

イラン国  
チャハールマハール・バフティヤーリ  
州参加型森林・草地管理プロジェクト  
終了時評価報告書

平成27年6月  
(2015年)

独立行政法人国際協力機構  
地球環境部

環境
J R
15-185

イラン国  
チャハールマハール・バフティヤール  
州参加型森林・草地管理プロジェクト  
終了時評価報告書

平成27年6月  
(2015年)

独立行政法人国際協力機構  
地球環境部

# 目 次

目 次  
地 図  
写 真  
略語表  
要約表

第1章 調査評価の概要 .....	1
1－1 調査団派遣の経緯と目的 .....	1
1－2 調査団の構成 .....	1
1－3 調査日程 .....	2
1－4 対象プロジェクトの概要 .....	2
1－4－1 プロジェクトの背景 .....	2
1－4－2 プロジェクトの骨子 .....	3
第2章 終了時評価の方法 .....	5
2－1 評価の手法 .....	5
2－2 データの収集方法 .....	6
2－3 調査の制約 .....	6
第3章 プロジェクトの実績 .....	7
3－1 成果の達成状況 .....	7
3－2 プロジェクト目標の達成度 .....	10
3－3 上位目標達成の見込み .....	11
3－4 投入の実績 .....	12
3－5 実施プロセス .....	12
第4章 評価結果 .....	15
4－1 妥当性 .....	15
4－2 有効性 .....	15
4－3 効率性 .....	16
4－4 インパクト .....	17
4－4－1 上位目標達成の見込み .....	17
4－4－2 想定外の正インパクト・波及効果 .....	17
4－5 持続性 .....	17
4－6－1 効果発現に貢献した要因 .....	18
4－6－2 問題点及び問題を惹起した要因 .....	18
4－6 結論 .....	19
4－7 団長所感 .....	20
第5章 提言と教訓 .....	21

5－1	提言.....	21
5－1－1	プロジェクト終了前までの活動の提言.....	21
5－1－2	プロジェクト終了後の活動の提言.....	22
5－2	教訓.....	22

別添資料

Minutes of Meeting (2015 年 2 月 4 日署名済)

プロジェクトの位置図



5 Pilot Village in Bazoft Area for JICA Project

Dec . 2010

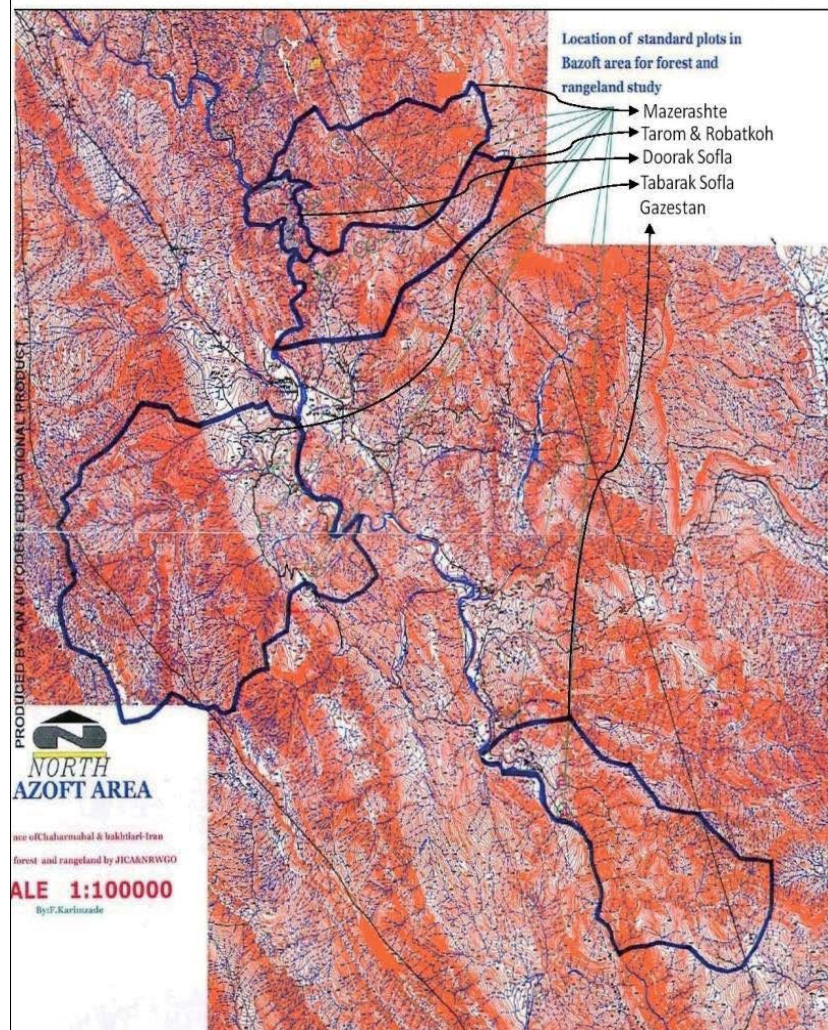




写真 真



植生回復のモデルサイトの様子



モデル地区の女性グループとの協議



モデル地区の CF との協議



モデル地区の CF との協



CP との村での食事



モデル地区の風景

## 略 語 表

<b>C/P</b>	Counterpart personnel	カウンターパート
<b>CD</b>	Capacity Development	能力開発
<b>CF</b>	Community Facilitators	コミュニティ・ファシリテーター
<b>FRWO</b>	Forest, Range, and Watershed Management Organization	森林草地流域管理機構
<b>GoI</b>	Government of the Islamic Republic of Iran	イラン・イスラム共和国政府
<b>JCC</b>	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
<b>JICA</b>	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
<b>M/M</b>	Minutes of Meetings	議事録
<b>MENARID</b>	Middle East and North Africa Regional Development for Integrated Sustainable Development	GEF の支援で UNDP、イラン政府が実施する自然資源管理プロジェクト
<b>MOJA</b>	Ministry of Jihad-e-Agriculture	ジハード農業省
<b>NRWGO</b>	Natural Resources and Watershed Management General Office	チャハールマハール・バフティヤール州自然資源流域管理局
<b>ODA</b>	Official Development Assistance	政府開発援助
<b>OECD-DAC</b>	Development Assistance Committee of Organization for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構開発支援委員会
<b>PCM</b>	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネージメント
<b>PDM</b>	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
<b>PRA</b>	Participatory Rural Appraisal	参加型農村調査手法
<b>R/D</b>	Record of Discussions	協議議事録
<b>TVTO</b>	Technical and Vocational Training Organization	技術職業訓練機関
<b>VAP</b>	Village Action Plan	村落活動計画

# 終了時評価結果要約表

<b>I. 案件の概要</b>	
<b>国名:</b> イラン	<b>案件名:</b> 「イラン国チャハールマハール・バフティヤーリ州参加型森林・草地管理プロジェクト」
<b>分野:</b> 森林・自然保全	<b>援助形態:</b> 技術協力プロジェクト
<b>所轄部署:</b> 地球環境部森林・自然保全グループ	<b>協力金額:</b> 4. 5 億円
<b>協力期間</b>	<b>2010 年 3 月 – 2015 年 5 月 (5 年間)</b>
	<b>先方関係機関:</b> 森林草地流域管理機構 (FRWO)、チャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局 (NRWGO)
	<b>日本側協力機関:</b> なし
	<b>他の関連協力:</b> JICA「アンザリ湿原環境管理プロジェクト」
<p><b>1.1 協力の背景と概要</b></p> <p>イラン国南西部を流れるカルーン川は、5州に跨る国内最大の流域面積を有しており、その約5割はチャハールマハール・バフティヤーリ州に属している。近年この流域では、土壌侵食、土石流、地滑りなどの自然災害が発生しており、その原因として、上流域における違法伐採や家畜の過放牧による土地被覆の減少、それらに伴う水源涵養能力の低下などが指摘されている。</p> <p>このような状況の下、JICAは2000年から2002年にかけてカルーン川の上流域を対象とした開発調査「カルーン川流域管理計画調査」を実施し、流域内の5地区で流域管理に関するマスタープランを策定した。同調査では特に ① 洪水・土石流および地滑り被害の軽減、② 土壌流亡の軽減および水の保全、③ 植生の回復・改善、④ 住民の生活水準の向上、⑤ 農産物の流通改善と農業技術の普及、を目的とした事業実施の必要性が指摘された。マスタープラン策定後、上記①、②を中心とした防災関連の事業については、イラン側が主体となり実施されてきた。他方、住民の生計向上や自然資源管理に関する事業（③、④）は実施されてきたものの、現地住民の十分な理解を得た上で実施されたわけではなく、事業としての十分な効果が発現していない状況にある。</p> <p>このような背景から、イラン政府は過剰な森林伐採や過放牧による土地の荒廃を断ち切るため、住民参加による森林・草地管理および代替生計手段の導入を通じた自然資源の適切な利用に係る技術協力プロジェクトを我が国に対して要請した。</p> <p>かかる経緯を踏まえ、詳細計画策定調査団を2009年10月に派遣し、イラン国側関係機関との協議及び現地調査を通じて本プロジェクトの必要性、妥当性を確認するとともに、協力内容、協力対象地域を含む協力計画に関して先方と協議を行い、ミニッツ (M/M) の署名交換を行った。</p> <p>本プロジェクトは、2010年3月にイラン国政府のC/P機関である森林牧草地流域管理機構及びチャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局と合意、署名、交換されたR/Dに基づき実施するものである。</p>	
<b>1.2 協力内容</b>	
<b>(1) 上位目標</b>	
「チャハールマハール・バフティヤーリ NRWGO の参加型森林・草地管理能力が実践される」	
<b>(2) プロジェクト目標</b>	
「チャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局 (NRWGO) の参加型森林・草地管理能力が強化される」	
<b>(3) アウトプット</b>	
<p>1) 「NRWGO のキャパシティ・ディベロップメントのための活動戦略が示される」</p> <p>2) 「対象地域において森林・草地の更新が促進される」</p> <p>3) 「対象村落において森林・草地保全に資する代替生計手段が導入される」</p> <p>4) 「NRWGO 職員の参加型森林・草地管理に関する技術・知識が強化される」</p>	
<b>(4) 投入</b>	
<b>日本側:</b>	
<p>専門家: 6 名</p> <p>研修員受入: 22 名</p>	<p>機材: 約 1,622,000 円 (約 135,250,875 イラン・リヤル)</p> <p>現地活動費 (在外強化費): 約 1 億 2000 万円 (=21,641,578,800 イラン・リヤル)</p>



### イラン側:

カウンターパート(Counterpart: C/P): 17 名  
施設・設備: シャフレコルドの NRWGO 本部およびバゾフトの NRWGO 事務所に、それぞれ専門家用執務室および宿泊スペースが設けられている。

ローカル・コスト:  
C/P の交通費、会議やワークショップでの飲食費、その他の雑費がイラン側で負担されている。

## 2. 評価調査団の概要

調査者	総括:	五関一博	JICA 地球環境部 技術審議役
	協力企画:	赤塚慎平	JICA 地球環境部自然環境第 2 チーム 職員
	評価分析:	吉永恵実	日本開発サービス 研究員
調査期間	2015 年 1 月 15 日～2 月 4 日		評価種類: 終了時評価

## 3. 評価結果の概要

### 3.1 プロジェクトの主な実績

#### 【成果 1】本成果の達成度を測る指標は部分的達成に終わっている。

- 指標「1.1. 2012 年 6 月までに能力開発 (CD) 戦略書が作成される」(達成): 本指標は部分的達成と評価した。プロジェクト活動の一環として、能力開発 (Capacity Development: CD) 戦略報告書が 2011 年 11 月までに作成されている。本報告書には、チャハールマハール・バフティヤール州の社会経済状況に関する有用な情報が詳細に記載されているものの、主目的である NRWGO のための能力開発戦略が明記されておらず、また報告書自体も関係者に十分共有されていない。報告書の戦略部分の記載が十分であったなら、同報告書をプロジェクトの活動全体の方向性を示すロードマップとして活用できたであろうと思われる。

#### 【成果 2】成果 2 の達成度を測る 2 つの指標は全て達成されている。

- 指標 2.1 「新たに造成されたモデル保護地の 75% が、2014 年 12 月までに設置目的を達成しつつ、維持される」(達成): バゾフト地区の対象 5 村全てにおいて、2011 年夏までに、森林・草地更新の促進を目的としたモデル保護地が設置され、良好に維持されている。この活動の経験をもとにプロジェクトは「チャハールマハール・バフティヤール州における参加型森林草地管理ガイドライン」を作成し、2015 年 1 月に関係者にその内容を発表している。
- 指標 2.2 「新たに造成されたモデル保護地の 75% が、2014 年 12 月までに植生が回復したと評価される」(達成): 2015 年 1 月時点で、対象 5 村全てのモデル保護地で植生の回復が確認できている。プロジェクト期間中に植生の完全な更新を図ることは時間的制約上困難であるが、5 年間というプロジェクト期間中に達成すべきレベルの回復は図られたと評価した。

#### 【成果 3】成果 3 の達成度を測る 3 つの指標は全て達成されている。

- 指標 3.1 「対象村落毎に最低 5 人のコミュニティファシリテーター (CF) の研修が 2012 年 12 月までに始まる」(部分的達成): CF 候補は対象 5 村それぞれから選抜され、2011 年 1 月までに研修が開始している。その後これら CF 候補がそのまま正式な CF となり、森林草地の更新・生計向上活動・女性参加者による活動のコンタクト・パーソンとしての役割を果たしている。活動実施に必要な数の CF に対し研修が実施されたものの、指標で求められる「各村 5 人」には満たなかったため、本指標は部分的達成と評価した。
- 指標 3.2 「VAP のサブプロジェクト活動の実施に必要な CF の数の 70% が、2014 年 12 月にも維持されている」(達成): 村落活動計画 (Village Action Plan: VAP) 実施に関する作業量を現在の CF で管理できる範囲に抑えていることもあり、評価時点での CF は数として適切、というのがプロジェクトの関係者の意見である。CF 数は数度の増減を繰り返した後 2012 年以降は一定数に保たれており、その後の活動は順調な進捗を見せている。
- 指標 3.3 「2014 年 12 月までに各対象村落においてアクションプラン (VAP) が少なくとも 1 つ以上計画に沿って実施される」(達成): 参加型森林草地管理のための村落活動計画 (Village Action Plan: VAP) は、住民の代表・NRWGO・日本人専門家により対象 5 村各村において 2011 年中盤までに署名され、以降関連研修と活動が実施されている。プロジェクトでフルーツ栽培を学んだ参加

者には、既に収穫から利益を得ているものもいる。VAP 実施においては、代替生計活動の内容を対象村落自身のニーズに基づいて決めることが求められるので、選択された活動には、必ずしも森林・草地保全や NRWGO の責任範囲に関連しない活動も含まれている（例：裁縫）。そのためプロジェクトは現在、NRWGO の専門外の分野研修については、ジハード農業省（Ministry of Jihad-e-Agriculture: MOJA）や技術職業訓練機関（Technical and Vocational Training Organisation : TVTO）と協力しこれを実施している。

- 指標 3.4. 「参加者の 50%が、プロジェクト終了後の活動継続を希望する」(達成)：本プロジェクトに参加した対象村落は皆、今後自身で活動を継続することを希望している。他方で一部の生計活動、特に養蜂と洋裁には資金へのアクセスが必要があり、アクセスのない農村については活動継続が困難になることが見込まれる。

#### 【成果 4】成果 4 の達成度を測る 3 つの指標はほぼ達成だが、一部の指標は定義の明確化が必要。

- 指標 4.1. 「能力研修モジュールが毎年 5 回以上開催される」(達成)：プロジェクトの初年度(2010 年)、NRWGO と日本人専門家が合同で、NRWGO 職員の能力向上のために 15 の研修分野（「モジュール」）を選択。第 2 年目からは、下表のとおり毎年 5 モジュール以上の分野で研修が実施されている。これらの研修においては、日本人専門家の他、大学や NRWGO から招待された人材が講師を務めている。
- 指標 4.2. 「NRWGO の技術職員の 60%以上が CD プログラムに参加する」(達成)：過去 5 年で本プロジェクトの能力開発研修を受講した NRWGO 職員数は累計で 170 人に上り、現在チャハールマハール・バフティヤール州 NRWGO に勤める 154 名（正規職員 107 人、臨時職員 47 人）は皆この 170 名に含まれることから、本指標は達成されている。
- 指標 4.3. 「CD プログラム（のプロジェクト・サイクル・マナジメント（PCM）、農村参加型農村調査手法（PRA）,参加型研修に出席した）参加者の 50%以上が、1 つ以上の事業設計あるいは事業提案を実施済みまたは実施中である」(評価不可能)：指標自体が適切に設定されていないため、評価が困難である。CD プログラムへの参加と事業設計・事業提案を行う能力の向上とは関連性が乏しく、またプロジェクトが 154 名の NRWGO 職員を対象に実施した質問票調査にも本指標に関する直接的な設問が含まれていなかったため、適切なデータを入手することができなかった。

#### 【プロジェクト目標】目標の達成度を図る 3 つの指標はほぼ達成されたが、持続性に懸念が残る。

- 指標 1. 「NRWGO 職員のうちにプロジェクト参加者の 70%以上がプロジェクトを通して得た技術・知識を活用していると認識する」(部分的達成)：プロジェクトの知見は、本プロジェクトの実施を通じて主なカウンターパート職員に活用されている。しかし成果 4 の研修講義にしか参加していない NRWGO 職員の技術や知識は、参加型森林草地管理に貢献しているとは言い難い。
- 指標 2. 「対象村落のプロジェクト参加住民の 70%以上が NRWGO の参加型森林・草地管理に関する能力が強化されたと評価する」(達成)：対象村落の住民は全て、NRWGO との協力、あるいはプロジェクト参加者間の協力は促進されたと感じている。住民との信頼醸成に貢献した要因には、プロジェクトによるプロジェクトサイクル管理や参加型農村調査手法研修の実施・これら研修の知識に基づく VAP の準備と実施・そしてプロジェクト活動に対する住民の理解を得るために NRWGO が払った努力等が挙げられる。
- 指標 3. 「プロジェクト活動に参加した住民の 70%が、2014 年 12 月までにプロジェクトによって何らかの便益を得たと認識する」(達成)：参加した住民はプロジェクトから確実に便益を得たと感じているものの、独自で活動を継続することにはまだ心許なさを感じている。しかしプロジェクト活動の具体的な効果を評価するには時期尚早であること、また今後の活動継続に必要な資金へのアクセスが限られていることなども住民から言及されている。

### 3.2 5 項目評価の概要

#### (1) 妥当性：「高い」

- 対象州における森林草地の急速な減少と自然災害の増加に鑑みて、NRWGO が植生回復に努めること、その実施に対し地元コミュニティの協力取り付けることに対するニーズは高い。参加型森林草地管理を推進するため、NRWGO の能力向上を強化するというプロジェクトの目的は、この

ニーズに鑑み適切と思われる。

- チャハールマハール・バフティヤール州はカルーン川流域に位置する 7 州のうち最大の水源を持ち、土壌侵食の問題が 7 州のうち最も深刻である。このような背景から、同州はカルーン流域管理委員会の事務局として重要な役割を担っている。チャハールマハール・バフティヤール州がイラン政府により本プロジェクトの対象州に選ばれたのは、他州の参考として、カルーン流域地域の土壌侵食と自然災害の軽減に貢献する参加型森林草地管理モデルを構築するためである。またバズフト地区がモデル地域に選択された理由は、JICA の開発調査「イラン・イスラム共和国カルーン川流域管理計画調査」でこれが提言されたこと、遊牧民が多い同地区を選び住民の協力を取り付けることで、森林草地荒廃の主たる原因である遊牧対策を試みる意図があったことが挙げられる。C/P および地元住民からの聞き取りの結果、対象地域の選択理由は現時点でも妥当であり、バズフト地区における森林草地管理の促進を支援するニーズは高いと評価した。
- プロジェクトの内容は、概ねイランの森林管理関連政策や法に合致している。特に 2008 年に MOJA と FRWO により作成された「自然資源開発流域管理 20 年計画法 (2025 ビジョン)」は、参加型アプローチを通じた自然資源の保全と、持続的利用を促進している。またプロジェクトの内容は、環境保全を 6 つの優先課題のひとつと位置付ける日本の対イラン国別援助方針にも合致している。プロジェクトの設計についても、参加型アプローチに注視した点、森林草地管理に生計向上活動を含めた点等において妥当性が高いと評価した。

## (2) 有効性：「比較的高い」

プロジェクト目標はある程度達成されているものの、NRWGO が参加型森林草地管理を自身で推進するには不十分であると評価した。

- プロジェクトの結果、今後参加型森林草地管理を指導する主要な人材は数名育成されている。また NRWGO の技術職員の間で広く参加型アプローチについて意識・知識を高めることにもプロジェクトは成功している。その結果プロジェクト目標の指標は概ね達成され、森林草地管理への対象村落住民の参加は促進された。
- 主たる C/P の能力開発を有効に実施できた理由として、NRWGO が対象各村で丁寧な協議プロセスを経たことで、両者の信頼関係が醸成されていたことが挙げられる。広く NRWGO 職員の意識向上が図られた背景には、成果 4 の研修の一環として実施された現場視察が特に貢献したと思われる。
- 本プロジェクトを通して個々の職員の意識や能力に向上は図られたものの、以下が実施されていれば、参加型森林草地管理がより有効に促進されていたと思われる。
  - 1) より多くの NRWGO 関連部署の職員が現場活動に参加していれば、参加型のアプローチが NRWGO 内でより主流化されていたと思われる。これにより職員のスキルの向上も図られ、研修を受講した職員が、プロジェクトから得た知識を直接参加型森林草地管理の促進に活用する機会も増えたであろう。
  - 2) 本プロジェクトのロードマップである PDM の記載方法が、より分かりやすいものであるべきであった。またはプロジェクト期間中に明確にされるべきであった。例を挙げれば、成果 1 の CD 戦略の位置づけと作成スケジュールが PDM 上より明確であれば、成果 2～4 の活動もこの共通戦略に基づいて実施できたであろうし、また 4 つの成果の相乗効果で有効性や持続性がより確保されていたであろう。各指標の定義がより明確であれば、本プロジェクトの成果の把握と測定がより効率よく行われていたであろう。
  - 3) 対象村落での活動に成果が確認されつつあるものの、各村落の収入が増え森林資源への依存が軽減されるまでには、まだ時間を要すると思われる。また参加型アプローチが促進されれば住民側の要望も大きくなるため、生計向上活動を参加型森林草地管理の促進に関連させることが、NRWGO にとって難しくなっていることも事実である。そのため住民から寄せられる幅広い要望に対応するよりも、薪の利用の軽減等により、プロジェクトの内容を森林減少の主要な原因に直接対応する活動（例えば代替エネルギー源の導入など）に特化することが有効であったように思われる。

## (3) 効率性：「中程度」

- プロジェクト実施にかかるイラン側・日本側双方の費用負担は概ね適切に実施されている。例外として 2013 年の大統領選挙前、NRWGO の予算が不足し現場訪問が十分に実施できない期間があったが、これはプロジェクトでは管理できない外部条件であり、また全体の活動進捗に影響を及



ばしていない。そのため効率性を妨げる要因とは評価しなかった。

- プロジェクトからの一部の投入、具体的にはモデル保護地のガードマンの雇用・支払いが、成果の持続性を妨げる結果を招いている。
- 特にプロジェクト前半の活動実施プロセスにおいて、多大な調整コストが必要とされた。かかる労力が必要とされた理由は以下の通り。

◇ 信頼の醸成に時間を要したこと。歴史的背景から、NRWGO が実施する活動に対し住民からの協力の取り付けるには十分な時間と努力が必要であった。またモデル保護地が地理的に離れていることも、進捗を遅らせる原因となった。更に日本の支援で実施する事業は NRWGO にとって本件が初めてであったため、イラン側と日本側の関係者の間の関係構築にも時間を要した。しかし関係構築に費やされた時間は、本プロジェクトの有効性確保に必要な機会費用であり、効率性を妨げる要因としては評価していない。

- ◇ プロジェクトの運営：「3.5 実施プロセス」で述べた通り、特に前半のプロジェクトの運営は混乱気味であった。活動を担当する C/P や日本人専門家が成果毎に違っていたこと、日本人専門家がイランに常駐していないことから、活動間の情報共有が必ずしも円滑に進まなかった。更にプロジェクト活動の一貫性を確保し情報共有を促進するのに必要な、確固たるリーダーシップ・ロードマップ・システムも欠如していた。しかし 2012 年 8 月の中間レビュー以降、プロジェクトのチームとしての経験が蓄積され、同レビューの提言が実施されていく中で、実施効率にも向上が見られ、最終的には成果に関する指標は 10 中 7 が 2015 年 1 月までに完全に達成されている。
- プロジェクトにより、外部リソースや既存の知見を有効活用するいくつかの努力が行われている。その具体例は以下の通り。

◇ JICA「カルーン川流域管理計画調査」等、既存の調査結果を活用することで、対象地域の選定に必要な調査費用の節約が図られている。

◇ 中間レビューの提言をうけ、フルーツや洋裁、製品のマーケティングなどに対して、MOJA や TVTO から技術的な協力を受けている。他方でこれらの協力は、MOJA や TVTO に所属する個人職員からの協力にとどまっており、これら団体からの組織的なコミットは得られていない。その経験から、もしプロジェクトが研修からマーケティングまでの一連の生計向上活動を包括的に実施するのであれば、州の NRWGO を超えたより上位のレベルで、関係機関との連携が調整・構築する必要があることが確認された。

#### (4) インパクト：「比較的高い」

1) **上位目標達成の見込み**：「3.3 上位目標達成の見込み」で記載した通り、上位目標は達成されつつある。JICA の経験と MENARID の活動との関連性が確認されれば、本プロジェクトのインパクトは一層高まるものと思われる。

2) **想定外の正インパクト・波及効果**：本プロジェクトの結果、多くの正のインパクトが創出されている。その主な例は以下の通り。

- 環境の改善：成果 2 の活動（モデル地区の森林・草地更新、チェックダムの設置、アグロフォレストリーなど）の結果、水質の改善や地滑りの減少が確認されている。これらの成果に倣い、マザラシュテ村の住民は、自らのイニシアティブで簡易チェックダムの設置を開始している。

- コミュニティのエンパワーメント

◇ ドウラック・ソフラ村の CF との面談によれば、VAP の作成の過程で、村の自然資源の利用方法について村人同士がオープンに協議をする文化が培われたとのことである。

◇ タバラック村からプロジェクト活動に参加した女性たちによれば、プロジェクトで洋裁を学び村では購入できないモダンな服を作れるようになった、このことで教育の機会に恵まれなかった女性たちが、自分たちの存在・役割に自信を得られるようになった、とのことである。またガゼスタン村では、プロジェクトで形成した女性のマイクロクレジット・グループの学習意欲が高く、プロジェクトからのアドバイスなしに既にマイクロクレジットの活動を促進している。

◇ ロバートクー村の CF が、プロジェクト期間中、森林・草地の保全とコミュニティの参加促進に



最も貢献した人物として、イラン・イスラム共和国大統領から表彰を受けている。この事例は、プロジェクトの活動がイラン政府内で広く認知された結果であるとの理解から1、インパクトとして評価した。

- プロジェクトに参加しない住民の生計への影響：プロジェクトの参加者が行うフルーツ栽培に倣って、プロジェクトに参加しない他の住民も果樹園を作り始めており、プロジェクト活動が間接的に村落全体の生計向上に貢献している。
- 他の NRWGO やドナーのプログラムへの影響：プロジェクトのアグロフォレストリーの活動成果を目にして、NRWGO が自身で本プロジェクトの対象村・マザラシュテにおけるイチジク栽培の資金支援を開始している。この事例は、NRWGO が自らの予算でアグロフォレストリー活動を推進する意欲を促進したプロジェクト活動のインパクトとして評価できる。先に述べた通り、JICA のプロジェクトの参加型のアプローチは、GEF や UNDP の拠出で NRWGO が実施する MENARID プロジェクトの活動にも採用されている。

#### (5) 持続性：「低い」

本プロジェクトでは、コミュニティ自身が資金を出し合って森林を保護し、また保護することで何らかの便益が得られるよう、コミュニティへの資金の流れを確立することが持続性確保のカギとなる。しかし様々な政策的・能力的・地理的制約により、コミュニティのために今後の森林保全と生計向上活動のための予算を十分確保することが困難な状況である。特に、森林保護のための警備員代を誰が負担するかについての議論により、プロジェクトでこれまで培った NRWGO と住民との間の信頼関係が悪化する恐れがある。

- 能力面での制約：政府の規定によれば、コミュニティは政府の許可を申請することで、国有林内で森林保全に貢献する一定の経済活動を実施することができる。タバラク村はこの制度を活用し、政府の許可を得て、国の保護林においてプロジェクトの支援でバラの栽培を行っている。しかし他の村には、許可申請を準備する技量を持つ人材がいないため、森林の保全・更新に貢献する便益が村にとって少ない。同様に NRWGO においても、今後の参加型森林・草地管理を促進できる人材は、対象村落でのプロジェクト活動に携わった主要な職員に限られる。NRWGO が組織内で参加型アプローチの主流化を図るのであれば、より多くの職員が参加型の現場経験を身につける必要がある。
- 社会経済面での制約：養蜂や洋裁等の生計活動をコミュニティが自身で継続するには、ローン等で資金を融通する必要がある。しかしバズフト地区には銀行制度が整備されておらず、プロジェクト参加者の資金への限られているため、プロジェクトで学んだ知識を実際のビジネスに生かす機会が限られている。プロジェクトで導入したマイクロクレジット活動についても、ガゼスタン村では機能しているが、他の村では資金を集めるまでにまだ時間を要することが見込まれる。
- 持続性を阻害する他の要因：対象村落には、様々な理由からプロジェクト活動に参加しなかった住民がいる。しかし時の経過に伴い、参加に対する住民の意志が変化し今はプロジェクトへの参加を望んでいる住民もいるようである。本プロジェクトの持続性を確保し、NRWGO と対象村落の将来の信頼関係を継続させるため、現時点でプロジェクトに参加していない住民の今後の活動への参加も検討されるべきである。

