イラン国

アンザリ湿原環境管理プロジェクト 終了時評価調査報告書

平成 25 年 9 月 (2013 年)

独立行政法人国際協力機構 地球環境部

| 環境 |
|--------|
| JR |
| 13-247 |

イラン国

アンザリ湿原環境管理プロジェクト 終了時評価調査報告書

平成 25 年 9 月 (2013 年)

独立行政法人国際協力機構 地球環境部

序 文

日本国政府はイラン・イスラム共和国政府の要請に基づき、2007 年11 月より同国において「アンザリ湿原環境管理プロジェクト」を実施してきました。

国際協力機構は、このたび評価5項目における評価の実施と提言・教訓を導き出すための 終了時評価調査団を2012年5月11日から6月1日の日程で派遣しました。調査団は、 イラン側メンバーと合同評価チームを構成して現地調査を行い、その結果を合同評価報告書 としてミニッツに取りまとめ、署名交換を行いました。

本報告書は、終了時評価調査時の調査及び協議に基づく結果を取りまとめ、今後の協力への活用を通じ、更なる発展に繋がることを目的としております。

最後に、これら一連の調査及び協議にご協力とご支援を頂いた関係者の皆様に対し、心 より感謝申し上げます。

平成 25 年 9 月

独立行政法人国際協力機構

地球環境部長 不破 雅実

目

次

目 次写 真略語表

評価調査結果要約表(和文·英文)

| 第1章 終了時評価調査の概要1 |
|-----------------------------------|
| 1-1 プロジェクト概要1 |
| 1-1-1 プロジェクトの背景1 |
| 1-1-2 プロジェクトの概要1 |
| 1-2 調査の目的2 |
| 1-3 調査団の構成2 |
| 1-4 調査日程 |
| 第2章 終了時評価の方法4 |
| 2-1 評価の方法4 |
| 2-2 主な調査項目と情報・データの収集方法4 |
| 第3章 プロジェクトの実績5 |
| 3-1 投入実績5 |
| 3-1-1 日本側5 |
| 3-1-2 イラン側5 |
| 3-2 アウトプットの達成度6 |
| 3 - 2 - 1 成果 1 |
| 3 - 2 - 2 成果 2 |
| 3-2-3 成果 3 |
| 3-2-4 成果 47 |
| 3 - 2 - 5 成果 5 |
| 3-3 プロジェクト目標の達成度8 |
| 3-3-1 プロジェクト目標 |
| 3-3-2 上位目標 |
| 3-4 実施プロセスにおける特記事項9 |
| 第4章 評価結果10 |
| 4-1 妥当性10 |
| 4-2 有効性10 |
| 4-3 効率性11 |
| 4-4 インパクト12 |
| 4-5 持続性13 |
| 4-6 結論14 |
| 第5章 提言と教訓15 |
| 5-1 提言15 |
| 5-1-1 AWMCの適切な運営15 |
| 5-1-2 継続的モニタリング並びに管理体制へのフィードバック15 |
| 5-1-3 他の湿原への湿原管理手法の普及15 |
| 5-1-4 総合的湿原管理システムの構築16 |
| 5-1-5 釧路との協力実績の構築16 |
| 5-1-6 予算計画の承認と予算獲得に向けた取組み16 |

| 5 - 1 - 1 | 7 供与車両のギラン州への配置 | 16 |
|-----------|-----------------------------------|-----|
| | 8 その他特定の活動・実施体制に関する事項 | |
| 5-2 教 | 訓 | |
| | 1 プロジェクトの当初計画を超えた柔軟な活動の実施 | |
| 5 - 2 - | 2 高位の関係者の関与 | |
| | 3 C/P に対する視覚的な技術指導の必要性 | |
| | | |
| 付属資料 | | |
| 1. 討議議事 | 録(Minutes of Discussions)/合同評価報告書 | 23 |
| 2. 合同調整 | 委員会協議議事録(Minutes of Meeting) | 63 |
| 3 主要而今 | 老川スト | (0) |

| | \mathcal{C} | |
|----|---------------|--|
| 3. | 主要面会者リスト | |
| 4. | 団長所感 | |
| | | |





DOE ギランにおけるヒアリング



アンザリ湿原



環境庁 (DOE)



合同評価報告書署名



国家湿原会議の一幕



プロジェクトで建設した エコツーリズム用小規模施設(Selkeh)



プロジェクトで作成したゾーニングマップ



JCC

略語表

| 略語 | 英文 | 和名 |
|--------|---|--------------------|
| AWMC | Anzali Wetland Management Committee | アンザリ湿原合同管理委員会 |
| C/P | Counterpart | カウンターパート |
| DOE | Department of Environment | イラン環境庁 |
| GCHHTO | Gilan Cultural Heritage and Handicraft and Tourism Organization | ギラン州文化・遺産・手工芸・観光局 |
| GIS | Geographical Information System | 地理情報システム |
| GRWO | Gilan Regional Water Organization | ギラン州地域水局 |
| JCC | Joint Coordination Committee | 合同調整委員会 |
| JICA | Japan International Cooperation Agency | 国際協力機構 |
| KIWC | Kushiro International Wetland Center | 釧路国際ウェットランドセンター |
| M/P | Master Plan | マスタープラン |
| MOJA | Ministry of Jihad-e-Agriculture | 農業開発推進省 |
| M/M | Man Month | マン・マンス、人月 |
| NGO | Non-Governmental Organization | 非政府組織 |
| OJT | On the Job Training | オンザジョブ・トレーニング |
| PD | Project Director | プロジェクトディレクター |
| PDM | Project Design Matrix | プロジェクト・デザイン・マトリックス |
| РМ | Project Manager | プロジェクトマネジャー |
| R/D | Record of Discussions | 討議議事録 |
| RS | Remote Sensing | リモートセンシング |
| UNDP | United Nations Development Programme | 国連開発計画 |

評価調査結果要約表

| 1. 案件の概要 | |
|------------------------------|------------------------------|
| 国名:イラン・イスラム共和国 | 案件名 :アンザリ湿原環境管理プロジェクト |
| 分野 :自然環境保全·生物多様性保全 | 協力形態:技術協力プロジェクト |
| 所轄部署:地球環境部森林・自然環境グループ | 協力金額: |
| 協力期間: 2007 年 11 月~2012 年 8 月 | 先方実施機関:イラン国環境庁 (DOE) |
| 日本側協力機関:環境庁(DOE) | |

1-1 協力の背景と概要

イラン・イスラム共和国(以下、「イラン」と記す)のカスピ海沿岸に位置するアンザリ湿原(約 193km²)は、渡り 鳥の飛来地として国際的に知られており、1975年にはラムサール条約湿地(150km²)として登録された。アンザリ湿原 はアフリカ/ヨーロッパ飛来経路とアジア/太平洋飛来経路が重なるカスピ海南岸の湿原の中でも特に渡り鳥の利用率 が高く、またオジロワシ、カワウソ等、鳥類・魚類を中心に絶滅危惧種が生息することから、国際的に見て重要な湿地 である。しかし、その後の人為的影響により環境が悪化し、1993年には優先的な保全措置が必要な湿原としてモントル ーレコード¹に追加された。その後もアンザリ湿原の環境は、下水・排水や廃棄物の流入、上流域からの土砂の流入等に より悪化が進行している。

このような状況の下、イラン政府はアンザリ湿原保全を目的とする総合調査に必要な技術協力を日本国政府に要請し、 JICA は 2003 年から 2005 年 3 月まで、開発調査「イラン国アンザリ湿原生態系保全総合管理計画調査」を実施した。当 調査では、1)アンザリ湿原保全のための総合的なマスタープラン (M/P)の作成、2)パイロット活動 (M/P において 特定された対策の一部)の実施、3)湿原管理能力向上のための関係機関及び職員を対象としたキャパシティデベロップ メントの支援を行った。

イラン政府は次なるステップとして、M/P の主要項目のうち技術的支援を必要とする湿原保全メカニズムの構築、ゾ ーニングの詳細な枠組みの構築等についての技術協力プロジェクトの実施を日本国政府に要請した。この要請を受け、 JICA は 2006 年 10 月に事前調査団を派遣し、プロジェクト実施に向けた関連情報収集やイラン国政府関係者との協議・ 調整等を行った。その後、2007 年 2 月に討議議事録(R/D)を締結し、C/P をイランの湿原管理を所管している環境庁 (DOE)、DOE ギラン州局とし、同年 11 月 1 日からプロジェクトが開始された。

プロジェクトの中間地点にあたる 2008 年 10 月からイラン側の意向によりプロジェクトは休止状態にあったが、2010 年4月にプロジェクト実施機関である DOE から本協力の再開を要望する意思が示されたため、プロジェクト再開後の体 制、活動の整理等を目的とした運営指導調査団を 2010 年9月に派遣し、イラン側関係機関とプロジェクトの再開につい て合意した。2011 年 4 月以降、引き続き DOE、DOE ギラン州局を C/P としてプロジェクト活動が実施されている。

1-2 協力内容

(1) 上位目標

DOE を中心としたアンザリ湿原管理体制により、順応的管理が実践される。

(2) プロジェクト目標

組織的及び技術的側面を含む、DOE を中心としたアンザリ湿原管理のための基礎システムが構築され

- る。
- (3) 成果
- 1) DOE を中心とした総合的湿原管理のための組織的枠組みの基礎が構築される。
- 2) 湿原管理のためのモニタリング手法が確立される。
- ゾーニングが確定され、アンザリ地域の社会・経済状況及び環境に配慮したゾーン毎の管理計画(規 制及び規則)案が作成される。
- 4) アンザリ湿原環境教育センターを活用した環境教育の基礎が確立される。
- 5) エコツーリズムの基礎が確立される。
- (4) 投入(評価時点)

(日本側)専門家派遣: 2007年11月~2008年10月で5名 (22.4 M/M)、2011年4月~2012年8月で6

¹ 正式には「生態学的変化が既に起こっており、起こりつつあり、または起こるおそれのあるラムサール条約登録湿地 の記録」であり、積極的保全の必要性が高い、環境破壊が危惧されるラムサール条約登録湿地をリスト化したもの。

名(28.7 M/M予定) 本邦研修: 2008年4~5月に2名、2011年9月に5名が参加 資機材供与:オフィス機器、車両2台 現地業務費:4,959万円(C/P研修、供与機材費、現地業務委託、ローカルスタッ フの雇用など) (イラン側) C/P: 2011 年 4 月の再開後は、プロジェクトディレクターとプロジェクトマネジャー (DOE テヘラン本庁)、州プロジェクトコーディネーターと副プロジェクトマネジャー(DOE ギラン州局)を含む 13 人 活動費:一部の現地活動費を負担したが金額は不明、プロジェクト事務所などの現物供与 (5) プロジェクトサイト アンザリ湿原(ギラン州アンザリ市・ソメサラ市) 終了時評価調査団の概要 2. 調査団構成 1.高田宏仁(団長/総括)JICA 地球環境部森林・自然環境保全グループ 森林・自然環境保全第二課長 2.関ロ卓哉(協力企画)JICA 地球環境部森林・自然環境保全グループ 森林·自然環境保全第二課 3.奥田浩之(評価分析)合同会社適材適所 4.Ms Asieh Saber Moghaddam (通訳) 5.Mr. Asan Baghernzdeh (イラン側評価委員代表) Head of Water Quality and Environmental Bureau, Guilan Regional Water Organization (GRWO) 6.Mr Reza Khodarahmi (評価委員) Expert of Agriculture Water and Waste Water of Environmental Office, Agricultural Research and Extension and Education Organization (AREEO) 調査期間 2012年5月12日~2012年5月31日 調查種類:終了時評価 評価結果の概要 3. 3-1 実績の確認

(1) 成果1

成果1の指標はプロジェクト期間内に達成される見込みである。2011年7月6日の第1回アンザリ湿原合同 管理委員会(AWMC)において、ギラン州知事(内務省)がAWMC設置にかかる州決定に署名し、これに よって州計画・開発評議会の下に同委員会の設立が正式に宣言された。続いて、2011年10月29日に開催 された州計画・開発評議会において、AWMCの設置が州法として承認された。

(2) 成果2

成果2の指標は達成されている。環境モニタリングマニュアル案が作成され、第1回AWMCにて承認された。その後、地理情報システム(GIS)及びリモートセンシングにかかる研修、鳥類モニタリング研修、物理化学・生物学モニタリング研修、更にモニタリングと結果のフィードバックの仕組みにかかる研修が行われた。また、環境モニタリング案に基づいて、水質・底質、プランクトン、ベントスのモニタリング 測定が毎月実施され、その分析結果については2011年12月に暫定版として報告書に取りまとめられた。環境モニタリング案については、これらの研修や実際のモニタリング実施の結果を反映して修正されてきた。

(3) 成果3

成果3の指標はプロジェクト期間中に達成される見込みである。社会経済調査の結果や、道路建設計画、法律に基づく規制地区、ASTER衛星画像などの地理情報を基に、M/P時に作成されたゾーニングマップが 更新された。ゾーニング案と各ゾーンにかかる規則・規制については、地域住民に対する意見聴取会、関 係機関の専門家による検討、第2回AWMCにおける説明を経て、次回第3回AWMCで承認を受けるための最 終案の作成作業が進んでいる。

(4) 成果 4

成果4の指標はプロジェクト期間中に達成される見込みである。環境教育のためのアクションプラン案 が作成され、第1回AWMCにて承認された。アンザリ湿原にかかる環境教育ビデオ(各15分間程度)や、 小学生の環境教育のための教材(ブックレット『アンザリ湿原の環境を知ろう』、カルタ、すごろく)が 作成され、これら環境教育教材を使ってパイロット的な環境教育活動が DOE 専門職員により実施された。パイロット活動の結果も踏まえて、アクションプラン案の改訂と最終版の作成が進んでいる。

(5) 成果5

成果5に係る指標はプロジェクト期間中に達成される見込みである。エコツーリズムのためのアクショ ンプラン案が作成され、第1回AMWCにて承認された。DOE専門職員によるネイチャーガイド研修やパ イロットエコツアーの実施、旅行提供者、旅行者、政府組織等を対象としたアンザリ湿原エコツーリズム 指針案の作成、さらに、DOEギラン州局、GCHHTO(ギラン州文化・遺産・手工芸・観光局)、旅行代 理店の3者を事務局とするアンザリ湿原エコツーリズム推進協議会にかかる設立概要が作成された。また、 エコツーリズムのための小規模施設の建設については、2012年5月時点で90%終了している。

(6) プロジェクト目標

プロジェクト活動により作成された環境管理活動のためのツール(成果 2~成果 5)は、2012 年 6 月の 第 3 回 AWMC で承認される予定であり、これにより環境管理活動を今後実施していくための基礎が確立 (プロジェクト目標)される見込みである。また、これらのツールは、収集された環境モニタリングデー タ、GIS、リモートセンシング、社会経済調査といった入手可能な科学的データに基づき作成されている。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

- プロジェクトの妥当性は高い。
- ・ 第5次イラン開発5カ年計画(2010年~2015年)は、第187条、191条、192条、193条で生態系管理 と生物多様性保全の必要性に触れており、プロジェクトは、こうした国家計画だけでなく国内湿原管理 や環境モニタリングといった DOE の職務にも整合している。
- ・ 現在も続くアンザリ湿原の環境悪化の状態・傾向から、アンザリ湿原環境管理に取り組むための基本文 書として、2005年に作成された M/P は依然として有効である。
- ・ 日本のイランに対する ODA 政策では自然環境の保全と汚染防止が支援重点分野の1つとなっている。

(2) 有効性

プロジェクトの有効性は高い。

- 2年間の総合調査(M/P)を踏まえて、プロジェクトはこの中から DOE が活動の中心を担う湿原生態管理計画、環境管理計画、組織制度計画に焦点を当ててデザインされており、現実的で達成可能なプロジェクト目標と、その達成に必要な5つの成果により構成されている。
- 2011年4月再開後のプロジェクトの進捗は著しく、指標に基づき判断すると、プロジェクトは終了時までに各成果をほぼ産出し、プロジェクト目標を達成することが予想される。
- 縦割り行政の弊害やセクター横断的な制度的枠組みの不在が指摘されているイランの現状がある中で、 幅広い利害関係者を構成メンバーとする意思決定・調整機関として AWMC が設立されたことは、本プ ロジェクトによる最も著しい成果であると認識されている。

(3) 効率性

プロジェクトの効率性は高い。

- プロジェクトに対する日本側の投入は、効果的・効率的に実施されている。日本側チームは6人の専門家(及び6人の現地雇用スタッフ)から構成されており、プロジェクト期間をとおして日常の業務を共に実施することでC/Pに技術移転を行い、C/Pからの評価も高かった。
- 2011年4月のプロジェクト再開後、州プロジェクトコーディネーター及び副プロジェクトマネジャーを はじめとする DOE ギラン州局 C/P のプロジェクト活動への熱心な参加は、プロジェクトの大きな促進 要因となった。一方で、プロジェクトマネジャーが DOE テヘラン本庁に置かれたことについては、円 滑なプロジェクト運営という効率性の観点からは阻害要因であったと認識された。
- 2011年4月の再開後、プロジェクト事務所は DOE ギラン州局内に設置され、日本人専門家と C/P との 間のコミュニケーションは良好であった。DOE ギラン州局では、プロジェクトの運営・調整のための隔 週会議が 2011年4月から現在まで 20 回開催されており、日本側・イラン側の良好な調整・協働のもと 効率的にプロジェクトが実施されてきたことを示した。

(4) インパクト

プロジェクトのインパクトは、現時点では中程度である。

- AWMC は活動を開始したばかりであり、プロジェクト目標(DOE を中心としたアンザリ湿原管理のための基礎システムの構築)と上位目標(アンザリ湿原管理体制による順応的管理の実践)との間の開きは、当初考えられていたより現時点では更に大きいと認識されている。
- プロジェクトは2年の実施期間であり、プロジェクトの枠組み外における活動や影響については、現時 点では限られたものとなっている。そうした中でもアンザリ湿原と釧路湿原の間のパートナーシップ協 定、国連開発計画(UNDP)/地球環境ファシリティ(GEF)「イラン湿原保全プロジェクト」との情報 共有、「アンザリ宣言」のラムサール条約事務局による紹介など、いくつかの正のインパクトもみられ た。
- アンザリ湿原における順応的管理の実践(上位目標)については、AWMC による管理活動(プロジェ クトによる各成果)の少なくとも年 1 回の評価とアップデートが指標として設定されている。AWMC に関する州法には管理活動は AWMC の責務であることが明記されており、更に AWMC が管理活動を 評価・アップデートできる仕組みは第 3 回 AWMC で各成果が承認されることで構築されることが期待 される。現時点では、AWMC は上位目標に向けた取り組みを開始したばかりである。

(5) 持続性

- プロジェクトの自立発展性の見込みは、中程度である。
- AWMC 運営のための調整、環境モニタリングの実施、ゾーニングマップの改訂、環境教育やエコツー リズムのパイロット活動などについて、DOE は積極的に業務を実施してきており、プロジェクトを通 して湿原管理のための C/P の能力は向上し、さらに今後も各 DOE 事務所内に留まることが見込まれる ことから、技術的・人材的な観点からはプロジェクト活動は持続する可能性は高い。
- イラン政府は MOJA(農業開発推進省)が実施する国家事業である「アンザリ湿原再生プロジェクト」 などの予算措置はしているものの、州予算による配分予測は困難であり、タイムリーな支出も期待でき ない現状から、プロジェクト活動への計画的な予算手当となっていない状況である。また、2012 年 7 月から始まる次期のイラン会計年度からは、環境モニタリングの継続、AWMCの運営、ゾーニングの 実施、環境教育・エコツーリズムの実践のための予算を DOE が確保する必要がある。
- プロジェクトで設立された AWMC の運営と業務については、始まったばかりであり、その安定的な開催継続に向けて今後実務レベルでの調整や運営支援の仕組みを考えていくことが必要となっている。また、DOE ギラン州局では AWMC 運営に責任をもつ部署が現時点では決まっていない状況である。

3-3 効果発現に貢献した要因

- 計画内容に関すること
 特になし。
- (2) 実施プロセスに関すること

DOE ギラン州局 C/P の積極的なプロジェクト活動、AWMC 設立におけるギラン州知事及び日本大使の協力、第5次イラン開発5カ年計画や MOJA「アンザリ湿原再生プロジェクト」など国の湿原管理に向けた取組みの存在などが、プロジェクトの成果指標の達成に貢献した。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

計画内容に関すること
 特になし。

(2) 実施プロセスに関すること

組織間の縦割り構造が強く参加機関の間で分野横断的な協力・調整に向けた取り組み意識が低いこと、 また効率性の観点からは、プロジェクトの責任と実施がプロジェクトマネジャー及び州プロジェクトコー ディネーターとして2つのポジションに分かれたことが阻害要因として挙げられたが、日本人専門家によ るコーディネートやAWMCの組織化により目標達成には大きく影響を与えなかった。

3-5 結論

湿原の保全は、イラン開発計画の中にも位置づけられ、ラムサール条約など国際的な観点からも重要であ ることから、プロジェクトの妥当性は高い。プロジェクトは M/P (2003 年~2005 年)に基づき効果的に構 成されており、2 年半の休止にも関わらずプロジェクト目標の達成にむけ着実に進展していることから、プ ロジェクトの有効性は高い。プロジェクトは、イラン側・日本側双方のスタッフによる努力と、両者間の良 好なコミュニケーション・円滑な協力により実施されてきており、効率性についても高いと判断される。現 時点ではプロジェクトによる正のインパクトはまだ発現するには至っていないが、2011 年 9 月に署名された DOE と釧路国際ウェットランドセンター (KIWC)の覚書は、将来の両者の協力と交流に向けた顕著な進展 と考えられる。現時点でのプロジェクトの持続性の見込みは中程度である。これは、DOE の技術的・人材的 な観点からはプロジェクト活動は持続する可能性は大きいものの、財政面の不確実性と、今後 AWMC の持 続的な開催を担保していくことが求められるためである。

3-6 主要な提言

1) AWMC の適切な運営

本プロジェクトで構築されたアンザリ湿原管理員会は多数のステークホルダーの連携のもとアンザリ 湿原を持続的に管理していくうえで極めて重要である。したがってプロジェクト終了後も AWMC が引き 続き継続的に運営されることが望まれる。そのためにギラン州政府並びに DOE は、AWMC の運営・事務 を務める部署の明確化、サブコミッティー・実務者レベル会合の設置等に留意するべきであり、DOE と プロジェクトはこれらの点の詳細について更に議論を深めることが望まれる。

2) 継続的モニタリング並びに管理体制へのフィードバック

上位目標である順応的管理の実践に向け、DOE は継続的にモニタリングを実施し、その結果を踏まえ AWMC を通じて各種マニュアル・アクションプランを改訂していくことが望まれる。さらに、本プロジ ェクトでモニタリングを実践した鳥類・水質調査だけでなく、マニュアルの中で言及されている魚類や微 生物等へモニタリング項目を拡張していくことが望まれる。

3) 他の湿原への湿原管理手法の普及

イランではアンザリ湿原のほか複数のモントルーレコード登録湿地があることなどを踏まえ、アンザリ 湿原の管理手法は地域的近似性が認められるイランないしは近隣諸国の湿原においても有効であると考 えられる。したがって、他の湿原に適用可能な汎用性の高い湿原管理マニュアルを作成する、他の湿原管 理者をギラン州に招き OJT を実施する、ラムサール地域センターと連携するなどにより、普及を図ること が望まれる。

4) 総合的湿原管理システムの構築

2003 年から 2005 年の開発調査で作成された M/P において、今回のプロジェクトの成果以外に流域管理、下水・排水管理、廃棄物管理も実施すべきことが提示されている。これらに係る活動についても AWMC を通じ実施が推進されることが期待される。また、現在 MOJA が実施中のアンザリ湿原再生プロジェクト との連携を図ることも望まれる。

第1回湿原管理委員会において、ギラン州知事及びイラン国日本大使がアンザリ湿原と国別研修実施先 である釧路湿原とのパートナーシップについて言及した。プロジェクトが目指すアンザリ湿原の順応的管 理の達成のためにも、本パートナーシップは有効であると考えられる。したがって DOE 並びに AWMC は パートナーシップの推進に資する活動を実践していくことが望まれる。

3-7 教訓

1) プロジェクトの当初計画を超えた柔軟な活動の実施

本プロジェクトでは期間中に浮上した、当初計画で想定していなかった取組みに対する現地ニーズに柔 軟に対応してきたが、このことはプロジェクト目標を円滑かつ十分に達成させ、またプロジェクトの持続 性を高める上で極めて効果的であった。たとえば、1) アンザリ湿原と釧路湿原の交流の促進、2) アン ザリ宣言の採択、3) ラムサール条約 COP11 での発信、4) スタディツアーの実施、5) 湿原マネジメ ントガイドラインの策定等が挙げられる。これらの活動はプロジェクトの実施を促進し、持続性を高めて きたと考えられ、プロジェクト実施時に当初計画で想定していなかった活動を通じてプロジェクトの成果 を向上させる重要性を示唆するものである。

2) 高位の関係者の関与

本プロジェクトにおける重要な成果の1つとして AWMC への多様なステークホルダーの参加を実現さ せたことが挙げられるが、これにはギラン州知事並びに日本大使が第1回 AWMC に参加したことが大き く寄与した。そのため、特にイランにおいて案件を実施する場合は双方の高位の関係者の協力を促すこと が極めて効果的であると考えられる。こうしたアプローチは草の根レベルの活動を支援するハイレベルの 意思決定にもつながりうる。

3) C/P に対する視覚的な技術指導の必要性

一般に、日本の技術協力はプロジェクト終了後の持続性を確保するため OJT 形式で行われており、C/P のキャパシティディベロップメントや日本人専門家との信頼関係構築の面で効果を挙げている。しかしな がら、管理職の職位にあるスタッフ等が、日本人専門家による日常的な実務指導に触れる機会を多く持た ない場合、こうした技術協力の見えにくさが実施上の弊害となるケースがみられる。したがって、講義や セミナー、プレゼンテーションを行うなどといった目に見える指導を行うことによって、管理職スタッフ に日本人専門家の技術や知見を明示することも、プロジェクト活動への理解を深め、持続性を高めるため に効果的であると考えられる。

3-8 フォローアップ状況

今回のプロジェクトの成果はイランの湿原管理における先進的な取り組みであり、イラン国内の他の湿原 に普及していく意義は大きく、イラン側からのその要望が出されている。また、上位目標達成に向けての取 り組みも必要かつ重要なテーマであり、これらについても、フォローアップの検討を行う意義はあると思わ れる。イラン側の要望も踏まえ、本報告書作成時点ではフェーズ2の実施が決定した。

| 1. Outline of the Project | |
|---|--|
| Country: Islamic Republic of Iran | Project title: Anzali Wetland Ecological Management Project |
| Issue/Sector: Conservation of natural environment/Biodiversity conservation | Cooperation scheme: Technical Cooperation Project |
| Division in charge: Forestry and Natural Environment Group, Global Environment Department | Total cost (estimated at completion of the Project): 246,089,000 JPY |
| Period of Cooperation: From November. 2007 to August 2012 | Partner Country's Implementing Organization: Department of Environment (DOE) of Iran |
| Supporting Organization in Japan: Ministry of the Environment | |

1-1 Background of the Project

The Anzali Wetland (approx. 193 km²) located on the southern shore of the Caspian Sea in the Islamic Republic of Iran (hereinafter referred to as Iran) is internationally known as an important stopover of migratory birds. It was registered as a Ramsar site (150 km^2) in 1975. The Anzali Wetland is among the wetlands located along the southern coastline of the Caspian Sea, where migratory birds fly in via routes passing through Africa and Europe, and through Asia and the Pacific, and extensively utilized by such birds. This wetland is known as an internationally important habitat for endangered species of fish and birds such as the white-tailed sea eagle, also of mammals such as otters.. However, due to the range of interference caused by human activity, the Anzali Wetland has been degraded, and the area was listed in the *Montreux Record* as a priority site for conservation measures in 1993.. Environmental conditions in the Anzali Wetland have been degraded due to the inflow of sewerage, wastewater and solid waste, and soil from upstream areas.

