

## 無償資金協力に係る事後評価票

(注)本案件は外務省評価案件であり、外務省による一次評価を踏まえ外部有識者による二次評価を実施していますので、評価項目ごとの二次評価結果を追記しています。  
二次評価の概要については、外務省ホームページに掲載されている無償資金協力におけるプロジェクト・レベル事後評価報告書(平成19年度)をご参照下さい。

担当公館名：在パナマ日本国大使館	
国名：パナマ	案件名：小規模漁業開発計画
E／N署名日：2002年9月6日	供与限度額：4.49億円
先方実施機関：パナマ海運庁(AMP) (2007年よりパナマ海洋資源庁(AMPより分離))	完工日：2004年2月18日
他の関連協力：	
1. 案件の目的 (B/D時の目標・想定効果を記載)	小規模漁業活動が活発で同分野の開発の可能性が高いパリタとペダシに、漁業活動の拠点となる船揚場、荷捌場、トイレ等の漁港施設を整備し、かつ同活動を支援するための漁業訓練指導船等の機材を調達することで、同地区における、衛生的な環境下での、漁業活動の安全性及び効率性、並びに漁民の漁業技術及び収益率の向上を図る。
2. 案件の内容	<p>パリタ漁港          (水揚場環境整備) スリップウェイ(1本：L30m*B15m)          船揚場(3本：L32m*B12m, L30m*B21m, L30m*B28m)          (漁民活動支援) 荷捌場(2棟：L50m*B6m, L16m*B6m)          漁民ロッカー(53室：282m<sup>2</sup>)、トイレ・シャワー(23m<sup>2</sup>)          漁業訓練指導船(FRP製1隻：L8.8*B2.4m, 50hp)及び漁具</p> <p>ペダシ漁港          (水揚場環境整備) スリップウェイ(1本：L30m*B12m)          船揚場(1本：L30m*B4m)、係船岸壁(L=30m)          アクセス道路(アスファルト舗装：L1km*B4m)          (漁民活動支援) 荷捌場(1棟：L25m*B6m)、漁民ロッカー(4室：68m<sup>2</sup>)          トイレ・シャワー(23m<sup>2</sup>)、トラック(1台：クレーン付2t型)          漁業訓練指導船(FRP製1隻：L8.8*B2.4m, 50hp)及び漁具</p>
3. 案件の妥当性	<p>全般的評価：A (外部有識者による二次評価:A-)</p> <p>詳細評価：</p> <p>我が国は、2000年2月(前政権時)と2005年3月(現政権)に、パナマ政府との政策対話を通じて、我が国の対パナマ援助方針を両国間で確認している。</p> <p>本案件は、①上記の対パナマ援助方針において重点分野に掲げられた「貧富及び地域間格差の是正」(前政権時)、あるいは「地方貧困の削減」(現政権)に合致し、また、②パナマ政府の開発目標に掲げられた「貧困層の削減」(前政権時)、あるいは「貧困の削減」(現政権)とも合致している。さらに、③本案件の2つのサイトは、小規模漁業活動が活発で、パナマ国内では、漁業者数や水揚げ量が比較的多く、また、漁業者の組織化が進んでいる地域であることから、小規模漁業分野の開発の可能性が高い地域であり、漁業活動の拠点となる水揚場等の整備の優先度が高く、現地のニーズにも合致している。</p>