### 3.3 効果発現に貢献した要因

#### (1) 計画内容に関すること：NA

- (2) 実施プロセスに関すること：信頼醸成に時間を要したものの、概して住民からの理解と協力が得られたこと。住民との信頼醸成に貢献した要因には、プロジェクトによる PCM や参加型農村調査手法研修の実施・これら研修の知識に基づく VAP の準備と実施・そしてプロジェクト活動に対する住民の理解を得るために NRWGO が払った努力等が挙げられる。

### 3.4 問題点及び問題を惹起した要因

- (1) 計画内容に関すること：本プロジェクトのロードマップである PDM の記載方法が、不明確であった

<sup>1</sup> 同 CF によれば、大統領との面談において、本プロジェクトで行った参加型草地管理を照会したとのよしである。

こと。またプロジェクト期間中に明確にされていなかったこと。そのため活動間の連携が確立されず、プロジェクト目標の達成が一部阻害されたこと。

- (2) 実施プロセスに関すること：特に前半のプロジェクトの運営が混乱気味であったこと。活動を担当する C/P や日本人専門家が成果毎に違っていたこと、日本人専門家がイランに常駐していないこと、プロジェクト活動の一貫性を確保し情報共有を促進するのに必要な、確固たるリーダーシップ・ロードマップ・システムが欠如していたこと等がその理由である。このためプロジェクト前半の活動に遅延がみられたが、中間レビューを受けて後半の活動実施速度は回復しつつある。

### 3.5 結論

終了時評価調査の結果、プロジェクト PDM の指標は概ね達成され、各成果、プロジェクトの目標はほぼ達成された。

従来、NRWGO が森林・草地管理活動を行う中で住民との対立がしばしばあったが、参加型を導入し NRWGO と住民との信頼関係を構築することで、住民の自然資源保全の重要性に対する理解が深まり、保護区設置による森林・草地の植生回復活動においてはプロジェクトで支援したサイトだけでなく、住民自ら植生回復に資する活動を行うサイトも見られ、住民に対する一定のインパクトが確認された。

本プロジェクトの対象地域であるバゾフトは、移動性遊牧民が往来する地域であり、そこには多数の慣習的土地利用権者が存在している。そのためプロジェクト初期段階では、住民との信頼構築に加え、保護区設置に対し遊牧民からの合意を得ること時間や労力を要した。困難に直面する場面も多々あったが、最終的には対象 5 村において VAP に基づいた森林・草地の植生回復活動、生計代替手段導入など、様々な活動が展開され、女性グループの活動においてはマイクロクレジットを導入するなど、成果発現のために有効な対応がみられた。

他方で、NRWGO で参加型森林・草地管理活動を実践していく人物、体制が十分に整ったとは言えず、メインで関わった C/P 以外の能力向上も十分とは言えない。またプロジェクトの支援が終わると住民自身による保護区管理活動及び生計代替手段活動を継続することが難しく、持続性が高いとは決して言えない結果となった。プロジェクト目標は達成されたものの、プロジェクトを予定どおり終了してしまうと、プロジェクトで支援した成果や活動が継続しない可能性が高い。そのためプロジェクト期間内に持続性を高める活動を行うことが望まれる。

現在イラン側は、プロジェクトで導入した参加型手法を、MENARID プロジェクトの枠組みを利用し、カルーン川流域に普及していくことを計画している。しかしカルーン川流域の NRWGO を集めた「参加型森林・草地管理ガイドラインワークショップ」では、プロジェクトで作成したガイドラインをそのまま普及することは難しいとの評価もあり、普及に向けたガイドライン改訂、C/P の能力向上、体制確立が必要な状況である。そのため、現在のイラン側計画に基づいて、参加型手法の普及に向けた研修機能の強化、参加型森林・草地管理ガイドラインの改訂等の活動を計画に加え、さらなる成果発現を目指すことが望まれる。

以上から、「第 5 章 提言」に記載されている活動をプロジェクト期間内に実施されることが望ましいが、プロジェクト終了期限である 2015 年 6 月までに全ての活動を行うことは難しい。そのため、プロジェクトを必要期間延長し、それら活動を十分に行うことによって、さらなる成果を発現することが望まれる。

### 4. 提言

参加型森林・草地管理が持続的するためには、住民が森林・草地管理によって十分な便益を得ることが必要である。その理想的なモデルとしては、住民が国有地の使用許可を得て、特用林産物を含む農林産物を採取し、これを消費・販売するものが考えられる。森林・草地とも NRWGO が単独で国有地の使用を許可することが可能なのは、特定の 11 種類（いちじく、野生セロリ、さんざし、野生ナシ、ピスタチオ、バラなど）を栽培する場合に限られる。

参加型森林・草地管理モデルの実現には、以下の課題があることが明らかになってきており、これらの解決を図る。

No	課題	解決策
1	住民が国有地を使用し林産物・日林産物を生産するための投資（具体的には保全・生産・耕地等）ができない。	住民に対して、NRWGO が組合などの組織化を支援し、設立した組合に対してこれらの作業の実施を委託し、委託料を支払う。また住民に対して、NRWGO が苗木・種子の生産活動を支援する。
2	樹種栽培・土砂の沈殿や洪水への対策・雨水利用システムの改善を行う技術が住民に不足している。	NRWGO が CF の能力向上を行う。
3	使用が認められた国有地からの農林産物の収穫・採取ができるまでの間、住民には便益がないため、国有地を保護するインセンティブ（ガードマンの雇用を含む）が働かない。	住民に対して、NRWGO が、関係機関と連携して代替生計向上活動やそのためのマイクロクレジット開発、ローンの導入を支援する。
4	住民が外部者による国有地の違法利用を取り締まることができない。	違法活動の取り締まりのため、NRWGO が住民との協力体制の強化を図る。
5	国有地から収穫・採取した林産物やその他代替生産物を売る市場がないため、住民が十分な便益を得られず、国有地を保護するインセンティブが働かない。	NRWGO が関係機関と連携して、生産物のマーケティングを支援する。

上記の課題や解決策を踏まえ、評価団が提案する活動は以下の通り。

#### 4.1 プロジェクト終了前までの活動の提言

- (1) プロジェクトは、現在 5 村で行われているバゾフト・モデル（森林・草地の更新（保護区）及び参加型森林・草地管理（生計向上活動））についても、上記の理想的なモデルとなることを目指す。
- (2) プロジェクトは、プロジェクトで能力強化した NRWGO 職員のうち、5 村の森林・草地管理に従事した C/P 以外は実践経験が不足しているため、実践経験を積んだ C/P が他の職員を指導できるような研修を実施し、CM 州 NRWGO 内の参加型森林・草地管理活動実践体制を整える。
- (3) プロジェクトは、ザグロス地域の NRWGO と調整のもと、同地域において参加型森林草地管理を実践・促進するために、他州 NRWGO への訪問、視察、意見交換等を踏まえて、プロジェクトの経験・教訓を整理し、各 NRWGO で活用できるよう「参加型森林・草地管理ガイドライン」を改訂していく。
- (4) プロジェクトは、NRWGO において、植生の回復をモニターし、森林・草地更新の進捗を評価するシステムを改善・確立する。
- (5) プロジェクトは、ザグロス地域の NRWGO から研修・視察を受入れ、ガイドライン講義と視察をパッケージとした研修を実施し、バゾフト・モデルの普及を推進する。
- (6) プロジェクトは、MENARID との協力で JICA プロジェクトの経験と成果が活用されるよう、MENARID を支援する。これにより、チャハールマハール・バフティヤール州にとどまらず、カルーン川流域全体で参加型森林・草地管理が実施されることを目指す。その実現に向け、NRWGO は、参加型森林・草地管理を CM 州内で広く実践するための活動予算の確保、設備強化を行う。
- (7) プロジェクトは、今の CD 戦略が、参加型森林・草地管理を普及するという視点に欠けていることを踏まえ、上記の提言の実施に向けて成果 1 の CD 戦略を改訂する。
- (8) プロジェクトは、対象村落における代替生計向上活動の今後の支援について、関係機関と対話を行い、プロジェクト終了後の道すじを明らかにする。

#### 4.2 プロジェクト終了後活動の提言

- (1) NRWGO は、プロジェクトで確立したバゾフト・モデルを、チャハールマハール・バフティヤール州内の他の地域で実践する。
- (2) NRWGO は、州政府や関係機関との連携を強化し、チャハールマハール・バフティヤール州での森林・草地管理による①水源涵養機能の回復、②防災・減災、③村落開発（代替エネルギー手段の導入を含



- む)を推進するため、モデル・プロセス等の一般化、普及戦略策定、組織能力強化戦略策定を行う。
- (3) FRWO は、本プロジェクトの成果や教訓をもとに、参加型森林・草地管理をザクロス地域に普及するための体制、計画を策定する。
- (4) FRWO は、地元住民にインセンティブを付与するため、持続可能な森林資源の利用を推進する。その方法として、国有地の中で実証試験のサイトを設け、林産物・非林産物が収穫された際の森林の持続性を確認することも一案である。

## 5. 教訓

- (1) **PDM の定義は、計画の段階で明確化されるべきである。** 今後他案件等においては、計画段階で関係者が理解しやすい PDM を作成するとともに、共通の理解が欠けている部分については JCC 等で共通の理解を促進し、必要に応じて活動の追加・修正をすることが必要である。現在の PDM は全体が分かりづらく、プロジェクト関係者で理解を共有することに支障があった。また、実際の活動実施上現実的ではない部分もあった。うち特に以下の点が問題点として挙げられる。
- 1) 成果 1 で策定する戦略に基づき、成果 2、3 の現地での活動を実施し、その経験・教訓を踏まえて成果 4 により NRWGO の能力を向上する、というシーケンスが明確でない。
  - 2) 森林・草地更新のための VAP (成果 2) と参加型森林・草地管理のための VAP (成果 3) が混同されがちである。
  - 3) 参加型森林・草地管理のための VAP (成果 3) の実施が、森林・草地更新のための VAP (成果 2) の実施のためのインセンティブであることが明確でない。
  - 4) 成果 3 の活動では、VAP を作成するとされている一方、CD プログラムを実施するとされており、用語が統一されていない。
  - 5) CF の養成等は成果 3 の活動にのみ含まれているが、現実的ではない (実際には成果 2 の活動のためにも CF を養成)。
  - 6) 森林・草地更新ガイドライン (成果 2) と参加型森林・草地管理ガイドライン (成果 3) の二つのガイドラインを作成することになっているが、現実的ではない (実際には一つのガイドラインとして作成)。
  - 7) 状況に応じて実施する植林・アグロフォレストリー・土壌侵食防止対策をどこでやるのか (Model Plot か、それ以外か) 明確でない。
- (2) **今後他案件等にあつては、JCC において、必要に応じて指標の追加・修正をすることが必要である。** その理由として、計画段階で設定された指標の一部が、本プロジェクトのプロ目や成果の達成を十分に計測できる内容となっておらず、また、データの入手が困難な指標があったことが挙げられる。
- (3) **今後他の参加型案件等にあつては、実施機関等の意識改革や住民との理解の促進に十分な時間を確保することが必要である。** これまで NRWGO では参加型による森林・草地管理の経験がなかった。しかし本プロジェクトを通じて、十分な時間をかけて NRWGO の意識改革と住民の理解を得ることによって住民自身が森林減少・劣化の原因となっている地域での参加型森林・草地管理の有効性が NRWGO 等イラン側関係者に理解されている。
- (4) **今後他の案件等にあつては、相手国政府の支援制度、C/P 機関の能力、他地域での手法などを考慮し、持続性の高い活動を行うべきである。** 本プロジェクトでは、限られた時間の中で、住民等に対して森林・草地の更新が可能なことを実証し、生計向上活動による便益を得てもらうために、保護区のガードマンへの給料や植林等の活動に対する労賃の JICA 予算による支払いが行われていた。他方で養蜂等の研修を実施しても活動継続のための支援措置がなされないなど、プロジェクト終了後の活動の持続性の面では改善の余地があった。
- (5) **今後他の案件等にあつては、行政レベルでの調整を計画段階から入れ込み、十分な連携ができるようにするべきである。** 本プロジェクトでは、特に養蜂や果樹園の生産向上に関する技術的な支援、マーケティングの課題など、州政府並びに農業省等関係機関の連携が必要であったが、プロジェクトの当初計画にはこうした連携は含まれていなかった。中間レビューの勧告に基づきプロジェクト後半からは連携が取り組まれたが、関係機関の専門家による技術サービスを手当てを払って実施してもらう等、限定的な連携に留まっている。



## Summary of Terminal Evaluation

<b>1. Project Overview</b>		
<u>Country</u> : Islamic Republic of Iran		<u>Project Title</u> : “Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province”
<u>Issue/Sector</u> : Forestry and Nature Conservation		<u>Cooperation scheme</u> : Technical Cooperation
		Total cost (as of February 2015) : 454,309,000 JPY
<u>Cooperation period</u> :	(R/D): March 2010 to May 2015 (5 years)	<u>Partner Country’s Implementing Organization</u> :
	(Extension): N.A.	Natural Resources and Watershed Management General Office (NRWGO) Chaharmahal-va-Bakhtiari Province
	(F/U): N.A.	<u>Supervisory organization</u> : Forest, Rangeland and Watershed Management Organization (FRWO)
	(E/N)(Grant Aid): N.A.	<u>Supporting Organization in Japan</u> : NA
		<u>Related Cooperation</u> : Anzali Wetland Ecological Management Project

### 1-1. Background of the Project

Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, located in the southwest of Iran, is one of 7 provinces who share the country’s largest watershed of the Karun River. 86 % of its land belonging to the basin, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province is on one hand bestowed with the blessing of the river, on the other hand suffering from increasing natural disasters caused by the degradation of the watershed. More landslides, soil erosions and debris flows have occurred in recent years, as more land cover is lost to illegal logging and overgrazing, and as degradation of the water resource conservation function.

To address the situation, JICA carried out a development study called “the Study of Watershed Management Plan for Karoon River in the Islamic Republic of Iran” from 2000 to 2002. The Study, carried out in five sample districts located in the Karoon watershed, pointed out the need for actions including 1) the mitigation of the negative impact of flood, debris flows and landslides; 2) the reduction of loss of soil and the conservation of water; 3) the recovery and improvement of vegetation; 4) the improvement of community livelihood; and 5) the strengthened value chain for agricultural products and the dissemination of agricultural techniques. The Government of Iran (GoI) had been successful in implementing 1) and 2) by their own, yet had faced challenges in carrying out 3) and 4), because the historical tension between NRWGO and the local communities made it difficult for them to cooperate for the conservation of natural environment. The Project was requested to JICA by GoI to mainly carry out the 3) and 4) of the recommendations above, and to strengthen the capacity of NRWGO staff to promote the participation of communities in the forest and rangeland management.

### 1-2. Project Overview

#### (1) Overall Goal of the Project:

Participatory forest and rangeland management is introduced in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.

#### (2) Project Purpose:

The capacity of NRWGO for participatory forest and rangeland management is enhanced.

(3) Outputs

- 1) The Capacity Development (CD) Strategy for NRWGO is indicated.
- 2) Regeneration of forest and rangeland is promoted in the target villages.
- 3) Alternative income source for forest and rangeland conservation are introduced in the target villages.
- 4) The Capacity Development Plan for NRWGO with regard to participatory forest and rangeland management is formulated / implemented.

(4) Inputs [as of Terminal Evaluation (February 2015)]

- |   |
|---|
| 1) Inputs provided by the Japanese side   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• The inputs of 6 long-term experts between March 2010 and January 2015</li><li>• Training of 22 project stakeholders in Japan</li><li>• Provision of equipment in the amount of JPY1,622,000 (=IRR 135,250,875)</li><li>• Local activity cost in the amount of 120,731,000 JPY (=IRR 21,641,578,719), to cover the cost of travels, honorarium, payment for local consultants and refreshment, among others.</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Total 17 Counterpart(C/P) staff</li><li>• Office spaces for Japanese experts are provided within the NRWGO building in Shahre-Kord and its field office in Bazoft.</li><li>• The transportation for C/P staff, refreshments for meetings and workshops, and other miscellaneous cost were borne by the Iranian side.</li><li>•</li></ul>  |

**2. Evaluation Team**

Members of Evaluation Team	<p>(Japanese members)</p> <p>(1) Mr. Kazuhiro GOSEKI, Executive Technical Advisor to the Director General, Global Environment Department, JICA</p> <p>(2) Mr. Shinpei AKATSUKA, Natural Environment team 2, Forestry and Nature Conservation Group, Global Environment Department, JICA</p> <p>(3) Ms. Emi YOSHINAGA, Evaluation Specialist, Japan Development Service Co. Ltd</p> <p>(Iranian members)</p> <p>(1) Mr. Houshang Jazi, National Project Manager-Sustainable Management of Land and Water Resourced &amp; MENARID International Project, International Project Office, Forest, Rangeland and Watershed Organization (FRWO)</p> <p>(2) Mr. Eng. Ali Javaheri, Technical Deputy-Director General of NRWGO of Fars</p> <p>(3) Mr. Hamid Mahinpour, Senior Forest Officer, Ardal NRWGO Deputy Manager</p>	
Period of Evaluation	15 January to 4 February 2015	Type of Evaluation: Final Evaluation

**3. Results of Evaluation**

**3-1. Project Performance**

**Output 1: “The Capacity Development (CD) Strategy for NRWGO is indicated.”**

- Indicator 1.1 “*Capacity Development Strategy Report will be prepared by December 2012*” is achieved only in part. Although a Capacity Development (CD) Strategy Report was prepared by November 2011 containing many useful details on the socio-economic situation in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, the strategy for NRWGO is neither clear in the report nor shared with relevant C/Ps for wider use. If the strategy part were stronger, the document could have been utilized as a roadmap for all the activities in this Project.

**Output 2: “Regeneration of forest and rangeland is promoted in the target villages.”**

- Indicator 2.1 “*Alternative income source for forest and rangeland conservation are introduced in the target villages*” is achieved. Model Plots were established in all five target villages in Bazoft district by the summer of 2011, for the purpose of promoting regeneration of forest and rangeland. As of January 2015, all the model plots are fenced/guarded and maintained. Based on the experience of this activity, “Guidelines for Participatory Forest and Rangeland Management in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province” was prepared and presented to the stakeholders in January 2015.
- Indicator 2.2 “*75% of newly created Model Plots are evaluated that vegetation are recovered by December 2014*” is achieved. As of January 2015, the recovery of vegetation is visible in all Model Plots in five villages. Although the Project is too short to regenerate the forest/rangeland in full, it appeared to have achieved what it should achieve within five years.

**Output 3: “Alternative income source for forest and rangeland conservation are introduced in the target villages.”**

- Indicator 3.1 “*Training program for CF candidate at least five persons in each village are initiated by December 2012*” is attained only in part. CF candidates were selected in each five village and the training for them commenced in January 2011. Since that date, the candidates – who automatically became real CFs - serve as the points of contact for the Project to carry out the forest and rangeland regeneration, the livelihood activities, and the activities undertaken by female participants in target villages. The indicator was assessed as achieved only in part, because the necessary number of CFs were trained but did not reach five for each village.
- Indicator 3.2 “*70% of necessary number of CFs for VAP sub-project activities will be maintained by December 2014*” is achieved. The Project stakeholders deem that the current number of CFs is the “necessary” number, partly because the amount of activities is kept to the level where the current CFs can manage. The number of CFs was settled in 2012 after several changes, and the activities are in good progress thereafter.
- Indicator 3.3 “*At least one (1) Village Action Plan will be conducted in each target village by December 2014.*” is achieved. VAPs for participatory forest and rangeland management (orchard, seedling production, sawing training etc.) were signed by each five target village, NRWGO, and the Japanese expert team by mid-2011. The related training and activities are being implemented since. The participants who learned from the Project how to grow fruits (peaches, apples and apricots etc.) already

started benefitting from the harvests. Because VAP asks the target villages to choose the alternative income source based on their needs, the selected activities do not always have a direct relationship with forest/rangeland protection (e.g. sewing) and with NRWGO's mandate. For this reason, the Project now cooperates with Ministry of Jihad-e-Agriculture (MOJA) and Technical and Vocational Training Organization (TVTO) in the delivery of training

- Indicator 3.4 “*50% of participants of sub-projects will be wanted to continue their activities after this project*” is achieved, because all the target villages are willing to continue the activities by their own. Whether they can would depend on the activities or on the villages. They however noted that certain livelihood activities - apiculture and dress-making in particular- would need an access to credit which not all the communities can have.

**Output 4 : “The Capacity Development Plan for NRWGO with regard to participatory forest and rangeland management is formulated / implemented.”**

- Indicator 4.1 “*At least 5 CD modules will be conducted every year*” is achieved. 15 training areas (“modules”) were selected for the CD of NRWGO staff in the first year of the Project (2010), by the NRWGO and the Japanese experts together. Except for the first year, more than five modules of training courses are delivered every year, as shown in the table below. The lecturers for the training include both the Japanese experts and guest lecturers from universities and of FRWO.
- Indicator 4.2 “*At least 60% of NRWGO technical staff will participate in CD program*” is achieved, because the cumulative total of the NRWGO technical staff who received training is 170, of which 154 is the current number of technical staff NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province (107 permanent and 47 temporary).
- Indicator 4.3 “*50% of participants [who have attended “PCM<sup>2</sup>, PRA<sup>3</sup>, Participatory method “module,] in CD program have drafted/drafting at least a project design and/or a proposal*” cannot be assessed, because the indicator itself is set wrong. Participation to these modules is not related to improving the capacity for drafting a project design/proposal. Neither could relevant data not be obtained, because the questionnaire that the Project undertook with 154 NRWGO staff did not include the question that directly asks about this indicator.

**Project Purpose: “Capacity of relevant stakeholders for restoration of degraded land in conservation areas is strengthened.”**

- Indicator 1 “*More than 70 % of project participants in NRWGO will utilize knowledge / experience gained from the Project*” is achieved only in part. The knowledge and experiences from this Project has been utilized by key counterparts through the implementation of this Project. However, the knowledge of those who joined only the training courses did not all contribute to promoting the participatory forest/rangeland management.
- Indicator 2 “*More than 70 % of project participants in target villages will value that NRWGO's capacity*

<sup>2</sup> Project Cycle Management

<sup>3</sup> Participatory Rural Appraisal



*of forest & rangeland management was enhanced and NRWGO attitudes was improved*” is achieved, because all the target villages feel that their cooperation with NRWGO and among project participants were promoted. The PCM/PRA training for NRWGO staff, preparation/implementation of VAP using the knowledge from the training, and the NRWGO’s efforts to gain understanding of the villages for the Project activities appear to have contributed such trust-building.

- Indicator 3 “*70 % of project participants in target villages will be benefited by the Project by December 2014*” is achieved because participants see tangible benefits from the Project. However, many also noted that the outcomes of the Project are still too early to assess, and that the access to credit is limited to continue the activities in the future.

### 3-2. Evaluation Results

#### (1) **Relevance:** *high*

- Given the rapid loss of forest and rangeland and increasing natural disasters in the target province, the need is high for NRWGO to recover the vegetation in the degraded land, and to gain cooperation from local communities to do so. The Project’s focus of strengthening NRWGO’s capacity to promote participatory forest/rangeland management is relevant to such a need.
- Among 7 provinces located at Karoon River Basin, Chaharmahal-va-Bakhtiari provides the largest source of water and suffers the most from the soil erosion. For this reason, the province has played a critical role as a secretariat of the Karoon Watershed Management Office. NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari province was selected by GoI as a project site for this Project, to create a model case of participatory forest/rangeland management for other provinces which would contribute to improving soil condition and mitigating natural disasters in the Karoon watershed area. Bazoft district was selected a target district for this Project based on the findings and recommendation from JICA’s “Study of Watershed Management Plan for Karoon River in the Islamic Republic of Iran”, and because NRWGO sees it critical to gain cooperation from the nomad population whose livestock are one of key drivers of deforestation. As a result of interviews with C/Ps and with the local communities, the Evaluation Team concluded that these justifications are still relevant and the need is high for the Bazoft area to receive assistance to promote participatory forest/rangeland management.
- The Project is generally in line with Iran’s forest management laws and policies. Among them, “The Act of Development of Natural Resources and Watershed Management in 20th Year Plan (2025 Vision) (2008) “proposed by MOJA and FRWO and provide the ground for promoting conservation and sustainable use of natural resources through participatory approach. It is also consistent with Japan’s assistance policy for Iran, which places the conservation of environment as one of six priority areas of its assistance. Overall project design is also found appropriate, in terms of its focus on participatory approach and the inclusion of livelihood activities along with forest/rangeland management.

#### (2) **Effectiveness:** *relatively high*

The Project Purpose is achieved to a certain extent, but not sufficient for NRWGO to promote participatory forest/rangeland management by their own.

- The Project succeeded in developing the capacity of key C/Ps who can lead future participatory forest/rangeland management. It was also successful in raising general awareness and knowledge on the participatory approach among wider NRWGO's technical staff. As a result, the Project Purpose Indicators have been mostly achieved, and the participation of the target villages for forest/rangeland management was promoted.
  - The factor that made CD successful for key C/Ps is the outcomes of Output 2 and 3 activities, that is, a trust relationship between NRWGO and the villages built through a careful and patient consultation process with each target villages. For the awareness-raising of the wider NRWGO staff, site visits organized under Output 4 particularly contributed.
  - While the awareness and capacity of individual staff has been successfully improved through this Project, the Evaluation Team also noted the following as hindering the effectiveness to promote participatory forest/rangeland management.
- 4) More number of NRWGO staff from appropriate departments needed to be trained through on-the-job training, so that the participatory approach could be mainstreamed within NRWGO and the staff would gain more skills and opportunities to utilise the knowledge from this Project for the promotion of participatory forest/rangeland management.
  - 5) The description in the Project Design Matrix (PDM), as a roadmap of this Project, could have been clearer or make clear during the Project. For example, if the role and preparation schedule of the CD strategy (Output 1) were clear in the PDM, Output 2-4 activities could have been implemented based on one common strategy and 4 outputs would have been all together more effective and sustainable. Likewise, if each indicator were better defined, the outcomes from this Project would have been captured and measured better.
  - 6) Although the activities for target communities are starting to show results, it takes time till the communities are able to earn enough to be independent from forest resources. The needs of the community also increase as the participatory approach is promoted, making it harder for NRWGO to make the livelihood activities work for participatory forest/rangeland management. Rather than addressing all the differing needs of the communities, the Project could have promoted the activities that contribute more directly to reducing the use of firewood, which is one of main drivers of deforestation. One of the examples of such activities is the introduction of a new alternative energy resource.

**(3) Efficiency: moderate**

- Inputs from both sides for project implementation are generally supplied on time and appropriately. Only exception is before the Presidential elections in 2013, where the NRWGO's budget run short and the travel to the field had to be reduced. Because this is outside of the Project's control, this issue was not counted as a negative factor for Efficiency.
- Some of the inputs by the project produced Outputs in not sustainable way, such as payment for hiring guards of the Model Plots (see "3-2. (5) Sustainability").
- Implementation process required significant coordination cost particularly in the first half of the Project. The reasons include the followings:

- ✧ *Trust-building took time.* Given the historical background, much time and efforts were needed to gain cooperation from the communities for the activities implemented by NRWGO. Distance to the project sites also slowed the progress. A Japan-supported project was new to NRWGO, and building a working relationship among the Iranian and Japanese staff also took time. However, the time taken for trust-building was a necessary cost to increase effectiveness of this Project. For this reason, the time and inputs invested in this activity was not counted as a negative factor for Efficiency.
- ✧ *Project management.* As mentioned in 3.5 Implementation process, the project management was somewhat messy, particularly at the early stage of the Project. Because each activity is implemented by different C/Ps and Japanese experts, and because Japanese experts not present all the time, the information-sharing among different activities was not always smooth. Leadership/roadmap/system firm enough to ensure overall coherence of the Project and information-sharing and was lacking. Efficiency however increased after the Midterm Review in August 2012, as the project team builds more experience and implements the recommendations from the Midterm Review. As a result, most of the Output Indicators (7 out of 10) are fully achieved as of January 2015.
- There are several efforts by the Project to promote efficiency, by utilizing external/existing knowledge and resources, such as follows.
  - ✧ The Project utilized the existing research results from JICA's past survey such as "the Study of Watershed Management Plan for Karoon River", which saved the cost for the Project for the selection of target sites.
  - ✧ Upon the recommendation from the Midterm Review, the Project tried its best to receive active cooperation from MOJA and TVTO to gain their expertise for fruits-growing and sewing, and for the marketing of the produced goods. Although the Project was able to receive the cooperation of the individuals from these organizations, it was not possible to receive their organizational commitment. This experience indicates that, if a project wishes to carry out a comprehensive livelihood activity including all the process from training to marketing, stakeholder organizations need to be coordinated at a level higher than the provincial NRWGO.

#### (4) Impact: Relatively High

##### 1) Prospect for achieving Overall Goal

The Overall Goal is being attained. If the linkage between JICA's experiences and Middle East and North Africa Regional Programme for Promoting Integrated Sustainable Land Development (MENARID) activities are confirmed, that would increase the impact of this Project.

##### 2) Other positive/negative spillover effects

Numerous noteworthy impacts are being produced as a result of this Project, including the followings:

- Better environment: the activities under Output 2 (regeneration operation in Model Plots, building of check dams, agroforestry) resulted in better water qualities and less landslides. Having seen these results, villagers in Mazarashte now have built simple check dams by their own initiative.

