

2. 事業の概要と成果	
(1)上位目標	<p>(ア)ラオス不発弾処理機関(以下、「UXO Lao」という)に対する不発弾処理技術移譲を通じ、不発弾処理を促進させ、ラオス全体の安全な生活環境を確保し、開発促進に寄与する。</p> <p>(イ)不発弾訓練センター建替えによる不発弾処理要員養成能力の向上を通じ、今後のラオス全体の不発弾処理に関する総合的な能力開発強化に寄与する。</p>
(2)事業内容	<p>(ア)不発弾処理技術移譲</p> <p>JMAS 不発弾処理専門家が、UXO Lao に所属する訓練センター教官、上級不発弾処理技能者(以下、「SEOD」という)、チームリーダー(以下、「TL」という)を対象とし、訓練センターにおいて学科教育、UXO Lao 各県支部の不発弾処理現場において実技(以下、「OJT」という)を実施し、爆弾のこぎりカット法(以下、「のこぎりカット法」という)の不発弾処理技術移譲を行っている。また、一般隊員への不発弾処理に関する基礎科目教育については、UXO Lao の訓練計画開始遅れに伴い 4 月現在未実施であるが 6 月以降実施する。</p> <p>(a)学科教育</p> <p>1. 教育準備期間におけるテキスト作成</p> <p>訓練センターにおける UXO Lao の教育状況を把握し、現在使用しているテキストの追加資料として SEOD、TL 及び一般隊員用 3 種類の教育テキスト及び DVD を作成した。また、のこぎりカット法への意識や理解の現状について調査を行うためのアンケートを作成した。</p> <p>2. 集合教育</p> <p>【訓練センター教官及び SEOD】</p> <p>実施期間:1 回目(3 月 2 日～6 日)、2 回目(4 月 20 日～24 日)</p> <p>教育内容:JMAS が作成した学科教育科目に沿って「爆弾用信管の構造機能・安全法」、「特に危険な爆弾用信管の細部構造・安全化方法」、「弾薬の各種事故事例」、「カット法の採用経緯と実施要領」、「カット法の注意点」、「隊員に対する指導法」の学科教育を実施し、実習を通じてのこぎりカット法の一連の手順を無火薬の爆弾を使用し 1 人に対して 2 回実施させた。教育終了時に筆記試験を実施し、実習時には JMAS 専門家が技術評価を行った。また、最終日にアンケートを実施した。</p> <p>【TL】</p> <p>実施期間:1 回目(3 月 16 日～20 日)</p> <p>教育内容:JMAS が作成した学科教育科目に沿って「砲弾・爆弾用信管の種類・構造機能」、「特に危険な爆弾用信管の細部構造・安全化方法」、「弾薬の各種事故事例」、「カット法の採用経緯と実施要領」、「カット法の注意点」の学科教育を実施し、実習を通じてのこぎりカット法の一連の補助作業を教育した。教育終了時に筆記試験を実施し、実習時には JMAS 専門家が技術評価を行った。また、最終日にアンケートを実施した。</p> <p>(b)OJT</p> <p>実施期間:1 回目(UXO Lao セーコン県支部／3 月 25 日～3 月 27 日)、2 回目(UXO Lao アッタプー県支部／3 月 30 日～4 月 1 日)</p> <p>教育内容:JMAS が作成した OJT 実施計画に沿って訓練センター教官及び SEOD に対しては「カット法を採用するか否かの判断」、「立ち入り制限処置の</p>