Given this situation, the Government of Iran requested the Government of Japan to provide technical cooperation for a comprehensive research aiming at conservation of the Anzali Wetland. In response to this request, the Japan International Cooperation Agency (JICA) conducted a development study entitled "The Study on Integrated Management for Ecosystem Conservation of the Anzali Wetland in The Islamic Republic of Iran" from 2003 to March 2005. The study accomplished the following activities: 1) Development of an integrated Master Plan (M/P) for conservation of the Anzali Wetland, 2) Implementation of pilot activities (including some measures identified in the M/P), and 3) Support for capacity development on wetland management to the related organizations and their staff.

As a next step, the Government of Iran asked for the implementation of the technical cooperation project to the Government of Japan for formulating a mechanism of wetland conservation and developing a detailed framework of zoning; the items listed as requiring the technical support on the major items of the M/P. As a result the request, JICA dispatched a preliminary mission in October 2006. The mission collected relevant information, and conducted discussion and coordination with the Government of Iran toward the implementation of the technical support project. After the making of a Record of Discussion (R/D) in February 2007,, The Anzali Wetland Ecological Management Project commenced on November 1 2007, with the Department of Environment (DOE) and Guilan Provincial Office of the DOE serving as the Counterpart (C/P).

Although the Government of Iran had suspended the project since October 2008 when the project was reaching its middle point, the DOE, the project's implementation body in Iran, requested to resume this cooperation project in April 2010.. JICA therefore dispatched a project consultation mission in September 2010 to organize the implementation structure and activities of the project toward its resumption. After the agreement with relevant Iranian organizations, the project was resumed in April 2011 with the DOE and its Guilan Provincial Office that continuously assigned as the C/P.

- 1-2 Project Overview
- (1) Overall Goal

The Anzali wetland management system, for which DOE is a core constituent, practices adaptive management.. (2) Project Goal

A basic system including institutional and technical aspects for the management of the Anzali wetland, for which

DOE is the core constituent, is established.

(3) Outputs

- 1) A basic institutional structure for the integrated wetland management, for which DOE is the core organization, is established.
- 2) Monitoring procedures for the wetland management is established.
- 3) Zoning is determined, and management strategies (rules & regulations) for each zone are drafted, considering socio-economic status of the Anzali area.
- 4) The basis for environmental education using the Environmental Education Center of the Anzali wetland is developed.
- 5) The basis for ecotourism is developed.
- (4) Inputs (estimated at the time of evaluation)
 - Japanese side:

Dispatch of Experts: 5 persons in the period from November 2007 to October 2008 (22.4 M/M); 6 persons in the period from April 2011 to August 2012 (scheduled to be 27.8 M/M)

Training in Japan: 2 persons in April and May 2008; 5 persons in September 2011

Provision of materials and equipment: office equipment, and 2 vehicles

Cost for local operations: 49.59 million JPY (i.e. C/P training, cost for provision of equipment, consignment of local operation, employment of local staff)

Iranian side:

C/P: 13 persons after the Project's resumption in April 2011 that include the project director, project manager (Teheran Main Office of the DOE), provincial project coordinator, and vice project manager (Guilan Provincial Office of the DOE)

Cost for activities: Part of the cost for local activities was shouldered. The amount is unspecified. Material compensation such as the project office.

(5) Project Site

Anzali Wetland (Anzali City and Somesara City in Guilan Province)

| 2. | Evaluation | Team |
|----|------------|------|
|----|------------|------|

| 2. Evaluation reall | | | |
|---------------------|---|---|--|
| Members of | 1. Team Leader/Coordination: Mr. Hiromasa Takada, Chief, Forestry and Natural Environment | | |
| Evaluation | Conservation Division 2, Forestry and Natural Environment Conservation Group, Global | | |
| Team | Environment Department, JICA | | |
| | 2. Cooperation Planning: Mr. Takuya Sekiguo | chi, Forestry and Natural Environment | |
| | Conservation Division 2, Forestry and Natural Environment Conservation Group, Global | | |
| | Environment Department, JICA | | |
| | 3. Evaluation Analysis: Mr. Hiroyuki Okuda, Tekizaitekisho LLC | | |
| | 4. Interpreter: Ms. Asieh Saber Moghaddam | | |
| | 5. Iranian Representative of Evaluation Team: Mr. Asan Baghernzdeh, Head of the Water | | |
| | Quality and Environmental Bureau, Guilan Regional Water Organization (GRWO) | | |
| | 6. Member of Evaluation Team: Mr. Reza Khodarahmi, Environmental Office Expert in | | |
| | Agriculture Water and Wastewater, Agricultural Research and Extension and Education | | |
| | Organization (AREEO) | | |
| Period of | From May 12, 2012, to May 31, 2012 | Type of Evaluation: Terminal Evaluation | |
| Evaluation | | | |
| 3. Results of | 3. Results of Evaluation | | |

3-1 Achievement of Outputs

(1) Output 1:

At the first meeting of the Anzali Wetland Management Committee (AWMC) held on July 7 2011, the Governor of Guilan Province (Ministry of Home Affairs) signed a provincial decision regarding the establishment of the AWMC, and officially declared to establish the AWMC under the Provincial Planning/Development Council. The establishment of the AWMC was also approved as a provincial law at the Provincial Planning/Development Council convened on October 29 2011.

(2) Output 2:

The draft of the environmental monitoring manual was prepared and approved at the first AWMC meeting. Trainings for the monitoring were then conducted in the following fields: geographic information system (GIS) and remote sensing, avian monitoring, physical chemistry and biological monitoring, and a framework for the monitoring and the feedback of results. Based on the draft of the manual, the monitoring of water quality, bottom sediments, plankton, and benthos were carried out every month.. The analysis of the monitoring was summarized and issued as a provisional report in December 2011. The draft of the environmental monitoring manual has been revised to reflect the results of the training sessions and the actual monitoring

(3) Output 3:

Based on the results of a socioeconomic survey, road construction plans, zones regulated by law, and such geographical information as ASTER satellite images, the zoning map specified in the M/P was upgraded. The draft zoning and rules and regulations regarding zoning were reviewed through the stages of hearing survey on local people, discussions by experts from relevant organizations, and explanations given at the second AWMC meeting. A final draft is being prepared to obtain the approval of the AWMC at the third AWMC meeting.

(4) Output 4:

The draft of action plan for the environment education was developed and approved at the first AWMC meeting. Educational videos on the environment of the Anzali Wetland (each video is approx. 15 minutes in duration) and materials for the environmental education for elementary school children (e.g. booklet entitled "Let's learn about the environment of the Anzali Wetland," *karuta* game cards, *sugoroku* board game) were developed. The expert staff of the DOE conducted activities for pilot environmental education by using these materials. By reflecting the results of those pilot activities, the draft action plan is being revised for the final version.

(5) Output 5:

The draft of action plan for the ecotourism was developed and approved at the first AWMC meeting. The expert staff of the DOE conducted nature guide training and pilot eco-tours, and the guidelines of Anzali Wetland ecotourism for tour vendors, tourists, and governmental organizations were drafted. An outline was also prepared for the establishment of the Association for Promotion of the Anzali Wetland Ecotourism, of which secretariat will be operated by the Guilan Provincial Office of the DOE, Guilan Provincial Office for Culture, Heritage, Handcraft, and Tourism (GCHHTO), and travel agencies. In addition to these activities, small scale facilities for the ecotourism had been under construction, and 90 % of works have been completed as of May 2012.

(6) Level of achievement toward the Project Goals

The tools for environmental management had been developed through the project's activities (Output 2-Output 5), and the report on the tools was approved at the third AWMC meeting held in June 2012. These tools are based on the data of environmental monitoring, GIS and remote sensing, and socioeconomic survey; and form a foundation for the implementation of the environmental management in the Anzali Wetland.

- 3-2 Summary of Evaluation Results
- (1) Relevance

The project is highly relevant to the national policy of Iran

- Iran's fifth Five-Year Development Plan (2010 2015) mentioned that the project is necessary for ecosystem management and biodiversity conservation in Anzali Wetland, in articles 187, 191, 192, and 193. The project is consistent with such works of the DOE which conducts local wetland management and environmental monitoring as well as national plan
- The Master Plan that developed in 2005 as the fundamental document to address environmental management of the Anzali Wetland, is relevant to dealing with the current status and the trend of degradation that continues to worsen the environment of this area.
- Japan's ODA to Iran targets the conservation of the natural environment and the prevention of pollution as priority area to support.

(2) Effectiveness

The project is highly effective.

- Based on a two-year comprehensive survey (M/P), the Project was designed focusing on the plans of M/P; the wetland ecology management, the environmental management, and organization system that are performed principally by the DOE. The project consisting of the realistic and achievable project purpose, and five outputs necessary to reach the purpose.
- The project has been making significant progress since its resumption in April 2011. The project is expected to yield almost all the outputs, and achieve the project purpose by the time of its completion.
- With the negative effects of the government's vertical administrative structure and the lack of cross-sectoral framework that have been pointed out as a current status of Iran, the establishment of the AWMC for decision making and coordination, which consists of various stakeholders, is the most significant output of the project.

(3) Efficiency

The project is high efficient.

- The inputs from Japan for the project have been effectively and efficiently implemented. The Japan team consists of six experts (and six local) who collaboratively conducted daily work through the project period to transfer technology to the C/P. And the C/P highly evaluated the Japan Team.
- The provincial project coordinator, vice project manager, and other C/P officials from the Guilan Provincial Office of the DOE have proactively participated in the project's activities since the project was resumed in April 2011, and this participation has become a key factor in promoting the project. Conversely, stationing of the project managers at the Teheran Main Office of the DOE where distant from the Anzali Wetland was recognized as an factor to prevent the smooth operation of the project.
- After the project was resumed in April 2011, the project Office was established in the Guilan Provincial Office of the DOE, where Japanese experts and the C/P maintain favorable communication. The Guilan Provincial Office of the DOE has held a total of 20 meetings at alternate weeks since April 2011 until now in order to manage and coordinate the project, thereby demonstrating that the project was implemented efficiently thanks to the favorable coordination and collaboration between Japan and Iran.

(4) Impact

The project has a medium level impact at this time point.

- The AWMC has just begun its activities. At this point, the gap between the project goal (to establish a fundamental system to manage the Anzali Wetland, for which the DOE is the core organization) and the overall goal (to implement adaptive management under the Anzali Wetland management system) is recognized as being larger than initially considered.
- Given the two-year implementation period of the project, the activities and impacts outside the framework of the project have been limited until now. Even under such circumstances, several positive impacts were observed, such as the partnership agreement between the Anzali Wetland and the Kushiro Wetland, the sharing of information with the United Nations Development Programme (UNDP), the Global Environmental Facility's (GEF) "Iran Wetland Conservation Project," and the "Anzali Declaration" introduced by the Ramsar Convention secretariat.
- Regarding the implementation of adaptive management at the Anzali Wetland (the overall goal), an annual evaluation and update of AWMC management activities (individual outputs of the project) are selected as indicators. The provincial law governing the AWMC clarifies that the AWMC is responsible for management activities. Moreover, a framework for the AWMC to evaluate/update management activities will be established upon the approval of individual outputs at the third AWMC meeting. At this time point, the AWMC has just begun its efforts toward achieving the Overall Goal.

(5) Sustainability

A medium level of sustainability in development is expected from the project.

- The DOE has been actively implementing such operations as coordination for the AWMC management, the environmental monitoring, revising the zoning map, and conducting pilot activities for the environmental education and the ecotourism. The Counterparts improved their capacity to manage wetlands through the

project, they are also expected to stay in individual DOE offices. The project's activities are highly expected to be sustained in terms of technology and human resources.

- The Government of Iran financially backs the "Anzali Wetland Restoration Project," a national project conducted by the Ministry of Jihad Agriculture (MOJA). It is difficult to predict financial distribution from a provincial budget. And a timely allocation of funds cannot be expected under the current situation. The scheduled budget for the project's activities has yet to be allocated. It is necessary that the DOE secure budget for continuing environment monitoring, running the AWMC, implementing zoning, and practicing environmental education/ecotourism, starting in the upcoming Iranian fiscal year beginning of July 2012.
- Operation and management of the AWMC established by the project have just begun. It is necessary in the future to consider a framework on a practical level for coordination and support for its operation, to run the AWMC stably and continuously. The Guilan Provincial Office of the DOE has yet to decide on a division responsible for operating the AWMC.

3-3 Factors positively affected the results

The following efforts are pointed out as factors that promoted the project: proactive project activities conducted by the C/P of the Guilan Provincial Office of the DOE, cooperation between the governor of Guilan Province and the Japanese ambassador to establish the AWMC, and such national efforts to manage wetlands as Iran's fifth Five-Year Development Plan and the "Anzali Wetland Restoration Project" conducted by MOJA.

3-4 Factors negatively affected the results

The following are pointed out as factors that inhibited the Project: the government's entrenched vertical administrative structure, a low awareness of efforts for cross-sectoral cooperation/coordination among the participating organizations, and in terms of efficiency, assigning the responsibility for, and implementation of the Project solely to the project manager and provincial project coordinator.

3-5 Conclusion

Since the conservation of wetlands is incorporated in the Iranian Development Plan, and considered important from such international standpoints as the Ramsar Convention, the project is highly relevant. The project is effectively designed based on the M/P (2003-2005). Judging from the steady development toward achieving the project Goal, despite the project being suspended for two-and-a-half years, the project is highly effective. Since the project has been conducted through the efforts of Iranian and Japanese staff, entailing favorable communication and smooth collaboration between both parties, the project is judged to be highly efficient. At this point, the project has yet to exhibit any positive impact. However, the memorandum signed in September in 2011 by the DOE and the Kushiro International Wetland Center (KIWC) is considered significant progress toward cooperation and exchange between both parties in the future. At present, the project has a medium level of potential for sustainability judging from the following; even though the project's activities are highly likely to be sustained in terms of technology and human resources, the project faces financial uncertainty. Therefore, it is requested the ongoing convening of the AWMC be guaranteed.

3-6 Major recommendations

1) Appropriate operation of the AWMC

The Anzali Wetland Management Committee, established in the project, is very important for sustainable management of the Anzali Wetland with the collaboration of many stakeholders. Thus, it is desirable to continuously operate the AWMC after completion of the project. For that purpose, the Guilan Provincial Government and the DOE should take heed of clarifying the divisions in charge of the AWMC's management/clerical work, and establishing subcommittees and working-level meetings. The DOE and those implementing the project should further deepen discussions on the details of these points.

2) Continuous monitoring and feedback to the management system

Toward achieving the overall goal (implementation of adaptive management), the DOE should continue the monitoring, and revise the environmental management manual and the action plan based on the monitoring results, under the supervision of the AWMC. Moreover, the environmental monitoring should be expanded to cover fish and microorganisms mentioned in the manual as target items, as well as the monitoring of the birds and the water quality that have already been undertaken in the project.

3) Dissemination of wetland management methods to other wetlands

Judging from the fact that there are several wetlands listed in the *Montreux Record* other than Iran's Anzali Wetland, the management methods which were used for the Anzali Wetland, should be effective for other wetlands in Iran and neighboring nations where regional similarities are recognized. It is desirable to disseminate such methods through schemes entailing the development of a highly versatile wetland management manual adaptable to other wetlands, inviting other wetland managers to Guilan Province for OJT, and collaborating with the Ramsar Regional Center.

4) Establishment of a comprehensive wetland management system

The M/P developed through the developmental survey conducted from 2003 to 2005 suggests that, in addition to the outcomes of the project, watershed management, sewage/drainage management, and waste management should also be conducted. It is expected that activities for these forms of management also be promoted through the AWMC. Collaboration with the Anzali Wetland Restoration project (currently being conducted by MOJA) is also desirable.

5) Establishing cooperative achievement with Kushiro

At the first Wetland Management Committee meeting, the governor of Guilan Province and the Japanese ambassador to Iran mentioned a partnership between the Anzali Wetland and the Kushiro Wetland where training for the project was conducted. In order to achieve adaptive management of the Anzali Wetland - the overall goal of the project; the partnership must be considered effective. It is desirable that the DOE and the AWMC implement activities which contribute to promoting the partnership.

3-7 Lessons learned

1) Flexible delivering additional activities without the project execution plan

In this project, flexibly dealing with on-site needs regarding necessary and meaningful activities come out during the project was very effective in terms of both smooth and highly achievement of project purpose and enhancement of sustainability of the project. Concerning examples of this project, additional activities without the project execution plan included 1) the exchange between Anzali Wetland and Kushiro Wetland, 2) the adoption of Anzali declaration, 3) the presentation at COP11, 4) holdings of study tours, and 5) development of the wetland management guideline. These activities were recognized to contribute to facilitate the project implementation and strengthen sustainability. Therefore it is desirable to examine delivering the requested activities in addition to the execution plans for enhancement of the project outcome.

2) Involvement of relevant prominent figures

One of the highest achievements of this project is the involvement of a multiple of stakeholders concerned with Anzali wetland management in AWMC. The commitment of the Gilan provincial governor and Japanese ambassador is one of the major factors that contributed to governing many stakeholders. Therefore cooperation by relevant persons of each side with high rank is supposed to be considerable effective especially in Iranian context, which can also devote for high-level decision making to assist the activities at the ground level.

3) Necessity of visible technical cooperation for counterparts

In general, Japanese technical cooperation has been performed mainly by on-the-job trainings to ensure the sustainability of the environmental management after the completion of the project. This approach has shown considerable effect on the capacity development for counterparts responsible for each activity, and on the establishment of a reliable relationship with Japanese experts. On the other hand, It is difficult to see a visible effect of the technical cooperation for management level staff that has little opportunity to see these practical training conducted by Japanese experts, and this circumstance sometimes hinder the implementation of the project. It is therefore considered that visible performance such as lecture, seminar, and presentation training should be taken in the technical cooperation to demonstrate the expertise and skills of Japanese experts, and in this way, the understanding and the sustainability of the project will be enhanced.

3-8 Follow-up

This project contained advanced activities for the wetland management in Iran, which were effective for other wetlands as well, and further cooperation for the dissemination of such activities was demanded by Iranian side. In addition, continuous cooperation aiming at achieving overall goal was also to be examined. Based on the demand from Iranian side, implementation of project phase-2 has been determined at timing of the report preparation.

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 プロジェクト概要

1-1-1 プロジェクトの背景

イラン・イスラム共和国(以下、「イラン」と記す)のカスピ海沿岸に位置するアンザリ湿原(約193km²) は、渡り鳥の飛来地として国際的に知られており、1975年にはラムサール条約湿地(150km²)として登 録された。アンザリ湿原はアフリカ/ヨーロッパ飛来経路とアジア/太平洋飛来経路が重なるカスピ海南 岸の湿原の中でも特に渡り鳥の利用率が高く、またオジロワシ、カワウソなど、鳥類・魚類を中心に絶滅 危惧種が生息することから、国際的に見て重要な湿地である。しかし、その後人為的影響により環境が悪 化し、1993年には優先的な保全措置が必要な湿原であるとしてモントルーレコード²に追加された。その 後もアンザリ湿原の環境は、下水・排水や廃棄物の流入、上流域からの土砂の流入等により悪化が進行し ている。

このような状況の下、イラン政府はアンザリ湿原保全を目的とする総合調査に必要な技術協力を日本国政府に要請し、国際協力機構(Japan International Cooperation Agency: JICA)は2003 年から2005 年3月まで、開発調査「イラン国アンザリ湿原生態系保全総合管理計画調査」を実施した。

当調査では、1)アンザリ湿原保全のための総合的なマスタープラン(Master Plan: MP)の作成、2) パイロット活動(マスタープランにおいて特定された対策の一部)の実施、3)湿原管理能力向上のため の関係機関及び職員を対象としたキャパシティディベロップメントの支援を行った。

イラン政府は次なるステップとして、MPの主要項目のうち技術的支援を必要とする湿原保全メカニズムの構築、ゾーニングの詳細な枠組みの構築等についての技術協力プロジェクトの実施を日本国政府に要請した。この要請を受け、JICAは2006年10月に事前調査団を派遣し、プロジェクト実施に向けた関連情報収集やイラン国政府関係者との協議・調整等を行った。その後、2007年2月に討議議事録(Record of Discussion: R/D)を締結し、カウンターパート(Counterpart: C/P)をイランの湿原管理を所管しているイラン環境庁(Department of Environment: DOE)、DOE ギラン州局とし、同年11月1日からプロジェクトが開始された。

プロジェクトの中間地点にあたる2008年10月からイラン側の意向によりプロジェクトは休止状態にあったが、2010年4月にプロジェクト実施機関であるDOEから本協力の再開を要望する意思が示されたため、プロジェクト再開後の体制、活動の整理等を目的とした運営指導調査団を2010年9月に派遣し、イラン側関係機関とプロジェクトの再開について合意した。2011年4月以降、引き続きDOE、DOEギラン州局をCPとして活動を再開した。

1-1-2 プロジェクトの概要

(1) 上位目標:

DOE を中心としたアンザリ湿原管理体制により、順応的管理が実践される。

² 正式には「生態学的変化が既に起こっており、起こりつつあり、または起こるおそれのあるラムサール登録湿地の記録」であり、 積極的保全の必要性が高い、環境破壊が危惧されるラムサール登録湿地をリスト化したもの。

(2) プロジェクト目標:

組織的及び技術的側面を含む、DOE を中心としたアンザリ湿原管理のための基礎シス テムが構築される。

(3) 成果

成果1:DOEを中心とした総合的湿原管理のための組織的枠組みの基礎が構築される。 成果2:湿原管理のためのモニタリング手法が確立される。 成果3:ゾーニングが確定され、アンザリ地域の社会・経済状況及び環境に配慮したゾ ーン毎の管理計画(規制及び規則)案が作成される。 成果4:アンザリ湿原環境教育センターを活用した環境教育の基礎が確立される。

成果5:エコツーリズムの基礎が確立される。

1-2 調査の目的

今回実施する終了時評価調査は、2012 年 8 月のプロジェクト終了を控え、これまで実施してき た協力活動全般(プロジェクトの実績、実施プロセス、運営管理状況等)について、計画に照ら しその達成状況を整理・把握し、この結果に基づき、『JICA 事業評価ガイドライン』に則り、評 価5項目の観点からプロジェクトの評価を行う。また評価結果及びイラン側のプロジェクト関係 者との意見交換により、残り協力期間の課題及び今後の方向性について明らかにするとともに、 将来の類似プロジェクトの形成・実施に参考となる教訓・提言を得る。

1-3 調査団の構成

日本側メンバー

| 担当業務 | 氏名 | 現所属 | 調査期間 |
|------|-------|---------------|------------|
| 総括 | 高田 宏仁 | JICA 地球環境部 | 2012年5月17日 |
| | | 森林・自然環境保全第二課長 | ~6月1日 |
| 協力企画 | 関口 卓哉 | JICA 地球環境部 | 2012年5月17日 |
| | | 森林・自然環境保全第二課 | ~5月31日 |
| 評価分析 | 奥田 浩之 | 合同会社 適材適所 | 2012年5月11日 |
| | | | ~6月1日 |

イラン側メンバー

| 担当業務 | 氏名 | 現所属(役職) |
|-----------|-------------------------|--|
| Leader | Mr. Asan Bagherzadeh | Head of Water Quality and Environmental Bureau, ギラン州地域 水局 (GRWO) |
| Evaluator | Mr. Reza Khodarahmi | Expert of Agriculture Water and Waste Water of Environmental Office, 農学研究・普及・教育機構(AREEO), 農業開発推進 省(MOJA) |

1-4 調査日程

現地調査は2012年5月12日から31日の20日間実施された。この間の主たる訪問先と作業内 容を下表に示す。

| 日程 | | JICA (高田団長、関口団員) | 評価分析団員 (奥田団員) |
|--------------|----|--|---|
| 5 月 | 金 | | 成田 22:00 発 |
| 11 日 | | | |
| 12 日 | 土 | | ドバイ 4:15 着 (EK319 便) |
| | | | ドバイ 7:45 発テヘラン 10:25 着 (EK971 便) PM, Mr. Karimi との面談 |
| 13日 | 日 | | 日本人専門家インタビュー、ラシュトへ移動 |
| 14 日 | 月 | | DOE ギラン・イラン人専門家インタビュー |
| 15日 | 火 | | DOE ギラン・イラン人専門家インタビュー |
| 16日 | 水 | | DOE ギラン・イラン人専門家インタビュー |
| | | | アンザリ湿原視察 |
| 17日 | 木 | 成田 22:00 発 | 資料整理 |
| 18日 | 金 | ドバイ 4:15 着 (EK319 便) | 資料整理 |
| | | ドバイ 7:45 発テヘラン 10:25 着 | テヘランへ移動 |
| 10 1 | | (EK971便) | |
| 19 日 | 土 | | ·クター(PD), Dr.Fazel 表敬・意見交換/第1回 |
| 20 □ | | 合同評価委員会 | |
| 20日 | | ラシュト移動/日本人専門家インタビュー | |
| 21日 | 月 | プロジェクト隔週会議参加/MOJA・イラン人専門家インタビュー | |
| 22 日 23 日 | 火水 | DOE Swemesara・イラン人専門家インタビュー アンザリ湿度相応(アンザリ湿度 Solleab 小規構施設 流域) | |
| 23日 24日 | 木 | アンザリ湿原視察(アンザリ湿原、Selkeh小規模施設、流域) | |
| | | 合同評価報告書作成 | |
| 25 日 | 金 | 合同評価報告書作成/合同評価調査団内 | 打合七 |
| 26 17 | | テヘランへ移動 アンザリ湿原環境管理プロジェクトに係るワークショップ | |
| 26 日 | 土 | | |
| 27 日 | 日 | 15:00 Meeting with Mr. Zadegan (DG of R 第1回国家湿原会議参加 | |
| 27日 28日 | 月 | 第1回國家巡泳会戰參加 第2回合同評価委員会実施 | |
| 20日 29日 | 火 | 第2回日同計画安員会実施 第3回合同評価委員会実施・合同評価報告書署名 | |
| 30日 | 水 | 合同調整委員会(JCC)/JICA 事務所報 | |
| 31日 | 木 | 在イラン日本大使館報告 | |
| | | (高田団長、評価分析団員) | (関口団員) |
| | | 22:45 テヘラン発 | 他調査に移動 |
| 6月 | 金 | 00:15 ドバイ着 (EK978 便) | |
| 1日 | | 02:50 ドバイ発 17:35 成田着 (EK318 便 | ±) |

第2章 終了時評価の方法

2-1 評価の方法

終了時評価は、『新 JICA 事業評価ガイドライン第1版』に沿って、必要なデータ・情報を収集、 整理、分析し、当初計画と活動実績、計画達成状況、評価5項目等の観点から、プロジェクトの 実施状況を総合的に評価する。

評価実施の際の基礎ツールとなるのは、本プロジェクト R/D 中のマスタープランに沿ってプロ ジェクト目標、成果、指標などが要約されたプロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix: PDM) (2012 年 3 月 9 日最終更新)である。調査団は、まず、プロジェクトに関する既 存の文献、報告書等をレビューし、次に PDM に基づき、プロジェクトの実績(投入、活動、ア ウトプット、プロジェクト目標達成度等)及び評価5項目ごとの調査項目に関するデータ・情報 を収集、整理するための成果グリッド、評価グリッドを作成した。また、評価グリッドに基づき 質問票を作成し、現地調査前にプロジェクト関係者 (C/P 機関、その他関係機関) に配布した。

現地調査は、イラン側評価委員と合同で実施された。事前に配布した質問票の回収、プロジェ クト関係者に対するヒアリング、活動サイトの訪問などにより得られた結果については、成果グ リッド、評価グリッドに整理した。そして、イラン C/P、プロジェクト専門家とも協議しながら、 プロジェクトの成果を確認し、評価5項目の観点から評価を行い、提言と教訓を抽出して、合同 評価報告書に取りまとめた。

