独立行政法人
国際協力機構(JICA)

森林牧草地流域管理機構(FRWO)
自然資源流域管理局(NRWGO)

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
業務完了報告書 (第 3 年次)

2012 年 12 月

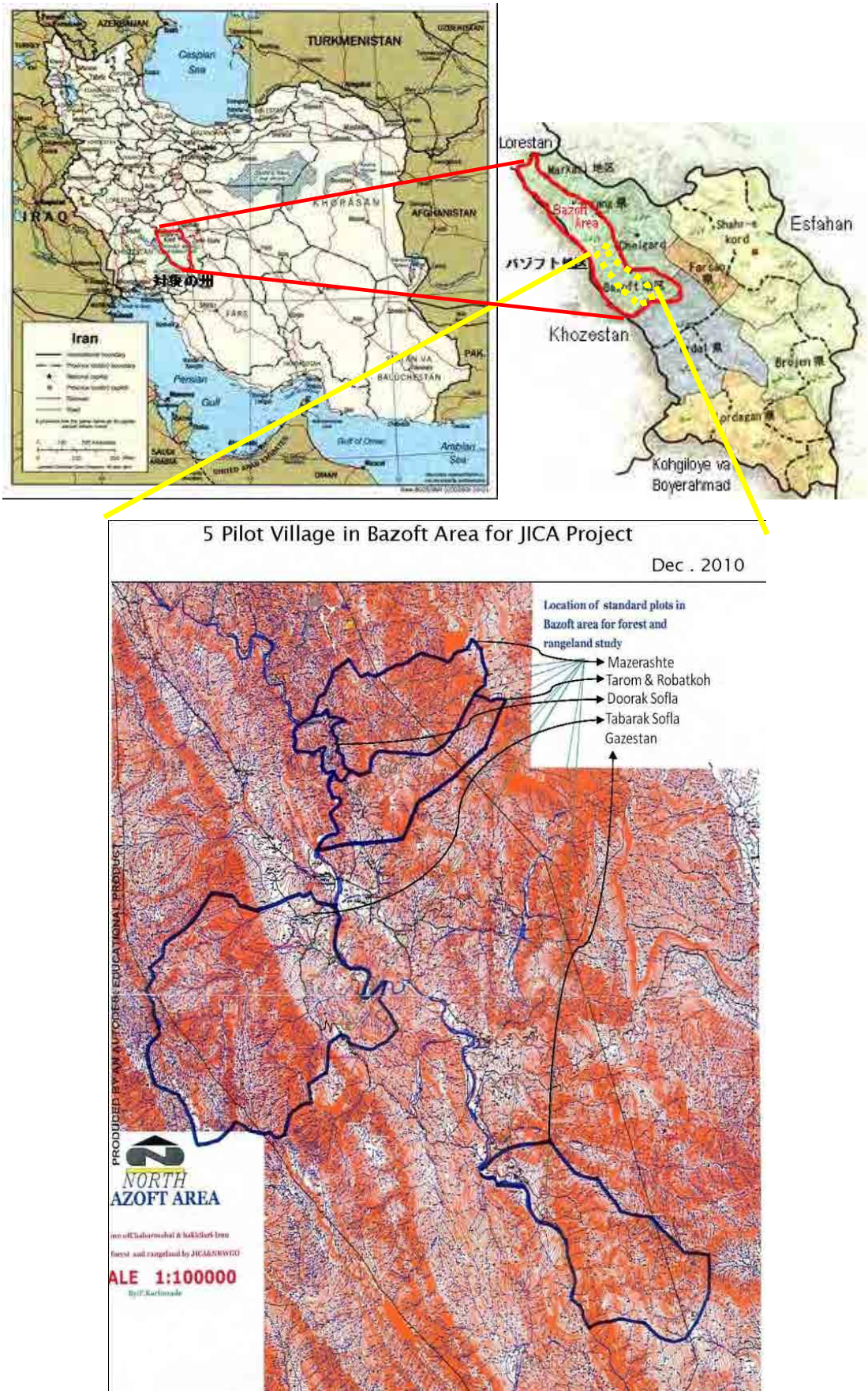
ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州参加型森林･草地管理ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ共同企業体

代表者　社団法人　海外林業コンサルタンツ協会

一般社団法人　日本森林技術協会

三祐コンサルタンツ株式会社

位　置　図


TURKMENISTAN
Caspian Sea
IRAQ
AFGHANISTAN
対象の地
Iran
Persian Gulf
Lorestan
Estahan
Khozestan
Kohgiloye va Boyerahmad
5 Pilot Village in Bazoft Area for JICA Project
Dec . 2010
Location of standard plots in Bazoft area for forest and rangeland study
Mazerashte
Tarom & Robatkoh
Doorak Sofla
Tabarak Sofla
Gazestan
NORTH
AZOFT AREA
ALE 1:100000

写　　真

1　運営関連、基礎調査

10 月 17 日ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州 NRWGO で開催した、中間レビュー調査報告を含んだ第 4 回 JCC（シャフレコルド）	中間レビュー調査団から女性洋裁研修グループへのインタビュイー風景（ガゼスタン村）
中間ﾚﾋﾞｭｰ調査の中で、イラン側メンバーの提案でﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ参加者ではない人へのインタビュー風景（タバラック村）	4 月下旬、ﾌｰｾﾞｽﾀﾝ州からﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州へ移動してくる遊牧民の家畜（ヒツジ）（州境界付近）
ﾌｰｾﾞｽﾀﾝ州 NRWGO が実施した国有地貸付による保護区ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄの成果。（右が保護区）（ﾌｰｾﾞｽﾀﾝ州ｱﾝﾃﾞｨｶ周辺）	ﾌｰｾﾞｽﾀﾝ州 NRWGO 入り口。砂漠化対策事業がメインとなっている。（ﾌｰｾﾞｽﾀﾝ州アフワーズ）

2　森林草地管理分野

公共地植林として、小学校の前庭にコノテガシワなどの緑化木を植栽し、植えた生徒のネームプレートをつけた。(3 月、ガゼスタン村)	ﾛﾊﾞｰﾄｸｰ台地調査。比較的緩傾斜地に季節居住地があり、周辺にクルミ林（遠方の緑）が造成されている。高山植生で、矮性灌木アストロガラス（茶色)、ダフネ（緑色）が優占種である。(9 月ロバートクー支村)
ガードマン研修、NRWGO 森林警察から、火の燃え方の説明があり、火の消し方についても実習を行った。（7 月、タバラック村)	村交流視察を実施。タバラック村チェックダム、タロム村保護区を視察た。参加者は最後に NRWO バゾフトゲストハウスに集まり、アンケートに協力してもらった。(10 月、テロルドのゲストハウス)
左側が保護区内。右側は保護区外で放牧家畜により草が食べられ裸地になっている（10 月、ガゼスタン村)	雪解け時期に昨年造成したチェックダムの水たたき部分が洗掘されたための補強工事。材料として玉石を袋に入れて運搬中。(10 月、マゼラシュテ村)

ナラの人工播種の更新状況モニタリング風景（10 月、タロム）	ナラ人工播種の成長状況モニタリング（10 月、タロム村）
小規模苗畑設置状況。（11 月、ドゥーラック・ソフラ村）	標高 2200m の台地の保護区内に山セロリ種子の播種を行った。種子をプロジェクトが無償供与し、播種作業は村人が実施した。（11 月、マゼラシュテ村）
道路の改修工事に伴いフェンスが押し土で傾いた部分の補修状況（10 月、タバラック村）	タバラック村保護区内に侵入したロバをガードマンが追い出しているところ。秋は暇ロバの被害が多い。（11 月、タバラック村）

3　村落開発分野

各村にて 2 年次の活動振り返るﾜｰｸｼｮｯﾌﾟを開催し、各 CF が発表模造紙の準備、発表を行った。（4 月、ドゥーラック・ソフラ村）	5 村から CF を集めて合同セミナーを開催。JICA イラン事務所長、NRWGO 局長の出席を得ることができた。（5 月、テロルド）
果樹園開園の様子。モモ、ザクロ、ナシなど多品種を試験的に植栽し、フェンス、看板も設置した。（3 月、マゼラシュテ村）	果樹園で豆を始めとした間作を行った。栽培開始時気が遅れたことなどからあまり豆、野菜の収量はよくなった。（8 月、タバラック・ソフラ村）
接木苗の台木から萌芽の剪定と樹形誘導のための剪定 OJT の様子。（11 月、タバラック村）	CF 研修として果樹栽培の優良先進地への視察を実施した。現場講師、住民間の意見交換などが活発に行われた。（9 月、サマン周辺）

終盤では研修生からの要望で、様々なものの製作が行われた。460 時間に及ぶ洋裁研修は無事に修了した。（10 月、ドゥーラック・ソフラ村）	優良事例ということで職業訓練センター本部から村落研修担当部長の視察も受けた。（11 月、ドゥーラック・ソフラ村）
野生セロリの栄養繁殖の可能性と野生セロリの生態を調べるため、根を掘り取り試験を実施した。（5 月、ビラヘグン周辺）	MOJA から推薦された果樹専門家と村を訪問し、苗畑設置ための指導以外にも、接木に関する情報提供も行われた。（11 月、ドゥーラック・ソフラ村）
MOJA との連携のため、州レベルの MOJA 果樹管理部と協議を行い、その後部長自らバゾフトを訪れ状況を確認した。（11 月、マゼラシュテ村）	分野横断ﾜｰｸｼｮｯﾌﾟにて、プロジェクト活動に関する満足度調査を実施した。各人が点数をつけている様子。（11 月、ドゥーラック・ソフラ村）

4　能力向上研修分野

PCM トレーニング(5 月 26 日)。Farsan 地区における保護林の課題について問題分析中。	エコツーリズムコースバゾフトフィールド訪問（9 月 29 日＆30 日）。Bazoft 地域の NRWGO ゲストハウスで現地視察の結果を議論する。
ザグロス山脈型森林と森林管理コースバゾフトエリアのフィールドワーク（10 月 15 日）	土壌侵食とその防止コース。斜面にある曲がった木が、クリープの指標であることの説明。(10 月 30 日)
イラン国内での事例の紹介（南ホラサン州ビルジャンド UNDP プロジェクトの見学)。南ﾎﾗｻﾝ州 NRWGO 会議室でFRWO 上級専門家によるプロジェクトに関する説明（10 月 21 日）	イラン国内での事例の紹介（南ホラサン州ビルジャンド UNDP プロジェクトの見学)。プロジェクトサイトでバイオガス生産設備の視察（10 月 22 日）

略　　号

本文中の略号は、本プロジェクト R/D、及び第 1 回 JCC のミニッツで用いられた以下の略号を使用する。

No.	Abbreviations	Name (Japanese)	Name (English)
1	APO	年間活動月別計画	Annual Plan of monthly Operation
2	C/P	カウンターパート(イラン側専門家)	Iranian Counterpart
3	CD	能力開発	Capacity Development (CD)
4	CD	村落開発	Community Development
5	CF	コミュニティ・ファシリテーター	Community Facilitator
6	FRWO	森林牧草地流域管理機構	Forest, Rangeland and Watershed Management Organization
7	ICR (DF)	インセプションレポート(案)	Inception Report (Draft)
8	IrJ-PFRMP	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	"The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province"in the Islamic Republic of Iran
9	JAFTA	一般社団法人　日本森林技術協会	Japan Forest Technology Association
10	JCC	合同調整委員会	Joint Coordination Committee
11	JICA	独立行政法人　国際協力機構	Japan International Cooperation Agency
12	JOFCA	社団法人海外林業コンサルタンツ協会	Japan Overseas Forestry Consultants Association
13	JOT	合同実施チーム	Joint Operation Team
14	MM	会議の覚え書き	Minutes of Meeting
15	MOJA	農業省	Ministry of Jihad-e Agriculture
16	NRWGO	自然資源流域管理局	Natural Resources and Watershed Management General Office of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province
17	PDM	プロジェクト･デザイン･マトリクス	Project Design Matrix
18	PO	活動計画（四半期別）	Plan of Operation（Quarterly base）
19	PRA	参加型村落調査手法	Participatory Rural Appraisal
20	R/D	討議議事録	Record of Discussions
21	SCI	三祐コンサルタンツ株式会社	Sanyu Consultants Inc.
22	VAP	ビレッジアクションプラン(村活動計画)	Village Action Plan
23	WS	ワークショップ	Workshop

目　　次

位置図
写　真
略　号

第 1 章　業務の目的 1

第 2 章　実施体制 2
2.1　業務の拠点とイラン側関係者 2
2.2　日本側専門家業務従事期間 4
2.3　作業フロー 4

第 3 章　第 2 年次のプロジェクトの実施成果、実施上の課題と対応方針 6
3.1　管理運営事項 6
3.1.1　管理運営報告 6
3.1.2　第 3 年次のプロジェクト実施体制 7
3.1.3　第 3 年次のプロジェクトをめぐる社会経済状況 7
3.2.　事業活動事項 8
3.2.1　2 年次の現地作業の概要 8
3.2.2　基礎調査 9
3.2.3　森林・草地管理 13
3.2.4　村落開発 24
3.2.5　職員訓練・研修 37

第 4 章 4 年次の活動計画 43
4.1　4 年次の業務計画 43
4.2　事業実施を通じた技術交流・移転 46
4.3　業務上必要な研修 47

第 5 章 C/P 本邦研修 48

巻末資料 50
巻末資料 1　PDM
巻末資料 2　APO
巻末資料 3　Village Action Plan
巻末資料 4　会議議事録、配布資料
巻末資料 5　収集資料リスト
巻末資料 6　作成報告書（別冊）

第 1 章　業務の目的

本プロジェクトは、イラン国内最大の流域面積を有しているカルーン川の上流に位置しているチャハールマハール･バフティヤーリ州にて、過剰な森林利用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・草地管理及び代替生計手段の導入を通じた自然資源の適切な利用を、州自然資源流域管理局(以下、NRWGO)が自ら実施できるよう「住民との相互理解の下で実施する自然植生の回復」という課題への対処能力向上のため、2010 年 3 月の R/D に基づき、「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・草地管理能力を強化すること」をプロジェクト目標として、2010 年 7 月から 5 年の期間で実施している。

期待される成果

1. NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント(CD)のための活動戦略が示される。
2. 対象村落において森林・草地の更新が促進される。
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。
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。

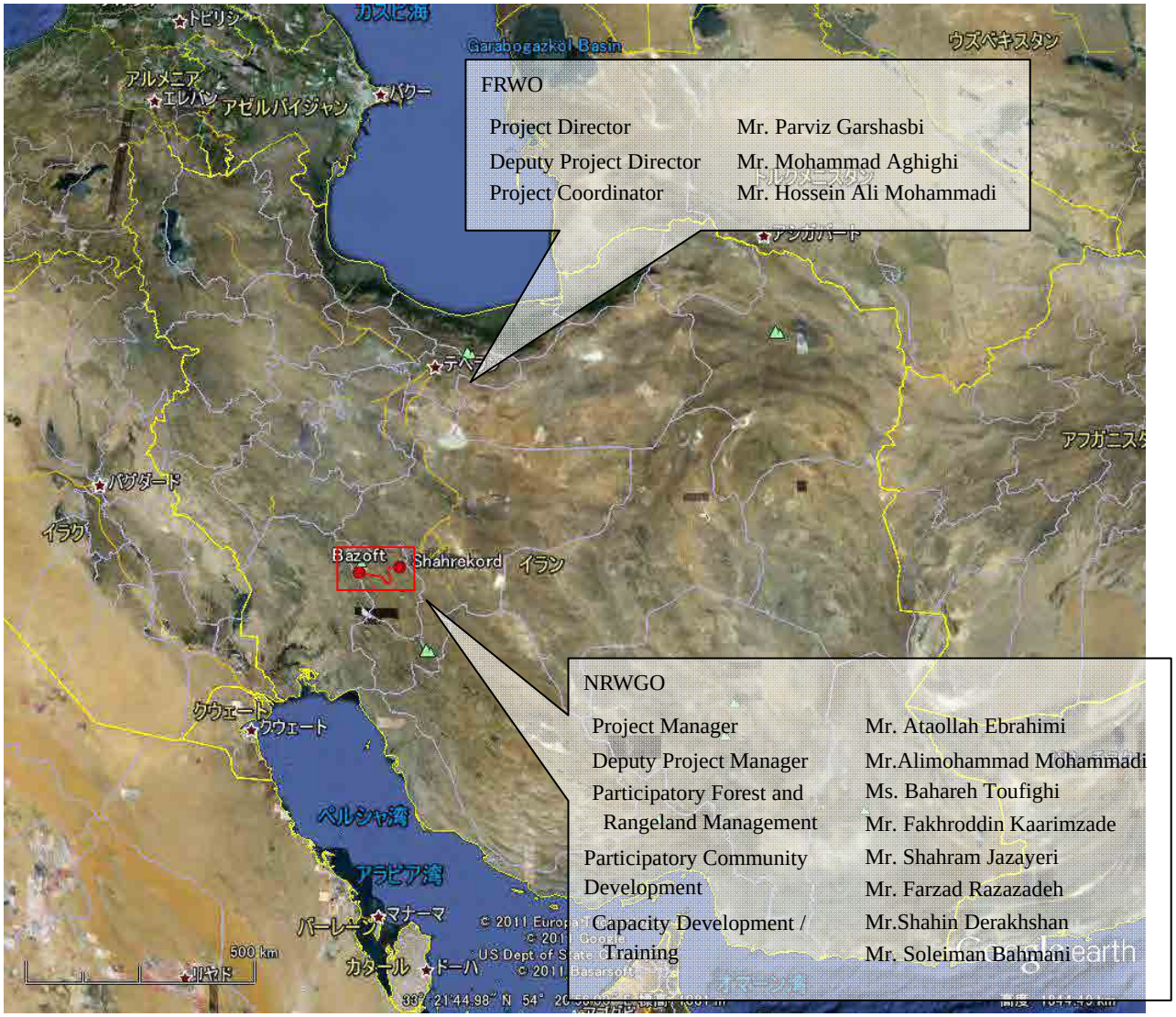
第 2 章　実施体制

2.1　業務の拠点とイラン側関係者

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)事務所が位置する州都シャフレコルド､及びパイロット事業を実施するバゾフト地区事務所内にプロジェクト事務所を置き､専門家はカウンターパート(C/P)である NRWGO 及びバゾフト地区の森林官等を指導しつつ､彼らと共にパイロット対象村落においてプロジェクトの活動を行う。

(1) カウンターパート機関
森林牧草地流域管理機構(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)

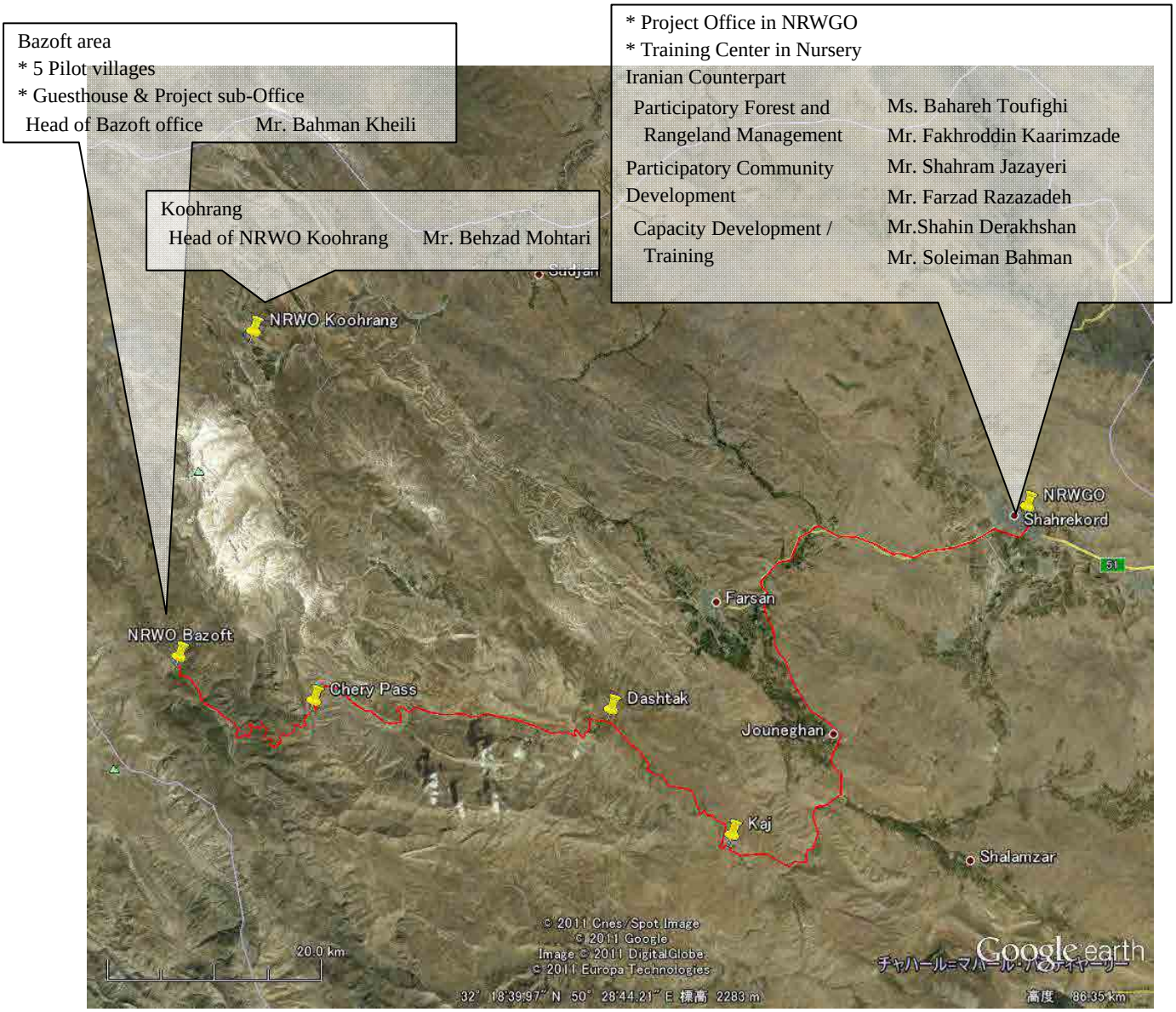
(2) 稗益者 Beneficiaries
チャハールマハール･バフティヤーリ州自然資源流域管理局(NRWGO)職員(約 85 人)
チャハールマハール･バフティヤーリ州クフラング郡バゾフト地区プロジェクト対象村民



Tehran - Shahrekord　　Distance 550km

Overland Route: Tehran-Qom-Esfahan-Shahrekord 7 hours by car

Air Route: Tehran−Esfahan 1 hour flight and Esfahan−Shahrekord 2 hours by car



Shahrekord − Koohrang Distance 90km - 1.5 hours by car

Shahrekord − Bazoft (red line) Distance 150km - 3.5 hours by car (Elevation of Chery Pass is 2,800m)

Koohrang − Bazoft Distance 105km - 2 hours by car

地名

	ｱﾙﾌｧﾍﾞｯﾄ標記	ｶﾀｶﾅ標記	区分	場所
1	Shahrekord	シャフレコルド	市	ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州都 ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ事務所所在地
2	Koohrang	クフラング	郡	バゾフト管轄 NRWO 事務所
3	Bazoft	バゾフト	地区	対象地区名
4	Telurd	テロルド	村	NRWO バゾフト現場事務所所在地
5	Chaman Goli	チャマンゴリ	村	バゾフトの中心部（バゾフト側左岸）
6	Cham Gale	チャンガレ	村	バゾフトの中心部（バゾフト側右岸）
7	Gazestan	ガゼスタン	村	対象村
8	Tabarak Sofla	タバラック・ソフラ	村	対象村
9	Tarom	タロム	集落（村）	対象村
10	Robatkoh	ロバートクー	集落（村）	対象村（季節移動民集落）
11	Durak Sofla	ドゥーラック・ソフラ	村	対象村
12	Mazerashte	マゼラシュテ	村	対象村

2.2　日本側専門家業務従事期間

3 年次の現地活動開始時期は、春先の果樹等の植栽時期の関係から 2 年次に変更契約を行い、2 月下旬からとなった。各分野担当専門家の現地活動期間は、イラン正月（ノールーズ）前の 2 月下旬～3 月中旬、ラマダン開始前の 4 月初旬～7 月中旬、ラマダン後から降雪開始前まで 8 月下旬～11 月下旬に分けられる。ただし、村落開発分野においては、住民からの要望によりラマダン時期に関係なく活動を継続する必要があった。

日本側専門家の JICA 契約総 MM は 19.40MM であり、中間レビュー調査等活動以外の業務に時間がかかったため、最終的に受注者負担による合計 10 日間の延長が必要となった。また、日本及び、イラン側専門家からは、C/P との調整等の時間を確保して欲しいとの声が聞かれた。

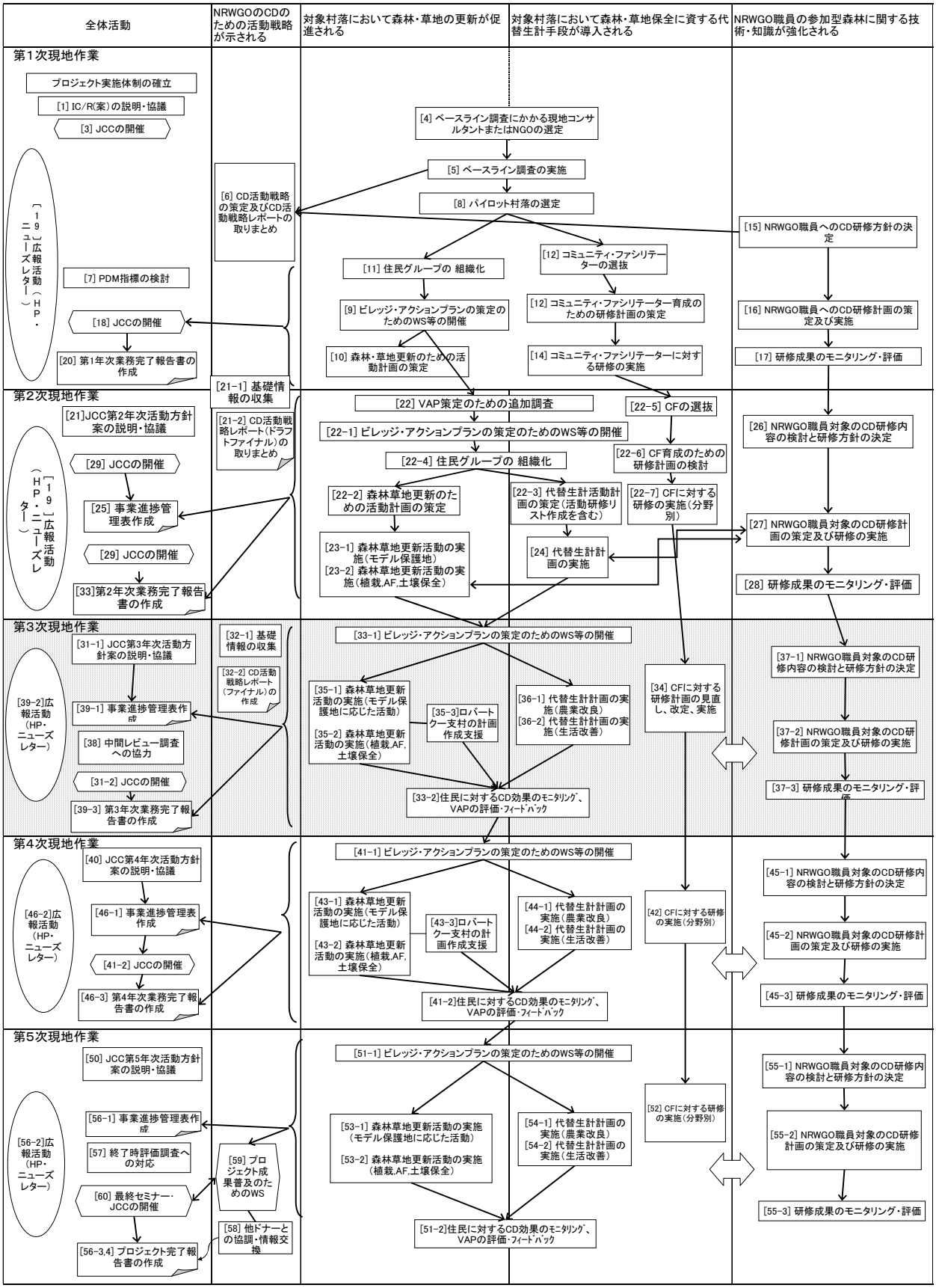
Field	Name	Belonging	3ed year (2012)												3rd	
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	Day	MM
chief adviser/Participatory Forest&Rangeland Management（1）	Seiichi MISHIMA	JOFCA			20>		>10 52			14>		>24 25> 29 72			124	4.13
Participatory Forest&Rangeland Management（2）	Atsushi HISAMICHI	JAFTA	21>	>11 20		20>		>13 55			2> >31 30				105	3.50
Participatory Community Development（1）	G.SHOKOHIFARD	SCI	20>	>15 25	12>	>7 26			23>	>13 22					73	2.43
Participatory Community Development（2）/Coordinator	Saori TAKEI	JOFCA		2>8(Coordinator)	9>	>31	1>2 60		22> >16 26	23>		>24 25> 29 63			149	4.97
Capacity Development/Training (1)	Osman ATIF	JAFTA								7>	65	>10			65	2.17
Capacity Development/Training (2)	Shoichi YAMASHITA	JOFCA	21>	>13 22	20>		>2 44								66	2.20
															582	19.40
Report									▲				▲			
								(Plan of Operation)				Annual Report (3rd year)				
														Total	582	19.40