4. 施設／機材の適切性・効率性	<p>全般的評価：B（外部有識者による二次評価：B）</p> <p>詳細評価：</p> <p>[パリタ：A-]</p> <p>各施設は、年間を通じて、B/Dで想定された形で、有機的に機能し、漁業活動を支えており、よく利用されている。一方で、漁業訓練指導船の利用は制限されているものの、全体としては、B/Dの利用見通しは適切であったと言える。各施設等の利用状況は以下の通り。</p> <p>(スリップウェイ・船揚場・荷捌場)</p> <p>現在、約200隻/日の小型船により利用されており、B/Dで見込んだ150隻/日（操業と停泊を合わせた小型船）を上回っているものの、水揚げ等のための待ち時間は5分程度であり、年間を通じて、効率的に利用されている。</p> <p>(漁民ロッカー)</p> <p>船外機や漁具の盗難防止のために、利用希望者数や保管品のサイズ等を考慮して、53室のロッカーがB/Dで計画され、整備されている。現在、パナマ海洋資源庁が利用者（漁民）から使用料を徴収しながら管理しており、全室が利用されている。</p> <p>(トイレ・シャワー)</p> <p>漁民及び仲買業者を主な利用者と想定し、衛生的な漁業活動を支援するために、トイレ、シャワーとともに、男性用2室、女性用1室がB/Dで計画され、整備されている。現在、パナマ海洋資源庁が適切に管理しており、清潔な状態が保たれている。利用頻度は高いとは言えないものの、衛生的な作業環境を維持するため不可欠な施設である。</p> <p>(漁業訓練指導船・漁具)</p> <p>当時、パナマ海運庁沿岸海洋資源局（現パナマ海洋資源庁）が計画していた日帰り運航を基本とする漁業訓練と漁業管理・指導活動の妥当性をB/Dで検討の上、同活動に必要な漁具を備えたFRP船を配備している。</p> <p>船外機船のような小型漁船よりも同繊維強化プラスチック（FRP）船の喫水が深いために、入出港の時間帯が潮の干満に左右され、同船を利用した漁業訓練等は時間的な制約を受けているほか、多くの漁民が出漁に代えて同訓練を受ける経済的な余裕がないのが現状。なお、同庁職員の技術が同訓練を実施できるレベルに達していなかったことを考慮して、本年10月まで、主にSVによる同庁職員への技術移転に主眼を置き、月2回程度の頻度で、同船を利用した訓練等を実施してきている。</p> <p>[ペダシ：B-]</p> <p>河川港である本漁港の港口は海浜に接しているため、堆砂による航路埋没が著しい。これに潮の干満が加わり、同港の利用は限られたものになっている。漁業訓練指導船は、同港以外にも停泊地を確保し、年間を通じて利用されている。各施設等の利用状況は以下の通り。</p> <p>(スリップウェイ・船揚場・係船岸壁・荷捌場)</p>
------------------	--

	<p>雨期・強風期の1月から3月までの間は、B/Dで想定した60隻/日を上回る75隻/日の小型船が同港を利用しているものの、4月から12月の乾期にかけては、多くの船が、港口の海浜を水揚げ場及び停泊地として利用し続けており、同期間の同港の利用は10隻/日程度にとどまっている。これには、乾期は波が穏やかな日が続くため、出漁時間帯の制約を受けない海浜が水揚・係船場として利用されるが、雨期は波が穏やかではない日が多いため、出漁時間帯の制約はあっても、安心して係船しておける港内が利用されるといった背景がある。</p> <p>(アクセス道路)</p> <p>本道路は、幹線舗装道路から同港までの約1kmを、トラックが円滑に通行できるように舗装し、交通量が20台/日程度と少ないとことから、1車線道路で適宜待避所を設けるようにB/Dで計画され、整備されている。現在、ほぼ想定された利用がなされている。</p> <p>(漁民ロッカー)</p> <p>パリタと同様に利用希望者数等を考慮して、B/Dで4室を計画し、整備されている。今までのところ、上記のとおり乾期に海浜を水揚・係船場として利用していることもあって、船外機や漁具の盗難防止のために、従前通り、漁民が共同で夜間の見張りを立てており、同ロッカーは利用されていない。</p> <p>(トイレ・シャワー)</p> <p>パリタと同様の理由から、B/Dで男性用1室、女性用1室を計画し、整備されている。現在、パナマ海洋資源庁が管理し、清潔な状態が保たれている。利用頻度は低いものの、衛生的な環境下での活動に不可欠な施設である。</p> <p>( トラック)</p> <p>B/Dでは、餌の調達や漁獲物の運搬、また、大がかりな修理を行うための漁船運搬のために、クレーン付のトラックを1台計画し、調達されている。これまで、船外機船等の運搬に利用されたことはないが、漁業訓練のための移動や漁獲物の運搬等のためによく利用されている。</p> <p>(漁業訓練指導船・漁具)</p> <p>B/Dでは、必要な漁具を備えたFRP船を1隻配備することとされたものの、パリタと同様の理由から、SVによるパナマ海洋資源庁職員への技術移転に主眼を置いた利用を本年10月まで実施してきている。同港では、同FRP船の年間を通じた出漁のための水深が確保できていないため、SVの助言により、季節や出漁時の潮位に応じた停泊地を同港近隣の島陰等に確保し、月2回の年間を通じた活動を実現している。</p>
5. 効果の発現状況（有効性）	<p>全般的評価：B+（外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：</p> <p>B/Dで想定された効果は、①漁業活動の効率化、②漁業従事者の収入増、③漁具等の保管の容易性と安全性の確保、④衛生的な環境下での漁業活動、⑤適正な資源管理、⑥漁法及び漁具取扱の改善、の6項目に集約される。以下に示す通り、現状では、B/Dで想定された利用に達していないところが一部に見受けられるも</p>