2-2 主な調査項目と情報・データの収集方法

JICA のプロジェクト評価では、評価における価値判断の基準として「評価 5 項目」が採用されている。評価 5 項目とは、1991 年に経済協力開発機構(Organization for Economic Cooperation and Development : OECD)開発援助委員会(Development Assistance Committee : DAC)で提唱された開発援助の評価基準であり、次の 5 つの項目から成る。

| 項目 | 評価の視点 | |
|-------|--|--|
| 妥当性 | プロジェクトと、相手国やターゲットグループの政策・方針、優先度やニーズと | |
| | の整合性の度合い。 | |
| 有効性 | プロジェクト目標の達成度合いを測り、活動・成果・目標の関係などプロジェク | |
| | トが有効に組み立てられていたかどうかを検証。 | |
| 効率性 | プロジェクトが期待する成果 (アウトプット) を達成するために効率的に資源 (イ | |
| | ンプット)を使っているかどうかをみる。 | |
| インパクト | プロジェクトによって意図的または意図せずに生じる正・負の変化。環境・貧困 | |
| | 削減・ジェンダー等の開発指標にもたらす影響を含む。 | |
| 持続性 | プロジェクトによる支援が終了しても便益が継続するかどうかについて、制度、 | |
| | 技術、人材、財政の各観点からの見込み。 | |

第3章 プロジェクトの実績

3-1 投入実績

R/D 及び PDM に従って、日本側とイラン側双方からプロジェクトへの投入が行われた。

- 3-1-1 日本側
- (1) 日本人専門家の派遣

2007年2月の R/D 署名に続いて、2007年11月から2名の専門家の派遣によりプロジェクト が開始された。この2名を含め、2008年10月のプロジェクト中断時までに5名(チーフアドバ イザー/組織制度整備、湿原管理/モニタリング/業務調整(2)、ゾーニング/組織制度整備(2)、 環境教育、エコツーリズム/業務調整)の専門家が、計22.4 M/M 派遣された。2011年4月のプ ロジェクトの再開後は、これまで6名(チーフアドバイザー/湿原管理/モニタリング、湿原管理/ モニタリング(2)、副チーフアドバイザー/組織制度整備、ゾーニング/環境教育、エコツーリズム、 業務調整/環境教育補助)の専門家が、計28.7 M/M 派遣されている(2012年8月までの派遣 予定を含む)。

(2) C/P 研修

2008年4月から5月に実施された本邦研修には、DOE ギラン州局から2名が参加した。 また2011年9月に実施された本邦研修には、DOE ギラン州局から4名と、DOE テヘラ ン本庁から1名が参加した。いずれも湿原管理に関するものであり、湿原モニタリング、 環境教育や住民参加型アプローチについて研修を実施した。

(3) 資機材供与

供与された機材は、プロジェクト事務所で使用するパソコン、プリンター、コピー機などのオフィス機器であり、その総額は USD 9,225、及び 513,096 円である。また、プロジェクトのために2 台の車両が2007 年に調達された。これらは2008 年 10 月から2011 年 4 月のプロジェクト中断時には DOE テヘラン本庁で管理されており、2011 年 4 月のプロジェクト再開後は、1 台はプロジェクト活動のため DOE ギラン州局に移管されたが、もう1 台については DOE テヘラン本庁にて継続使用されている。

(4) 現地業務費

日本側はプロジェクト活動の実施に必要な費用の一部を負担した。これらの費用は、C/P研修、供与機材費、現地業務委託、ローカルスタッフ雇用、消耗品を含むその他の出費であり、 プロジェクト期間の5年間(中断時の2.5年を含む)で、合計4,959万円である。

- 3-1-2 イラン側
- (1) C/Pの配置

2008年10月のプロジェクトの中断前までは、DOEテヘラン本庁からのプロジェクトディテクター、DOE ギラン州局からのプロジェクトマネジャー(Project Manager:PM)を含め、14人の C/P

が配置されてきた。2011 年 4 月のプロジェクト再開後は、DOE テヘラン本庁からの PD、PM、 DOE ギラン州局からの州プロジェクトコーディネーター、副 PM を含め、13 人の C/P がプロジェ クト活動に携わってきた。

(2) 現地活動費

DOE は、プロジェクト中断前は DOE アンザリ事務所に、2011 年 4 月のプロジェクト 再開後は DOE ギラン州局に、プロジェクト事務所のためのスペースを提供してきた。ま た環境モニタリング活動、エコツーリズムのための小規模施設建設など、一部のプロジェ クト活動費を負担したが、その金額については終了時評価時点では明確にされなかった。

3-2 アウトプットの達成度

3-2-1 成果1

成果1に係る指標は「2011年7月末までにアンザリ湿原管理委員会が設立される」「2012年6 月末までにアンザリ湿原管理委員会が計3回開催される」ことである。

2011年7月6日の第1回アンザリ湿原合同管理委員会(Anzali Wetland Management Committee: AWMC)において、ギラン州知事(内務省)がAWMC設置にかかる州決定に署名し、これに よって州計画・開発評議会の下に同委員会の設立が正式に宣言された。AWMCの設置は、第5 次イラン開発5カ年計画(2010年~2015年)の第193条及び関連規則を根拠としている。続いて、 2011年10月29日に開催された州計画・開発評議会において、AWMCの設置が州法として承認さ れた。これまで、2回のAWMCが開催されている(第1回:2011年7月6日、第2回:2012年2月29 日)。また、2012年6月以降、第3回AWMCが開催される予定である。

以上から、成果1の指標はプロジェクト期間内に達成される見込みである。

3-2-2 成果 2

成果2に係る指標は「指標、データ収集・分析手法を含むモニタリングマニュアルが2011 年7月末までに作成される」「モニタリングマニュアルを利用した湿原管理のためのデータ収集 が2012年6月末までに開始される」ことである。

環境モニタリングマニュアル案が作成され、2011年7月の第1回AWMCで承認された。 地理 情報システム (Geographic Information System : GIS) 及びリモートセンシング (Remote Sensing : RS) にかかる研修が、DOEギラン州局から20名の参加者に対して実施 (2011年6月28日から7 月12日) された。また、鳥類モニタリング研修が、セルケの環境教育センターにおいて、ソメ サラ市の58人の猟師、DOE監視員を対象に実施 (2011年9月28日)、DOEギラン州局において、 ラシュト市とアンザリ市の150人の猟師に対して実施 (2011年10月6日) された。また、物理化 学・生物学モニタリング研修が、DOEギラン州局、DOEアンザリ事務所、港湾海洋事務所 (Port and Maritime Organization : PMO) 、大学等からの22人の参加者に対して実施 (2011年10月16か ら20日) された。さらに、モニタリングと結果のフィードバックの仕組みにかかる研修が、DOE ギラン州局の職員19人を対象に実施 (2012年4月21から24日) された。環境モニタリングマニュ アル案については、これら2011年10月及び2012年4月の研修、また実際のモニタリング実施の結 果を反映した修正が進んでいる。 環境モニタリングマニュアル案に基づいた毎月のモニタリング測定が、1) 水質・底質につ いては2011年7月から2012年3月にかけて、2) プランクトン・ベントスについては、2011年7 月から2012年1月にかけて、実施された。また、環境モニタリングの分析結果は、2011年12月に 暫定版として報告書に取りまとめられた。

以上より、成果2の指標は達成されている。

3-2-3 成果 3

成果3に係る指標は「2012年7月に、ゾーニング図が作成され、各ゾーンの規制(案)が作成 される」ことである。

道路建設計画、法律に基づく規制地区、ASTER衛星画像などの地理情報が収集・解析される とともに、現地の非政府組織(Non-Governmental Organization: NGO)であるCENESTAへの委 託による社会経済調査が実施された。これら社会経済調査の結果や収集された地理情報を基に、 マスタープラン時に作成されたゾーニング図の改訂が行われた。

ゾーニング案と各ゾーンにかかる規則・規制案については、2012年2月19日にアンザリ市で、 2012年2月21日にソメサラ市で、地域住民に対しての意見聴取会が開催された。さらに、2012 年2月22日に関係機関からの専門家により検討・議論され、また2012年2月19日の第2回AWMC において説明・協議された。現在、これらを踏まえてのゾーニング案と各ゾーンにかかる規則・ 規制案の最終案の作成が進んでいる。

以上から、成果3の指標はプロジェクト期間中に達成される見込みである。

3-2-4 成果 4

成果4に係る指標は「2011年7月下旬にアクションプランが策定される」「2011年6月下旬に アクションプランに記載された環境教育教材が開発される」ことである。

環境教育のためのアクションプラン案が作成され、第1回AWMCにおいて承認された。5 部からなるアンザリ湿原にかかる環境教育ビデオ(各15分間程度)が、現地業者に委託されて 作成された。さらに小学生の環境教育のための教材(ブックレット『アンザリ湿原の環境を知 ろう』3,000部、カルタ、すごろく)が作成された。これらの教材を使い、パイロット的な環境 教育活動がDOE専門職員により実施(2011年12月13日・14日及び2012年4月23日)され た。こうした環境教育に関するパイロット活動の結果も踏まえて、アクションプラン案の改訂 と最終版の作成が進んでいる。

したがって、成果4の指標はプロジェクト期間中に達成される見込みである。

3-2-5 成果 5

成果5に係る指標は「エコツーリズムのアクションプランが2011年7月末までに作成される」「木道、観察小屋、サインボード等を含むエコツーリズムのための小規模施設が2012年6月末までに設置される」ことである。

エコツーリズムのためのアクションプラン案が作成され、第1回 AMWC において承認された。旅行提供者、旅行者、ネイチャーガイド、ボート操縦者、政府組織〔DOE ギラン州局、ギラン州文化・遺産・手工芸・観光局(Gilan Cultural Heritage and Handicraft and Tourism Organization: GCHHTO)〕のそれぞれを対象としたアンザリ湿原エコツーリズム指針が作成さ

れた。DOE ギラン州局の専門職員により、「アンザリ湿原エコツーリズム」「アンザリ湿原の 自然」「ネイチャーガイドの技術」の3つの教材を用いてネイチャーガイド研修が実施(2011 年11月17日・29日及び2012年5月15日・16日)された。また、パイロットエコツアーが旅 行代理店、GCHHTO、ホテル業者、ダム所有者、アンザリ市、ソメサラ市からの参加者を対象 に実施(2012年2月6日・7日)された。こうした活動を踏まえて、DOE ギラン州局、GCHHTO、 旅行代理店の3者を事務局とするアンザリ湿原エコツーリズム推進協議会にかかる設立概要が 作成され、また、パイロット活動として実施されたエコツアーなどの結果も踏まえてアクショ ンプラン案の改訂と最終化が進んでいる。なお、エコツーリズムのための小規模施設の建設に ついては、2012年5月時点で90%終了している。(トイレ、観察塔、観察小屋、木製の橋、環 境教育センター、標識など)。

したがって、成果5に係る指標はプロジェクト期間中に達成される見込みである。

3-3 プロジェクト目標の達成度

3-3-1 プロジェクト目標

プロジェクト目標の指標は「2012 年 6 月までに管理活動が委員会の承認の下に科学的データ に基づき提示される」である。

2012 年 3 月 9 日付けの PDM 第 3 版では、プロジェクト目標と指標で使われている「基礎シ ステム」「管理活動」「科学的データに基づき」の各語句について、その文脈における意味を脚 注において説明している。よってプロジェクト目標の達成度合いの測定に向け、その意味もよ り明確となっている。

AWMCは、ギラン州知事による署名と、続く州計画・開発評議会による承認により 2011 年 に設立された。プロジェクト活動により作成された管理活動のためのツール(環境モニタリン グマニュアル、ゾーニング図案と関連規制案、環境教育とエコツーリズムのアクションプラン 等)は、2012 年 6 月に予定されている第 3 回 AWMC への提出と承認に向けて、現在最終案が 作成されている。また、これらのツールは、収集された環境モニタリングデータ、GIS と RS、 社会経済調査といった入手可能な科学的データに基づき準備されたものである。

成果2から5により提示された管理活動を実施する基礎システムについては、既に設立された AWMCの2012年6月に予定されている次回第3回会議において、成果2から5が承認されることにより、今後の活動の実施に向けて確立するものと期待できる。また、DOE C/P はこれら成果を出すために共同で積極的に活動を実施してきたことから、これら管理活動を今後実践していくための能力については強化されてきたものと考えられる。なお、C/P の能力評価については、2012年6月にプロジェクトによる能力評価調査の取りまとめが予定されている(ベースラインとしての調査は、2011年4月のプロジェクト再開時に実施済み)。

以上のことからプロジェクト目標はプロジェクト期間内に達成される見込みである。

3-3-2 上位目標

上位目標は、プロジェクト終了後3から5年後にアンザリ湿原において順応的管理が実施されることである。

M/Pにおいて、「順応的管理」は、体系的なモニタリングデータとそのフィードバックによって意思決定が行われる柔軟な管理システムであると説明されている。そのシステムの一般的な

流れとしては、1)基礎調査・データ収集の実施、2) 対策決定と管理活動の実施、3) モニタ リング実施とデータベースの構築、4) 管理活動の評価・提言とフィードバックである。

上位目標の指標は「DOE が事務局となるアンザリ湿原管理委員会が少なくとも年1回以上の 科学的データに基づき管理活動を評価/アップデートする(参加組織は適宜見直される)」こと とされている。現在まで、AWMCは2回(2011年7月、2012年2月)開催され、AWMCに関 する州法には、管理活動はAWMCの責務であることが明記されている。現時点では、AWMC が管理活動を評価・アップデートできる仕組みは2012年6月予定の第3回AWMCで各成果が 承認されることで構築されることが期待される。こうしたことから、AWMCは上位目標に向け た進展に向けて活動を開始したばかりの状況である。

こうした組織的枠組みが実施・継続された場合、上位目標は達成される見込みである。

3-4 実施プロセスにおける特記事項

2007 年 11 月のプロジェクト開始時には、PD と PM は、それぞれ DOE テヘラン本庁と DOE ギ ラン州局から任命され、またプロジェクト事務所は DOE アンザリ事務所に置かれた。

2011 年 4 月のプロジェクト再開後は、プロジェクト事務所は DOE ギラン州局に置かれ、プロ ジェクトの実施は、DOE ギラン州局から任命された州プロジェクトコーディネーター(以前は PM のポジション)、副 PM (新たに設置されたポジション)を中心に進められた。一方、プロジ ェクトの実施責任 (PD、PM) は、DOE テヘラン本庁に設置された。

第4章 評価結果

4-1 妥当性

- プロジェクトの妥当性は高い。
 - (1) 第5次イラン開発5カ年計画(2010年~2015年)の第187条、191条、192条、193条は、生態系管理と生物多様性保全の必要性に触れている。また、本プロジェクトの実施機関であり主要受益者でもある DOE は、環境の保全・向上にかかる法律、水質汚染のモニタリングに関する法律に基づき、それぞれ国内湿原管理、湿原の環境モニタリングを実施する責任機関となっている。このように、プロジェクトは、イラン国家政策・開発計画及び DOE の職務・ニーズと整合している。
 - (2) プロジェクトは、アンザリ湿原保全に向けてマスタープラン(2003 年から 2005 年)で 提案された計画・対策の中から一部を実現するために実施されてきた。現在も続くアン ザリ湿原の環境悪化の状態・傾向から、DOE は、アンザリ湿原管理にかかる環境課題 に取り組むための参照文書として、マスタープランは依然として有効であるとの認識で ある。ただし 2005 年の作成であることから、そこで使用されたデータや情報について は必要に応じてアップデートされていく必要がある。
 - (3) ザクロス山脈周辺のイランアナトリア高原ホットスポットや、国内に 24 カ所あるラム サール条約登録湿地³といったイランの顕著な豊かな生態系・生物多様性が重要との認 識から、日本のイランに対する政府開発援助(Official Development Assistance : ODA) 政策では自然環境の保全と汚染防止が支援重点分野の1つとなっており、本プロジェク トはこの重点分野のなかの1つに位置づけられている。
- 4-2 有効性

プロジェクトの有効性は高い。

- (1) プロジェクトはアンザリ湿原環境管理のための2年間にわたる総合的調査の成果であるマスタープランを踏まえて形成されたものである。マスタープランは、1)湿原生態管理計画、2)流域管理計画、3)下水・排水管理計画、4)廃棄物管理計画、5)環境管理計画、6)組織制度計画の6つのサブプランから構成されている。このうち、本プロジェクトは DOE が活動の中心を担う1)湿原生態管理計画、5)環境管理計画、6)組織制度計画に焦点を当て、2年間のプロジェクト期間中に、その制度的・技術的な基礎システムを構築することを目標に設定している。プロジェクトの計画については、PDMに要約されているとおり、現実的で達成可能なプロジェクト目標とその達成に必要な5つの成果により構成されている。さらに、これら5つの成果達成により DOE を中心としたアンザリ湿原管理のための基礎システムの構築が可能となったことから、5つの成果はプロジェクト目標達成に十分であった。
- (2) プロジェクトは、2008 年 10 月から 2011 年 3 月にわたる 2.5 年間の中断にも関わらず、 特に 2011 年 4 月の再開後は、プロジェクト目標の達成に向けて顕著に進展している。

³ http://ramsar.wetlands.org/Database/SearchforRamsarsites/tabid/765/Default.aspx (2013 年アクセス)

PDM に設定された指標に基づき判断すると、プロジェクト終了時までに各成果はほぼ 産出され、プロジェクト目標も達成することが予想される。具体的には、AWMC が、 知事の署名による州決定及び州計画・開発評議会の承認による州法により、法的根拠を もつ機関として設立されている(成果1)。また、環境モニタリングマニュアル(成果2)、 改訂版ゾーニングマップと関連規制(成果3)、環境教育アクションプラン(成果4)、 エコツーリズム・アクションプラン(成果5)については、これまの活動を踏まえた最 終版の作成と2012年6月に予定されている第3回AMWCにおける承認に向けた準備 が進んでいる。これにより、各成果に基づく活動を今後実際に推進していくための基礎 が整うことになる予定である。

(3) 縦割り行政の弊害やセクター横断的な制度的枠組みの不在が指摘されているイランの 現状において、AWMCの設立は、州知事、DOE、MOJA、ギラン州上下水道公社(Gilan Water and Wastewater Company: GWWC)、GCHHTO、GRWO、郡の首長をはじめ、地域 の住民組織、NGO、民間企業の代表者を含む幅広い利害関係者を構成メンバーとする意 思決定・調整機関として設立された点において、本プロジェクトによる最も著しい成果 であると認識されている。AWMCの設立は、地域における効果的・順応的な湿原管理 の実施体制として DOE としては先例のない取り組みである。一方、その裏返しとして、 AWMC の今後の維持と発展は、DOE ギラン州局にとってはプロジェクト終了後の最大 の課題ともなっている。AWMC の仕組みと手続きは動き始めたばかりであり、更に必 要な調整に向けて今後モニタリングと見直しが行われてくことが必要である。

4-3 効率性

プロジェクトの効率性は高い。

- (1) プロジェクトに対する日本側の投入は、効果的・効率的に実施されてきた。日本側の専門家チームは、6人の専門家と現地雇用スタッフ(通訳2人、運転手1人、GIS専門家3人)で構成され、注意深く業務に当たり、イラン側C/Pの質問・要望にもよく応えてきた。日本人専門家の知識や技術は、1回限りのセミナーや集中的なワークショップによってではなく、プロジェクト期間を通して日常の業務を共同で実施することでC/Pに移転された。また供与機材と本邦研修についてもおおむね効果的であった。研修については、より専門的で現地事情を反映した研修、具体的にはRS、GISとゾーニング、環境モニタリングとデータ分析・解析、イランの文脈を反映した分野横断的情報交換手法などの要望が聞かれた。
- (2) イラン側の投入もまた著しく、特に C/P のプロジェクト活動への積極的な参加は、プロジェクト目標の達成に向けた重要な促進要因であった。DOE ギラン州局の C/P については適任者が選任され、高い意識を持って活動を進めてきた。副 PM がプロジェクトの日々の業務・調整を行ってきたが、これは本来であれば、フルタイムで働けるプロジェクトスタッフが任命されるポジションである。副 PM は、その他の業務も兼務するなかでプロジェクトの責務を十分に果たしてきた。
- (3) イラン側は、プロジェクト活動のための費用の一部を負担した。具体的には、小規模施設の建設費(成果5)、2012年1月までの環境モニタリングの費用(成果2)、プロジェ

クト事務所の水光熱費などである。ただし、終了時評価の時点では、イラン側予算の中 からいくらプロジェクト活動費が支出されたかは明確に出来なかった。

- (4) 2011 年 4 月のプロジェクト再開後は、日本人専門家が駐在するプロジェクト事務所は DOE ギラン州局に移されるとともに、DOE ギラン州局から州プロジェクトコーディネ ーターと副 PM が任命され、実施者としてプロジェクト活動を進めてきた。一方、プロ ジェクトの責任者(プロジェクトディレクターPD、PM)は DOE テヘラン本庁に置か れることとなった。再開後、PM が DOE テヘラン本庁に置かれたことについては、円 滑なプロジェクト運営という効率性の観点からは阻害要因と認識された。
- (5) 日本人専門家とイラン側 C/P との間の日常的・定期的なコミュニケーションは良好で、 DOE ギラン州局にプロジェクト事務所が設置されたことは、両者間の円滑なやり取り の促進に役立った。プロジェクト再開後これまで2回の JCC (第1回 2011 年 4 月 27 日、第2回 2012 年 2 月 1 日)が開催され、2012 年 5 月 30 日には第3回の JCC が予定 されている。さらに DOE ギラン州局においては、州プロジェクトコーディネーターの リーダーシップにより、プロジェクトの運営・調整のための隔週会議が日本人専門家と イラン側 C/P の出席のもと、2011 年 4 月の再開後の 13 カ月間に 20 回開催されてきた。 隔週会議の定常的な開催は、日本側・イラン側の良好な調整・協働のもと効率的にプロ ジェクトが実施されてきたことを示す代表例である。
- (6) 本プロジェクトでは多岐にわたるステークホルダーを巻き込み AWMC を開催する、エ コツーリズム推進協議会を発足するなど、投入量に対し高い成果を上げた。2 年半の中 断期間があり投入のタイミングに影響があったが、その点を踏まえても本プロジェクト の効率性は高かったと評価できる。

4-4 インパクト

プロジェクトのインパクトは現時点では中程度である。

- (1) 上位目標であるアンザリ湿原の順応的管理の実施に向けた進捗については、AWMC の 設立を中心にようやく始まったばかりである。州法に定められたとおり、AWMC は、 自然環境モニタリング、エコツーリズムや環境教育におけるパイロット活動、規則・規 制などによるコントロール、知識などのデータベース化といったアンザリ湿原にかかる 管理活動の責任を負う。しかしながら AWMC は新たに設立された機関であり、今後、 構成メンバーの継続的な協力だけでなく、順応的管理の実施に向けては相互的で系統的 なプロセスを進めていくことが求められている。こうしたことから、プロジェクト目標 (DOE を中心としたアンザリ湿原管理のための基礎システム)とプロジェクト終了後3 年から5年以内に達成されるべき上位目標(アンザリ湿原管理体制による順応的管理の 実践)との間の開きは、当初想定していたより現時点ではさらに大きいものと認識され ている。
- (2) プロジェクト設計時点では、プロジェクト実施期間を2年として想定していた。2年間 半の中断を経た2011年4月の再開後は13カ月しか経過していない。この間、プロジェ クトは各成果の産出に集中し、プロジェクト目標の達成に向けて精力的に活動を進めて きた。その一方で、プロジェクトの枠組み外における活動や影響については現時点では

限られたものとなっているが、そうした中でもいくつかの正または期待されるインパク トが発現しつつある。

- (3) 2011年の本邦研修の際に、アンザリ湿原と釧路湿原の間のパートナーシップに関する覚書が、DOEと釧路国際ウェットランドセンター(Kushiro International Wetland Center: KIWC)の代表者により2011年9月15日に署名された。この覚書に基づき、アンザリ市と釧路市の交流と協力が開始されれば、今後二者間の情報・知識の交換などにより上位目標の達成に向けても貢献することが期待される。
- (4) 国連開発計画(United Nations Development Programme: UNDP)/地球環境ファシリティ (Global Environmental Facility: GEF)「イラン湿原保全プロジェクト」(2007 年~2012 年)は、3 つのパイロットサイト(ウルミエ湖、パリシャン湖、シャデガン湖)におい て、セクター横断的な管理機構の立ち上げと、ゾーニングマップや活動指針を含む管理 計画の作成・実施を目的としている。2012 年 2 月 25 から 27 日に UNDP のスタディツ アーがパリシャン湖で実施され、その際に本プロジェクトとも教訓等の共有が行われる など、両プロジェクト間では定期的な情報交換が実施されている。
- (5) 2011 年7月6日の第1回 AWMC において、ラムサール条約の理念と原則を踏まえて、 アンザリ湿原の保全・回復・賢明な利用に向けた「アンザリ宣言」がギラン州知事と関 係機関の代表者により署名・発表された。ラムサール条約誕生40周年でもあったこと から、アンザリ宣言はラムサール条約事務局のウェブサイトでも紹介された。

4-5 持続性

プロジェクトの持続性の見込みは中程度である。

- (1) プロジェクト活動を持続しうる技術・人材が育成された可能性が高いと考えられる。 AWMC 運営のための調整業務、環境モニタリングの実施、ゾーニングマップの改訂、 環境教育やエコツーリズムのためのアクションプラン作成などのプロジェクト活動に ついては、DOE C/P が積極的に実施してきており、プロジェクトの実施をとおしたアン ザリ湿原管理活動のための C/P の能力向上が推察された。環境モニタリングについては、 DOE ギラン州局もこれまで予算がついた場合にサンプリングと測定を実施してきてお り、ラボラトリーの設備等からも、技術的にはプロジェクトで行ってきた環境モニタリ ングを継続していく能力は有していると考えられる。DOE ギラン州局、DOE アンザリ 事務所、DOE ソメサラ事務所では、事務所間のスタッフの異動はまれであり、通常は 事務所内におけるスタッフ異動であることから、人材については、今後も事務所内に維 持されることが見込まれる。
- (2) 財政的な観点からは、プロジェクト活動が持続するかどうかの見込みは、現時点では明らかでない。イラン政府は MOJA が実施する国家事業である「アンザリ湿原再生プロジェクト」に 260 億リアル (2010 年)及び 440 億リアル (2011 年)を措置しており、本プロジェクトに係る DOE ギランの活動予算についてもプロジェクト期間中は DOE テヘランより直接配賦されていた。しかし、DOE ギランの活動予算は州により配分されることとなり、その配分予測は困難であるうえにタイムリーな支出も期待できない現状から、DOE によるプロジェクト活動への計画的な予算手当となっているとはいえない状況である。さらに、2012 年 7 月から始まる次期イラン会計年度からは、環境モニ

タリングの継続、AWMC の運営、ゾーニングの実施、環境教育・エコツーリズム実践 のための予算を、DOE が確保する必要がある。

(3) プロジェクトにより設立された組織である AWMC の運営と業務については、まだ始ま ったばかりであり、その安定的な開催及び継続に向けては、今後必要に応じて実務レベ ルでの調整や運営支援の仕組みを考えていくことが必要である。AWMC は、州知事を 議長、DOE ギラン州局を事務局として、その設立の目的を達成するよう構成されてい る。その一方で、DOE ギラン州局の中では、AWMC 運営に責任をもつ部署が現時点で はまだ決まっていない状況である。

4-6 結論

湿原の保全は、イラン開発計画の中にも位置づけられ、ラムサール条約など国際的な観点から も重要であることから、プロジェクトの妥当性は高い。プロジェクトは M/P (2003 年から 2005 年)に基づき効果的に構成されており、2 年半の休止にも関わらずプロジェクト目標の達成に向 け着実に進展していることから、プロジェクトの有効性は高い。プロジェクトは、イラン側・日 本側双方のスタッフによる努力と、両者間の良好なコミュニケーション、円滑な協力により実施 されており、効率性についても高いと判断される。現時点では、プロジェクトによる正のインパ クトはまだ発現するには至っていないが、2011 年9月に署名された DOE と KIWC の覚書は、将 来の両者の協力・交流に向けた進展である。現時点でのプロジェクトの持続性の見込みは中程度 である。これは、プロジェクト活動を持続し得る技術・人材が育成されたと考えられるものの、 財政面の不確実性と、今後 AWMC の持続的な開催を担保していくことが求められるためである。