Actual　Private

2.3　作業フロー

3 年次の業務は、2012 年 2 月から 2012 年 11 月まで実施した。[39-2]広報活動、[32-2]CD 戦略レポート作成、[39-1]事業進捗管理表作成については、多少の遅れは生じたものの、その他の活動は概ね予定通り実施した。

図　作業フロー


全体活動
NRWGOのCDのための活動戦略が示される
対象村落において森林・草地の更新が促進される
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
NRWGO職員の参加型森林に関する技術・知識が強化される
第1次現地作業
プロジェクト実施体制の確立
[1] IC/R(案)の説明・協議
[3] JCCの開催
[19]広報活動（HP・ニューズレター）
[7] PDM指標の検討
[18] JCCの開催
[20] 第1年次業務完了報告書の作成
[6] CD活動戦略の策定及びCD活動戦略レポートの取りまとめ
[4] ベースライン調査にかかる現地コンサルタントまたはNGOの選定
[5] ベースライン調査の実施
[8] パイロット村落の選定
[11] 住民グループの 組織化
[12] コミュニティ・ファシリテーターの選抜
[9] ビレッジ・アクションプランの策定のためのWS等の開催
[12] コミュニティ・ファシリテーター育成のための研修計画の策定
[10] 森林・草地更新のための活動計画の策定
[14] コミュニティ・ファシリテーターに対する研修の実施
[15] NRWGO職員へのCD研修方針の決定
[16] NRWGO職員へのCD研修計画の策定及び実施
[17] 研修成果のモニタリング・評価
第2次現地作業
[21-1] 基礎情報の収集
[21]JCC第2年次活動方針案の説明・協議
[21-2] CD活動戦略レポート(ドラフトファイナル)の取りまとめ
[19]広報活動（HP・ニューズレター）
[29] JCCの開催
[25] 事業進捗管理表作成
[29] JCCの開催
[33]第2年次業務完了報告書の作成
[22] VAP策定のための追加調査
[22-5] CFの選抜
[22-1] ビレッジ・アクションプランの策定のためのWS等の開催
[22-4] 住民グループの 組織化
[22-6] CF育成のための研修計画の検討
[22-2] 森林草地更新のための活動計画の策定
[22-3] 代替生計活動計画の策定(活動研修リスト作成を含む)
[22-7] CFに対する研修の実施(分野別)
[23-1] 森林草地更新活動の実施(モデル保護地)
[23-2] 森林草地更新活動の実施(植栽,AF,土壌保全)
[24] 代替生計計画の実施
[26] NRWGO職員対象のCD研修内容の検討と研修方針の決定
[27] NRWGO職員対象のCD研修計画の策定及び研修の実施
[28] 研修成果のモニタリング・評価
第3次現地作業
[32-1] 基礎情報の収集
[32-2] CD活動戦略レポート(ファイナル)の作成
[31-1] JCC第3年次活動方針案の説明・協議
[39-2]広報活動（HP・ニューズレター）
[39-1] 事業進捗管理表作成
[38] 中間レビュー調査への協力
[31-2] JCCの開催
[39-3] 第3年次業務完了報告書の作成
[33-1] ビレッジ・アクションプランの策定のためのWS等の開催
[35-1] 森林草地更新活動の実施(モデル保護地に応じた活動)
[35-2] 森林草地更新活動の実施(植栽,AF,土壌保全)
[35-3]ロバートクー支村の計画作成支援
[36-1] 代替生計計画の実施(農業改良)
[36-2] 代替生計計画の実施(生活改善)
[34] CFに対する研修計画の見直し、改定、実施
[33-2]住民に対するCD効果のﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ、VAPの評価・ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
[37-1] NRWGO職員対象のCD研修内容の検討と研修方針の決定
[37-2] NRWGO職員対象のCD研修計画の策定及び研修の実施
[37-3] 研修成果のモニタリング・評価
第4次現地作業
[40] JCC第4年次活動方針案の説明・協議
[46-2]広報活動（HP・ニューズレター）
[46-1] 事業進捗管理表作成
[41-2] JCCの開催
[46-3] 第4年次業務完了報告書の作成
[41-1] ビレッジ・アクションプランの策定のためのWS等の開催
[43-1] 森林草地更新活動の実施(モデル保護地に応じた活動)
[43-2] 森林草地更新活動の実施(植栽,AF,土壌保全)
[43-3]ロバートクー支村の計画作成支援
[44-1] 代替生計計画の実施(農業改良)
[44-2] 代替生計計画の実施(生活改善)
[42] CFに対する研修の実施(分野別)
[41-2]住民に対するCD効果のﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ、VAPの評価・ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
[45-1] NRWGO職員対象のCD研修内容の検討と研修方針の決定
[45-2] NRWGO職員対象のCD研修計画の策定及び研修の実施
[45-3] 研修成果のモニタリング・評価
第5次現地作業
[50] JCC第5年次活動方針案の説明・協議
[56-2]広報活動（HP・ニューズレター）
[56-1] 事業進捗管理表作成
[57] 終了時評価調査への対応
[60] 最終セミナー・JCCの開催
[56-3,4] プロジェクト完了報告書の作成
[59] プロジェクト成果普及のためのWS
[58] 他ドナーとの協調・情報交換
[51-1] ビレッジ・アクションプランの策定のためのWS等の開催
[53-1] 森林草地更新活動の実施(モデル保護地に応じた活動)
[53-2] 森林草地更新活動の実施(植栽,AF,土壌保全)
[54-1] 代替生計計画の実施(農業改良)
[54-2] 代替生計計画の実施(生活改善)
[52] CFに対する研修の実施(分野別)
[51-2]住民に対するCD効果のﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ、VAPの評価・ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ
[55-1] NRWGO職員対象のCD研修内容の検討と研修方針の決定
[55-2] NRWGO職員対象のCD研修計画の策定及び研修の実施
[55-3] 研修成果のモニタリング・評価

第 3 章　第 2 年次のプロジェクトの実施成果、実施上の課題と対応方針

3.1　管理運営事項

活動番号：[31-1] 第 3 年次活動方針案の説明・協議
[39-1] プロジェクト事業進捗管理表（第 3 年次）の作成
[38] 中間レビュー調査への協力
[39-2]広報用ニューズレターの作成とインターネットホームページ開設
[31-2] JCC の開催
[39-3] 業務完了報告書(第 3 年次)の作成

3.1.1　管理運営報告

(1) 第 3 年次活動方針案の説明・協議

3 年次の現地活動開始時期（2 月）に、JICA イラン事務所、FRWO 及び NRWGO に対して第 3 年次活動方針案を説明し了承された。特に、2 年次にイラン側から要請があった、日本側専門家の現地活動期間の増加、及び、第 1、2 年次において冬季 1、2 月に実施した CP 研修に関し気象条件による現地視察等の制約を避けるため実施時期を夏･秋季に変更することについて、契約交渉等にて JICA と合意できた旨説明をした。

(2) プロジェクト事業進捗管理表の作成

事業進捗管理表の様式について、成果毎の進捗がわかるように記載する様式とするため、他プロジェクトの管理表を参考にしながら新たに作成した。そのため、当初中間レビュー前（8 月頃）に提出の予定だったが、レビュー終了後の第 3 年次中頃に、機構イラン駐在員事務所､及び、イラン側と内容を共有した後､C/P 機関及び機構に対し、プロジェクトの進捗管理表を提出した。

(3) 中間レビュー調査への協力

9 月 28 日から 10 月 17 日の日程で、中間レビュー調査が実施された。その準備として、調査団の現地日程案作成、自己評価表作成を行った。その後、関係者への連絡、バゾフト現場視察の調整、会議、インタビューの調整等、現地にて協力した。

調査報告では 11 項目の提言がなされたため､調査団帰任後に C/P と共に提言を受けた今後の活動について検討した。提言された事項については 4 年次以降の活動に反映していく予定である。

(4) 合同調整委員会（JCC）の開催

3 年次には第 4 回 JCC を開催した。当初予定した内容は 3 年次活動結果の報告、及び、次年度の活動計画案の説明であった。しかし、先駆けて実施した専門家･中間レビューチーム合同会議において 1～3 年次の活動報告（3 年次については、調査団来訪前まで）を実施したこともあり、JCC の主内容は中間レビュー結果報告及び質疑となった。調査団帰任後に 2 回中間レビュー報告の要点及び改訂 PDM に関する専門家会合を開催し、内容確認･意見とりまとめを行った。また、現地活動が終了する 11 月 26 日に 3 年次の中間レビュー後の活動進捗報告、及び、4 年次活動計画案の説明を行い、活動量･内容については日本側でも議論を重ねる必要があるため、結論は出せない旨伝えた。イラン側からは、報告説明内容について概ね了解を得た。また、今後の分野間の有機

的な連携に関する意見が提案され、日本側専門家の滞在期間の短さについても意見が出された。

(5) 広報活動

ニューズレターを、機会を捉えて配布した。また、FRWO の UNDP 担当官、オランギ FRWO 担当副大臣主催の NRWGO/MOJA 合同会議、マザンダラン州世銀プロジェクト訪問団、FRWO 全国普及担当者会議等にパワーポイントを用いてプロジェクト概要を説明した。IRNA（Isramic Republic News Agency）の Web 版に、中間レビュー時の内容が取り上げられた。

ニューズレターについては、内容更新と情報収集と体制の検討を行った。インターネットホームページの開設は滞っているため、イラン側からも必要性について言及があった。

(6) 業務完了報告書（第 3 年次）の作成

3 年次の業務完了報告書を作成し、JICA、イラン C/P 機関へ提出する。

3.1.2　第 3 年次のプロジェクト実施体制

(1) C/P 組織体制（FRWO、NRWGO）

イランでは、2 回の土地制度改革により、土地の権利関係が複雑になっている。NRWGO は、その国有地の森林・草地部分の管理、同地に利用権を有する農牧民に対する指導、許認可業務と流域管理（治山）業務を実施している。

2011 年からの国会で FRWO、NRWGO の環境省等への分割・併合の検討がなされたが、最終的には実施されなかった。国家行政組織全体として、定員削減・退職不補充の措置が続き、NRWGO も行政実施体制としては構造的に弱体化している。定員削減はプロジェクト実施に関しては負の効果を持つ。

FRWO においては、Project Director 流域管理担当副局長ショジャエ氏の退職にともない、流域管理及び乾燥地･半乾燥地担当副局長のガルシャスビ氏に交代した。ガルシャスビ氏は Deputy Project Director であった。ガルシャスビ氏の後任の Deputy Project Director には、計画調整局長アギギ氏が選定されている。

(2) 事務所等施設関連

シャフレコルド事務所、バゾフト事務所件ゲストハウス、苗畑敷地内研修所について、2 年次からの大きな変化はなく、致命的な問題はなく利用している。

シャフレコルド事務所については、2 部屋の事務所で執務するには足りているが、C/P との打合せ、作業場所には不便さを感じているため、引き続き改善を要望している。

バゾフト地区の事務所・ゲストハウスは、食事等日常に関する問題は解決していないが、NRWO の管理下にあるため、ある程度の忍耐を持って利用している。

苗畑敷地内の研修所については、研修では随時利用している。

3.1.3　第 3 年次のプロジェクトをめぐる社会経済状況

(1) 背景状況

アメリカ及び欧米等による経済制裁が強まったため、国内でのインフレは更に加速し、リアル安となり、パソコンや電化製品などの輸入品の価格は 2 倍以上に上昇している。経済制裁の影響

で実際に歳入が滞っているのか、単純に危機回避のために外貨が流出しているのか、または、2013年 6 月にイラン大統領選を控えたイラン国内の政治的動きなのか、判然としないが、NRWGO への事業予算配布が滞っており、3 年次後半のプロジェクト活動にも少なからず影響が出ている。4 年次にはさらに大きな影響が出てくることが予想される。しかしながら、日本におけるイラン関係の報道とは異なり、イラン国内は平静である。

2011 年には、第 5 時国家開発計画が策定された。森林草地部分についての基本方向に関し大幅な変化はないと言われているところであるが、州 NRWGO 関係部分を翻訳し内容の把握を行うこととしている。

(2) 資金関連

イラン側はプロジェクト予算のうち、C/P の経常人件費、C/P の出張旅費等手当て、車両運行経費、事務室の光熱水料を負担している。また、現場バゾフト事務所、苗畑隣接の研修室においては、補修等の施設費の負担が行われてきた。しかし、2012 年後半になり、FRWO からの事業費が配賦されなくなったため、C/P の出張旅費や車両運行費に影響が出始めてきた。複数の類似業務担当者とプロジェクト業務担当者が同地区へ出張する場合には車両 1 台のみを相乗りで利用し、また、日帰り出張が増加するなど、C/P のプロジェクト業務への同行が難しくなってきている。

昨年よりバゾフト地区タロム村で森林保全事業をイラン側の独自予算で実施しているが、2012 年 6 月に FRWO から事業予算の配布があり、急遽植栽などの事業を実施したが、2012 年 10 月になってからは予算が凍結され支払が滞っているため、現場の住民組織が NRWGO に対し事情説明を求めに来ていた。

(3) パイロット事業実施経費

イラン側に対し、プロジェクト後半では、保護監視員への支払などの負担が必要になる旨述べきており、イラン側は一部負担する意向を示しては来たが、2012 年の追加的な経済制裁を契機にした、上記状況はしばらく続くものと考えられ、実際の予算支出は難しくなったと考えられる。また、4 年次以降のイラン側による新規サイトの立上げ準備、及び、実施などについても、予算的には難しいと想定される。

3.2. 事業活動事項

3.2.1 2 年次の現地作業の概要

(1) 基礎調査分野

農業･自然資源生産力増進法等の基礎資料の収集、村の土地所有･利用関係について補足的な聞き取り調査、バゾフト地区遊牧民の冬営地であるフーゼスタン州調査、類似プロジェクトとしてビルジャンド UNDP プロジェクト調査を実施した。

それらの調査内容やプロジェクト活動内容から、2 年次から引き続き取りまとめとなっていた NRWGO のキャパシティ･ディベロップメント（CD）活動戦略報告書を取りまとめた。

(2) 森林･草地管理分野

VAP の見直し改訂を行い、ガードマン雇用、フェンスの補修、案内板の設置、更新モニタリン

グ調査、ナラ種子の人工播種、薬草播種、といった森林更新保護区の維持管理活動、公有地植栽、チェックダム、小規模苗畑の活動を実施した。ロバートクー支村の計画作成支援についても別途実施した。

CF については、OJT ベースの研修のほかに、防火帯設置研修、チェックダム研修、村の情報交換交流視察研修を実施した。

(3) 村落開発活動分野

VAP にかかる分野横断 WS を 2 回開催した。また CF 研修としては、分野毎に実施するものの他に、5 村合同セミナーを開催して CF の活動の機会を増やした。果樹園 VAP、洋裁 VAP、苗木生産 VAP が策定され、実施された。果樹園の造成が完了し、間作の栽培、技術研修を実施した。また CF 対象とした果樹先進優良地視察を行った。洋裁 VAP では、460 時間の研修が修了し、銀行融資へと結びつける段となっている。試行販売も行い、村周辺の市場が明らかになった。3 年次後半で苗木生産 VAP を策定し、MOJA と連携しながら苗畑を各家庭に設置している。最後に、活動に対する満足度調査も実施し、概ね良好な満足度であった。

(4) 職員研修分野

職員の能力向上のための研修内容について、計画と内容を検討し、実施した。3 年次は、8 モジュール 8 コース（PCM、エコツーリズム、病虫害とその防止、GPS、ザグロス山系の森林と森林管理、南ホラサン UNDP プロジェクト視察、土壌浸食とその防止、果樹・園芸学）を実施した。研修成果のモニタリングと評価では、概ね有益であると回答している。今後、プロジェク活動のフォードバック等、検討する課題が出てきた。

3.2.2 基礎調査

Output1：NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント (CD)のための活動戦略が示される。

活動番号：[32-1] 基礎情報の収集

[32-2] CD 活動戦略レポートのとりまとめ

(1) 基礎情報の収集

2 年次に引き続き、基礎資料を収集したほか、事業実施期間中に村の土地所有・利用関係について補足的な聞き取り調査を実施した。新たな知見として、フーゼスタン州調査、農業・自然資源生産力増進法、ビルジャンド UNDP 炭素固定プロジェクトに関して特に以下に記述する。

1) 森林・草地にかかる村人の土地所有・利用権関係

3 年次には、森林・草地にかかる村人の土地所有・利用権関係を次の様に整理した。

①農耕地：私有又は住民の共有地である。

②森林・草地：傾斜地、及び、樹木生育地は、国有地であり、NRWGO が管理している。

③ただし、利用に関しては、放牧地としての利用が認められている。また、村人は、国有地の耕作適地は、村の共有地として、村人が自由に利用できるべきものと認識し、小麦・牧草などの作付けを行っているが、国は、村人が自由に利用できる土地とは認めていない。このため、常に土地の利用を巡って、村人と国が対立する。

このような土地所有及び土地利用関係に関しては、3 年次には、すでに聞き取りしたタバラック･ソフラ村以外の 2 村（マゼラシュテ村、ドゥラック･ソフラ村）でも確認された。その中で、村落または部族による共同体規制力が働いていないことを確認した。すなわち、放牧家畜の頭数管理は、国有化以前は共同体ではなく地主（地方領主）が担当していたが、イスラム革命後国有化と共に NRWGO がその任に当たっているものの、実施手段（警察権）を持っていないことに加え、保護監視員として命ぜられている村人にいたっては、何の権限を有していない状況なのである。

バゾフト地区での森林草地保護区の維持、森林草地管理計画の実効性を担保するためには、多数の権利者が絡む擬制的な入会権の存在のもとで、村人の設置した保護区での無許可放牧者への抑止力が必要である。特に、村内外の多頭数放牧者（100-300 頭規模の放牧者数家族）が過放牧の半数を占めている現況に対し、NRWGO の規制力、または、村落または部族による共同体規制力以外の手段・方法を確立しなければ、森林草地管理計画が計画倒れに終わることを示唆する。

バゾフト地区で計画倒れに終わることのない森林草地管理計画を作成するためには、以下の要素等を取り入れる必要がある。

①森林・草地の保護管理に関する国の権限を民間に委譲

②行政が弱体な場合の村人の自助努力の支援

③牧畜民を対象とした草地改良事業の基盤整備など

2) フーゼスタン州冬季宿営地調査

4 月末にバゾフト在住者の冬季宿営地であるフーゼスタン州アンディカ地区周辺へ、冬季の保護区について、NRWGO と訪問調査を実施した。バゾフト地区の過放牧の原因として放牧地の劣化があると考えられる。その背景として、(1) 温暖化・小雨傾向からフーゼスタン州での草の量・水供給量の減少、(2) 道路整備に伴う家畜移動時の草場の減少、(3) 経路周辺住民の増加による草場の減少、(4) トラック家畜運搬車の利用による移動期間の短縮等による遊牧民･家畜のバゾフト地区で滞在期間の長期化などが放牧地の劣化原因の一つとなっていることを確認した。このことは、バゾフト地区での放牧時期が早まり、牧草種子が結実散布される前に、放牧家畜に食べられ、1 年生牧草の回復を徐々に不可能にしている原因となっている。

3) 農業・自然資源生産力増強法

2 年前に大統領から MOJA 大臣あてに通知されてはいたが、細部が決まらないため公表できないとされていた法律であるが、今回の JCC において Project Director のガルシャスビ氏から、同法の趣旨にそって森林草地管理にあたっての弾力的適用が指示され、CP の国有地の果樹園地としての利用可能性に関する村人への説明の仕方も変わってきた感がある。以下に関連条項同法第 15 条を抄訳する。

（前略）～政府は（森林・草地を）復元するために民間部門のポテンシャルを活用して、果樹及び非果樹の植栽、森林公園、農業、及び木材業の発展のために 10 年間の保護措置を 40%から 90%ととし、一人当たり森林・草地面積を 17%から 25%に増加させる。

注：上記の国レベルの数値目標は、予算・制度・人員の裏付けがない。ただし、森林草地面積拡大のために、従来の NRWGO の植栽、播種可能な樹種・草本種に関する枠を取り外した

という意味で、本プロジェクトにとって重要である。

4）南ホラサン州 Birjand での UNDP 炭素固定プロジェクト

同 UNDP プロジェクトは、現時点では第 2 フェーズの 3 年目である。参加型の活動としては、第一フェーズでは参加グループ（VDG）を形成して活動を軌道に乗せるとともに植生回復事業を行い、第 2 フェーズではより幅広い地域、部門間、関係機関間の連携とプロジェクト終了後の自立に向けて準備を進めつつ、植生回復事業を実施している。以下、同プロジェクトの村落振興、植生回復、参加型手法、マイクロクレジットに関し所見を略記する。

①村落振興

国際プロジェクトだからとは言え、NRWGO が、植生回復だけでなく、村落振興にも取り組もうとしている姿勢は、大いに評価できる。

②植生回復（炭素固定）

GEF 資金とイラン側資金により、公共投資として植生回復事業が行われている。植生回復技術としては、確立した乾燥地の植生回復技術を適用している。植生回復対象地を見た限りでは、社会経済的にも植生回復が難しい場所ではなく、事業としては成功している。

当プロジェクトとの比較では、対象地であるバゾフト地区の方が遙かに難易度が高い。

③グループ形成と参加型手法の使用

村選択、参加グループ形成までは、足を運んで説明する。参加グループが決まれば、PRA とマイクロクレジットの説明を行い、実施に入る。

UNDP の住民に対する接し方は、マイクロクレジットを実施するものと決め込んで説明し、その後、実施したい内容に関して研修を行い、個人が起業する形をとっている。

④マイクロクレジット手法

GEF/UNDP の実施している貧困対策・起業・地域振興のためのマイクロクレジット手法は、資金源が限られている等の理由により、多くの VDG 参加者の所得向上を図れるほどには成熟していない。

GEF/UNDP は VDG に対して多くの研修を実施している。実際に起業した事例では、マイクロクレジットからの貸し付け、起業者の個人資金、UNDP プロジェクトを活用しており、グループ活動というよりは、才覚のある個人が実践しているとみられる。

UNDP プロジェクトとしては、マイクロクレジット活動の成果として、女性の活性化、女性が外へ出ることへの抵抗感がなくなったなど、生活改善・意識向上効果をも重視している。

⑤村落振興に占める植生回復事業

村落振興という意味では、現在までのところ、UNDP プロジェクトでも植生回復事業が、多くの所得向上のための機会を村人に提供している。イランでも公共事業としての植生回復事業が村落振興の手段としても位置づけられる時代が来ることを期待したい。

(2) CD 活動戦略報告書のとりまとめ

目次を再編し、第 1 部 NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント（CD)のための活動戦略、第 2 部 NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント（CD)のための多様な要素の検討とし、第 1 部では、プロジェクト実施のための CD 戦略を現地実態調査及び分析に基づき、NRWGO の能力向上にかかる活動戦略を実施手順表としてまとめ、第 2 部では戦略作成のための多様な要素を盛り込んだ基礎情報とその分析となっている。

第 1 部に追加した内容は、2 年次に作成した CD 活動戦略報告書（案）の現地実態調査、分析、及び、3 年次の活動をつうじて得られた知見とその分析に基づき、現状に応じたプロジェクトで採るべき戦略について、「プロジェクトの利用可能な資源、その状況と状況対応戦略」「NRWGO の能力向上に係るプロジェクトの活動戦略（分野別活動の実施手順）」の 2 つの表にとりまとめた。

なお、「NRWGO の能力向上に係るプロジェクトの活動戦略」表には、3 年次に実施された中間レビューの提言内容である、森林草地の更新活動結果を踏まえたガイドライン、及び、将来的に普及活動での利用を想定した、住民参加に係る経験を盛り込んだガイドラインの取りまとめ活動を含めている。以下、目次を掲載する。

第 1 部 NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント（CD)のための活動戦略

1. CD 活動戦略の検討範囲
2. CD 活動戦略の方法論
3. プロジェクト開始時点の CD 戦略に関する認識と本項の作業範囲
   3.1. プロジェクト開始時点の CD 戦略に関する認識
   3.2. NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント（CD)のための活動戦略

第 2 部 NRWGO のキャパシティ・ディベロップメント（CD)のための多様な要素の検討

4 本項の作業範囲
   4.1. 基本戦略という用語
   4.2. 基本戦略と本項の作業範囲
   4.3. CD・戦略の用語の定義と検討課題
5. NRWGO の組織・職員の能力への多様な要素の反映の理解の方法
   5.1. 多様な要素の理解の方法の限界
   5.2. 多様な要素の理解の具体的方法
6. NRWGO の組織と活動の現状
   6.1. NRWGO の組織と任務
   6.2. 組織人員と業務内容
   6.3. 調査・計画・実行業務
7. NRWGO の事業の評価（タロム村、マザラシュテ村の事例調査）
   7.1. 事業実施現況
   7.2. 森林・草地の現況
   7.3. 事業の評価
8. NRWGO 職員の執務環境と業務の進め方
   8.1. 事務所と執務環境