- Community empowerment:

- ✧ According to the interviews with CFs in Durak-sofla, the VAP preparation process helped nourish a culture in the village to openly discuss how best the natural resources should be used.
- ✧ Female participants in Tabarak expressed that the women with limited education gained confidence in their own role in the village, as they receive training in sewing modern clothes not available in traditional villages. In Gazestan, the female microcredit group formed through this Project increased motivation to learn and is already moving forward with their activities without guidance from the Project.
- ✧ A CF of this Project in Robatkoh community received awards from the President during the Project, as a person who contributed the most to forest/rangeland conservation and related community participation. This example can be counted as an impact of this Project, in that the outcome of the Project activities was recognized widely within GoI.

- Impact on livelihood of non-Project participants: having seen the project participants growing fruits, non-project participants in the villages also started establishing orchards, contributing to better livelihood of the community as a whole.

- Impacts on other NRWGO/donor programmers: Observing the results of the agroforestry activities by the Project, the NRWGO started funding fig planting in target village of Mazarashte by their own. This case counts as a good impact that induced NRWGO's willingness to promote agroforestry activities with their own budget. As described earlier, the participatory approach adopted by JICA is also being incorporated in the activities under MENARID.

**(5) Sustainability: low**

The key to the sustainability of the Project is to ensure financial flow to the communities so that they are able to protect the forest by their own finance and benefit from doing so. However, there are different policy, capacity and geographical constraints that all together prevent the communities from securing enough budget to finance the future forest protection and livelihood activities. In particular, the discussion as to who to pay for the guards to protect the forest may fuel the tension between NRWGO and the communities and put their current trust relationship at risk.

- Capacity constraints: GoI regulations allow the communities to undertake certain economic activities that contribute to the conservation of forest (such as agroforestry), if they request for a permit from GoI. Taking advantage of such a system, a cooperative in the Tabarak community applied for a permit and now plants roses in national protected forests supported by the Project. Other communities however neither have cooperatives or human resources with skills to prepare such an application, limiting the communities' opportunity to benefit from regeneration of the forests. Likewise, for NRWGO, the staff who can lead the future participatory forest and rangeland management is still limited to those who were mainly involved in the project activities with the target villages. More staff needed to gain experience in the field if NRWGO wishes to mainstream participatory approach within its organization.
- Socio-economic constraints: livelihood activities such as apiculture and sewing need loans to continue. However, the lack of banking system in Bazoft area is limiting the participants' access to credit and their

opportunity to use the acquired knowledge for practical business. Microcredit introduced by the Project is working well in Gazestan, but other communities will need more time to accrue funding.

- Other negative factor for sustainability: There are villagers in target villages who did not participate in the Project for various reasons. However, the willingness of non-participants may have changed over time and there may be those who wish to take part in the project activities now. In ensuring sustainability and the future trust relationship between NRWGO and the villages, the willingness of non-participants needs to be taken into consideration in the future activities.

### **3-3. Factors that contributed to achievements of goals**

(1) Factors relating to Project Design: NA

(2) Factors relating to Implementation Process: the good understanding gained from villagers participating in the Project, although the trust-building took time. The PCM/PRA training for NRWGO staff, preparation/implementation of VAP using the knowledge from the training, and the NRWGO's efforts to gain understanding of the villages for the Project activities appear to have particularly contributed such trust-building.

### **3-4. Issues/factors that caused the issues**

- (1) Factors relating to Project Design: the lack of clarity in the description of the PDM which serves as a roadmap of this Project, as well as the lack of efforts to improve the PDM during the Project implementation. These weakened the linkages between different Outputs and hindered the full achievement of the Project Purpose.
- (2) Factors relating to Implementation Process: the unorganized management of activities in the early half of the project implementation, mainly because the activities for each Output are implemented by different groups of C/Ps and Japanese experts, because Japanese experts are not stationary in Iran, and because the leadership/roadmap/system firm enough to ensure overall coherence of the Project and information-sharing and was lacking. As a result, there was a delay in the implementation in the first half of the Project, although the pace of activities is being caught up in the later half.

### **3-5. Conclusion**

As a result of this Project, the indicators in the PDM are mostly met, and the purposes of the Project as well as of each Output are generally achieved.

Historically, the forest and rangeland management activity by the NRWGO was faced with the overuse of forest resources by the local communities, because the NRWGO was unable to introduce for them an alternative income source to respond to their interest. By introducing participatory approach and building trust with the target villages, the Project successfully raised their awareness on the importance of conserving natural resources. Cases are now heard where the communities initiate by their own the activities to recover the vegetation outside of the project sites. Through such examples, the Evaluation Team confirmed certain impacts that the Project had on the target communities.

Bazoft is a region where nomad pastoralists frequent and numerous customary landowners have their shares in the model sites. For this reason, the Project spent considerable time and efforts to gain their consensus on the establishment of model plots, in addition to the general trust-building with the communities. Faced with many difficulties in the process, the Project was nevertheless able to introduce a series of activities in 5 target villages including for forest/rangeland regeneration, the livelihood, and the microcredit for female groups, all effective for producing outcomes.



With these achievements on one hand, the Evaluation Team on the other hand feel that the organizational system and human resources is still insufficient for NRWGO to undertake the participatory forest and rangeland management by their own. The CD for the staff who did not participate in the activities with the target villages was assessed as likewise limited. The target communities also have difficulty to continue protecting the model plots and introducing alternative source income without assistance from outside. Accordingly, the sustainability of this Project is uncertain at this stage, requiring the action to strengthen the sustainability before the end of the Project.

#### 4. Recommendations

In order for participatory forest and rangeland management to be sustainable, local people should profit from forestry products. Ideally, this could be realised by issuing permission from NRWGO to allow the communities to use national land. So far, the kinds of vegetation for which NRWGO permits the use of national land is limited to 11, including figs, celery, mayflower, pear, pistachio, rose, among others.

The evaluation team identified that the activities shown in the table below would establish a model of participatory forest/rangeland management:

No.	Challenges	Solutions
1	The communities are not capable of investing in forestry and non-timber forest products, including conservation, production, cultivation using national land.	NRWGO assists organizing cooperatives, and contract with these cooperatives to implement production activities. And NRWGO supports the local people to carry out the activities for the production of seedling and seed.
2	Lack of skills of local people to cultivate tree species and to control sediments and flood, and to improve the rain harvesting system.	NRWGO supports the capacity building of CF.
3	Lack of incentive for local people to conserve the national land, including the payment for guards, because of low benefits of local people until forestry and non-timber forest products to be harvested at national land.	NRWGO supports the introduction of loans and microcredit for activities to secure alternative income sources for local people, in cooperation with relevant organizations.
4	Difficulties for the communities to prevent the outsiders from the illegal use of national land.	NRWGO enhance a system to better cooperate with the local communities to control illegal activities.
5	Lack of incentive for the communities to conserve the national land because of low benefits that local people gain, due to the lack of market channel to sell forestry- and alternative products.	NRWGO promotes the marketing of the products in cooperation with relevant organizations.

The specific actions that the Evaluation Team recommends in recognition of the issues above are as follows:

##### 4-1. Recommendation of actions before the end of the Project

- (9) Project should aim to promote the project sites to close to an ideal model above.
- (10) Project should establish a system to implement participatory forest/rangeland management, by carrying out training by trained counterparts for other NRWGO staff. By so doing, NRWGO staff who did not have opportunity to take active part in participatory forest/rangeland management through the project activities can acquire and develop new techniques for forest and rangeland regeneration.
- (11) Through the visit site visits and discussions, Project should review the experiences and lessons learned, and revise the Guideline for Participatory Forest and Rangeland Management to practice and promote the participatory forest/rangeland management under the arrangements of Zagueros area's NRWGO.
- (12) Project should improve and establish a participatory system within NRWGO to monitor the recovery of vegetation, to evaluate the progress of forest and rangeland regeneration.

- (13) Project accept the training and site visit from Zaguros area's NRWGO in order to promote to disseminate the Bazoft Model by implementing the packaged training which contains the lecture regarding guideline and site visit.
- (14) Project supports MENARID to utilize the experiences and output of JICA project in cooperation with MENARID in order to practice the participatory forest/rangeland management around the Karoon river area not only Chaharmahal-va-Bakhtiari Province. For that, NRWGO should strengthen the facilities and secure the implementation budget in order to practice the participatory forest/rangeland management widely in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.
- (15) Project should review the CD strategy of output 1 in order to implement the above-mentioned recommendations because of lack of view point to disseminate the participatory forest/rangeland management.
- (16) Project should clear the way of after the project how to support the activities of alternative income sources at project sites in cooperation with relevant organizations.

#### 4-2. Recommendation of actions after the end of the Project

- (1) NRWGO should practice the Bazoft Model established through this Project in more villages in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.
- (2) NRWGO should strengthen the cooperation with provincial government and/or relevant organizations and make the model and process applicable for wider dissemination, as well prepare a strategy for dissemination and the strategy of organizational capacity building. The objective of these actions is for, NRWGO to promote a) the recovery of the function of watershed to conserve water, b) disaster risk reduction, c) and rural development (including the introduction of an alternative energy source).
- (3) FRWO should design a participatory forest/rangeland management system in the Zagros area, using the outputs and lessons learned from this Project.
- (4) 4. FRWO should consider improving its system to promote sustainable use of forest as an incentive for local people. One way of doing this is through establishing a demonstration site within national land to test the sustainability of forest when timber and non-timber products are harvested.

Currently, the Iranian counterparts are preparing to disseminate the Project's participatory forest and rangeland management approach to the Karoon watershed, utilizing the MENARID framework. However, the opinions collected during the "Experience Exchange Workshop on the Participatory Forest and Rangeland in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province" in January 2015 revealed that the "Guidelines for Participatory Forest and Rangeland Management Project" cannot be applied as it is now, requiring the revision of the Guidelines in addition to the CD for the C/Ps and the establishment of an organizational system, if the Project's activities are to be disseminated to other provinces.

To address these challenges, the Evaluation Team suggests that the Project implements the activities shown in the above mentioned Recommendations. However, the Team also recognizes that not all the recommendations can be completed by the end of the Project period in June 2015. To enhance the impact and ensure sustainability of this Project by undertaking the recommended actions, the Evaluation Team proposes the extension of this Project for a necessary period.

#### 5. Lessons learned

Followings are the lessons learned from this Project, as a reference for other or future JICA projects:

- (1) **The PDM should be better defined at the planning stage.** If any part of activities in the PDM is unclear, the stakeholders should promote a common understanding at JCC and add/revise the activities as necessary. The current PDM lacks in clarity and failed to form a common understanding on its content among the stakeholders. Neither are some descriptions realistic. Specific problems with the current PDM are as follows:
  - 8) The sequencing of activities for each Output is unclear. The initial intension of this Project was to first formulate a CD strategy under Output 1, based on which Output 2-3 are carried out in the field

- and the experiences and lessons are fed back to the capacity building for NRWGO under Output 4.
- 9) VAP for Forest & Rangeland Regeneration under Output 2, is easily confused with the VAPs for participatory forest & rangeland management under Output 3.
  - 10) The objective of Output 3 - introducing alternative income source for forest and rangeland conservation - is to serve as an incentive for the communities to carry out the VAP for Forest & Rangeland Regeneration under Output 2. From the PDM, this objective is not clear.
  - 11) The terms used in the PDM are not coherent. For example, the Output 3 activities start out with the preparation of VAP, while during the implementation the name changes to CD program.
  - 12) The training for CF is included only under Output 3. In reality, however, Output 2 also trained CFs.
  - 13) In the PDM, the Project is required to prepare two Guidelines – one for forest and rangeland regeneration (Output 2) and for participatory forest and rangeland management (Output 3). In reality, there is only one combined.
  - 14) Whether the tree planting, agroforestry, and erosion control activities be implemented in Model Plots or elsewhere is unclear.
- (2) **The indicators should be revised or added as needed at JCC,** because some of the indicators set during the planning stage do not sufficiently capture the Project's performance toward attaining the Project Purpose and Outputs. Neither is the data collection for these indicators easy.
- (3) **In implementing participatory projects, it is effective to take sufficient time to change the mindset of CP organizations and promote understanding of the communities.** Previously, NRWGO had limited experience in participatory forest and rangeland management. By spending significant time to raise awareness of NRWGO staff and gain consensus of the communities, the Project proved to the NRWGO and other organizations that participatory approach is effective in the region where the communities themselves are the drivers of deforestation/forest degradation.
- (4) **Activities that are sustainable should be selected,** by examining government's community assistance system, the capacity of the CP organizations, and the method and approaches adopted in other regions. The Project on one hand paid to the guards and for those who planted trees in the model plots, on another hand failed to ensure the necessary activities after the training on (say) apiculture. Although these measures were necessary to demonstrate the forest and rangeland regeneration and to benefit the communities through livelihood activities in a limited time period, there was a room for improvement in the selection of activities light of ensuring sustainability after the Project.
- (5) **Collaboration at higher level of government should be incorporated in the project planning,** to realise sufficient cooperation for the field activities. The activities of this Project included technical support for more productive apiculture and fruits growing, and for marketing of these products for which the cooperation from provincial government and from MOJA was crucial. However, such cooperation was not envisaged in the initial project planning. Although some collaboration was enlisted from MOJA

after the Midterm Review, it did not go further than inviting the experts by paying them honorarium. For future projects, the organizational commitments from stakeholder organisations should be ensured at a level higher than at provincial NRWGO, and incorporated in the project planning.



## 第1章 調査評価の概要

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

「イラン国チャハールマハール・バフティヤーリ州参加型森林・草地管理プロジェクト(以下、「プロジェクト」)」は、イラン・イスラム共和国チャハールマハール・バフティヤーリ州における森林・草地管理を促進するため、チャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局(Natural Resources and Watershed Management General Office (NRWGO))の能力向上を目的に、2010年3月から5年間の予定で開始された二国間技術協力プロジェクトである。

国際協力機構(Japan International Cooperation Agency: JICA)は、1)事業の改善、2)説明責任(アカウンタビリティ)の向上を目的に、プロジェクト毎の評価を実施している<sup>4</sup>。この目的の実現に向け、本終了評価調査は特に以下の趣旨で実施された。

- (1) 本プロジェクトのプロジェクト・デザイン・マトリックス(2013年12月作成第4版)(別添1 ANNEX 1)に基づき、プロジェクトの実績・進捗・目標の達成見込みを確認する。またプロジェクトの活動に影響を及している要因を確認・検証する。
- (2) (1)の結果を元に、経済協力開発機構(Organization for Economic Cooperation and Development: OECD)が提唱する5項目基準を用いて、プロジェクトの業績を評価する。
- (3) 今後のプロジェクト活動に対する提言と、将来JICAが実施する類似事業に向けた教訓を抽出する。
- (4) (1)～(4)の結果を、合同評価報告書(英)に取りまとめ、これを添付資料とした協議議事録(Minutes of Meeting: M/M)(別添1)に署名する。
- (5) その他プロジェクト実施に関する懸念事項を関係者で協議する。

### 1-2 調査団の構成

本調査は、2010年3月に日・イラン双方の関係者間で合意された討議議事録(Record of Discussions :R/D)に基づき、イラン側評価団員と合同で実施された。双方の団員名、および日本側団員の訪問日程は以下の通り(詳細な調査日程は別添1・ANNEX2「Evaluation Schedule」を参照)。

#### (1) イラン側評価団

##### 1) Mr. Houshang Jazi

National Project Manager-Sustainable Management of Land and Water Resources & MENARID International Project

International Project Office – Forest, Rangeland and Watershed Organization(FRWO)

##### 2) Mr. Eng. Ali Javaheri

Technical Deputy-Director General of NRWGO of Fars

##### 3) Mr. Hamid Mahinpour

Senior Forest Officer, Ardal NRWGO Deputy Manager

---

<sup>4</sup> 「新 JICA 事業ガイドライン 第2版(2014年5月)」より。

(2) 日本側評価団（敬称略）

- 1) 総括： 五関一博 JICA 地球環境部 技術審議役
- 2) 協力企画：赤塚慎平 JICA 地球環境部自然環境第2チーム 職員
- 3) 評価分析：吉永恵実 日本開発サービス 研究員

1-3 調査日程

本件調査は、2015年1月15日（木）～2月4日（水）の日程で行われた（別添1・Annex2）。その間訪問した関係者の氏名は別添1・Annex3 参照。

1-4 対象プロジェクトの概要

1-4-1 プロジェクトの背景

イラン国南西部を流れるカルーン川は、5州に跨る国内最大の流域面積を有しており、その約5割はチャハールマハール・バフティヤール州に属している。近年この流域では、土壌侵食、土石流、地滑りなどの自然災害が発生しており、その原因として、上流域における違法伐採や家畜の過放牧による土地被覆の減少、それらに伴う水源涵養能力の低下などが指摘されている。

このような状況の下、JICAは2000年から2002年にかけてカルーン川の上流域を対象とした開発調査「カルーン川流域管理計画調査」を実施し、流域内の5地区で流域管理に関するマスタープランを策定した。同調査では特に①洪水・土石流および地滑り被害の軽減、②土壌流亡の軽減および水の保全、③植生の回復・改善、④住民の生活水準の向上、⑤農産物の流通改善と農業技術の普及、を目的とした事業実施の必要性が指摘された。マスタープラン策定後、上記①、②を中心とした防災関連の事業については、イラン側が主体となり実施されてきた。他方、住民の生計向上や自然資源管理に関する事業（③、④）は実施されてきたものの、現地住民の十分な理解を得た上で実施されたわけではなく、事業としての十分な効果が発現していない状況にある。

このような背景から、イラン政府は過剰な森林伐採や過放牧による土地の荒廃を断ち切るため、住民参加による森林・草地管理および代替生計手段の導入を通じた自然資源の適切な利用に係る技術協力プロジェクトを我が国に対して要請した。

かかる経緯を踏まえ、詳細計画策定調査団を2009年10月に派遣し、イラン国側関係機関との協議及び現地調査を通じて本プロジェクトの必要性、妥当性を確認するとともに、協力内容、協力対象地域を含む協力計画に関して先方と協議を行い、ミニッツ（M/M）の署名交換を行った。

本プロジェクトは、2010年3月にイラン国政府のC/P機関である森林牧草地流域管理機構及びチャハールマハール・バフティヤール州自然資源流域管理局と合意、署名、交換されたR/Dに基づき実施するものである。

## 1-4-2 プロジェクトの骨子

(1) 基本情報	
【プロジェクト名】	「イラン国チャハールマハール・バフティヤーリ州参加型森林・草地管理プロジェクト」
【協力期間】	2010 年 3 月～2015 年 5 月
【イラン側実施機関】	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>監督機関</u>： 森林草地流域管理機構（FRWO）</li> <li>● <u>実施機関</u>： チャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局（Natural Resources and Watershed Management General Office : NRWGO）本部およびバゾフト区事務所</li> </ul>
(2) プロジェクトの目標・指標（PDM より引用）	
【上位目標】	「チャハールマハール・バフティヤーリ州 NRWGO の参加型森林・草地管理能力が実践される」
	<u>指標 1</u> 「プロジェクトで得た知見を活かし、チャハールマハール・バフティヤーリ州 NRWGO が一村以上で新たに森林草地管理を導入する。」
【プロジェクト目標】	「チャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局（NRWGO）の参加型森林・草地管理能力が強化される」
	<u>指標 1</u> 「NRWGO 職員のうちにプロジェクト参加者の 70%以上がプロジェクトを通して得た技術・知識を活用していると認識する」 <u>指標 2</u> 「対象村落のプロジェクト参加住民の 70%以上が NRWGO の参加型森林・草地管理に関する能力が強化されたと評価する」 <u>指標 3</u> 「プロジェクト活動に参加した住民の 70%が、2014 年 12 月までにプロジェクトによって何らかの便益を得たと認識する」
【成果 1】	「NRWGO のキャパシティ・ディベロップメントのための活動戦略が示される」 <u>指標 1.1</u> 「2012 年 6 月までに能力開発（CD）戦略書が作成される」
【成果 2】	「対象地域において森林・草地の更新が促進される」 <u>指標 2.1</u> 「新たに造成されたモデル保護地の 75%が、2014 年 12 月までに設置目的を達成しつつ、維持される」 <u>指標 2.2</u> 「新たに造成されたモデル保護地の 75%が、2014 年 12 月までに植生が回復したと評価される」
【成果 3】	「対象村落において森林・草地保全に資する代替生計手段が導入される」 <u>指標 3.1</u> 「対象村落毎に最低 5 人のコミュニティファシリテーター（CF）の研修が 2012 年 12 月までに始まる」 <u>指標 3.2</u> 「VAP のサブプロジェクト活動の実施に必要な CF の数の 70%が、2014 年 12 月にも維持されている」 <u>指標 3.3</u> 「2014 年 12 月までに各対象村落においてアクションプラン（VAP）が少なくとも 1 つ以上計画に沿って実施される」 <u>指標 3.4</u> 「参加者の 50%が、プロジェクト終了後の活動継続を希望する」
【成果 4】	「NRWGO 職員の参加型森林・草地管理に関する技術・知識が強化される」 <u>指標 4.1</u> 「能力研修モジュールが毎年 5 回以上開催される」 <u>指標 4.2</u> 「NRWGO の技術職員の 60%以上が能力開発（CD）プログラムに参加する」 <u>指標 4.3</u> 「CD プログラム（のプロジェクト・サイクル・マネジメント（PCM）、参加型農村調査手法（PRA）、参加型研修に出席した参加者の 50%以上が、1 つ以上の事業設計あるいは事業提案を実施済みまたは実施中である」

表 2.1 プロジェクトのモデル地区

	モデル地区名	人口 (*)	植生	
			森林	草地
1	ガゼスタン (Gazestan)	713	○	
2	タバラク・ソフラ (Tabarak-sofla)	900	○	
3	ドゥラク・ソフラ (Dourak-sofla)	190	○	○
4	マザラシュテ (Mazarashte)	220(**)	○	○
5	タロム/ロバートクー (Tarom/Robatkoh) (***)	120(****)	○	○

(\*) プロジェクトが 2010～2011 年に実施したベースライン調査の情報を引用。

(\*\*) 遊牧人口を含めた場合は 400 人程度となる。

(\*\*\*) タロムとロバートクーは、行政区分上は一つの集落であるが、地理的には独立している。

(\*\*\*\*) ロバートクーは中間レビュー以降対象地区に含まれたため、ベースライン調査の対象となっておらず、ここではタロムの人口のみを記載した。



## 第2章 終了時評価の方法

### 2-1 評価の手法

本調査は、「新 JICA 事業ガイドライン 第2版」(2014年5月)を指針として、「プロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix: PDM)」を用いてプロジェクト活動の成果を測定・評価する手法で実施した。本調査においては、2013年12月に作成されたプロジェクトの PDM 第4版(別添1・ANNEX 1)を用いて、以下の(1)～(4)の作業を実施した。

#### (1) プロジェクト実績の検証

- **成果の測定**：PDM に示された成果目標がどの程度達成されているかを、同じ PDM に記載された測定指標を用いて確認した。
- **実施プロセスの検証**：プロジェクト活動の実施過程に影響を及ぼした要因を検証した。例としてプロジェクトの運営体制、関係者のコミュニケーションやオーナーシップ、自然災害、政治・経済的要因など、PDM の指標のみでは把握が困難な影響が挙げられる。
- **活動・投入～成果～プロジェクト目標の因果関係の検証**：プロジェクトの活動がどの程度目標達成に貢献したか、また PDM 上の活動以外に、プロジェクト目標の達成に貢献した要因、あるいは阻害した要因の有無等を確認した。

- (2) **経済協力開発機構の5項目基準による評価**：(1)の検証結果を、経済協力開発機構 (Organization for Economic Cooperation and Development : OECD) が「開発援助の評価のための原則」(1991年)において提唱する評価基準を用いて評価した。その評価基準とは「妥当性」「有効性」「効率性」「インパクト」「持続性」であり、それぞれについて「高い」「比較的高い」「中程度」「低い」等の格付けを行った。各基準の詳細は下表1-2の通りである。

表2-1 OECDの5項目評価基準

1. 妥当性	プロジェクトの設計やアプローチが対象国の政策や受益者のニーズに合致するか、日本の援助政策や比較優位に合致するか等で評価する。
2. 有効性	プロジェクト目標の達成度で評価する。評価の際は、プロジェクト目標の指標の達成度と、達成に貢献した、あるいはこれを阻害した要因の影響等も勘案する。
3. 効率性	投入が成果に転換される過程の効率性を評価する。具体的には投入の量・質・タイミングの適切性、運営の効率性、その結果としての活動の進捗や成果の発言状況等の視点から評価する。
4. インパクト	主に上位目標の達成見込みと、プロジェクト実施過程で生じた想定外の効果や正・負の影響の有無で評価する。
5. 持続性	プロジェクトの効果が協力終了後も持続する見込みで評価する。具体的にはプロジェクトの成果持続を担保する政策・制度の有無、今後の実施体制の有無、移転した技術の修得状況、予算の確保状況等で評価する。

- (3) **提言・教訓の抽出**：(1)、(2)の結果に基づき、プロジェクトが残りの期間、或いは協力終了後継続して実施すべき活動を提言した。またプロジェクトの経験から、今後 JICA が実施する類似案件に参考となる教訓を抽出した。

## 2-2 データの収集方法

データや情報の収集にあたっては、事前に評価設問を作成し、設問の回答に必要な情報収集方法を「評価グリッド」(別添2)に取りまとめた。本評価に使用したデータ・情報の主な収集方法は以下の通りである。

表2-2 データ・情報の主な収集方法

データ収集方法	情報源
1) 文献調査.	プロジェクトの進捗報告書、研修関連資料、本プロジェクトの詳細計画報告書および中間レビュー報告書、投入の実績、プロジェクトが実施した質問票調査、イランの国家/分野政策、日本の対イラン支援にかかる情報等。
2) 質問票調査	日本人専門家に対して実施した。またプロジェクトが154名のNRWGO職員に対して実施した質問票調査の結果も、本調査に活用した。
3) 聞き取り調査	日本人専門家、FRWO および NRWGO のカウンターパート (C/P)、対象村のコミュニティ・ファシリテーター (CF)、そして本プロジェクトの持続性に影響を与える関係者に対して聞き取り調査を実施した (主要面談者のリストは別添1・ANNEX3を参照)。またプロジェクトが対象村落の住民を対象に実施した聞き取り調査の結果も、本調査で活用した。
4) 現地踏査/直接観察	対象5村で実施された森林草地回復および代替生計活動の視察。

## 2-3 調査の制約

以下の要因により、本調査の効率が一部阻害された。

- PDM の活動や指標の定義に不明確な箇所があり、プロジェクトもこれを精緻化していなかったこと。また指標で何を求められているかが不明瞭であるため、指標のモニタリングが適切に行われていなかったこと。
- 時間的制限により、調査期間中に全ての受益者に面談をすることが叶わず、プロジェクトに参加した一部の対象集落の住民については聞き取りが実施できなかったこと。そのため調査においては、プロジェクトが実施した聞き取りや質問票調査の結果等を活用し、可能な範囲で時間的制約に対応するよう努めた。

## 第3章 プロジェクトの実績

### 3-1 成果の達成状況

成果1：「NRWGOのキャパシティ・ディベロップメントのための活動戦略が示される」		
1.1	「2012年6月までに能力開発（CD）戦略書が作成される」（部分的達成）	<p>本指標は部分的達成と評価した。</p> <p>プロジェクト活動の一環として、能力開発（Capacity Development：CD）戦略報告書が2011年11月までに作成されている。本報告書には、チャハールマハール・バフティヤール州の社会経済状況に関する有用な情報が詳細に記載されているものの、主目的であるNRWGOのための能力開発戦略が明記されておらず、また報告書自体も関係者に十分共有されていない。報告書の戦略部分の記載が十分であったなら、同報告書をプロジェクトの活動全体の方向性を示すロードマップとして活用できたであろうと思われる。</p>
<p>【成果1の指標の達成度に関する総評】本指標の目的は、本プロジェクトで成果毎に実施する能力向上活動に一貫性と関連性を持たせるため、活動全体を統括するロードマップとなるCD戦略報告書を作成することである。しかし実際は報告書の完成を待たずに他の活動が開始され、それぞれが独立して進捗している。そのため、報告書自体は作成されたものの、成果2～4の活動の連携が確保されていないのが現状である。本報告書はプロジェクトの4つの主要な成果の一つであることから、これを作成する目的・その活用・作成スケジュールに、より配慮する必要があったと思われる。</p>		
成果2：「対象地域において森林・草地の更新が促進される」		
2.1	「新たに造成されたモデル保護地の75%が、2014年12月までに設置目的を達成しつつ、維持される」（達成）	<p>本指標は達成されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● バジフト地区の対象5村全てにおいて、2011年夏までに、森林・草地更新の促進を目的としたモデル保護地が設置されている。なお本指標で求められる「75%」を、プロジェクトは、対象5村の75%（つまり4村）であると定義している。</li> <li>● 2015年1月の時点で、全モデル保護地はフェンスで囲われ良好に維持されている。この活動の経験をもとにプロジェクトは「チャハールマハール・バフティヤール州における参加型森林草地管理ガイドライン」を作成し、2015年1月に関係者にその内容を発表している。</li> </ul>
2.2	「新たに造成されたモデル保護地の75%が、2014年12月までに植生が回復したと評価される」（達成）	<p>本指標は達成されている。</p> <p>2015年1月時点で、対象5村全てのモデル保護地で植生の回復が確認できている。プロジェクト期間中に植生の完全な更新を図ることは時間的制約上困難であるが、5年間というプロジェクト期間中に達成すべきレベルの回復は図られたと評価した。</p>
<p>【成果2の活動・指標に関する総評】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 成果2の活動は、対象村落の理解の醸成に時間を要し開始が遅れたものの、その後の植生回復の状況は良好であり、活動を通して多くのインパクトが報告されている。なおこれらインパクトの例は「4-4 インパクト」を参照。</li> <li>● 長期的には、「設置目的を達成しつつモデル保護地を維持する」という成果2の活動の持続性には懸念が残る。本指標の達成が、プロジェクトの費用で警備員を雇用しモデル保護地の管理にあてたこ</li> </ul>		