以上のことからプロジェクト期間内に組織的・技術的な湿原管理のための基礎システムが構築 され、プロジェクト目標が達成されることが見込まれる。このため、予定どおりプロジェクトを 終了することとする。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

5-1-1 AWMCの適切な運営

本プロジェクトで構築されたアンザリ湿原管理員会は多数のステークホルダーの連携のも とアンザリ湿原を持続的に管理していくうえで極めて重要である。したがってプロジェクト終 了後も DOE 並びにギラン州政府の協力のもと、AWMC が引き続き継続的に運営されることが 望まれる。係る目的のため、ギラン州政府、DOE 並びに日本側チームは、以下の点に留意する べきであり、DOE とプロジェクトはこれらの点の詳細について更に議論を深めることが望まれ る。

- (1) ギラン州政府が責任をもって定期的に AWMC を開催する。
- (2) AWMC 事務局である DOE において、AWMC 運営を所管する部署の特定ないしは 設置することが求められる。
- (3) DOEはAWMC事務局としてAWMCをギラン州政府との協力のもと適時に開催・ 運営する。開催・運営に当たっては湿原マネジメントガイドラインに基づいて実施 することができる。
- (4) マテリアルの更新等、AWMC による承認が必要となる事項を議論するため、 AWMC下の実務者レベル会合が適時に開催されることが推奨される。その際、DOE スタッフが技術的知見からイニシアティブをとること、事務局が実務者レベルグル ープと協力し各種活動の調整を図ることが望まれる。
- (5) 現在作成中の湿原マネジメントガイドラインに基づき、実務者レベル会合から AWMC への報告、科学技術サブコミッティーにおける議論、AWMC での承認がな される必要がある。
- (6) JICA イラン事務所はプロジェクトのフォローアップの観点から AWMC の運営を モニターし、できる限り AWMC に出席する必要がある。

5-1-2 継続的モニタリング並びに管理体制へのフィードバック

プロジェクトの上位目標である順応的管理の実践に向け、DOE は継続的に正確な環境モニタ リングを実施し、ゾーニングや環境教育、エコツーリズムによる湿原利用に伴う影響を測定す るとともに、その結果を踏まえ AWMC を通じて各種マニュアル・アクションプランを改訂し ていくことが望まれる。さらに、本プロジェクトでモニタリングを実践した鳥類・水質調査だ けでなく、マニュアル中で言及されている魚類や微生物等にモニタリング項目を拡張していく ことが望まれる。

5-1-3 他の湿原への湿原管理手法の普及

イランではアンザリ湿原の他複数のモントルーレコード登録湿地があることなどを踏まえ、 プロジェクトで構築したアンザリ湿原の管理手法は地域的近似性が認められるイランないしは 近隣諸国の湿原においても有効であると考えられる。したがって、他の湿原に適用可能な汎用 性の高い湿原管理マニュアルを作成する、他の湿原管理者をギラン州に招きオンザジョブ・トレーニング(On the Job Training: OJT)を実施する、ラムサール地域センターと連携するなどにより、イラン内外の湿原管理に向け本プロジェクトの成果に必要な工夫を加えて普及を図ることが望まれる。

5-1-4 総合的湿原管理システムの構築

2003 年から 2005 年の開発調査で作成されたマスタープランにおいて、今回のプロジェクトの成果以外に流域管理、下水・排水管理、廃棄物管理も実施すべきであることが提示されている。そのため、下水処理設備の改善、しゅんせつやセジメントトラッピング⁴などといった関連活動についても AWMC を通じイラン実施機関により推進されることが期待される。また、現在 MOJA が実施中のアンザリ湿原再生プロジェクト等、他のプロジェクトとの連携を図ることも効果的であると考えられる。

5-1-5 釧路との協力実績の構築

第1回湿原管理委員会において、ギラン州知事及びイラン国日本大使がアンザリ湿原と国別 研修実施先である釧路湿原とのパートナーシップについて言及した。プロジェクトが目指すア ンザリ湿原の順応的管理の達成のためにも、本パートナーシップは有効であると考えられる。 したがってDOE並びにAWMCはパートナーシップの推進に資する活動を実践していくことが 望まれる。特に、2012年6月の釧路における本邦研修、同年7月のラムサール条約第11回締 約国会議(11th Conference of the Parties: COP11)等の機会を通じて意見交換を図ることが期待 される。ただし、釧路市が地域行政を所管しており、国際協力のための釧路市の予算が限られ ていることから、DOE としては継続的な釧路市との協力実績を着実に重ねていくことが求めら れる。

5-1-6 予算計画の承認と予算獲得に向けた取組み

本プロジェクトでは翌会計年度の活動経費を積算し予算計画を作成したが、DOE本庁はこれ を審査・承認し、プロジェクトで構築した活動を継続していくために必要な予算措置を講じる よう、財務省に対し求めていくことが望まれる。

5-1-7 供与車両のギラン州への配置

プロジェクト終了後、DOE ギランは最新のアクションプランとマニュアルに則り湿原管理を 実践し、また他州からの研修員に対し研修を実施していくことが期待される。これらの活動に は本プロジェクト供与機材である車両2台を活用する必要があるが、現在このうち1台はテヘ ランで関係機関の調整に使用されている。このため、適切なタイミングで当該車両をギラン州 に再配置することが推奨される。

5-1-8 その他特定の活動・実施体制に関する事項

(1) プロジェクト期間中に関する提言

⁴ 海水・河川等の水流中の沈降粒子を収集する装置。
- 第3回 AWMC におけるモニタリングマニュアル、アクションプランの最終化 湿原モニタリングマニュアルやエコツーリズム・環境教育のアクションプランを第3
 回 AWMC において承認し、最終化する必要がある。承認された文書に基づき、関係機 関が活動を実施することが重要である。
- 2) 教育省、学校、NGO やプライベートセクターとの環境教育における連携 DOE ギランはプロジェクト終了後に継続的に環境教育を実施していくにあたり、教育 省、学校、NGO やプライベートセクター等の関連機関と連携を図っていくことが推奨さ れる。このため、プロジェクト期間中に関連機関との関係構築に努めることが望まれる。
- 3) 関連機関との連携によるエコツーリズムの実施

アンザリ湿原エコツーリズム推進協議会を通じて関係機関の役割分担が明確 になる予定であり、協議会との取決めに基づき協調的にエコツーリズムが推進されるこ とが必要である。さらに、DOE は民間セクターが小規模施設を利活用しエコツーリズム を自由に実施することを許可することが求められる。

4) 各種活動の担当部署の特定

各種活動の実施に必要となる技術や関係機関の連携はプロジェクトを通じて構築され てきたのに対し、各種活動の担当部署は特定されていない。プロジェクト活動の持続性 を考慮し、AWMC事務局機能、モニタリング、ゾーニング、環境教育やエコツーリズム それぞれを所管する部署を特定する必要がある。また必要に応じて協力が期待される関 係部署に指示する、担当者がやむを得ず交代する場合に適切な引継ぎを行うなどの対応 が必要となる。

5) キャパシティアセスメント調査の実施

プロジェクトスタッフのキャパシティディベロップメントの達成度合いを評価するため、プロジェクト再開時にキャパシティアセスメント調査を実施しており、現在2回目の調査を実施中である。そのため、プロジェクトチームは前回調査と第2回調査の比較により教訓を抽出することが期待される。

- (2) プロジェクト終了後に関する提言
 - 1) ゾーニングの運営

第3回 AWMC においてゾーニングマップ並びにゾーン毎の規制に関する草案が承認 される見込みである。承認されたゾーニングマップと規制については、環境モニタリン グや社会経済調査の結果を踏まえ、AWMC下の実務者レベル会合において議論し、定期 的に更新される必要がある。また、最新のゾーニングマップは、現在作成中の湿原マネ ジメントガイドラインに基づき、湿原のゾーニング運営、ワイズユースに活用されるこ とが望まれる。 2) 小規模施設の充実

本プロジェクトで現地ニーズを踏まえて構築した小規模施設を有効活用するため、 DOE ギランはプロジェクト終了後も施設を維持管理し、必要に応じて拡張していくべき である。

3) 定期会合の継続

プロジェクト期間中開催されてきた隔週会合は、プロジェクトチームの連携強化、プロジェクトマネジメントの円滑化に寄与したと考えられる。したがって、プロジェクト 終了後も定期会合を継続させていくことが望まれる。

- (3) プロジェクト終了後の活動への日本側の関与
 - プロジェクトの活動への必要な支援 本プロジェクトの成果は将来的に更なる展開の余地があり、他の湿原への普及・適用 も可能であると考えられることから、日本側は上記2)から5)に関連する活動等に対し て必要な支援を検討していくことが期待される。
 - 2) 日本側機関によるプロジェクト終了後の活動モニタリング プロジェクト終了後、プロジェクト成果を見極め、持続性の向上を担保するため、 JICA イラン事務所をはじめとする日本側の関係機関が AWMC の実施状況を確認する など、プロジェクト活動が継続されているか一定期間モニタリングしていくことが推 奨される。
- 5-2 教訓
 - 5-2-1 プロジェクトの当初計画を超えた柔軟な活動の実施

本プロジェクトでは期間中に浮上した、当初計画で想定していなかった取り組みに対する現 地ニーズに柔軟に対応してきたが、このことはプロジェクト目標を円滑かつ十分に達成させ、 またプロジェクトの持続性を高める上で極めて効果的であった。たとえば、1) アンザリ湿原 と釧路湿原の交流の促進、2) アンザリ宣言の採択、3) ラムサール条約 COP11 での発信、4) スタディツアーの実施、5) 湿原マネジメントガイドラインの策定等が挙げられる。これらの 活動はプロジェクトの実施を促進し、持続性を高めてきたと考えられ、プロジェクト実施時に 当初計画で想定していなかった活動を通じてプロジェクトの成果を向上させる重要性を示唆す るものである。

5-2-2 高位の関係者の関与

本プロジェクトにおける重要な成果の1つとして AWMC への多様なステークホルダーの参加を実現させたことが挙げられるが、これにはギラン州知事並びに日本大使が第1回 AWMC に参加したことが大きく寄与した。そのため、特にイランにおいて案件を実施する場合は双方の高位の関係者の協力を促すことが極めて効果的であると考えられる。こうしたアプローチは 草の根レベルの活動を支援するハイレベルの意思決定にもつながりうる。

5-2-3 C/Pに対する視覚的な技術指導の必要性

一般に、日本の技術協力はプロジェクト終了後の持続性を確保するため OJT 形式で行われて おり、CP のキャパシティディベロップメントや日本人専門家との信頼関係構築の面で効果を 挙げている。しかしながら、管理職の職位にあるスタッフ等が、日本人専門家による日常的な 実務指導に触れる機会を多く持たない場合、こうした技術協力の見えにくさが実施上の弊害と なるケースがみられる。したがって、講義やセミナー、プレゼンテーションを行う等といった 目に見える指導を行うことによって、管理職スタッフに日本人専門家の技術や知見を明示する ことも、プロジェクト活動への理解を深め、持続性を高めるために効果的であると考えられる。

付 属 資 料

- 1 討議議事録(Minutes of Discussions)/合同評価報告書
- 2 合同調整委員会協議議事録(Minutes of Meeting)
- 3 主要面会者リスト
- 4 団長所感

MINUTES OF DISCUSSIONS BETWEEN THE PROJECT MANAGER AND JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY EVALUATION TEAM FOR THE ANZALI WETLAND ECOLOGICAL MANAGEMENT PROJECT

Regarding the Anzali Wetland Ecological Management Project (hereinafter referred to as "the Project"), The Project Manager, Mr.Karimi had a series of discussions and exchanged of views with Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on the Report of the Terminal Evaluation Survey of the Project attached to ANNEX-1.

As a result of the discussions, The Project Manager and JICA agreed that DOE received the report and will compile and provide the comments in a week when the M/M would be signed between DOE and JICA.

ANNEX-1 Joint Terminal Evaluation Report

No.

Tehran, May 30, 2012

Mr. Hirohito Takata Leader of Joint Evaluation Team Japan International Cooperation Agency (JICA) Japan

Mr. Masoud Bagherzadeh Karimi Deputy Habitat and Protected Area Bureau, DOE

Islamic Republic of Iran

Joint Terminal Evaluation Report

for

the Anzali Wetland Ecological Management Project

May 2012

Joint Terminal Evaluation Team

12 ₹∖ 0

Mr. Hirohito TAKATA Leader of Japanese Evaluation Team Japan International Cooperation Agency (JICA) Japan

Ason to Badel

Mr. Asan BAGHERZADEH Leader of Iranian Evaluation Team Gilan Regional Water Organization Islamic Republic of Iran

h

Broune

Abbreviations

h

| AWMC | Anzali Wetland Management Committee |
|--------|---|
| AREEO | Agricultural Research and Extension and Education Organization |
| СР | Counterpart Personnel |
| DOE | Department of Environment |
| DPM | Deputy Project Manager |
| GCHHTO | Gilan Cultural Heritage and Handicraft and Tourism Organization |
| GEF | Global Environment Facility |
| GRWO | Gilan Regional Water Organization |
| GWWC | Gilan Water and Wastewater Company |
| JCC | Joint Coordination Committee |
| JICA | Japan International Cooperation Agency |
| KIWC | Kushiro International Wetland Center |
| MOE | Ministry of Energy |
| MOJA | Ministry of Jihad-e-Agriculture |
| МРО | Planning Organization of Governor's Office |
| M/M | Minutes of Meeting |
| PD | Project Director |
| PM | Project Manager |
| РМО | Port and Maritime Organization |
| PO | Plan of Operation |
| R/D | Record of Discussions |
| RS/GIS | Remote Sensing / Geographical Information System |
| UNDP | United Nations Development Program |
| | |
| | |

Asa

L L

Contents

r,

h

| Chap | ter 1: Ou | tline of the Terminal Evaluation | |
|---------|-------------|---|----|
| | 1.1 | Background | 1 |
| | 1.2 | Objectives of the Terminal Evaluation | 1 |
| | 1.3 | Members of the Evaluation Team | 2 |
| | 1.4 | Outline of the Project | 2 |
| Chap | oter 2: Me | thods and Criteria of the Terminal Evaluation | |
| | 2.1 | Evaluation Methods | 3 |
| | 2.2 | Methodology of the Evaluation | 3 |
| Chap | oter 3: Acl | vievements of the Project | |
| | 3.1 | Results of Inputs | 3 |
| | 3.2 | Progress and Achievements of the Project | 5 |
| | 3.3 | Implementation Process | 6 |
| Chap | ter 4: Eva | aluation by the Five Criteria | |
| | 4.1 | Relevance | 6 |
| | 4.2 | Effectiveness | 8 |
| | 4.3 | Efficiency | 8 |
| | 4.4 | Impact | 9 |
| | 4.5 | Sustainability | 10 |
| | 4.6 | Conclusion | 11 |
| Chap | ter 5: Red | commendations and Lessons Learned | |
| | 5.1 | Recommendations | 11 |
| | 5.2 | Lessons Learned | 15 |
| Anne | xes | | |
| | Annex 1 | Project Design Matrix | 16 |
| | Annex 2 | Plan of Operation and Actual Operation | 18 |
| | Annex 3 | Schedule of Evaluation Mission | 19 |
| | Annex 4 | List of Interviewees | zΰ |
| Annex 5 | | List of Inputs (Dispatched Experts) | |
| | Annex 6 | List of Inputs (Counterpart Trainings) | 22 |
| | Annex 7 | List of Inputs (Equipment Provided) | 23 |
| | Annex 8 | List of Inputs (Operational Costs) | 24 |
| | Annex 9 | List of Inputs (Counterpart Assignment) | 25 |
| | Annex 10 | 8 | 27 |
| | Annex 11 | Evaluation Grid based on the 5 Criteria | 30 |
| | | | |

Asar

Chapter 1: Outline of the Terminal Evaluation

1.1 Background

The Anzali Wetland, covering 193km² on the southern shore of the Caspian Sea, is popularly known as a migratory birds' landing area, thus being designated as a Ramsar Site (150km²) in 1975. Situated on the southern shore of the Caspian Sea where the African-Eurasian flyway and the Asia-Pacific flyway (migratory routes of water birds) get crossed, the Anzali Wetland has high concentrations of migratory birds, and also provides the habitats of endangered species such as white-tailed eagles and otters. The Anzali Wetland, however, was registered on the Montreux Record, a list of Ramsar Sites requiring priority attention for conservation, in 1993 due to the degradation of its environment caused by human activities. Because of the inflow of wastewater, solid waste and sediment from its watershed, the degradation has not been reversed or stopped even after the registration.

Recognizing such status of the Anzali Wetland, the Government of Iran requested the Government of Japan to conduct a comprehensive study for the conservation of the Wetland. From 2003 to 2005, *the Study on Integrated Management for Ecosystem Conservation of the Anzali Wetland in the Islamic Republic of Iran* was conducted by JICA, including: 1) the preparation of a comprehensive Master Plan for the conservation of the Wetland; 2) the execution of pilot activities (some of measures identified to be taken in the Master Plan); and 3) capacity development of concerned agencies and the staff for the management of wetlands.

As the following step of the preparation of Master Plan, the Government of Iran requested the Government of Japan to undertake a technical cooperation to realize some of key measures from the Master Plan such as the establishment of institutional mechanism for conservation and the framework of detailed zoning including regulations. Through discussion and coordination with authorities concerned in the detailed planning study conducted by JICA in October 2006, the R/D was signed in February 2007 and a two-year technical cooperation, *the Anzali Wetland Ecological Management Project*, started in November 2007 with the Department of Environment (DOE) and its Gilan provincial office as the implementing agency.

The project was suspended in October 2008, reflecting a notice from Iranian side. In April 2010, DOE expressed the willingness to resume the cooperation project, and hence JICA dispatched a management advisory mission in September 2010 to lineate activities and implementation arrangement, whereby reaching an agreement on the resumption of the Project with Iranian authorities concerned.

Resumed in April 2011, the Project has since been implemented with the DOE and its Gilan provincial office. Towards the end of the project scheduled in August 2012, the joint terminal evaluation is conducted in May 2011 based on the article V of signed R/D.

1.2 Objectives of the Terminal Evaluation Study

The objectives of the terminal evaluation are to:

- confirm the actual inputs and activities, implementation process, the degree of the achievements of the outputs, and the prospects of achieving the project purpose and overall goal according to the Project Design Matrix (PDM).
- · assess the Project from the five evaluation criteria Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, and

Asa

Sustainability – based on the JICA's guideline for project evaluation.

- make recommendations on the measures to be taken during and beyond the remaining project period in consultation with agencies concerned, and draw lessons learned for similar technical cooperation projects in future.
- 1.3 Members of the Evaluation Team

The evaluation was conducted by the joint evaluation team (hereinafter referred to as "the Team") composed by the following members:

(Jap anese side)

| Name | Position | Title |
|---------------------------|-------------------------|--|
| Mr. Hirohito TAKATA | Leader | Director, Forestry and Nature Conservation Division 2, Global Environment Dept., JICA |
| Mr. Takuya SEKIGUCHI | Evaluation Planning | Forestry and Nature Conservation Division 2, Global Environment Dept., JICA |
| Mr. Hiroyuki OKUDA | Evaluation and Analysis | Tekizaitekisho, LLC |
| Ms. Asieh Saber Moghaddam | Interpreter | JICA Iran |

(Iranian side)

| Name | Position | The second se |
|----------------------|-----------|---|
| Mr. Asan Bagherzadeh | Leader | Head of Water Quality and Environmental Bureau, GRWO |
| Mr. Reza Khodarahmi | Evaluator | Expert of Agriculture Water and Waste Water of Environmental Office, AREEO, MOJA |

1.4 Outline of the Project

The detailed framework of the project is summarized in the PDM (dated 9th March 2012).

(Overall Goal)

The Anzali wetland management system, for which DOE is a core constituent, practices adaptive management.

(Project Purpose)

A basic system including institutional and technical aspects for the management of the Anzali wetland, for which DOE is the core constituent, is established.

(Outputs)

- 1. A basic institutional structure for the integrated wetland management, for which DOE is the core organization, is established.
- 2. Monitoring procedures for the wetland management is established.
- 3. Zoning is determined, and management strategies (rules & regulations) for each zone are drafted, considering socio-economic status of the Anzali area.

Asay

- 29 -

- 4. The basis for environmental education using the Environmental Education Centre of the Anzali wetland is developed.
- 5. The basis for ecotourism is developed.

Chapter 2: Methods and Criteria of the Terminal Evaluation

2.1 Evaluation Methods

The terminal evaluation is conducted in accordance with "the JICA New Guideline for Project Evaluation, Ver. 1 (June 2010)", which mainly follows "the Principles for Evaluation of Development Assistance, 1991" issued by OECD-DAC. PDM, based on the master plan in the R/D and dictating the project purpose, outputs, and indicators, is used as the basic reference point for the evaluation. (Annex 1).

As a framework to collect and sort out relevant data and information as prescribed in the JICA Guideline, two types of grid - Result Grid and Evaluation Grid - were prepared in reference to reports and documents associated with the Project. To collect information for the Evaluation Grid, questionnaires were prepared and forwarded in advance to the counterpart agency. During the evaluation study, the Team conducted interviews with the counterparts based on the questionnaires, hearings with JICA experts, and visited target areas (Annex 3, 4).

Findings and information from reports, interviews, questionnaire survey and site visits were collected and analyzed in the grids. The Team confirmed the achievements, assessed the Project based on the five criteria, made recommendations, and drew lessons learned.

2.2 Methodology of the Evaluation

The criteria used for the evaluation are the following five criteria: relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability.

| Relevance | Relevance is reviewed by the validity of the Project Purpose and Overall Goal in light of Iran's development policies and needs as well as the Japanese cooperation policy. |
|----------------|---|
| Effectiveness | Effectiveness is assessed to what extent the Project has achieved its Project Purpose, clarifying the relationship between the Project Purpose and Outputs. |
| Efficiency | Efficiency is analyzed with emphasis on the relationship between Outputs and Inputs in terms of timing, quality, and quantity. |
| Impact | Impact is assessed in terms of positive/negative and intended/unintended influence caused by the Project. |
| Sustainability | Sustainability is assessed in terms of institutional, financial, and technical aspects by examining the extent to which the achievements of the Project will be sustained after the Project is completed. |

Chapter 3: Achievements of the Project

3.1. Results of Inputs

Asas

3

Inputs have been provided by both Japanese and Iranian side according to the R/D and the PDM.

(Japanese side)

1

۲

1) Dispatch of Japanese experts

Following the signing of R/D in February 2007, the project started with the two experts dispatched in November 2007. Including the two, five experts (Chief Advisor/Institutional Development, Wetland Conservation/Monitoring/Project Coordination (2), Zoning/Institutional Development (2), Environmental Education, and Ecotourism/Project Coordination) were dispatched until the suspension of the Project in October 2008, totaling 22.4 M/M. After the suspension, the Project resumed in April 2011 and until now six experts (Chief Advisor/Wetland Management/Monitoring, Wetland Management/Monitoring (2), Deputy Chief Advisor/Institutional Development, Zoning/Environmental Education, Ecotourism, and Coordinator/Assistant for Environmental Education) have been dispatched, totaling 28.7 M/M. (Annex 5)

2) Counterpart Training

Two counterparts from DOE Gilan participated in a training course in Japan in April and May 2008. Fi ve counterparts: four from DOE Gilan and one from DOE in Teheran, participated in a training course in Japan in September 2011. (Annex 6)

3) Provision of Machinery and Equipment

Equipment provided is for office use such as computer, printer and copy machine. Two vehicles were procured in 2007 for the Project. After the resumption of the Project in April 2011, only one vehicle has been put into use at DOE Gilan provincial office for the Project, while the other vehicle has been retained in the central DOE Teheran as they were during the suspension period, October 2008 – April 2011. (Annex 7)

4) Local Costs

Japanese side has provided a part of necessary expenses for carrying out project activities. The expenses include counterpart training, provision of equipment, sub-contract, hiring local staff, and other expenditures: totaling 49,592,000 Japanese Yen over the 5 years (including the 2.5 years of suspension period). (Annex 8)

(Iranian side)

h

1) Assignment of Counterpart Personnel

Iranian side assigned 14 counterparts before the suspension, including Project Director from the Central DOE in Teheran and Project Manager from DOE Gilan provincial office. After the resumption of the Project in April 2011, 13 counterparts have been assigned for the Project, including Project Director and Project Manager from the Central DOE in Teheran as well as Provincial Project Coordinator and Deputy Project Manager from DOE Gilan provincial office. (Annex 9)

2) Local Operational Cost

Iranian side provided the office space for the Japanese expert at DOE Gilan. (Annex 8)

3.2. Progress and Achievements of the Project

1) Achievement of the Project outputs

(Output 1)

- At the 1st AWMC, on 6 July 2011, the Governor-General of Gilan Province, Ministry of the Interior, signed on the Decree of establishment of AWMC, thereby officially declaring its establishment under the Bylaw for Provincial Planning and Development Council.
- The Provincial Planning and Development Council held on 29 October 2011 approved the Statute of AWMC.
- The establishment of the AWMC is according to the 5th plan of Development (Article 193) and related Note.
- The 1^{st} AWMC was held on 6 July 2011, and the 2^{nd} AWMC was held on 29 February 2012.

(Output 2)

- A draft monitoring manual was approved at the 1st AWMC.
- GIS and RS training on 28 Jun -12 Jul 2011 for 20 participants from DOE Gilan.
- Bird monitoring trainings: 1) on 28 Sep 2011 at Selkeh Environmental Education Center for 58 hunters and DOE guards in Sohmesara, and 2) on 6 Oct 2011 at DOE Gilan for 150 hunters in Rasht and Anzali.
- Physiochemical and biological monitoring training on 16 20 Oct 2011 for 22 participants from DOE Gilan and Anzali, PMO and universities.
- Monitoring and feedback system training on 21-24 Apr 2012 for 19 participants from DOE Gilan
- The draft monitoring manual was revised referring to the result of trainings in Oct 2011 and Apr 2012, and actual monitoring activities.
- Monthly monitoring using the draft monitoring manual was conducted for: 1) water/sediment quality in July 2011 March 2012; and 2) for plankton/benthos survey in July 2011 January 2012.
- The analysis of the monitoring was compiled in a report as a preliminary version in December 2011.

(Output 3)

- A socio-economic survey was conducted by a local sub-contractor. Geographical information such as road construction plan, regulated area by law and ASTER satellite image were gather and analyzed.
- The draft zoning map was updated, from that of the Master Plan, using the results of socio-economic survey and collected geographical information.
- The draft zoning map and its rules/regulations were presented to local people at the meetings on 19 Feb 2011 in Anzali and 21 Feb 2012 in Sohmesara.
- The draft zoning map and its rules/regulations were reviewed and discussed by experts from related organization on 22 Feb 2012 at DOE Gilan, and then explained in the 2nd AWMC.

(Output 4)

h

• A draft action plan for environmental education was formulated and approved at the 1st AWMC. The draft

action plan was revised referring to several activities such as pilot environmental education.

- The five-part series of environmental education video (15 minutes each) on Anzali Wetland was produced by a local sub-contractor.
- Environmental education materials for primary school were produced: 1) Booklet "Let's study the Anzali Wetland" (1000 copies), 2) Karuta, and 3) Sugoroku
- Using the above materials, pilot environmental education activities were executed by DOE experts on two elementary schools on 13 and 14 Dec 2011.