8.2. 組織人員と業務内容
8.3. 服務・処遇関連事項
8.4 任用・採用管理・人事
9. NRWGO の業務と土地制度
9.1. 林野土地制度の現況
9.2. 所有制度変更理由
9.3. 所有権変更時に伴うべき措置
10. 農林牧畜経済政策と森林・草地管理
11 NRWGO の業務と地域社会
11.1. 部族集団としての村と行政の関係
11.2. 定住民と遊牧民
11.3 遊牧民の定住促進策
11.4. 過渡期にある遊牧形態
12.森林・草地の修復・流域管理のための行政施策
12.1.森林・草地の植生回復・流域管理のための政治・社会経済的環境と経済政策
12.2 NRWGO の組織と業務の仕組みの改善
12.3 植生回復・維持のための措置
12.4. 村落開発（山村集落開発）
13. NRWGO のための CD 活動戦略
13.1 CD 活動戦略関連主要要素検討表
13.2 基本戦略の妥当性
13.3 CD 活動戦略の残された課題（あとがき）

3.2.3 森林・草地管理

Output2：対象村落において森林・草地の更新が促進される。
活動番号：[33-1] ビレッジアクションプラン策定のための WS 等の開催
[34] CF に対する研修計画の見直し、改定、実施
[35-1] 森林･草地更新活動計画の実施（ﾓﾃﾞﾙ保護区の状況に応じた森林草地更新活動）
[35-2]森林･草地更新活動計画の実施（植栽、ｱｸﾞﾛﾌｫﾚｽﾄﾘｰ、土壌侵食防止対策等の実施
[33-2] ロバートクー支村の計画作成支援

(1) ビレッジアクションプラン策定のための WS 等の開催

森林草地活動、村落開発活動（農業改良、生活改善）の 3 分野毎に、VAP が策定することとなっている。森林草地活動は昨年の計画を見直し、改訂した。

VAP 策定のために森林草地分野においても WS を開催し、また、村全体で何を実施しているかを把握するために村単位で 3 年次の活動の初期と終期に各分野合同ワークショップを開催した。

(2) CF 研修

CF 研修については、全体 WS のための準備作業を通じた OJT を実施、また、通常の連絡調整は OJT で実施している。

分野に特化した研修としては、CF を対象とした村交流視察会を開催し、各村での状況を知り、

自分の村で見直せるような研修を実施した。また、山火事防止のための防火帯設置方法研修、チェックダムの工事方法に関する研修も実施した。

(3) 森林･草地更新活動計画の実施（森林草地更新活動、植栽、ｱｸﾞﾛﾌｫﾚｽﾄﾘｰ、土壌侵食防止対策等）

1）村毎の第 3 年次の森林草地分野 VAP の作成・署名

3 年次当初に、各村を巡回し、実施内容に関し関係者と協議・決定するため、森林草地分野 WS を開催して 3 年次の森林草地分野の VAP を作成・署名し、具体的活動を開始した。村毎の当初の実施計画内容は、下表のとおりであり、ごく一部を除き計画どおり実施した。

村	活動内容	３年次の活動	
		予定	実績
Gazestan	保護区（草地）の新設（要検討）	○	△
	フェンスの維持・管理	○	○
	更新試験のモニタリング	○	○
	薬草の栽培	○	△
	公有地の植栽（学校周辺）	○	○
	小規模苗畑の作設	○	○
Tabarak sofla	保護区の標識	○	○
	フェンスの維持・管理	○	○
	更新試験のモニタリング	○	○
	更新試験のモニタリング	○	○
	チェックダムの作設	○	○
	薬草の栽培	○	○
	小規模苗畑の作設	○	○
Tarom	保護区の標識	○	○
	フェンスの維持・管理	○	○
	更新試験のモニタリング	○	○
	人工更新（直播）	○	○
	新規の更新試験	○	○
	公有地の植栽（学校周辺）	○	△
Dourak sofla	保護区の標識	○	○
	更新試験のモニタリング	○	○
	人工更新（ナラの直播）	○	○
	薬草の栽培	○	○
	チェックダムの強化対策	○	○
	アグロフォレストリーの導入	○	△
	小規模苗畑の作設	○	○
Mazarashte	保護区の標識	○	○
	更新試験のモニタリング	○	○
	薬草の栽培	○	○
	チェックダムの強化対策	○	○
村共通	ガードマン研修	○	○
	各村巡回調査	○	○

2） 村落活動計画（VAP）の実施

3 年次の各活動の実施状況は以下のとおりである。

①森林更新保護区の維持管理

森林更新保護区は 2 年次に各村に 1 か所ずつ設定した。3 年次にはこの保護区を維持しこの保護区は、2 年目後半に設置・保護管理を開始したが、3 年次春には、植生の回復が始まった。なお、

ガゼスタンにおいて、薬草播種による草地の保護区設定の検討を行った。

巡回監視：保護区の維持のためガードマンを 3 月から 11 月まで各村 1 名を雇傭し、巡回監視を行った。巡回監視を効果的に実施するため、ガードマンの装備として双眼鏡、制服などを配備した。

フェンスの維持修繕：2 年次に建設したフェンスの維持修繕を実施した。フェンスを点検したところ、ガゼスタン、タロムに関しては維持修繕の必要はなかったが、タバラックについては、道路局の道路改良工事にともないフェンスが押し土、切り土により倒れ、一部埋没などしたため補修工事を実施した。

案内板：各保護区にはその位置等を示す案内版を設置しているが、3 年次には保護区周囲の要所に小型の保護区表示版を作成設置した。

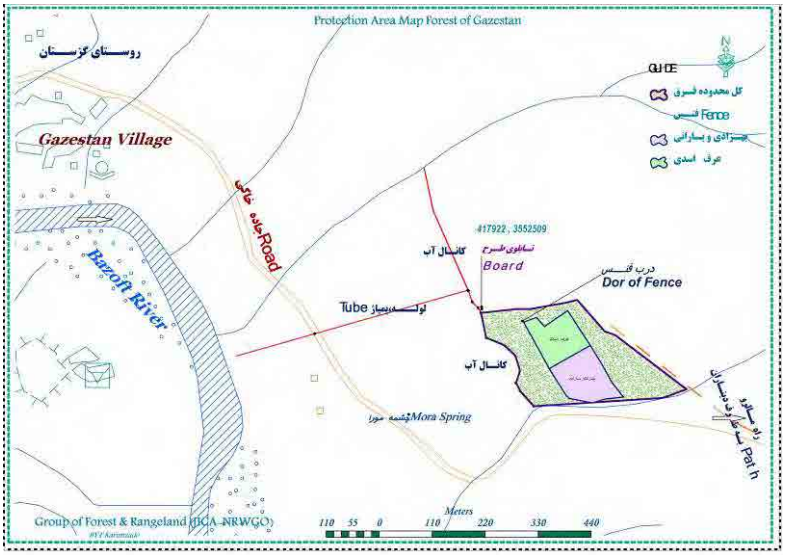
更新調査：各保護区の更新状況に関しては、現地専門家を雇傭して、小調査区を設置し、調査を継続実施している。2 年次に設定したナラの天然更新、人工更新（播種）の調査プロットを用い、春、夏、秋に調査し、結果をとりまとめた。

ナラ種子の人工播種：今年はナラの種子結実が良好であった。予定どおり 11 月上旬からタロムとドラックソフラで種まきを実施した。

薬草の栽培：今年の野生セロリは種子結実が良好（豊作）であり、昨年と異なり必要な種子量が確保できた。予定どおりドラックソフラ、マザラシテ保護区内に播種した。ガゼスタンでは新たに草地保護区を設定し、野生セロリの播種を実施する予定であったが、土地問題の解決ができなかったため 4 年次に持ち越した。

各村の保護区の維持管理等の状況は以下のとおりである。

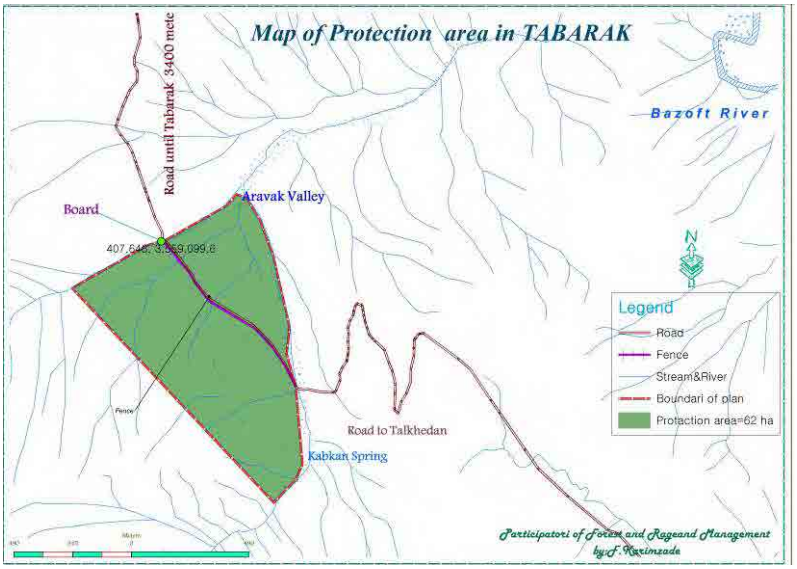
表：各村の保護区の状況（1－3 年目までの概要）

<table>
<tr><td colspan="2">Gazestan</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">面積 6ha、有刺鉄線柵 600ｍ、監視人 1 名、更新調査区設置済み
試験地の性格は、西斜面の緩傾斜地で良く保存された高齢級のナラの母樹（DBH40cm 以上）もある天然更新試験区。試験地の対照区は、保護区外の近接地。典型的には南側の国有地が過放牧の裸地となっている。</td></tr>
<tr><td>内容</td><td>問題点</td></tr>
<tr><td>＞1 年次の状況：専門家と議論の結果、保護区は森林及び農地の保全を目的とした箇所で設定したい。保護区の規模は、現時点では決まっていないが、土地を有する 8 家族が対象、問題ない。フェンスの作設については所有者の公平な分配という前提で村の代表の同意が得られた。
＞2 年次の状況：土地利用権に関しては 2 年次に同意を得て VAP 締結、フェンス工事済み
＞3 年次の状況：保護区内では 3 年次春には、草本、ナラ種子の天然更新が見られた、ナラ稚樹は、秋においても生存している。
保護区内で、ごく小規模に天然更新した草の地上部バイオマス量の計測を実施した。
台地上に山のセロリ種子を播種し、新しい保護区を設置する予定であったが、地権関係の調整がつかず、4 年次に持ち越した。</td><td>＞1 年次の課題：保護区にすることに対する土地所有者の意見を聞き同意を得ることが必要である。

＞上記は 2 年次に解決。

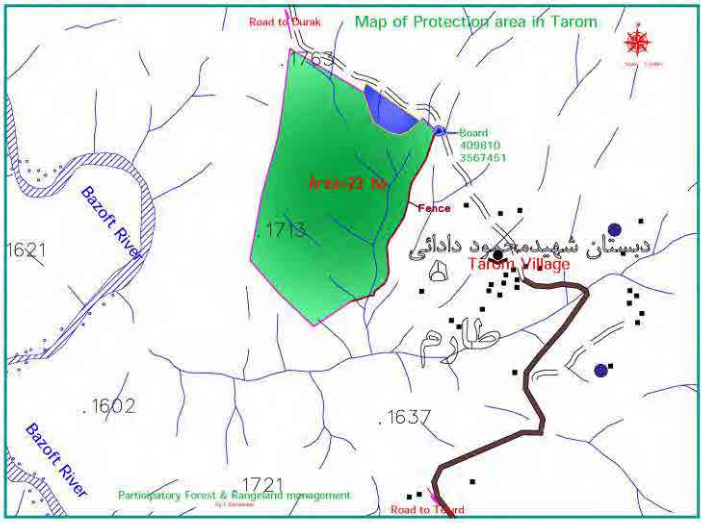
新保護区に関しては、種子は無償提供するが、播種作業、保護経費は村人負担との条件で実施したところ、村内・遊牧民を含めた地権に絡む調整がつかない状況となった。</td></tr>
</table>

Tabarak Sofla

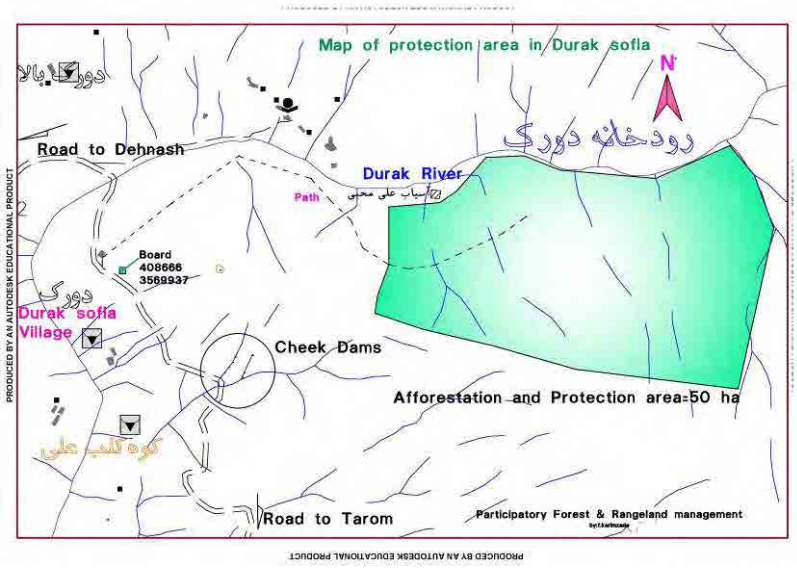


面積 60ha、有刺鉄線柵 700m、監視人 1 名、更新調査区設置済み
試験地は、東斜面の緩傾斜地で道路上部の水分条件がよい。ナラの中径木（DBH 最大 20cm 程度）が分布している。天然更新試験区。試験地の対照区は、保護区外の近接地。典型的には南側の国有地が過放牧の裸地となっている。

内容	問題点
＞1 年次の状況：すでに組合（cooperative）が、昨年、国有地に 60ha の保護区の設定を構想。組合は、JICA プロジェクトによる自分らの活動の混乱を懸念していた。一方、組合が計画している保護区は NRWGO の許可が得られていない。	＞1 年次の課題：組合に対して JICA プロジクトの考え方を明らかにするとともに両者の理解が必要である。 本保護区については検討することにする。
＞2 年次の状況：土地利用権問題はない。VAP 締結。道路下部の保護区は道路に沿って有刺鉄線工事を完了。他の 2 辺は河川沿い石垣、川沿いに枯れ枝配置。	＞2 年次秋には NRWGO は、上部保護区の一部 10ha 程度の播種用に、種子を配布し、また、苗木植栽も実施した。
＞3 年次の状況：保護区内で 3 年次春に草本、ナラが天然更新。特に、道路上部の草本類の更新は旺盛で、1 年でほぼ回復の様相。ナラ稚樹は、秋にも生存している。ナラの木の根元から、多数萌芽している。石垣の補強セメントを 4 年次の準備用品として購入した。	＞3 年次には、特に保護区上部での草本類の繁茂のため、4 方向の放牧民（家畜）からの草食い被害に遭っている。道路上部の道路沿いフェンスは、JICA 予算は通らず、枯れ枝（デッドフェンス）を配置。北側、南側ともに河川沿いは開放状態。フェンス設置の支援を NRWGO に求めたが、同地は JICA 担当区域との理由で、拒否されたとのこと。 公共道路整備に伴う整地工事にともなって、既設のフェンスの一部が破損したため、修繕工事を実施した。

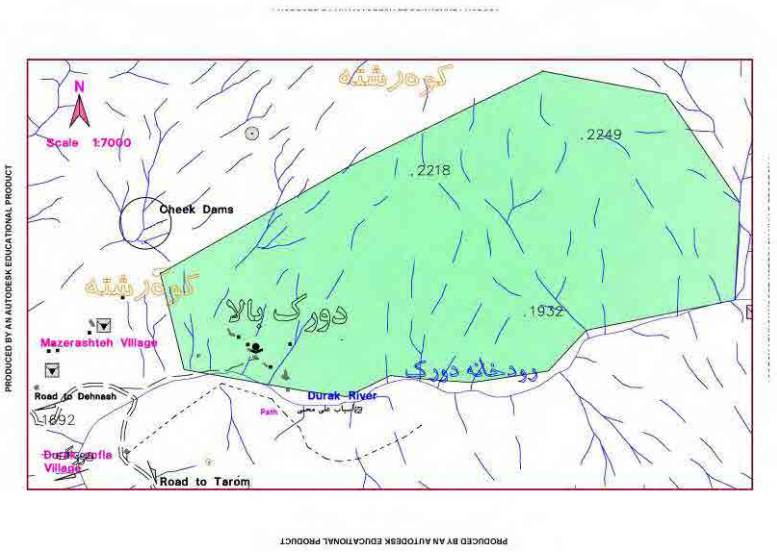
<table>
<tr><td colspan="2">Tarom</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">面積約 40ha、一部に有刺鉄線柵、監視人 1 名、更新調査区設置済み
土壌は、粒子の細かなシルト。上木は、約 20 年生の中小径木のナラで数本から 10 本まで株立ちしている。種子結実はほとんどない。樹冠被覆率は、ほどほどに密。</td></tr>
<tr><td>内容</td><td>問題点</td></tr>
<tr><td>＞1 年次:村の代表が推薦した保護区は､かつて NRWGO が事業を実施した地域であるが、傾斜が急であり、崩壊したところもあることから、保護区として不適であると判断した。一方、この保護区の近くに、地形、森林の状況、森林保全の普及の観点から適したところがある。
＞2 年次：実施場所を確定、VAP 締結。道路南南東側の河川沿い部分のみに有刺鉄線工事。周囲は、自然地形による開放地。秋には同保護区の道路沿いの尾根筋の東南東に穴堀＋ナラ種子播種を実施。
＞3 年次：3 年次春には、90%以上の展葉が見られ、夏以降の成長はほとんどないが、秋にも生存している。NRWGO によりナラを含む郷土樹種の植栽、山のセロリ種子の播種が行われた。</td><td>＞1 年次保護区の選定にあたっては､村及び専門家の意見を聞いて決める必要がある。
＞上記は 2 年次後半に解決。
＞利用権者がドラックソフラに跨がっているため、監視人の雇傭を巡るトラブル、保護区内調査地の杭引き抜き、学校植林木の引き抜き等不満分子による若干の妨害事件がある。</td></tr>
</table>

Durak Sofla



面積 当初計画 40ha、のち約 200ha 程度に拡大、フェンスなし、監視人 1 名、更新調査区設置済み
保護区指定地は、荒廃河川の左岸（北側斜面）で、東側の中腹から下部は、やや傾斜が急な地滑り地形である。マザラシュテ集落は、過去の土石流で大きな被害を受け、現在地（丘の上）に移転した。

内容	問題点
＞1 年次：2011 年 1 月、NRWGO クフラング事務所の計画により本保護区が指定された。保護区の境はクフラング事務所の職員により確定された。保護区の設定により、林床にはナラの稚樹がみられた。 ＞2 年次：VAP 締結。JICA 指示により監視人 1 名のみを配置し、更新状況調査地を保護区内外に設置した。 ＞3 年次：2012 年 9 月に北東部の河川上部を調査した。発生した稚樹の生存を確認した。母樹あたり数本あり。2012 年 10 月 02 日マザラシュテから対岸を遠望。草地も更新していることを確認した。	＞1 年次：村の代表者は保護区の中に果樹を栽培したい意向がある。この件については、森林計画の内容と森林法との関連を検討する必要がある。なお果樹栽培に関しては村落開発分野が NRWGO に申請したが、却下された。 ＞2 年次：上記果樹適地箇所を除き、保護区を設定した。 ＞3 年次：保護区の看板は、不法耕作地上部に配置され、一部分が引き剥がされている。昔から村内の小集落間の仲が悪い村であることも原因の一つとなって、ガードマンへの労賃支払いを巡って、村内でトラブルがあった。来年度に向けてドラック村内の上ドラック、下ドラックの 2 小集落からそれぞれ新しい CF が選定された。

<table>
<tr><td colspan="2">Mazerashte</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td colspan="2">面積約 800ha、フェンスなし、監視人 1 名、更新調査区設置済み
ドラックソフラ、マザラシュテとも以前 NRWGO が指定した大面積保護区の場所であるが、広域的に実効支配（家畜の排除）体制を確立するにはなお、課題が多い。</td></tr>
<tr><td>内容</td><td>問題点</td></tr>
<tr><td>＞1 年次 : 標高 2000m を中心に、保護区はすでに設定され管理されている。村としては新たな保護区の設定は望んでいない。村の農地には、ガリーが発生し、広がっている。村の代表は、チェックダムによる土壌浸食防止を JICA に期待している。
＞2 年次 : VAP 締結。放牧用歩道が含まれている。JICA 指示により監視人 1 名のみを配置し、また、更新状況調査地を保護区内外に設置している。
2011 年は大干ばつ年で、11 月の草がない時期にも樹木を伐採して、飼料とした者がいるとの報告があり、NRWGO も対処しないため、何とかしてほしいとの訴えがあり、警察署長を含めた検討会を実施した。
＞3 年次 : 2011 年が種子不作年のため実施できなかった保護区内の 2000m 以上の台地（牧草地）への野生セロリ種子の播種を実施。</td><td>＞1 年次 : 予算との関係で、土壌侵食防止対策の規模と数を検討する必要がある。

＞2012 年 9 月にも、不法伐採に関し昨年同様の訴えがあった。伐採状況も含め、調査する必要がある。保護区内では、監視の目を盗んでナラの枝をたたき落として家畜のえさとする事例が多く見られた。枝が減れば、樹木が衰弱し、いずれは枯死する可能性が高い。</td></tr>
</table>

②公有地の植栽

タロム及びガゼスタンの小学校の周辺に教師、生徒とともに、春の環境週間に植栽を実施した。タロムでは、苗木引き抜き事件があった。犯人の特定が困難であるため、村人に対して局長が注意を促した。タロムでは 4 年次にも再度植栽を実施する。ガゼスタンでは、植栽後の夏休み期間中の給水が出来ず、一部枯損した。また、ロバによる食害もあったため、残存木ごとに金網で囲った。

③アグロフォレストリー

予定していたドラックソフラでのアグロフォレストリーの実施については、適地が地権関係から確定できず、今年の実施は出来なかった。中間レビュー後の森林草地・村落開発グループの合同会議で、村落開発分野とアグロフォレストリーに関し連携・分担して実施することとなり、ガゼスタン、タバラック、マザラシュテでも適地調査を実施した。

④チェックダム

2 年次にマザラシテ、ドラックソフラのガリーを対象に、チェックダムを造成したが、3 年次にはタバラックソフラでも新設し、村の関係者に対して研修を実施した。また、造成後に春の融雪・流水により補修が必要となった箇所について補強工事を実施した。今後とも維持管理が必要。また、チェックダム周辺の緑化、編柵工の導入を検討した。

⑤小規模移動苗畑

2 年次に設置したタバラックソフラの小規模苗畑でクルミを播種した。また、ドラックソフラ、ガゼスタンで新規に小規模苗畑を造成した。

3) 外部専門家及び現場監督の調達

2 年次に引き続き以下の専門家を現地雇用し、上記の現場活動を実施した。採用に当たっては NRWGO の事業とのダブルアサインメントがないことを確認した。

活動	外部専門家及び現場監督	選考理由
フェンス維持修繕	Karimi 技師	NRWGO の事業の経験を有す。バゾフトの現場に詳しい
チェックダム作設・補強	Bourjun 技師	NRWGO の事業の経験を有す 大学では流域管理を専攻
更新試験	Khedri 助手	シャフレコルド大学勤務、バゾフト出身、草地管理を含めフィールドが専門
造林、小規模苗畑、薬草栽培	Soleimani 技師	NRWGO クフラング郡事務所に勤務、大学では薬草、果樹を専攻

4) 工事及び植栽用資機材の調達

資機材の調達については、可能な限り地元バゾフトで調達を行ったが、それ以外は主にシャフレコルドで調達を行った。

5) 活動の課題

①保護区の維持

保護区の区域の明確でなかったマザラシテの保護区周囲の GPS 測量を実施した。プロジェクトが設定したドラックソフラ保護区に関しては、上、下の小集落の地権者他が混在しており、また、それ以外のドラックソフラ内 NRWGO 保護区の保護状況に関しても問題があり、村内不協和の原因となっている。4 年次当初に整理する必要がある。タバラックソフラ保護区に関しては、CF は多くの侵入者の排除が難しいため、現在の保護区の上部を保護対象から外さざるを得ないかも知れないと危惧している。

②道路建設計画

2 年次末に問題となった路側に沿ったフェンスの設置は、道路局としては問題がないことになった。その後、道路の改良工事が突然始まり、フェンスの一部が破損し、修繕工事を実施した。改良工事（アスファルト舗装工事）後に再度、点検する必要がある。

③村の活動内容

森林草地分野の CF は村毎のグループ活動の代表者となっているが、ドラックソフラでは、グループ員への連絡調整が十分になされていないとの不満があり、3 年次末になり、4 年次の代表を新たに選出した。4 年次には、保護区の保護監視活動に関する契約方式を変更し、トラブルを未然に避ける体制を構築することを検討する必要がある。

④薬草の種子

薬草（山のセロリ）の種子を提供すれば、穴ほり、播種は村人グループが実施するというコストシェアリング方式で、3 村（マザラシュテ、ドラックソフラ、ガゼスタン）を予定した。既存の保護区内播種のマザラシュテ、ドラックソフラは予定通り実施し、新規に薬草保護区を設定しようとしたガゼスタンに関しては、地権の調整や保護監視費用に係る村内・遊牧民の調整がつかず、4 年次に持ち越すこととなっている。

⑤土地所有

上記のガゼスタンの新規の保護区設定に見られるように、草地管理計画作成に関しても新たな場所で新規事業を実施する場合には、計画段階で十分な調査が必要である。

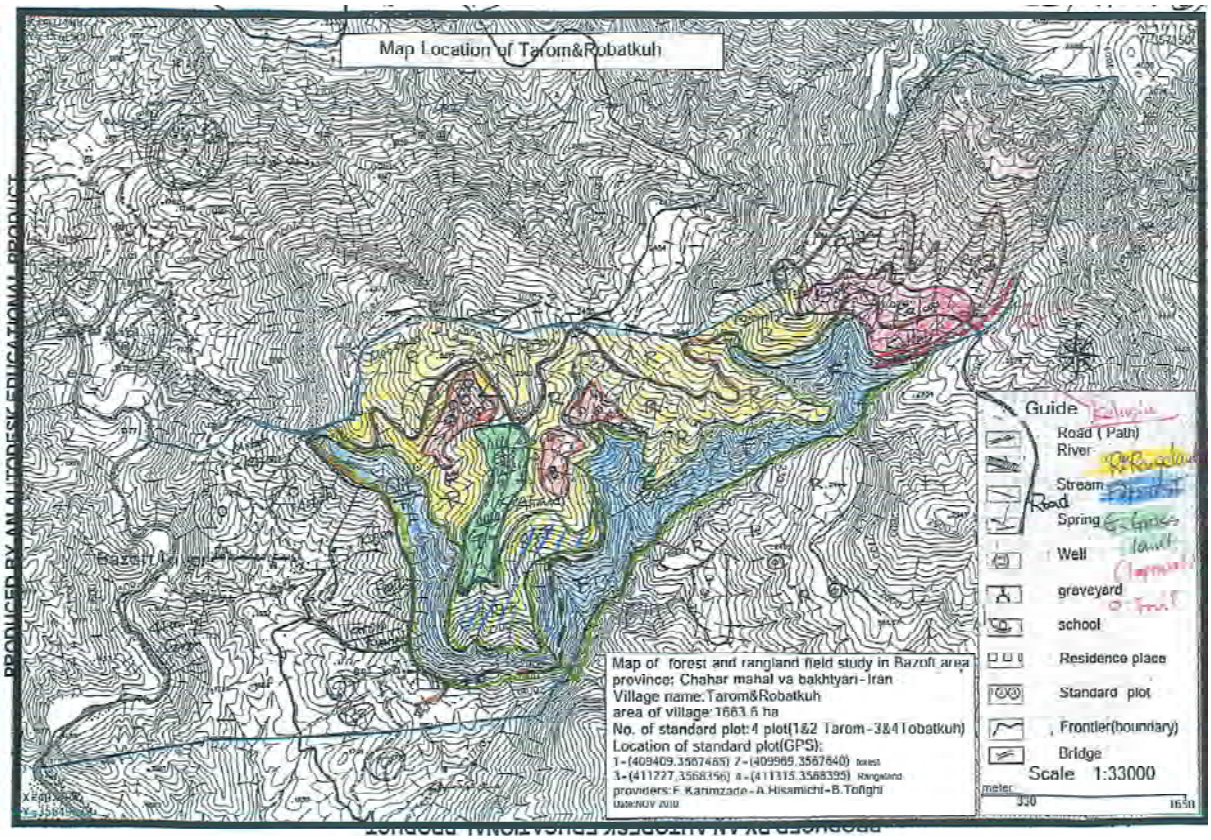
⑥村落開発グループ等との調整

中間レビューの提言を受けて村落開発分野との話合いを行い、アグロフォレストリー、苗木作り活動に関し、調整した。森林草地、村落開発の合同会議と共に、従来から実施してきた専門家会合を定期的に、かつ、時間をかけて実施し、職員能力向上/研修グループを含めた全体的な活動計画の内容を共有することが必要となる。