とで実現した部分が大きいためである。コミュニティ自身が警備員を雇用するロバートクー村を除き、対象村落の住民たちは皆、警備員への支払に対する支援なしでは、モデル地区の保護を継続することは不可能と語っている。この問題に対する解決策が打ち出されなければ、本プロジェクトで構築した NRWGO と対象村落との信頼関係が危機に陥る恐れがある。

### 成果 3：「対象村落において森林・草地保全に資する代替生計手段が導入される」

3.1	「対象村落毎に最低 5 人のコミュニティ・ファシリテーター (CF) 候補の研修が 2012 年 12 月までに始まる」 (部分的達成)	<p>本指標は部分的達成と評価した。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 本プロジェクトには、3 種類のコミュニティ・ファシリテーター (Community Facilitator : CF) が存在する。3 種類とはすなわち森林草地更新を担当する CF、生計向上活動担当 CF、そして女性参加者による活動を取りまとめる CF で、これら 3 タイプの CF を皆含めて「5 人」というのが、本指標に対するプロジェクトの理解である。</li><li>● CF 候補は対象 5 村それぞれから選抜され、2011 年 1 月までに研修が開始している。その後これら CF 候補がそのまま正式な CF となり、森林草地の更新・生計向上活動・女性参加者による活動のコンタクト・パーソンとしての役割を果たしている。活動実施に必要な数の CF に対し研修が実施されたものの、指標で求められる「各村 5 人」には満たなかったため、本指標は部分的達成と評価した。プロジェクト初年度に選抜された CF の数は、次の成果指標 3.2 の表に記載。</li></ul>																					
3.2	「VAP のサブプロジェクト活動の実施に必要な CF の数の 70% が、2014 年 12 月にも維持されている」 (達成)	<p>本指標は達成されている。</p> <p>村落活動計画 (Village Action Plan: VAP) 実施に関する作業量を現在の CF で管理できる範囲に抑えていることもあり、評価時点での CF は数として適切、というのがプロジェクトの関係者の意見である。CF 数は数度の増減を繰り返した後 2012 年以降は一定数に保たれており、その後の活動は順調な進捗を見せている。</p> <p style="text-align: center;">表 3.1 対象村毎の CF 数</p> <table><tr><th></th><th>マザラ シュテ</th><th>ドゥラッ ク・ソフラ</th><th>タロム</th><th>ロバー トクー</th><th>タ バ ラ ック・ソ フラ</th><th>ガゼス タン</th></tr><tr><td>第 一 年 次</td><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>----</td><td>3</td><td>6</td></tr><tr><td>現在</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>		マザラ シュテ	ドゥラッ ク・ソフラ	タロム	ロバー トクー	タ バ ラ ック・ソ フラ	ガゼス タン	第 一 年 次	3	5	2	----	3	6	現在	3	5	4	1	4	5
	マザラ シュテ	ドゥラッ ク・ソフラ	タロム	ロバー トクー	タ バ ラ ック・ソ フラ	ガゼス タン																	
第 一 年 次	3	5	2	----	3	6																	
現在	3	5	4	1	4	5																	



3.3	<p>指標 3.3 「2014 年 12 月までに各対象村落においてアクションプラン（VAP）が少なくとも 1 つ以上計画に沿って実施される」（達成）</p>	<p><u>本指標は達成されている。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 参加型森林草地管理のための村落活動計画（Village Action Plan: VAP）<sup>5</sup>は、住民の代表・NRWGO・日本人専門家により対象5村各村において2011年中盤までに署名され、以降関連研修と活動が実施されている。プロジェクトでフルーツ栽培を学んだ参加者には、既に収穫から利益を得ているものもいる。</li> <li>● VAP実施においては、代替生計活動の内容を対象村落自身のニーズに基づいて決めることが求められるので、選択された活動には、必ずしも森林・草地保全やNRWGOの責任範囲に関連しない活動も含まれている（例：裁縫）。そのためプロジェクトは現在、NRWGOの専門外の分野研修については、ジハード農業省（Ministry of Jihad-e-Agriculture: MOJA）や技術職業訓練機関（Technical and Vocational Training Organization : TVTO）と協力しこれを実施している。対象村落における生計向上活動の経験は、指標2.1で言及したガイドラインにもまとめられている。</li> </ul>
3.4	<p>指標 3.4 「参加者の 50%が、プロジェクト終了後の活動継続を希望する」（達成）</p>	<p><u>本指標は達成されている。</u></p> <p>本プロジェクトに参加した対象村落は皆、今後自身で活動を継続することを希望している。しかし実際に継続が可能か否かは、村落によって異なる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● プロジェクトが対象村落において、42 名のサンプル人口を対象に実施した聞き取り調査によれば、42 中 32 人が既にプロジェクトの支援なしにフルーツ栽培を継続しており、また養蜂を開始した 10 人のうち 8 人が事業の拡大を予定している。</li> <li>● 評価調査中の聞き取りにおいても、インタビューを受けたCF皆活動の継続を希望しており、果樹園と養蜂はコミュニティの生計向上に特に有効と語った。他方で一部の生計活動、特に養蜂と洋裁には資金へアクセスの必要があり、アクセスのない農村については活動継続が困難になることが見込まれる。</li> </ul>
<p>【成果 3 の活動・指標に関する総評】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 成果 3 の活動の目的は、コミュニティに代替収入源を提供することで、森林や草地の資源に対する住民の依存を軽減することにある。</li> <li>● 成果 2 同様、プロジェクトは、活動の目的に対してコミュニティの理解を得るため多大な努力を行っている。対象村落と密な協議プロセスを経たことで、森林・草地更新の重要性についてコミュニティの意識向上が図られた他、生計へのインパクトも多く産出された。その結果成果 3 の指標は概ね達成され、住民の収入を確保するまでには至らないものの、代替収入源のオプションを提供するという活動の目的は達成されている。なお成果 3 の活動に関しては持続性の課題も確認されておりこの点については「4.5 持続性」で議論する。</li> </ul>		
<p><b>成果 4：「NRWGO 職員の参加型森林・草地管理に関する技術・知識が強化される」</b></p>		

<sup>5</sup> その内容は果樹園の造園・苗木生産・洋裁などである。

4.1	「能力研修モジュールが毎年5回以上開催される」 (達成)	<p>本指標は達成されている。</p> <p>プロジェクトの初年度(2010 年)、NRGWO と日本人専門家が合同で、NRWGO 職員の能力向上のために 15 の研修分野(「モジュール」)を選択。第 2 年目からは、下表のとおり毎年 5 モジュール以上の分野で研修が実施されている。これらの研修においては、日本人専門家の他、大学や FRWO から招待された人材が講師を務めている。</p> <table><tr><td></td><td>2010</td><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td></tr><tr><td>講義が実施された研修分野(モジュール)数</td><td>1</td><td>10</td><td>8</td><td>9</td><td>5</td></tr></table>		2010	2011	2012	2013	2014	講義が実施された研修分野(モジュール)数	1	10	8	9	5
	2010	2011	2012	2013	2014									
講義が実施された研修分野(モジュール)数	1	10	8	9	5									
4.2	「NRWGO の技術職員の 60%以上が能力開発(CD)プログラムに参加する」 (達成)	<p>本指標は達成されている。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 本指標の目的は、参加型森林・草地管理を促進しNRWGO組織としての業務能力を高めるため、可能な限り多くのNRWGO職員の能力強化を図ることである。</li><li>● 本指標は達成されている。過去5年で本プロジェクトの能力開発研修を受講したNRWGO職員数は累計で170人に上り、現在チャハールマハール・バフティヤール州NRWGOに勤める154名(正規職員107人、臨時職員47人)は皆この170名に含まれる。</li></ul>												
4.3	「CD プログラム(の PCM, PRA, 参加型研修に出席した)参加者の 50%以上が、1 つ以上の事業設計あるいは事業提案を実施済みまたは実施中である」 (評価不可能)	<p>本指標の達成度は評価できない。</p> <p>指標自体が適切に設定されていないため、評価が困難である。CD プログラムへの参加と事業設計・事業提案を行う能力の向上とは関連性が乏しく、またプロジェクトが 154 名の NRWGO 職員を対象に実施した質問票調査にも本指標に関する直接的な設問が含まれていなかったため、適切なデータを入手することができなかった。</p>												

【成果 4 の活動・指標に関する総評】

- 成果 4 の目的は、参加型森林草地管理について、広く NRWGO 職員の能力を養うことにある。室内の講義と現場視察とを取り入れた成果 4 の研修プログラムを通し、この目的は概ね達成されたと評価した。
- 研修の知識が研修受講者の業務にどの程度活用されたかを確認するため、プロジェクトは研修を受講した 154 名の NRWGO 職員に対し質問票調査を実施。うち 109 名が、研修が業務に役立った(5 段階評価で 4 または 5)と回答し、75 名が何らかの形で研修内容を職務に活用したと回答した。他方で多くの回答者が、参加型森林草地管理に直接関連しない業務で研修の知識を活用していると答えており、より多くの職員に実際の森林草地管理の現場活動に従事してもらう必要性が確認された。

### 3-2 プロジェクト目標の達成度

**プロジェクト目標：「チャハールマハール・バフティヤール州自然資源流域管理局(NRGWO)の参加型森林・草地管理能力が強化される」**

1.	指標1「NRGWO 職員のうちにプロジェクト参加者の70%以上がプロジェクトを通して得た技	<p>本指標は、部分的達成と評価した。</p> <p>プロジェクトの知見は、本プロジェクトの実施を通じて主なカウンターパート職員に活用されている。しかし成果4の研修講義にしか参加していないNRGWO職員の技術や知識は、参加型森林草地管理に貢献してい</p>
----	---	--

	術・知識を活用していると認識する」 (部分的達成)	<p>るとは言い難い。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 主要な C/P からの聞き取り、対象村落への訪問、そして成果指標 2.1 で言及したガイドラインの普及ワークショップにおける C/P の発表等から、主たる C/P の能力向上は概ね有効に実施され、プロジェクトの知識は参加型森林草地管理に十分活用されていると評価した。</li> <li>● 成果 4 の総評に述べた通り、研修講義にのみへの参加者によるプロジェクトの知見の活用はやや限られているようである。その理由として、これら受講者が参加型森林草地管理の実務に携わる機会が多くの場合限られていることが挙げられる。</li> </ul>
2.	「対象村落のプロジェクト参加住民の 70%以上が NRWGO の参加型森林・草地管理に関する能力が強化されたと評価する」 (達成)	<p><u>本指標は達成されている。</u></p> <p>プロジェクトが 42 の対象村落住民をサンプルとして実施した聞き取り調査（成果指標 3.4 も参照）によれば、42 名全員が NRWGO 職員とのコミュニケーションが以前と比べて増加したと回答している。住民との信頼醸成に貢献した要因には、プロジェクトによるプロジェクトサイクル管理や参加型農村調査手法研修の実施・これら研修の知識に基づく VAP の準備と実施・そしてプロジェクト活動に対する住民の理解を得るために NRWGO が払った努力等が挙げられる。</p>
3.	「プロジェクト活動に参加した住民の 70%が、2014 年 12 月までにプロジェクトによって何らかの便益を得たと認識する」 (達成)	<p><u>本指標は達成されている。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 参加した住民はプロジェクトから確実に便益を得たと感じているものの、独自で活動を継続することにはまだ心許なさを感じている。</li> <li>● プロジェクトが 42 名の住民をサンプルとして実施した聞き取りによれば、42 名中 41 名が、プロジェクトで得た知識により何らかの便益を得た、あるいは得るであろうと回答している。便益の具体例は、フルーツや衣服の販売を通じた収入の向上などである。評価団自身が対象 5 村で実施した CF からの聞き取りにおいても同様の回答が得られているが、同時にプロジェクト活動の具体的な効果を評価するには時期尚早であること、また今後の活動継続に必要な資金へのアクセスが限られていることなども住民から言及されている。</li> </ul>
<p>【プロジェクト目標の達成度に関する総評】</p> <p>プロジェクト目標の達成度を測る指標自体は概ね達成されているものの、目標自体を十分に実現するには、改善すべき点も認められた。この点に関する更なる分析は、「4.2 効率性」に記載する。</p>		

### 3-3

#### 上位目標達成の見込み

上位目標: 「チャハールマハール・バフティヤール州 NRWGO の参加型森林・草地管理能力が実践される」		
1.	プロジェクトで得た知見を活かし、チャハールマハール・バフティヤール州 NRWGO が一村以上で新たに森林草地管理を導入する。	<p><u>本指標は達成されている。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 「上位目標」とは、プロジェクトの結果、協力終了後 3-5 年経って達成されるべき目標である。</li> <li>● 本プロジェクトで実施した参加型森林草地管理の成功を受け、NRWGO は既に、チャハールマハール・バフティヤール州内 4 つの地域（クーラング、シャフレコルド、ブルジェン、ローデガン）で新たに参加型森林草地管理導入を計画している。これら 4 つの地域は、国連開発計画・世界環境基金・イラン政府が実施を支援する</li> </ul>

	(達成)	<p>「Institutional Strengthening and Coherence for Integrated Natural Resources Management (通称「MENARID<sup>6</sup>」) というプロジェクトがこれらの地域で活動を開始するため、相乗効果を見込んで選択された。MENARID の活動のためにこれまで、プロジェクト事務所と3つの技術委員会が設置され、上述の4地域でベースライン調査が開始されたところである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>参加型森林草地管理をプロジェクトの対象村以外で新たに導入するという目標自体は達成されつつあるものの、JICA プロジェクトの活動と、MENARID の下に新たに展開する活動の関連性が十分でないという現状もある。関連性を強めるためには、本プロジェクトの成果をより明確に定義し、他の地域に適用可能な形で提示する必要がある。</li> </ul>
--	------	--

### 3-4 投入の実績

3-3-1 イラン側投入（詳細は別添1・Annex 4に記載）	
(1) C/P の配置	第一回合同調整委員会（Joint Coordinating Committee: JCC）での協議に基づき、計17名のC/Pがこれまでイラン側より配置されている。C/Pの氏名等詳細は別添1・Annex 4に記載する。
(2) 施設・資機材	R/D にもとづき、シャフレコルドのNRWGO内と、生計向上活動の現場であるバゾフト地区のNRWGO事務所に、日本人専門家用執務室が設けられている。また日本人専門家が宿泊できるようバゾフト事務所の拡大工事が行われ、その際同事務所が建設費を負担している。
(3) カウンターパート予算	2013年の大統領選挙前の期間以外、C/Pの交通費、会議やワークショップでの飲食費、その他の雑費がイラン側で負担されている（選挙の影響については「3.5 実施プロセス」を参照）。その際でも、イラン側の負担事項の不足が活動の進捗を阻害したケースはみられていない。
3-3-2 イラン側投入（詳細は別添1・Annex 4に記載）	
(1)日本人専門家の派遣	R/Dに基づき、以下の専門性を持つ6名の専門家が派遣されている。専門家の氏名や派遣期間に関する詳細は、別添1・Annex 5に記載。
(2)本邦研修	2011年、2012年、2014年に計5回の本邦研修が実施され、NRWGOおよびFRWOから合計22名のプロジェクト関係者が参加している。研修に関する詳細は別添1・Annex 6を参照。
(3)資機材	資機材については、主にプロジェクト事務所用に供与された。供与機材の一覧は別添1・Annex 7に記載した。
(4)プロジェクト・コスト	日本円で120,731,000円（約216.4億イラン・リヤル）が、主に日本での研修、成果2～4の活動、プロジェクト・スタッフの雇用その他の経費として支出されている。費用の詳細は別添1・Annex 8に記載した。

### 3-5 実施プロセス

本節では、プロジェクト活動の実施過程に影響を及ぼした要因を検証する。プロジェクトの運営

<sup>6</sup> 「The Middle East and North Africa Regional Programme for Integrated Sustainable Development」の略称で、アルジェリア・エジプト・イラン・ヨルダン・モロッコ・チュニジア・イエメンで展開される国際プロジェクトである。イランにおけるMENARID事業は「Institutional Strengthening and Coherence for Integrated Natural Resources Management」と名付けられ、GEF、UNDP、そしてイラン政府代表としてFRWOが合同で2010年9月から活動を行っている。当初2015年終了予定であった同プロジェクトは2017年まで実施が延長となり、これに伴って対象地域も既述の4地域を含め拡大された。



体制、関係者のコミュニケーションやオーナーシップ、他ドナーとの連携、自然災害や政治・経済的要因など、PDMの指標のみでは把握が困難な影響がその例である。

#### (1) プロジェクト運営体制（別添1・Annex3も参照）

- 参加者と実施体制：プロジェクトは、FRWO および NRWGO から参加する 14 名のイラン側 C/P と、6 名の日本人専門家とで構成される（氏名等詳細は別添1・Annex4～5）。シャフレコルドおよびバゾフトの対象村落での日々の活動実施はチャハールマハール・バフティヤール州の NRWGO が担当し、活動全体のモニタリングはテヘランの FRWO 本部が監督機関としてこれにあたる。プロジェクト全体の調整は NRWGO の副プロジェクト・マネージャーが日本人専門家との協力で行うが、各成果にかかる活動は、これを担当する C/P と専門家とが実施する。
- 意思決定・情報共有・コミュニケーション：プロジェクトの上位の意思決定機関は合同調整委員会（Joint Coordinating Committee: JCC）で、主に NRWGO と FRWO の関係者と日本人専門家とで構成され、プロジェクト・ダイレクターが議長を務める。同委員会の主な役割は、活動の進捗・活動計画・PDM の指標・C/P の交代等を確認し承認することである。関係者間のより日常的な情報共有と意思決定は、日本人専門家がイランに滞在する間定期的に実施されるミーティングで行われる。
- 第一年次のプロジェクト管理は、必ずしも円滑に進まなかった。活動を担当する C/P や専門家が成果毎に異なること、日本人専門家がイランに常駐していないことなどの理由により、プロジェクト内の情報共有が難しかったからである。また NRWGO が日本から技術協力を受けるのは本プロジェクトが初めてであり、意思疎通を図りお互いの働き方に慣れるまで、イラン側も日本側も時間を要した。2012 年 8 月の中間レビューにおいて定期的に情報共有を図ること、シャフレコルドにイラン側コーディネーターを追加的に配置することが提案され、以降プロジェクトの運営に一定の改善がみられたものの、活動間の調整には現時点でも課題が残る。

#### (2) 活動の進捗

成果1～3の活動は、プロジェクト開始から2年の間遅延ぎみであった。その理由として、成果1ではCD戦略の準備に必要な情報の収集に時間を要したことが挙げられる。しかしプロジェクト後半、プロジェクト実施の経験が蓄積され対象村落での活動が軌道に乗るにつれ、実施の速度は回復しつつある。結果成果レベルでの指標は、2015年1月までに10中7つとほぼ達成されている。

#### (3) 実施プロセスにおける留意事項

- C/P の不足：政府組織を合理化するイラン政府の方針の一環で、NRWGO は 2012 年以降、大幅な人員削減に見舞われている。その結果、本プロジェクトの C/P を含めた NRWGO の職員一人一人の業務負担が増加している。プロジェクトが人員不足の課題を克服できた理由は、各 C/P のコミットに加え、日本人専門家がプロジェクト活動の多くを引き受けていたことが挙げられる。中間レビューではこの状況を踏まえ、プロジェクト終了後も活動を継続するためのスキルが十分に移転されるよう、イラン人 C/P がプロジェクト実施により大きな役割を果たすことが提言された。この提言は一定程度実施されているが十分行われているとはいえない。より多くの C/P 人員の能力強化を図る必要性については、「4.2 効率性」でも議論する。
- 土地問題：バゾフト地区は、歴史的に複雑な土地所有権の問題を有する地域である。そのためプロジェクトは、活動を実施するモデル保護地に利害関係を持つ各関係者と、十



分な協議を持つよう努めてきた。プロジェクトが5つの対象村落全てから VAP の実施に対して合意をえることができたことは、かかる努力の結果でもある。しかし、タロム村と共に一つの村落を構成するロバートクー村については、VAP 実施に対する住民合意がまだ署名されていない。その理由として、草地更新のモデル保護地区としてロバートクーが対象村に追加されたのは中間レビュー後と比較的最近であり、合意取り付けに時間を要していることが挙げられる。対象村における活動実施は土地問題という機微な側面を含んでおり、これが活動に対する関係者の合意取り付けに当初の東低より時間を要した原因となっている。

- 制裁とインフレ：国際社会からの制裁と 2013 年の大統領選挙の影響で、2012 年 7 月には 25%であったイランのインフレ率は、2013 年同月には 45%にまで上昇している。その結果、2013 年前半、FRWO から NRWGO への送金が保留となり、NRWGO による C/P の交通費の提供が滞り、また日本側としても調達や庸人費の交渉が困難となった。その後インフレは徐々に沈静化し 2014 年 11 月には 15%にまでおさまったため、プロジェクト全体の進捗に大きな影響は見られない。

## 第4章 評価結果

この章では、これまで確認したプロジェクトの業績を、OECD の 5 項目評価基準（「妥当性」「有効性」「効率性」「インパクト」「持続性」）の観点から評価する。またそれぞれの基準について、「高い」「比較的高い」「中程度」「低い」という 4 段階の格付け評価を行う。

### 4-1 妥当性

本プロジェクトの妥当性は「高い」。

- 対象州における森林草地の急速な減少と自然災害の増加に鑑みて、NRWGO が植生回復に努めること、その実施に対し地元コミュニティの協力取り付けることに対するニーズは高い。参加型森林草地管理を推進するため、NRWGO の能力向上を強化するというプロジェクトの目的は、このニーズに鑑み適切と思われる。
- チャハールマハール・バフティヤール州はカルーン川流域に位置する 7 州のうち最大の水源を持ち、土壌侵食の問題が 7 州のうち最も深刻である。このような背景から、同州はカルーン流域管理委員会の事務局として重要な役割を担っている。チャハールマハール・バフティヤール州がイラン政府により本プロジェクトの対象州に選ばれたのは、他州の参考として、カルーン流域地域の土壌侵食と自然災害の軽減に貢献する参加型森林草地管理モデルを構築するためである。またバゾフト地区がモデル地域に選択された理由は、JICA の開発調査「イラン・イスラム共和国カルーン川流域管理計画調査」でこれが提言されたこと、遊牧民が多い同地区を選び住民の協力を取り付けることで、森林草地荒廃の主たる原因である遊牧対策を試みる意図があったことが挙げられる。C/P および地元住民からの聞き取りの結果、対象地域の選択理由は現時点でも妥当であり、バゾフト地区における森林草地管理の促進を支援するニーズは高いと評価した。
- プロジェクトの内容は、概ねイランの森林管理関連政策や法に合致している。特に 2008 年に MOJA と FRWO により作成された「自然資源開発流域管理 20 年計画法(2025 ビジョン)」は、参加型アプローチを通じた自然資源の保全と、持続的利用を促進している。またプロジェクトの内容は、環境保全を 6 つの優先課題のひとつと位置付ける日本の対イラン国別援助方針にも合致している。プロジェクトの設計についても、参加型アプローチに注視した点、森林草地管理に生計向上活動を含めた点等において妥当性が高いと評価した。

### 4-2 有効性

プロジェクト目標はある程度達成されているが、NRWGO が参加型森林草地管理を自身で推進するには不十分である。そのため本プロジェクトの有効性は「比較的高い」と評価した。

- プロジェクトの結果、今後参加型森林草地管理を指導する主要な人材は数名育成されている。また NRWGO の技術職員の間で広く参加型アプローチについて意識・知識を高めることにもプロジェクトは成功している。その結果プロジェクト目標の指標は概ね達成され、森林草地管理への対象村落住民の参加は促進された。
- 主たる C/P の能力開発を有効に実施できた理由として、NRWGO が対象各村で丁寧な協議プロセスを経たことで、両者の信頼関係が醸成されていたことが挙げられる。広く NRWGO 職員の意識向上が図られた背景には、成果 4 の研修の一環として実施された現場視察が特に貢献したと思われる。
- 本プロジェクトを通して個々の職員の意識や能力に向上は図られたものの、以下が実施されていれば、参加型森林草地管理がより有効に促進されていたと思われる。

- 1) より多くの NRWGO 関連部署の職員が現場活動に参加していれば、参加型のアプローチが NRWGO 内でより主流化されていたと思われる。これにより職員のスキルの向上も図られ、研修を受講した職員が、プロジェクトから得た知識を直接参加型森林草地管理の促進に活用する機会も増えたであろう。
- 2) 本プロジェクトのロードマップである PDM の記載方法が、より分かりやすいものであるべきであった。またはプロジェクト期間中に明確にされるべきであった。例を挙げれば、成果 1 の CD 戦略の位置づけと作成スケジュールが PDM 上より明確であれば、成果 2～4 の活動もこの共通戦略に基づいて実施できたであろうし、また 4 つの成果の相乗効果で有効性や持続性がより確保されていたであろう。各指標の定義がより明確であれば、本プロジェクトの成果の把握と測定がより効率よく行われていたであろう。
- 3) 対象村落での活動に成果が確認されつつあるものの、各村落の収入が増え森林資源への依存が軽減されるまでには、まだ時間を要すると思われる。また参加型アプローチが促進されれば住民側の要望も大きくなるため、生計向上活動を参加型森林草地管理の促進に関連させることが、NRWGO にとって難しくなっていることも事実である。そのため住民から寄せられる幅広い要望に対応するよりも、薪の利用の軽減等により、プロジェクトの内容を森林減少の主要な原因に直接対応する活動（例えば代替エネルギーの導入など）に特化することが有効であったように思われる。

#### 4-3 効率性

本プロジェクトの効率性は「中程度」である。

- プロジェクト実施にかかるイラン側・日本側双方の費用負担は概ね適切に実施されている。例外として 2013 年の大統領選挙前、NRWGO の予算が不足し現場訪問が十分に実施できない期間があったが、これはプロジェクトでは管理できない外部条件であり、また全体の活動進捗に影響を及ぼしていない。そのため効率性を妨げる要因とは評価しなかった。
- プロジェクトからの一部の投入、具体的にはモデル保護地のガードマンの雇用・支払いが、成果の持続性を妨げる結果を招いている。
- 特にプロジェクト前半の活動実施プロセスにおいて、多大な調整コストが必要とされた。かかる労力が必要とされた理由は以下の通り。
  - ✧ 信頼の醸成に時間を要したこと。歴史的背景から、NRWGO が実施する活動に対し住民からの協力の取り付けるには十分な時間と努力が必要であった。またモデル保護地が地理的に離れていることも、進捗を遅らせる原因となった。更に日本の支援で実施する事業は NRWGO にとって本件が初めてであったため、イラン側と日本側の関係者の間の関係構築にも時間を要した。しかし関係構築に費やされた時間は、本プロジェクトの有効性確保に必要な機会費用であり、効率性を妨げる要因としては評価していない。
  - ✧ プロジェクトの運営： 「3.5 実施プロセス」で述べた通り、特に前半のプロジェクトの運営は混乱気味であった。活動を担当する C/P や日本人専門家が成果毎に違っていたこと、日本人専門家がイランに常駐していないことから、活動間の情報共有が必ずしも円滑に進まなかった。更にプロジェクト活動の一貫性を確保し情報共有を促進するのに必要な、確固たるリーダーシップ・ロードマップ・システムも欠如していた。しかし 2012 年 8 月の中間レビュー以降、プロジェクトのチームとしての経験が蓄積され、同レビューの提言が実施されていく中で、実施効率にも向上が見られ、最終的には成果に関する指標は 10 中 7 が 2015 年 1 月までに完全に達成されている。
- プロジェクトにより、外部リソースや既存の知見を有効活用するいくつかの努力が行われている。その具体例は以下の通り。
  - ✧ JICA「カルーン川流域管理計画調査」等、既存の調査結果を活用することで、対象地域の選定に必要な調査費用の節約が図られている。
  - ✧ 中間レビューの提言をうけ、フルーツや洋裁、製品のマーケティングなどに対して、MOJA や TVTO から技術的な協力を受けている。他方でこれらの協力は、MOJA や TVTO

に所属する個人職員からの協力にとどまっており、これら団体からの組織的なコミットは得られていない。その経験から、もしプロジェクトが研修からマーケティングまでの一連の生計向上活動を包括的に実施するのであれば、州の NRWGO を超えたより上位のレベルで、関係機関との連携が調整・構築する必要があることが確認された。

#### 4-4 インパクト

本プロジェクトの「インパクト」は「比較的高い」。

##### 4-4-1 上位目標達成の見込み

「3.3 上位目標達成の見込み」で記載した通り、上位目標は達成されつつある。JICA の経験と MENARID の活動との関連性が確認されれば、本プロジェクトのインパクトは一層高まるものと思われる。