(Output 5)

2

- A draft action plan for ecotourism was formulated and approved at the 1st AWMC. The draft action plan was revised referring to several activities such as pilot eco-tours.
- The Outline of Establishment of the Association for the Promotion of Anzali Wetland Ecotourism was drafted with DOE Gilan, GCHHTO and Tourism Agency Union as Secretariat.
- The guideline/rules on Anzali Wetland Ecotourism were drafted for tour providers, tourists, nature guides, boat operators, and governmental organizations (DOE Gilan and GCHHTO).
- Nature guide trainings were executed by DOE experts on 17 and 29 Nov 2011, and 15 and 16 May 2012 using 3 text books: Anzali Wetland Ecotourism, Nature in the Anzali Wetland, and Skills of Nature Guide.
- Pilot eco-tours were conducted on 6 and 7 Feb 2012 for participants from tourist agencies, GCHHTO, hotels, dam owners, Anzali and Sohmesara municipalities.
- The construction of small scale facilities for ecotourism progressed around 90% by May 2012. (toilet, watching tower, bird bide, wooden bridge, Environmental education center, signboard, etc.)
- 2) Achievement towards the Project Purpose and Overall Goal

(Project Purpose)

- The 3rd version of PDM dated 9 March 2012 includes explanations of "basic system", "management actions", and "based on the scientific data", as footnotes, to make clear their meanings in the context of the Project Purpose and its indicators.
- AWMC was established in 2011 by a Decree of the Provincial Governor and the consequent approval by the Provincial Planning and Development Council. Tangible tools developed by the Project for the management actions the monitoring manual, the draft zoning map and regulations, the action plan for environmental education and ecotourism are currently under finalization for their presentations and approvals at the 3rd AWMC scheduled in June 2012. These outputs are prepared based on available scientific information such as collected environmental monitoring data, RS/GIS and socio-economic survey.
- A basic system to implement actions presented by the output 2-5 under the framework of AWMC is expected to be established, which is the Project Purpose, when these outputs are approved at 3rd AWMC in June 2012. Moreover, DOE counterparts have been jointly and actively implemented project activities to deliver these outputs, thus increasing their capacity to undertake management actions. T he capacity assessment survey for DOE counterpart is planned by the Project in June 2012. (A baseline assessment was conducted at the

la

Asar

resumption of the Project in April 2011.)

(Overall Goal)

- The Overall Goal is an adaptive management to be practiced in Anzali Wetland in 3 5 years after the Project. The Master Plan explains "adaptive management" as a flexible management system where a decision is made based on a systematic monitoring and feedback thereof – the general flow of the system is: 1) baseline data collection, 2) decision making and the implementation of management actions, 3) monitoring (data collection and analysis), and 4) evaluation of actions and feedback.
- The indicator for the Overall Goal is the evaluation and updates by AWMC of the management actions (outputs of the Project) at least once a year. To date, the AWMC was held twice (July 2011 and February 2012), and AWMC's statute dictates the management actions as the responsibilities of AWMC, including: natural resource monitoring, pilot activities in ecotourism and environmental education, control such as rules/regulations, and knowledge database. At present, a system where AWMC can evaluate/update management actions is expected to be established in June 2012 at the 3rd AWMC with the approval of project outputs. As such, AWMC has just recently begun operations for a possible advancement towards Overall Goal.

3.3 Implementation Process

At the beginning of the Project in November 2007, the Project Director and Project Manager were assigned from central DOE Tehran and DOE Gilan, respectively. The project office was housed by DOE Anzali office.

After the resumption of the Project in April 2011, the project office is placed at DO E Gilan, and the implementation of the project is led by the Provincial Project Coordinator (former Project Manager position) and Deputy Project Manager (newly assigned position) in DOE Gilan while the executive of the Project – the Project Director and Project Manager - is placed in the Central DOE Tehran.

Chapter 4: Evaluation by the Five Criteria

4.1 Relevance

The relevance of the Project is high.

- The Article 187, 191, 192, 193 of the 5th Development Plan (2012-2017) states the need of ecosystem management and the conservation of biodiversity. DOE assumes the responsibility of, among others, the management of all wetland in the country and the prevention of water pollution based on the Article 16 of the Law on Environmental Protection and Improvement, and the Article 3 for Monitoring Water Pollution, respectively. The Project is not only aligned with these national policies and development plan, but also contributing to the execution of duties and the needs of DOE which is the implementing agency and the main beneficiary of the Project.
- · The Project has been implemented to realize some of the measures proposed in the Master Plan, which was

- 34 -

conducted by JICA from 2003 to 2005 for the conservation of the Anzali Wetlands. Considering the current status and trends of environmental deterioration of the Wetlands, the Master Plan continues to be an effective point of reference to address the issues on the Anzali Wetland management while its data and information can be updated, as and when necessary, for years passing after its completion.

 In recognition of Iran's remarkable biodiversity such as the Irano-anatolian hotspot around Zakuros Mountains and 22 Ramsar Sites designated for water birds' habitats, the conservation of natural environment and the prevention of pollutions are a prioritized area of cooperation in Japan's ODA policy towards Iran.

4.2 Effectiveness

The effectiveness of the project is high.

- The project was designed based on the results and findings of the two-year comprehensive study for the Anzali Wetlands, a Master Plan, focusing on the three out of six areas proposed in its final report: Wetland Ecological Management, Environmental Education, and Institutional Plan for Implementation (the other three area: Watershed Management, Wastewater Management, and Solid Waste Management). In the three areas where DOE is the core constituent, the project aims at establishing a basic system technical as well as institutional in two years of the project period. As such, the plan of the project is clear with a realistic and achievable purpose as per outlined in the PDM including the five outputs as essential components.
- In spite of the 2.5 years of suspension in October 2008 to March 2011, the project has made significant progress towards achieving its purpose, in particular after its resumption. According to the indicators set at the PDM for each output, the project is likely to deliver most of its outputs and has a good potential to achieve its project purpose by the end of project period, August 2012. The AWMC was established as a legal entity based on provincial decree and statute (output 1). The 3rd AWMC is scheduled in June 2012, where the approval of the monitoring manual (output 2), revised zoning map and its rules/regulations (output 3), the environmental education action plan (output 4), and the eco-tourism action plan (output 5) are expected.
- The establishment of AWMC is recognized as the most significant achievement of the project in that the committee chaired by the Governor constitutes wide range of stakeholders such as the provincial governor's office, DOE, MOJA, GWWC, GCHHTO, GRWO, district governors, representatives of local association, NGO and private companies. The establishment is an unprecedented effort of DOE Gilan towards practicing adaptive and effective management of Anzali wetland. As such, the operation and development of AWMC is also regarded as a big challenge because its protocol and system has just begun its operation, thus having to go through yet a process of review and monitoring for necessary adjustment.

4.3 Efficiency

The efficiency of the project is high.

• The inputs of Japanese side are effective and efficient in project implementation. The Japanese experts regularly and carefully attend to their tasks, always being responsive to the queries and needs of Iranian counterparts. Their expertise and skills are transferred to their counterparts through working together their

Asa

daily tasks during the project period, if not through a one-time seminar or intensive workshop. The Japanese team consists of five experts and hired local staff: two translators, one drivers/logistics, and three GIS experts.

- The provision of equipment and the two training courses held in Japan are also regarded effective in general. Further trainings specialized or localized are indicated necessary such as RS/GIS and zone classification, environmental data analysis and its interpretation, cross-sectional exchange in the context of Iran.
- The inputs of Iranian side are also significant, in particular the devotion of counterpart personnel to project activities has been a key element for the project achieving its goal. Despite other and competing duties, the counterparts in DOE Gilan selected from the best and most relevant try to overcome limitations with high commitment. The Deputy Project Manager in DOE Gilan is responsible for the day-to-day operation and coordination of the project a position that is supposed to be filled by staff who can work for the project on full-time basis. In spite of other and competing duties, the Deputy Project Manager is fulfilling the assignment for the project.
 - The Iranian side bears a part of operational costs of project activities such as the construction fee of small-scale facilities (output 5), costs of environmental monitoring until January 2012 (output 2), and utilities for the Project office (project management). The amount and details of these disbursements from their budget for the Project are not clarified at the time of this evaluation.
 - After the resumption of the project in April 2011, the project office is housed by DOE Gilan, and the implementation of the project is led by Provincial Project Coordinator and Deputy Project Manager in DOE Gilan while the execution of the Project –Project Director and Project Manager is placed in the Central DOE in Tehran. This implementation arrangement where the executive of the project doesn't reside in Gilan is widely recognized as posing a challenge for proper project administration.
 - The communication between the Japanese team and Iranian counterparts are daily as well as periodical; the project office is housed by the DOE Gilan, which has prompted smooth and casual communication of both sides. After the resumption, there are two JCC held to date (1st on 27 Apr 2011, 2nd on 1 Feb 2012) and the 3rd JCC is schedule on 30 May 2012. Under the auspices of Provincial Project Coordinator, bi-weekly meeting has been constantly held at the DOE Gilan, totaling 20 times since April 2011, for the management and coordination of the project attended by the Japanese team and Iranian counterparts. This is one of representative indications that the Project has been implemented efficiently through a good coordination/collaboration between the Japanese and Iranian sides.

4.4 Impacts

The impact of the project to date is medium.

 The advancement towards the Overall Goal, the practice of adaptive management for Anzali Wetland, has just begun with the establishment of AWMC, which has the responsibility for management actions including natural resource monitoring, pilot activities, in ecotourism and environmental education, control such as rules/regulations, and knowledge database. Considering the AWMC is a new institution which necessitates due recognition and cooperation from all constituents, as well as systematic and interactive processes required of adaptive management, it is noted that achieving the Overall Goal in 3-5 years after the project is actually

Asar

perceived more difficult than it was initially expected.

- The Project was originally planned for two years and it is only 13 months now after its resumption from April 2011. Over the past 13 months, the Project is focusing on delivering outputs, thus intensively working to achieve its purpose. On the other hand, activities and influences beyond the scope of the Project are limited to date, but there are some positive/expected impacts observed.
- The Memorandum on Partnership between Anzali Wetland and Kushiro Wetland was signed on 15th September 2011 by the representatives of DOE and KIWC during the occasion of training in Japan. Based on the MOU, the communication and cooperation between Anzali and Kushiro are expected to be developed towards future exchange of information and knowledge between the two entities, which can contribute to the Overall Goal.
- Conservation of Iranian Wetlands project of UNDP/GEF (2007-2012) implemented by DOE aims at establishing intersectoral management structures at the 3 pilot sites (Lake Urumie, Lake Parishan, and Shadegan Wetland) to formulate and implement management plans supported by zoning maps and codes of practice. The Project has shared information with the UNDP/GEF project periodically. From 25 to 27 Feb 2012, a study tour of the UNDP project was conducted in Lake Parishan and lessons learnt were shared between the two projects.
- "Anzali Declaration" was signed and announced at the 1st AWMC of 6 July 2011 by the Governor of Gilan Province and representatives of relevant organization for the conservation, restoration and wise use of the Anzali Wetland in light of the concept and principles of the Ramsar Convention. In the 40th anniversary of the Ramsar Convention on Wetlands, the Anzali Declaration was publicized at the Ramsar Convention's website.

4.5 Sustainability

h

The prospect of sustainability of the Project is medium.

- From technical and human resource viewpoints, project activities are likely to be sustained. Activities of the project such as the coordination for AWMC, execution of environmental monitoring, revision of zoning map, preparation of action plan on environmental education and eco-ecotourism have been actively carried out by DOE counterparts. It is reasonably indicated that the capacity of counterparts for management actions is being developed through the implementation of the Project. As for the environmental monitoring, DOE Gilan has conducted sampling and analysis at their laboratory within budgets available, thus having technical capacity to continue monthly monitoring of the Project. The transfer of staff among offices of DOE Gilan, DOE Anzali, and DOE Somesara is rare and most of staff transfer is internal. As such, staff with developed capacity may remain in the offices.
- From a financial viewpoint, the sustainability of project activities is yet uncertain. The Government of Iran
 has committed 26 billion Rial and 44 billion Rial for 2010 and 2011 respectively, for the Anzali Wetland
 Restoration Project a national project conducted by MOJA. However, the lack of predictability of
 provincial budget and the reliability of timely disbursement may affect the continuation and development of
 project activities. In addition, it is necessary for DOE to secure the budget of the next fiscal year, which

Asar

10

starts from July 2012, for continuing the environmental monitoring, administration of AWMC, implementation of zoning, environmental education and ecotourism.

The management and operation of the key institution established in the Project, namely AWMC, has just
recently started and may consider working-level adjustments or supporting system for its stable continuation
as necessary. The AWMC is structured to serve its purpose with the Governor as the chairman and the Gilan
DOE as the Secretariat. The section or division responsible for the administration and management in DOE
as AWMC's Secretariat has not been identified yet.

4.6 Conclusion

The relevance of the project is high as the conservation of wetlands is aligned with Iran's developmental priorities as well as of global importance in accordance with the Ramsar Convention. The effectiveness of the project is high as the Project is properly constructed on the basis of the Mater Plan in 2003 through 2005, thus making rapid progress towards achieving its goal in spite of the 2.5 years of its suspension. The efficiency of the project is also high due to devoted inputs from Japanese experts and DOE counterparts by way of good communication and smooth cooperation among them. The impact of the project to date is medium as it is still premature for expected/positive impact to start realized, but the MOU signed between DOE and KIWC in September 2011 is a notable development for future cooperation and exchange. The prospect of sustainability of the project is medium as the technical and human resource capacities of DOE may be adequate while the management and operation of the newly established institution, AWMC, may consider working-level adjustments or supporting system for its stable continuation as necessary.

Chapter 5: Recommendations and Lessons Learned

5.1 Recommendations

h.

1) Appropriate management of AWMC

Since AWMC established by the project is significant as the platform to strengthen the management system for an appropriate, sustainable usage of Anzali Wetland including many stakeholders, AWMC has to continue to be operated under the cooperation of DOE and Gilan Provincial Government after the termination of the Project. For the objective Gilan Provincial Government and DOE as well as Japanese side are expected to note matters below. DOE and the project are expected to make further discussions in detail regarding these matters below.

- a) Gilan Provincial Government shall be in charge of the periodical holding of AWMC.
- b) DOE is recommended to identify or set up a section responsible for the administration of AWMC, as AWMC's Secretariat, allocating staffs for that section.
- c) DOE can coordinate the holding and operation of AWMC with Gilan Provincial Government based on Statue and the wetland management guideline at a proper time as Secretariat.
- d) To discuss the matters necessary for approval by AWMC including revisions of materials, organizations and timely holdings of working level group are encouraged to be realized under AWMC, while DOE staff takes initiatives with their technical knowledge. The Secretariat is also to be in charge of coordination of each activity

Sger

-38 -

付属資料 1

collaborating with working level group.

- e) Reporting from working level meetings to members of AWMC, discussion with scientific and technical sub-committee, and approval of matters by AWMC are necessary to be delivered in reference to the wetland management guideline currently being prepared.
- f) Furthermore, JICA Iran Office needs to monitor the operation of AWMC and attend the committee as often as possible in view of following up the project.

2) The continuous monitoring and periodical feedback to the management system

The project has aimed at the adaptive management system as Overall Goal although there are some challenges to overcome to achieve the goal as stated in 4.4. Therefore, DOE is recommended to have its beginning with conducting accurate environmental monitoring periodically regarding influence by usage of the wetland based on zoning, environmental education and ecological tourism, and to apply the obtained data for revision of the monitoring manual, action plans for both of environmental education and ecotourism through AWMC in a continuous manner after the end of the project. Moreover, the AWMC is expected to extend the monitoring activities in areas, as per explained in the monitoring manual, such as fishes and microorganisms.

3) Application of the management system established in this project for other wetlands

Wetlands in Iran face the situations with anxiety, one of which is that there are registered other six wetlands on the Montreux Record in Iran. The management system established in this project will be useful for the appropriate management of the other wetlands considering the similarity of characteristics of wetlands. In view of this, during and after the period of the project, DOE Tehran and DOE Gilan are encouraged to introduce the outputs of the project towards both inside and outside of Iran with some arrangements, and they are required to complete the wetland management guideline applicable for wetlands in either inside or outside of Iran. Moreover, after the end of the project, DOE is recommended to extend the outputs of the project to other wetlands by various ways such as inviting trainees from other provinces for on-the-job trainings in Gilan Province, as well as coordinating with Rmasar Regional Office to disseminate the outputs to other countries.

4) Development of an Integrated Wetland Management System

The Master Plan for the Anzali wetland management developed by the previous project during 2003-2005, suggested that an Integrated Wetland Management including watershed management, solid waste management and sewage, wastewater management in addition to the outputs by the current projects were significant. Hence further efforts should be made to promote necessary activities by Iranian organizations for above objectives through the framework of AWMC, including the improvement of sewage-treatment plant, dredging and sediment trapping. For viewpoints of this, it is very effective for DOE to coordinate with the other projects being implemented including MOJA in charge of the project "Anzali Wetland Restoration Project".

5) Establishment of actual cooperative relationship with Kushiro

On 1st AWMC, Governor of Gilan Province and Japanese Ambassador mentioned the Sister-Partnership between Anzali Wetland and Kushiro Wetland. The terminal evaluation team also recognizes this Partnership very significant for each wetland. Therefore, DOE and AWMC are expected to conduct activities with aids of Japanese Experts and

JICA to establish the cooperative relationship with Kushiro International Wetland Center (KIWC). Especially DOE and AWMC are expected to exchange opinions with KIWC at opportunities such as country-focused training in June 2012 and COP11 in July 2012. Additionally considering the nature of Kushiro City focusing on local administration and her budget constrains for international cooperation, DOE can try to examine small but continuous actual achievement of cooperation with Kushiro.

6) Approval of the Budget plan prepared and Promotion for acquisition of budget

In this project, DOE has prepared the budget plan integrated costs for activities in next financial year. DOE Tehran is expected to discuss and approve this budget plan, and promote to Ministry of Finance for acquisition of necessary budget for the activities established by the project.

7) Reallocation of two automobiles provided by Government of Japan to Gilan Province

DOE Gilan is expected to practice the wetland management activities base on the latest action plans and manual and to conduct trainings for trainees from the other province in Gilan Province with the two automobile provided by Government of Japan after the end of the project. Meanwhile one of the two provided automobile is currently utilized for coordination of relevant organizations in Tehran. For that reason, this automobile is recommended to be reallocated to Gilan Province at a proper time.

8) Dealing with particular activities and implementing structure

(Regarding the remaining period until the termination of the Project)

A) Finalization of the Monitoring Manual, Action Plan on the 3rd AWMC

DOE Gilan and the project have been prepared the manual for monitoring of wetlands, the action plans for eco-tourism and environmental education. To finalize them, they are to be approved officially on the 3rd AWMC. More importantly, the concerned organizations are required to implement activities based on the approved materials.

B) Environmental education coordinating with Administrative of Education, school, local NGO and private sectors

DOE Gilan is recommended to coordinate with Administrative of Education, schools, local NGO and private sectors concerning environmental education to promote related activities after the end of the project. In order to achieve this objective, some efforts are expected to be made for establishing relationships with relevant organizations during the project period.

C) Implementation of ecological tourism collaborating with relevant organizations

Through the Association for the Promotion of Anzali Wetland Ecotourism to be founded in the project period, the split of work among the organizations concerned will be clarified. Therefore the organizations belonging to the association are required to collaboratively promote the ecological tourism based on the contracts of the association. In addition, DOE is expected to allow private sectors to utilize the small scale facility and conduct the eco-tours around the facility in a free manner.

D) Identification of sections responsible for each activity

Although the technique necessary for each activities and linkages between concerned departments have been

Aser

developed by the project, it has not been clarified which sections are responsible for each activity. Considering the sustainability of the project, it is necessary to identify the split of work between the sections and persons concerned in DOE Gilan regarding AWMC Secretariat stated above, monitoring, zoning, environmental education and ecological tourism respectively. And if necessary, DOE needs to give directions towards the other relevant sections which are in charge of other works but expected for collaboration. In addition, it is desirable for each charger not to be changed, but when unavoidable, an appropriate takeover will be required.

E) Implementation of capacity assessment survey

The project conducted a capacity assessment survey when the project began after the interruption to monitor the capacity development of the project staff. Since the second capacity assessment survey is under implementation, the project team is expected to extract some lessons from the analysis of change between the results of two surveys.

(Regarding the period after the termination of Project)

F) Operation of zoning

On the 3rd AWMC, the draft zoning map with regulation of each zone is to be approved. The approved draft zoning map with regulation is required to be periodically updated reflecting the results of monitoring and socio-economic information through discussions at working level meeting and AWMC. The latest zoning map will be utilized for appropriate operation of zoning for conservation and wise use of the wetland, with reference to the wetland management guideline currently being prepared.

G) Enhancement of small-scale facility

In this project, small-scale facilities for eco-tourism have been constructed taking local demands into construction. To utilize this facility effectively, DOE Gilan should maintain and develop the facility according to necessity after the end of the project.

H) Continuation of the periodical internal meetings

During the project, Project team holds bi-weekly meeting, which is recognized to have strengthened the project team solidarity as well as facilitated the management of the project. Therefore, it is recommended to continue the periodical internal meeting after the end of the project.

9) Commitment of Japanese side in the post-project activities

A) Necessary assistance to the next step of the project

The outputs of this project are significant in terms of possibilities to be developed in future or applicability for other wetlands. Therefore Japanese side is expected to examine the necessary assistance, especially for implementing of the activities 2)- 5) above.

B) Monitoring of the project activities by Japanese organizations after the end of the project

After the end of the project, Japanese relevant organizations are recommended to conduct monitoring the project activities for a certain period in order to investigate the achievement of the project and to strengthen the sustainability of the project.

Asse

5.2 Lessons learned

1) Flexible delivering additional activities without the project execution plan

In this project, flexibly dealing with on-site needs regarding necessary and meaningful activities come out during the project was very effective in terms of both smooth and highly achievement of project purpose and enhancement of sustainability of the project. Concerning examples of this project, additional activities without the project execution plan included 1) the exchange between Anzali Wetland and Kushiro Wetland, 2) the adoption of Anzali declaration, 3) the presentation at COP11, 4) holdings of study tours, and 5) development of the wetland management guideline. These activities were recognized to contribute to facilitate the project implementation and strengthen sustainability. Therefore it is desirable to examine delivering the requested activities in addition to the execution plans for enhancement of the project outcome.

2) Involvement of relevant persons with high rank

One of the highest achievements of this project is the involvement of a multiple of stakeholders concerned with Anzali wetland management in AWMC. The commitment of Gilan Provincial Governor and Japanese Ambassador is one of the major factors contributed to governing many stakeholders. Therefore cooperation by relevant persons of each side with high rank is supposed to be considerable effective especially in Iranian context, which can also devote for high-level decision making to assist the activities at the ground level.

3) Necessity of visible technical cooperation for counterparts

In general, Japanese technical cooperation has been performed mainly by on-the-job trainings for viewpoints of sustainability after the end of the project. This approach is supposed to be very effective for counterparts responsible for each activity to develop their capacity and to establish the reliable relationship with Experts. On the other hand, there is sometime recognized a hindering factor in terms of invisible commitment of Japanese Experts for supervising staffs indirectly concerned with dairy project activities. Therefore, the visible performance by Japanese Experts such as trainings like lectures, seminars, presentations, is supposed to be effective to acquire understandings of supervising staffs regarding expertise and skills of Japanese Experts. Such a performance also should enhance sustainability of the project through smooth high-level decision making for the activities established by the project.

END of the REPORT

Ason

<u>Ver. 03</u>

,

:

Annex 1: Project Design Matrix

h

Project Name: Anzali Wetland Ecological Management Project Target Area: The Anzali wetland in Gilan Province, including the transition zone that was determined in the Master Plan as the most of the zone lines outside of the wetland. Target group: Staff of the DOE Gilan Provincial office and staff who participate in the project. Duration: November 2007 - October 2008 and approx. 1 year after recommencement of the Project in 2011 (total approx. 2 years)

| The Anzali wetland management committee, of which DOE is the secretariat, evaluate s/updates management actions that are based on scientific data at least once a year. (The name of the organization to be revised) |
|--|
| By the end of June in 2012, management actions³ are presented based on the scientific data³ un der the agreement in the committee. |
| By the end of July in 2011, the committee is established. By the end of June in 2012, the wetland management committee is held 3 times in total. |
| 2.1 By the end of July in2011, a monitoring manual which contains indicators, methods of data collection and analysis is prepared. 2.2 By the end of June in 2012, collecting data for the wetland management using the monitoring manual is started. |
| By the end of <u>July</u> in 2012, a zoning map_is prepared, and rules and regulations for each zone are drafted. |
| 4.1 By the end of July in 2011, an action plan for environmental education is formulated. 4.2 By the end of June in 2012, materials for environmental education in the above action plan are developed. |
| 5.1 By the end of July in 2011, an action plan for ecotourism is formulated. 5.2 By the end of June in 2012, small-scale facilities for ecotourism are constructed, which may include wooden rails, observation huts and sign boards. |

¹ "A basic system" means the system to implement actions that would be presented with output 2-5 under the framework of the Auzali wetland management committee. ² "Management actions" mean the actions that would be presented with output 2-5. ³ "Based on the scientific data" means to use available information such as satelliste image and socio-economic data in zoning. It does not require the model of adaptive management.

16

Asan

| Activities 1-1 Collect and summarize information on the wetland management | IAPAN . | IRAN | Principal members in each activity do not hence / proveder for diamonian meriod |
|--|--|--|---|
| activities of relevant organizations. 1-2 Draft a plan for a system for the welland management that shows | Experts Chief Advisor | Lr (y positions) Project Director Decional Director | |
| institutional structure, contrastice treatingers, totes, responsiournes and others. | Lepury Criter Advisor Institutional Development | Deputy Project Manager | The security of the target area does not |
| 1-5 Make an agreement between relevant government offices on formulation of a wetland management containitee as part of the | Wetland Conservation and Monitoring Zoning (rules & regulations) | Provincial Project Coordinator Institutional Development | change for worse. Bird flu does not become epidemic in the |
| management system. 1-4 Establish and hold the wetland management committee with DOE as | Ecotourisın Environmental Education | Zoning (rules & regulations) Monitoring (water level, water quality, birds) | targel area. |
| the secretariat that plays key roles in the management system. | Project Coordinator Short tarm accores (number and technical fields to be | Ecotourism Fuvironmental Education | |
| committee | determined) | Other staff Administrative staff | |
| further understanding of the weiland management. | Vehicie (2) Vehicie (2) | Drivers (2) Eacilities | |
| 2-1 Collect information on on-going monitoring activities conducted by | Equipment for any concertor Equipment for Environmental Education | Office space Fouriement | |
| 2-2 Identify indicators for the wetland conservation, such as water level, | | Equipment for administration | |
| water quality and brids. 2-3 Determine monitoring procedures for collection, analysis of data and the hearthing (headback) for the Arastic method and hearfor them from the | Training Iranian counterparts in Japan and/or the | elaphilen jai cirvitoininentai eancanon Local Cost | |
| uata territoria (database) tot inte Auzari wentata ata deverop ineta into a mantai. | tilled contrictes (1-7 bet sous bet year) | | |
| 2-4 the monitoring manual or presented and nave an agreement in the committee. | | | |
| 2-5 Provide trainings (tecture and on-the-job) to DOE and relevant organizations on monitoring procedures. | | | |
| 3-1 Conduct a socio-economic survey in the Anzali wetland and the | | | |
| surrounding area. | | | |
| 2-2 Based on the results of the socio-economic survey, review the zoning plan presented in the Master Plan and draft regulations for each zone. | | | |
| 3-3 Hold stakeholder meetings to explain zoning, the survey results and the draft revolutions to receive feedback | | | |
| 3-4 Finalize zoning plan with boundaries and regulations, which need to | | | |
| be presented at the committee for discussions. | | | |
| 4-1 Collect information on on-going activities and existing materials for environmental education in Gilan Province. | | | |
| 4-2 Referring to the results of the pilot project in the Master Plan study, | | | |
| formulate an action plan for environmental education meluding the namine schedule at the Environmental Education Center. | | | |
| 4-3 Make an agreement on the environmental education action plan in the | | | |
| commutee. | | | |
| plan, including audio-visual materials, and pilot implementation of cuvironmental education. | | | |
| a formation management of the second se | | | |
| Gilan Province including activities of private sector. | | | |
| 5-2 Referring to the results of the pilot project in the Master Plan study, | | | |
| formulate an action plan for ecotourism including training and development of small-scale facilities. | | | |
| 5-3 Make an agreement on the ecotourism action plan in the welland | | | |
| management committee. 5-4 Construct small-scale facilities for ecotomism. which may include | | | |
| wooden trails, observation huts and sign board with pilot eco-tours. | | And | |
| NOTE! HEMS INDUTTED FOR THE FLARE VEL US ARE SUDVED VITE UNDER THE | | | |

Note: Items modified from the PDM Ver. 02 are shown with underline.

