある他、既に探査・除去を行った地域についても再度安全確認の必要性が出ており、除去・探査作業が緊急的に求められている。洪水の被害地域の中には我が国が重点的に支援し、日系企業の進出先となっているサバナケット県等中南部地域も含まれ、幹線道路を中心とした地域の安全確保も急務となっている。

(2) 当該国におけるUXO対策セクターの開発政策と本事業の位置づけ及び必要性

ラオス政府は、2010年に”National Strategic Plan for the UXO Sector in the Lao People’s Democratic Republic 2010-2020”を策定し、同年9月MDGサミットにて、2020年までに優先地からのUXOの完全除去をラオス独自のMDG9として宣言した。また、同年11月に首都ビエンチャンにて「クラスター弾に関する条約」第1回締約国会議が開催、締約国が取り組むべき行動計画（不発弾の廃棄及び撤去等）をまとめた「ビエンチャン宣言」が採択されている。

(3) UXO対策セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

「クラスター弾に関する条約」第1回締約国会議において、我が国はクラスター弾が引き起こす人道上の懸念を深刻に受け止め、条約の着実な実施、条約の普遍化促進と不発弾処理・犠牲者支援に今後も積極的に貢献していくとの姿勢を明確に示している。我が国の実績としては日・ASEAN統合基金(Japan-ASEAN Integration Fund)による「ラオス不発弾処理プログラム」(平成19年度承認)の実施、NGO連携無償資金協力による不発弾処理促進事業の実施、草の根・人間の安全保障によるUXO Laoへの活動支援を実施等がある。2011年のUXO Laoへの各国援

助機関の支援実績は計 784 万米ドルで、日本の支援実績は約 13%となっている。

(4) 他の援助機関の対応

国連開発計画（UNDP）が資金拠出及び信託基金の管理を実施しているほか、UXO Lao へアドバイザーを派遣している。また、豪、ニュージーランド、カナダ、スイス、アイルランド、フランスが上記信託基金へ資金を拠出している。このほか、Mine Advisory Group (MAG) 、Norwegian People’s Aid (NPA) 、Solidarity Service International (SODI) 等国際 NGO が不発弾処理を実施している。

３．事業概要

(1) 事業の目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は UXO 除去・探査機材等を整備することにより、洪水被害地域等における UXO の探査・除去活動の加速化・効率化を図る。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

洪水被害地域等（シェンクアン県、サバナケット県、チャンパサック県他）を中心とした UXO Lao 本部・支部所在地域

(3) 事業概要

1) 調達機器等の内容

UXO 除去・探査活動に必要な機材（金属探知機、通信機器、探知用 GPS、車両、データ管理用 PC 等）、及び除去作業員育成・情報管理のために必要な機材（PC、プロジェクター等）など。代理店の存在（維持管理の容易さ）及び UXO Lao の性能検査基準と合致させる必要性から、第三国製品（銘柄指定含む）も含めて検討する。

(4) 総事業費/概算協力額

総事業費 9.05 億円（概算協力額（日本側）：9.02 億円、ラオス国側：0.03 億円）

(5) 事業実施スケジュール（協力期間）

2012 年 9 月～2014 年 8 月を予定（計 24 ヶ月。詳細設計、入札期間を含む）

(6) 事業実施体制（実施機関/カウンターパート）

実施機関は、UXO Lao 本部とその研修所（首都ビエンチャン）、および 9 支部（フアパン県、シェンクアン県、ルアンパバーン県、カムアン県、サバナケット県、サラワン県、セコン県、アタプー県、チャンパサック県）。同実施機関によってこれまで車両・探知機等機材が長年に亘り維持管理されてきており、その能力に問題はない。

(7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② カテゴリ分類の根拠：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 貧困削減促進：特になし

3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）：特になし

(8) 他事業、ドナー等との連携・役割分担：UXO Lao への個別専門家派遣、およびカンボジア CMAC（Cambodia Mine Action Center）との南南協力の枠組みで実施される研修が平成 24 年度 4 月より開始予定。

(9) その他特記事項：特になし

４．外部条件・リスクコントロール

(1)事業実施のための前提条件：外部援助組織の継続的な資金拠出（UXO Lao による運営資金の維持確保）

(2)プロジェクト全体計画達成のための外部条件：他ドナー機構などの外部からの援助資金が継続的に拠出されることが不可欠。

５．過去の類似案件の評価結果と本事業への教訓

(1)類似案件の評価結果：無償資金協力「第 4 次地雷除去活動機材整備計画」(2004 年)の事後評価(2009 年)等では、地雷による被災者数減少をもたらす要因として「除去面積拡大のみならず CMAC による地雷リスク教育の普及」も重要と指摘しており、「将来 JICA が他国にて地雷除去活動を支援する際は、地雷リスク教育の実施についても検討することが肝要」とされている。

(2)本事業への教訓： UXO 被災者削減のための UXO Lao による UXO リスク教育強化に資する機材整備について本件に含めることとする。

６．評価結果

以下の内容により本案件の妥当性は高く、また有効性が見込まれると判断される。

(1) 妥当性：本事業は機材整備等により UXO の探査・除去活動の効率性の向上を支援することで、洪水被害地域等における住民の２次被害を避け、安全を確保するために緊急的に対応が必要である。また幹線道路周辺の地域における安全の確保は、日系企業等民間セクターに対する投資環境整備にも資することから、実施の妥当性は高いと判断される。

(2) 有効性

1) 定量的効果

指標名	基準値 (2011 年)	目標値（2017 年） 【事業完成３年後】
1) 不発弾の年間除去面積（ha）	2,938	3,783
2) 除去により耕作等が可能になる受益者数（人）	466,337	510,486
3) 安全教育（コミュニティ啓発活動）参加者数（人）	143,447	150,619
4) UXO Lao の機材維持管理費(USD)	69,769	54,262.3

2) 定性的効果

① 不発弾除去、技術調査による土地利用拡大に寄与する。

② 不発弾汚染地域が減少し、住民の安全な生活確保に寄与する。

③ 機材性能の維持管理が容易になるとともに、老朽化した機材が新品に置き換えられることから、作業員の安全性も高まる。

④ 地方の学校・病院(保健所)等の公共施設の整備が促進される。

⑤ 不発弾による被災者数の減少に寄与する。

⑥ 進出している日系企業の事業に関して安全が確保される。

７．今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

6.(2) 1)のとおり。

(2) 今後の評価のタイミング

・事後評価　　事業完成３年後

以　上