(3) ロバートクー支村の計画作成支援

ロバートクー支村の住民は、主として隣接するフーゼスタン州、エスファハン州に居住する。ロバートクー台地の旧土地所有者、利用権者は 200 人にのぼる。休眠状態にあったタロム・ロバ

ートクーマルチ協同組合（以下、T&R 組合）は、組合長がエスファハン州に居住する若手モハマド･レザ・カゼミ氏に交代した。村から提出されたアクションプランは、現地の状況や実態を把握したものではなく、単に要望リストとなっていたため、CP である NRWGO モハマディ技術担当副局長及び T&R 組合代表のカゼミ氏と共に、2 回の現地調査を行い、ロバートクー台地利用開発調査（概況調査結果）としてとりまとめた。2 年次に T&R 組合が作成した開発計画概念は、台地の開発希望または概念の記述であり、同報告書は、全面的に見直す必要があった。このため、作成した報告書では、過放牧で荒廃した現況を改善するために、現地の自然条件を勘案し、また、大家系毎の大まかな土地の権利関係を確認し、森林・草地としての利用開発可能性を現地踏査した範囲で、土地利用計画（概念設計図）としてまとめ、今後、Ｔ＆Ｒ組合がより詳細な森林・管理計画を作成し、NRWGO に対する土地利用許可申請に必要な調査項目と手順をとりまとめた。また、特に、ロバートクー台地の土地利用計画（概念設計図）と土地利用許可申請に必要な調査項目と手順表に関しては、C/P 及び T&R 組合のカゼミ氏に説明した。



3.2.4　村落開発

Output3：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。

活動番号：[33-1] ビレッジアクションプラン策定のための WS 等の開催
[34] CF に対する研修計画の見直し、改定、実施
[36-1] 代替生計活動計画の実施（農業改良）
[36-2]代替生計活動計画の実施（生活改善）
[33-2]住民に対する CD 効果のモニタリング、VAP の評価･ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ

(1) ビレッジアクションプラン策定のための WS 開催

VAP の見直しと策定のためのワークショップは、分野ごとに各専門家が各村にて実施した。合わせて、村全体で何をしているかを把握するための分野横断まとめワークショップを、3 年次活動開始初期と終了時期の 2 回開催した。活動開始時のワークショップ概要は以下のとおり。

目的：①プロジェクト活動とその考え方を村人に知ってもらうこと。
②CF の発表の場を作り能力向上の OJT とする。

実施日程：

実施日	村
2012 年 4 月 30 日	村内での WS（前日に CF による発表準備を実施）；ガゼスタン村、タバラック村
2012 年 5 月 1 日	村内での WS（前日に CF による発表準備を実施）；タロム村、ドゥラックソフラ村、マザラシュテ村
2012 年 5 月 2 日	テロルドの MOJA にて 5 村の CF を集めた全体会議

各村でのワークショップの概要：

司会は、森林草地 C/P のキャリミザデ氏が担当し、各分野別の CF が報告した。集会の時間は、大体 1 時間程度、うち CF 発表時間は 25 分程度であった。村毎に見ると、多いに議論があった村、セミナー発表の予行演習の村など、村毎の特性が見える発表風景であった。

表：各村でのワークショップの概要表

Date time, participants	Contents
Gazestan 4 月 30 日 10:40～12:30 モスク mosque Men:8 Women:5 Children:10 男性は CF を中心とした人が集まり、女性は近くにいた人が呼ばれ、子供と一緒に参加した。	森林草地活動、村落開発分野のセロリ研修、女性洋裁研修に関する発表があった。発表は、発表者が専門家とともに作成した模造紙ポスターを用いて行われた。 その後の質疑応答の時間では、初めはあまり意見が出てこなかったが、後半にはプロジェクトに対する意見・要望が活発に出された。 質疑のあった事項は次のとおり。 －他の村では果樹園への投入があるが、Gazesutan にはない。今後、何かサポートがあるのかどうか。また技術的研修等が必要である。 －自分たちでモモを植えたが、技術的知識、フェンスなど保護のための予算の投入も必要である。 －森林草地活動で学校に植樹し、その木に生徒の名前もつけたが、ロバが非常に多いので、今後ロバから植樹木を守るために、柵やフェンスが必要である。 －保護区を広くしたいと考え、プロジェクト保護区の周辺も自主的に保護している。 －保護区内は、ナラの稚樹が 1,000 本以上発生し、草も繁茂している。山火事の恐れもあるため、草を刈って森林更新作業をしたほうが良いのではないか。また、防火帯も必要であり、防火帯は労働者が草刈をして家畜の飼料にできる。 －薬草の種子も発芽しており、今後に期待している。 －昔は野生のセロリや他の薬草もたくさん生えていた。昔のように戻したい。 三島氏より、プロジェクト予算の今後の投入には限りがあるが、研修等は実施可能である、行政へ働きかけることも重要であるため、MOJA へも支援を要請すると良い、といった話があった。洋裁研修 CF のパルハン氏からは、洋裁研修開始までの PRA

	や日程確認ワークショップの活動も追加で説明があった。
Tabarak Sofla 4 月 30 日 15:30～16:40 モスク Mosque	森林草地活動、果樹園活動について、アリダッ･ホダベルディ氏から発表があり、洋裁研修、野生のセロリ研修については女性のホダベルディ氏から発表があった。 アリダッ･ホダベルディ氏からは、自然を昔の状態に戻すためには、人口が多くなり、土地面積あたりの人口も多くなってきている。そのため、住民参加による方式で活動を続けていく必要があると意見があり、現在あるプロジェクトの活動以外にも、今後の村の発展に必要な活動として 20 の提案があった（小規模養魚池、チェックダム･土砂止め、果樹園の拡大、小規模養鶏、乳牛飼育、養蜂、野菜、畑地灌漑、森林保全、禿山への果樹植栽、畑地の有効活用、男性用研修、苗畑、キノコなど） 女性のホダベルディ氏からは、洋裁の資格を取得し、銀行融資を受けたいという意見が出された。 質疑では、タバラック村では森林面積は 7,000ha、畑は 300ha であり、森林を利用していくほかに発展の道はなく、村にある資源を活かして収入を得るようにしたいという話があった。また、このプロジェクトで、皆で参加していろいろなことをはじめるきっかけにしたいといった話があった。 三島氏から、プロジェクトでできる範囲には限りがあること、研修などを行っていくことは可能であるといった回答があった。 洋裁では、バゾフト地区の学校の先生から、制服を作ってもらえると良いといった話も来ているとの話で、住民の自信となっている。
Mazarashte 5 月 1 日 9:25～10:30 ホルシ氏の家 Men:15 Women:15 CF を中心に、たくさんの住民が集まった	キャリミザデ氏から今回の主旨の説明後、森林草地は Horsid Eidivandi 氏から、果樹園は Goli Eidivandi 氏から、洋裁研修は女性の Eidivandi 氏から発表があった。それぞれ前日作成した模造紙を見ながらの発表であった。 質疑では、果樹園は数家族だけのものだが、今後の予定について質問があったが、C/P からはモデル事業として実施していることが説明された。また、森林保全については、参加だけしても完全に守ることはできない、クルミなど実のなる品種にして植えて利益を得たほうが良い。（以前 NRWGO から配布されたクルミの着実が悪いことに対する意見でもある） 各 CF は、WS 後に、5 村合同 WS のために、発表用模造紙の清書を字が書ける人と協力して行うとの事であった。
Durak sofla 5 月 1 日 11:45～13:30 モヘビ氏の軒先 Men:15 Women:12	開始前に、Upside の住民が、集会を毎回 Downside で実施することに異議を申し立てたため、会議開始までに時間がかかったが、最終的に Upside の住民は参加しなかった。 村に定住している人以外にも、フーゼスタンからこのワークショップに参加しに来た人がいたため、C/P のキャリミザデ氏は開会のあいさつ時にプロジェクトの主旨説明に時間をかけた。フーゼスタンから来た人は、大規模なチェックダムをもっと造成して欲しいと要求した。C/P は予算が限られている為、住民でも造れる石積みのものを採用していると伝えた。 その後、森林草地についてはサミュエル･モヘビ氏から、果樹園については Shora のモヘビ氏から、洋裁研修はモヘビ氏から発表があった。 保護区については、ヤギ･ヒツジで生計を立てているため、放牧する場所がなくなり、収入源がなくなってしまうこと、燃料問題が起こることが問題提起された。果樹園については、以前に役所から配布された結実しないクルミについて意見が出された。また、薬草や野生セロリの活動を実施したいとの意見が出てきた。今後の実施が必要な活動が挙げられ、森林更新の為の種子が必要、チェックダム建設、薬草･野生セロリの栽培、養魚･養蜂支援、燃料供給、森林保護員の増員など。 果樹園については、当初国有地で造成する話であったが、NRWGO の許可が下りないことから私有地に造成した。その造成時の条件は、材料はプロジェクトから、労働は住民と言うことであった。灌漑についてはまだ整備が終わっていないため、その場で土地権利関係者で意見のある人はいるかと CF から尋ねたところ、出席者の一人が怒声を発し続けた。その人は DurakSofla の中間部に住んでいるが水を充分に利用できないので怒っているとのことであった。その怒りは一向に収まらず、会議の進行ができない状態になったため最終的にはプロジェクトスタッフが話を聞くからと半ば強引に会場の外に連れ出して、会議を続けることになった。水利権に問題があるようである。 洋裁研修については、研修場所の選定に時間がかかったこと、資材が不足しがちであること、研修修了後には、銀行融資を受けたいとの意見が出された。 その他、住民からも果樹園についての質問や、保護区に関する質問などがあり、イラン専門家が個別に回答していた。

Tarom 5 月 1 日 15:30～16:30 アボルガセム・カゼミ氏の家 Men:4 Women:3	果樹園活動は Aborgasem 氏から、森林草地活動は Heilora 氏から、洋裁研修は Aborgasem 氏の妹から発表があった。 森林草地活動は、前日にキャリミザデ氏が準備したメモを用いて発表された。 質疑の中では、Musa 氏から果樹園の造成のための人件費がかさんでいること、灌漑用のパイプの問題、また、公有地造林の一環として子供達が学校の校庭に植樹したが、すべて引き抜かれたことに関し、学校の先生がとても困ったこと、植栽地には、DurakSofla 住民の土地が隣接していること、その者が利用権を主張するために引き抜いたようであるとの説明があった。 会合終了後に、翌日の発表について各分野が相談をした。

5 村合同全体セミナー：

当初は、村間の意見交換会であった。そのため、プロジェクトに対する不満を述べてもらい、他の村での解決方法などの交流の場としようと考えたが、JICA 所長や FRWO、NRWGO 局長の出席を得ることができたため、CF の発表訓練の場と位置づけることとなった。高い職位の人材が来訪するため、陳情合戦になる懸念があったが、キャリミザデ氏のファシリテーションにより、滞りなく実施された。特に女性 CF には緊張感があったが、最後の質疑応答では女性からも現在の研修における問題などについて積極的な発言が見られた。このように地位の高い人が参加する席で発表したことで、CF としての自覚が現れたようであった。

(2) CF に対する研修計画の見直し、改定、実施

各分野 OJT ベースで実施した。主な OJT の内容は、連絡、伝達、取りまとめである。また、分野特有の研修として、森林草地管理はガードマン研修、チェックダム研修、防火帯設置研修、村の活動視察研修、農業開発では果樹優良先進地視察研修を行った。更には、上述の全体 WS の準備では、CF が会議資料の準備を行うなど、活動を明確にし、代表として自覚を持ってもらうことができた。

(3) 農業開発（果樹園造成）VAP の実施

1）VAP の締結

2～3 月にかけて関係者による議論を経て合意に至り、村代表とプロジェクトチームによってサインされた。

代表者は下表の通り。

Site	Person
Tabarak Sofla	Mr. Alidad Khodaverdi
Tarom- Site1	Mr. Abolghasem Kazemi
Tarom- Site2	Mr. Mosa Kazemi
Dural Sofla	Mr. Mohammad Ghasem Mohebi
Mazerashte	Mr. Gholi Eidivandi

2）果樹園造成のための資機材の調達、及び、造成

①資材

第 2 年次の間に下表の資材を購入し、3 月からの 5 つの果樹園を建設するために利用された。

表　果樹建築において使われた資材

Item	Unit	Quantity	Specification	Remarks
Land area	ha	3.2	Private lands, belonging to villagers based on evidences	Circumference 1794 m
Length of fence	m	1794	Metal fence of 2 m width and 5 cm mesh size	Galvanized, high quality, diameter of mesh wire 3 mm
Length of pole for fixing fence	m	1458	Metal poles of 5 cm diameter, and thickness of 3 mm	Galvanized, high quality. Include those use in making gate
Sand and gravel	ton	142	Include those for water-pond construction	Fine sand 50%, coarse sand 30%, and gravel 20%
Cement	ton	18	Include those for water pond construction	High quality
Water pump	No.	1	Single-phase, 15-Ampere	Use at one site only
Polyethylene pipe	m	1880	2-inch and 4-inch in diameter	Medium quality
Electrical cable	m	150	20-Ampere	For pump operation
Cast-iron pipe	m	8	6-inch in diameter	Use for road crossing at one site only
Gate	No.	5	3 m width, 2 m height	2-portioned gate

Quantity is sum for the five orchards.

②造成

果樹園の造成にあたり、現場監督を雇用し、5 箇所の工事を実施した。フェンスとゲートの設計については、図 1 と図 2 に示す通り。

果樹園の目に付きやすい場所に、果樹園の位置、エリア、開設年の情報を記載した看板（図 3）を各サイトに設置した。

果実の植栽間隔は 4m を標準として、果樹からの収入が安定するまで間作ができるようになっている。

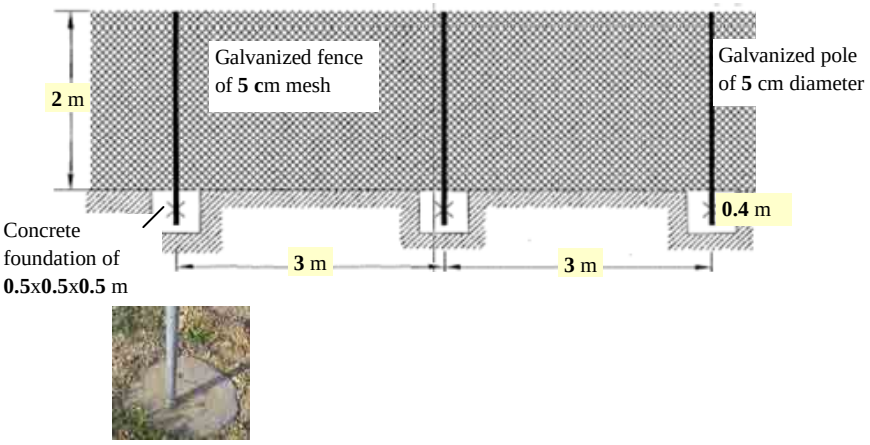


図 1　果樹園フェンス

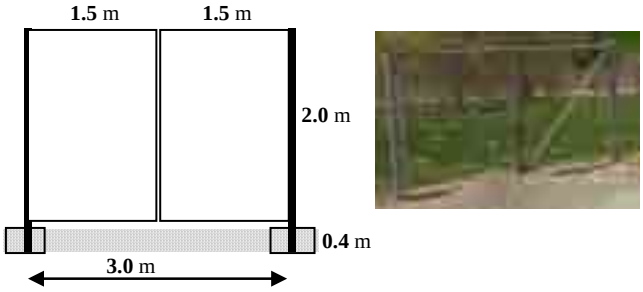


図 2　果樹園ゲート

図 3　果樹園看板

各村にて果樹の要望調査を行い、それに基づき果樹苗を購入した。実際に植栽された果樹は、表 2 に示すとおりである。

表 2　村の果樹の中の果実苗木

Village/Site	Peach	Apple	Quince	Pomegranate	Pear	Walnut	Almond	Grape	Apricot	Total
Tabark Sofla	200	0	25	0	25	0	0	0	50	300
Tarom-Site 1	95	15	5	5	5	25	10	0	40	200
Tarom-Site 2	50	20	0	50	0	10	20	30	20	200
Dorak Sofla	200	0	10	30	20	30	90	10	0	390
Mazeh Rashet	200	0	30	15	15	35	25	0	30	350
Grand Total	***750***	***50***	***65***	***115***	***60***	***80***	***145***	***55***	***130***	***1450***

3）果樹園の管理、研修

今年次については、管理は直営にて実施した。間作、灌漑について、相談があった際には対応した。また、剪定研修 OJT をプロジェクト直営にて実施した。

①間作

表 3 村に供給された野菜種

Village/ Site	Plant Seed and Quantity											
	Potato (kg)	Watermelo (g)	Melon (g)	cucumber (g)	Sunflower (g)	Beans (g)	Pumpkin (g)	Basil (g)	Leek (g)	Radish (g)	Cress (g)	Broom* (g)
Tabarak Sofla	50	6	6	24	150	8	18	12	12	12	12	200
Tarom Site 1	25	6	6	12	250	7	6	12	12	12	12	100
Tarom Site 2	25	6	18	18	250	7	6	24	24	24	24	100
Dorak Sofla	200	12	18	18	500	30	18	12	12	12	12	250
Mazeh Rashet	200	18	6	24	500	15	6	12	12	12	12	250
Total	***500***	***48***	***54***	***84***	***1650***	***67***	***54***	***72***	***72***	***72***	***72***	***900***

* ***Broom*** is a plant grown for making cleaning tools (broom) from its stiff fibers.

果樹園の造成に時間がかかったため、間作として要望が出ていた野菜の種子の配布が遅れてしまったが、播種が可能な品種については栽培を行った。開始時期が遅れたこと、及び、指導が不足した点は今後改善する必要がある。

Tabarak Sofla				Tarom-site2				Tarom-site1				Durak sofla				Mazerashte				
qty of domestic consumption/ market (kg)	Harvested qty (kg)	Qty of sown seed ** (kg)	Growth condition*	qty of domestic consumption/ market (kg)	Harvested qty (kg)	Qty of sown seed ** (kg)	Growth condition*	qty of domestic consumption/ market (kg)	Harvested qty (kg)	Qty of sown seed ** (kg)	Growth condition*	qty of domestic consumption/ market (kg)	Harvested qty (kg)	Qty of sown seed ** (kg)	Growth condition*	qty of domestic consumption/ market (kg)	Harvested qty (kg)	Qty of sown seed ** (kg)	Growth condition*	crop type
for domestic	45 kg	2 kg	Good	--	--	--	Not sown	for domestic	5 kg	3 kg	Good	for domestic	50 kg	10 kg	Good	For domestic	25 kg	5 kg	Good	Beans
--	--	--	Not sown	for domestic	2 kg	0.01 (10 seeds)	Good	for domestic	few	0.2 kg	Fair	for domestic	4 kg	1 pack	Fair	For domestic	3 kg	0.05	Good	Sunflower
for domestic	50 kg	6 kg	Good	--	--	--	Not sown	for domestic	25 kg	25 kg	Fair	--	0	25 kg	Poor	--	--	--	Not sown	Potato
35kg domestic , 35kg market	70 kg	5 kg	Excellent	--	--	--	Not sown				Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	Vetch
for domestic	40units	1 pack	Excellent	--	none	1 pack	Poor	--	--	--	Not sown	for domestic	30units	1 pack	Good	--	--	--	Not sown	Broom
for domestic	280 kg	0.01 (10 eeds)	Good	for domestic	3 kg	0.004 (4 seeds)	Fair	for domestic	2 kg	1 pack	Poor	--	--	--	Not sown	For domestic	200 kg	1 pack	Good	Watermelon
for domestic	60 kg	1 pack	Good	some to relatives	100 kg	1 pack	Excellent	for domestic	50 kg	1 pack	Excellent			1 pack	Poor	For domestic	200 kg	1 pack	Good	Cucumber
--	--	--	Not sown	some to relatives	150 kg	1 pack	Good		0	1 pack	Poor			1 pack	Poor	For domestic	250 kg	1 pack	Good	Melon
--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	Pepper
--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	--	--	--	Not sown	Eggplant
for domestic	300 kg	0.03 (30seeds)	Excellent	for domestic	45 kg (15fruits)	0.005 (5 seeds)	Good	--	--	--	Not sown	--	0	1 Pack	Fair	For domestic	200 kg	1 pack	Excellent	Pumpkin
--	--	--	Not sown	for domestic	2 Kg	0.03	Good	for domestic	3 kg	1 pack	Good	for domestic	10 kg	1 pack	Good	For domestic	1 kg	1 pack	Fair	Basil
--	--	--	Not sown	--	--	--	Poor				Not sown	for domestic	10 kg	1 pack	Good	--	--	--	Not sown	Tare
--	--	--	Not sown	for domestic	2 kg	0.03	Good	for domestic	3 kg	1 pack	Good	for domestic	10 kg	1 pack	Good	For domestic	10 kg	1 pack	Good	Radish
--	--	--	Not sown	for domestic	2 kg	0.03	Good	for domestic	3 kg	1 pack	Good	for domestic	10 kg	1 pack	Good	--	--	--	Not sown	Cress

Notes: *Plant growth: Excellent, good, fair, poor.　**Seeds for trials were provided by the Project.
Remarks:

Mazerashte	Beans; Because our land was under the cultivation of wheat, we cultiovated bean late Potato; Because land was under the cultivation of wheat, we weren't able to prepare land on time, then we didn't cultivate the potatoes Watermelon; Some pests attacked them Melon; Some pests attacked them
Durak Sofla	Beans was cultivated late Potato; Because we went to funeral of one of relatives, we cultivated seeds very late and they didn't grow Cucumber; Because of appearance of some pests, cucumbers dried Melon; Because of appearance of some pests, this crop was damaged Pumpkin should be cultivated in early Ordibehesht but we cultivated this crop late
Tarom- site1	Beans was cultivated late that affected efficiency Sunflowers were consumed by children Potato was cultivated late that affected efficiency Wartermelon was cultivated late that affected efficiency Melon was damaged because of some disease and some pests
Tarom- site2	Beans; Because the considered land was under the cultivation of wheat, we didn't cultivate seeds and kept them for next year's cultivation Potato; Because the considered land was under the cultivation of wheat and we hadn't enough land, we weren't able to cultivate Broom seeds didn't grow Cucumber; Few days after fruiting, some pest attacked them Taste of cantaloup wasn't sweet and it was to some extent similar to water. Remaining pumpkin seeds have been kept for next year Tare seeds didn't grow
Tabarak Sofla	Beans was cultivated late that affected efficiency Potato was cultivated late that affected efficiency Vatch was cultivated on time and had good yield Watermelon; Because of more irrigation than normal, this crop was damaged Cucumber was cultivated late that affected efficiency income from vetch is credted for maintenance of orchard

②優良地視察

果樹の効果的な管理に関する技術と知識の向上のために、州内の果樹先進地への視察を行った。特に CF 研修の一つとして考えられる。以下概要を示す。

日時：2012 年 9 月 3 日

視察先：チャハールマハール州サマン地区 Kakesh and Shirab fruits growing zone

日程：　Leave local office of the NRWGO in Telurd, Bazoft at 06:00
Refreshment 8:00 at Dashtak village
Visiting host orchard (traditional, individual) in Kakesh village 10:40 to 12:20
Lunch break in Saman Restaurant 12:30 to 13:20
Visiting kiosk for direct marketing of orchard produces at roadside 13:25 to 14:00
Visiting host orchard (modern, cooperative) in Shurab village 14:30 to 15:20
Return toward Bazoft 15:20
Refreshment in Jouneghan town 17:00
Arrive in Bazoft 19:30

参加者：Total 23 persons. Villagers 7, NRWGO 7, local agriculture office 2, driver 5, JICA expert 1, JICA local staff 1

地区の概要：

最初に訪れた Kakesh 村には、果樹の経験が豊富な個人経営の果樹園である。NRWGO 安全部門のスタッフではあるが、農業を専門としているスタッフから病虫害対策や灌漑、施肥に関する説明、NRWGO の保護部門のスタッフが、火災から守る為の対策について説明、果樹園のオーナー

である Abdullah Heidari 氏が果樹園の設置経緯、及び、管理について説明した。その後、質疑応答が行われ、モモの品種、灌漑に関して質問が出た。具体的には、彼の果樹園は 30 年前に、NRWGO から土地を購入して開園した。灌漑のための水は、水利局からザヤンデルード川からの取水許可を得てポンプアップして灌漑をしている。平均して 10 日に 1 回の割合で水遣りを行っている。

次に訪れたサイトは、Shirab 村の協同組合で設置した Masomi 氏の果樹園である。果樹管理体制、灌漑水の量、灌漑システム、植栽樹種等について説明があった。具体的には、全体で 726ha、点滴灌漑システムを採用、ザヤンデルード川から取水している。アーモンドは高値で取引され、栽培のリスクも低いとの事であった。

視察を通じて得られた知見･示唆：

Kakesh 村の昔からの個人果樹園

1）土壌はモモ栽培のために充分な栄養があるべきある。

2）肥料には、モモが必要とするリン、鉄を追加する必要がある。

3）モモ品種の選定には、収穫期間の長さ、市場価格、好みを考えるべきである。

4）灌漑は一回で実施するべきである。

Shirab 村近代的果樹園

1）アーモンドは既存の市場が大きい。

2）アーモンドは乾燥させて保存が利くため、商品として扱いやすい。

3）水を効率的に利用するためには点滴灌漑が良い。

(3) 生活改善･研修 VAP の実施

3 年次に実施する村民研修は、洋裁、果樹、薬草･山菜・ハーブ、養蜂を検討していたが、講師の手配や時期の問題等から、洋裁、果樹、苗木生産（山菜苗木を含む）研修を実施した。また、洋裁では販売可能性のある品目に関する市場調査・販売試行を実施した。

1）女性対象の洋裁研修

まずは、2 年次から持ち越しとなっていたビレッジアクションプラン（VAP）の締結手続きを行い、職業訓練センターへの委託を行い継続して研修活動を実施した。また、研修の中盤では試行販売を実施し、参加者のモティベーションが上がった。研修が修了し、研修を継続した研修生全員が最終テストに合格し、免状が発行され、銀行融資の条件を一つ満たすことができた。