Asour

- 44 -

h

× 1

17

Annex 2: Plan of Operation and Actual Operation

le

: /

| Activity | 2007 2008 2008 11 12 3 4 5 6 7 8 9 | 2011 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 | 2012 2 3 4 5 6 7 8 |
|--|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 1.1 Collect and summarize information on the wetland management activities of | | | |
| 1 | | | |
| 1.2 Draft a plan for a system for the wetland management that shows institutional structure committee members roles reconsibilities and others | | | |
| 1.3 Make an ancement between relevant onvernment offices on formulation of a | | | |
| | | | |
| 1.4 Establish and hold the wetland management committee with DOE as the secretariat that plavs key roles in the management system | | | |
| 1.5 Provide on-the-job training to DOE for the management of the committee. | | | |
| Provide trainings to the staff of the relevant government offices for further understanding of the wetland management. | | | |
| 2.1 Collect information on on-going monitoring activities conducted by each | | | |
| 0 garization, capacity of the start and the equipritent | | | |
| | | | |
| 2.3 Determine monitoring procedures for collection, analysis of data and data handling (database for the Anzali wetland and develop them into a manual | | | |
| 2.4 The monitoring manual be presented and have an agreement in the committee | | | |
| 2.5 Provide trainings (lecture and on-the-job) to DOE and relevant organizations on monitoring procedures. | | | |
| 3.1 Conduct a socio-economic survey in the Anzali wetland and the surrounding | | | |
| 3.2 Based on the results of the socio-economic survey, review the zoning plan presented in the Master Plan and draft regulations for each zone. | | | |
| 3.3 Hold stakeholder meetings to explain zoning, the survey results and the draft requilations to receive feedback. | | | |
| 3.4 Finalize zoning plan with boundaries and regulations, which need to be presented at the committee for discussions. | | | |
| 4.1 Collect information on on-going activities and existing materials for environmental education in Gilan Province. | | | |
| 4.2 Referring to the results of the pilot project in the Mater Plan study, formulate an action plan for environmental education including the training schedule at the Environmental Education Centre. | | | |
| 4.3 Make an agreement on the environmental education action plan in the committee. | | | |
| 4.4 Produce materials for environmental education in the above action plan, including audio-visual materials, and pilot implementation of environmental education. | | | |
| Collect information on on-going ecotourism activities conducted in Gilan Province including activities of private sector. | | | |
| 5.2 Referring to the results of the pilot project in the Master Plan study, formulate and action plan for ecotourism including training and development of small-scale facilities. | | | |
| 5.3 Make an agreement on the ecotourism action plan in the wetland management committee. | | | |
| 5.4 Construct small-scale facilities for ecotourism, which may include wooden trails, observation huts and sign board with pilot eco-tours. | | | |
| The shades indicate the original PO and revised PO (dated 22 September 2010). The lines indicate the actual period of activities. | | | |

Asom

18

- 45 -

Annex 3: Schedule of Evaluation Mission

| Dat | e | Mr.Takata and Mr.Sekiguchi | Mr. Okuda and Ms.Saber |
|--------|-----|---|--|
| 11-May | Fri | | 22 :00 Narita → 04 :15 Dubai |
| | | | 07 :45 Dubai → 10 :25 Tehran |
| 12-May | Sat | | 12:00 Courtesy Call to JICA Iran Office |
| | | | 14:00 Explanation to DOE Project Manager, Mr. Karimi |
| 13-May | Sun | | 08:30 Meeting with Japanese Experts Team |
| | | | 20:30 Tehran \rightarrow 21:15 Rasht |
| 14-May | Mon | | 09:00 Meeting with Ms. Kalantari (Deputy Project Manager, DOE Gilan) 10:00 Interview with Mr. Farajpour (DOE Gilan, Law/ Inspection Section) 11:00 Interview with Mr. Javadi and Ms. Fafari (DOE Gilan, Natual resources |
| ···, | | | and Biodiversity) 14:00 Courtesy Call to Mr. Abdoos (Provincial Project Coordinator) 15:50 Interview with Ms. Kalantari |
| 15-May | Tue | | 10 :00 Interview with Mr. Mighi and Mr. Jafari (DOE and Anzali Office) 13 :30 Interview with Ms. Mirroshandel (DOE Gilan Labolatory) |
| 16-May | Wed | | 09:00 Interview with Mr. Abdoos (Provincial Project Coordinator) 11:00 Interview with Mr. Hassanpour (Natural Resources and Biodiversity) 11:30 Interview with Mr.Alinezhad and Mr.Ashouli (Natural Resources and Biodiversity) 13 :00 Site Visite |
| 17-May | Thu | 22 :00 Narita → 04 :15 Dubai | Translation and Analysis of questionnaire collected Document preparation |
| 18-May | Fri | 07 :45 Dubai → 10 :25 Tehran | Document Preparation 16:30 Rasht → 17:15 Tehran |
| 19-May | Sat | 08:30 Meeting with JICA Iran O 11:30 Courtesy Call and Explan 13:30 1 st Joint Evaluation Comm | ation to DOE Project Director, Dr.Fazel |
| 20-May | Sun | 13:45 Tehran → 14:30 Rasht 16:30 Meeting with JICA expert | S |
| 21-May | Mon | 10:00 attending the byweekly m 12:40 Meeting with Mr Zare (MC | eeting of the project |
| 22-May | Tue | 09:00 Interview with Mr. Ghorba 15:00 Internal meeting | ani (DOE Swemesara) |
| 23-May | Wed | 20 :30 Internal meeting | le facilities at Selkeh, watershed of the Anzali Wetland |
| 24-May | Thu | Report Preparation 17 :00 Meeting with JICA expert | IS |
| 25-May | Fri | 08 :00 Visit to Ramsar 09 :30 Meeting with Mr.Asan (Ira Rasht → Tehran (by car) | an Evaluation Team) for draft evaluation report |
| 26-May | Sat | 09:00 Workshop of the Anzali W 12:30 Report back to Mr. Karimi | /etland Ecological Management Project i and Mr. Abdoos for draft evaluation report n (DG of Ramsar Regional Center) |
| 27-May | Sun | 09 :00 The 1st National Wetland 12:40 Meeting with Mr. Karimi a | d Conference |
| 28-May | Mon | 10:00 Meeting with Mr. Reza (Ir 14:00 Meeting with Mr. Karimi | an Evaluation Team) for draft evaluation report |
| 29-May | Tue | PM: Discussion with DOE Teh | |
| 30-May | Wed | AM: Joint Coordinate Committi Sign to M/M, Explanation of pro PM: Report to JICA Office | tee(Joint Final Review Report), gress by Project |
| 31-May | Thu | AM: Report to Embassy of Jap Meeting with Japanese E (Mr.TAKATA, Consultant) Tehran 22:45→ | |
| | 1 | | |
| | | Dubai 00:15 (EK978) | Site Visit to Bazoft |

Aserso

ς.

- 46 -

Annex 4: List of Interviewees

t

h

| Counterparts (DOE) | | |
|-------------------------------|---|--------|
| Mr. Masoud Bagherzadeh Karimi | Deputy Director General on Wetland, Ramsar Conv. STRP National Focal Point (Project Manager) | 12 May |
| Ms. Elahe Kalantari | Gilan, Expert of Education Section (Deputy Project Manager) | 14 May |
| Mr. Mahmuoud Farajpour | Gilan, The Head of Public Relation Section (Institutional Development) | 14 May |
| Mr. Shahin Javadi | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity (Ecotourism) | 14 May |
| Ms. Homeira Safari | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity (Ecotourism) | 14 May |
| Mr. Amir Abdoos | Gilan, Director General of Gilan Province Environment Protection Administration (Provincial Project Coordinator) | 14 May |
| Mr. Akbar Mighi | Anzali, The Head of Environment Protection Administration (Wetland Management/Monitoring) | 15 May |
| Mr. Seyyed Hassan Jafari | Anzali, Environment Protection Administration Expert (Wetland Management/Monitoring) | 15 May |
| Ms. Azam Mirroshandel | Gilan, The Head of Laboratory (Wetland Management/Monitoring) | 15 May |
| Mr. Abbas Hassanpour | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity (Zoning) | 16 May |
| Mr. Hossein Alinezhad | Deputy Director, Natural Resources and Biodiversity | 16 May |
| Mr. Abbas Ashouri | Expert, Natural Resources and Biodiversity | 16 May |
| Dr. Asghar Mohammadi Fazel | Deputy Head of Directorate for Natural Environment, (Project Director) | 19 May |
| Mr. Ali Ansari | Expert for International Affairs and Conventions, Tehran | 19 May |
| Mr. Naser Moghaddasi | DG of Protected Area and Wetland, Tehran | 19 May |
| Mr. Ghorbani Markieh Alireza | Head / Department of Environment of Swemesara City | 22 May |
| Mr. Nader Safarzade | DOE Anzali | 23 May |

| 2) | Stakehoders (Other organizations) | | |
|----|-----------------------------------|------------------------------|--------|
| • | Mr. Ahmad Zare Ganjarudy | MOJA | 21 May |
| | Mr Sadegh Sadeghi Zadegan | DG of Ramsar Regional Center | 26 May |

|) Experts and Project staff | | |
|-----------------------------|--|--------|
| Mr. Shin-ichiro Tanimoto | Chief Advisor | 13 May |
| Mr. Hitoshi Watanabe | Zoning / Environmental Education | 13 May |
| Mr. Tomoo Aoki | Deputy Chief Advisor / Institutional Development | 14 May |
| Mr. Peiman Hajishafieiha | Interpreter | 14 May |
| Ms. Mozhgan Naderi | Interpreter | 14 May |
| Mr. Kamyar Kiabi | Driver and logistics | 14 May |
| Ms. Hamideh Aliani | GIS expert | 14 May |
| Mr. Takashi Kaji | Ecotourism | 20 May |
| Mr. Meisam Jafari | GIS expert | 21 May |
| Mr. Arash Bahmanpour | GIS expert | 21 May |

| 2) JICA Office | | |
|---------------------|-----------------------------|--------|
| Mr. Yasuto Takeuchi | Chief Representative | 12 May |
| Mr Hideki Yukihira | Project Formulation Advisor | 12 May |
| Mr. Kenta Ono | Representative | 12 May |
| Mr. Ramin Bgher | Staff | 12 May |

Ason

| 1)2011-2012 | | | | | | Dispatch, Period | d (duration) | | | | |
|-------------|---|----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------------|--|--------------------------|------------------|-------------------------|-----------------|
| Ŷ | Name (Field as per R/D Annex II) | er R/D Annex II) | | | FY2011(H23) | | | | FY2012(H24) | | Total Days |
| | | | 1st | 2nd | 3rd | 4th | 5th | 1st | 2nd | 3rd | • |
| - | Chief Advisor/Wetland Management/monitoring | Shin-ichiro TANIMOTO | 4/7 - 5/12 (36) | 6/4 - 8/1 (59) | 8/18 - 9/1 (15) | 9/18-11/2 (45) | 1/19-3/3 (45) | 4/9-4/29 (21) | 5/11-6/9 (30) | 7/O-7/O (21 planned) | (272) |
| 5 | Wetland Management/monitoring(2) | Shigeki SASAKI | | | | | | 4/13-4/27 (15) | | | (15) |
| e | Deputy Chief Advisor/Institutional Development | Tomoo AOKI | 5/14-6/8 (26) | 1/5-1/29 (25) | | | | 4/19-5/17 (29) | | | (80) |
| 4 | Zoning/Environmental Education | Hitoshi WATANABE | 4/27-7/25 (90) | 9/26-12/24 (90) | 1/19-2/17 (30) | | | 5/11-6/9 (30) | | | (240) |
| ъ | Ecotourism | Takashi KAJI | | 10/19-12/22 (65) | 1/13-2/1 (| | vite to success the second | 5/17-6/23 (38) | | | (166) |
| G | Coordinator/Assistant for Environmental Education | Haruko CHIKARAISHI | | | | | | | | | (30) |
| 7 | Coordinator/Assistant for Environmental Education(2) | Hitoshi WATANABE | 2/18-3/18 (30) | | | | | 6/10-7/9 (30 planned) | | | (60) |
| | | | | | | | | | | Total | (863) |
| 2) 2C | 2) 2007-2008 | | | | | | | | | | |
| : | | : | | | | Dispatch Period (duration) | d (duration) | | í | 100 | (- - |
| ŝ | Name (Field as per K/D Annex II) | er K/U Annex II) | | FY200/(H19) | 2.2 | 4~4 | | Pro C | | | l otal Days |
| 00 | Chief Advisor / Institutional | Tomoo AOKI | 18 | 12/22-1/26 | 2/29-3/20 | 5/11-7/9 | 8/4- | 5 | 10 | | (165) |
| თ | Wetland Conservation and Monitoring | Shin-ichiro TANIMOTO | 11/1-12/25 (55) | 1/22-3/20 (59) | /· -/ | 5/11-7/14 (65) | 10/9-11/ | 12/12-12/18 (7) | | | (220) |
| 6 | Zoning / Institutional Development(2) | Paul DRIVER | 11/12-11/29 (18) | 3/1-3/21 (21) | | 5/17-6/6 (21) | 8/12-8/29 (18) | | | | (78) |
| 11 | Environmental Education | Naoko NAGATOMI | 2/25-3/10 (15) | | | 6/1-6/30 (30) | | | | | (45) |
| 12 | Ecotourism | Takashi KAJI | 12/22-1/5 (15) | | | 5/15-6/13 (30) | 8/4-9/2 (30) | | | | (75) |
| 13 | Project Coordination | Takashi KAJI | 11/1-11/25 (25) | 1/6-2/9 (35) | | | | | | | (60) |
| 14 | Project Coordination(2) | Shin-ichiro TANIMOTO | | | | 8/4-9/2 (30) | | | | | (0£) |

Asan

2]

,

(673)

Total

- 48 -

Annex 6: List of Inputs (Counterpart Trainings)

t = -t

| 1 Mr. MIGHI Akbar 2 Mr. BALI Ali 3 Mr. GHORBANI MARKI 4 Mr. JAVADI KALORAZI 5 Ms. KAI ANTARI DFHA | Mr. MIGHI Akbar Mr. BALI Ali Mr. GHORBANI MARKIEH Alireza | Head / Department of Environment of Anzali City. Gilan Province Department of Environment (11) Head / GIS and RS Section, Natural Environment Deputy, Department of Environment ('06) | 4 Sep 2011 – 17 Sep 2011 |
|---|---|---|---------------------------|
| 2 Mr. BALI Ali 3 Mr. GHORBA 4 Mr. JAVADI K | ANI MARKIEH Alireza | Head / GIS and RS Section, Natural Environment Deputy, Department of Environment ('06) | |
| 3 Mr. GHORBA 4 Mr. JAVADI K 5 Ms. KALANT | ANI MARKIEH Alireza | | 4 Sep 2011 – 17 Sep 2011 |
| | | Head / Department of Environment of Swemesara City. Gilan Province Department of Environment ('10) | 4 Sep 2011 – 17 Sep 2011 |
| | KALORAZI | Natural Environment Expert / Gilan Province Department of Environment (02) | 4 Sep 2011 - 17 Sep 2011 |
| | Ms. KALANTARI DEHAGHI Elahe | Environmental Education Expert / Gilan Province Department of Environment ('09) | 4 Sep 2011 – 17 Sep 2011 |
| 6 Mr. Karman Zolfinejhad | Zolfinejhad | Director General / Gilan Province Department of Environment | 21 Apr 2008 – 28 Apr 2008 |
| 7 Mr. Mhmud Farajpoor | Farajpoor | Public Relation Expert / Gilan Province Department of Environment | 21 Apr 2008 – 11 May 2008 |

Asan

22

Annex 7: List of Inputs (Equipment Provided)

| | Equipment | Maker | Model | Quantity | Currency | Total price | Allocation | Fiscal year of procurement |
|-------------------------|----------------------------|------------|-----------|----------|-------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| Vehicle | | Nissan | Roniz | 2 | Procured by | Procured by the JICA Office | Project office | |
| Desktop computer | omputer | Individual | | 4 | USD | 066 | Project office | |
| aptop computer | mputer | Dell | 1520 | - | USD | 1300 | Project office | |
| Laser Printer | lter | ЧН | 5200 | - | USD | 1420 | Project office | |
| Copy Machine | shine | Sharp | AR-5320 | ~ | nsp | 1970 | Project office | |
| Projector | | Sharp | XR-10S | ~ | USD | 1076 | Project office | |
| Screen | | Sharp | 9852 | F | nsp | 117 | Project office | 2007 |
| TV | | Sony | Bravia 37 | - | USD | 1940 | Project office | |
| DVD player | er | Sony | NS67 | - | asn | 87 | Project office | |
| UPS | | 1 | - (500W) | ~ | OSD | 141 | Project office | |
| Color Printer | ıter | НР | 6313 | - | USD | 184 | Project office | |
| GPS | | eTrex | Venture | ę | γdſ | 103,800 | Project office | |
| Video camera | mera | Canon | Ivis HG10 | ~ | γdſ | 88,096 | Project office | |
| ASTER image | nage | ERSDAC | ASTER | 1 | γqſ | 19,600 | Project office | 2008 |
| ASTER image | nage | ERSDAC | ASTER | 2 | λPΥ | 39,200 | Project office | |
| ehran I | Tehran Museum Video System | (TBD) | (TBD) | | γqſ | 262,400 | (Planned) | Z1-110Z |
| | | | | Ŭ | TOTAL | USD | USD 9,225 + JPY 513,096 | 9 |

Asours

23

,

١.

·

,

1) Japanese side (unit: thousand Japanese Yen)

| | | Ъ | ipanese Fiscal | Japanese Fiscal Year (April-March) | ch) | | |
|--|------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------|--------------|-------------------|--------|
| ltem | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 (Planned) | TOTAL |
| Counterpart training | 683 | 0 | 1 | ł | 927 | 0 | 1,610 |
| Provision of equipment | 1,262 | 5 | I | - | 39 | 263 | 1,573 |
| Sub-contract | 2,192 | 1,980 | I | I | 10,323 | 0 | 14,495 |
| Hiring local staff | 797 | 760 | I | I | . 7,647 | 3,148 | 12,352 |
| Other expenditures | 2,049 | 1,688 | I | I | 7,565 | 8,260 | 19,562 |
| Total | 6,983 | 4,437 | 1 | 3 | 26,501 | 11,671 | 49,592 |
| Sub-contract includes a socio-economic survey and the production of audio-visual materials for environmental education | v and the produc | tion of audio-vis | ual materials f | or environments | al education | | |

our contract includes a source converting survey and the production of advice intervention of advicements for strategies, and miscellaneous. Other expenditures include car maintenance, consumables, transport, communication, car rental, trainings, material of ecotourism, small scale facilities, and miscellaneous.

| | 2008 | |
|---|----------|--|
| | 2007 | |
| Iranian side (unit:) | lieu | |
| | | |

- 51 -

1 1 1

TOTAL

2012 (Planned)

2011

2010

2009

Iranian Fiscal Year

| clarified. |
|--|
| g |
| was |
| side |
| Iranian |
| the |
| à |
| borne |
| costs |
| The operational costs borne by the Iranian side was not clarified. |
| The o |

Total

Asan

Annex 9: List of Inputs (Counterpart Assignment)

| 2 |
|----|
| ģ |
| 5 |
| ผี |
| ÷ |

| No. Field Attlet time of ream/in (Aw JOL2) Name Concent Perion IDOE Name Concent Perion IDOE 1 Project Director Moharmad BAGTRS XDOUGH Inframe Foxini IDOE Name Concent Perion IDOE 2 Project Director Moharmad BAGTRS XDOUGH Inframe Applier IDOE Name Concent Perion IDOE 3 Provincial Project Concentrator Mane Director/Concent Project Value BactRS XDOUGH Inframe Concent Period P | - | | | | | |
|--|----|---|---------------------------|---|---------------------------|---|
| Teva Name Description Description Name Project Uncetor Monammad BAGER SADOUGH Terren. Depuy Head of Directorate for Natural Environment Asghar MOHAMMDI FAZEL Project Manager Masoud BAGHERZADEH KARIM Protected Jereu yor Habriats and Directorate for Natural Asghar MOHAMMDI FAZEL Provincial Project Coordinator Amin ABDOOS Administration Asghar MOHAMMDI FAZEL Deputy Project Manager Hossein ALINEZHAD Resources and Biodrensity Annic ABDOOS Deputy Project Manager Hossein ALINEZHAD Resources and Biodrensity Amin ABDOOS Deputy Project Manager Hossein ALINEZHAD Resources and Biodrensity Amin ABDOOS Maniferration Hossein DIDEBAN Section Manuader FatAJPOUR Elahe KALANTARI Moniferration Hossein DIDEBAN Section Mathimat Rectores Abbar MICH Moniferration Hossein Alerangerment Delaram GOLMARVI Glan, The Head of Public Relation Mathimat RAJAPOUR Moniferration Hossein Alerangerment Hossein Alerangerment - Acaam MICH Moniferration Hosseuress and Biodrensity | 2 | | At the time of resu | imption (April 2011) | Present (| (May 2012) |
| Project UnicationMohammad BAGER SADUUSHTherian, Depuy of Habitals and Directorate for Natural EnvironmentAsghar MOHAMMADI FAZELProject ManagerMasoud BACHERZADEH KARIMITherian, Depuy of Habitals and Tehran, Depuy of Habitals andMasoud BACHERZADEH KARIMIProvincial Project CoordinatorAmir ABDOOSCilan, Directorate General of GilanAmir ABDOOSDepuy Project ManagerHossein ALINEZHADGilan, Directorate General of GilanAmir ABDOOSDepuy Project ManagerHossein ALINEZHADGilan, Directorate General of GilanAmir ABDOOSDepuy Project ManagerHossein ALINEZHADGilan, Directorate and BiodiversityAmir ABDOOSDeputy Project ManagerHossein ALINEZHADGilan, Directorate and BiodiversityAmir ABDOOSMontoringHossein DIDEBANCilan, Deputy Head of Public RelationAmir ABDOOSNotational DevelopmentDevelopmentDevelopmentCilan, SericionMontoringMontoringCilan, SericionAkara MICHIMontoringDevelopmentDevelopmentCilan, SericionMontoringDevelopmentDevelopmentAkbar MICHIMontoringDevelopmentDevelopmentAkbar MICHIMontoringDevelopmentDevelopmentDevelopmentMontoringDevelopmentDevelopmentDevelopmentMontoringDevelopmentDevelopmentDevelopmentMontoringDevelopmentDevelopmentDevelopmentMontoringDevelopmentDevelopmentDevelopmentMontoringDev | 2 | | Name | Position in DOE | Name | Current Position in DOE |
| Project ManagerMasoud BAGHERZADEH KARIMITerten, Deputy Prilatis andMesoud BAGHERZADEH KARIMIProvincial Project CoordinatorAmir ABDOOSReaources and FicilianAmir ABDOOSPoputy Project ManagerHossein ALINEZHADCilan, Director General of GilanAmir ABDOOSDeputy Project ManagerHossein ALINEZHADCilan, Director General of GilanAmir ABDOOSDeputy Project ManagerHossein ALINEZHADCilan, Director General of GilanAmir ABDOOSDeputy Project ManagerHossein ALINEZHADCilan, Director General of GilanEmbrundingDeputy Project ManagerHossein DIDEBANCilan, Director General of SidurersityEmbrundingMonitoringHosein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationAmir ABDOOSMonitoringHosein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationAmorud FaRAJPOURMonitoringHomangernentProvince Environment Recources and BiodiversityBesurd Hasan JAFARIMonitoringNonitoringCilan, Erypert of Natural ResourcesAbbas REZANEJADMonitoringNonitoringCilan, Erypert of Natural ResourcesAbbas REZANEJADMonitoringNonitoringCilan, Erypert of SidoiversityAbbas REZANEJADMonitoringProvincellar Gilan, Erypert of Natural ResourcesAbbas REZANEJADMonitoringEcotourismAbbas HASANPOURCilan, Erypert of SidoiversityMonitoringEcotourismAbbas REZANEJADAbbas REZANEJADMonitoringEcotourismSedionBester Project CoordinatorMonitoringE | - | Project Director | Mohammad BAGER SADOUGH | Tehran, Deputy Head of Directorate for Natural Environment | Asghar MOHAMMADI FAZEL | Tehran, Deputy Head of Directorate for Natural Environment |
| Provincial Project CoordinatorAmir ABDOGSCalian. Director General of GilanAmir ABDOGSDeputy Project ManagerHossein ALINEZHADGilan. Deputy HordectionAmir ABDOGSDeputy Project ManagerHossein ALINEZHADGilan, Deputy Head of Natural-Deputy Project ManagerHossein DIDEBANGilan, Deputy Head of Natural-Deputy Project ManagerHossein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationMahmoud FARJPOURNeutroninental EducationHossein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationMahmoud FARJPOURNeutroninental EducationHossein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationMahmoud FARJPOURNeutroninental EducationHossein DIDEBANSectionMahmoud FARJPOURNeutroningNeutroningResources and BiodiversityAtbar MIGHINeutroningNeutroning-Atbar MIGHINontoringNeutroning-Atbar MIGHINontoringNeutroning-Atbar MIGHINontoringNeutroning-Atbar MIGHINontoringNeutroningNontoringNeutroning-Atbar MIGHINontoringNeutroningNontoringAtbar MIGHINontoringNontoringNontoringNontoringNontoringNontoringNontoring- | 2 | Project Manager | Masoud BAGHERZADEH KARIMI | Tehran, Deputy of Habitats and Protected Area Bureau | Masoud BAGHERZADEH KARIMI | Tehran, Deputy of Habitats and Protected Area Bureau |
| A peuty Project Manager Environmental EducationHossein ALINEZHADCilan, Deputy Head of Natural Resources and Biodiversity | ň | Provincial Project Coordinator | Amir ABDOOS | Gilan, Director General of Gilan Province Environment Protection Administration | Amir ABDOOS | Gilan, Director General of Gilan Province Environment Protection Administration |
| Deputy Project Manager and Environmental EducationEinhe KALANTARIInstitutional DevelopmentHosein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationMahmoud FARAJPOURMontioningHosein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationMahmoud FARAJPOURMontioningBestionSectionResources and BiodiversitySectionWetland ManagementCilan, ErverSectionMahmoud FARAJPOURMontioningCilan, ErverSectionSevyed Hessan JAFARIMontioningServerSevyed Hessan JAFARIMontioningSevyed Hessan JAFARIMontioningSevyed Hessan JAFARIMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningAbas RCSHANDELMontioningMontioning | 4 | Deputy Project Manager | Hossein ALINEZHAD | Gilan, Deputy Head of Natural Resources and Biodiversity | 1 | 1 |
| Institutional DevelopmentHosein DIDEBANGilan, The Head of Public RelationMahmoud FARAJPOURWelland ManagementDelaram GOLMARVIGilan, Texpert of NaturalAkbar MIGHIWonitoringWelland ManagementDelaram GOLMARVIGilan, Texpert of NaturalAkbar MIGHIMonitoringNonitoringSeyyed Hassan JAFARIHead of Public RelationAkbar MIGHIMonitoringDelaram GOLMARVIGilan, Expert of NaturalAkbar MIGHIMonitoring | ъ | Deputy Project Manager and Environmental Education | ł | 1 | Elahe KALANTARI | Gilan, Expert of Education Section |
| Wetland ManagementDelaram GOLMARVIGilan, Senior Expert of Natural Resources and BiodiversityAkbar MIGHIMonitoringSeyyed Hassan JAFARIWetland ManagementSeyyed Hassan JAFARIWetland ManagementSeyyed Hassan JAFARIWetland ManagementAzam MIRROSHANDELWetland ManagementAzam MIRROSHANDELWetland ManagementAzam MIRROSHANDELMonitoringAbas HASSANPOLRNonitoringAbbas HASSANPOLRLoningAbbas HASSANPOLRZoningAbbas HASSANPOLRGilan, Expert of Natural ResourcesAbbas HASSANPOLRZoningZoningZoningZoningAbbas HASSANPOLRGilan, Expert of Natural ResourcesAbbas HASSANPOLREcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourism <th>9</th> <td>Institutional Development</td> <td>Hosein DIDEBAN</td> <td>Gilan, The Head of Public Relation Section</td> <td>Mahmoud FARAJPOUR</td> <td>Gilan, The Head of Public Relation Section</td> | 9 | Institutional Development | Hosein DIDEBAN | Gilan, The Head of Public Relation Section | Mahmoud FARAJPOUR | Gilan, The Head of Public Relation Section |
| Wetland Management Monitoring | 2 | Wetland Management /Monitoring | Delaram GOLMARVI | Gilan, Senior Expert of Natural Resources and Biodiversity | Akbar MIGHI | Anzali, The Head of Environment Protection Administration |
| Wetland Management MonitoringAzam MIRROSHANDELInstitutional Development and ZoningAbbas HASSANPOURAbbas HASSANPOURInstitutional Development and ZoningAbbas REZANEJADInstitutional Development and ZoningAbbas HASSANPOURAbbas HASSANPOURInstitutional Development and ZoningAbbas HASSANPOURAbbas HASSANPOURInstitutional Development and ZoningAbbas HASSANPOURInstitutional Development and SoningAbbas HASSANPOURInvironmental EducationElahe KALANTARIGilan, Expert of Natural Resources and BiodiversitySedighe GHOLIPOUREcotourismShahin JAVADIGilan, Expert of Education SectionSedighe GHOLIPOUREcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismEcotourismSiamak RAHMANIEretection Administration-EcotourismSiamak RAHMANIEretection Administration- <td< th=""><th>œ</th><td>Wetland Management /Monitoring</td><td>ſ</td><td></td><td>Seyyed Hassan JAFARI</td><td>Anzali, Environment Protection Administration Expert</td></td<> | œ | Wetland Management /Monitoring | ſ | | Seyyed Hassan JAFARI | Anzali, Environment Protection Administration Expert |
| Institutional Development and Zoning- controlAbbas REZANEJADZoningAbbas HASSANPOURGilan, Expert of Natural ResourcesAbbas HASSANPOURZoningAbbas HASSANPOURand BiodiversityAbbas HASSANPOUREnvironmental EducationElahe KALANTARIGilan, Expert of Natural ResourcesBhas HASSANPOUREnvironmental EducationShahin JAVADISedighe GHOLIPOURHomeira SAFARIEcotourismShahin JAVADIand BiodiversityShahin JAVADIEcotourismHomeira SAFARIAssistant Provincial ProjectAkbar MIGHIArzali, The Head of Environment-Assistant Provincial ProjectSiamak RAHMANITehran, Advisor for Deputy Head of-Assistant Project CoordinatorShahu NiTehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShahu NiDirectorate for Natural Environment-Assistant Project CoordinatorShahu NiDirectorate for Natural Environment-Assistant Project CoordinatorShahu MINIDirectorate for Natural Environment- <tr< th=""><th>თ</th><td>Wetland Management /Monitoring</td><td></td><td>1</td><td>Azam MIRROSHANDEL</td><td>Gilan, The Head of Laboratory</td></tr<> | თ | Wetland Management /Monitoring | | 1 | Azam MIRROSHANDEL | Gilan, The Head of Laboratory |
| ZoningZoningAbbas HASSANPOURGilan, Expert of Natural ResourcesAbbas HASSANPOUREnvironmental EducationElahe KALANTARICilan, Expert of Education SectionSedighe GHOLIPOUREnvironmental EducationShahin JAVADICilan, Expert of Education SectionSedighe GHOLIPOUREcotourismShahin JAVADICilan, Expert of Natural ResourcesShahin JAVADIEcotourismEcotourismAssistant Provincial ProjectAkbar MIGHIAnzali, The Head of Environment-Assistant Project CoordinatorSiamak RAHMANITehran, Advisor for Deputy Head of-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,- | 10 | Institutional Development and Zoning | 1 | | Abbas REZANEJAD | Gilan, Expert of Supervision and Inspection Section |
| Environmental EducationElahe KALANTARIGilan, Expert of Education SectionSedighe GHOLIPOUREcotourismShahin JAVADIGilan, Expert of Natural ResourcesShahin JAVADIEcotourismEcotourismHomeira SAFARIAssistant Provincial ProjectAkbar MIGHIProtection Administration-Assistant Provincial Project CoordinatorSiamak RAHMANITehran, Advisor for Deputy Head of-Assistant Project CoordinatorSiamak RAHMANIDirectorate for Natural Environment-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINIDirectorate for Natural Environment-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINIDirectorate for Natural Environment- | ÷ | Zoning | Abbas HASSANPOUR | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity | Abbas HASSANPOUR | Gilan, Expert of Natural Environment and Biodiversity |
| EcotourismShahin JAVADIGilan, Expert of Natural ResourcesShahin JAVADIEcotourismMad BiodiversityProneire <t< th=""><th>12</th><td>Environmental Education</td><td>Elahe KALANTARI</td><td>Gilan, Expert of Education Section</td><td>Sedighe GHOLIPOUR</td><td>Gilan, Expert of Education section</td></t<> | 12 | Environmental Education | Elahe KALANTARI | Gilan, Expert of Education Section | Sedighe GHOLIPOUR | Gilan, Expert of Education section |
| EcotourismHomeira SAFARIAssistant Provincial ProjectAkbar MIGHIAnzali, The Head of EnvironmentHomeira SAFARIAssistant Provincial ProjectAkbar MIGHIProtection Administration-CoordinatorSiamak RAHMANITehran, Advisor for Deputy Head of-Assistant Project CoordinatorSiamak RAHMANIDirectorate for Natural Environment-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINIDirectorate for Natural Environment- | 13 | Ecotourism | Shahin JAVADI | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity | Shahin JAVADI | Gilan, Expert of Natural Environment and Biodiversity |
| Assistant Provincial ProjectAkbar MIGHIAnzali, The Head of Environment-CoordinatorAkbar MIGHIProtection Administration-CoordinatorSiamak RAHMANITehran, Advisor for Deputy Head of-Assistant Project CoordinatorSiamak RAHMANIDirectorate for Natural Environment-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINITehran, Senior Wetland Expert,-Assistant Project CoordinatorShaleh AMINIDirectorate for Natural Environment- | 14 | Ecotourism | 1 | 1 | Homeira SAFARI | Gilan, Expert of Natural Environment and Biodiversity |
| Assistant Project Coordinator Siamak RAHMANI Tehran, Advisor for Deputy Head of - Assistant Project Coordinator Shaleh AMINI Directorate for Natural Environment - Assistant Project Coordinator Shaleh AMINI Directorate for Natural Environment - | 15 | | Akbar MIGHI | Anzali, The Head of Environment Protection Administration | f. | |
| Assistant Project Coordinator Shaleh AMINI Directorate for Natural Environment - | 16 | | Siamak RAHMANI | Tehran, Advisor for Deputy Head of Directorate for Natural Environment | | 1 |
| | 17 | | Shaleh AMINI | Tehran, Senior Wetland Expert, Directorate for Natural Environment | 3 | |