##### 4-4-2 想定外の正インパクト・波及効果

本プロジェクトの結果、多くの正のインパクトが創出されている。その主な例は以下の通り。

- 環境の改善：成果2の活動（モデル地区の森林・草地更新、チェックダムの設置、アグロフォレストリーなど）の結果、水質の改善や地滑りの減少が確認されている。これらの成果に倣い、マザラシュテ村の住民は、自らのイニシアティブで簡易チェックダムの設置を開始している。
- コミュニティのエンパワーメント
  - ◇ ドウラック・ソフラ村のCFとの面談によれば、VAPの作成の過程で、村の自然資源の利用方法について村人同士がオープンに協議をする文化が培われたとのことである。
  - ◇ タバラック村からプロジェクト活動に参加した女性たちによれば、プロジェクトで洋裁を学び村では購入できないモダンな服を作れるようになった、このことで教育の機会に恵まれなかった女性たちが、自分たちの存在・役割に自信を得られるようになった、とのことである。またガゼスタン村では、プロジェクトで形成した女性のマイクロクレジット・グループの学習意欲が高く、プロジェクトからのアドバイスなしに既にマイクロクレジットの活動を促進している。
  - ◇ ロバートクー村のCFが、プロジェクト期間中、森林・草地の保全とコミュニティの参加促進に最も貢献した人物として、イラン・イスラム共和国大統領から表彰を受けている。この事例は、プロジェクトの活動がイラン政府内で広く認知された結果であるとの理解から<sup>7</sup>、インパクトとして評価した。
- プロジェクトに参加しない住民の生計への影響：プロジェクトの参加者が行うフルーツ栽培に倣って、プロジェクトに参加しない他の住民も果樹園を作り始めており、プロジェクト活動が間接的に村落全体の生計向上に貢献している。
- 他のNRWGOやドナーのプログラムへの影響：プロジェクトのアグロフォレストリーの活動成果を目にして、NRWGOが自身で本プロジェクトの対象村・マザラシュテにおけるイチジク栽培の資金支援を開始している。この事例は、NRWGOが自らの予算でアグロフォレストリー活動を推進する意欲を促進したプロジェクト活動のインパクトとして評価できる。先に述べた通り、JICAのプロジェクトの参加型のアプローチは、GEFやUNDPの拠出でNRWGOが実施するMENARIDプロジェクトの活動にも採用されている。

#### 4-5 持続性

現時点の評価では、本プロジェクトの持続性は低い。

本プロジェクトでは、コミュニティ自身が資金を出し合って森林を保護し、また保護することで何らかの便益が得られるよう、コミュニティへの資金の流れを確立することが持続性確保のカギ

<sup>7</sup> 同 CF によれば、大統領との面談において、本プロジェクトで行った参加型草地管理を照会したとのよしである。



となる。しかし様々な政策的・能力的・地理的制約により、コミュニティのために今後の森林保全と生計向上活動のための予算を十分確保することが困難な状況である。特に、森林保護のための警備員代を誰が負担するかについての議論により、プロジェクトでこれまで培った NRWGO と住民との間の信頼関係が悪化する恐れがある。

- 能力面での制約： 政府の規定によれば、コミュニティは政府の許可を申請することで、国有林内で森林保全に貢献する一定の経済活動を実施することができる。タバラク村はこの制度を活用し、政府の許可を得て、国の保護林においてプロジェクトの支援でバラの栽培を行っている。しかし他の村には、許可申請を準備する技量を持つ人材がいないため、森林の保全・更新に貢献する便益が村にとって少ない。同様に NRWGO においても、今後の参加型森林・草地管理を促進できる人材は、対象村落でのプロジェクト活動に携わった主要な職員に限られる。NRWGO が組織内で参加型アプローチを主流化を図るのであれば、より多くの職員が参加型の現場経験を身につける必要がある。
- 社会経済面での制約：養蜂や洋裁等の生計活動をコミュニティが自身で継続するには、ローン等で資金を融通する必要がある。しかしバゾフト地区には銀行制度が整備されておらず、プロジェクト参加者の資金への限られているため、プロジェクトで学んだ知識を実際のビジネスに生かす機会が限られている。プロジェクトで導入したマイクロクレジット活動についても、ガゼスタン村では機能しているが、他の村では資金を集めるまでにまだ時間を要することが見込まれる。
- 持続性を阻害する他の要因：対象村落には、様々な理由からプロジェクト活動に参加しなかった住民がいる。しかし時の経過に伴い、参加に対する住民の意志が変化し今はプロジェクトへの参加を望んでいる住民もいるようである。本プロジェクトの持続性を確保し、NRWGO と対象村落の将来の信頼関係を継続させるため、現時点でプロジェクトに参加していない住民の今後の活動への参加も検討されるべきである。

#### 4-6 効果発現への貢献・阻害要因

##### 4-6-1 効果発現に貢献した要因

- (1) 計画内容に関すること：NA
- (2) 実施プロセスに関すること：信頼醸成に時間を要したものの、概して住民からの理解と協力が得られたこと。住民との信頼醸成に貢献した要因には、プロジェクトによる PCM や参加型農村調査手法研修の実施・これら研修の知識に基づく VAP の準備と実施・そしてプロジェクト活動に対する住民の理解を得るために NRWGO が払った努力等が挙げられる。

##### 4-6-2 問題点及び問題を惹起した要因

- (1) 計画内容に関すること：本プロジェクトのロードマップである PDM の記載方法が、不明確であったこと。またこれが、プロジェクト期間中に明確にされなかったこと。そのため活動間の連携が確立されず、プロジェクト目標の達成が一部阻害されたこと。
- (2) 実施プロセスに関すること：特に前半のプロジェクトの運営が混乱気味であったこと。活動を担当する C/P や日本人専門家が成果毎に違っていたこと、日本人専門家がイランに常駐していないこと、プロジェクト活動の一貫性を確保し情報共有を促進するのに必要な、確固たるリーダーシップ・ロードマップ・システムが欠如していたこと等がその理由である。このためプロジェクト前半の活動に遅延がみられたが、中間レビューを受けて後半の活動実施速度は回復しつつある。



#### 4-6 結論

終了時評価調査の結果、プロジェクト PDM の指標は概ね達成され、各成果、プロジェクトの目標はほぼ達成された。

従来、NRWGO が森林・草地管理活動を行う中で住民との対立がしばしばあったが、参加型を導入し NRWGO と住民との信頼関係を構築することで、住民の自然資源保全の重要性に対する理解が深まり、保護区設置による森林・草地の植生回復活動においてはプロジェクトで支援したサイトだけでなく、住民自ら植生回復に資する活動を行うサイトも見られ、住民に対する一定のインパクトが確認された。

本プロジェクトの対象地域であるバゾフトは、移動性遊牧民が往来する地域であり、そこには多数の慣習的土地利用権者が存在している。そのためプロジェクト初期段階では、住民との信頼構築に加え、保護区設置に対し遊牧民からの合意を得ること時間や労力を要した。困難に直面する場面も多々あったが、最終的には対象 5 村において VAP に基づいた森林・草地の植生回復活動、生計代替手段導入など、様々な活動が展開され、女性グループの活動においてはマイクロクレジットを導入するなど、成果発現のために有効な対応がみられた。

他方で、NRWGO で参加型森林・草地管理活動を実践していく人物、体制が十分に整ったとは言えず、メインに関わった C/P 以外の能力向上も十分とは言えない。またプロジェクトの支援が終わると住民自身による保護区管理活動及び生計代替手段活動を継続することが難しく、持続性が高いとは決して言えない結果となった。プロジェクト目標は達成されたものの、プロジェクトを予定どおり終了してしまうと、プロジェクトで支援した成果や活動が継続しない可能性が高い。そのためプロジェクト期間内に持続性を高める活動を行うことが望まれる。

現在イラン側は、プロジェクトで導入した参加型手法を、MENARID プロジェクトの枠組みを利用し、カルーン川流域に普及していくことを計画している。しかしカルーン川流域の NRWGO を集めた「参加型森林・草地管理ガイドラインワークショップ」では、プロジェクトで作成したガイドラインをそのまま普及することは難しいとの評価もあり、普及に向けたガイドライン改訂、C/P の能力向上、体制確立が必要な状況である。そのため、現在のイラン側計画に基づいて、参加型手法の普及に向けた研修機能の強化、参加型森林・草地管理ガイドラインの改訂等の活動を計画に加え、さらなる成果発現を目指すことが望まれる。

以上から、「第 5 章 提言」に記載されている活動をプロジェクト期間内に実施されることが望ましいが、プロジェクト終了期限である 2015 年 6 月までに全ての活動を行うことは難しい。そのため、プロジェクトを必要期間延長し、それら活動を十分に行うことによって、さらなる成果を発現することが望まれる。

#### 4-7 団長所感

終了時合同評価報告書（以下「報告書」）のとおり、合同評価調査団は、本プロジェクトがおおむねプロジェクト目標を達成する見込みであることを確認した。これは、ひとえに、社会的、自然的にも厳しいプロジェクトサイトにおいて、かつ、制裁等による経済的にも厳しい条件の下で、C/P や現地の住民との信頼関係を辛抱強く作り上げてきた、日本人専門家チームの並々ならぬ努力の賜物であり、この場を借りて敬意を表したい。また、専門家の指導に応え、イランでは初めての試みとなる参加型森林・草地管理に果敢に取り組んだ C/P の意欲も称賛に値する。

日本人専門家チームと C/P、そして現地の住民の積極的な参加により、報告書の通り、本プロジェクトはバゾフト地区において参加型森林・草地管理により、森林・草地の更新が促進されることを実証し、このことはイラン側関係機関にも高く評価され、特に、カルーン側流域で今後森林・草地管理にも取り組む MENARID プロジェクトにおいて、本プロジェクトの参加型森林・草地管理の導入が予定されるなど、大きなインパクトを生み出したことを、改めて強調しておく。

しかしながら、報告書でも指摘している通り、持続性の観点からは、本プロジェクトの成果は限定的であり、引き続き取り組みの強化が必要なことから、合同評価調査団としては報告書に記載のとおり一連の提言を行い、この実行のためにプロジェクトを延長すべきであると結論づけたところであり、今後、プロジェクトチームにおいては提言の実現に向けて更なる尽力を期待するとともに、日本側イラン側双方の関係当局によって、プロジェクトの延長手続きが迅速に進められることを切に期待する。

## 第5章 提言と教訓

### 5-1 提言

参加型森林・草地管理が持続的するためには、住民が森林・草地管理によって十分な便益を得ることが必要である。その理想的なモデルとしては、住民が国有地の使用許可を得て、特用林産物を含む農林産物を採取し、これを消費・販売するものが考えられる。森林・草地とも NRWGO が単独で国有地の使用を許可することが可能なのは、特定の 11 種類（いちじく、野生セロリ、さんざし、野生ナシ、ピスタチオ、バラなど）を栽培する場合に限られる。

参加型森林・草地管理モデルの実現には、以下の課題があることが明らかになってきており、これらの解決を図る。

No.	課題	解決策
1	住民が国有地を使用し林産物・日林産物を生産するための投資（具体的には保全・生産・耕地等）ができない。	住民に対して、NRWGO が組合などの組織化を支援し、設立した組合に対してこれらの作業の実施を委託し、委託料を支払う。また住民に対して、NRWGO が苗木・種子の生産活動を支援する。
2	樹種栽培・土砂の沈殿や洪水への対策・雨水利用システムの改善を行う技術が住民に不足している。	NRWGO が CF の能力向上を行う。
3	使用が認められた国有地からの農林産物の収穫・採取ができるまでの間、住民には便益がないため、国有地を保護するインセンティブ（ガードマンの雇用を含む）が働かない。	住民に対して、NRWGO が、関係機関と連携して代替生計向上活動やそのためのマイクロクレジット開発、ローンの導入を支援する。
4	住民が外部者による国有地の違法利用を取り締まることができない。	違法活動の取り締まりのため、NRWGO が住民との協力体制の強化を図る。
5	国有地から収穫・採取した林産物やその他代替生産物を売る市場がないため、住民が十分な便益を得られず、国有地を保護するインセンティブが働かない。	NRWGO が関係機関と連携して、生産物のマーケティングを支援する。

上記の課題や解決策を踏まえ、評価団が提案する活動は以下の通り。

#### 5-1-1 プロジェクト終了前までの活動の提言

- (1) プロジェクトは、現在 5 村で行われているバゾフト・モデル（森林・草地の更新（保護区）及び参加型森林・草地管理（生計向上活動））についても、上記の理想的なモデルとなることを目指す。
- (2) プロジェクトは、プロジェクトで能力強化した NRWGO 職員のうち、5 村の森林・草地管理に従事した C/P 以外は実践経験が不足しているため、実践経験を積んだ C/P が他の職員を指導できるような研修を実施し、CM 州 NRWGO 内の参加型森林・草地管理活動実践体制を整える。

- (3) プロジェクトは、ザグロス地域の NRWGO と調整のもと、同地域において参加型森林草地管理を実践・促進するために、他州 NRWGO への訪問、視察、意見交換等を踏まえて、プロジェクトの経験・教訓を整理し、各 NRWGO で活用できるよう「参加型森林・草地管理ガイドライン」を改訂していく。
- (4) プロジェクトは、NRWGO において、植生の回復をモニターし、森林・草地更新の進捗を評価するシステムを改善・確立する。
- (5) プロジェクトは、ザグロス地域の NRWGO から研修・視察を受入れ、ガイドライン講義と視察をパッケージとした研修を実施し、バゾフト・モデルの普及を推進する。
- (6) プロジェクトは、MENARID との協力で JICA プロジェクトの経験と成果が活用されるよう、MENARID を支援する。これにより、チャハールマハール・バフティヤール州にとどまらず、カルーン川流域全体で参加型森林・草地管理が実施されることを目指す。その実現に向け、NRWGO は、参加型森林・草地管理を CM 州内で広く実践するための活動予算の確保、設備強化を行う。
- (7) プロジェクトは、今の CD 戦略が、参加型森林・草地管理を普及するという視点に欠けていることを踏まえ、上記の提言の実施に向けて成果 1 の CD 戦略を改訂する。
- (8) プロジェクトは、対象村落における代替生計向上活動の今後の支援について、関係機関と対話を行い、プロジェクト終了後の道筋を明らかにする

#### 5-1-2 プロジェクト終了後の活動の提言

- (1) NRWGO は、プロジェクトで確立したバゾフト・モデルを、チャハールマハール・バフティヤール州内の他の地域で実践する。
- (2) NRWGO は、州政府や関係機関との連携を強化し、チャハールマハール・バフティヤール州での森林・草地管理による①水源涵養機能の回復、②防災・減災、③村落開発（代替エネルギー手段の導入を含む）を推進するため、モデル・プロセス等の一般化、普及戦略策定、組織能力強化戦略策定を行う。
- (3) FRWO は、本プロジェクトの成果や教訓をもとに、参加型森林・草地管理をザグロス地域に普及するための体制、計画を策定する。
- (4) FRWO は、地元住民にインセンティブを付与するため、持続可能な森林資源の利用を推進する。その方法として、国有地の中で実証試験のサイトを設け、林産物・非林産物が収穫された際の森林の持続性を確認することも一案である。

#### 5-2 教訓

以下は、本プロジェクトの実施を通して JICA が得た教訓である。

- 1) **PDM の定義は、計画の段階で明確化されるべきである。** 今後他案件等においては、計画段階で関係者が理解しやすい PDM を作成するとともに、共通の理解が欠けている部分については JCC 等で共通の理解を促進し、必要に応じて活動の追加・修正をすることが必要である。現在の PDM は全体が分かりづらく、プロジェクト関係者で理解を共有することに支障があった。また、実際の活動実施上現実的ではない部分もあった。うち特に以下の点が問題点として挙げられる。

- 15) 成果 1 で策定する戦略に基づき、成果 2、3 の現地での活動を実施し、その経験・教訓を踏まえて成果 4 により NRWGO の能力を向上する、というシーケンスが明確でない。
  - 16) 森林・草地更新のための VAP (成果 2) と参加型森林・草地管理のための VAP (成果 3) が混同されがちである。
  - 17) 参加型森林・草地管理のための VAP (成果 3) の実施が、森林・草地更新のための VAP (成果 2) の実施のためのインセンティブであることが明確でない。
  - 18) 成果 3 の活動では、VAP を作成するとされている一方、CD プログラムを実施するとされており、用語が統一されていない。
  - 19) CF の養成等は成果 3 の活動にのみ含まれているが、現実的ではない (実際には成果 2 の活動のためにも CF を養成)。
  - 20) 森林・草地更新ガイドライン (成果 2) と参加型森林・草地管理ガイドライン (成果 3) の二つのガイドラインを作成することになっているが、現実的ではない (実際には一つのガイドラインとして作成)。
  - 21) 状況に応じて実施する植林・アグロフォレストリー・土壌侵食防止対策をどこでやるのか (Model Plot か、それ以外か) 明確でない。
- 
- 2) 今後他案件等にあつては、JCC において、必要に応じて指標の追加・修正をすることが必要である。 その理由として、計画段階で設定された指標の一部が、本プロジェクトのプロジェクト目や成果の達成を十分に計測できる内容となっておらず、また、データの入手が困難な指標があったことが挙げられる。
  - 3) 今後他の参加型案件等にあつては、実施機関等の意識改革や住民との理解の促進に十分な時間を確保することが必要である。 これまで NRWGO では参加型による森林・草地管理の経験がなかった。しかし本プロジェクトを通じて、十分な時間をかけて NRWGO の意識改革と住民の理解を得ることによって住民自身が森林減少・劣化の原因となっている地域での参加型森林・草地管理の有効性が NRWGO 等イラン側関係者に理解されている。
  - 4) 今後他の案件等にあつては、相手国政府の支援制度、C/P 機関の能力、他地域での手法などを考慮し、持続性の高い活動を行うべきである。 本プロジェクトでは、限られた時間の中で、住民等に対して森林・草地の更新が可能なことを実証し、生計向上活動による便益を得てもらうために、保護区のガードマンへの給料や植林等の活動に対する労賃の JICA 予算による支払いが行われていた。他方で養蜂等の研修を実施しても活動継続のための支援措置がなされないなど、プロジェクト終了後の活動の持続性の面では改善の余地があった。
  - 5) 今後他の案件等にあつては、行政レベルでの調整を計画段階から入れ込み、十分な連携ができるようにするべきである。 本プロジェクトでは、特に養蜂や果樹園の生産向上に関する技術的な支援、マーケティングの課題など、州政府並びに農業省等関係機関の連携が必要であったが、プロジェクトの当初計画にはこうした連携は含まれていなかった。中間レビューの勧告に基づきプロジェクト後半からは連携が取り組まれたが、関係機関の専門家による技術サービスを手当てを払って実施してもらう等、限定的な連携に留まっている。



## 別添資料

1. Minutes of Meeting (M/M) (2015 年 2 月 4 日署名済) 及び合同評価報告書 (英文)

**MINUTES OF MEETING ON  
SEVENTH JOINT COORDINATING COMMITTEE FOR  
THE PARTICIPATORY FOREST AND RANGELAND MANAGEMENT PROJECT  
IN CHAHARMAHAL-VA-BAKHTIARI PROVINCE**

This document has compiled referring to the contents and abbreviations of R/D, PDM/PO and Minutes of Meeting of JCCs. Abbreviations are as attached in ABBREVIATIONS.

JICA contracted with a Joint Venture to implement "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, in the Islamic Republic of Iran". FRWO/NRWGO-JICA expert team has conducted cooperation activities since July 2010 to January 2015, based on the R/D, PDM, PO and MM of serial JCCs.

JICA dispatched Final Evaluation Team, from 15<sup>th</sup> January to 5<sup>th</sup> February, IRAN-JAPAN JOINT EVALUATION TEAM has formed including 3 Iranian evaluation members, and the Team conducted explanation of the mission, serial interviews for the project concerned peoples, field survey, and compiled their JOINT EVALUATION REPORT which had been endorsed and signed by representatives of both party of the Joint Evaluation Team on the 3<sup>rd</sup> of February, 2015.

In 7<sup>th</sup> JCC, as attached ANNEX I (Agenda and attendances of 7<sup>th</sup> JCC), Mr. Mohamadi, Deputy Project Manager, presented 1-5 years project activities and the Joint Evaluation Team submitted the JOINT EVALUATION REPORT, including Review of project performance, Evaluation results, Recommendations which include the key issues to be conducted within the project team and provisions to be undertaken by both party (FRWO/NRWGO and Japanese side) and Lessons learned.

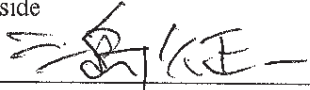
As results of discussions of 7<sup>th</sup> JCC, both side confirmed and agreed on the matters presented and discussed which is summarized and referred to as ANNEX II


Four (4) copies of Minutes of this meeting, written in English, have been prepared, confirmed and signed by following four (4) representatives of concerned parties.

TEHRAN, 4th February 2015


Japanese side

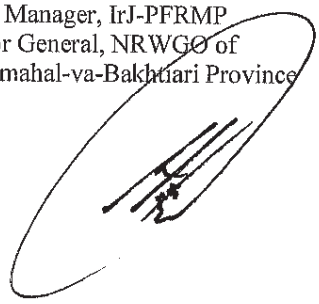
Iranian Side

  
Mr. Seiichi MISHIMA  
Team Leader, IrJ-PFRMP, JICA

  
Mr. Parviz Garshasbi  
Project Director, IrJ-PFRMP  
Deputy for Watershed Management, Rangeland and  
Desert Affairs, FRWO

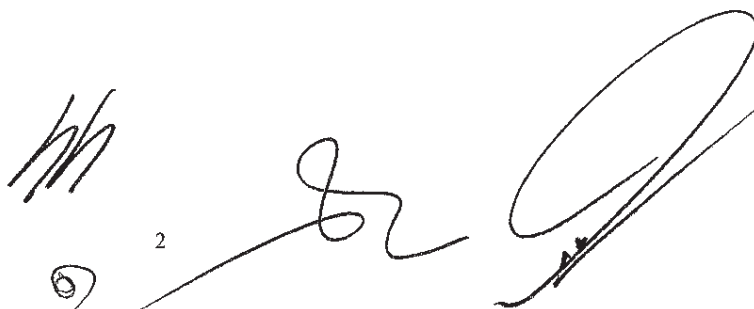
(Witness)

  
Mr. Yasuto TAKEUCHI  
Chief Representative, JICA Iran Office

  
Mr. Khosro Abdollahi  
Project Manager, IrJ-PFRMP  
Director General, NRWGO of  
Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

## ABBREVIATIONS

No.	Abbreviations	Name (English )
1	JICA	Japan International Cooperation Agency
2	JOFCA	Japan Overseas Forestry Consultants Association
3	JAFTA	Japan Forest Technology Association
4	SCI	Sanyu Consultants Inc.
5	IrJ-PFRMP	"The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province", in the Islamic Republic of Iran
6	FRWO	Forest, Rangeland and Watershed Management Organization
7	NRWGO	Natural Resources and Watershed Management General Office of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province
8	PDM	Project Design Matrix
9	PO	Plan of Operation
10	R/D	Record of Discussions
11	JCC	Joint Coordinating Committee
12	CD	Capacity Development
13	C/P	Iranian Counterpart
14	JOT	Joint Operation Team
15	JRC	Joint Review Committee



Handwritten signatures and initials, including a large stylized signature on the right and several smaller initials or marks on the left.

ANNEX I Agenda and attendances of 7<sup>th</sup> JCC

✓ **Date** 4 February (Wednesday) <15 Bahman, 1393>

✓ **Place** FRWO meeting room, Tehran

✓ **Time** 8:30~11:30

✓ **Agenda** Chairperson: Mr. Garshasbi

Time	Contents	Presenter
8:30-8:40	Opening address (10min. FA+JP)	Mr. Garshasbi (Project Director)
8:45-8:50	Speech (5min. FA+JP)	Mr. Khosro Abdollahi (Project Manager)
8:55-9:00	Speech (5min. JP+FA)	Mr. Sakamoto (Embassy of Japan)
9:00-9:05	Speech (5min. JP+FA)	Mr. Takeuchi (JICA Iran Office)
9:05-9:10	Speech (5min. JP+FA)	Mr. Mishima (Chief advisor)
9:10-9:30	Presentation on results of all outputs (20min. only FA)	Mr. Mohanmadi (Project Deputy Manager)
9:30-10:10	Evaluation results and recommendation (50min. JP+FA)	Mr. Goseki (leader Japanese eva.team) Mr. Akatsuka (Japanese eva.team)
10:10-10:20	Tea break (10min.)	
10:20-11:20	Discussion (60 min. FA+JP)	Attendances
11:20-11:30	Closing remarks (10min. FA+JP)	Mr. Garshasbi (Project Director)

✓ **Handouts**

1. Agenda <English>
2. Report of final evaluation <English (Persian)>
3. Presentation of the project <Persian/Japanese>

## ANNEX II Summary of the matters presented, discussed and confirmed in 7<sup>th</sup> JCC

### 1. JCC Greeting session

Brief greetings were given by Mr.Garshasebi, Mr.Aghighi, Mr.Abdollahi, Mr.Takeuchi and Mr.Mishima

### 2. JCC Reporting session

#### 2.1 from 1<sup>st</sup> to 5<sup>th</sup> year's activities report by Mr. Mohanmadi

(1) 1-4<sup>th</sup> year's activities of the project: the report was already approved by previous JCC and the PPT copy is on the table for reference.

(2) 5<sup>th</sup> year's activities: the activities and the results were explained. 3 fields activities; forest & rangeland, community development, CD/training, were presented with power point and progress of 3 key issues which had been expressed in 6<sup>th</sup> JCC held in May 2014 were explained.

#### 2.2 Joint Evaluation Report presented by Mr. Akatsuka and Mr. Goseki

Final evaluation team submitted "JOINT EVALUATION REPORT", and the report was explained.

(1) Mr. Akatsuka who is a member of the evaluation team from JICA head office explained the report; The Evaluation results were; Relevance: High, Effectiveness: Relatively High, Efficiency: Moderate, Impact: High: Sustainability: Low

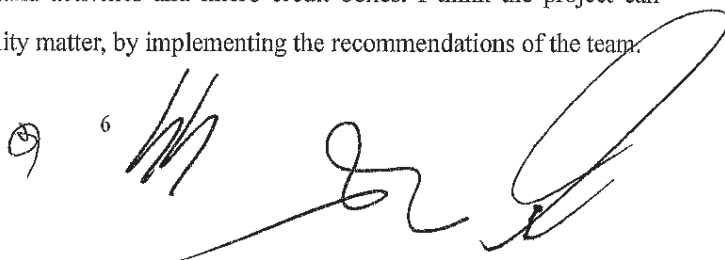
(2) Mr. Goseki who is the leader of Japanese Final Evaluation Team explained conclusion and recommendations. The recommendations were composed of 2 parts; Recommendations of actions before the end of the project, Recommendations for the action after the project. Within the explanation, he stated that to enhance the impact and ensure sustainability of this project by undertaking the recommended actions, the evaluation team proposes the extension of this project for a necessary period.

### 3. Discussion session

Several opinions and additional explanations were expressed which are summarized as follows;

#### (1) Mr. Javaheri (Joint evaluation team member; NRWGO of Fars province)

As I was a member of the mid-term review team, I can compare and identify, that the project team performed well, including highland rangeland activities and micro credit boxes. I think the project can cover weak points, especially on sustainability matter, by implementing the recommendations of the team.

Handwritten signature and initials in black ink, located at the bottom right of the page. The signature is a large, stylized cursive mark, and the initials are smaller and more legible, appearing to be 'JH'.



(2) Mr. Rezazadeh (Iranian project expert; Community development)

He mentioned that some condition had not been clear from the project beginning stage, for example planting of 11 plant species etc., must be considered in the evaluation.

(3) Mr. Mishima (Japanese project team leader)

He said Japanese project team accepts the evaluation report, including reported result and recommendations.

(4) Mr. Mohanmadi (Coordinator of the project, FRWO)

He explained IRODORI case of Japan for Iranian colleagues. Sustainability problems are one of the characteristic of natural resources management projects which are conducted within short period, especially in the arid and semi-arid areas.

(5) Mr. Hisamichi (JICA Expert)

He explained the process of making reliance with villagers. He understood evaluation team gave us hints to improve the project activities from now. A challenge which we will face is how to expand the participatory project activities in other area.

(6) Mr. Goseki (Leader of Japanese Final Evaluation Team)

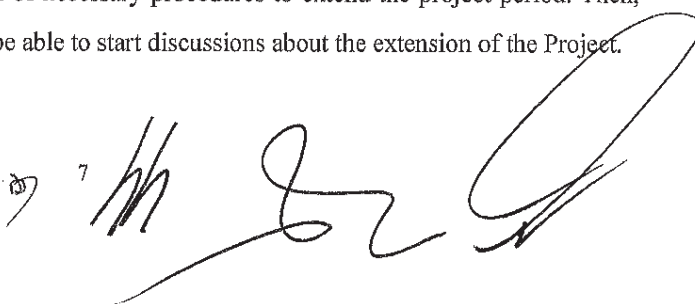
He explained the evaluation team expected that if there are additional efforts by the project, the situation could be improved, and then the team judged that the project required more time, and he also mentioned participatory projects in the other countries are also facing sustainability issue.

(7) Mr. Aghighi (Deputy Project Director, FRWO)

He asked for following recommendation which mentioned necessity of the project extension, how to proceed and consult with JICA.

(8) Mr. Takeuchi (Chief Representative of JICA Iran office)

The project should be carried out for an additional extension period to assure the sustainability of project activities as we mutually understood in this meeting. In order to continue the project without interruption, we should speed up the process of preparation and signing of the Minutes of Meeting of the present JCC meeting, which mentions the immediate start of necessary procedures to extend the project period. Then, based on the signed Minutes, both sides will be able to start discussions about the extension of the Project.

A large, stylized handwritten signature in black ink, likely belonging to Mr. Takeuchi, is positioned at the bottom right of the page. The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke extending to the left.

#### 4. Closing Remark by Mr. Garshasebi (Project Director; Chairman)

He expressed his thanks for both of reports, the evaluation report was transparent and valuable, he suggested that we should prepare documents as soon as possible for arranging the extension agreement, and concluded that both of the reports were accepted by this 7<sup>th</sup> JCC. And he additionally pointed out several matters concerned, such as;

- i. Facilitation of necessary NRWGO capacity development with presence of JICA and Japanese team,
- ii. Making effort to develop the capacity of participatory management of NRWGO staff in different levels, and the capacity of Jihad-e-Agriculture Organization and provincial government for purpose of fulfilling the objective of creating alternative livelihood.
- iii. Concerning sustainability of the project, conservation agreement such as rangeland management plan agreements can replace direct payment to guardsman by benefits which stakeholders can get from conservation, and available legal means can be applied.
- iv. Permission of minor forest and rangeland product is permitted for Bazoft area as exception in Zagros area, when we reached targeted sustainability and based on request from NRWGO.
- v. Meeting with downstream and upstream should be arranged to achieve a sustainable utilization and to control illegal grazing and utilization in customary areas.
- vi. Incentives for the local people should be mentioned in the Guideline, which shall be requested for Jihad-e-Agriculture and provincial government.
- vii. For the continuation of the project, discussion in the decision making meeting of the province is required to concentrate Iranian national and provincial budget sources, less on budget sources of Japan.
- viii. MENARID linkage to fulfill the project purpose smoothly.
- ix. Revising the Guideline and for fulfill the recommendations of the evaluation team.
- x. Recommendation of amendments which are necessary to adjust the current regulations and directives for promotion of participatory method is expected.