①職業訓練センターへの再委託による 460 時間の洋裁研修実施

<u>再委託、手続き等</u>

各村の現状から、昨年と同じ先生にお願いする必要性があることから、昨年に引き続き職業訓練センターへ再委託し継続した研修を実施した。各サイトで 460 時間の研修を修了させることであるが、住民との VAP 作成時に、農繁期の研修は不可能との事から、再委託契約書でも研修期間を分けて明記した。契約内容は以下の通りである。また、マゼラシュテ村、タロム村については、果樹の収穫シーズンにも研修を一時中断する必要があったため、第 2 タームについては、当初の想定よりも早めに開始した。

また、現場での基盤整備として、各村での研修場所の借上げ、洋裁講師の車両借上げ、洋裁講師のための宿泊場所借上げ等にかかる手続きを行った。

研修時期を分けたことで、効率的な研修運営が可能となった。また、研修のための基盤整備はバゾフト地区では大きな問題であり、この解決が今後の他の研修や普及に必要な部分である。

契約期間： from 1st Ordibehesht 1391 to 20th Aban 1391 （20Apr2012-10Nov2012）
研修期間： Term1: 2nd Ordibehesht 1391 to 7th Khordad 1391 (21Apr2012-27May2012)
(25 working days, 4 hours per day + 2days for spare)
Term2: 1st Mordad 1391 to 16th Aban 1391 (22Jul2012-6Nov20)
(75 working days, 4hours per day + 3days for spare)
契約金額： 合計 416,000,000 IRR (365,000IRR for each session)
（別払い 20,000 IRR for registration fee of each trainee.）
研修必要時間：
Each village needs following hours for completion;
180 session (90 working days, 4hours per day= 360hours) in 4 place (Tarom, upside Dourak sofla, down side Durak sofla, Tabarak sofla).
190 session (95 working days, 4hours per day=380hours) in 1 place (Mazarashte).
230 session (120 working days, 4 hours per day=460hours) in 1 place (Gazestan).
支払方法：
銀行振り込み（Central Meli Bank、口座番号 658/07、口座名義 Technical Institution of Iran）
前払い 研修要員配置後 契約金額の 25%
中間払い インテリムレポート確認後、契約金額の 25%
最終払い 研修実施確認後、残り契約金額の 50%

モニタリング、研修修了

再委託の監督者は、日本側専門家、及び、イラン側専門家の 2 名体制で実施した。タームの開始時に資機材の不足があったが、改善を求める注意勧告文書を提出し、解決していった。研修生は技術･能力が向上するにつれ、要求する素材が高くなるため、最終的には各村で講師が判断したものを予算の範囲で購入し質の高いものでの研修を行っていた。

研修生は、昨年に比べて格段と技術レベルが高くなり、コートを作れるまでになった。村落での研修でここまでの成果を挙げることは珍しいことらしく、職業訓練センターとして今回の研修の方法を全国レベルで展開できるよう、優良事例としてテヘランへ報告を行うとの事である。また､職業訓練センター本部からも視察が来て､今後の展開についても相談をしていたようである。

研修生は最初の 68 名の登録人数から、55 名までに減少した。それは、結婚し別の村へ行ってしまった人、出産のため継続できなくなった人がほとんどであり、脱落した人はいないと考えてよい。最後まで継続した研修生は全員最終テストに合格し、職業訓練センターから免状が発行された。

表：洋裁研修各村概要

Village	No. participants at the beginning	No. participants at the end	Memo
Mazerashte	14	12	2 年次の CF が結婚して村を出てしまった為、参加者の年齢層が若いため 30 歳代の女性が CF となったが、文字を書くときや計算をする際には、別の若い女性が CF アシスタントとして選ばれた。年齢が若いことも影響してか、製品の品質は普通である。
Durak Sofla down	13	9	今年次も研修場所の選定で揉めた。CF は今年婚約をして、村を不在にすることが多くなったが、洋裁研修は修了したいということで CF としても継続している。カーペットやチューガ（遊牧民の衣装）を作れる女性が多いせいか、とても器用であり、製品の質も高い。
Durak Sofla up	13	13	昨年は CF 決めにもめたが、決まった CF がしっかりと仕事をするため、まとまりが出てきた。研修開始時から終了時まで、全員修了できた。同じ Downside と同様、器用な人が多い為、製品の質が高い。
Tarom	7	6	1 名は出産したため研修に来られなくなってしまったが、6 名は継続できた。しかし 6 名のうち 3 名はもともとタロムに住んでいたが、結婚をしてテロルドに移った女性たちで、毎日テロルドから通っていた。人数が少ない為、CF として活動できる人材に限りがある。
Tabarak Sofla	10	9	洋裁を事業化したいと、CF を中心に研修後のことも考えている先進的なグループであり、試行販売活動に熱心であった。町に近いこともあり、製品を町へ持っていって売ったとの事である。
Gazestan	11	6	今年次から研修を開始した。当初 11 名であったが、町へ移住した人などがいて半数近くに減ってしまったとのことであるが、その他の人がどうして研修を受けなくなったのか原因は不明である。CF は村のヘルスセンターのスタッフであり、まとめる能力が高い。他の村から離れているため、周辺の村へ製品を販売することが可能である。

②洋裁製品の販売試行と市場調査

村周辺のマーケットの実態、住民の生計手段としてのポテンシャルを調べるため、また研修の成果を確認するため、研修の中盤にプロジェクトからの定額補助による販売試行の活動を実施した。試行販売の方法と結果を記載する。

方法

1. 洋裁講師に、研修生の技術レベル、トレンドを把握してもらい試作品を作成してもらった。
2. 販売場所、販売方法、市場調査を行った。
3. 試作品の試算から、販売利益を参加者が得られることとした上で、プロジェクト側が一人当たり 200,000 リアルの定額補助を行い、材料の調達のための交通費を含めた不足分については参加者負担とし、販売することを目的として主旨に同意した参加者と合意書を作成し、活動を開始した。
4. 製品が完成し、顧客が見つかった段階から順次販売を開始した。
5. 最後に販売数･利益を整理した。

結果

開始段階では住民グループに一定の負担を求める活動が可能か不透明な点があったものの、技術的にレベルが上がってきた段階であった為、研修に参加していた全員が賛同し、活動を開始し

た。

販売場所については、当初村内の小売店での販売を検討したが、実際は品質と値段から店主と話が付かず販売できず、親戚や村内、近隣の村で個人的に売ることがメインとなった。また、チャマンゴリの近隣の町での販売も同様に、品質の問題から買取りによる販売はできなかったが、委託手数料方式での販売は可能であった。店主に結果を確認したが、工業製品と品質の比較をすると製作者が提示した金額では高値となり販売できないとのことであり、6 着中 2 着販売済みであった。

最後の結果ワークショップでは、活動にかかった経費、販売利益から純利益を計算し、実態を参加者全員で把握した。このような活動を今後も続けたいとの意見が聞かれたが、やはり技術的な監督者がまだ必要とのことであった。

③銀行貸し付け申請支援

銀行融資へのアクセスは、住民からの要望でもあったため、職業訓練センターへも引き続きサポートをお願いした。職業訓練センターとしても本研修が良い成果を出している為、優良事例として残す為にも、引き続き小規模ビジネスに結びつけるよう努力するとのことであり、職業訓練センターの担当者が現地で書類を収集し、銀行への申請ステージまで支援することとなった。

＜銀行ローン申請に必要な書類＞

1-家庭事業のサイトから受け取るパスワード

2-記入済みのサイトフォームのコピー

3-職業訓練センターからの修了証明書

4-ナショナル・カードとそのコピー1 部

5-ID カードとそのコピー1 部

6-学歴証明書とそのコピー1 部

7-兵役修了証明書（男性）

8-写真　3x4cm

9-記入済みの家庭事業にかかるフォーム

10-ファイル

2）村民対象研修

3 年次においては、果樹、苗木生産（山菜苗木を含む）研修を実施した。養蜂研修は、初心者が養蜂を始めるには春先から開始することが好ましい。しかしながら、夏、秋口の研修とせざるを得なくなったこと、また、講師を住民にお願いしようと考えているため、事前の打合せの時間がとれず、開催には至らなかった。

①果樹研修

果樹園造成時の 3 月に、苗木を購入したカラジ市の農業研究所の担当者が、ザグロス山系での栽培に興味があるとのことで､バゾフトの 5 箇所のサイトで OJT ベースの研修を実施した｡また、11 月には接木苗の台木から萌芽が発生していた為、OJT による選定研修を直営にて実施した。

②山菜研修のための野生セロリの調査

収入源として有望な野生セロリ[1]について、村落での普及に必要な情報が非常に少ないこと、また大学等の研究機関でも生産のための技術開発がなされておらず NRWGO の職員が最も知見を有していることが分かった。そのため NRWGO 草地課と共に野生セロリの繁殖方法の検討を行いたい旨相談し、その前段として 5/14 に Koohrang 郡 Birahegoon 村にて生態調査を行った。その後、5～11 月にかけて採取した株から、根による栄養繁殖試験、茎による栄養繁殖試験、ポット苗による栽培試験を行った。結果、根、茎からの栄養繁殖は失敗に終わった。現在、苗木生産研修の中で村落にて、ポット苗による栽培試験を実施している。

②苗木生産小規模苗畑研修

PRA や要望聞き取り調査､講師等のリソースの状況から､住民に対する研修内容を決めてきた。しかし、中間レビューにて村落開発活動においても森林草地に直結する活動に力を入れることが提言されたこと、C/P レザザデ氏が UNDP プロジェクトの視察で村落開発活動のアイデアを得たことから、家庭の庭先でも開始できる小規模苗畑による苗木生産活動を取り入れる事となった。この活動は、森林草地分野にも同様の活動があるが、村落開発では、女性が参加できるようにすること、果樹等の換金苗木の生産に主眼を置いた活動とすることにした。そのため、野生セロリ苗木の生産もこの活動で実施することとした。

苗木生産活動については、特に果樹苗木は苗木での販売も可能な為、技術的なサポートが必要となるため、MOJA との連携で進めていくこととなった。11 月に VAP を作成し、プロジェクト、参加者、NRWGO で合意をした。

3）他機関との連携について

①果樹関連における MOJA との連携

レビュー調査団の提言に基づき、シャフレコルド MOJA 果樹園芸管理部との協力に係る協議を 11/11 に開催した。MOJA としても、従前より踏み込んだ協力を実施する旨の態度表明があった。その後、MOJA 果樹管理部長と共にバゾフトを訪問し、状況の説明、把握を行ってもらい、適切な専門家を推薦してもらうこととなった。この専門家は、MOJA のスタッフとして、MOJA とプロジェクトが技術料を相互負担しながら専門家を雇用することとなった。当面の依頼事項は、小規模苗畑の果樹部分の技術協力であるが、今後は果樹園の維持管理についても依頼していく。11/21、22 には、専門家と共にバゾフトへ行き、苗木生産活動の説明、果樹管理に関する説明を実施した。

②洋裁関連における職業訓練センターとの連携

契約終了後も、マザンダラン州への視察については、職業訓練センターと協力していきたいとの話を、C/P レザザデ氏と州職業訓練センター長サイディ氏とは合意をした。

(4) 住民に対する CD 効果のモニタリング、VAP の評価･ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ

VAP の評価と今後のフィードバックのため、及び、第 1 項で記載した村全体で何をしているか

[1]野生のセロリ（学名：*Kelussia Odoratissima Mozaff*）、セリ科の植物である。宿根性の植物であり、3 月下旬頃に発芽し、5 月中旬頃までに成長する。その後、トウが立ち種をつけ、7 月中旬以降は、葉が枯れ、種子が熟す

を把握するための分野横断まとめのためのワークショップのため、11 月 6 日、11 月 14 日の 2 日間に分けて 5 村でのワークショップを開催した。開催概要は以下の通り。

目的：　1）中間評価の結果報告
2）Birjand プロジェクトの紹介
3）プロジェクト活動に関するディスカッション
4）プロジェクト活動の普及

日程：　11/6　AM　Gazestan、PM　Tarom、Durak Sofla　（downside, upside 合同）
11/14　AM　Tabarak、Mazerashte

全体の様子：

個人の家で開催する場合、ホストとなる家の住民に研修準備の負担がかかるため、できる限り公共の場を利用するよう C/P に相談をし、タバラック、ガゼスタンではモスクで実施した。タロム、ドゥーラック、マゼラシュテについては、学校はあるが、先生が宿泊しているため集会に利用することは難しく、個人宅を利用した。事前に各 CF へ連絡をして、住民を召集してもらったが、村へ行ってから 30 分程度住民が集まるのを待ってから開始する必要があった。

活動が進んできて、プロジェクトに対する認識が高まったことなどから、集会には抵抗なく集まってくれるようになった。また村の中で全体の集会を行うことはプロジェクト活動を知らせるという意味では良いとわかった。時間は 2 時間以内が良い。

活動の満足度調査：

イランでは 20 点満点で評価をする。それぞれの活動について満足度に点数をつけてもらった。概ね良好な満足度を得た。

表：活動満足度調査点数集計表

	Gazestan	Tarom	Durak Sofla	Tabarak Sofla	Mazerashte
Forest&Rangeland	18.12	19.00	16.47	16.40	18.25
Protection area	13.71	19.50	17.13	17.65	19.85
Check dam	--	--	--	16.45	18.25
Small scale nursery	--	--	--	16.55	--
Kelussia	17.60	16.50	--	17.00	18.33
Sewing	17.67	19.70	19.11	18.60	16.83
Orchard	--	19.80	16.79	19.25	18.22

(5) 今後の課題

①MOJA との連携による果樹園の維持管理、苗木生産研修の推進。
②森林草地管理に直結する活動へのシフト。
③住民の更なる参加度合いを高めるための仕組みの検討。
④他機関との連携の推進。
⑤住民の Capasity Development モニタリングの実施。

3.2.5　職員訓練・研修

Output4：参加型森林・草地管理に関する NRWGO 職員対象のキャパシティ・ディベロップメント(CD)研修が計画・実施される。

活動番号：[37-1] NRWGO 職員対象の CD 研修内容の検討と研修方針の決定

[37-2] NRWGO 職員対象の CD 研修計画の策定及び研修の実施

[37-3] NRWGO 職員対象の研修成果のモニタリング･評価の実施

(1) CD 研修内容の検討と研修内容の決定

1 年次に NRWGO の研修実態、研修ニーズ調査をもとに研修計画を作成し、科目群を 15 モジュールに分け、その中から実施することとしている。3 年次の 4～5 月にかけて、C/P と共に今年の研修計画の確認を行った。森林生態学，草地生態学、病虫害防除，GIS，GPS、リモートセンシング、天然資源管理のための新アイデア、参加型プロジェクト視察を実施することを確認した。PCM 研修については、シャフレコルドだけでなく、州内の事務所へ赴いての研修を計画した。

(2) CD 研修計画の策定と研修計画の実施

1) 研修コース及び研修参加者

2012 年 3 月、4 月、5 月に、CD/研修プログラムの 15 モジュールのコースの内、PCM 研修を本部および地方事務所で実施した。当初は、本部で実施する予定であったが、参加側の希望で、4 箇所で実施した。

9 月、10 月と 11 月には、CD/研修プログラムの 15 モジュールのコースの内、次の 7 つのコースを実施した。1.エコツーリズムのコース、2.病虫害とその防止のコース、3.GPS のコース、4.ザグロス山脈型森林と森林管理のコース、5.南ホラサン州 Serbisheh UNDP プロジェクトの見学のコース、6.土壌浸食とその防止のコース、7.園芸学・果樹栽培コース

これらの研修には、NRWGO の管理職レベル職員及び一般職員、102 名が参加し、その内、NRWGO 本部職員は 48 名、7 県の NRWO 職員は 54 名であった。

JICA プロジェクトの NRWGO 職員研修への参加者は、担当 C/P が NRWGO 局長及び技術部門副局長との相談で、正職員及び契約職員を含む 125 名の技術スタッフ(Technical staff)の中から、関連分野毎に選んだ。

研修は、座学と演習の形で行った。座学研修は、今までのとおりシャフレコルドの Chahartakhte 苗畑にある NRWGO 研修室で行い、演習は、Bazoft 地域、Saman 地域及び州立研修センターの標本室と試験場で行った。

研修コースの教師としては、現地の天然資源と社会状況に詳しい NRWGO、FRWO 専門家及び州の研究機関で働く専門家を起用した。

表：2012 年に実施した研修

研修モジュール	実施したコース	教師	研修実施日時	研修参加者数	
				NRWGO にﾘｽﾄｱｯﾌﾟされた人数	実際の参加人数
PCM.PRA, 住民参加方法	PCM	山下昌一	3 月 8､9 日：本部で実施 5 月 14、15 日：Bazoft 地区で実施 5 月 20、21 日 Lordegan 地区 5 月 23､24 日：Borujen 地区 5 月 26 日：Farsan 地区で実施	52	本部 8 名 Bazoft 8 名 Lordegan 17 名 Borujen 12 名 Farsan 11 名
ﾚｸﾘｴｰｼｮﾝ、森林公園管理、ｴｺﾂｰﾘｽﾞﾑ、保護林	エコツーリズム	Mr. Farzin Fard, ﾄﾞﾘｰﾑｵﾘｴﾝﾄﾂｱｰｽﾞ会社社長	9 月 25 日: 座学研修は、8:00~14:00 9 月 29 日と 30 日: Bazoft 地域での演習は、8:00~15:00	40	1 日目 19 人 2 日目 17 人 3 日目 16 人
森林火災とその防止、病虫害とその防止、鳥獣害とその防止	病虫害とその防止	Dr. Zarir Saedi,州立研修センター長	10 月 6 日: 座学研修及び研究室(実験室)作業は、Chaloshter 研修センターで 8:00~14:00 10 月 7 日: 研究室(実験室)作業及び演習は Chaloshter 研修センターで 8:00~14:00	30	1 日目 27 人 2 日目 27 人
GPS, 簡易測量方法	GPS	Mr. Hamid Mahinpoor, Ardal NRWO 副長	10 月 9 日: 座学研修は、8:00~15:00 10 月 10 日: 座学研修は、8:00~15:00 10 月 11 日: 現場でのアプリケイションは、Chahartakhte 苗畑で 8:00~14:00	38	1 日目 30 人 2 日目 35 人 3 日目 33 人
森林・林業	ｻﾞｸﾞﾛｽ山脈型森林と森林管理	Mr. Ebrahimi Rastaqi, FRWO 林業高等評議会の元メンバー	10 月 13 日: 座学研修は、8:00~15:00 10 月 14 日: 座学研修は、8:00~15:00 10 月 15 日: Bazoft 地域での演習は 10:00~15:00	26	1 日目 16 人 2 日目 20 人 1 日目 12 人
イラン国内でのモデル事例の紹介	南ﾎﾗｻﾝ州 Serbisheh UNDP ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄの見学	Mr.Houshang Jazi, FRWO の上級専門家、Mr.Yari Sarbisheh UNDP ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ長	10 月 20 日:Birjand, Sarbisheh への出発 20:30 10 月 21 日:Birjand 空港への到着は 8:00, 南ﾎﾗｻﾝ州 NRWGO での講義は 14:00~17:00 10 月 22 日:ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄｻｲﾄへの見学は 10:00~17:00 10 月 23 日:Shahrekord への出発は 7:50	28	1 日目 28 人 2 日目 28 人 3 日目 28 人 4 日目 28 人
土壌侵食防止のための植生的な対策	土壌浸食とその防止	Mrs. Bahare Tofighi, NRWGO の流域管理専門家	10 月 28 日: 座学研修は 8:00~15:00 10 月 29 日: 座学研修は 8:00~15:00 10 月 30 日: Bazoft 地域での演習は 10:00~15:00	26	1 日目 15 人 2 日目 16 人 3 日目 17 人
ｱｸﾞﾛﾌｫﾚｽﾄﾘｰ、植林・植栽、果樹栽培	園芸学・果樹栽培	Dr. Asghar Musavi, 州立農業・天然資源研究ｾﾝﾀｰの主任研究員	11 月 4 日: 座学研修は 8:00~15:00 11 月 5 日: 座学研修は 8:00~15:00 11 月 6 日:Saman 地域での演習は 9:00~13:30	20	1 日目 9 人 2 日目 10 人 3 日目 10 人

2) 配布研修資料

クラス講義の際、研修室にある 6 台のデスクトップコンピューター、3 台の GPS 受信機やプロジェクターを用いるほか、下記の表に示した研修資料を研修参加者に配布した。配布したすべての研修資料は、ペルシャ語であった。

表：研修参加者に配布した研修資料

実施した研修コース	研修参加者に配布した研修資料
PCM 研修	印刷物/ハンドブック：PCM 手法、29 ページ
エコツーリズム	印刷物/ハンドアウト：持続可能なツーリズム、17 ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、19 枚
病虫害とその防止	印刷物/ハンドアウト：森林生態系の病虫の認識方法とその被害の防止、３２ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、27 枚
GPS	印刷物/ハンドアウト：衛星受信機ハンドセットの利用方法、81 ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、33 枚
ザグロス山脈型森林と森林管理	印刷物/ハンドアウト：ザグロス山脈型森林と森林管理、55 ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、20 枚
南ホラサン州 Serbisheh UNDP プロジェクトの見学	印刷物/ハンドアウト：二酸化炭素固定国際プロジェクト、9 ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、28 枚 Sarbisheh UNDP プロジェクトに関するパンフレットと CD: 南ホラーサーン州 NRWGO が、プロジェクトに関する情報を含むパンフレット＆CD を研修生に配布しました
土壌浸食とその防止	印刷物/ハンドアウト：土壌侵食タイプとその防止方法、40 ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、17 枚
園芸学・果樹栽培	印刷物/ハンドアウト：果樹園の設立と管理の原則、108 ページ CD: ハンドアウトとパワーポイントファイルの CD、10 枚

3) テストの実施

2012 年 9 月、10 月＆11 月に実施した各研修コースの最終日で、コース参加者は、教室での講義とフィールドワークに関してテストを行った。イランで一般的であるように、試験は、ゼロから 20 にマークされ、テスト結果は、Chaloshter にある州立研修センターで実施されている以下の 5 つのカテゴリーにランク付けされた。

10 未満マーク：受理できない (Not Acceptable)

10 から 13 までのマーク：容認できる (Acceptable)

13 から 15 までのマーク：良い (Good)

15 から 17 までのマーク：とても良い (Very Good)

17 から 20 までのマーク：優れた (Excellent)

(3) イラン国内でのモデル事例の紹介（南ホラサン州 Serbisheh UNDP プロジクトの見学）

1) 見学の日程

CD /研修モジュールの“イラン国内でのモデル事例の紹介”の下では、国連開発計画（UNDP）とイラン政府が共同で実施しているイラン国東側にある南ホラサン州 Serbisheh UNDP 二酸化炭素固定プロジェクトの見学を実施した。このプロジェクトは、国の天然資源管理の分野で成功したボトムアップ参加型プロジェクトの一つとして知られている。見学には、NRWGO 局長を含めて職員 28 名参加し、訪問スケジュールは以下のとおりである。

1-出発: 10 月 20 日、20:30（バスで Shahrekord からイスファハンへ）

2-出発：10 月 20 日、23:30（飛行機でイスファハンからテヘランへ）

3-出発：10 月 21 日、6:30（飛行機でテヘランからビールジャンドへ）

4-到着：10 月 21 日、8:00（ビールジャンド空港に）

5-ビールジャンド市内で宿泊施設などの手配：10 月 21 日、10:00~13:00

6-南ホラサン州 NRWGO 会議室で FRWO の上級専門家 及び UNDP プロジェクト長によるプロジェクトの内容についての講義：10 月 21 日、14:00~17:00

7-バスでビールジャンドホテルを発、プロジェクトサイトの見学：10 月 22 日、8:00~17:30

8-出発：飛行機でビールジャンドからテヘランに向けて：10 月 23 日、8:30

9-バスでテヘランを出発、Shahrekord に到着：10 月 23 日、19:30

2) プロジェクトの簡単な説明

①プロジェクトの概要

イラン国東部に位置する南ホラサン州 Sarbisheh の二酸化炭素固定プロジェクトは、第一フェーズが 2003 年に始まり、現在実施中の国連開発計画（UNDP）とイラン政府との共同プロジェクである。乾燥· 半乾燥地域における天然資源の参加型管理のモデル作り、貧困撲滅への寄与及び対象地域の二酸化炭素吸収容量のアップグレードそして最終的には地球温暖化防止が主な目標である。

プロジェクトは、39 の村を対象に、225,000 ヘクタールの面積をカバーしている。年間平均降水量は約 140mm である Sarbisheh 地域では、低木と茂みからできた乏しい植生カバーの成長だけが可能である。この植生カバーは、過放牧や調理と暖房用燃料などとして使用するため、急速に劣化している。したがって、プロジェクトは、天然資源を持続可能な方法で管理し、復旧させ利用できるように、地域住民のエンパワーメントを目的としている。エンパワーメントは、主に地域住民の組織化(普及グループの形成など)とさまざまな所得創出(Income Generation) 活動のために、有利な融資を提供するために、マイクロクレジットシステムの確立によって実現されている。プロジェクトの主な所得創出活動は、次のとおりである。

村で小規模スーパーの設立、カーペット織り、仕立て、鶏と牛の飼育、肉生産のための家畜の肥育、薬草からの抽出物の生産など。

②プロジェクトの成果

プロジェクトの主な成果は以下のとおりである:

－1,769 人の総会員数を持つ男性 16 グループ、女性 11 グループ及び 33 の男性・女性混合グループからなる 60 農村普及グループの組織化

－現地の昔から利用されている植物資源エネルギーを、風、太陽とバイオガスをエネルギー源として利用することによって、植物資源エネルギーの使用率を 81%削減

－所得創出活動のためのグループのメンバー800 人にローンの提供

－植栽、播種、小流域の管理及び保護区の設置が含まれた約 13,000 ヘクタールの植生回復活動

－イラン国における二酸化炭素確定プロジェクトの設立と強化

3) 見学に参加した NRWGO スタッフの印象

局長、保護担当副局長と何人かの事務所長を含む NRWGO の 28 名職員は、現地視察に参加した。NRWGO 参加者は、特に地域住民のエンパワーメントのため、マイクロクレジットローンの提供とプロジェクト活動への女性のグループの活発な参加の成果に感銘を受けました。訪問の最後に、参加者は Chaharmahal＆Bakhtiyari 州において同様の活動の適用を検討する委員会を形成することを決めたようだ。

(4) 研修成果のモニタリングと評価

今年度の実施した研修について、各研修の最終日に、研修に参加した NRWGO 職員により受けた研修の内容と講師の指導方法を評価してもらい、研修実施についての彼らの意見を聞いた。

受けた研修の内容については、大部分の回答者が“とても有益であり、役に立つ”、“ある程度有益であり、役に立つ”、“理解しやすかった”及び“新しかった”と評価している。また、主な意見としては、“研修コースの実施の継続”、“各研修コースにはより多くの時間を与えること”、“現場視察と実践活動の増加”、“イランの他の州の参加型プロジェクトへの訪問” 等の希望があった。

(5) 今後の検討課題

1) 残りのモジュールの実施

CD /研修プログラムの 15 モジュールの中から、9 つのモジュールは完全に、6 のモジュールは部分的に 2010 年、2011 年及び 2012 年に実施した。NRWGO のニーズ、専門教師の存在などに応じて、残りのモジュールとコースは 2013 年及び 2014 年に実施する。

2) CD /研修プログラムへのプロジェクト活動のフィードバック

中間レビューミッションの提案に基づいて、CD /研修プログラムに JICA プロジェクト活動のフィードバックと Bazoft 地域での PRA 研修を下記に述べるように実施する。