Ason

, ·

· .

| Ŷ | Field | Name | Position |
|----|---|--------------------------------|--|
| 18 | Project Director | Dr. Delavar Najafi | Deputy Head for Natural Environment and Biodiversity Division, Central DOE |
| 19 | Project Manager | Mr. Kamran Zolfinejhad Khasari | General Director, DOE Gilan |
| 50 | Leader of Wetland Conservation and Monitoring | Mr. Asan Bagherzadeh | Senior wetland expert, DOE Gilan (on loan to GRWO) |
| 21 | Wetland Conservation /Monitoring (1) | Mr. Abbas Ashoori | Birds expert, DOE Gilan |
| 22 | Wetland Conservation /Monitoring (2) | Mr. Reza Alaee* | Expert, DOE Anzali Laboratory |
| 23 | Leader of Zoning and Institutional Development | Mr. Mohammadreza Borgi | Manager, DOE Langrod |
| 24 | Zoning/Institutional Development (1) | Ms. Sepideh Keshtkar* | GIS expert, DOE Gilan |
| 25 | Zoning/Institutional Development (2) | Mr. Abbas Hasanpoor | GIS expert, DOE Gilan |
| 26 | Leader of Environmental Education | Mr. Mahmud Farajpoor* | Public relation expert, DOE Gilan |
| 27 | Environmental Education (1) | Mr. Hossien Dideban | Education expert, DOE Gilan |
| 28 | Environmental Education (2) | Mr. Siavash Homam | Public relation expert, DOE Gilan |
| 28 | Leader of Ecotourism | Mr. Mansour Sarbari | Deputy of Natural Environment and Biodiversity Section, DOE Gilan |
| 30 | Ecotourism (1) | Ms. Mr. Balal Dayan | Deputy of Human Environment Section, DOE Gilan |
| 31 | Ecotourism (2) | Ms. Delaram Golmarvi* | Senior expert of natural resources and biodiversity, DOE Gilan |

Note: * - Fulltime expert for the project

26

Asas

付属資料 1

| Indicators |
|--------------|
| PDM |
| o the |
| according to |
| Achievements |
| Grid: / |
| Result |
| nex 10: |

Anne A

- 54 -

Asan

| | The continuation of monthly monitoring based on the draft monitoring manual for water quality until July 2012, when Iranian side is to take it over. | The approval of revised zoning map and draft regulation at the 3rd AWMC. The incorporation of the decision of Ministry of Energy on the boundary of Anzali Wetland into the zoning map. | The approval of finalized environmental education action plan at the 3rd AWMC. | The preparation of environmental education materials for junior secondary schools and trial environmental education by June 2012. | The approval of finalized ecotourism action plan at the 3rd AVMC. The approval of the Outline of Establishment of the Association for the Promotion of Anzali Wetland Ecotourism. |
|---|--|--|--|--|---|
| trainings in Oct 2011 and actual monitoring activities. Monitoring and feedback system training on 21-24 April 2012 for 19 participants from DOE Gilan. The draft monitoring manual was revised referring to the results of trainings in April 2012 and actual monitoring activities. | Monthly monitoring using the draft monitoring manual was conducted for: 1) water/sediment quality in July 2011 - March 2012; and 2) for plankton/benthos survey in July 2011 - January 2012. The analysis of the monitoring was compiled in a report as a preliminary version in December 2011. | A socio-economic survey was conducted by a local sub-contractor. Geographical information such as road construction plan, regulated area by law and ASTER satellite image were gather and analyzed. The draft zoning map was updated, from that of the Master Plan, using the results of socio-economic survey and collected geographical information. The draft zoning map and its rules/regulations were presented to local people at the meetings on 19 Feb 2011 in Anzali and 21 Feb 2012 in Sohmesara. The draft zoning map and its rules/regulations were reviewed and discussed by experts from related organization on 22 Feb 2012 at DOE Gilan, and then explained in the 2nd AWMC. | A draft action plan for environmental education was formulated and approved at the 1st AWMC. The draft action plan was revised referring to activities such as the pilot environmental education activities. | The five-part series of environmental education video (15 minutes each) on Anzali Wetland was produced by a local sub-contractor. Environmental education materials for primary school were produced: 1) Booklet "Let's study the Anzali Wetland" (3000 copies), 2) Karuta, and 3) Sugoroku Using the above materials, pilot environmental education activities were executed by DOE experts on two elementary schools on 13 and 14 Dec 2011, and 23 Apr 2012. | A draft action plan for ecotourism was formulated and approved at the 1st AVMC. The draft action plan was revised referring to several activities such as plot eco-tours. The Outline of Establishment of the Association for the Promotion of Anzali Wetland Ecotourism was drafted with DOE Gilan, GCHHTO and Tourism Agency Union as Secretariat. The guideline/rules on Anzali Wetland Ecotourism were drafted for tour providers, tourists, nature guides, boat operators, and |
| | 2-2. By the end of June in 2012, collecting data for the wetland management using the monitoring manual is started. | By the end of June in 2012, a zoning map with regulations for each zone is drafted. | 4-1. By the end of July in 2011, and action plan for environmental education is formulated. | 4-2. By the end of June in 2012, materials for environmental education in the above action plan are developed. | 5-1. By the end of July in 2011, an action plan for ecotourism is formulated. |
| | | Zoning is determined, and management strategies (rules & regulations) for each zone are drafted, considering socio-economic status of the Anzali area. | The basis for environmental education using the Environmental Education Center of the Anzali wetland is developed. | | The basis for ecotourism is developed. |
| | The completion of small-scale facility construction by the end of June 2012. |
|---|--|
| governmental organizations (DOE Gilan and GCHHTO). The ecotourism meetings (workshop style) were organized 7 times (4 May 2008, 8 Jun 2008, 31 Aug 2008, 26 Jun 2011, 31 Jan 2012, 5 Feb 2012, and 26 Apr 2012). Nature guide trainings were executed by DOE experts on 17 and 29 Nov 2011, and 15 and 16 May 2012, using 3 text books: Anzali Wetland Ecotourism, Nature in the Anzali Wetland, and Skills of Nature Guide. Pilot eco-tours were conducted on 6 and 7 Feb 2012 for participants from tourist agencies, GCHHTO, hotels, dam owners, Anzali and Sohmesara municipalities. | The construction of small scale facilities for ecotourism progressed around 90% by May 2012. (toilet, watching tower, bird bide, wooden bridge, Environmental education center, signboard, etc.) |
| | 5-2. By the end of June in 2012, small scale facilities for ecotourism are constructed, which may include wooden trails, observation huts and sign boards. |

Asce

29

, ,

| eria | |
|---------|--|
| Crit | |
| the 5 (| |
| | |
| uo | |
| based c | |
| i ba | |
| Gric | |
| tion (| |
| lati | |
| valı | |
| ш | |
| ÷ | |
| nex | |
| Ar | |
| h | |
| | |

| 1. Relevance 1. Relevance Proper dispersive to a complexe soft of a complexe soft operation of implementing the law at the regional, allocad, and the management of the management of the management of the soft operation. 1. Relevance 1 laws, national/regional policies. DOCE interview provincial relevant. Doce interview provincial relevant. Doce interview allocade soft of the complexement. detection and the country is a responsibility of the Department of Engloy. Ministry is the country is a responsibility of the Department of Engloy. Ministry is the country is a responsibility of the Department of Engloy. Ministry is the country is a responsibility of the Department of Engloy. Ministry is the country is a responsibility of the department of Engloy. Ministry is the country is a responsibility of the department of Engloy. Ministry is the country is a responsibility of the arriter waters. 1.1 Angement of the Frolect with the meads Doce interview waters. Arricles 310, 113 and vectors. Arricles 310, 113 and 100C field may the control option of the Arricle 310 or molecting water policio. Arricles 310, 113 and vectors. Arricles 310, 113 and 100C field may the control option of the Arricle 310 or molecting water policio. Arricles 310, 113 and 100C field may the control option of the Arricle 310 or molecting water policio. 1.1 Angement of the Frolect worth water defined to the vecorthy at the control opt | Findings through Questionnaire, Interview and relevant reports |
|---|--|
| the management of Anzali wetland. Questionnaire the management of Anzali wetland. Questionnaire and expectation of the implementing Questionnaire agencies. Questionnaire agencies agencies agencies of mandate, structure or Questionnaire personnel of implementing agencies of the importance of DOE Interview 1 - The effectiveness and importance of DOE Interview 1 - The effectiveness and importance of POE Interview 1 - The effectiveness and importance of POE Interview 1 - The effectiveness and importance of POE Interview 1 - 2005 Project reports 1 - 2005 Project Project Project reports 1 - 2005 Project | The Article 191 of the 5 th development plan explicitly states the need for ecosystem management program for biodiversity; the regulations to implementing the law at the regional, national, and |
| Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies agencies. Changes of mandate, structure or Questionnaire bersonnel of implementing agencies on the project reports and importance of the March March Project reports 2005 Project reports . | od. |
| Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. DOE interview • Alignment of the Project with the needs DOE interview • and expectation of the implementing Questionnaire • agencies. • • Changes of mandate, structure or project Questionnaire • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • 2005 Project reports • | Article 16 of the Law on Environmental Protection and Improvement, stating that the management of |
| Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. DOE interview • Changes of mandate, structure or project Questionnaire • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • | sponsibility of DOE |
| Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. DOE interview * Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. DOE interview * Alignment of the implementing agencies. Questionnaire * * Alignment of the implementing agencies. Questionnaire * * Alignment of the implementing agencies which might have influences on the project Questionnaire * The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview * 2005 Project reports * | Regulation Clause 2 of Article 2 on coastal land and buildings, stating that the task of determining |
| Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. DOE interview • Alignment of the Project with the needs and expectation of the implementing agencies. DOE interview • agencies. Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project Cuestionnaire • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March Project reports DOE Interview • | the substrate and burrer pools in country is a responsibility of the Department of Energy, Ministry of Activity and DOE |
| Alignment of the Project with the needs DOE interview and expectation of the implementing Questionnaire agencies. agencies. Changes of mandate, structure or Questionnaire broonnaire or Changes of mandate, structure or Personnel of implementing agencies which might have influences on the project reports or the Master Plan conducted in March Project reports 2005 | Agriculture; and OOL. Articles 187–191 and 193 of the 5th Development Plan_stating the task of management of |
| Alignment of the Project with the needs DOE interview and expectation of the implementing Questionnaire agencies. DOE interview classical agencies agencies agencies of mandate, structure or changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project reports and importance of the Master Plan conducted in March Project reports 2005 | |
| Alignment of the Project with the needs DOE interview • and expectation of the implementing Questionnaire agencies. | stating DOE has the main responsibility for surface waters |
| Alignment of the Project with the needs DOE interview and expectation of the implementing Questionnaire agencies. | Article 3 for monitoring water pollution station that DOE has main responsibility for water pollution |
| Alignment of the Project with the needs DOE interview and expectation of the implementing Questionnaire agencies. | יינייניין אמניים אייבי בירה ויומני וייניים אייביר לאומניין אייניים אייביר לאומני |
| and expectation of the implementing Questionnaire agencies. | The Project was very useful as it tries to address the lack of coordination - it has led DOF Gilan to an |
| agencies. agencies. Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March 2005 2005 | lifticulties through the establishment of AWMC. DOE Gian had |
| Changes of mandate, structure or Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March 2005 DOE Interview Project reports | 2 |
| Changes of mandate, structure or Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March 2005 CDE Interview Project reports | מים מס וווים לו הלכביו מוים מתר וח ווים ו ואפרו ווומוול הו הכוב וססתכס ו |
| Changes of mandate, structure or Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March 2005 CODE Interview Project reports | a laraely associated with the conservation and of the Anzali |
| Changes of mandate, structure or Questionnaire • Changes of mandate, structure or Questionnaire • personnel of implementing agencies Which might have influences on the • project DOE Interview • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • 2005 Project reports • | e laigeit associated with the colliservation goal of the Anzall |
| Changes of mandate, structure or Questionnaire • personnel of implementing agencies Questionnaire • which might have influences on the Project • project DOE Interview • The effectiveness and importance of DOE Interview • 2005 Project reports • | wettand. All outputs and activities are consistent with DOF requirement. but the Project stons short of |
| Changes of mandate, structure or Questionnaire • personnel of implementing agencies Questionnaire • which might have influences on the Project • project DOE Interview • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March Project reports • 2005 Project reports • | expectations that a 5 year project in partnership with Japap with highest level of technology and |
| Changes of mandate, structure or Questionnaire • personnel of implementing agencies Questionnaire • which might have influences on the Project • project DOE Interview • The effectiveness and importance of DOE Interview • 2005 2005 Project reports • | a in participanty with paper with ingresticated of technology and moroive the Anzali wetland or at least test or demonstrate its |
| Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project Questionnaire • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • 2005 Project reports • | |
| Changes of mandate, structure or Questionnaire • personnel of implementing agencies Questionnaire • which might have influences on the Project • project DOE Interview • The effectiveness and importance of DOE Interview • 2005 Project reports • | The outputs of the project is consistent with the duties and responsibilities of DOE mentioned |
| Changes of mandate, structure or personnel of implementing agencies which might have influences on the project Questionnaire • Project • • The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • 2005 • • | |
| personnel of implementing agencies which might have influences on the project | The project design is consistent with the organizational mission and its staff has worked for the |
| which might have influences on the project | |
| project The effectiveness and importance of DOE Interview . the Master Plan conducted in March Questionnaire . 2005 | The project commitment to the protection of wetland is sustained, but it is due to the Japanese |
| The effectiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • 2005 Project reports • | experts and haven't had no effect at the organizational structure or employee level. |
| The effectiveness and importance of the Mactiveness and importance of the Master Plan conducted in March DOE Interview • 2005 Project reports • | It is not enough to stir up the sensitivity at the organizational level on the wetland. |
| aster Plan conducted in March Questionnaire . Project reports . | e Project should be longer. |
| Project reports | The Master Plan requires an update for comprehensiveness and accuracy because of the passing |
| Considering the condition of the wetlar a long run. The connecation with the Anzali Wetlar | |
| a long run. | Considering the condition of the wetland and its continued deterioration, the plan is still effective in |
| The connecation with the Anzali Wetlar | |
| | The cooperation with the Anzali Wetland Restoration Project would bring better results. |
| The project has covered only 2 out of { | The project has covered only 2 out of 5 plans and the other plans should also be undertaken until |

- 57 -

| | | | | | the master plan is completed. |
|-----------|---------------|-----|---|---|---|
| | | 1.5 | Priority areas of the Government of Japan for the development assistance to Iran. | JICA Iran office | The rolling plan revised in April 2011 includes the environmental conservation as one of priority areas for the Japanese assistance towards Iran |
| 2. Effect | Effectiveness | 5.1 | Progress of Output 1 AWMC | JICA Experts Project reports DOE interview Questionnaire | Creation of an integrated management structure, the joint management committee (AWMC), as an independent working group approved by the Governor. The 3rd AWMC is yet to take place. The zoning map and future operation of AWMC is yet to be approved. AWMC consists of members of high and busy position that it is often difficult for the original members to convene for AWMC. The delegation of top officials to their subordinates needs to be done. The office staff of secretariat has not been fixed at the DOE. The technical working group still needs to be organized. |
| | | | Progress of Output 2 Environmental monitoring | JICA Experts Project reports DOE interview Questionnaire | Creation of the first database of the wetland pollution with a large number of samplings and its update. Scientific analysis as well as the interpretation of the data collected is necessary to provide practical solutions to the information. The instruction (monitoring manual) is not finalized or published yet. |
| | | | Progress of Output 3 Zoning and regulations | JICA Experts Project reports DOE interview | First comprehensive zoning map, which can be applied to a large extent, in consultation with wide stakeholders related to the lagoon. Revised zoning draft was sent stakeholders for comments, but the zoning is not the final map yet. |
| | | | Progress of Output 4 Environmental education | JICA Experts Project reports DOE interview | Educating and informing students of the Anzali wetland and its biodiversity. The 2nd book of environmental education (materials for junior high school) is still to be prepared. A strong interaction with the Department of Education was established in Gilan province. The environmental education video produced by the project will be up for the public in the biodiversity museum of DOE Tehran. |
| | | | Progress of Output 5 Ecotourism | JICA Experts Project reports DOE interview Questionnaire | Creation of a physical structure (including the environmental education center) suitable for tourists visiting in the region, Selkeh. The structure is yet to be completed. The facility's management and operation in Selkeh is to be put into practice. (creation of the administration for facility management) Creation of an ecotourism association as a forum, and the arrangement of its membership. The surface water of wetlands in the southern part of Selkeh is retreated due to the lowering water level of the Caspian Sea, and hence the facility may be relocated in future. The training for tour guide is not enough, conducted for only a small number of participants. Establishment of relations with stakeholders and tour office. |