#### 5. Conclusion

Based on the reports and discussions, the JCC participants agreed as follows;

- (1) The project activities which have been conducted for 5 years were presented and introduced in the meeting, and which was approved.
- (2) The Final joint evaluation team's report was explained and which of contents were endorsed. Follow up activities are conducted in accordance with the recommendation in the report, and the project period shall be extended for the purpose are agreed.
- (3) Procedure for extending the project period, signing on Minutes of JCC and others, shall be conducted quickly to continue the project activities seamlessly.

(End of ANNEX II)

8

# **Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province**

## **Final Evaluation JOINT EVALUATION REPORT**

**3 February 2015**

**IRAN – JAPAN JOINT EVALUATION TEAM**

---

**Mr. Houshang Jazi**

National Project Manager  
Sustainable Management of Land & Water  
Resources/MENARID International Project  
Watershed Deputy  
Forest, Rangeland and Watershed Organization  
(FRWO)

---

**Mr. Kazuhiro GOSEKI**

Leader of the Japanese Evaluation Team/  
Executive Technical Advisor  
to the Director General  
Global Environment Department - JICA

## **TABLE OF CONTENTS**

<b>1. OUTLINE OF FINAL EVALUATION</b>	<b>5</b>
<i>1.1 Objective</i>	<i>5</i>
<i>1.2 Schedule and Members</i>	<i>5</i>
<i>1.2.1 Schedule</i>	<i>5</i>
<i>1.2.2 Evaluation Team Members</i>	<i>5</i>
<i>1.3 Methodologies</i>	<i>6</i>
<b>2. OUTLINE OF THE PROJECT</b>	<b>9</b>
<i>2.1 Background</i>	<i>9</i>
<i>2.2 Project Information</i>	<i>9</i>
<b>3. REVIEW OF PROJECT PERFORMANCE</b>	<b>11</b>
<i>3.1 Progress on Achieving Output Indicators</i>	<i>11</i>
<i>3.2 Progress toward Attaining Project Purpose Indicators</i>	<i>14</i>
<i>3.3 Prospect of Attaining Overall Goal Indicator</i>	<i>15</i>
<i>3.4 Record of Inputs</i>	<i>17</i>
<i>3.5 Implementation Process</i>	<i>18</i>
<b>4. EVALUATION RESULTS</b>	<b>20</b>
<i>4.1 Relevance</i>	<i>20</i>
<i>4.2 Effectiveness</i>	<i>21</i>
<i>4.3 Efficiency</i>	<i>21</i>
<i>4.4 Impacts</i>	<i>22</i>
<i>4.5 Sustainability</i>	<i>23</i>
<i>4.6 Conclusion</i>	<i>25</i>
<b>5. RECOMMENDATIONS</b>	<b>26</b>
<i>5.1 Recommendations of actions before the end of the Project</i>	<i>26</i>
<i>5.2 Recommendations for the actions after the Project</i>	<i>27</i>
<b>6. LESSONS LEARNED</b>	<b>28</b>

## **ANNEX**

Annex 1: Project Design Matrix

Annex 2: Evaluation Schedule

Annex 3: List of Key People Met

Annex 4: Assignment of Iranian Counterparts

Annex 5: Assignment of Japanese-side Experts

Annex 6: List of Iranian Personnel trained in Japan

Annex 7: List of Equipment Provided

Annex 8: Operational Costs borne by the Japanese side



## ACRONYMS AND ABBREVIATIONS

<b>C/P</b>	Counterpart personnel
<b>CD</b>	Capacity Development
<b>CF</b>	Community Facilitators
<b>FRWO</b>	Forest, Range, and Watershed Management Organization
<b>GoI</b>	Government of the Islamic Republic of Iran
<b>JCC</b>	Joint Coordinating Committee
<b>JICA</b>	Japan International Cooperation Agency
<b>M/M</b>	Minutes of Meetings
<b>MENARID</b>	Middle East and North Africa Regional Development for Integrated Sustainable Development
<b>MOJA</b>	Ministry of Jihad-e-Agriculture
<b>NRWGO</b>	Natural Resources and Watershed Management General Office
<b>ODA</b>	Official Development Assistance
<b>OECD-DAC</b>	Development Assistance Committee of Organization for Economic Co-operation and Development
<b>PCM</b>	Project Cycle Management
<b>PDM</b>	Project Design Matrix
<b>PRA</b>	Participatory Rural Appraisal
<b>R/D</b>	Record of Discussions
<b>TVTO</b>	Technical and Vocational Training Organization
<b>VAP</b>	Village Action Plan

## 1. OUTLINE OF FINAL EVALUATION

“Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province (hereafter “the Project”)” is a bilateral technical cooperation project implemented by the Government of the Islamic Republic of Iran (GoI), with support from the Japan International Cooperation Agency (JICA). Launched in March 2010, the Project aims to strengthen the capacity of Natural Resources and Watershed Management General Office (NRWGO) in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province over the period of five years, for them to promote the participatory forest and rangeland management in the province.

This Final Evaluation (hereafter “the Evaluation”) is held in pursuit of the provision shown in the Record of Discussions (R/D) signed by GoI and JICA in March 2010, which stipulates that such an evaluation be carried out six month before the end of the Project<sup>1</sup>.

### 1.1 Objective

The objectives of the evaluation of JICA-supported projects are to 1) ensure the accountability to project stakeholders and to the public, and 2) improve the project management in the remaining cooperation period. The specific objectives of this Evaluation are the followings:

- (1) Review and assess the project performance, based on the agreed Project Design Matrix (PDM)(4th version dated 3 December 2013);
- (2) Evaluate the confirmed performance against 5 criteria proposed by Development Assistance Committee of Organization for Economic Co-operation and Development (OECD-DAC);
- (3) Draw lessons learned and recommendations for the Project stakeholders;
- (4) Summarize the above findings in a Joint Evaluation Report(the Report);
- (5) Agree and sign the Minutes of Meeting (M/M), with the Report and relevant documents attached;
- (6) Discuss and resolve any concerns that stakeholders have on the project implementation.

The details of each action are shown in “1.3 Methodologies”.

### 1.2 Schedule and Members

#### 1.2.1 Schedule

Visit of Japanese evaluation team members is from Thursday 15 January to Wednesday 4 February 2015 (Annex 2). The schedule for joint evaluation by both Iranian and Japanese members are 25 – 28 January, and 3-4 February 2015.

#### 1.2.2 Evaluation Team Members

<sup>1</sup> As per the R/D.

#### (1) Iranian Members

**Mr. Houshang Jazi**  
National Project Manager-Sustainable Management of Land and Water Resources & MENARID International Project  
International Project Office – Forest, Rangeland and Watershed Organization (FRWO)

**Mr. Eng. Ali Javaheri**  
Technical Deputy-Director General of NRWGO of Fars

**Mr. Hamid Mahinpour**  
Senior Forest Officer, Ardal NRWGO Deputy Manager

#### (2) Japanese Members

**Mr. Kazuhiro GOSEKI**, Leader of the Japanese Evaluation Team  
Executive Technical Advisor to the Director General  
Global Environment Department - JICA

**Mr. Shinpei AKATSUKA**, Evaluation Planning  
Natural Environment team 2, Forestry and Nature Conservation Group,  
Global Environment Department - JICA

**Ms. Emi YOSHINAGA**, Evaluation Analysis  
Evaluation Specialist - Japan Development Service Co. Ltd

## 1.3 Methodologies

### 1.3.1 Methodologies

The study was conducted within the framework of “JICA Project Evaluation Guidelines (2nd Edition (12 May 2014))”<sup>2</sup>. According to the Guideline, JICA’s project-level evaluation consists of three components: (1) assessment of the performance of a project, (2) value judgment on (= the evaluation of) the project, using Five Evaluation Criteria proposed by OECD-DAC, and (3) making recommendations and drawing the lessons learned from the evaluation, to feed them into the future projects.

#### (1) Assessment of Project Performance.

This component involves three types of actions described below:

- *Review of results and outputs*, using the indicators shown in the PDM;
- *Examination of implementation process*, i.e. the analysis on how the events that took place in the implementation process (e.g. political situation or natural disasters) have affected the Project performance;
- *Examination of causal relationships* between inputs/activities – outputs – project purpose, to confirm 1) which (and to what extent) project activities contributed to the achievement of the Project Purpose, and 2) which other factors contributed or hindered the achievement of project purpose.

<sup>2</sup> The 2014 Guideline is available only in Japanese. The English translation of the 1<sup>st</sup> Edition (June 2010), however, will provide a good overview of JICA’s basic project evaluation methods and procedures.

[http://www.jica.go.jp/english/our\\_work/evaluation/tech\\_and\\_grant/guides/c8h0vm000001rfux-att/guideline\\_2010.pdf](http://www.jica.go.jp/english/our_work/evaluation/tech_and_grant/guides/c8h0vm000001rfux-att/guideline_2010.pdf)

## (2) Evaluation by Five OECD-DAC Criteria

The project performance confirmed in 1.3.1(1) above were evaluated from five different points of view – “Relevance”, “Effectiveness”, “Efficiency”, “Impact”, and “Sustainability”. The five viewpoints are the evaluation criteria proposed by OECD-DAC in 1991. The details of each criterion, including key evaluation questions, are listed in Table 1.1.

## (3) Recommendations and lessons learned

Based on the evaluation results, the team made recommendations to the Project and GoI on the actions to be taken before and after the Project completion. The team also drew lessons learned from the evaluation results, as a feedback for other JICA projects in the future. All the findings including the evaluation results, recommendations and lessons learned, are summarized in this report.

**Table 1.1 Evaluation Criteria**

Criteria	Definition	Key Evaluation Questions
<b>RELEVANCE</b>	Appropriateness of Project’s purpose, design and activities in light of Iran’s development policy, Japan’s assistance policy, and the needs of target beneficiaries.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Is the project objective in line with GoI’s development policies and sector strategies, as well as with Japan’s assistance policy?</li> <li>● Do the objective and activities of the Project respond well to the needs of target beneficiary?</li> <li>● Is the project design (focus, scope, target population etc.) is appropriate to achieve the project objective?</li> </ul>
<b>EFFECTIVENESS</b>	The performance in attaining the Project Purpose in the PDM	<ul style="list-style-type: none"> <li>● How likely are the indicators for Project Purpose in the PDM to be achieved?</li> <li>● To what extent are project activities useful in achieving the Project Purpose?</li> <li>● What factors contributed to, or impeded, the achievement of the Project Purpose?</li> </ul>
<b>EFFICIENCY</b>	Productivity in the use of available resources to produce expected outputs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Are the inputs from both Iranian-and Japanese side adequate in terms of quantity and quality, to produce expected outputs? Are they fully utilized to produce the outputs?</li> <li>● Is the implementation process efficient?</li> <li>● Is any effort made to exploit external resources other than the Project funding?</li> <li>● Are all Outputs in the PDM being produced successfully?</li> </ul>
<b>IMPACT</b>	The likelihood for the Overall Goal to be achieved, as well as the spill-over effects that this Project might have produced.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● How likely is the Overall Goal of the Project in the PDM to be achieved?</li> <li>● What other impacts – positive or negative – did the Project produce so far or will produce outside of the Project, such as the impacts on society, policy and behavior of participants?</li> </ul>
<b>SUSTAINABILITY</b>	Sustainability of the outcomes of this Project in the future.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Are there policies and institutional framework in place to sustain the outcomes of this Project?</li> <li>● Are appropriate organizational structure and human resources in place to manage and monitor future activities?</li> <li>● Is the level of technical skills sufficient?</li> <li>● Is the sufficient finance secured for the future activities?</li> <li>● Are the Iranian stakeholders motivated and willing to sustain/utilize the Project’s outcomes?</li> </ul>

### 1.3.2 The method and sources of data collection

Data collection method	Source of information
1) <i>Literature review.</i>	Reports created by the Project, including its progress reports and documents/materials for training; Detailed Planning Survey Report created by JICA and the Midterm Review Report created by the Joint Review Team; the record of inputs from both Iranian C/P and from the Project; the result of questionnaire survey undertaken by the Project; GoI's national and sector strategies; and the information on Japan's assistance for Iran.
2) <i>Questionnaires.</i>	A set of evaluation questions addressed to the Japanese experts. The result of questionnaire with 154 NRWGO staff undertaken by the Project was also utilized for this study.
3) <i>Interviews.</i>	Japanese experts, the C/Ps from FRWO and NRWGO, Community Facilitators (CFs) in the target villages, and government stakeholders who may play a role in ensuring the sustainability of this Project. List of key people met are shown in Annex 3. The results of interviews undertaken by the Project with villagers in target communities were also utilized.
4) <i>Direct observation.</i>	Observation of regeneration of forest and rangeland promoted and alternative income source introduced in 5 target villages.

### 1.3.3 Limitation to the Study

The following factors limited efficiencies of this evaluation.

- Definition of some of the activities and indicators in the PDM was not clear, and they have not been refined by the Project later. Because it is unclear what the indicators are requesting, the monitoring of the indicators has not been done properly.
- Due to the time constraint, the Evaluation Team could not meet all the beneficiaries such as the villagers who participate in the Project. The Team addressed such a constraint to the extent possible by utilizing the results of interviews and questionnaire undertaken by the Project themselves.



## 2. OUTLINE OF THE PROJECT

### 2.1 Background

Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, located in the southwest of Iran, is one of 7 provinces who share the country's largest watershed of the Karun River. 86% of its land belonging to the basin, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province is on one hand bestowed with the blessing of the river, on the other hand suffering from increasing natural disasters caused by the degradation of the watershed. More landslides, soil erosions and debris flows have occurred in recent years, as more land cover is lost to illegal logging and overgrazing, and as degradation of the water resource conservation function.

To address the situation, JICA carried out a development study called "the Study of Watershed Management Plan for Karoon River in the Islamic Republic of Iran" from 2000 to 2002. The Study, carried out in five sample districts located in the Karoon watershed, pointed out the need for actions including 1) the mitigation of the negative impact of flood, debris flows and landslides; 2) the reduction of loss of soil and the conservation of water; 3) the recovery and improvement of vegetation; 4) the improvement of community livelihood; and 5) the strengthened value chain for agricultural products and the dissemination of agricultural techniques. The GoI had been successful in implementing 1) and 2) by their own, yet had faced challenges in carrying out 3) and 4), because the historical tension between NRWGO and the local communities made it difficult for them to cooperate for the conservation of natural environment. The Project was requested to JICA by GoI to mainly carry out the 3) and 4) of the recommendations above, and to strengthen the capacity of NRWGO staff to promote the participation of communities in the forest and rangeland management.

### 2.2 Project Information

<b><u>Project title:</u></b>	"The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province"
<b><u>Cooperation period</u></b>	March 2010 to May 2015 (5 years)
<b>Key Iranian Counterpart organizations</b>	<i>Supervisory agency:</i> Forest, Rangeland and Watershed Management Organization(FRWO) <i>Implementing Agency:</i> Natural Resources and Watershed Management General Office (NRWGO) Chaharmahal-va-Bakhtiari Province
<b>Goals and Indicators</b> (as per PDM in ANNEX 1)	
Overall Goal	<p>"Participatory forest and rangeland management is introduced in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province."</p> <p>1. By using the knowledge and experience gained from the Project, NRWGO will newly introduce participatory forest and rangeland management at least 1(one) village in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.</p>
Project Purpose	<p>"The capacity of NRWGO for participatory forest and rangeland management is enhanced."</p> <p>1. More than 70 % of project participants in NRWGO will utilize knowledge / experience gained from the Project.</p> <p>2. More than 70 % of project participants in target villages will value that</p>

<p>NRWGO's capacity of forest &amp; rangeland management was enhanced and NRWGO attitudes was improved.</p> <p>3. 70 % of project participants in target villages will be benefited by the Project by December, 2014</p>	
<u>Outputs</u>	<p>1. <i>"The Capacity Development (CD) Strategy for NRWGO is indicated."</i></p> <p>1. Capacity Development Strategy Report will be prepared by December, 2012.</p> <p>2. <i>"Regeneration of forest and rangeland is promoted in the target villages."</i></p> <p>2.1. 75% of newly created Model Plots will achieve the purpose of establishment and maintained by December, 2014.</p> <p>2.2. 75% of newly created Model Plots are evaluated that vegetation are recovered by December, 2014.</p> <p>3. <i>"Alternative income source for forest and rangeland conservation are introduced in the target villages."</i></p> <p>3.1. Training program for CF candidate at least 5 persons in each village are initiated by December, 2012.</p> <p>3.2. 70% of necessary number of CFs for VAP sub-project activities will be maintained by December, 2014.</p> <p>3.3 At least one (1) Village Action Plan will be conducted in each target village by December, 2014.</p> <p>3.4 50 % of participants of sub-projects will be wanted to continue their activities after this project</p> <p>4. <i>"The Capacity Development Plan for NRWGO with regard to participatory forest and rangeland management is formulated / implemented."</i></p> <p>4.1. At least 5 CD modules will be conducted every year.</p> <p>4.2. At least 60% of NRWGO technical staff will participate in CD program.</p> <p>4.3 50% of participants [who have attended "PCM, PRA, Participatory method "module,] in CD program have drafted/drafting at least a project design and/or a proposal.</p>

**Table 2.1 Project's Model Plots in Bazoft Area**

	Model plots	Population (*)	Types of vegetation	
			Forest	Rangeland
1	<b>Gazestan</b>	713	○	
2	<b>Tabarak-sofla</b>	900	○	
3	<b>Dourak-sofla</b>	190	○	○
4	<b>Mazarashte</b>	220(**)	○	○
5	<b>Tarom/Robatkoh(***)</b>	120(****)	○	○

(\*) Based on the information that the Project obtained through a baseline survey in 2010-2011.

(\*\*) The number will increase to 400 if the nomads population is included.

(\*\*\*) Taorm and Robartkoh consist one village administratively, but naturally they are separated.

(\*\*\*\*) Excluding Robatkoh, which was considered as a part of the target village after the Midterm Review.

### 3. REVIEW OF PROJECT PERFORMANCE

#### 3.1 Progress on Achieving Output Indicators

<b>Output 1: "The Capacity Development(CD) Strategy for NRWGO is indicated."</b>		
	<i>Indicator in the PDM</i>	<i>Progress</i>
1.	<p>"Capacity Development Strategy Report will be prepared by December, 2012."</p> <p><b><u>ACHIEVED ONLY IN PART</u></b></p>	<p>A Capacity Development (CD) Strategy Report was prepared by November 2011. Although the report contains many useful details on the socio-economic situation in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, the strategy for NRWGO is neither clear in the report nor shared with relevant C/Ps for wider use. If the strategy part were stronger, the document could have been utilized as a roadmap for all the activities in this Project.</p>
<p><b><u>OVERALL ASSESSMENT:</u></b></p> <p>Objective of this Indicator is to prepare a roadmap that will ensure coherence and linkage between different capacity development activities under this Project. The report was prepared but without a linkage with Output 2-4, because these activities started without waiting for the finalization of this report and progressed independent of each other. Since the report is one of four key outputs of this Project, the objective, the use, and the drafting schedule of this report could have given more thoughts.</p>		
<b>Output 2: "Regeneration of forest and rangeland is promoted in the target villages."</b>		
2.1	<p>"75% of newly created Model Plots will achieve the purpose of establishment and maintained by December, 2014."</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Model Plots were established in all 5 target villages in Bazoft district by the summer of 2011, for the purpose of promoting regeneration of forest and rangeland. To note, the Project defines "75%" as three-quarters of 5 target villages (i.e. 4 villages).</li> <li>● As of January 2015, all the model plots are fenced/guarded and maintained. Based on the experience of this activity, "Guidelines for Participatory Forest and Rangeland Management Project, in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province" was prepared and presented to the stakeholders in January 2015.</li> </ul>
2.2	<p>"75% of newly created Model Plots are evaluated that vegetation are recovered by December, 2014."</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<p>As of January 2015, the recovery of vegetation is visible in all Model Plots in five villages. Although the Project is too short to regenerate the forest/rangeland in full, it appeared to have achieved what it should achieve within five years.</p>

## **OVERALL ASSESSMENT:**

- Although the activity under Output 2 experienced delay in gaining understanding of the target villages, the regeneration of vegetation is in good progress afterwards, and numerous impacts have been reported through these activities. The examples of such impacts are shown in “4.4 Impact”.
- Looking into the future, the sustainability of the activity to achieve the purpose of establishment and maintain the Plots is in doubt, because this indicator was achieved owing mainly to the employment of guards paid by the Project. Aside from Robatkoh village which has employed the guards by themselves, the communities unanimously expressed that they would not be able to continue protecting the Model Plots, unless they are given a support to pay for the guards. Unless this issue finds solution, the trust relationship built between NRWGO and the target villages through this Project could be at risk.

## **Output 3: “Alternative income source for forest and rangeland conservation are introduced in the target villages.”**

3.1	<p>“Training program for CF candidate at least 5 persons in each village are initiated by December, 2012.</p> <p><b><u>ACHIEVED ONLY IN PART</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● There are 3 types of CFs selected for the Project – CF for forest and rangeland regeneration, CF for livelihood activities, and CF for the activities undertaken by female participants. According to the understanding of the Project, “5 persons” here includes all the 3 types of CFs.</li><li>● CF candidates were selected in each 5 village and the training for them commenced in January 2011. Since that date, the candidates – who automatically became real CFs - serve as the points of contact for the Project to carry out the forest and rangeland regeneration, the livelihood activities, and the activities undertaken by female participants in target villages. The indicator was assessed as achieved only in part, because the necessary number of CFs were trained but did not reach 5 for each village. The number of CFs selected in the first year is shown in the table in Indicator 3.2.</li></ul>																					
3.2	<p>“70% of necessary number of CFs for VAP sub-project activities will be maintained by December, 2014.”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<p>The Project stakeholders deem that the current number of CFs is the “necessary” number, partly because the amount of activities is kept to the level where the current CFs can manage. The number of CFs was settled in 2012 after several changes, and the activities are in good progress thereafter.</p> <table><tr><th># of CFs</th><th>Mazerashte</th><th>Durak Sofla</th><th>Tarom</th><th>Roba tkuh</th><th>Tabarak Sofla</th><th>Gazestan</th></tr><tr><td>1<sup>st</sup> year</td><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>----</td><td>3</td><td>6</td></tr><tr><td>Now</td><td>3</td><td>5</td><td>4</td><td>1</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>	# of CFs	Mazerashte	Durak Sofla	Tarom	Roba tkuh	Tabarak Sofla	Gazestan	1 <sup>st</sup> year	3	5	2	----	3	6	Now	3	5	4	1	4	5
# of CFs	Mazerashte	Durak Sofla	Tarom	Roba tkuh	Tabarak Sofla	Gazestan																	
1 <sup>st</sup> year	3	5	2	----	3	6																	
Now	3	5	4	1	4	5																	
3.3	<p>“At least one (1) Village Action Plan will be conducted in each target village by December, 2014.”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● VAPs for participatory forest and rangeland management (orchard, seedling production, sawing training etc.) were signed by each 5 target village, NRWGO, and the Japanese expert team by mid-2011. The related training and activities are being implemented since. The participants who learned from the Project how to grow fruits (peaches, apples and apricots etc.) already started benefitting from the harvests.</li><li>● Because VAP asks the target villages to choose the alternative income source based on their needs, the selected activities do not always have a direct relationship with forest/rangeland protection (e.g. sewing) and with NRWGO’s mandate. For this reason, the Project now cooperates with MOJA and Technical and Vocational Training Organization (TVTO) in the delivery of training. Experiences from the activities are also summarized in the Guideline mentioned in Indicator 2.1.</li></ul>																					

3.4	<p>“50% of participants of sub-projects will be wanted to continue their activities after this project”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<p>All the target villages are willing to continue the activities by their own. Whether they can would depend on the activities or on the villages.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● The Project’s interviews with a sample of 42 participants from target villages show that 32 out of 42 respondents are already continuing the fruits-growing without any support from the Project, and 8 out of 10 people who started apiculture are planning to expand their business.</li><li>● In the interviews during this evaluation, CFs interviewed also expressed their willingness to continue, and that orchard and apiculture would particularly improve communities’ livelihood. They however noted that certain livelihood activities - apiculture and dress-making in particular- would need an access to credit which not all the communities can have.</li></ul>												
<p><b><u>OVERALL ASSESSMENT:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● The objective of the Output 3 activities is to provide alternative income source for the communities to reduce their dependence on forest/rangeland resources.</li><li>● As in Output 2, the Project spent significant time and efforts to ensure that the communities understand the purpose of these activities. Owing to this consultation process, the communities increased awareness on the importance of forest/rangeland regeneration, and many positive impacts on their livelihood were produced. As a result, the indicators are by and large achieved, and the objective to provide alternative options for income is achieved if not to ensure income itself. The concerns on sustainability of Output 3 activities will be discussed in “4.5 Sustainability”.</li></ul>														
<p><b><u>Output 4: “The Capacity Development Plan for NRWGO with regard to participatory forest and rangeland management is formulated / implemented.”</u></b></p>														
4.1	<p>“At least 5 CD modules will be conducted every year.”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<p>In the first year of the Project (2010), the NRWGO and the Japanese experts together selected 15 training areas (“modules”) for the CD of NRWGO staff. Except for the first year, more than five modules of training courses are delivered every year, as shown in the table below. The lecturers for the training include both the Japanese experts and guest lecturers from universities and of FRWO.</p> <table><tr><td></td><td>2010</td><td>2011</td><td>2012</td><td>2013</td><td>2014</td></tr><tr><td># of training modules under which training courses were delivered</td><td>1</td><td>10</td><td>8</td><td>9</td><td>5</td></tr></table>		2010	2011	2012	2013	2014	# of training modules under which training courses were delivered	1	10	8	9	5
	2010	2011	2012	2013	2014									
# of training modules under which training courses were delivered	1	10	8	9	5									
4.2	<p>“At least 60% of NRWGO technical staff will participate in CD program.”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● The objective of this Indicator is to strengthen the knowledge of as many NRWGO staff as possible for better participatory forest/rangeland management and organizational performance.</li><li>● This indicator is achieved. The cumulative total of the NRWGO technical staff who received training is 170, of which 154 is the current number of technical staff NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province (107 permanent and 47 temporary).</li></ul>												



4.3	<p>“50% of participants [who have attended “PCM, PRA, Participatory method “module,] in CD program have drafted/drafting at least a project design and/or a proposal.”</p> <p><b><u>ASSESSMENT NOT POSSIBLE</u></b></p>	<p>The indicator itself is set wrong. Participation to these modules is not related to improving the capacity for drafting a project design/proposal. Neither could relevant data not be obtained, because the questionnaire that the Project undertook with 154 NRWGO staff did not include the question that directly asks about this indicator.</p>
-----	---	--

#### **OVERALL ASSESSMENT:**

- The objective of Output 4 is to foster basic knowledge of wider NRWGO staff on the participatory forest management. Through the training that combines both in-class activities and site visits, the objective of this Output is generally achieved.
- To confirm to what extent the knowledge from the training courses has been utilized in their work, the Project undertook a questionnaire survey with 154 NRWGO staff who participated in the training. 109 rated the training as useful (either 4 or 5 on the 5-scale rating), and 75 staff responded that they utilize the knowledge one way or another. However, many also noted that they use the knowledge for the work not directly related to participatory forest and rangeland management, indicating the need for more staff to actually take part in participatory forest/rangeland management in the field.