CD /研修プログラムに Bazoft 地域における JICA プロジェクト活動のフィードバックと NRWGO 職員に JICA プロジェクト活動を理解してもらうために、プロジェクト活動内容、実施プロセス、地域住民を参加させるために採った方法、プロジェクト活動への参加レベルと参加への反応などを、2013 年の研修コースに含める予定である。

この研修を実施するには、参加型森林· 草地管理及び村落開発の JICA 専門家と NRWGO カウンターパートが配布資料、パワーポイントファイル、活動のために必要なその他の教材を用意する必要がある。これらの研修教材を NRWGO カウンターパートが一日教室のコースで説明した後、研修参加者を 2 日または 3 日間の現地視察のため Bazoft 地域へ連れて行きプロジェクト活動を紹介することになる。

3) Bazoft 地域に PRA/参加型手法コースの実施

PRA/参加型手法コースは、NRWGO 研修室で座学として、そして JICA プロジェクト活動が行われている村の人々の参加を得てフィールドワークとして Bazoft 地域で実施していく方針である。NRWGO の研修室で一日教室の講義と Bazoft 地域での 2 日間の現地視察が考えられる。

4) 関連課題

JICA プロジェクトの CD/研修プログラムに参加する NRWGO 職員のすべてが日常のオフィスの仕事で忙しく、そして NRWGO 本部または NRWO 事務所への訪問者に対応しなければならない。Shahrekord の Chahartakhte 苗畑にある NRWGO 研修室で行われる教室での講義の場合は、研修生は 1 日に数時間授業に出席した後、各自のオフィスの仕事に戻ることができる。

研修生が連続して 2 日または 3 日間 Bazoft 地域でフィールドワークに参加する場合は、その期間、彼らはオフィスワークを行うことはできず、訪問者にも対応できない。

PRA 等の住民を対象とした研修では、実際地域の住民を相手として研修を実施するほうが効果的である。プロジェクトの開始時は、PRA 参加後のプロジェクト実施部分が地域住民の参加のインセンティブであったが、今後職員研修のために住民に研修対象としての協力を依頼するだけでは、住民がインセンティブを持てない可能性がある。

上記の課題については、NRWGO のカウンターパートとの協議によって適切な解決策を見つける必要がある。

第 4 章 4 年次の活動計画

4.1 4 年次の業務計画

(1) 4 年次の活動期間

2013 年 2 月下旬から 2012 年 12 月下旬までとなる。

(2) 森林草地分野

①これまでの活動の継続

2014 年（4 年次）の現地活動は、住民参加による森林・草地保全の成果を確認するために、引き続き 2011 年に設置した保護区に係るフェンス・案内板の維持管理・監視、更新試験のモニタリングを行うほか、小規模移動苗畑の活用及び普及、野生セロリの栽培、CF 活動の強化・各村の相互交流を図るための村内外の視察等研修を実施し、また、森林・草地管理グループと村落開発グループとの共同のワークショップを開催する。

②新たな提案（中間レビューチームの提言に対応）

草地管理計画を作成し、可能なら計画を実施に移す。実施の規模や範囲については、今後の課題となる。

新たに PDM の活動項目に加えられた更新技術ガイドライン作成のために必要な補足的な調査等（萌芽更新株の成長促進試験、保護区の草地生産量調査等調査）を実施したい。

他分野との連携（村落開発、職員研修）のための時間も確保していく必要がある。

②2013 年（4 年次）の活動計画案

対象村別に 2 年次、3 年次の実績と 4 年次の計画内容を以下示す。また、新規活動に☆印をつける。草地管理計画作成候補地 3 箇所に＊印を付けた。

なお、3 年次に作成したロバートクー台地の森林草地管理計画（概念設計）のフォローアップ（指導）を行いたいと考えている。なお、小規模苗畑の新設に関しては、村落開発分野の家庭苗畑活動と調整し、公共地への植林に関しては学校・村の実施意向を確認してから実施の可否を判断する。

村	2011 年・2 年次（実績）	2012 年・3 年次（実績）	2013 年（4 年次）（計画）
各分野・村共通事項		森林草地・村落開発合同 WS 分野の村 WS CF などを対象とした研修	森林草地・村落開発合同村 WS 分野の村 WS CF などを対象とした研修 NRWGO 職員研修講師☆ 草地管理計画の作成（実施）☆
Gazestan	保護区の設置 フェンスの設置 更新試験（天然更新） 薬草の栽培	保護区の維持管理（監視） フェンス・案内板の維持・管理 更新試験のモニタリング 薬草の栽培（補充・経過観察） 公有地の植栽（学校周辺） 小規模苗畑の作設 保護区（草地）の新設（種子配布まで実施）	保護区の維持管理（監視） フェンス・案内板の維持・管理 更新試験のモニタリング 薬草の栽培（補充・経過観察） 公有地植栽の維持管理（学校周辺） 小規模苗畑（継続） 保護区（草地）の新設☆＊

Tabarak sofla	保護区の設置 フェンスの設置 人工更新（ナラ直播） 更新試験（天然更新・直播） 薬草の栽培 小規模苗畑の作設	保護区の維持管理（監視） フェンス・案内版の維持・管理 更新試験のモニタリング 薬草の栽培（補充・経過観察） 小規模苗畑（継続） チェックダムの作設	保護区の維持管理（監視） フェンス・案内版の維持・管理 更新試験のモニタリング 薬草の栽培（補充・経過観察） 公有地の植栽（学校周辺）☆ 小規模苗畑（継続） チェックダム(経過観察)
Tarom	保護区の設置 フェンスの設置 人工更新（ナラ直播）	保護区の維持管理（監視） フェンス・案内版の維持・管理 更新試験のモニタリング 人工更新（ナラ直播） 新規の更新試験（薬草） 公有地の植栽（学校周辺）	保護区の維持管理（監視） フェンス・案内版の維持・管理 更新試験のモニタリング 公有地の植栽（学校周辺）（改植）
Robertkho		ロバートクー台地の森林草地管理計画（概念設計）	ロバートクー台地の森林草地管理計画フォローアップ（指導）＊
Dourak sofla	保護区の設置 更新試験（既存の播き付け地） チェックダムの作設	保護区の維持管理（監視） 更新試験のモニタリング 人工更新（ナラの直播） 薬草の栽培 チェックダムの維持管理 アグロフォレストリーの導入（適地の踏査検討） 小規模苗畑の作設	保護区の維持管理（監視） 案内版の維持・管理 更新試験のモニタリング 薬草の栽培☆ 公有地の植栽（学校周辺）（改植） チェックダムの強化（緑化工）☆ アグロフォレストリーの導入（実施可否の判断含む）☆ 小規模苗畑（継続）
Mazarashte	保護区の設置 更新試験（天然更新） チェックダムの作設	保護区の維持管理（監視） 更新試験のモニタリング 薬草の栽培 チェックダムの維持管理	保護区の維持管理（監視） 更新試験のモニタリング 薬草の栽培☆ 公有地の植栽（学校周辺）☆ チェックダムの強化（緑化工）☆ アグロフォレストリーの導入（実施可否の判断含む）☆ 保護区の草地管理計画☆＊

(3) 村落開発

①今までの継続活動

3 年次までに開始された VAP 活動を改訂見直しし、実施する。

<u>果樹園</u>

4 村での果樹園整備（フェンス設置と各種の果樹植栽）が完了したため、残されていたガゼスタン村の果樹園整備を実施する。また、3 年次に引きつづき、果樹園の維持管理、及び、果樹が結実するまでの収入確保のための間作を実施するのに必要な指導など支援を実施する。

その他必要な技術研修等を行っていく予定である。

<u>洋裁</u>

職業訓練センターによる研修が修了し、受講生は全員洋裁免許を取得し、また商品の試行販売活動から、販売する意欲が高まっている。4 年次には、小規模ビジネスへ結びつけるため、ミシン購入等の生産基盤整備の促進、ミニクレジットシステムの検討、商品開発、販売に関し支援する予定である。

苗木生産

本活動は 3 年次後半から開始した活動であり、生産する苗木は、果樹、野菜、山菜、森林用、花卉である。それぞれの苗木は自家利用と苗木販売の 2 つの意味がある。

2~4 月には野菜苗の栽培、挿し木苗木の生産を開始する予定である。その後、必要な技術研修等を行っていく予定である。

その他研修

養蜂をはじめとしたその他の研修については、状況を見ながら実施したいと考えている。

②新たな提案（中間レビューチームの提言に対応）

第 5 年次にガイドラインを完成させるための準備作業として、職員研修分野の NRWGO 職員研修カリキュラムに各分野の日本側・イラン側専門家の実施経験を伝えるための講義、実習時間を確保し、両専門家は原稿作成、講義、実習講師の対応の時間が必要となる。

また、関係機関との協調関係を適切に保ち、プロジェクト終了後の支援体制の構築に努めていく。特に、MOJA 果樹管理部とは、バゾフト地区での普及活動という共通目標を達成するため、協力協定を締結して経費面でも分担したいと考えている。

森林草地グループとの連携・協力体制を強化するため、適時適切にグループ間合同会議を開催し、情報共有、業務連携・分担関係を明らかにする。また、村 WS を森林分野と共同で実施する予定である。

(4) 職員研修

①今までの継続活動

計画に則り研修を実施する。特に、以下の点に留意する。

②新たな提案と留意点（中間レビューチームの提言に対応）

－プロジェクトで実施してきた活動について、日本側･イラン側専門家がこれまでの実施経験を伝えるための講義、実習時間を職員研修の中で実施していきたい。

－第 5 年次以降にプロジェクト対象 5 村以外の新たな村で NRWGO が自主的にプロジェクトを実施する準備ができるようにしたい。実施者を選定することや、村の選定などの検討支援をできればよいと考えている。

－参加型草地管理の優良事例の対象地として、ザグロス山系に類似した地域として、トルコ東部で実施することを検討する。

(5) 分野横断的な新たな活動

各分野でも記載しているとおり、これまでのプロジェクト活動で得られた知見･技術を報告する機会を職員研修の中で実施することを検討している。これはプロジェクトとして有機的連携を実施していくための有効な活動であると考えている。また、その職員研修のために準備される講義資料野パワーポイントなどは、5 年次に作成することになるプロジェクトのガイドラインの準備作業とも考えられる。日本側専門家の滞在時期と職員研修カリキュラムの調整等も含めて時間を確保して実施していく必要がある。

4 年次研修業務工程

工程表No.	作業工程	2013年 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40-1	第4年次活動方針案の説明･協議			■									
41-1	ビレッジ･アクションプランの策定の為のWS等の開催			■									
42	コミュニティ・ファシリテーターに対する研修の実施		■	■	■	■	■	■	■	■	■		
43-1	森林・草地更新活動計画の実施（モデル保護区の状況に応じた森林草地更新活動の実施）			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
43-2	森林･草地更新計画活動の実施（植栽、ｱｸﾞﾛﾌｫﾚｽﾄﾘｰ、土壌侵食防止対策等の実施）			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
43-3	ロバートクー支村の計画作成支援					■							
44-1	代替生計活動計画の実施（農業改良）			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
44-2	代替生計活動計画の実施（生活改善）			■	■	■	■	■	■	■	■	■	
41-2	住民に対するCD効果のモニタリング、VAPの評価･フィードバック				■							■	
45-1	NRWGO職員対象のCD研修内容の検討と研修方針の決定			■									
45-2	NRWGO職員対象のCD研修計画の策定及び実施					■	■	■	■	■	■	■	
45-3	NRWGO職員対象の研修成果のモニタリング・評価の実施					■	■	■	■	■	■	■	
46-1	プロジェクト事業進捗管理表（第4年次）の作成									■			
46-2	広報用ニュースレターの作成とインターネットホームページ開設							■					
41-1	JCCの開催										■		
46-3	業務完了報告書（第4年次）の作成											■	

(6) 組織体制、協力基盤施設等の整備

3 年次にはプロジェクトダイレクターがショジャエ氏（流域管理担当副局長）からガルシャスビ氏（流域管理及び半乾燥地・乾燥地担当副局長）に交代した。

日本人専門家とイラン側専門家の JOT メンバーは個別には良好な関係を維持してきた。ただし、公式会合としては、JOT 専門家全体会合は、年初、中間、終期に実施するに留まっていた。今後は、特に森林草地分野業務の NRWGO への引き継ぎと業務拡充を念頭に置くこと、また分野間の相互連携を強めていくために情報を広く深く共有する会議を定期的に開催することが必要とされている。MOJA・職訓センター等の他分野の関係機関への支援の取り付け･連携については、専門家 C/P が実行レベルで実施してきたが、今後の持続性の面から公式にアプローチする必要性があることから、専門家会議に出席を求めることも検討している。

また、2013 年 6 月に予定されている大統領選挙後には、政治任命者の大幅な人事異動があり得ると考えられる。プロジェクトとしても各級関係幹部職員との関係を再構築（挨拶回り・説明）することが必要になることも想定している。

バゾフト事務所ゲストハウスについて、旧館と増築された新館の連絡通路があるとより効率的な利用ができることを提案していきたい。また、シャフレコルド事務所に関しては、もう一部屋を引き続き提供するようイラン側に要望したい。

4.2 事業実施を通じた技術交流・移転

C/P が多忙であることは、3 年次と同様であろうが、可能な限り、パイロット事業、訓練活動などを共同して実施する OJT によって、NRWGO の能力向上を支援することは本プロジェクト協力の目的・成果を最大限引き出すためにも重要である。これまでは、各 C/P は多忙な中、可能な範囲で日本人専門家との活動を実施していることは評価できるが、4 年次以降もこの体制を継続していく必要がある。

4.3　業務上必要な研修

(1) カウンターパート研修

第 4 年次には日本での研修は計画せず、その代わりに気候に類似する地域がある中国での研修を実施したいと考えている。森林保護政策、半乾燥地・乾燥地における林業技術等は、日本の事例では不足する部分を補完することが可能である。4 年次には準備、実施する予定である。

第 5 章 C/P 本邦研修

C/P 本邦研修の実施について、研修員手続きの補助、研修日程（案）作成において協力した。またその後、共同企業体の（社）海外林業コンサルタンツ協会では、本研修について、国別研修「イラン村落開発と組織能力開発コース」（JICA training by contry: IRAN: Community Development and Organization Capacity Developopment Course）として JICA 東京国際センター（TIC）から受託し、実施した。

2012 年 7 月 16 日から 8 月 1 日(技術研修期間は 7 月 17 日～7 月 31 日まで) の研修期間で、「NRWGO の参加型村落開発及び職員能力開発の能力を強化する」ことを目標として下表日程の通り実施した。

研修員氏名

	Name 参加研修員氏名	Status in the Project プロジェクト内の職位	Status in the Organization 職名
1	Mr.Parviz Garshasbi パルビズ　ガルシャスビ	Project Director プロジェクト･ダイレクター	Deputy Head for Arid and Semi-Arid Region and Deputy Head for Watershed Management, FRWO 乾燥半乾燥地域担当兼流域管理副局長，FRWO
2	Mr.Ali Javaheri アリ　ジャヴァヘリ		Technical Deputy, NRWGO in Fars Province ファールス州 NRWGO 技術担当副局長
3	Mr. Jamal Mousavi ジャマル　モセビ		Watershed Management Deputy, NRWGO in Zanjan Provence ザンジャン州 NRWGO 流域管理副局長
4	Mr. Shahram Jazayeri シャラム　ジャジャエリ	Expert (Participatory Community Development) 参加型村落開発専門家	Head of Forestry Office, NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州 NRWGO 林業課長
5	Mr.Hossein Bahrami ホセイン　バフラミ		Watershed Management Deputy, NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州 NRWGO 流域管理副局長
6	Mr. Behzad Mokhtari ベヘザド　モフタリ	Field Counterpart フィールド･カウンターパート	Koohrang Office (NRWO), NRWGO in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州 NRWGO クフラング県事務所長

日程

No.	月	日	曜日			内容	講師、依頼先	実施場所	宿泊場所
1	7	15	日			テヘラン-ドバイ-			機中
2		16	月			ドバイ-成田			TIC
3		17	火	9:30-12:00 14:25－14:40 15:10－15:45 15:50 -18:00 18:30－20:30	 表敬 表敬 表敬 表敬	ブリーフィング･オリエンテーション JICA 表敬 林野庁表敬 森林組合法と森林組合活動 JOFCA 表敬、歓迎会	JICA 地球環境部　高田課長、関口担当 林野庁森林整備部長　古久保英嗣 林野庁経営課 宮俊輔 JOFCA（小澤会長、加藤専務）、ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ専門家	TIC JICA 本部 林野庁 虎ノ門･霞ヶ関	TIC
4		18	水	8:50-9:10 9:30-12:30 14:00-16:00	 視察 検討会	市長表敬 日本の山村と里山（里山散歩ﾂｱｰ） 話題提供、ディスカッション	 飯能市（ｴｺﾂｰﾘｽﾞﾑ推進室） 飯能市（ｴｺﾂｰ推進室、農林課）、市民ﾂｱｰｶﾞｲﾄﾞ（濱田、高沖）、JOFCA 武井	飯能市 飯能市役所	TIC

5		19	木	9:00-13:00 14:00-16:00	講義 講義	草地管理 森林・山村振興対策（法、補助・融資・税制概要）	近畿中国四国農業研究ｾﾝﾀｰ主任研究員　高橋佳孝 林野庁計画課山村振興室　寺村智	TIC TIC	 TIC
6		20	金	10:30-11:45 13:00-14:10 14:15-15:15 15:30-16:30.	講義 講義 講義 講義	国民参加の森づくり 調査研究系列 日本の森林･林業概要 研究普及組織	林野庁研究保全課　里見昌紀 林野庁研究保全課　佐野由輝 林野庁企画課　山崎準 林野庁研究保全課　増田義昭	農水省 農水省 農水省 農水省	 TIC
7		21	土	13:30-17:00	視察	日本の文化（明治神宮他）、村落開発関係見学（県のアンテナショップ）等	JOFCA 三島	都内	TIC
8		22	日			（休み）	（自由行動）		TIC
9		23	月	8:00-10:00 11:00-12:00 13:30-14:45 14:50-17:00	 表敬 講義 講義	移動　東京-長野 中部森林管理局　表敬 国有林管理：業務・組織・人員・予算概要 国有林管理：森林管理（森林計画、林小班、境界管理、自然保護・獣害対策）	 中部森林管理局長　鈴木信哉 企画調整室長　竹内学 計画課長補佐　岩下良治 治山課長　乾光一 国有林野管理課長　小林伸一	中部森林管理局 中部森林管理局	 長野市
10		24	火	9:00-12:00 14:00-15:30 16:00-17:00	講義 視察	国有林管理：住民との協調（共用林野、貸付、部分林・分収林・分収育林、随意契約（地元産業振興など）、森林警察、普及・指導） 国有林管理：現地視察（生産造林現場、自然休養林）	森林整備課長　小林辰男 販売課長　傳村充善 指導普及課長　安藤勝 署長　嵯峨瑞夫 業務課長　岩塚伸人	中部森林管理局 北信署（戸隠）	 長野市
11		25	水	9:30-11:00 11:30-12:30 13:30-15:40	 視察	国有林管理：現地視察（署概要、木材生産・造林現地、地滑り直轄治山など）	署長　下堂健次 治山課長　金井良蔵 業務課長　木内伸夫	中信署（上高地）	長野市
12		26	木	9:00-9:30 9:30-11:20 13:30-14:30 14:30-15:30 15:30-16:30	表敬 視察 視察	県表敬 県の森林行政（行政組織、予算、森林計画、山村振興計画） 県の山村振興対策：林試試験研究（組織概要とキノコ・山菜、林産研究）	長野県庁　林政部長　塩入茂 長野県林政課　山口真保呂 林業総合ｾﾝﾀｰ指導部長　河内孝 県林政課森林計画係長　増野和彦 県林業総合ｾﾝﾀｰ所長　菅谷行博	長野市 塩尻市	 長野市
13		27	金	9:30-11:10 11:45-12:15 14:00-15:00 15:25-16:35	視察 視察	県の山村振興対策：普及指導（普及指導概要、森林組合事務所、林研クラブ） 県の山村振興対策：特用林産振興（木炭/木質燃料、キノコ・山菜の生産・加工・販売活動の実際）	長野森林組合鬼無里支所 ﾄﾄｷ健一郎 農事組合法人わんさか市　久保田勝喜 北信木材生産ｾﾝﾀｰ共同組合　高野弐夫 長野森林資源利用事業共同組合　宮澤政徳	長野市近郊	 長野市
14		28	土	10:00-14:00	視察	自然保護・森林景観観察	JOFCA	長野美ヶ原高原	長野市
15		29	日			移動　長野-東京			TIC
16		30	月	9:00-12:00 13:30-17:30	講義 講義	地域振興政策（一村一品運動の歴史と運動の進め方） 地域振興政策（一村一品運動の歴史と運動の進め方、ｱｸｼｮﾝﾌﾟﾗﾝ一部）	一村一品国際交流協会副理事長　内田正 一村一品国際交流協会副理事長　内田正	TIC TIC	 TIC
17		31	火	9:00-12:00	講義	地域振興政策（アクションプラン作成）	一村一品国際交流協会副理事長　内田正	TIC	
				13:30-15:00	検討会	総括質疑	日本森林技術協会 久道篤志 三祐ｺﾝｻﾙﾀﾝﾂ ｼｮｺﾋｱｰﾄﾞ	TIC	TIC
				17:15-18:30		評価会	JICA 地球環境部　高田課長、関口担当、JOFCA 三島、JAFTA 久道、三祐ｺｼｮｺﾋ	TIC	TIC
18	8	1	水			帰国準備、帰国　成田-ドバイ		TIC	機中
19		2	木			ドバイ－テヘラン			

巻末資料

JP: Japanese, EN: English, FA: Persian

		タイトル	作成言語	日本語版	英語版
1	PDM	中間レビュー提案版	EN, FA	EN	EN, FA
2	APO	最新版	JP, EN	JP, EN	FA
3	Village Action Plan (VAP)	1）森林草地管理（サイン版） Gazestan, Tabarak Sofla, Tarom, Durak Sofla, Mazarashte 2）村落開発：果樹園（サイン版） Tabarak Sofla, Tarom1, Tarom2, Durak Sofla, Mazarashte 3）村落開発：洋裁（サイン版） Tabarak Sofla, Tarom, Durak Sofla upside, Durak Sofla downside, Mazarashte, Gazestan 4）村落開発：苗木生産（案） Tabarak Sofla, Tarom, Durak Sofla upside, Durak Sofla downside, Mazarashte	EN, FA EN, FA EN, FA EN, FA	各活動 1 村を添付 (他省略)	各活動 1 村を添付 (他省略)
4	会議議事録	1）JRC 専門家合同会議（10/9） 配布資料 議事録 2）第 4 回 JCC（10/17） ミニッツ イラン側コメント 3）専門家会合（10/25） 資料 議事録 4）専門家会合（10/27） 議事録	 EN(一部 FA) JP EN EN, FA EN EN EN	 EN JP EN EN EN EN EN	 EN EN FA EN EN EN
5	収集資料リスト		EN		
6	作成報告書	日本語版については添付省略 英語版については一部添付。	EN, JP		
7	機材譲渡品目リスト	3 年次は該当なしのため省略			

独立行政法人
国際協力機構(JICA)

森林牧草地流域管理機構(FRWO)
自然資源流域管理局(NRWGO)

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
業務完了報告書 (第 3 年次)
＜別冊＞

2012 年 12 月

ﾁｬﾊｰﾙﾏﾊｰﾙ･ﾊﾞﾌﾃｨﾔｰﾘ州参加型森林･草地管理ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ共同企業体

代表者　社団法人　海外林業コンサルタンツ協会

一般社団法人　日本森林技術協会

三祐コンサルタンツ株式会社

巻末資料 1　PDM

中間レビューチーム提案版

Revised Project Design Matrix (PDM)

16 October, 2012

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

Version 3

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[*4]	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
Participatory forest and rangeland management[*1] 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.
Project Purpose			
The capacity of NRWGO for participatory forest and rangeland management is enhanced.	1 More than 70 % of project participants in NRWGO will utilize 2 knowledge / experience gained from the Project. More than 70 % of project participants in target villages will value that NRWGO's capacity of forest & rangeland 3 management was enhanced NRWGO's a	1. Result of the interview to the project participants(NRWGO) Result of the Test of C/P trainings 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.
Outputs			
1. The Capacity Development(CD)[*2] Strategy for NRWGO is indicated.	1. Capacity Development Strategy Report will be prepared by ~~June~~ 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 sou
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 2 village are initiated by December, 2012. 70% of necessary number of CFs for VAP sub-project activities 3 will be maintained by December, 2014. At least one (1) Village Action Plan will be conduct 4	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 proje	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.	Japan Side （1） Japanese Experts 1） Chief Adviser 2） Participatory Community Development 3） Capacity Development/ Training 4） Participatory Forest & Rangeland Management 5） Project Coordinator （2） International Training 1） Based on necessity for project implementation, Coun	Iran Side （1） Counterpart Staff 1） Project Director 2） Project Manager 3） Deputy Project Manager (full time position) 4） Project Coordinator 5） Counterpart staff in; ①FRWO (Teheran) ②NRWGO (Shahre-Kord) ③NRO (Koohrang) ④NRWGO Field Office (Bazoft) 6） Administrativ	
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 ~~operational Plan~~ Village Action Plans for Forest & Rangeland Regeneration in the target villages.			
2.2 Establish Model Plots in the target villages.			**Pre-Conditions**
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 acitivities, 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.			① There is political stability in Iran. ② There is no major change in the organizational set up of the FRWO/NRWGO in both Regional vis-à-vis National level. ③ There is no substantial decrease in the budget for FRWO/NRWGO.
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 acitivities, 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.			
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.