	<p>の、全体としては、概ね効果が発現していると言える。</p> <p>[パリタ：A-]</p> <p>①盛漁期の4月から12月には、水揚げの順番待ちに20分から1時間程度要していた状況が、水揚場の整備により、約5分程度に改善され、また、荷捌場の整備により、水洗い、計量等の荷捌き作業も円滑に行われている。</p> <p>②漁民の収入は、調査データはないものの、漁民らがよくなつたと答えていること、ロッカー等の使用料を支払いつつ漁業活動を続けていることなどから、向上しているものと思われる。</p> <p>③盜難防止のために漁具等は自宅等に移送して保管していたが、水揚場に整備された漁民ロッカーを利用するようになり、安全性を確保しつつ保管が容易になっている。</p> <p>④トイレ等の設置により衛生面は向上している。</p> <p>⑤資源管理は、エビトロール船の操業により、エビ等の甲殻類（魚類の主要な餌食）の減少が著しいにもかかわらず、小規模漁業活動海域にエビ禁漁海域を設定するなどの抜本的な手立ては打ち出せていない（エビの禁漁期間はある）。</p> <p>⑥漁法及び漁具取扱の改善は、SVからパナマ海洋資源庁職員への技術移転が終了し、今後、漁民への漁業訓練指導を本格化するに当たり、漁民が出漁を取り止めて訓練を受けられる経済的な環境作りとして、漁業訓練での漁獲物を販売する等の案が検討されている。</p> <p>[ペダシ：B-]</p> <p>①港口の航路埋没が著しく、利用が制限されているものの、波浪状況等に応じて、水揚げや係船場として利用する河口域や海浜を変えながら操業していた整備前の状態と比較すると、同港と港口の海浜に操業の拠点が確保され、漁業活動は効率化している。</p> <p>②漁民の収入については、調査データはないものの、漁民らは漁獲高が上がったと答えており、また整備後、漁船数が増え、離職者もいないことなどから、向上しているものと思われる。</p> <p>③漁具等の盜難防止策は、夜間の見張りに頼っている。盜難の被害は出でていない。</p> <p>④トイレ等の設置により衛生的な環境である。</p> <p>⑤同海域での刺し網漁を禁止するなどして資源管理に努めている。</p> <p>⑥SVの指導により、手作りの底魚礁を設置するなどして、漁法を改善しており、漁獲高も増えている。</p>
6. インパクト（上位目標への影響等）	<p>全般的評価：B（外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：</p> <p>パナマの貧困地域に属する同地域の産業の活性化や漁民を始めとする漁業関係者及びその家族の生活向上が達成されたとまでは言えないが、以下の通り、肯定的な影響が認められる。</p> <p>まず、本施設の整備後、SVの投入もあって、底魚礁を設置するなどの漁法の改</p>