### **3.2 Progress toward Attaining Project Purpose Indicators**

<b><u>Project Purpose: “The capacity of NRWGO for participatory forest and rangeland management is enhanced.”</u></b>		
1.	<p>“More than 70 % of project participants in NRWGO will utilize knowledge / experience gained from the Project.</p> <p><b><u>ACHIEVED ONLY IN PART</u></b></p>	<p>The knowledge and experiences from this Project has been utilized by key counterparts through the implementation of this Project. However, the knowledge of those who joined only the training courses did not all contribute to promoting the participatory forest/rangeland management.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● The interviews with key C/Ps, the visit to the target villages, and the presentations by the C/Ps at the Experience Exchange Workshop on Guidelines mentioned in Indicator 2.1 confirmed that the CD for key C/Ps has been generally effective and that they utilize their knowledge well for participatory forest/rangeland management.</li> <li>● As described in the Overall Assessment for Output 4, the knowledge from the Project is utilized by the project participants who joined only the training course, but to a lesser extent. This is mainly because many of them have had limited opportunities to actually take part in a participatory forest/rangeland management activities.</li> </ul>

2.	<p>“More than 70 % of project participants in target villages will value that NRWGO’s capacity of forest &amp; rangeland management was enhanced and NRWGO attitudes was improved.”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● All the target villages feel that their cooperation with NRWGO and among project participants were promoted.</li> <li>● The results of the Project’s interview with a sample 42 villagers (see Output Indicator 3.4) reveal that all 42 interviewed felt their communication with NRWGO increased. The PCM/PRA training for NRWGO staff, preparation/implementation of VAP using the knowledge from the training, and the NRWGO’s efforts to gain understanding of the villages for the Project activities appear to have contributed such trust-building.</li> </ul>
3.	<p>“70 % of project participants in target villages will be benefited by the Project by December, 2014.”</p> <p><b><u>ACHIEVED</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Participants see tangible benefits from the Project, but do not yet feel full-fledged.</li> <li>● According to the Project’s interviews with 42 villagers mentioned above, 41 out of 42 feel they have either benefitted or are likely to benefit from the knowledge gained from the Project. The benefits they mentioned include an increased income from the sales of fruits or from dressmaking. The Evaluation Team’s interview with CFs in five target villages gained the same responses as above, but many also noted that the outcomes of the Project are still too early to assess, and that the access to credit is limited to continue the activities in the future.</li> </ul>
<p><b><u>OVERALL ASSESSMENT:</u></b></p> <p>While the Indicators itself are generally attained, the Team noted several issues that could have been improved to achieved the Project Purpose fully. Further analysis will be shown in “4.2 Effectiveness”.</p>		

### 3.3 Prospect of Attaining Overall Goal Indicator

<b>Overall Goal: “Participatory forest and rangeland management is introduced in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.”</b>		
1.	<p>“1. By using the knowledge and experience gained from the Project, NRWGO will newly introduce participatory forest and rangeland management at least 1(one) village in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● By definition, “Overall Goal” is a target whose achievement is brought about as a result of this Project, and is to take place within 3-5 years after the Project.</li> <li>● NRWGO already is preparing to introduce the forest/rangeland management, inspired by the successful participatory management demonstrated by the Project, in 4 areas of Koohrang, Shahrekord, Brujen and Lordegan within the Chaharmahal-va-Bakhtiari Province. The 4 areas were selected because the Institutional Strengthening and Coherence for Integrated Natural Resources Management (MENARID)<sup>3</sup>, a project supported by UNDP, GEF and GoI, is starting its activities in these communities. So far, a project office and 3 technical committees have been set up, and a baseline survey already</li> </ul>

<sup>3</sup> The Middle East and North Africa Regional Program for Integrated Sustainable Development (MENARID) International project is being conducted in including Algeria, Egypt, Iran, Jordan, Morocco, Tunisia and Yemen. In Iran, the project titled Institutional Strengthening and Coherence for Integrated Natural Resources Management started in September 2010 as a joint activity between Global Environmental Fund (GEF), United Nations Development Program (UNDP) and FRWO (as Iran government representative), and is extended until 2017. Accordingly, the pilot sites were also expanded.

<http://www.menarid.ir/en/News/Detail/About>

<https://menarid.icarda.org/Projects/ISCRNRM/Shared%20Documents/Project%20document.pdf>

[http://www.ir.undp.org/content/iran/en/home/operations/projects/environment\\_and\\_sustainable\\_development/menarid.html](http://www.ir.undp.org/content/iran/en/home/operations/projects/environment_and_sustainable_development/menarid.html)

**ACHIEVED**

commenced in 4 areas.

- Although the participatory forest/rangeland management has been introduced to outside of the Project's target villages, the linkage of JICA project and the activities under MENARID is weak at this moment. For the linkage to be strengthened, the outcomes of this Project need to be better defined and made applicable for wider use.

### 3. 4 Record of Inputs

3.3.1 Inputs by the Iranian side	
<b>1. Counterpart Staff</b>	<p>Based on the discussion at the 1<sup>st</sup> JCC, total 17 counterparts are currently assigned from the Iranian side. Full list of counterparts are shown in Annex 4.</p> <p><u>Project Director</u>: Deputy Head for Arid and Semi-Arid Region and Deputy Head for Watershed Management, NRWGO</p> <p><u>Vice Project Director</u>: Head of Planning and coordination office in watershed deputy</p> <p><u>Project Manager</u>: General Director of NRWGO</p> <p><u>Deputy Project Manager</u>: Deputy for Technical Affairs of NRWGO</p> <p><u>Project Coordinator</u>: Forest Expert, Deputy for Watershed Management-FRWO</p> <p><u>Other C/Ps</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 NRWGO staff for Participatory Forest and Rangeland Management</li> <li>- 3 NRWGO staff for Participatory Community Development</li> <li>- 2 NRWGO staff for CD / Training from NRWGO</li> <li>- C/P from Bazoft office and Koohrang office each.</li> </ul>
<b>2. Project Office, Equipment and Materials</b>	In consistent with R/D, office spaces for Japanese experts are provided within the NRWGO building in Shahre-Kord and its field office in Bazoft. The office in Bazoft was expanded to accommodate the Japanese staff, for which the Bazoft office borne the construction cost.
<b>3. Project Cost</b>	The transportation for C/P staff, refreshments for meetings and workshops, and other miscellaneous cost were borne by the Iranian side, except before the Presidential elections in 2013(see 3.5 Implementation Process). There has never been a case where the lack of inputs from the Iranian side deterred the progress of activities.
3.3.2 Inputs by the Japanese side	
<b>1. Japanese Experts</b>	<p>As per the R/D, 6 experts have been assigned with the following tasks. The list of experts and the period of assignment is shown in Annex 5.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Chief Adviser</li> <li>2) Participatory Community Development/</li> <li>3) Capacity Development/ Training (2 experts)</li> <li>4) Participatory Forest &amp; Rangeland Management</li> <li>5) Project Coordinator</li> </ol>
<b>2. International Training</b>	5 Counterpart Training were held in Japan in 2011, 2012, and 2014, for total 22 project stakeholders from NRWGO and FRWO. The details of training are shown in Annex 6.
<b>3. Equipment and Materials</b>	Equipment was provided mainly for the office space. The complete list is provided in Annex 7.
<b>3. Project Cost</b>	Total cost of 120,731,000 JPY (=IRR 21,641,578,719) was provided from the Japanese side mainly for the training in Japan, for Output 2-4 activities, employment of project staff, and miscellaneous. The detail of the cost is shown in Annex 8.

### 3. 5 Implementation Process

---

This chapter describes the factors that are not visible from the PDM, but have affected the process of implementing the Project.

#### (1) Project management

- *Members and implementation structure:* The Project consists of 14 Iranian counterparts from FRWO and NRWGO, and 6 experts from Japan (see Annex 4-5). FRWO in Teheran serves as a supervisory organization to monitor the overall progress of activities, while NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province is responsible for the implementation of daily project activities in Shahrekord and in the target villages in Bazoft. Overall coordination of the Project is ensured by Deputy Project Manager of NRWGO in cooperation with the Japanese experts, while the activities for each Output are assigned to the designated counterparts and to the Japanese experts together (see Annex 4 for the list of counterparts).
- *Decision-making, Information-sharing and Communication:* The highest decision-making body is the Joint Coordination Committee (JCC), led by the Project Director and consisting of members from NRWGO, FRWO, Japanese experts, among others. The role of this committee is to confirm and approve the progress of activities, work plans, PDM indicators, and the change in the C/P personnel. More informal information-sharing and decision-making among all the project members are through regular meetings held when Japanese experts are in Iran
- Project management was not always smooth in the first year of implementation. Because the activities for each Output is implemented by different groups of C/Ps and Japanese experts, and because Japanese experts are not stationary in Iran, information-sharing within the Project was difficult. This Project was also a first technical cooperation that NRWGO receives from Japan, and it took time for both Iranian and Japanese sides to communicate and understand each other's way of working. Although the project management and communication improved to a certain extent after the Midterm Review in August 2012, which recommended regular information-sharing and the assignment of another Iranian coordinator in Shahrekord, the coordination between different activities remains an issue.

#### (2) Progress of activities

Output 1-3 activities experienced delays in the first two years, because the Output 1 took time to collect information for the preparation of CD strategy, and Output 2-3 spent time and efforts to gain understanding of the target villages. The implementation caught up in the second half, as the experience of the Project builds up and the activities for communities start showing progress. As a result, most of the Output Indicators (7 out of 10) are fully achieved by January 2015.

#### (3) Issues raised during the implementation process

- *Shortage of C/P personnel.* Since 2012, the NRWGO has experienced a drastic employee cut as part of GoI's policy to rationalize government organisation. This increased the workload of each NRWGO staff, including the C/Ps for this Project. The Project could overcome the shortage of personnel, owing on one hand to the efforts and commitments of the C/Ps, and on another hand to the workload borne by the Japanese experts. In light of this situation, the Midterm Review recommended that Iranian counterparts play a larger role in the project implementation, to ensure they have enough skills to continue the activities after the Project. The recommendation has been followed to a certain extent, if not sufficiently. The need to train more counterparts will be discussed in "4.2 Effectiveness".
- *Land issues.* The Bazoft area historically has a complicated land ownership. For this reason, the Project undertook a careful consultation with each family who hold a share of land in the Project's Model Plots. In 5 target villages, the Project succeeded in gaining agreement from 5 target villages to carry out VAP; but in Robatkoh, which together with Tarom forms one village, an agreement from all shareholders is yet to be signed because a Project's Model Plot for rangeland regeneration was established in their village only after the Midterm Review. This background shows how sensitive it is for the Project to carry out the activities in the target



villages, and why the Project needed more time than initially planned to ensure that all the stakeholders understand and agree on its activities.

- Sanction and Inflation: Due both to the sanction and to the Presidential Elections in 2013, Iran's inflation rate rose from 25% in July 2012 to 45 percent in the same month of 2013. This resulted in the suspension of budget from FRWO to NRW in the first half of 2013, making it difficult for NRWGO to bear transportation cost for C/P's travel, and for the Japanese side to negotiate prices for the purchase of goods and services. The inflation since has gradually calmed down to 15% in November 2014, and the overall progress of the Project remained unaffected.

## 4. EVALUATION RESULTS

In this chapter, the project performance confirmed in earlier sections will be evaluated from five evaluation criteria suggested by OECD-DAC – “Relevance”, “Effectiveness”, “Efficiency”, “Impact”, and “Sustainability”. The evaluation for each criterion will be presented on the four-point rating scale of “high”, “relatively high”, “moderate”, or “low”.

### 4.1 Relevance

The relevance of this Project is evaluated as “*high*”.

#### Key Evaluation Criteria for “Relevance”

- Do the objective and activities of the Project respond well to the needs of target beneficiary?
  - Is the project objective in line with GoI’s development policies and sector strategies, as well as with Japan’s assistance policy?
  - Is the project design (focus, scope, target population etc.) is appropriate to achieve the project objective?
- 
- Given the rapid loss of forest and rangeland and increasing natural disasters in the target province, the need is high for NRWGO to recover the vegetation in the degraded land, and to gain cooperation from local communities to do so. The Project’s focus of strengthening NRWGO’s capacity to promote participatory forest/rangeland management is relevant to such a need.
  - Among 7 provinces located at Karoon River Basin, Chaharmahal-va-Bakhtiari provides the largest source of water and suffers the most from the soil erosion. For this reason, the province has played a critical role as a secretariat of the Karoon Watershed Management Office. The NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari province was selected by GoI as a project site for this Project, to create a model case of participatory forest/rangeland management for other provinces which would contribute to improving soil condition and mitigating natural disasters in the Karoon watershed area. Bazoft district was selected a target district for this Project based on the findings and recommendation from JICA’s “Study of Watershed Management Plan for Karoon River in the Islamic Republic of Iran”, and because the NRWGO sees it critical to gain cooperation from the nomad population whose livestock are one of key drivers of deforestation. As a result of interviews with C/Ps and with the local communities, the Evaluation Team concluded that these justifications are still relevant and the need is high for the Bazoft area to receive assistance to promote participatory forest/rangeland management.
  - The Project is generally in line with Iran’s forest management laws and policies. Among them, “The Act of Development of Natural Resources and Watershed Management in 20th Year Plan (2025 Vision) (2008)<sup>4</sup>” proposed by MOJA and FRWO and provide the ground for promoting conservation and sustainable use of natural resources through participatory approach. It is also consistent with Japan’s assistance policy for Iran, which places the conservation of environment as one of six priority areas of its assistance. Overall project design is also found appropriate, in terms of its focus on participatory approach, consistence with the policies, and the inclusion of livelihood activities along with forest/rangeland management.

<sup>4</sup> Chapter 5.3) elaborates four strategies for the conservation, regeneration, development, and sustainable utilization of natural resources (forest, rangeland, soil, and water). “Improving participation of people and stakeholders in conservation and sustainable management of natural resources” and “improving economic level of stakeholders through implementing activities compatible to conservation of natural resources” are included as some of the policies placed under the strategy of “modifying utilization system of natural resources and controlling unsustainable factors of natural resources”.

## 4.2 Effectiveness

---

The Effectiveness of this Project is “*relatively high*”.

### **Key Evaluation Criteria for “Effectiveness”**

- How likely are the indicators for Project Purpose in the PDM to be achieved?
- To what extent are project activities useful in achieving the Project Purpose?
- What factors contributed to, or impeded, the achievement of the Project Purpose?

The Project Purpose is achieved to a certain extent, but not sufficient for NRWGO to promote participatory forest/rangeland management by their own.

- The Project succeeded in developing the capacity of key counterparts who can lead future participatory forest/rangeland management. It was also successful in raising general awareness and knowledge on the participatory approach among wider NRWGO’s technical staff. As a result, the Project Purpose Indicators have been mostly achieved, and the participation of the target villages for forest/rangeland management was promoted.
- The factor that made the CD successful for key C/Ps is the outcomes of Output 2 and 3 activities, that is, a trust relationship between NRWGO and the villages built through a careful and patient consultation process with each target villages. For the awareness-raising of the wider NRWGO staff, site visits organized under Output 4 particularly contributed.
- While the awareness and capacity of individual staff has been successfully improved through this Project, the Evaluation Team also noted the following as hindering the effectiveness to promote participatory forest/rangeland management.
  - 1) More number of NRWGO staff from appropriate departments needed to be trained through on-the-job training, so that the participatory approach could be mainstreamed within NRWGO and the staff would gain more skills and opportunities to utilize the knowledge from this Project for the promotion of participatory forest/rangeland management.
  - 2) The description in the PDM, as a roadmap of this Project, could have been clearer or make clear during the Project. For example, if the role and preparation schedule of the CD strategy (Output 1) were clear in the PDM, Output 2-4 activities could have been implemented based on one common strategy and 4 outputs would have been all together more effective and sustainable. Likewise, if each indicator were better defined, the outcomes from this Project would have been captured and measured better.
  - 3) Although the activities for target communities are starting to show results, it takes time till the communities are able to earn enough to be independent from forest resources. The needs of the community also increase as the participatory approach is promoted, making it harder for NRWGO to make the livelihood activities work for participatory forest/rangeland management. Rather than addressing all the differing needs of the communities, the Project could have promoted the activities that contribute more directly to reducing the use of firewood, which is one of main drivers of deforestation. One of the examples of such activities is the introduction of a new alternative energy resource.

## 4.3 Efficiency

---

Efficiency of this Project is “*moderate*”.

#### **Key Evaluation Criteria for “Efficiency”**

- Are the inputs from both Iranian and Japanese side adequate in terms of quantity and quality, to produce expected outputs? Are they fully utilized to produce the outputs?
- Is the implementation process efficient?
- Is any effort made to exploit external/existing resources other than the Project funding?
- As a result of above, are all Outputs in the PDM being produced successfully?

- Inputs from both sides for project implementation are generally supplied on time and appropriately. Only exception is before the Presidential elections in 2013, where the NRWGO’s budget run short and the travel to the field had to be reduced. Because this is outside of the Project’s control, this issue was not counted as a negative factor for Efficiency.
- Some of the inputs by the project produced Outputs in not sustainable way, such as payment for hiring guards of the Model Plots (see “4.5 Sustainability”).
- Implementation process required significant coordination cost particularly in the first half of the Project. The reasons include the followings:
  - ✧ *Trust-building took time.* Given the historical background, much time and efforts were needed to gain cooperation from the communities for the activities implemented by NRWGO. Distance to the project sites also slowed the progress. A Japan-supported project was new to NRWGO, and building a working relationship among the Iranian and Japanese staff also took time. However, the time taken for trust-building was a necessary cost to increase effectiveness of this Project. For this reason, the time and inputs invested in this activity was not counted as a negative factor for Efficiency.
  - ✧ *Project management.* As mentioned in 3.5 Implementation process, the project management was somewhat messy, particularly at the early stage of the Project. Because each activity is implemented by different C/Ps and Japanese experts, and because Japanese experts not present all the time, the information-sharing among different activities was not always smooth. Leadership/roadmap/system firm enough to ensure overall coherence of the Project and information-sharing and was lacking. Efficiency however increased after the Midterm Review in August 2012, as the project team builds more experience and implements the recommendations from the Midterm Review. As a result, most of the Output Indicators (7 out of 10) are fully achieved as of January 2015.
- There are several efforts by the Project to promote efficiency, by utilizing external/existing knowledge and resources, such as follows.
  - ✧ The Project utilized the existing research results from JICA’s past survey such as “the Study of Watershed Management Plan for Karoon River”, which saved the cost for the Project for the selection of target sites.
  - ✧ Upon the recommendation from the Midterm Review, the Project tried its best to receive active cooperation from MOJA and TVTO to gain their expertise for fruits-growing and sewing, and for the marketing of the produced goods. Although the Project was able to receive the cooperation of the individuals from these organizations, it was not possible to receive their organizational commitment. This experience indicates that, if a project wishes to carry out a comprehensive livelihood activity including all the process from training to marketing, stakeholder organizations need to be coordinated at a level higher than the provincial NRWGO.

## **4.4 Impacts**

---

The Impact of this Project is “*high*”.

**Key Evaluation Criteria for “Impact”**

- How likely is the Overall Goal of the Project in the PDM to be achieved?
- What other impacts/spillover effects – whether positive or negative – did the Project produce so far or will produce outside of the Project, such as the impacts on society, policy and behavior of participants?

**(1) Prospect for achieving Overall Goal**

As shown in “3.3 Prospect of Attaining Overall Goal Indicator”, the Overall Goal is being attained. If the linkage between JICA’s experiences and MENARID activities are confirmed, that would increase the impact of this Project.

**(2) Other impacts and spill-over effects**

Numerous noteworthy impacts are being produced as a result of this Project, including the followings:

- Better environment: the activities under Output 2 (regeneration operation in Model Plots, building of check dams, agroforestry) resulted in better water qualities and less landslides. Having seen these results, villagers in Mazarashte now have built simple check dams by their own initiative.
- Community empowerment:
  - ✧ According to the interviews with CFs in Durak-sofla, the VAP preparation process helped nourish a culture in the village to openly discuss how best the natural resources should be used.
  - ✧ Female participants in Tabarak expressed that the women with limited education gained confidence in their own role in the village, as they receive training in sewing modern clothes not available in traditional villages. In Gazestan, the female microcredit group formed through this Project increased motivation to learn and is already moving forward with their activities without guidance from the Project.
  - ✧ A CF of this Project in Robatkoh community received awards from the President during the Project,, as a person who contributed the most to forest/rangeland conservation and related community participation. This example can be counted as an impact of this Project, in that the outcome of the Project activities was recognized widely within the GoI.
- Impact on livelihood of non-Project participants: having seen the project participants growing fruits, non-project participants in the villages also started establishing orchards, contributing to better livelihood of the community as a whole.
- Impacts on other NRWGO/donor programmes: Observing the results of the agroforestry activities by the Project, the NRWGO started funding fig planting in target village of Mazarashte by their own. This case counts as a good impact that induced NRWGO’s willingness to promote agroforestry activities with their own budget. As described earlier, the participatory approach adopted by JICA is also being incorporated in the activities under MENARID.

## 4.5 Sustainability

---

Sustainability of this Project is “*low*” at this stage.



#### **Key Evaluation Criteria for “Sustainability”**

- Are there policies and institutional framework in place to sustain the outcomes of this Project?
- Are appropriate organizational structure and human resources in place to manage and monitor future activities?
- Is the level of technical skills sufficient?
- Is the sufficient finance secured for the future activities?
- Are the Iranian stakeholders motivated and willing to sustain/utilize the Project’s outcomes?

The key to the sustainability of the Project is to ensure financial flow to the communities so that they are able to protect the forest by their own finance and benefit from doing so. However, there are different policy, capacity and geographical constraints that all together prevent the communities from securing enough budget to finance the future forest protection and livelihood activities. In particular, the discussion as to who to pay for the guards to protect the forest may fuel the tension between NRWGO and the communities and put their current trust relationship at risk.

- *Capacity constraints*: Government regulations allow the communities to undertake certain economic activities that contribute to the conservation of forest (such as agroforestry), if they request for a permit from GoI. Taking advantage of such a system, a cooperative in the Tabarak community applied for a permit and now plants roses in national protected forests supported by the Project. Other communities however neither have cooperatives or human resources with skills to prepare such an application, limiting the communities’ opportunity to benefit from regeneration of the forests. Likewise for NRWGO, the staff who can lead the future participatory forest and rangeland management is still limited to those who were mainly involved in the project activities with the target villages. More staff needed to gain experience in the field if NRWGO wishes to mainstream participatory approach within its organization.
- *Socio-economic constraints*: livelihood activities such as apiculture and sewing need loans to continue. However, the lack of banking system in Bazoft area is limiting the participants’ access to credit and their opportunity to use the acquired knowledge for practical business. Microcredit introduced by the Project is working well in Gazestan, but other communities will need more time to accrue funding.
- *Other negative factor for sustainability*: There are villagers in target villages who did not participate in the Project for various reasons. However, the willingness of non-participants may have changed over time and there may be those who wish to take part in the project activities now. In ensuring sustainability and the future trust relationship between NRWGO and the villages, the willingness of non-participants needs to be taken into consideration in the future activities.

## 4.6 Conclusion

---

As a result of this Project, the indicators in the PDM are mostly met, and the purpose of the Project as well as of each Output are generally achieved.

Historically, the forest and rangeland management activity by the NRWGO was faced with the overuse of forest resources by the local communities, because the NRWGO was unable to introduce for them an alternative income source to respond to their interest. By introducing participatory approach and building trust with the target villages, the Project successfully raised their awareness on the importance of conserving natural resources. Cases are now heard where the communities initiate by their own the activities to recover the vegetation outside of the project sites. Through such examples, the Evaluation Team confirmed certain impacts that the Project had on the target communities.

Bazoft is a region where nomad pastoralists frequent and numerous customary landowners have their shares in the model sites. For this reason, the Project spent considerable time and efforts to gain their consensus on the establishment of model plots, in addition to the general trust-building with the communities. Faced with many difficulties in the process, the Project was nevertheless able to introduce a series of activities in 5 target villages including for forest/rangeland regeneration, the livelihood, and the microcredit for female groups, all effective for producing outcomes.

With these achievements on one hand, the Evaluation Team on the other hand feel that the organizational system and human resources is still insufficient for NRWGO to undertake the participatory forest and rangeland management by their own. The CD for the staff who did not participate in the activities with the target villages was assessed as likewise limited. The target communities also have difficulty to continue protecting the model plots and introducing alternative source income without assistance from outside. Accordingly, the sustainability of this Project is uncertain at this stage, requiring the action to strengthen the sustainability before the end of the Project.

Currently, the Iranian counterparts are preparing to disseminate the Project's participatory forest and rangeland management approach to the Karoon watershed, utilizing the MENARID framework. However, the opinions collected during the "Experience Exchange Workshop on the Participatory Forest and Rangeland in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province" in January 2015 revealed that the "Guidelines for Participatory Forest and Rangeland Management Project" cannot be applied as it is now, requiring the revision of the Guidelines in addition to the CD for the C/Ps and the establishment of an organizational system, if the Project's activities are to be disseminated to other provinces.

To address these challenges, the Evaluation Team suggests that the Project implements the activities shown in "5. Recommendations". However, the Team also recognizes that not all the recommendations can be completed by the end of the Project period in June 2015. To enhance the impact and ensure sustainability of this Project by undertaking the recommended actions, the Evaluation Team proposes the extension of this Project for a necessary period.

## 5. RECOMMENDATIONS

In order for participatory forest and rangeland management to be sustainable, local people should profit from forestry products. Ideally, this could be realized by issuing permission from NRWGO to allow the communities to use national land. So far, the kinds of vegetation for which the NRWGO permits the use of national land is limited to 11, including figs, celery, mayflower, pear, pistachio, rose, among others.

The evaluation team identified that the activities shown in the table below would establish a model of participatory forest/rangeland management:

#	Challenges	Solutions
1	The communities are not capable of investing in forestry and non-timber forest products, including conservation, production, cultivation using national land.	NRWGO assists organizing cooperatives, and contract with these cooperatives to implement production activities. And NRWGO supports the local people to carry out the activities for the production of seedling and seed.
2	Lack of skills of local people to cultivate tree species and to control sediments and flood, and to improve the rain harvesting system.	NRWGO supports the capacity building of CF.
3	Lack of incentive for local people to conserve the national land, including the payment for guards, because of low benefits of local people until forestry and non-timber forest products to be harvested at national land.	NRWGO supports the introduction of loans and microcredit for activities to secure alternative income sources for local people, in cooperation with relevant organizations.
4	Difficulties for the communities to prevent the outsiders from the illegal use of national land.	NRWGO enhance a system to better cooperate with the local communities to control illegal activities.
5	Lack of incentive for the communities to conserve the national land because of low benefits that local people gain, due to the lack of market channel to sell forestry- and alternative products.	NRWGO promotes the marketing of the products in cooperation with relevant organizations.

The specific actions that the Evaluation Team recommends in recognition of the issues above are as follows:

### 5.1 Recommendations of actions before the end of the Project

- (1) Project should aim to promote the project sites to close to an ideal model above.
- (2) Project should establish a system to implement participatory forest/rangeland management, by carrying out training by trained counterparts for other NRWGO staff. By so doing, NRWGO staff who did not have opportunity to take active part in participatory forest/rangeland management through the project activities can acquire and develop new techniques for forest

- (3) and rangeland regeneration.
- (4) Through the visit site visits and discussions, Project should review the experiences and lessons learned, and revise the Guideline for Participatory Forest and Rangeland Management to practice and promote the participatory forest/rangeland management under the arrangements of Zaguros area's NRWGO.
- (5) Project should improve and establish a participatory system within NRWGO to monitor the recovery of vegetation, to evaluate the progress of forest and rangeland regeneration.
- (6) Project accept the training and site visit from Zaguros area's NRWGO in order to promote to disseminate the Bazoft Model by implementing the packaged training which contains the lecture regarding guideline and site visit.
- (7) Project supports MENARID to utilize the experiences and output of JICA project in cooperation with MENARID in order to practice the participatory forest/rangeland management around the Karoon river area not only Chaharmahal-va-Bakhtiari Province. For that, NRWGO should strengthen the facilities and secure the implementation budget in order to practice the participatory forest/rangeland management widely in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.
- (8) Project should review the CD strategy of output 1 in order to implement the above mentioned recommendations because of lack of view point to disseminate the participatory forest/rangeland management.
- (9) Project should clear the way of after the project how to support the activities of alternative income sources at project sites in cooperation with relevant organizations.

## **5.2 Recommendations for the actions after the Project**

- (1) NRWGO should practice the Bazoft Model established through this Project in more villages in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province.
- (2) NRWGO should strengthen the cooperation with provincial government and/or relevant organizations and make the model and process applicable for wider dissemination, as well prepare a strategy for dissemination and the strategy of organizational capacity building. The objective of these actions is for, NRWGO to promote a) the recovery of the function of watershed to conserve water, b) disaster risk reduction, c) and rural development (including the introduction of an alternative energy source).
- (3) FRWO should design a participatory forest/rangeland management system in the Zagros area, using the outputs and lessons learned from this Project.
- (4) 4. FRWO should consider improving its system to promote sustainable use of forest as an incentive for local people. One way of doing this is through establishing a demonstration site within national land to test the sustainability of forest when timber and non-timber products are harvested.

## 6. LESSONS LEARNED

Followings are the lessons learned from this Project, as a reference for other or future JICA projects:

- (1) **The PDM should be better defined at the planning stage.** If any part of activities in the PDM is unclear, the stakeholders should promote a common understanding at JCC and add/revise the activities as necessary. The current PDM lacks in clarity and failed to form a common understanding on its content among the stakeholders. Neither are some descriptions realistic. Specific problems with the current PDM are as follows:
  - 1) The sequencing of activities for each Output is unclear. The initial intension of this Project was to first formulate a CD strategy under Output 1, based on which Output 2-3 are carried out in the field and the experiences and lessons are fed back to the capacity building for NRWGO under Output 4.
  - 2) VAP for Forest & Rangeland Regeneration under Output 2, is easily confused with the VAPs for participatory forest & rangeland management under Output 3.
  - 3) The objective of Output 3 - introducing alternative income source for forest and rangeland conservation - is to serve as an incentive for the communities to carry out the VAP for Forest & Rangeland Regeneration under Output 2. From the PDM, this objective is not clear.
  - 4) The terms used in the PDM are not coherent. For example, the Output 3 activities start out with the preparation of VAP, while during the implementation the name changes to CD program.
  - 5) The training for CF is included only under Output 3. In reality, however, Output 2 also trained CFs.
  - 6) In the PDM, the Project is required to prepare two Guidelines – one for forest and rangeland regeneration (Output 2) and for participatory forest and rangeland management (Output 3). In reality, there is only one combined.
  - 7) Whether the tree planting, agroforestry, and erosion control activities be implemented in Model Plots or elsewhere is unclear.
- (2) **The indicators should be revised or added as needed at JCC,** because some of the indicators set during the planning stage do not sufficiently capture the Project's performance toward attaining the Project Purpose and Outputs. Neither is the data collection for these indicators easy.
- (3) **In implementing participatory projects, it is effective to take sufficient time to change the mindset of CP organizations and promote understanding of the communities.** Previously, NRWGO had limited experience in participatory forest and rangeland management. By spending significant time to raise awareness of NRWGO staff and gain consensus of the communities, the Project proved to the NRWGO and other organizations that participatory approach is effective in the region where the communities themselves are the drivers of deforestation/forest degradation.