巻末資料 2　APO

3 年次最終版

Annual Plan of Operation (APO) **ver.4 (20 December 2012)**

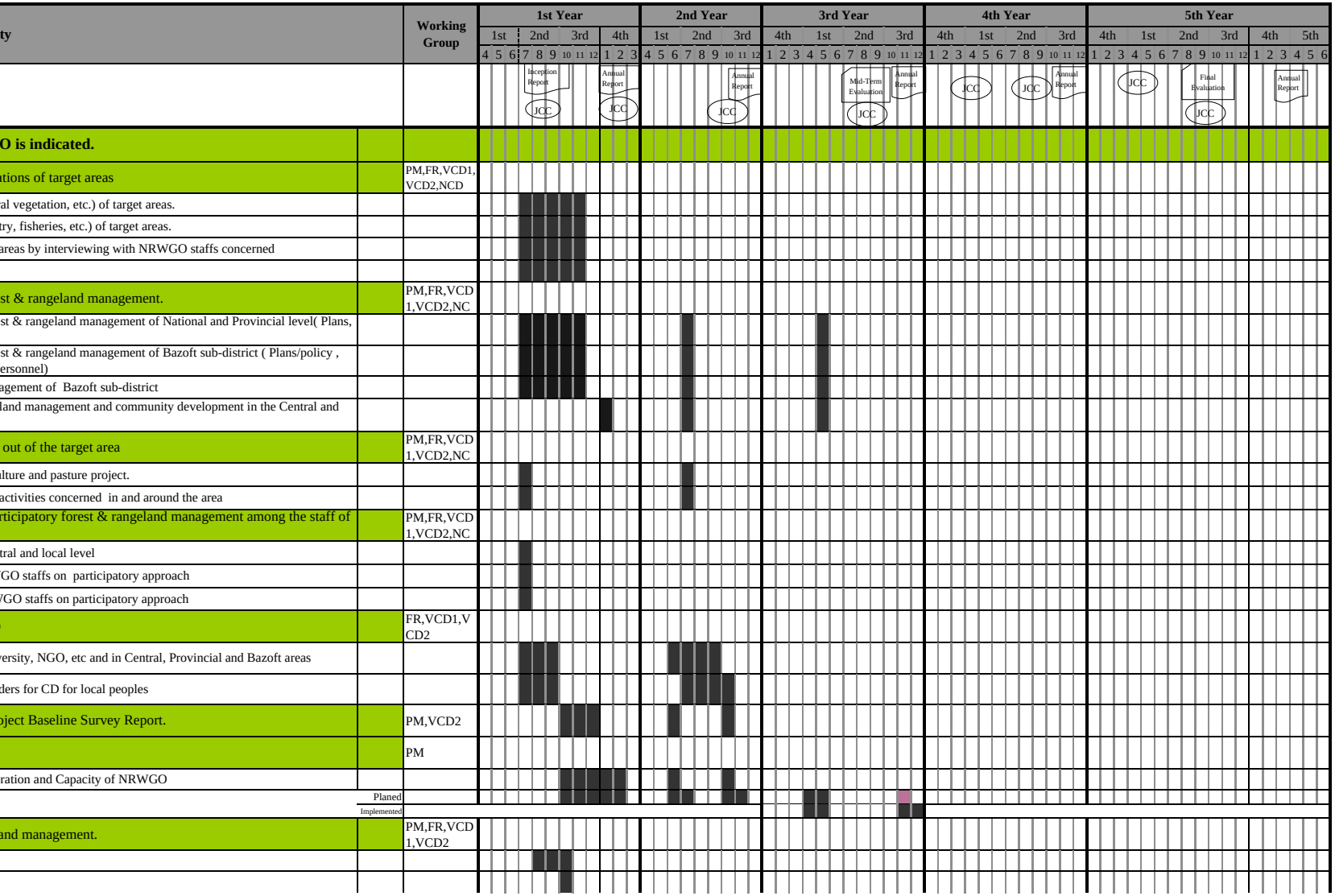
Project Title: The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province
Supervising Agency: Forest, Rangeland and Watershed Management Organization(FRWO)
Implementing Agenc Natural Resources and Watershed Management General Office (NRWGO) Chaharmahal-va-Bakhtiari Prov
Target Areas: 1) Chaharmahal-va-Bakhtiari Province 2) Target Villages in Bazoft Area
Project Period: Five(5) years from 2010

Working Group Abbreviation;

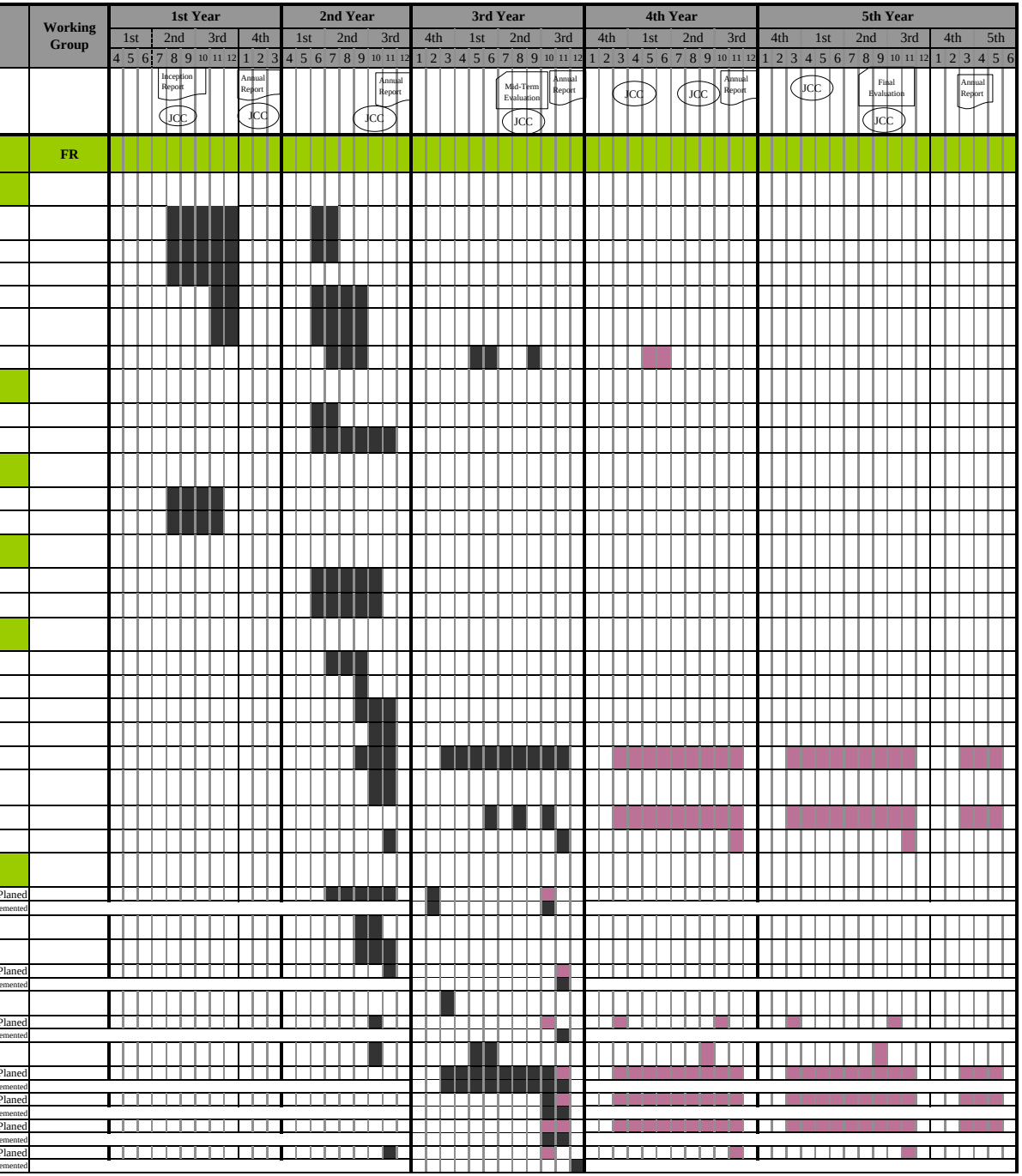
PM	Project Management Group
FR	Forest and Rangeland Group
VCD1	Village Community Development Group 1 (Farming Improvement)
VCD2	Village Community Development Group 2 (Livelihood Improvement)
NCD	NRWGO Capacity Development

Planed schedule
Implemented

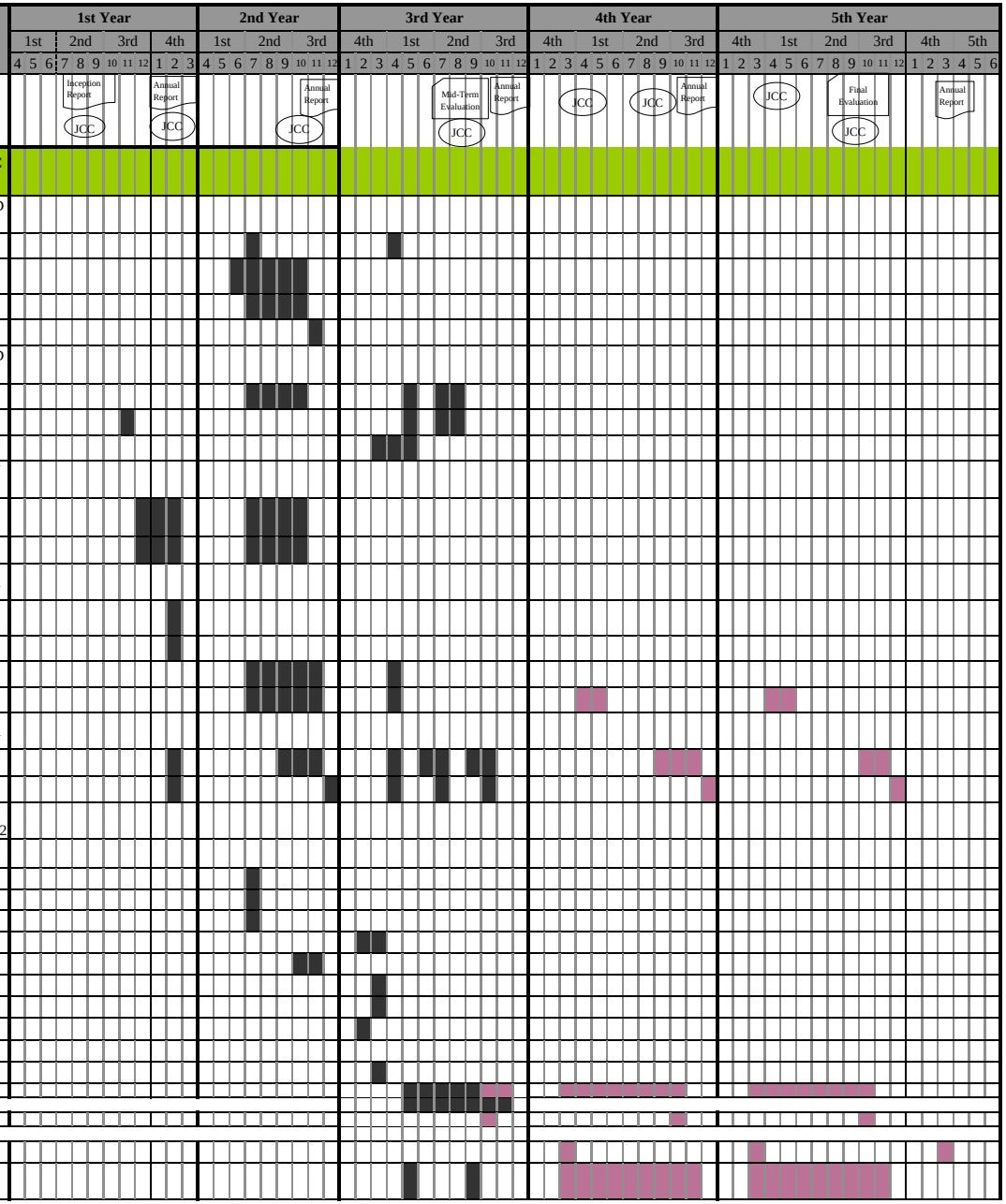
Activity	Working Group
1 The Capacity Development(CD) Strategy for NRWGO is indicated.	
1 Understand natural conditions and socio-economic situations of target areas	PM,FR,VCD1, VCD2,NCD
1 Understand natural conditions (geology, Climate, natural vegetation, etc.) of target areas.	
2 Understand rural industries (agriculture, pasture, forestry, fisheries, etc.) of target areas.	
3 Understand natural socio-economic situations of target areas by interviewing with NRWGO staffs concerned	
4 Base-line survey contract and execution of survey	
2 Understand problem and initiative for participatory forest & rangeland management.	PM,FR,VCD 1,VCD2,NC
1 Understand problem and initiative for participatory forest & rangeland management of National and Provincial level(Plans, laws and regulations, budget organization, personnel)	
2 Understand problem and initiative for participatory forest & rangeland management of Bazoft sub-district (Plans/policy , laws and regulations concerned , budget organization, personnel)	
3 Understand current situation of forest & rangeland management of Bazoft sub-district	
4 Summarize the problem and initiative of forest & rangeland management and community development in the Central and the local level	
3 Understand ongoing activities of similar projects in and out of the target area	PM,FR,VCD 1,VCD2,NC
1 Survey similar forest and rangeland management/agriculture and pasture project.	
2 Gathering, analyzing and summarizing of other project activities concerned in and around the area	
4 Understand knowledge, capacity and willingness for participatory forest & rangeland management among the staff of NRWGO	PM,FR,VCD 1,VCD2,NC
1 Understand policy on participatory approach in the Central and local level	
2 Understand knowledge, technique, willingness of NRWGO staffs on participatory approach	
3 Summarize knowledge, technique, willingness of NRWGO staffs on participatory approach	
5 Identify local resources and/or service providers for CD	FR,VCD1,V CD2
1 Survey resources and/or service providers, such as University, NGO, etc and in Central, Provincial and Bazoft areas	
2 Accumulation of List of resources and/or service providers for CD for local peoples	
6 Based on the information and data obtained, prepare Project Baseline Survey Report.	PM,VCD2
7 Elaborate the CD Strategy for NRWGO	PM
1 Extract problems for CD of forest and rangeland regeneration and Capacity of NRWGO	
2 Elaborate the project CD Strategy for NRWGO (Planed / Implemented)	
8 Identify target villages for participatory forest & rangeland management.	PM,FR,VCD 1,VCD2
1 Identify criteria for target villages selection	
2 Identify candidate of the target villages	



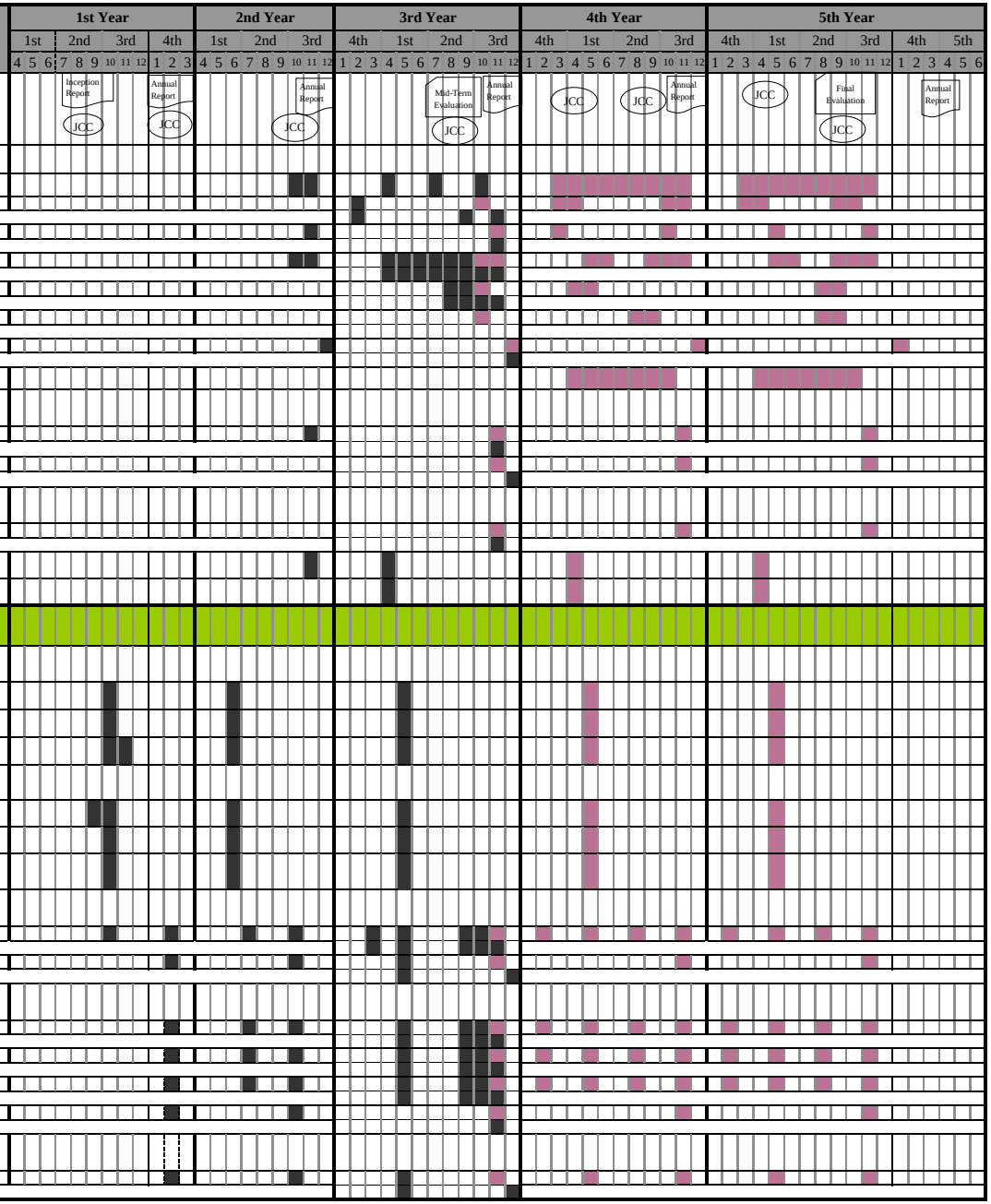
Activity	Working Group
2 Regeneration of forest & rangeland is promoted in the target villages.	**FR**
1 Prepare operational Plan for Forest & Rangeland Regeneration in the target villages.	
1 Collect information/data, such as geographical map, forest zoning map, productivity map as grass-land, etc. of the targeted villages	
2 Survey current situation of the forest and rangeland of the targeted villages	
3 Identify conservation area	
4 Making of action plan for forest and rangeland regeneration in side of the conservation area	
5 Elaborate operation plan of planting(re-vegetation), agro-forestry and erosion control at appropriate site in the targeted villages	
6 Suport Drafting of Development plan of Robert-kho sub-village(community)	
2 Establish Model Plots in the target villages.	
1 Based on the conservation plan, survey conservation plot on site	
2 Identify by marking, piling and other measures	
3 Extract lessons & learns by analyzing previous similar projects.	
1 Survey previously conducted conservation area, the concept and result of the operation	
2 Analyze lessons learned, prepare improvement method and summarize them	
4 Discuss and agree common target/goal for protecting Model Plots with local residents of target villages.	
1 Discuss with targeted villages and others concerned on the matter	
2 Agree with targeted villages and others concerned on the matter	
5 Based on the actual condition of Model Plots, implement regeneration operations.	
1 Survey, design and calculation for fence and other facilities construction	
2 Contract of construction	
3 Supervising of the construction	
4 Inspection/ acceptance /report of the construction	
5 Employment watchman for forest and rangeland and employment management	
6 Pre-treatment condition survey for forest and grassland natural regeneration :No treatment, other than fencing and guard man allocation, area (Permanent plots/control area establishment and initial survey)	
7 Periodic inventory after the No treatment area above	
8 Technical report on the above survey	
6 Based on the actual condition of the area, implement tree planting, agro-forestry and erosion control activities in the target villages.	
1 Materials preparation (seeds, seedlings, fertilizer, erosion control and etc.) — Planed / Implemented	
2 Experiment plot allocation	
3 Site preparation for seeds sowing, planting on public lands and erosion control measure/Pre-treatment condition survey	
4 Seeds sowing (medical herb, wild celery) — Planed / Implemented	
5 Planting on village public lands	
6 Small scale temporly nursery — Planed / Implemented	
7 Erosion control	
8 Periodic inventory — Planed / Implemented	
9 Materials preparation of seeds, seedlings, fertilizer, erosion control and etc.for supplement sowing, planting, erosion control — Planed / Implemented	
10 Supplement sowing and planting, maintenance of erosion control facilities and etc. — Planed / Implemented	
11 Technical (Progress)report of the plantation, agro-forestry and erosion control establishment experimentation — Planed / Implemented	



	Activity	Working Group
3	**For forest & rangeland conservation, Action Plans for alternative income source of target villages are implemented.**	**PM,FR,VCD1,VCD2**
1	Prepare Village Action Plans for participatory forest & rangeland management of each target group in all target villages.	PM,FR,VCD1,VCD2
1	Explain the project purpose and implementation system for the targeted village candidates (WS1;Work shop 1)	
2	Consult with the villagers and others concerned on concrete idea for conservaion area establishment and alternative income sources (WS2,3)	
3	Present completed Village Action Plan of each targeted villages(WS4)	
4	VAP report	
2	Prepare plans for training programs for Community Facilitators who will assist CD.	PM,FR,VCD1,VCD2
1	Categorize CF by their role, etc.	
2	Training needs survey during VAP making and Evaluation process	
3	Draw training plan by needs(schedule and contents) (make only rough plan)	
3	Identify/formulate people's organization in respective target village.	FR,VCD1,VCD2
1	Evaluate actual condition of villager's organization concerned on implementation of the Action Plan in each targeted villages	
2	Identify or organize villager's organization concerned on implementation of the Action Plan in each targeted villages	
4	Select participants for the training programs for Community Facilitators.	PM, FR,VCD1,V
1	Discuss with CF selection group, consist of the experts, C/Ps and other wise persons, and prepare procedure/criteria of CF selection	
2	Request for village executives on nomination of CF candidates, presenting the criteria and required qualification of CF	
3	Select CF from the nominated CF candidates	
4	Identify in the VAP	
5	Implement training programs for Community Facilitators.	PM, FR,VCD1,V
1	Excute CF training course(for recommended potential CF at the initial stage)	
2	CF training report	
6	Implement CD programs for participatory forest & rangeland management to local residents of target villages.	VCD1,VCD2
1	village development(Agricultural improvement)	VCD1
1	Sectoral VAP will be drawn and be signed in the [village development(Agricultural improvement)] sector	
2	Operation area will be identified by marking, piling and other measures.	
3	Survey, design and calculation for fence and other facilities construction	
4	Contract of construction	
5	Material purchase for construction preparation, seedlings, fertilizer and etc.	
6	Supervising of the construction	
7	Inspection/ acceptance /report of the construction	
8	Site preparation for planting	
9	Marketing research/ Sales Test and Additional cost-benefit analysis because of remote place	
10	Fruit tree planting	
11	Fruit orchard tending (Planed / Implemented)	
13	Materials preparation for supplement and planting and etc. (Planed / Implemented)	
14	Supplement planting and etc.	
16	Employment of extension/technical guidance agent and its supervision (village development(Agricultural improvement)	



Activity		Working Group
2 village development (livelihood improvement)		VCD2
1 Workshop/training room acquirement		
2 Training for villagers (Fruits garden)	Planed	
	Implemented	
3 Training for villagers (Medicinal plants/ Wild vegetables/ herbs)	Planed	
	Implemented	
4 Training for women (sewing & weaving, etc)	Planed	
	Implemented	
5 Marketing research/ Sales Test	Planed	
	Implemented	
6 Training for villagers others (bee keeping etc.)	Planed	
	Implemented	
7 Activities report	Planed	
	Implemented	
8 Employment of extension/technical guidance agent and its supervision (village development(livelihood improvement)		
7 Monitor on the impact of the CD programs among program participants.		PM, FR, VCD1,
1 Research method consideration and graspipng to measure Execution Capacity of the participants at present	Planed	
	Implemented	
2 Monitoring and evaluation report making	Planed	
	Implemented	
8 Monitor and evaluate CD programs and obtain feedbacks.		PM, FR, VCD1,
1 Have the meeting and get villagers opinions)	Planed	
	Implemented	
2 Inform CD programs concerned persons on the results of evaluation and revise the Action plan of next year		
3 Hold VAP report meeting of representatives of concerned villages and share the experiences and knowledge's acquired		
4 The Capacity Development Plan for NRWGO with regard to participatory forest and rangeland management is formulated / implemented.		**NCD**
1 Identify themes for CD program of NRWGO staff for each target group.		
1 Survey and analyze information necessary for the training implementation		
2 Elaborate the CD program policy		
3 Discuss and agree with NRWGO on the CD program policy		
2 Identify resource and service provider for CD program for NRWGO staff.		
1 Survey and analyze training facilities, textbooks and materials, lecturers and others		
2 Detwemine training facilities, textbooks and materials, lecturers and others		
3 Elaborate CD programs for participatory forest & rangeland management for NRWGO staff.		
4 Implement CD programs for participatory forest & rangeland management for NRWGO staff.		
1 Implement Training programs	Planed	
	Implemented	
2 Compile implementation report of each training course	Planed	
	Implemented	
5 Monitor on the impact of the CD programs among NRWGO staff.		
1 Draw training evaluation format for each training courses	Planed	
	Implemented	
2 Conduct training course evaluation by trainees(questionnaire on understanding and applicability , immediately after the courses)	Planed	
	Implemented	
3 Record trainee's response/understanding on the course contents by lecturers,	Planed	
	Implemented	
4 Compile the course evaluation reports and annual reports	Planed	
	Implemented	
6 Monitor and evaluate CD programs and obtain feedbacks.		
1 Reflect the result of course evaluation to improve coerces of next year	Planed	
	Implemented	



Annual Plan of Operation (APO) **ver.4 (20 December 2012)**

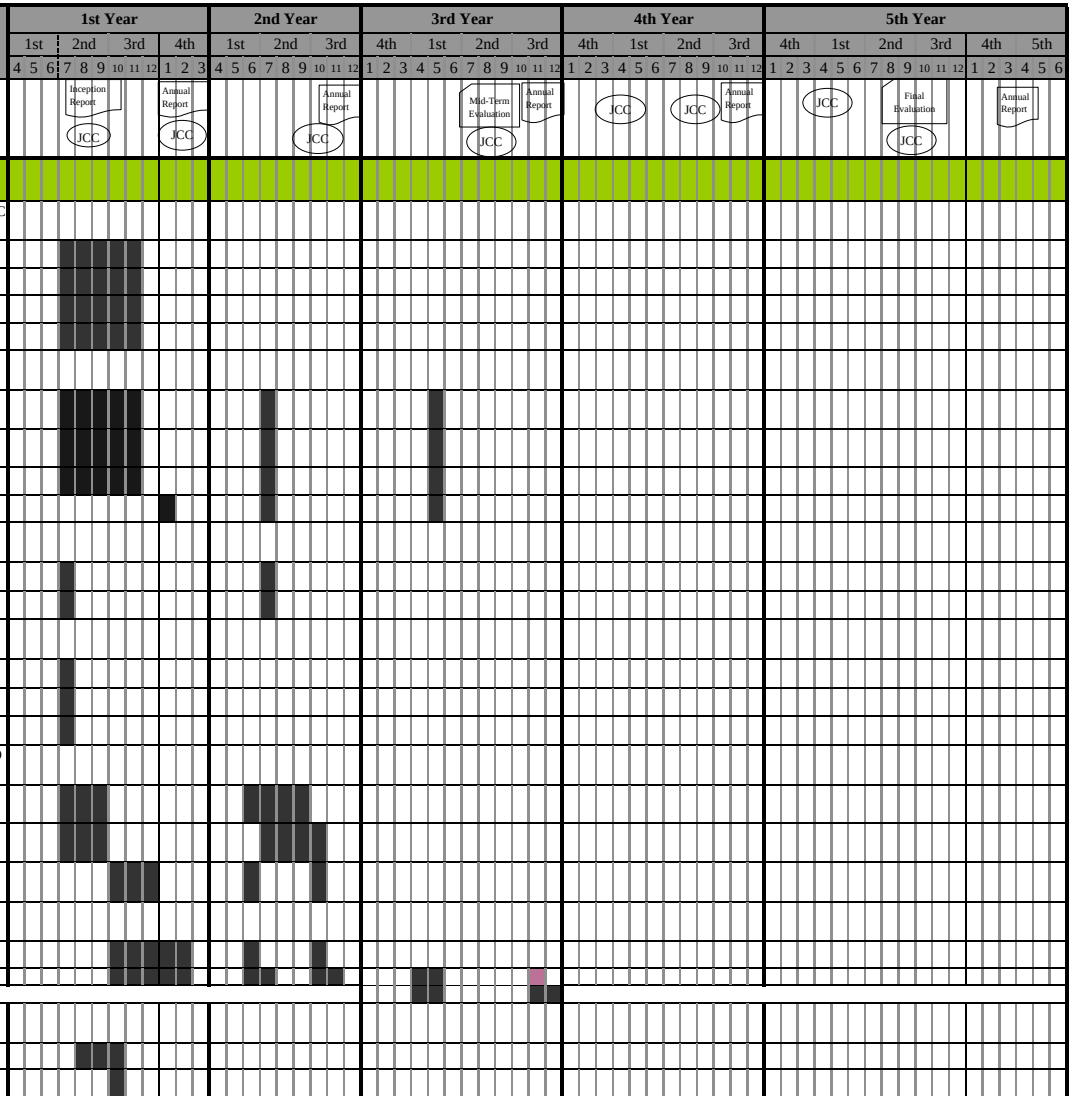
Project Title: イラン国チャハールマハール・バフティヤーリ州参加型森林・草地管理プロジェクト
Supervising Agency 森林牧草地流域管理機構（FRWO）
Implementing Agen チャハールマハール・バフティヤーリ州自然資源流域管理局（NRWGO）
Target Areas: 1) チャハールマハール・バフティヤーリ州 2) バゾフト地区の対象村
Project Period: 2010年から5年間