Asan

W

31

· ·

| Due to the prodonged lack of cooperation with other departments, provident and submitting process, the probability of achieving all the objective of the project, and information gatheming process, the probability of achieving all the objective of the project, and information gatheming process, the probability of achieving all the objective of the project, and information gatheming process, the project related organization. Promoting factor Support of the Governor. The acticle 192 of the s⁽¹⁾ benelopment Plan. The acticle 192 of the s⁽¹⁾ benelopment Plan. The acticle 192 of the s⁽²⁾ benelopment plan. The acticle 192 of the s⁽²⁾ benelopment structure and its continuation which they have been trained will promote the Project. Creation of the project management structure and its continuation which they have been trained will promote the Project. Creation of the project management section responsible for AWMC within the DOE Gilan can hinder the progress of activities in future. The acticle 192 operation of the project is in general bottom-up (from experts or stakeholder to the executive) in the secutive base to be coordination between the departments concerned. Profile sin future. Lack of coordination between the departments concerned. Profile sin groups for specific issues have not been formed. Profile sing groups for specific issues have not been formed. Profile financial support mechanism is slow. Plos is very class. All experts regularly, timely, and carefuly attend to their work at the office. the project has always been responsive to questions. The project and its goal at orses conferences. The project and its goal at orses conferences. The project and its goal at orses conferences. The project and its goal at orses conferences. | Questionnaire Project reports DOE interview Questionnaire Project reports DOE interview Questionnaire DOE interview Questionnaire Project reports DOE interview Questionnaire DOE interview Questionnaire DOE interview Questionnaire | achieved by the end of project period. 2.3 Remarkable factors that may have promoted or hindered the Project project progress. 3.1 Clarity of the overall plan off the Project (PDM). 3.2 Inputs of Japanese side – Experts. 3.3 Inputs of Japanese side – Provision of Equipment 3.4 Inputs of Japanese side – Trainings |
|--|--|--|
| Despite other and competing duties, DOE colleagues try to overcome any limitation to work for the project. | DOE interview Questionnaire | 3.5 Inputs of Iranian side – assignment of counterparts |
| Further training in open was good and informative for tooling its classification and how it should be conducted periodically. | Questionnaire | inputs of Japanese side + Liamings |
| The training in Japan was good and informative for tourism, zone classification and monitoring. | DOE interview | Equipriment Inputs of Japanese side – Trainings |
| | DOE interview | |
| The expertise of experts could be more specialty: RS/GIS and wetland zoning. | | |
| | | |
| | | |
| for the project and cross-sectional exchange, tangible expertise was sometimes absent. | | |
| The presence of Japanese experts and their disciplines was excellent, but for the expertise required | Project reports | |
| | | |
| | | 3.2 Inputs of Japanese side – Experts. |
| | | 2.2 Insuits of Issensos side Evends |
| The overall plan is great but could be better with further localization | | |
| of the project and its doal at press conferences. | | |
| The PDM is not understandable for everyone; it was difficult for reporters to have an understanding | | |
| It is designed based on the facts. | Questionnaire | (PDM). |
| PDM is very clear. | DOE interview | Clarity of the overall plan off the Project |
| National financial support mechanism is slow. | | |
| Professional working groups for specific issues have not been formed. | | |
| Lack of coordination between the departments concerned. | | |
| executive). The executive has to be cooperative. | | |
| The implementation of the project is in general bottom-up (from experts or stakeholder to the | | |
| progress of activities in future. | | |
| Absence of the management section responsible for AWMC within the DOE Gilan can hinder the | | |
| Hindering factor | | |
| Creation of the project management structure and its continuation | | |
| which they have been trained will promote the Project. | | |
| · The decision makers at the local and provincial level have an important role and the disciplines in | | |
| The article 192 of the 5th Development Plan. | Project reports | |
| Support of the Governor. | Questionnaire | |
| | DOE interview | |
| Promoting factor | JICA Experts | Remarkable factors that may have |
| should be taken. | | |
| The fundamental necessity to create such system has been realized, but more significant steps | | |
| process, the probability of achieving all the objective of the project may be difficult by August 2012. | | |
| Due to the prolonged lack of cooperation with other departments, project, and information gathering | | |
| | Project reports | |
| resident in Gilan province. has nosed an administrative challenge for the project implementation | Questionnaire | |
| The project will mostly achieve its goal, but a Project Manager working in Tehran and not being a resident in Gilan province has nosed an administrative challenge for the project implementation | · | achieved by the end of project period. |
| achievement of this project. The project will mostly achieve its goal, but a Project Manager working in Tehran and not being a resident in Gilan province, has mosed an administrative challenge for the project implementation. | DOE interview | |

| 33 | | |
|--|-------------------|---|
| | | |
| Skills and knowledge of experts were transferred to the Iranian side. | | |
| counterparts, or it were small and limited. | Project Reports | from JICA experts to counterparts. |
| • Indee are almost no serious and auequate naminity events observed nom Japanese experts to | | |
| JICA staff working in the project has provided all the required information. There are almost to solve and advantate training events absorbed from language events. | DOE interview | 3.10 Methods and contents of |
| Some didn't believe in the project to influence the functioning of their organization. | | |
| the project for the whole Anzali. | | |
| · The project didn't receive necessary cooperation due to the lack of full understanding and benefit of | | |
| There has been almost no problem. | | |
| DOE is not. | | |
| Communication with the governor's office was good while the one between Gilan DOE and Central | ngala ginta ganak | Iranian agencies. |
| Teheran. | Questionnaire | for project coordination – among |
| · Records of by-weekly meeting in Gilan DOE are forwarded to the PD and PM in Central DOE | DOE interview | 3.9 Communication (periodical and daily) |
| The relationship between Iranian and Japanese experts for the coordination was perfect. | | |
| Communication was held every day because the Japanese and Iranian sides in the same building. | | |
| Feb 2012) | | |
| The New Letter was issued regularly. (1st on Feb 2008, 2nd on Jun 2008, 3nd on Aug 2011, 4nd on | | |
| Feb, 23 Feb, 12 Mar, 16 Apr, 9 May, 21 May) | | |
| May, 13 Jun, 27 Jun, 18 Jul, 25 Jul, 25 Aug, 5 Oct, 24 Oct, 14 Nov, 28 Nov, 19 Dec, 25 Jan 2012, 6 | | |
| By-weekly meeting was held constantly, total 20 times after the resumption (18 Apr 2011, 9 May, 24 | Project reports | |
| 3rd JCC is scheduled on 30 May 2012 to review the results of terminal evaluation. | Questionnaire | JICA and implementing agencies. |
| 2nd JCC was held on 1 February 2012. (the 1st workshop for the 3rd year on the same day) | DOE interview | for project coordination – between |
| 1st JCC (after the resumption) was held on 27 April 2011. | JICA Experts | 3.8 Communication (periodical and daily) |
| notification to the national credit. | Questionnaire | |
| · The financial constraints, lack of predictability of provincial budget and reliability on a timely | DOE interview | 3.7 Operational Cost |
| | Questionnaire | facilities and equipment. |
| Existing facilities and corporate powers. | DOE interview | 3.6 Inputs of Iranian side – Provision of |
| devote enough time for project. | | |
| Selection of counterparts is appropriate but due to busy works and organization tasks they cannot | | |
| biodiversity) should be added to the counterpart list. | | |
| Mr. Ghorbani (head of DOE Somesara) and Mr. Abas Ashuri (ornithology, National environment and | | |
| time into the Project. | | |
| The counterparts were selected from the best staff and most relevant to the Project, and put a lot of | | |
| only for the project, away from their organization, during the project implementation. | | |
| The project would have attained more significant achievements if Iranian experts had been paid | | |
| effective for the project implementation. | | |
| It can be questionable whether the assignment of a project manager from Tehran DOE has been | | |
| helped the project; they should be added to the counterpart list. | | |
| Mr. Ghorbani (head of DOE Somesara) and Mr. Taghizadeh and his team involved in sampling have | | |
| Staff who can for the project on full-time basis is necessary. | | |

- 60 -

| Impact 4.1 The prospect of the Overall Goal to achieved in 3 years. 4.2 The importance of achieving the Overall Goal for your organization. 4.3 The plan to disseminate and use th outputs and experiences of the Project for other wetland area. 4.4 Ongoing collaborations with multi/bi-lateral development partner (UN, NGO, civil society, private sector). 4.5 Any positive/negative impact brougi about by the Project (poverty reduction, environmental protection gender equality) 5.1 Prospect from institutional viewpoint 5.2 Prospect from Human Resource viewpoint |
|---|
|---|

| | | • | Mutual cooperation of Iranian and Japanese staff has provided unmatched experiences for all Iranian colleagues. |
|-------------------------------------|---------------|---|--|
| 5.4 Prospect from Funding viewpoint | JICA experts | • | The monitoring was conducted with the budget of the national Anzali Wetland Restoration Project. |
| | DOE interview | | The planned period covered by the budget was until January 2012, after which the monthly |
| | Questionnaire | | monitoring has been financed by the Project. |
| | | • | It is necessary for DOE and relevant organization to secure the budget of the next fiscal year, |
| | | | starting July 2012, for continuing the monitoring, AWMC, and implementation of zoning, |
| | | | environmental education and ecotourism. |

Asas

,

35

s. ,

MINUTES OF MEETING BETWEEN AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN AND JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY EXPERT TEAM ON FIFTH JOINT COORDINATION COMMITTEE FOR THE ANZALI WETLAND ECOLOGICAL MANAGEMENT PROJECT

The Iranian authorities concerned chaired by the Deputy Head of Directorate for Natural Environment, Department of the Environment (hereinafter referred to as "DOE") had a series of discussions and exchanged of views with Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on desirable measures to be taken by both the Iranian authorities and JICA for terminal evaluation of the Anzali Wetland Ecological Management Project (hereinafter referred to as "the Project").

As a result of the discussions, the relevant Iranian authorities concerned and JICA Expert Team agreed to the matters referred to in the documents attached hereto.

- 63 -

Tehran, June 13, 2012

Mr. Hirohito Takata Leader of Joint Evaluation Team Japan International Cooperation Agency (JICA) Japan

Mr. Shinichiro Tanimoto Chief Advisor JICA Expert Team Japan

Dr. Asghar Mohammadi Fazel Deputy Head of Directorate for Natural Environment Department of the Environment (DOE) Islamic Republic of Iran

uBKaran

Dr. Masoud Bagherzadeh Karimi Deputy Habitat and Protected Area Bureau, DOE Islamic Republic of Iran

Mr. Amir Abdoos Director General Gilan Province Environment Protection Administration, DOE Islamic Republic of Iran

ATTACHED DOCUMENT

1. Contents of the Discussion in the 5th JCC Meeting

In accordance with the Minutes of Meeting (hereinafter referred to as "M/M") signed on September 22, 2010, between the Department of Environment (DOE) and the Japan International Cooperation Agency (JICA) for the Anzali Wetland Ecological Management Project in the Islamic Republic of Iran (the Project), the Government of Japan recommenced the Project and dispatched the JICA Expert Team headed by Mr. Shin-ichiro Tanimoto through JICA to the Islamic Republic of Iran for supporting the implementation of the Project.

The fifth Joint Coordination Committee (hereinafter referred to as "JCC") meeting was held on May 30, 2012, chaired by Dr. Asghar Mohammadi Fazel, Deputy Head of Directorate for Natural Environment, DOE. In the JCC meeting, Mr. Amir Abdoos, Director General of Gilan Province Environmental Protection Administration expressed his appreciation to JICA for the implementation of the Project and briefly explained the achievement of the project in terms of the five outputs. Dr. Masoud Bagherzadeh Karimi, Deputy of Habitats and Protected Area Bureau made presentation regarding background of the project and the need for developing the Project for the whole watershed area. Dr. Karimi also requested JICA to continue the support for institutional development, monitoring, environmental education and ecotourism in Anzali Wetland and dissemination of the experience gained in the Project.

Subsequently, Mr. Hiroyuki Okuda, Evaluation Analyst of the Joint Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team"), explained the result of the evaluation of the Project. Mr. Asan Bagherzadeh, Iranian Leader of the Team mentioned recommendations to the Project.

Dr. Fazel requested JICA for initiating a new project to share experiences, exchanging experts, and gaining more learning opportunities. Dr. Fazel mentioned that considering the fact that Iran hosts Ramsar Regional Center and Eco-Institute of Environmental Science and Technology, JICA could cooperate on environmental activities at regional level through Iran. In addition, Dr. Fazel expressed the idea of establishing an information center for Anzali Wetland which would service DOE, universities, NGOs and everyone who is interested in the wetland, and asked JICA if JICA would consider launching such a center. Mr. Sadegh Sadeghi Zadegan, Exective Director of Ramsar Regional Center in Central and West Asia mentioned that an agreement could be signed with JICA in order to develop environmental cooperation especially on wetlands, and proposed to consider actual cooperation for the follow-up project and restoring the wetland for the future project. Dr. Naser Moghadasi, Head of Habitats and Protected Area Bureau commented about evaluation methods and recommended to attach questionnaires to the evaluation report.

2. Results of the JCC meeting

(1) Joint Terminal Evaluation Report

Mr. Karimi suggested receiving comments on recommendations of the Joint Terminal Evaluation Report within one week, and the comments would be used to judge whether the committee approves the recommendations. To which Mr. Hirohito Takata, Leader of the Joint Terminal Evaluation Team said that the report had been signed and will not be revised. The JCC members agreed that the comments would be provided to JICA and the Project for their future activities. The JCC members also confirmed the evaluation and lessons learned written in the report.

(2) Dissemination of project outputs in collaboration with Ramsar Regional Center The JCC members agreed that application of the experience and the wetland management system established by the Project is one of the objectives after-the end of the Project. As

To The uB Koraine

activities to achieve the objective, DOE suggested conducting dissemination activities in collaboration with Ramsar Regional Center as a host country. Ramsar Regional Center also suggested holding workshops to share the experiences of Anzali project with collaboration with DOE and JICA. Japanese Terminal Evaluation Team mentioned the need to discuss this matter with relevant persons in JICA and to examine possible coordination with DOE involving Ramsar Regional Center.

(3)Demand for further cooperation of JICA with DOE

The JCC members discussed the next step of the project. DOE emphasized the need to apply the experience of the Project to the other wetlands in Iran and neighbouring countries, and to develop the project activities involving Bujagh Wetland and Amir Kalaye Lake which are other Ramsar sites in Gilan province and to complete the wetland management system in Gilan. Moreover, DOE also mentioned further challenges to be faced in achieving not only the Overall Goal, which is establishment of the adaptive management, but also the integrated wetland management mentioned in the master plan developed by JICA in 2005. Accordingly DOE requested continuous support from JICA in order to adequately implement those actions which mostly comprise the recommendations by the Joint Terminal Evaluation Team. Japanese Terminal Evaluation Team on behalf of JICA explained that JICA would positively consider the necessity of the projects.

(4) Sixth JCC The JCC members confirmed that the next JCC (6th JCC) meeting will be held in July, 2012 in order to discuss the Project Completion Report.

END

List of Annex

ANNEX-1 Agenda on the 5th Joint Coordination Committee Meeting

List of attendance of 3rd Joint Coordination Committee Meeting ANNEX-2

ANNEX-3 Joint Terminal Evaluation Report

NBROVEN

ANNEX-1

The Anzali Wetland Ecological Management Project

Agenda on The 5th Joint Coordination Committee Meeting

May 30, 2012 10:15 – 12:30 , Tehran

- [10:15-10:20] Opening Statement by, <u>Dr. Masoud Bagherzadeh Karimi</u>, Deputy of Habitats and Protected Area Bureau, DOE
- [10:20-10:50] Progress and Achievement of the Project by, <u>Mr. Amir Abdoos</u>, Director General, Gilan Province Environment Protection Administration, DOE
- [10:50-11:10] Background, Purpose and Development in future of the Project by, <u>Dr.</u> <u>Masoud Bagherzadeh Karimi</u>
- [11:10-11:30] The Report of Terminal Evaluation Survey by members of the Terminal Evaluation Survey Team
- [11:30-11:45] Post Project, Cooperation between Japan and Iran by, <u>Dr. Asghar</u> <u>Mohammadi Fazel</u>, Deputy Head of Directorate for Natural Environment, DOE
- [11:45 12:25] Discussion

[12:25 – 12:30] Closing Remarks by Dr. Masoud Bagherzadeh Karimi

ußkoten

ANNEX-2

Anzali Wetland Ecological Management Project List of attendance of 5th Joint Coordination Committee Meeting

| NO | Name | Position | Organization |
|----|-----------------------------------|--|--|
| 1 | Dr. Asghar Mohammadi Fazel | Project Director | Deputy Head of Directorate for Natural Environment |
| 2 | Mr. Massoud Bagherzadeh Karimi | Deputy of Habitants and Protected Area | DOE Tehran |
| 3 | Mr. Amir Abdoos | Director General Of DOE | DOE Gilan |
| 4 | Ms. Elahe Kalantari | Deputy Project Manager, Expert of Education Section | DOE Gilan |
| 5 | Mr. Naser Moghaddasi | DG of Protected Area and Wetland | DOE Tehran |
| 6 | Mr. Ali Ansari | Expert for International Affairs and Conventions | DOE Tehran |
| 7 | Mr. Sadegh Sadeghi Zadegan | Director General | Ramsar Regional Center |
| 8 | Rosita Fakhrevaez | Central and West Asia | Ramsar Regional Center |
| 9 | Hamid Allah Tayyarpour | | Development Deputy Office, Gilan Office |
| 10 | Ali Rouz Khosh | | Jihad-e-Agriculture Organization, Gilan |
| 11 | Mr. Yasuto Takeuchi | Head of the Office | JICA Iran Office |
| 12 | Mr. Ramin Bagher | Planning Expert | JICA Iran Office |
| 13 | Mr. Shin-Ichiro Tanimoto | Chief Advisor of JET | JICA Expert Team |
| 14 | Mr. Hirohito TAKATA | Team Leader | Global Environment Dept. JICA |
| 15 | Mr. Takuya SEKIGUCHI | Cooperation Planning | Global Env. Dep., JICA |
| 16 | Mr. Hiroyuki OKUDA | Evaluation Analysis | Tekizaitekisho LLC |
| 17 | Ms. Asieh Saber Moghaddam | Interpreter | JICA Expert Team |
| 18 | Mr.Asan BAGHERZADEH | Head of Water Quality and Environmental Bureau | Gilan Regional Water Organization |
| 19 | Mr. Reza KHODARAHMI | Expert of Agriculture Water and Waste Water of Environmental Office, | Agricultural Research and Extension and Education Organization (AREEO) |

____BKouic 1/1 1/5 k

Joint Terminal Evaluation Report

for

the Anzali Wetland Ecological Management Project

May 2012

Joint Terminal Evaluation Team

 $\left(z\right)$

Mr. Hirohito TAKATA Leader of Japanese Evaluation Team Japan International Cooperation Agency (JICA) Japan

CASM

Mr. Asan BAGHERZADEH Leader of Iranian Evaluation Team Gilan Regional Water Organization Islamic Republic of Iran

upphotic

int th

i,

• • 2

| 1 Iranian Side | | |
|-------------------------------|--|--------|
| 1) Counterparts (DOE) | | |
| Mr. Masoud Bagherzadeh Karimi | Deputy Director General on Wetland, Ramsar Conv. STRP National Focal Point (Project Manager) | 12 May |
| Ms. Elahe Kalantari | Gilan, Expert of Education Section (Deputy Project Manager) | 14 May |
| Mr. Mahmuoud Farajpour | Gilan, The Head of Public Relation Section (Institutional Development) | 14 May |
| Mr. Shahin Javadi | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity (Ecotourism) | 14 May |
| Ms. Homeira Safari | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity (Ecotourism) | 14 May |
| Mr. Amir Abdoos | Gilan, Director General of Gilan Province Environment Protection Administration (Provincial Project Coordinator) | 14 May |
| Mr. Akbar Mighi | Anzali, The Head of Environment Protection Administration (Wetland Management/Monitoring) | 15 May |
| Mr. Seyyed Hassan Jafari | Anzali, Environment Protection Administration Expert (Wetland Management/Monitoring) | 15 May |
| Ms. Azam Mirroshandel | Gilan, The Head of Laboratory (Wetland Management/Monitoring) | 15 May |
| Mr. Abbas Hassanpour | Gilan, Expert of Natural Resources and Biodiversity (Zoning) | 16 May |
| Mr. Hossein Alinezhad | Deputy Director, Natural Resources and Biodiversity | 16 May |
| Mr. Abbas Ashouri | Expert, Natural Resources and Biodiversity | 16 May |
| Dr. Asghar Mohammadi Fazel | Deputy Head of Directorate for Natural Environment, (Project Director) | 19 May |
| Mr. Ali Ansari | Expert for International Affairs and Conventions, Tehran | 19 May |
| Mr. Naser Moghaddasi | DG of Protected Area and Wetland, Tehran | 19 May |
| Mr. Ghorbani Markieh Alireza | Head / Department of Environment of Swemesara City | 22 May |
| Mr. Nader Safarzade | DOE Anzali | 23 May |

主要面会者リスト

| 2) Stakehoders (Other organizatio | ns) | |
|-----------------------------------|------------------------------|--------|
| Mr. Ahmad Zare Ganjarudy | MOJA | 21 May |
| Mr Sadegh Sadeghi Zadegan | DG of Ramsar Regional Center | 26 May |

2 Japanese Side 1) Experts and Project staff Mr. Shin-ichiro Tanimoto Chief Advisor 13 May Mr. Hitoshi Watanabe Zoning / Environmental Education 13 May Mr. Tomoo Aoki Deputy Chief Advisor / Institutional Development 14 May Mr. Peiman Hajishafieiha Interpreter 14 May Ms. Mozhgan Naderi Interpreter 14 May Mr. Kamyar Kiabi Driver and logistics 14 May Ms. Hamideh Aliani **GIS** expert 14 May Mr. Takashi Kaji Ecotourism 20 May Mr. Meisam Jafari **GIS** expert 21 May Mr. Arash Bahmanpour **GIS** expert 21 May 2) JICA Office

| , | | |
|---------------------|-----------------------------|--------|
| Mr. Yasuto Takeuchi | Chief Representative | 12 May |
| Mr Hideki Yukihira | Project Formulation Advisor | 12 May |
| Mr. Kenta Ono | Representative | 12 May |
| Mr. Ramin Bgher | Staff | 12 May |
| | | |

団長所感

(1) プロジェクトの達成事項

本プロジェクトでは、予定されていた5つの成果について、ほぼ達成の見込みとなっており、 したがって、プロジェクトの目標も達成の見込みである。そのなかでも特に重要な成果につい て以下に挙げる。

●アンザリ湿原管理合同委員会

(委員会の意義)

湿原の存する地方自治体あるいは地方政府を中心に共同の管理組織を発足させることは、湿 原の適正かつ持続的な管理(いわゆるワイズユース)に資するものであり、ラムサール条約加 盟国では、わが国をはじめ、先進各国で取り組まれている事柄である。(イラン国内でも事例 がないという)そのような先進的な取り組みが行われたことは、特筆すべきことであり、実現 にこぎつけた専門家、DOE 関係者に敬意を表したい。

今後、本取り組みが、イラン国内外の湿原管理により良いインパクトを与えることを期待したい。

●環境モニタリング手法の確立、環境教育、エコツーリズムの導入

今回のプロジェクトで、環境モニタリング手法がマニュアル化される。また、環境教育、エ コツーリズムについては、アクションプランが策定されることに加え、普及用の教材等も作成 された。これらは、DOE にとって湿原管理や普及活動を行うにあたって、これまでになかっ た有効なツールとなる。

今後は、DOE ギランが中心となって、これらのアウトプットを上述の湿原管理合同委員会の運営、具体的な活動の実施に役立てていくとともに、アンザリ湿原内でのさまざまな活動を 実践していくこととなる。

・ゾーニングと社会経済条件調査

人間の生活環境に極めて近く、かつ多様なリソースを持つ、アンザリ湿原では、想像以上に 多くのステークホルダーが存在している。このような湿原におけるゾーニングは、湿原管理の 基本的な課題であるとともに、十分かつ慎重な合意形成が必要とされることから、今回のプロ ジェクトでも最終的なゾーニングは、プロジェクト終了後の作業とされている。

そのように多様なステークホルダーの中でも、湿原に日常的に関与し、依存している狩猟者 や狩猟区保有者は、湿原をよく知る立場にある。プロジェクトにより、彼らに対する社会経済 条件調査が、参加型手法を利用した NGO によって行われ、地域の実情がゾーニング案等に反 映されていることは、極めて重要である。

DOE のアンザリ事務所長も狩猟者たちを取り締まるだけではなく、湿原の現状と環境保全の必要性を理解してもらうことが、湿原の適正な管理につながると発言しており、このような認識を DOE の上層部も共有することが不可欠である。

(2) プロジェクト実施にかかる貢献

本プロジェクトは、中断を挟み、2011 年4月に再開された後、この5月まで13カ月が経過 しているが、その間短い期間の中で、プロジェクト達成の見込みをたて、湿原管理合同委員会 という重要な成果を生み出している。その要因について、日本側、イラン側、それぞれの貢献 を以下に記す。

【日本側】

今回のプロジェクトにおける C/P 機関関係者の理解度、主体性、取り組み意欲も並々ならぬ ものがある。これは、再開後、多様な関係者とのコミュニケーションを着実に行い、成果に至 るさまざまな活動を緻密に組み立て、本邦研修などを効果的に活用してきた、日本人専門家の 努力と工夫によるところが大きい。また、M/P 作成時と同じコンサルタントが従事しているこ とも信頼関係の醸成に貢献したと思われる。

加えて、今回、湿原管理合同委員会が発足できたのは、駒野大使がご臨席されるということで、知事の出席が確定したことが大きかったと、駒野大使のご臨席に感謝している旨、DOE ギラン州局長が発言していたことを付記しておきたい。

【イラン側】

プロジェクトの中断については、現 DOE ギラン州局長から非公式ではあるが、当時の局長 の理解不足、判断ミスである旨が言及された。その後、後任となった現局長は、プロジェクト の趣旨を理解し、C/Pをよくまとめ上げ、ギラン州政府とも困難な調整を行うなど、リーダー シップを発揮した。この局長の存在もまた、プロジェクトの目標達成に大きく貢献したといえ る。

- (3) フォローアップ協力の検討
 - プロジェクトの成果の拡大及び深化

今回のプロジェクトの成果である環境モニタリングシステム、環境教育、エコツーリズムと の連携は、いずれも、イランにおいては、湿原管理における先進的な取り組みである。これら をイラン国内の他の湿原に普及していく意義は大きく、イラン側からのその要望が出されてい る。

また、アンザリ湿原においては、順応的管理システムの構築や総合的湿原管理といった上位 目標の達成に向けての取り組みも必要かつ重要なテーマであり、これらについても、フォロー アップの検討を行う意義はあると思われる。

いずれにしろ、イラン側の要望も踏まえ、1)当年度の在外事業強化費の追加配賦による対応、2)来年度のフォローアップ事業による対応、3)(来年度以降の)技術協力による対応、 のなかから、選択することになろう。

イラン側の要望については、上述の1)から3)を踏まえた、具体的な提案については、今回の滞在中には提出されるに至らなかった。今後、プロジェクト専門家及び JICA 事務所にも協力いただきつつ、早急に具体化を図ることが望ましい。

なお、5月27日・28日に開催された第1回全国湿原会議では、国家レベルで管理計画を策 定する取り組みを行っているイラン北部のウルミア湿原が紹介された。今後の協力を検討する うえでは、このような国家レベルで管理計画を策定するもの、地域レベルで管理計画を策定す るものの政策上の位置づけについて、改めて把握しておく必要がある。

●ラムサール条約地域事務局との連携

今回の滞在中、ラムサール事務局の西アジア、中近東を管轄するイラン地域事務所所長のザ デガン氏と面談を行った。ザデガン所長からは、アンザリプロジェクトの成果を地域事務所で も活用したいとして、JICA との連携について要請がなされた。JICA では、全世界にあるラム サール条約登録湿地のいくつかで協力を行っており、ラムサール事務局本部との連携協定の締 結も視野に入れていることから、イラン地域事務所とも連携関係を構築したい旨発言した。

具体的な要望としては、管轄国の担当者を集めての国際セミナーなどが想定される。地域事務所としては、担当者を招聘する予算は確保しているとのことであり、講師となる日本人専門家やワイズユースの実践を行っている釧路国際ウェットランドセンターの関係者の招致する アイデアが出された。

ザデガン氏及び面談に立ち会った DOE のカリミ氏は、7 月にルーマニアで開催されるラム サール条約 COP11 に参加する予定であり、また、カリミ氏は 6 月に本邦研修が予定されてい る。これらの機会を通じて意見交換を行い、協力内容について具体化を行うことが望ましい。

(4) イラン側の実施能力

今回の調査を通じて、イラン側関係者の行政担当者としての政策にかかる理解、責任感、実務能力の高さを実感した。また、現場技術者としての専門能力、使命感、向上心も水準以上のものを感じた。これらが、今回のプロジェクトの目標達成に貢献したことは、疑いのないことである。一般的にイランの行政関係者は、JICA が協力を行っている開発途上国の中でも有数の潜在能力を持っていると思われる。今後、フォローアップを検討する際にも、この点については、十分考慮する必要がある。

他方、今回のプロジェクトでも先方の政治的駆け引きとも思われる事由により、プロジェクトが中断したほか、再開後も行政の縦割りやそれに起因する調整業務に忙殺されることもあった。また、ボトムアップの手法が一定程度機能する一方で、トップダウンの傾向も根強く、プロジェクトの運営には、不安材料も多いのが事実である。このような側面については、事前に

予測することがほとんど不可能であるため、あらかじめ、日本側の関係者で、情報収集を行い つつ、不測の事態に備える体制も必要であろう。

なお、「不測の事態に備える体制」の準備について、PDM の性格やコンサルタントとの契約 上、どのような工夫ができ得るかは、課題担当部としても検討したい。

- (5) その他
 - ●第1回全国湿原会議(5月27日、28日)

調査団滞在中の5月27日、28日に第1回となる全国湿原会議(National Wetland Conference) が開催された。開会式には、主催者であるモハマド・ザデ副大統領兼 DOE 長官があいさつを 行い、湿原の重要性と適切な管理の必要性を強調した(JICA は、UNDP 等とともに後援)。

会議では、湿原にかかる国内の研究成果が報告された(アンザリ関連は6件)ほか、パネル ディスカッションも複数開催された(調査団としては、初日の午前中のみ参加)。

初日のパネルディスカッションでは、イラン国最大の湿原であり、乾燥化の危機にあるウル ミア湿原が紹介された。ウルミア湿原では、UNDPの協力を得て、政府による湿原管理計画の 策定により、ゾーニング、環境教育の取り組みが行われているようである。プロジェクトの進 捗は、アンザリのそれと同程度のようであるが、政府レベルの管理計画と地域レベルの管理計 画をどのように両立させるのか、イランの湿原管理政策を知るうえでも重要な点であり、かつ、 フォローアップを検討するうえでは、不可欠な情報であることから、この点については PM で あるカリミ氏に、情報提供を依頼した。

●アンザリ湿原にかかる関係者ワークショップ(5月26日)

前述の全国会議に先立ち、アンザリ湿原のプロジェクト紹介のワークショップが DOE で開催され、全国の DOE 関係者及び調査に関わった NGO、アンザリを対象に研究を行っている大学生ら約 30 名が参加した(調査団含む)。

プロジェクトの経緯、コンセプト、具体的な活動、社会経済条件調査の結果、日本の水質モニタリングの手法などが紹介、共有された。地方の DOE からの参加者等、プロジェクトへの 関心も高く、活発な意見交換が行われた。

今後、このような枠組みが、プロジェクトの成果の普及につながることを期待したい。

