

2. 事業の目的と概要	
(1) 上位目標	安全な生活環境及び地域経済活動環境の確立、並びに、環境及び歴史的文化財の保護に寄与する。
(2) 事業の必要性 (背景)	<p>パラオ共和国では、太平洋戦争中に使用されたERW(Explosive Remnants of War:爆発性戦争残存物。不発弾、遺棄弾等の総称)が約200の島々で発見されている。大規模な地上戦が行われたペリリュー島のみでも米軍は2,800トンの爆弾と艦砲弾を撃ち込んだと見られており、コロール州海域やバベルダオブ島では、日本軍船舶や陸海軍基地を目標とした米軍の航空攻撃が行われている。加えて、配置されていた日本軍の遺棄弾薬等もあることから、現在でも多くのERWが処理されないまま陸上、海中に残されたままとなっており、特に、パラオ最大の産業である世界遺産地域の海洋観光や漁業産業発展の妨げになっている。</p> <p>弊会は2013年度から2015年度にかけ、①ERWによる海洋汚染防止のため、コロール州マラカル湾において、旧日本軍徴用船(通称ヘルメットレック)積載の爆雷から漏れ出していた有害なピクリン酸(爆薬の一種)の漏洩防止作業を行い、推定165個の爆雷中、漏洩防止が必要な爆雷107個の補修を実施するとともに、補修終了後のモニタリングを行った。また、信管が装着されていた2発の爆雷をCGD注と共同して爆破処分した。さらに、②ERW存在情報のあるマラカル湾及び近傍のコロール州海域において、沈船及び浅海域海底のERWの探査を行い、爆雷や砲弾等を発見するとともに、それらのGPS位置を測定し、パラオ政府が推進しているERWのデータ化(水中ERW地図作成)に寄与した。</p> <p>注: CGD(Cleared Ground Demining) 英国に本部をおくNGOで、パラオでは主にペリリュー島で不発弾処理活動をしている。</p> <p>ヘルメットレックについては、船倉にある爆雷からの新たな漏洩の有無等をチェックするため、引き続きモニタリングを継続する必要がある。また、パラオ海域で60隻前後の沈船(世界遺産地域・海域を有しているコロール州海域にはその4割に当たる25隻前後の沈船があるものと推定)があると推定され、さらに、これまで浅海域で多くの不発弾が発見されていることから、未だ数多くのERWの存在が予想され、ERW探査処理は喫緊の課題である。</p> <p>2015年度までの事業の成果を活用しながら全国的に探査海域を拡大し、パラオ国民、政府の期待に応えるため、引き続きERW探査を行って水中ERW地図作成に貢献する必要がある。</p> <p>パラオ政府においては2013年、大統領令に基づき関係各省の大臣等から成るERW諮問委員会が設置され、その下に局長クラスからなる非公式のUXOワーキンググループが置かれたが、この体制では不十分なことから、2015年に入り、ERW処理ポリシー(戦略)、アクションプラン、スタンダードを策定するとともに、恒常的なERW処理業務を統制・調整する組織とシステムを立ち上げるため、国内外の関係組織を招集してワークシ</p>

	<p>ヨツプが開催された。検討内容については法的なステイタスを持たせて実効性を強化しようとしており、パラオ政府のERW処理への取り組みはようやく本格化してきた。</p> <p>しかし、パラオ政府は、①一元的に管理されたERWデータの整備ができておらず、処理の前提となる水中ERW地図の作成もされていない。②処理に係る知識や処理業務に係る経験を有する者がいない。③ERWデータ収集のための探査、ERW爆破処理等に関しては、外国NGO等に頼っている。</p> <p>このためパラオ政府は、JMASをパラオにおいて水中ERW地図作成に必要なデータを提供できる唯一のNGOと位置付け、その提供を求めるとともに爆破処理の実施についても期待を寄せている。併せて、パラオ側関係者の関連する業務に係る技術支援及び処理能力向上に対しても要望がある。</p> <p>パラオ政府のERW処理への取り組みが本格化してきている現状に鑑み、その要請に応えたい。</p>
(3)事業内容	<p>(ア) 海域探査及び ERW に関する助言並びに処理</p> <p>パラオコロール州の世界遺産海域及びバベルダオブ島の戦闘が行われた海域において、沈船及び浅海域海底を対象とした ERW 探査を行い、そのデータをパラオ政府に提供して水中 ERW 地図の作成に資する。また、テクニカルワーキンググループの構成員として、ERW に関し、パラオ政府に助言するとともに、必要に応じ、ERW の爆破処理を行う。爆破処理は当初、CGDと共同して行い、パラオ政府の爆破場の提供・管理等が進捗すれば独自処理を行う。</p> <p>(a) 第 1 期事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・探査対象：以下のコロール州海域 <ul style="list-style-type: none"> ロックアイランド海域、マラカル湾、アラカベサン島周辺海域及び軍艦島周辺海域(アラカベサン島から北へ 5,7 マイル) 対象海域は、世界遺産海域及びコロール州環境保護区であり、世界的にも有名な海洋観光スポットである。 ・予想沈船数：25 隻前後 ・予定浅海域探査面積：508,680 m² <p>(b) 第 2 期事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・探査対象：バベルダオブ島西岸(ガスパン、アルモノグイ州沿岸、特にカラマド湾及びその西方海域) 対象地・海域は、旧日本陸軍主力部隊(14 師団司令部等)が展開し、加えて艦隊の泊地及び海上交通の要衝であったため、米軍の航空攻撃を受けた。また、終戦時には弾薬投棄が行われた海域である。なお、この海域は、現在、海底ケーブル敷設予定地となっている。 ・予想沈船数：8 隻前後 ・予定浅海域探査面積：1,073,880 m²