	<p>実施」、「必要器材の準備」、「カット位置の決定」、「不発弾の外殻部分のカット」、「不発弾の内部のカット」、「カット実習中の安全点検」、「カット終了後の処分」、「処分終了後の安全点検」について教育を実施し、TLに対しては「必要器材の準備」、「立ち入り制限処置の実施」、「防護壁の設置」、「カット部分への注水」、「カット補助」、「カット終了後の処分の補助」について教育を実施し、一般隊員に対しては「必要器材の準備」、「立ち入り制限処置の実施」、「防護壁の設置」、「カット完了後の運搬」についての教育を実施した。OJT 終了後は、SEOD 及び TL に対してアンケートを実施した。</p> <p>(イ) 訓練センター建替え</p> <p>訓練センター敷地内で、現在の機能を維持しながら教場及びその付帯施設の建替えを実施している。訓練センター入口前の道路拡張工事が行われる事になり(開始時期未定)、訓練センターの敷地面積が変更になる可能性があるため、電気設備の設置場所を一部変更したが、施設全体としての設置内容に変更はなくほぼ計画通り実施している。施工監理については、基礎工事などの重要な時期以外でも建築会社に対する技術的及び構造的な指導が必要なため JMAS 建築専門家の派遣回数を増やして確認を実施している。専門家不在間は、現地総務企画主任が専門家補佐として施工監理に従事し専門家へ報告を行い、専門家からの指示を受け建築会社への指導を行っている。また、設計図面の前提となっている施工技術が十分でない可能性があることから、教場基礎における地中梁及び地中梁下レンガ基礎を追加した。</p>
(3) 達成された成果	<p>(ア) 不発弾処理技術移譲</p> <p>訓練センターにおいて学科教育を3回実施(SEODコース2回、TLコース1回)し、UXO Lao セーコン県支部及び UXO Lao アッタプー県支部の不発弾処理現場においてOJTを実施した。</p> <p>(a) 学科教育</p> <p>【訓練センター教官及び SEOD】</p> <p>のこぎりカット法の学科教育を5日間の集合教育(学科及び実習)により訓練センター教官1名、SEOD18名に対して実施し到達目標を達成した。(計画22名に対し実施19名/計画進捗率86%)教育終了後のアンケート調査では「のこぎりカット法は施設、住宅付近で発見された不発弾に対して有効な処理方法だと思う」「電動のこぎりで使用する電気の危険性について追加教育をしてほしい」、「危険な仕事を行う私たちにとって安全は非常に重要なことなので弾薬の事故事例について知ることができ良かった」、「切込み、全周を少しづつ均等にカットして行く方法について詳しく教えてほしい」などの具体的な意見、要望を得ることができ、訓練センターの教育改善に必要な情報を得ることが出来た。</p> <p>【TL】</p> <p>のこぎりカット法の学科教育を5日間の集合教育(学科及び実習)によりTL10名に対して実施し到達目標を達成した。(計画36名に対し実施10名/計画進捗率28%)教育終了後のアンケート調査では「不発弾の資料に書かれている専門用語を詳しく教えてほしい」、「信管の構造機能の教育、資料を増やしてほしい」、「TLにパソコン教育を実施してほしい」、「自分の持っている知識経験に新しい技術を加えることが出来て良かった」、「高度な技術なので教育時間を増やして欲しい」などの具体的な意見、要望を得ることができ、訓練センターの教育改善に必要な情報を得ることが出来た。</p>

	<p>(b)OJT</p> <p>セーコン県支部において信管付 500 ポンド爆弾 2 発、アッタプー県支部において信管付 500 ポンド爆弾 2 発の不発弾処理をのこぎりカット法にて実施した。各県の不発弾処理現場において訓練センター教官 1 名、SEOD3 名、TL4 名、一般隊員 22 名に対してそれぞれの到達目標に応じて教育を実施し達成させた。(計画 6 県に対し実施 2 県／計画進捗率 33%) OJT 終了後のアンケートでは「練習を積めば 1 人でのこぎりカット法を行うことが出来る」、「一般の信管であればカット出来るが特殊信管については JMAS 専門家に再度教育を受けたい」など積極的な意見が寄せられ、のこぎりカット法について関心を高め技術基盤を構築する事が出来た。</p> <p>(イ)訓練センター建替え(%は 4 月 30 日現在の工事完成率)</p> <p>【教場】</p> <p>建設準備後、12 月下旬から基礎工事を開始し、4 月中旬現在、不発弾処理コース教室(EOD Room)、メディックコース教室(Medic Room)、多目的室(Multipurpose Room)、教官室(Instructor Room)の本体(躯体)工事を実施している。(完成率 19%)</p> <p>【トイレ・シャワー室】</p> <p>3 月から基礎工事を開始し、男女トイレ、シャワー室の本体(躯体)工事を実施している。(完成率 22%)</p> <p>【電気】</p> <p>道路拡張工事に伴い設置場所の再検討を行い、1 月末から工事を開始し電柱などの主要設備の設置が完成した。(完成率 85%)</p> <p>【排水設備】</p> <p>2 月中旬から工事を開始し 127m の排水設備が完成した。(完成率 100%)</p>
(4)今後の見通し	<p>(ア)不発弾処理技術移譲</p> <p>(a)学科教育</p> <p>【訓練センター教官及び SEOD】</p> <p>訓練センターにおいて 3 回目の集合教育を実施し、UXO Lao に SEOD として所属する隊員に対するのこぎりカット法の学科教育を完了し到達目標を達成する予定である。</p> <p>【TL】</p> <p>訓練センターにおいて 2 回目から 4 回目の集合教育を 3 回実施し、計画された TL36 名に対するのこぎりカット法の学科教育を完了し、到達目標を達成する予定である。</p> <p>【一般隊員】</p> <p>UXO Lao の訓練の開始時期を確認し、JMAS の学科教育についても日程調整を進めて行くが、UXO Lao の訓練開始目途が不確定な場合は、一般隊員に対しても JMAS が集合教育で学科を実施する。現在、UXO Lao より訓練センターで実施されている訓練全体への教育改善についても JMAS に参加してほしいとの要望があるため、一般隊員に対して実施している訓練(初級処理員課程教育)についても指導を検討する。</p> <p>(b)OJT</p> <p>UXO Lao 各 4 県支部において OJT を実施し、合計 60 名がそれぞれの到達目標に達する予定である。</p>

(イ)訓練センター建替え

計画通り事業期間内に第1期工事を完了できる見込みであるが、完成度、品質、規格を保つため引き続きJMAS建築専門家による技術的及び構造的な指導を行って行く。また、専門家不在間についても現地総務企画主任を専門家補佐として継続的な監理を実施して行く。