- (4) **Activities that are sustainable should be selected**, by examining government's community assistance system, the capacity of the CP organizations, and the method and approaches adopted in other regions. The Project on one hand paid to the guards and for those who planted trees in the model plots, on another hand failed to ensure the necessary activities after the training on (say) apiculture. Although these measures were necessary to demonstrate the forest and rangeland regeneration and to benefit the communities through livelihood activities in a limited time period, there was a room for improvement in the selection of activities light of ensuring sustainability after the Project.
- (5) **Collaboration at higher level of government should be incorporated in the project planning**, to realize sufficient cooperation for the field activities. The activities of this Project included technical support for more productive apiculture and fruits growing, and for marketing of these products for which the cooperation from provincial government and from MOJA was crucial. However, such cooperation was not envisaged in the initial project planning. Although some collaboration was enlisted from MOJA after the Midterm Review, it did not go further than inviting the experts by paying them honorarium. For future projects, the organizational commitments from stakeholder organizations should be ensured at a level higher than at provincial NRWGO, and incorporated in the project planning.

## Revised Project Design Matrix (PDM)

3 December, 2013

Project Title: The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

Version 4

Supervising Agency: Forest, Rangeland and Watershed Management Organization(FRWO), Implementing Agency: Natural Resources and Watershed Management General Office (NRWGO) Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

Direct Beneficiaries: Staff of NRWGO Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Indirect Beneficiaries: Residents of Target Villages

Target Areas: 1) Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, 2) Target Villages in Bazoft Area

Project Period: Five (5) years from 2010

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators <sup>*4</sup>	Means of Verification	Important Assumptions
<b>Overall Goal</b>			
Participatory forest and rangeland management <sup>*1</sup> is introduced in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province	1. By using the knowledge and experience gained from the Project, NRWGO will newly introduce participatory forest and rangeland management at least 1(one) village in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province	1 NRWGO Monitoring Report	There is no role change of NRWGO.
<b>Project Purpose</b>			
The capacity of NRWGO for participatory forest and rangeland management is enhanced.	1. More than 70 % of project participants in NRWGO will utilize knowledge / experience gained from the Project. 2. More than 70 % of project participants in target villages will value that NRWGO's capacity of forest & rangeland management was enhanced and NRWGO attitudes was improved. 3. 70 % of project participants in target villages will be benefited by the Project by December, 2014	1. Result of the interview to the project participants(NRWGO) Result of the Test of CD program 2. Result of the interview to the project participants(NRWGO) 3. Result of the interview to the project participants in the target villages	Substantial number of trained NRWGO staff will not leave the project.
<b>Outputs</b>			
1. The Capacity Development(CD) <sup>*2</sup> Strategy for NRWGO is indicated.	1. Capacity Development Strategy Report will be prepared by December, 2012.	1 Capacity Development Strategy Report	① There is no major policy change in forestry management, community development and capacity development of FRWO / NRWGO.  ② These is no serious natural disaster which prevents regeneration of forest & rangeland, and introduction of alternative income source.  ③ There is no serious economic recession in Iran.(Output 3)
2. Regeneration of forest and rangeland is promoted in the target villages.	1. 75% of newly created Model Plots will achieve the purpose of establishment and maintained by December, 2014. 2. 75% of newly created Model Plots are evaluated that vegetation are recovered by December, 2014.	1. Forest & Rangeland Regeneration Plan of each target village 2. Project Progress Report	
3. Alternative income source for forest and rangeland conservation are introduced in the target villages .	1 Training program for CF candidate at least 5 persons in each village are initiated by December, 2012. 2 70% of necessary number of CFs for VAP sub-project activities will be maintained by December, 2014. 3 At least one (1) Village Action Plan will be conducted in each target village by December, 2014. 4 50% of participants of sub-projects will be wanted to continue their activities after this project	1. Training Program for Community Facilitators 2. Village Action Plan Project Progress Report	
4. The Capacity Development Plan for NRWGO with regard to participatory forest and rangeland management is formulated / implemented.	1. At least 5 CD modules will be conducted every year. 2. At least 60% of NRWGO technical staff will participate in CD program. 3. 50% of participants [who have attended "PCM, PRA, Participatory method "module,] in CD program have drafted/drafting at least a project design and/or a proposal.	1. The Capacity Development Plan for NRWGO 2. Project Progress Report	

Activities	Inputs				
1.1 Understand natural conditions and socio-economic situations of target areas.	<p>Japan Side</p> <p>(1) Japanese Experts 1) Chief Adviser 2) Participatory Community Development 3) Capacity Development/ Training 4) Participatory Forest &amp; Rangeland Management 5) Project Coordinator</p> <p>(2) International Training 1) Based on necessity for project implementation, Counterpart Training will be conducted in Japan or in the third country (one or two persons per year from counterpart personnel).</p> <p>(3) Equipment and Materials 1) Based on necessity, equipment and materials which are required for implementation of followings; ① Village Action Plan ② Training Program for Community Facilitators ③ Forest &amp; Rangeland Regeneration Plan ④ The Capacity Development Plan for NRWGO</p> <p>(4) Project Cost 1) General expenditure for the activities of Japanese experts 2) Partial costs which are required for implementation of followings; ① Village Action Plan ② Training Program for Community Facilitators ③ Forest &amp; Rangeland Regeneration Plan ④ The Capacity Development Plan for NRWGO</p>	<p>Iran Side</p> <p>(1) Counterpart Staff 1) Project Director 2) Project Manager 3) Deputy Project Manager (full time position) 4) Project Coordinator 5) Counterpart staff in; ① FRWO (Teheran) ② NRWGO (Shahre-Kord) ③ NRO (Koohrang) ④ NRWGO Field Office (Bazoft) 6) Administrative staff for project implementation</p> <p>(2) Project Office, Equipment and Materials 1) Office Space for Japanese experts ① NRWGO (Shahre-Kord) ② NRWGO Field Office (Bazoft) 2) Equipment and materials which are required for following activities; ① Village Action Plan ② Training Program for Community Facilitators ③ Forest &amp; Rangeland Regeneration Plan ④ The Capacity Development Plan for NRWGO</p> <p>(3) Project Cost 1) Project cost which is required for following activities; ① Village Action Plan ② Training Program for Community Facilitators ③ Forest &amp; Rangeland Regeneration Plan ④ The Capacity Development Plan for NRWGO</p>			
1.2 Understand problem and initiative for participatory forest & rangeland management.					
1.3 Understand ongoing activities of similar projects in and out of the target area.					
1.4 Understand knowledge, capacity and willingness for participatory forest & rangeland management among the staff of NRWGO.					
1.5 Identify local resources and/or service providers for CD.					
1.6 Based on the information and data obtained, prepare Project Baseline Survey Report.					
1.7 Elaborate the CD Strategy for NRWGO.					
1.8 Identify target villages for participatory forest & rangeland management, and introduction of alternative income source.					
2.1 Prepare Village Action Plan for Forest & Rangeland Regeneration in the target villages.					
2.2 Establish Model Plots in the target villages.					
2.3 Extract lessons & learns by analyzing previous similar projects.					
2.4 Discuss and agree common target/goal for protecting Model Plots with local residents of target villages.					
2.5 Based on the actual condition of Model Plots, implement regeneration operations.					
2.6 Based on the actual condition of the area, implement tree planting, agro-forestry and erosion control activities in the target villages.					
2.7 Based on the above activities, prepare a guideline for forest and rangeland regeneration					
3.1 Prepare Village Action Plans for participatory forest & rangeland management of each target group in all target villages.					
3.2 Prepare plans for training programs for Community Facilitators who will assist CD.					
3.3 Identify/formulate people's organization in respective target village.					
3.4 Select participants for the training programs for Community Facilitators.					
3.5 Implement training programs for Community Facilitators.					
3.6 Implement CD programs for participatory forest & rangeland management to local residents of target villages.					
3.7 Monitor on the impact of the CD programs among program participants.					
3.8 Monitor and evaluate CD programs and obtain feedbacks.					
3.9 Based on the above activities, prepare a guideline for participatory forest & rangeland management					
4.1 Identify themes for CD program of NRWGO staff for each target group.					
4.2 Identify resource and service provider for CD program for NRWGO staff.					
			<b>Pre-Conditions</b>		
			<p>① There is political stability in Iran.</p> <p>② There is no major change in the organizational set up of the FRWO/NRWGO in both Regional vis-à-vis National level.</p> <p>③ There is no substantial decrease in the budget for FRWO/NRWGO.</p>		

4.3	Elaborate CD programs for participatory forest & rangeland management for NRWGO staff.		
4.4	Implement CD programs for participatory forest & rangeland management for NRWGO staff.		
4.5	Monitor on the impact of the CD programs among NRWGO staff.		
4.6	Monitor and evaluate CD programs and obtain feedbacks.		

\*1 "Participatory Forest and Rangeland Management" is protection, utilization and regeneration of forest and rangeland management through participation and support of the people living nearby forest & rangeland.

\*2 "Capacity Development(CD)" is the process in which problem-managing skills are enhanced collectively at individual, organizational, and societal levels.

\*3 "Village Action Plan" contains the detailed design of activities for alternative income source that each target village will implement by applying the participatory methodology.

## Annex 2: Evaluation Schedule

		Leader Mr. Kazuhiro Goseki	Cooperation Planning Mr. Shinpei Akatsuka	Evaluation Analysis Ms. Emi Yoshinaga
15-Jan	Thu			Arrival in Tehran (0935 EK971)
16-Jan	Fri			Literature review /preparation for interviews
17-Jan	Sat			10:00: Courtesy call (JICAoffice) 16:10 Move from Mehrabad Airport to Shahrekord (IR392)
18-Jan	Sun			9:00Courtesy call to NRWGO/Interview with C/Ps
19-Jan	Mon			Interview with Japanese experts/interview with CP
20-Jan	Tue			Site visit/meeting with CFs
21-Jan	Wed			Site visit/ Interview with communities and/or CFs
22-Jan	Thu	move (Japan-)		work at NRWGO
23-Jan	Fri	09:35 Arrival in Tehran EK 0971		work at Hotel
24-Jan	Sat	08:30 JICA office 11:00 FRWO at 11:00) 16:10 move from Tehran to Shahrekord (IR392)		work at NRWGO
25-Jan	Sun	9:00:Internal Meeting / Interview with Japanese experts with Iranian evaluation members 10:00: Courtesy call to NRWGO 10:30-16:00: Joint Review Committee 17:00-19:00 Internal Meeting		
26-Jan	Mon	site visit (Gazestan, Dhulak, Tabalak)		
27-Jan	Tue	site visit (Mazarasite, Talom, Roversku) 16:00- 19:00 Joint Review Committee		
28-Jan	Wed	8:30-13:30 Attend Guideline workshop PM: Preparation the Document		
29-Jan	Thu	10:00-13:30: Meeting with Project 15:30-19:00: Meeting with Japanese experts		
30-Jan	Fri	Preparation of the Document 19:30-23:00: Internal meeting		
31-Jan	Sat	8:30-10:00: Preparation of the Document 10:00-12:00: Meeting with Karun office 13:30: Meeting with Project		
1-Feb	Sun	8:00-10:00: Adviser of Governor and Director of MOJA 10:30-11:30: Coutersy Call for Deputy governor of CM Province 22:45 Move from Isfahan to Tehran (IR239)		
2-Feb	Mon	Preparation of the Document		
3-Feb	Tue	8:30-xx:xx: Final Joint Review Committee and finalize Evaluation Report		
4-Feb	Wed	8:30-11:30 Joint Coordinating Committee 14:00: Report to Management & Planning Organization 16:30: Courtesy call and report to JICA office and Embassy 21:20 move (Iran-) EK0978		
5-Feb	Thu	move (-Japan)		

**Annex 3: List of Key People Met**

	Name	Position in the Organization	Role in the Project
<b>1. FRWO</b>			
1)	Mr.Parviz Garshasbi	Deputy Head for Arid and Semi-Arid Region and Deputy Head for Watershed Management, FRWO	Project Director
2)	Mr. Hossein Ali Mohammadi	Forest Expert, International Project Section, Deputy for Watershed Management-FRWO	Project Coordinator
3)	Mr. Houshang Jazi	National Project Manager-SMLWR & MENARID International Project Office –FRWO	Evaluation Members
<b>2. NRWGO</b>			
4)	Mr.Alimohammad Mohammadi	Deputy for Technical Affairs of NRWGO	Deputy Project Manager
5)	Mr. Fakhroddin Karimzade	Expert of NRWGO	Participatory Forest and Rangeland Management
6)	Mr. Gholamhossain Nasiri	Participatory Forest and Rangeland Management, NRWGO	Participatory Forest and Rangeland Management
7)	Mr. Yousef Miraborghasemi	Expert of rangeland office, NRWGO	Participatory Forest and Rangeland Management
8)	Mr. Farzad Rezazadeh	Expert of study office, NRWGO	Participatory Community Development
9)	Mr. Shahram Jazayeri	Head of forestry office, NRWGO	Participatory Community Development
10)	Mr. Soleiman Bahmani	Head of training and extension	Capacity Development / Training
11)	Mr. Rahman Tavakoli	Head of land assessment office, NRWGO	Capacity Development / Training
12)	Mr. Bahman Kheiri	Head of Bazoft office in NRWGO of Koohrang	Field counterpart
13)	Mr. Hamid Mahinpour	Senior Forest Officer/ Ardal NRWGO Deputy Manager	Evaluation member
14)	Mr. Eng. Ali Javaheri	Technical Deputy-Director General of NRWGO of Fars	Evaluation member
<b>3. Other Iranian Organisation</b>			
15)	Mr. Ameri	Vice Governor, Chaharmahal-va-Bakhtiari Provincial Government	
16)	Mr. Ghorban poor Malek Mohammad	Governor consultant in executive affair, planning and investment	
17)	Mr. Gheibi	Jihad-e-Agriculture Office	
<b>4. Project Team Members</b>			
18)	Mr. Seiichi Mishima	Chief Advisor	
19)	Mr. Atsushi Hisamichi	Sub Chief Advisor	
20)	Ms. Saori Takei	Project Coordinator	
21)	Mr. Shoichi Yamashita	Capacity Development expert	
22)	Mr. Mehdi Goodarzi	Interpreter	
23)	Mr. Shahin Arab	Interpreter	
24)	Ms. Mojgan Mehrparvar	Project assistant	



## Annex 4: Assignment of Iranian Counterparts

### (1) Project Director

	Name	Position in the Organization	Assignment Period
1.	Mr.Mohammad Reza Shojaee	Deputy Head for Watershed Management, FRWO	June, 2010～April, 2012
2.	Mr.Parviz Garshasbi	Deputy Head for Arid and Semi-Arid Region and Deputy Head for Watershed Management, FRWO	May, 2012～Present

### (2) Deputy Project Director

	Name	Position in the Organization	Assignment Period
3.	Mr.Parviz Garshasbi	General Director of Planning & Coordinating bureau, FRWO	June, 2010～April, 2012
4.	Mr. Mohamad Aghighi	Head of Planning and coordination office in watershed deputy	May, 2012～Present

### (3) Project Managers

#### a Project Manager (NRWGO)

	Name	Position in the Organization	Project Assignment Period
1.	Mr. Sabzali Kaviani	General Director of NRWGO	June, 2010～March, 2011
2.	Dr. Ataollah Ebrahimi	General Director of NRWGO	April, 2011～March, 2013
3.	Mr. Mr. Khosro Abdollahi	General Director of NRWGO	May, 2013～present

### (4) Technical Personnel (12 persons from NRWGO)

	Name	Position in the Organization	Project Assignment Period	Role in the Project
1.	Mr.Alimohammad Mohammadi	Deputy for Technical Affairs of NRWGO	June, 2010～present	Deputy Project Manager
2.	Mr. Hossein Ali Mohammadi	Forest Expert, International Project Section, Deputy for Watershed Management-FRWO	June, 2010～present	Project Coordinator
3.	Mr. Fakhroddin Karimzade	Expert of NRWGO	June, 2010～present	Participatory Forest and Rangeland Management
4.	Mr. Gholamhossain Nasiri	Participatory Forest and Rangeland Management, NRWGO	November, 2014～present	Participatory Forest and Rangeland Management
5.	Mr. Yousef Miraborghasemi	Expert of rangeland office, NRWGO	November, 2014～present	Participatory Forest and Rangeland Management
6.	Mr. Farzad Rezazadeh	Expert of study office, NRWGO	June, 2010～present	Participatory Community Development
7.	Mr. Shahram Jazayeri	Head of forestry office, NRWGO	June, 2010～present	Participatory Community Development
8.	Mr. Alireza Mardanian	Expert of watershed office, NRWGO	November, 2014～present	Participatory Community Development
9.	Mr. Soleiman Bahmani	Head of training and extension	April, 2012～present	Capacity Development / Training
10.	Mr. Rahman Tavakoli	Head of land assessment office, NRWGO	November, 2014～present	Capacity Development / Training
11.	Mr. Behzad Mokhtari	Head of NRWGO Koohrang	April, 2011～present	Field counterpart
12.	Mr.Bahman Kheiri	Deputy of NRWGO Bazoft office	June, 2010～ 2012, April, 2014～present	Field counterpart
13.	Dr.Yusefi	General Director of Forest Resource Office under Deputy for Arid and Semi-Arid Regions, FRWO	June, 2010～present	
14.	Ms.Fatemeh Hatami	Expert for Forest Resource Office under Deputy for Arid and Semi Arid Regions, FRWO	June, 2010～present	Main Counterpart

## Annex 5: Assignment of Japanese-side Experts

### (1) Assignment in Iran

	Field	Name (Organization)	Dispatch Period	Responsible Activities in PDM
1.	Chief Advisor/Forest and Rangeland management(1)	Mr. Seiichi Mishima	2010/7/9 - 2010/8/14	Responsible for the whole scope Output1, 2
2.			2010/11/4 - 2010/12/23	
3.			2011/2/3 - 2011/2/28 (3/1-3/7 on expense)	
4.			2011/6/10 - 2011/7/18	
5.			2011/10/6 - 2011/11/18	
6.			2012/4/20 - 2012/6/10	
7.			2012/9/14 - 2012/11/24 (11/24-11/29 on expense)	
8.			2013/2/25 - 2013/3/19	
9.			2013/4/17-2013/6/4	
10.			2013/8/2-2013/10/26	
11.			2014/5/2-2014/6/23	
12.			2014/8/1-2014/8/18	
13.			2014/9/12-2014/11/16	
14.			2015/1/24-2015/2/13	
15.			2015/5/9-2015/5/18 (plan)	
1.	Sub Chief Advisor/ Participatory Forest & Rangeland Management (2)	Mr. Atsushi Hisamichi	2010/7/16 - 2010/8/14	Responsible for Output2
2.			2010/10/4 - 2010/12/2	
3.			2011/6/21 - 2011/8/2	
4.			2011/9/12 - 2011/10/28	
5.			2012/2/21 - 2012/3/11	
6.			2012/5/20 - 2012/7/13	
7.			2012/10/2 - 2012/10/31	
8.			2013/4/12-2013/5/24	
9.			2013/10/1-2014/12/9	
10.			2014/4/27-2014/5/19 (5/20-5/23 on expense)	
11.			2014/8/15-2014/10/3	
12.			2015/1/12-2015/2/7	
1.	Participatory Community Development (1)	Mr. Gholamhossein Shokohifard	2010/9/19 - 2010/10/18	Responsible for Output3
2.			2010/11/14 - 2010/12/23	
3.			2011/1/3 - 2011/1/22	
4.			2011/7/7 - 2011/8/15	
5.			2011/11/10 - 2011/12/1	
6.			2012/2/21 - 2012/3/15	
7.			2012/4/12 - 2012/5/7	
8.			2012/8/23 - 2012/9/13	
9.			2013/4/8-2013/5/8	
10.			2013/8/19-2013/10/1	
11.			2014/1/19-2014/2/15	
12.			2014/6/16-2014/7/9	
13.			2014/10/5-2014/10/24	
1.	Participatory Community Development (2) / Project Coordinator(Assistant of Chief Advisor)	Ms. Saori Takei	2010/7/9 - 2010/8/14	Responsible for Output3
2.			2010/9/10 - 2010/11/11	
3.			2010/11/24 - 2010/12/23	
4.			2011/1/31 - 2011/2/26	
5.			2011/6/10 - 2011/8/25	
6.			2011/9/25 - 2011/12/5	
7.			2012/4/2 - 2012/5/31	
8.			2012/7/22 - 2012/8/16	
9.			2012/9/23 - 2012/11/24 (11/25-11/29 on expense)	
10.			2013/2/25-2013/3/19	
11.			2013/4/1-2013/6/4	
12.			2013/8/2-2013/9/14 (7/20-8/1 on expense)	
13.			2013/11/29-2013/12/9 (10/21-11/28, 12/10-12/12 on expense)	
14.			2014/4/26-2014/6/23	
15.			2014/9/12-2014/11/18 (11/19-12/5 on expense)	
16.			2015/1/5-2015/2/13 (1/16-2/13 on expense)	
17.			2015/5/1-2015/5/18 (plan)	
1.	Capacity Development/Training(1)	Ms. Osman Atif	2010/7/16 - 2010/8/14	Responsible for Output4
2.			2010/9/23 - 2010/11/6	
3.			2011/6/10 - 2011/7/25	
4.			2011/10/4 - 2011/11/1	

	Field	Name (Organization)	Dispatch Period	Responsible Activities in PDM
5.			2012/9/7 – 2012/11/10	
6.			2013/8/9-2013/11/1	
1.	Capacity Development (2)	Mr. Shoichi Yamashita	2010/9/23 – 2010/10/24	Responsible for Output4
2.			2011/2/3 – 2011/2/28	
3.			2012/2/21 – 2012/3/13	
4.			2012/4/20 – 2012/6/2	
5.			2013/4/1-2013/5/9	
6.			2014/5/9-2014/5/28	
7.			2014/10/2-2014/11/10	
8.			2015/1/6-2015/2/5	

## (2) Inputs of Japanese Experts in the Project in Japan

	Field	Name (Organization)	Dispatch Period	Responsible Activities in PDM
1.	Chief Advisor/Forest and Rangeland management(1)	Mr. Seiichi Mishima	2010/7/1 - 2010/7/5 (In Japan)	Responsible for the whole scope Output1, 2
2.	Sub Chief Advisor/ Participatory Forest & Rangeland Management (2)	Mr. Atsushi Hisamichi	2013/4/8-2013-4/11 (In Japan)	Responsible for Output2
3.	Accompany with training/ Advance and after work	Mr. Seiichi Mishima Ms. Saori Takei	2014/1/15-2014/2/19	C/P training in Japan
4.			2014/7/15-2014/7/19	
5.			2014/8/1-2014/8/15	
6.			2014/9/1-2014/9/5	

**Annex 6: List of Iranian Personnel trained in Japan (14 persons in total)**

# of training		Name	Position/Organization	Training Period	Title of Training Course	Remarks
<b>1</b>	1.	Mr. Mohammadreza Shojaei	Deputy for Watershed Management, FRWO	January 9~29, 2011 (21days)	Forest and Rangeland course	Project Director
	2.	Mr. Alimohammad Mohammadikharaji	Deputy for Technical Affairs, NRWGO			Deputy Project Manager
	3.	Mr. Hosseinali Mohammadi	International Project's Section, Watershed Management Deputy, FRWO			Project Coordinator
	4.	Mr. Shahin Derakhshan	Forestry Expert, Technical Affairs, NRWGO			Counterpart of Training
<b>2</b>	5.	Mr. Mohamad Imani	Head of programming and Coordination Group, FRWO	January 26~ February 9, 2012 (15days)	Forest and Rangeland course	---
	6.	Dr. Ataollah Ebrahimi	General Director, NRWGO			Project Manager
	7.	Ms. Bahareh Tofjghi	Head of Study Office, NRWGO			Counterpart of Forest & Rangeland
	8.	Mr. Fakroddin Karimizadeh	Secretary of General Director, NRWGO			Counterpart of Forest & Rangeland
<b>3</b>	9.	Mr. Parviz Garshasbi	Deputy Head for Arid and Semi-Arid Region and Deputy Head for Watershed Management, FRWO	July 17~31, 2012 (15days)	Community Development and Organization Capacity Development Course	Project Director
	10.	Mr. Ali Javaheri	Deputy for Technical Affairs, NRWGO in Fars Province			---
	11.	Mr. Jamal Mousavi	Watershed Management Deputy, NRWGO in Zanjan Province			---
	12.	Mr. Shahram Jazayeri	Head of Forestry Office, NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province			Counterpart of Community Development
	13.	Mr. Hossein Bahrami	Watershed Management Deputy, NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province			---
	14.	Mr. Behzad Mokhtari	Koohrang Office (NRWO), NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province			Field Counterpart
<b>4</b>	15.	Mr. Mohammad Aghighi	Head of Planning and Coordination office in Watershed Deputy, FRWO	20 January~4 February, 2014 (16days)	Organization Capacity Development Course	Project Deputy Director
	16.	Mr. Khosro Abdollahi	Director General, NRWGO			Project Manager
	17.	Mr. Soleiman Bahmani	Head of extension office, NRWGO			Expert on Capacity Development & Training
	18.	Mr. Mansour Najafi	Head of Bazoft office, NRWGO			Field Expert
<b>5</b>	19.	Mr. Houshang Jazi	Senior expert, FRWO	27 July~12 August, 2014 (16days)	Organization Capacity Development Course	---
	20.	Mr. Gholamhossein Nasiri	Secretary of Technical Committee, NRWGO			Expert on Participatory Forest & Rangeland
	21.	Mr. Rahman Tavakoli	Head of Engineering Office, NRWGO			Expert on Capacity Development & Training
	22.	Mr. Alireza Mardanian	Expert of Watershed, NRWGO			Expert on Community Development

## Annex 7: List of Equipment Provided

No	Equipment	Maker	Model	Quantity	Currency	Total price	Allocation	Fiscal year of procurement
1	Desktop computer	Individual	-	1	IRR (JPY)	7,673,500 (69,061)	Project office	2010
2	Laptop computer	Dell	Vostro 3500	2	IRR (JPY)	7,025,000 (56,200)	Project office	
3	Copy machine	Sharp	AR 2120J	1	IRR (JPY)	21,300,000 (191,700)	Bazoft office	
4	Laser Printer (color)	HP	5550	1	IRR (JPY)	34,300,000 (274,400)	Project office	
5	Laser Printer (black)	HP	2035n	1	IRR (JPY)	3,600,000 (28,800)	Project office	
6	Projector	Optima	EP7155	1	IRR (JPY)	14,240,000 (113,920)	Project office	
7	Screen	-	150x150	1	IRR (JPY)	760,000 (6,080)	Project office	
8	Digital camera	PENTAX	Oprio W90	1	JPY (IRR)	30,269 (3,783,625)	Project office	
9	Digital camera	CANON	PC1560	1	JPY (IRR)	58,517 (7,314,625)	Project office	
10	GPS	Garmin	GPSMAP62SJ	1	JPY (IRR)	85,715 (10,714,375)	Project office	
11	UPS	-	12V	2	IRR (JPY)	6,200,000 (43,400)	Bazoft office	
12	Generator	-	-	1	IRR (JPY)	2,650,000 (18,550)	Bazoft office	
13	Laser Printer (black)	HP	2035n	1	IRR (JPY)	3,685,000 (25,795)	Bazoft office	
14	Copy machine	Sharp	AR-M420U	1	IRR (JPY)	55,630,000 (389,410)	Project office	
15	Desktop computer	Individual	-	3	IRR (JPY)	21,490,000 (150,430)	Training center	
16	Projector	Sharp	XR-55X	1	IRR (JPY)	11,400,000 (79,800)	Training center	
TOTAL						JPY 1,622,047 / IRR 135,250,875		

## Annex 8: Operational Costs borne by the Japanese side (\*1)

(unit: thousand Japanese Yen)

Item	Project year					TOTAL
	2010	2011	2012	2013	2014 (*2)	
<b>Local costs for Output2</b>	0	5,116	4,108	4,897	5,493	19,614
<b>Local costs for Output3</b>						
<i>Direct management</i>	0	2,574	2,439	3,315	2,674	11,002
<i>Sub-contract (*3)</i>	0	441	2,496	0	0	2,937
<b>Local costs for Output 4</b>	837	680	1,300	2,899	2,920	8,636
<b>Training in Japan</b>	7,194	5,696	6,904	3,253	2,563	25,610
<b>Provision of equipment</b>	796	0	0	0	0	796
<b>Other Sub-contract</b>	2,010	0	0	0	0	2,010
<b>Hiring local staff</b>	5,085	4,337	5,694	7,250	7,596	29,962
<b>Other expenditures (*4)</b>	4,546	2,470	3,588	5,646	3,914	20,164
<b>Total</b>	<u>JPY 20,468</u> <u>(IRR 2,503,952,780)</u> (JPY1=IRR 122.335 (as of Dec 2010))	<u>JPY 21,314</u> <u>(IRR 2,937,602,050)</u> (JPY1=IRR 137.825 (as of Dec 2011))	<u>JPY 26,529</u> <u>(IRR 3,911,462,289)</u> (JPY1=IRR 147.441 (as of Dec 2012))	<u>JPY 27,260</u> <u>(IRR 6,604,389,240)</u> (JPY1=IRR 242.274 (as of Dec 2013))	<u>JPY 25,160</u> <u>(IRR 5,684,172,360)</u> (JPY1=IRR 225.921 (as of Dec 2014))	<b>JPY 120,731</b> <b>(≐IRR 21,641,578,719)</b>

\*1: Cost born from the project budget. There are other costs borne by JICA in relation to the training in Japan.

\*2: Cost for Japanese fiscal year 2014 estimate as of April 2014.

\*3: Sub-contract includes a socio-economic survey and sewing training in target villages.

\*4: Includes consumable supplies, equipment maintenance, transportation, car rental, communication cost, documents translation, facilities maintenance, training for NRWGO staffs, Action plan cost in target villages and miscellaneous.

\*5 The rates used to work out the corresponding amount in Iranian currency are quoted from OWANDA.