	<p>善が見られ、同時に漁船数も増えており、整備前よりも漁業活動は活発化している。</p> <p>また、仲買業者を通じた国内市場あるいは加工業者への販売ルートも確立されおり、加工魚は、米国まで輸出されている。</p> <p>さらに、パナマ海洋資源庁職員等から漁民への漁業訓練が本格化する見通しであることから、今後、より多くの漁獲高が安定的に確保され、同地区漁民の所得向上等が図られていくものと考えられる。</p> <p>また、同地域での活動に触発されて、パナマ協同組合庁（IPACOOP）を通じた漁民の組合組織強化と漁法改善のための取り組みが始まっている、面的な広がりが見られる。</p>
7. 自立発展性・さらなる改善の余地 (改善の余地がある点については以下に記入)	<p>全般的評価：A-（外部有識者による二次評価：B+）</p> <p>詳細評価：</p> <p>整備・調達された施設・機材は、パナマ海洋資源庁により、適切に管理・運営されており、一部施設の使用に当たっては、漁民から使用料を徴収するなど、管理・運営業務は軌道に乗っている。また、SVの投入により、漁業訓練等の主に同庁職員への技術移転が本年10月に完了し、また、漁民の訓練参加促進のための方策も検討されていることから、今後、同職員等から漁民への技術移転が進むものと考えられる。</p> <p>さらに、餌や氷の購入を仲買業者に頼っていたことで漁獲物を買い叩かれていた状況も、漁民の組合組織の強化が図られ、また、同組合に対する製氷機等の供与（草の根無償資金協力）により改善の兆しが見られる。</p> <p>一方、同港の維持浚渫が課題として残るが、現在同港を利用している漁船は、船外機船等の小型船で、潮の干満による出漁時間の制限を受ける場合があるものの、現時点では、維持浚渫されることにより被っている不利益とパナマ政府の財政事情とを衡量すると、莫大な費用が定期的に必要になる維持浚渫を要請する段階に達しているとまでは言い切れず、漁業活動の更なる活発化等により、漁船の大型化等の需要を満たせない状況になるまでの間は、漁業訓練や組織強化等のソフト面への支弁をパナマ海洋資源庁に維持をしてもらうことの方が現実的であると考えられる。</p>
(1) 対応方針	
(2) 対応方針理由	
8. 広報効果（ビジビリティ一）	<p>全般的評価：C（外部有識者による二次評価：B）</p> <p>詳細評価：</p> <p>本プロジェクトのE/N署名式は、2002年9月にプロジェクト・サイトのペダシで、大統領を始め、外相、公共事業相、パナマ海運庁長官ら先方政府の要人が</p>

	<p>出席し、地元住民約 100 名が参加するなかで行われ、テレビ中継や新聞報道がなされた。また、2004 年 3 月にパリタ及びペダシの両プロジェクト・サイトで行われた竣工式においても、同大統領を始め、内務司法相、パナマ海運庁長官ら先方政府要人が列席し、地元住民約 400 名が参加、新聞では数面に渡り報道され、一定の広報効果を上げた。</p> <p>現状では、プロジェクト・サイトが地方の漁村であることや、ターゲットが地方の零細漁民であることもあり、パナマ国内全ての一般市民に、記憶され、知られているとは言えないものの、本件プロジェクト・サイトの両地区では、プロジェクト完了後に SV が投入され、また、草の根無償資金協力で漁民の組合に製氷機等が供与されたこともあり、本件が日本からの援助であることが広く知られている。</p>
9. 被援助国による評価 (外交的効果についても、本欄に記述する)	パナマ海洋資源庁からは、今後、同施設を拠点として、SV から移転された技術を漁民全体に広める強い意向と、これまでの我が国の活動に対する謝意が示されている。
10. 提言・教訓	<p>本プロジェクトでは、整備後、SV（漁具・漁法、船舶機関）の投入により、現地でのパナマ海運庁（後にパナマ海洋資源庁）の対応や漁民の活動状況を詳細に把握でき、必要に応じて改善等を促せたことで、オーナーシップの醸成、同地域の漁業活動の拠点化、漁民の漁法や収益等に対する意識の向上が促進されたと考えられる。</p> <p>現地の情勢に応じて、ソフト面での支援を併せて行うことは、本件のようなインフラ整備プロジェクトの正否に大きく影響する。</p>
11. その他	