	<p>(c) 第 3 期事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・探査対象：バベルダオブ島南岸(アイライ州沿岸) 並びに東岸(マルキョク、オギワル州沿岸) <p>対象海域であるアイライ海域は、バベルダオブ島とコロール島を結ぶ海上交通の要衝であった。また、アイライ州にはパラオ集団軍司令部が展開し、マルキョク州には、独立混成 53 旅及び海上機動第 1 旅団が展開した。そのため、米軍の航空攻撃を受けるとともに、終戦時には弾薬投棄が行われた海域である。なお、マルキョク海域は、首都マルキョク近傍の海洋観光スポットである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・予想沈船数：1～2 隻前後 ・予定浅海域探査面積：2,034,720 m² <p>(イ) 技術移転</p> <p>パラオ側関係者、特に ERW 初動対応を任務とする警察官(コロールレンジャー含む)に対し、必要とされる ERW 処理及び救護・救急処置に係る教育を各期単位で行い、任務遂行能力を向上させる。この際、指導者養成にも留意するとともに、ERW 処理に関しては NPA と共同して行うことを予定し、担当課目で役割を分担する。</p> <p>別紙「技術移転実施計画」</p> <p>(ウ) ヘルメットレック・モニタリング</p> <p>第 1 期事業において、四半期に 1 回を基準としてモニタリングを継続実施する。モニタリング内容は、ピクリン酸漏洩の有無の確認と対応(漏洩を認めた場合は漏洩防止措置)、pH 値及び残留爆薬成分測定、透明度及び海洋生物の生息状況の確認とする。</p> <p>第 2 期事業以降のモニタリングの実施に関しては、状況を見て判断する。</p>
(4) 持続発展性	<p>(ア) 海域探査</p> <p>発見した ERW、探査した沈船及び浅海域の情報は全てパラオ政府に提供する。パラオ地理局は、このデータに基づき水中 ERW 地図を作成するとともに、関係機関の調整を経て ERW 処理要領が決定される。JMAS 撤退後も JMAS 提供のデータに基づき、パラオ政府は同様な意思決定を行うことが出来る。</p> <p>(イ) 技術移転</p> <p>ERW 処理及び救護・救急処置に関し、コロールレンジャーを含む警察関係者等に技術移転教育を行うが、指導者の養成にも重点をおいており、技術移転内容が受講者から逐次他の警察関係者等に普及することが期待できる。また、教育資料として、英語版のビデオを作成する予定であり、これを用いる事により警察部内での教育普及を容易にするとともに、受講者は受講以降も常にブラッシュアップを図ることが出来る。</p>

<p>(5) 期待される成果と 成果を測る指標</p>	<p>(1) 海域探査及び ERW 処理</p> <p>35 隻前後の沈船(パラオ全海域では 60 隻前後と推定されるが、情報不足、技術上及びロジスティック上の理由で、全沈船の探査は困難)及び 3,617,280 m²(東京ドーム 77 個分)の浅海域を目標として探査を行い、ERW の有無を確認してそのデータを提供することにより、パラオ政府による水中 ERW 地図の作成と処理の意思決定に貢献し、上位目標の達成につながるものである。</p> <p>しかしながら、どの位の個数の ERW が残存しているのかは不明であることから、ERW 確認数等の数値をもって成果を測る指標とすることは困難である。そして、探査結果は、ERW の存在を確認と共に、ERW が残存していないというデータも同様に重要であることから、指標としては、上述の各海域の目標値の達成度合いによる評価を行い、水中 ERW 地図が確実に作成され、処理の意思決定に活かされているかを JMAS として確認することになる。</p> <p>爆破処理や漏洩防止処置等の処理を要した ERW の実績は、ERW による汚染海域が減少していくことにより、環境が改善され観光資源・水産資源のために活用できる海域が拡大されことになる。</p> <p>(2) 技術移転</p> <p>コロールレンジャーを含む警察官等に対し、ERW 処理及び救護・救急処置に関する教育を行うことによって、警察官に求められる ERW 初動対応を効果的に実施出来るようになる。</p> <p>成果の判定は試験をもって行う。この際、全員に共通する試験、指導的立場にある警察官を対象とする試験を準備し、評価基準を定める。評価基準の細部は、教育実施状況を勘案しながら決定する。</p> <p>試験内容及び評価基準に関しては、期毎の試験結果等を考慮して修正する。</p>
---------------------------------	--