Working Group Abbreviation;

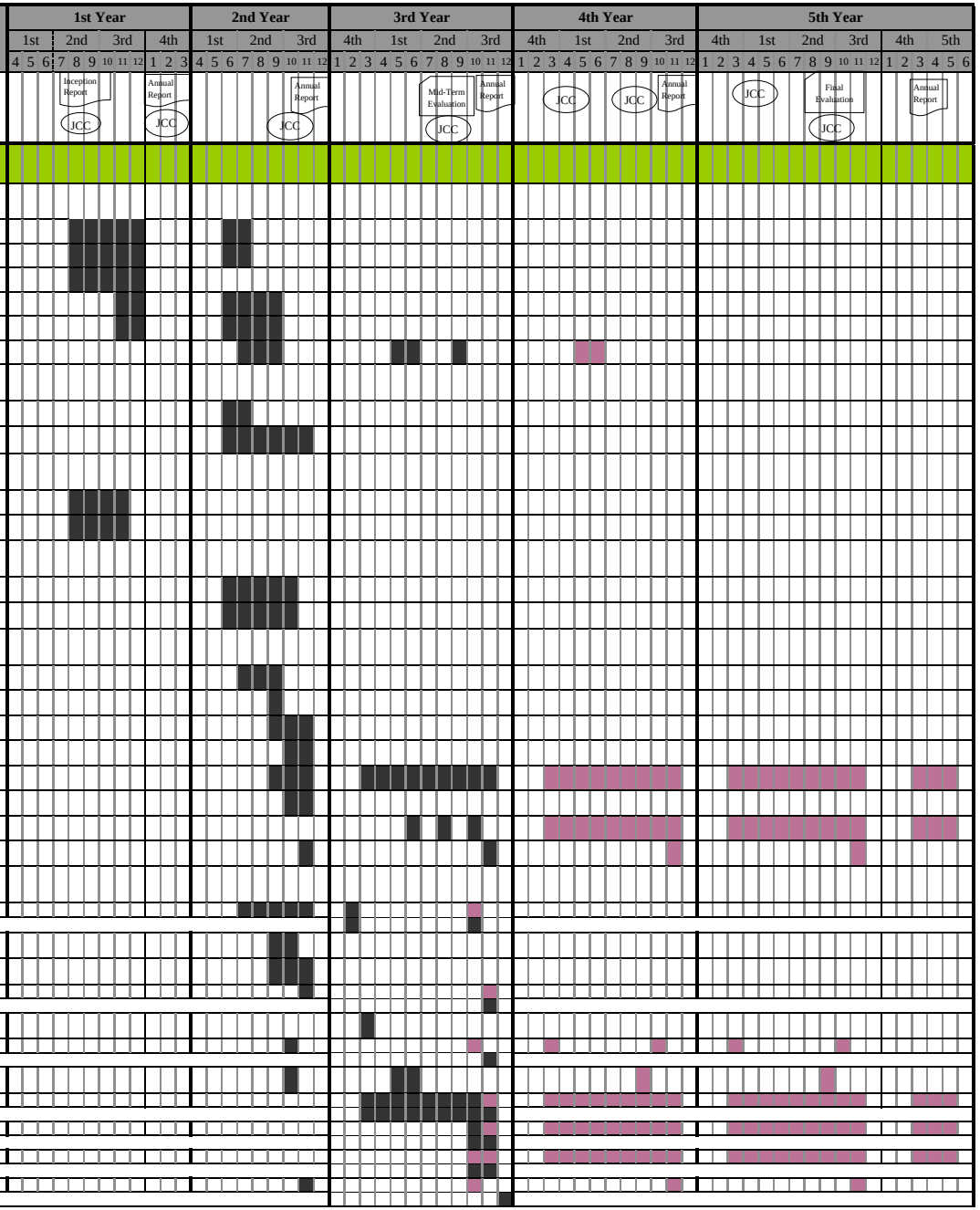
PM	Project Management Group
FR	Forest and Rangeland Group
VCD1	Village Community Development Group 1 (Farming Improvement)
VCD2	Village Community Development Group 2 (Livelihood Improvement)
NCD	NRWGO Capacity Development

Planed schedule
Implemented

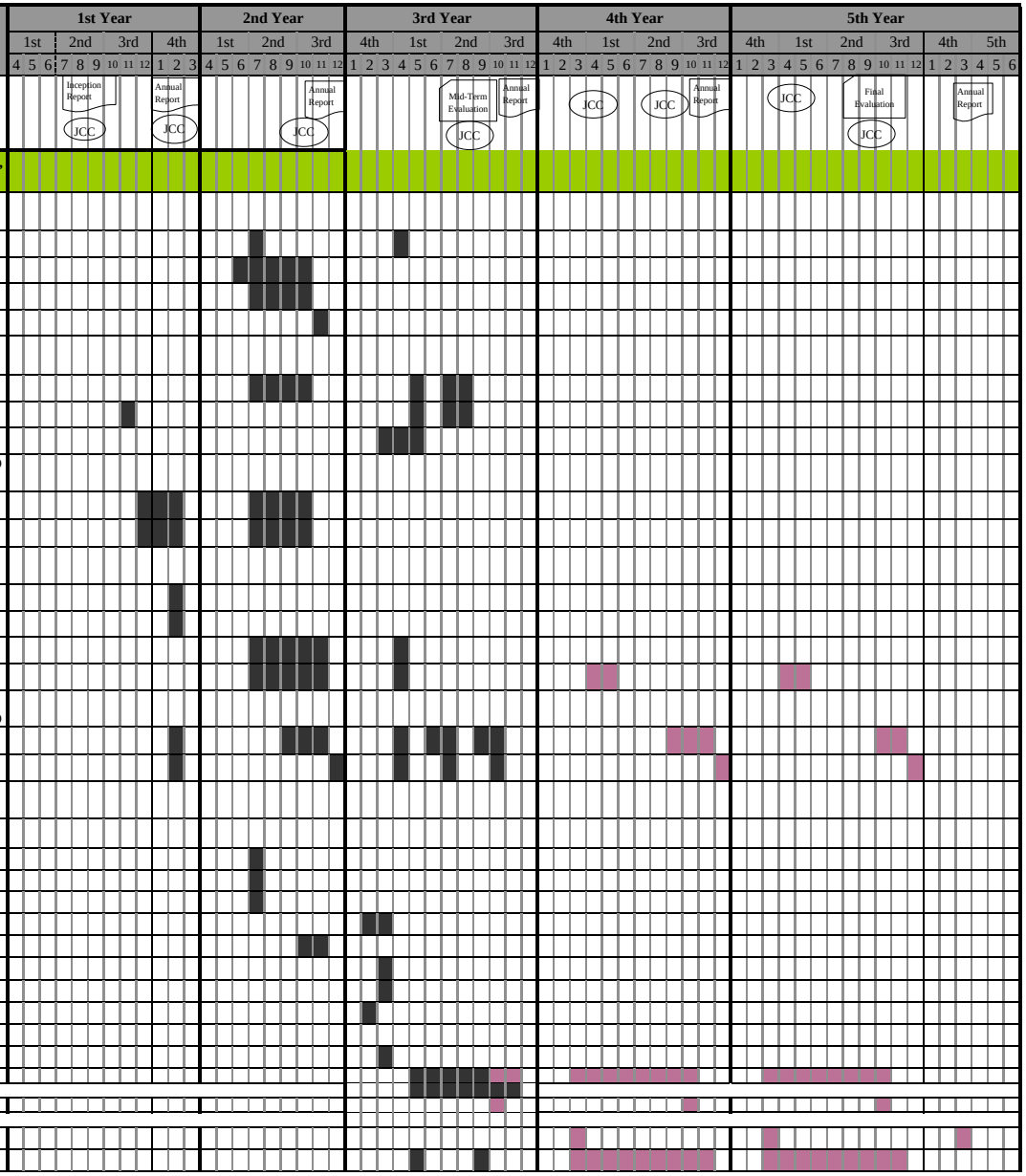
	Working Group
1 NRWGOのキャパシティ・ディベロップメント (CD) のための活動戦略が示される。	
1 対象地域において自然・社会・経済状況を把握する。	PM,FR,VCD1,VCD2,NCD
1 対象地域の自然状況を把握する（地質、土壌、気象、自然植生等）	
2 対象地域の地域産業を把握する（農業、牧畜、林業、水産業等）	
3 対象地域の社会経済状況を把握する（NRWGO等の聞き取り調査）	
4 ベースライン調査の再委託契約と調査を実施する	
2 森林・草地管理に関する課題と取組状況を把握する。	PM,FR,VCD1,VCD2,NCD
1 国・州レベルの森林・草地管理に関する課題と取組状況を把握する。（計画、法令、規定、予算、組織、人員）	
2 バゾフト地区の森林・草地管理に関する課題と取組状況を把握する。（地区計画・方針、関連規定、予算、組織	
3 バゾフト地区の森林・草地管理の現地実態を把握する。	
4 中央・地方の森林・牧畜・草地管理・住民対策の現状と課題をまとめる。	
3 対象地域内外での他プロジェクトの活動状況を把握する。	PM,FR,VCD1,VCD2,NCD
1 対象地内外での森林・草地管理/農業・牧畜プロジェクト（類似例）を調査する。	
2 対象地域内外での他プロジェクトの活動状況を把握、分析、及び整理する。	
4 NRWGO職員の住民参加型アプローチに関する知識・能力・意欲を把握する。	PM,FR,VCD1,VCD2,NCD
1 中央・地方の参加型アプローチに関する方針を把握する。	
2 NRWGO職員の住民参加型アプローチの実施に必要な知識・技術・能力・意欲を把握する。	
3 NRWGO職員の住民参加型アプローチに関する知識・能力・意欲等をまとめる。	
5 住民のCDに必要なローカル・リソースやサービス提供者を特定する。	FR,VCD1,VCD2
1 首都・州都・バゾフト地区等における行政、大学、NGO等からの人材・サービスの供給源に関する調査を実施す	
2 住民のCDに必要なローカル・リソースやサービス提供者に関する情報を蓄積する。	
6 上記を踏まえベースライン調査報告書として取り纏める。	PM,VCD2
7 プロジェクトで実施するNRWGOのためのCD活動戦略を策定する。	PM
1 森林・草地更新のためのＣＤ課題の抽出、キャパシティの調査を実施する。	
2 プロジェクトで実施するNRWGOのためのCD活動戦略をまとめる。 Planed / Implemented	
8 代替生計手段の導入、および森林・草地管理を実施する対象村落を選定する。	PM,FR,VCD1,VCD2
1 対象村落決定基準を確定する。	
2 対象村落候補を確定する。	



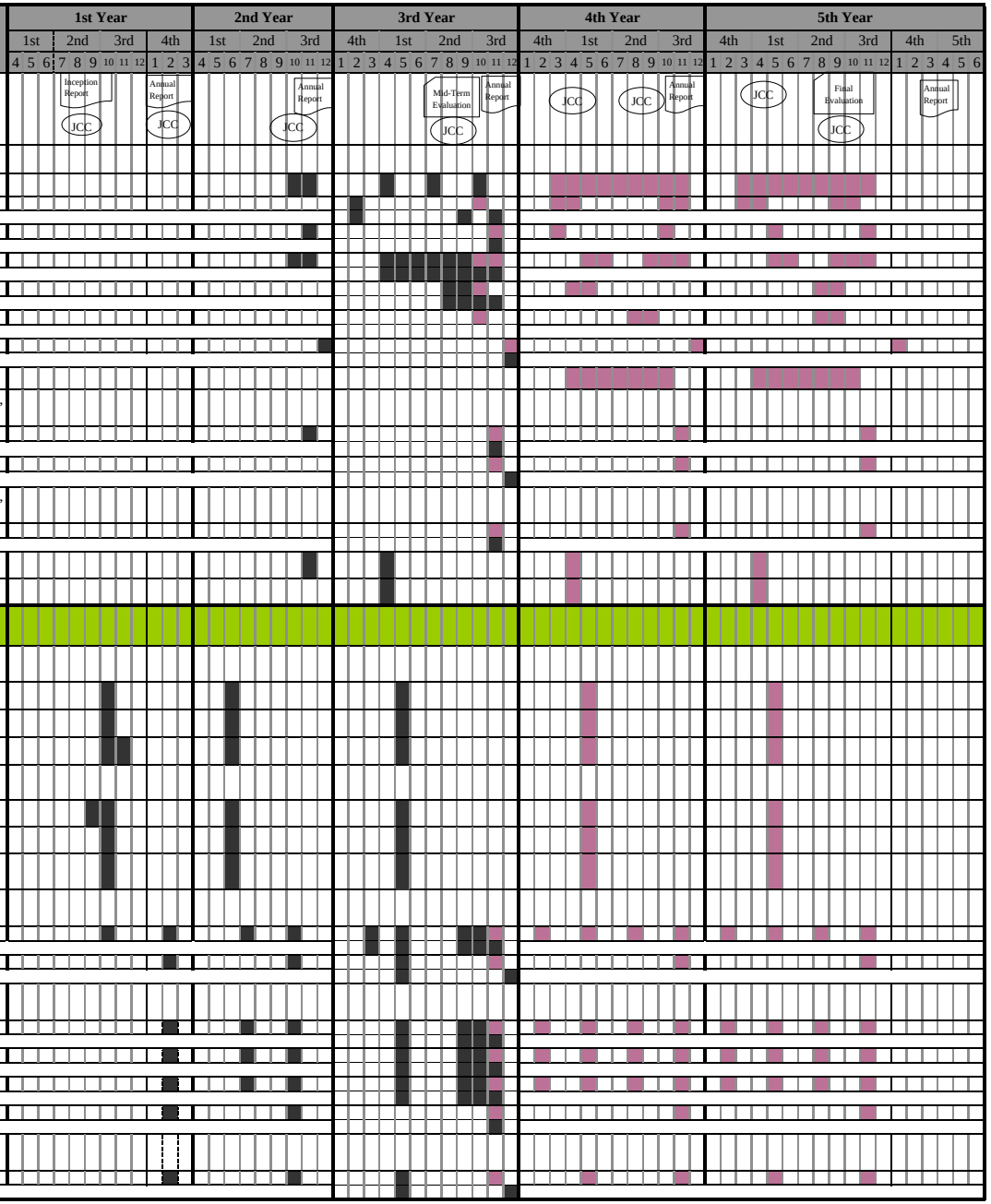
	Working Group
2 対象村落において森林・草地の更新が促進される。	**FR**
1 対象村落ごとに森林・草地更新のための活動計画を策定する。	
1 対象村の地形図・林況図・草地生産性区分図等既往の資料を入手する。	
2 対象村の森林・草地更新状況の実態調査を行う。	
3 保護区の選定を行う。	
4 保護区内の森林・草地更新のための活動計画を作成する。	
5 対象村の適正箇所に植栽・アグロフォレストリー・土壌侵食防止対策の計画を策定する。	
6 ロバートクー支村（集落）の開発計画の作成支援	
2 対象村落内に更新のためのモデル保護地を設ける。	
1 計画に基づき、保護地への現地調査を実施する。	
2 マーキング・杭入れ等により、保護地が確定する。	
3 過去の事例の教訓を分析し改善策を検討する。	
1 過去の事例の場所、設置の考え方、実施結果などを調査する。	
2 事例の教訓を分析し、改善策を検討し、まとめる。	
4 モデル保護地を保護するための住民との合意を形成する。	
1 実施対象村民等関係者と協議する。	
2 実施対象村民等関係者と合意する。	
5 モデル保護地の状況に応じて森林・草地更新のための活動を実施する。	
1 フェンス等施設の測量・設計・積算	
2 契約事務	
3 工事監督事務	
4 検査検収・報告書作成事務	
5 森林・草地保護監視員の雇用・雇用管理	
6 森林・草地天然更新前調査：無処理区（固定調査地・対照区設定と初期植生調査）	
7 森林・草地天然更新後定期調査	
8 森林・草地天然更新技術報告書作成	
6 対象村落において状況に応じて植栽・アグロフォレストリー・土壌侵食防止対策を実施する。	
1 種子、苗木、肥料、治山資材等準備	Planed / Implemented
2 試験区画設定	
3 地ごしらえ等播種・植栽・土壌侵蝕防止対策準備＋初期調査	
4 種子播種（薬草、野生セロリ）	Planed / Implemented
5 公共地への苗木植栽	
6 小規模移動苗畑	Planed / Implemented
7 土壌侵蝕防止対策	
8 定期調査	Planed / Implemented
9 補植栽・播種、補修資材等準備	Planed / Implemented
10 補植栽・播種、補修	Planed / Implemented
11 植栽・アグロフォレストリー・土壌侵食防止対策技術報告書作成	Planed / Implemented



	Working Group
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。	PM,FR,VCD1, VCD2
1 各対象村落において取り組みごとのアクションプランを策定する。	PM,FR,VCD1, VCD2
1 対象村落候補にプロジェクトの目的と仕組みの説明を実施する（WS1)。	
2 保護地の具体的な計画内容と代替生計手段について実施対象村民等関係者に協議する。（WS2,3）	
3 ヴィレッジアクションプラン確定版を対象村で発表する。（WS4)	
4 ヴィレッジアクションプラン報告書	
2 住民のCDを補佐するコミュニティ・ファシリテーター育成の研修計画を策定する。	PM,FR,VCD1, VCD2
1 CFを分野別等によりグループ化し、研修の必要な者に対して研修計画(時期、内容）を作成する。	
2 CF研修の場所、集合研修・OJT方法別に研修講師などを決める。	
3 CF研修計画を分野毎に作成する　（CF選定過程から現在は計画書の作成はしない方向。）	
3 対象村落で住民組織を特定もしくは組織する。	FR,VCD1,VCD 2
1 対象村落内のアクションプラン実施に関係する住民組織の活動実態を評価する。	
2 対象村落内のアクションプラン実施に関係する住民組織を特定又は組織する。	
4 コミュニティ・ファシリテーター候補を住民から選抜する。	PM,FR,VCD1, VCD2
1 専門家、CP、有識者によるＣＦ選抜グループを編成し、選抜手順を検討する。	
2 対象村幹部にCF資格要件を提示し、推薦を依頼する。	
3 推薦された者を審査し、適格者を選定する。	
4 VAPの中で特定する。	
5 コミュニティ・ファシリテーターに対する研修を実施する。	PM, FR,VCD1,VCD
1 CF研修を実施する。（CF候補者のグループを対象に）	
2 CF研修報告書作成	
6 対象村落で策定したアクション・プランを実施する。	VCD1,VCD2
1 村落開発（農業改良）	VCD1
1 [村落開発（農業改良）]分野のビレッジアクションプランを作成し、設計する。	
2 マーキング・杭入れ等により、実施対象地が確定する。	
3 フェンス、灌漑等施設の測量・設計・積算	
4 契約事務	
5 種子、苗木、その他資材等購入	
6 工事監督事務	
7 検査検収、報告書作成事務	
8 地ごしらえ等、植栽準備	
9 遠隔地のための追加的な損益の試算、市場調査・販売試行	
10 果樹植栽	
11 果樹保育管理 Planed / Implemented	
13 補植栽、補修資材等準備 Planed / Implemented	
14 補植栽、補修実施	
16 普及・指導員雇用・監督　村落開発（農業改良）	



	Working Group
2 村落開発（生活改善）	VCD2
1 研修兼作業場の確保	
2 村民研修（果樹） Planed / Implemented	
3 村民研修（薬草、山菜・ハーブ） Planed / Implemented	
4 村民研修（縫い物・編み物） Planed / Implemented	
5 市場調査・販売試行 Planed / Implemented	
6 村民研修（養蜂など） Planed / Implemented	
7 実施報告書作成 Planed / Implemented	
8 普及・指導員雇用、監督　村落開発（生活改善）	
7 対象村落の参加住民に対するCD効果のモニタリングを実施する。	PM, FR, VCD1, VCD2
1 参加住民の実施能力の現況把握 Planed / Implemented	
2 CD効果のモニタリングと評価報告書の作成 Planed / Implemented	
8 アクション・プランの評価・フィードバックを行う。	PM, FR, VCD1, VCD2
1 集会を開催し意見と聞く。 Planed / Implemented	
2 評価結果をCD関係者に通知し、次年度計画のアクションプランを改訂する。	
3 パイロット事業参加村代表の実施経過発表集会を開催し、知識を共有する。	
4 参加型森林・草地管理に関するNRWGO職員対象のキャパシティ・ディベロップメント（CD）が計画・実施される。	**NCD**
1 NRWGO職員の対象ごとにCD研修方針を決定する。	
1 研修実施に必要な情報を調査・分析する。	
2 研修方針をとりまとめる。	
3 研修方針に関してNRWGOと合意する。	
2 CD研修に必要なリソースやサービス提供者を特定する。	
1 研修設備、教科書、講師等を調査・分析する。	
2 研修設備、教科書、講師を特定する。	
3 NRWGO職員対象のCD研修計画を策定する。	
4 NRWGO職員に対するCD研修を実施する。	
1 「CD研修計画」に従って実施する。 Planed / Implemented	
2 研修コース毎に研修実施報告をとりまとめる。 Planed / Implemented	
5 NRWGO職員に対するCD研修効果のモニタリングを実施する。	
1 研修コース毎に研修事後調査表様式を作成する。 Planed / Implemented	
2 研修コース毎に研修員に対して研修事後調査（理解度、有用度アンケート調査；研修終了直後）を実施する Planed / Implemented	
3 研修コース毎に講師が研修員の理解度など反応を記録する（研修終了直後） Planed / Implemented	
4 研修コース毎に上記モニタリング結果をとりまとめ、年次毎に編集する. Planed / Implemented	
6 CD研修計画に対して評価・フィードバックを行う。	
1 研修事後調査結果を次年度の研修に反映させる。 Planed / Implemented	



巻末資料 3　Village Action Plan

1）森林草地管理（サイン版）

Attach	English	Persian	Village
	○	○	Mazerashte
	○	○	Durak Sofla
	○	○	Tarom
○	○	○	Tabarak Sofla
	○	○	Gazestan

2）村落開発：果樹園（サイン版）

Attach	English	Persian	Village
	○	○	Mazerashte
○	○	○	Durak Sofla
	○	○	Tarom site-1
	○	○	Tarom site-2
	○	○	Tabarak Sofla

3）村落開発：洋裁（サイン版）

Attach	English	Persian	Village
	○	○	Mazerashte
	○	○	Durak Sofla Downside
	○	○	Durak Sofla Upside
	○	○	Tarom
	○	○	Tabarak Sofla
○	○	○	Gazestan

4）村落開発：苗木生産（案）

Attach	English	Persian	Village
○	○	○	Mazerashte
	○	○	Durak Sofla Downside
	○	○	Durak Sofla Upside
	○	○	Tarom
	○	○	Tabarak Sofla
	○	○	Gazestan

IR3 Tabarak VAP FR

IR3 Tab
FR VAP 1/4

Memorandum

This Memorandum is made to confirm contents and responsibility of each party on Village Action Plan (VAP) of 2012 project year, based on the Article 2 of "Agreement Between Representative of Tabarak Sofla and JICA Project Team and NRWGO, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, on Tabark sofla Village Action Plan for Participatory forest and rangeland management ; dated on 21st of September 2011".

The contents and mutual responsibility of each party are written in Plan for year 2012 of ANNEX 1 of VAP for 2012 project year as attached.

The parties hereto have caused this memorandum to be signed by their duly authorized representatives in duplicate as of the day and year first above written, each party retaining one (1) copy of English and Persian thereof, respectively.

Date ____ March 2012

JICA project

久道寿志

Atsushi Hisamachi, Expert on Participatory Forest and Rangeland Management
JICA project "The Participatory Forest and Rangeland Management in Chaharmahal-va-Baktiari Province"

Village Side

(Name of Signer)
(Status in the village)

>Representative of this group

NRWGO

Fakhrodin Karimzade, Participatory Forest and Rangeland Management
NRWGO, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

Witness (villagers, if necessary)

1. (Name) Sakkedhi Khodaveredi	(Sign)	
2. (Name) hojatte Khodaveredi	(Sign)	
3. (Name) mahavchehre mavi	(Sign)	
4. (Name) jamah: Khodaveredi	(Sign)	
5. (Name) mohammadreza Khodaveddi	(Sign)	
6. (Name)	(Sign)	

IR3 Tab
FR VAP 2/4

ANNEX 1

Village Action Plan for participatory forest and rangeland management

Village name: Tabarak sofla Date: 5 March, 2012 version 2

5 years plan

	2010	2011	2012	2013	2014	Remarks
Work shop						
Forest Regeneration		Planning				Natural regeneration Fencing by barbed wire Monitoring by experimental plot Maintenance for Medicinal plant by villagers
		Implementation				
			Monitoring/ maintenance	Monitoring/ maintenance	Monitoring/ maintenance	
Soil erosion control			Planning			Construction check dam Maintenance of check dam by villagers
			Implementation			
				Maintenance	Maintenance	
Small scale nursery		Planning				1st year construction nursery 2nd year production of seedling
		Construction	Construction			
			Production	Production	Production	

IR3 Tab
FR VAP 3/k

Plan for year 2012

Objectives	Activities	Schedule	Quantities	Input		Person in charge	Monitoring
				Internal	External		
Forest Regeneration Protection area :60ha	Fence maintenance	May to July October	700m	Villagers	JICA NRWGO Expert		
	Experimental plot maintenance	May to July	1500m2	Villagers	JICA NRWGO Expert		
	Experimental plot monitoring	May to July October	3 times	Villagers	JICA NRWGO Expert		
	Guard for protection area	March to November	60ha	Villagers	JICA NRWGO		
	Training for Guard	June	1times	Villagers	JICA NRWGO		
Soil erosion control	Construction	May to July	5 check dams	Villagers	JICA NRWGO Expert		
Small scale nursery	Construction	October	4m2	Villagers	JICA NRWGO Expert		
	Maintenance	May to July	4m2	Villagers	JICA NRWGO Expert		
Visiting tours		June to July	5 persons	Village chief, Group leader, CF	JICA NRWGO		
Workshop		May to July October	2 times	Villagers	JICA NRWGO		

IR3 Tab
FR UAP 4/4

Record of arrangements in the village and explanation of the action plans of 2012 project year

Following the agreement which were made in 2011 project year between villagers, JICA, NRWGO for the implementation of the Participatory Forest and Rangeland Management Project in Bazoft area, Koohrang County and regarding the arrangements, we, experts of NRWGO and JICA hold a meeting with the presence of the villagers and representative of village in **Tabarak Sofla village** in / /2012.

In this meeting, we discussed and exchanged opinions about the necessity of the participation of all the villagers in the implementation of this model project, conservation and protection of the forest and rangeland and action plans, sustainable and correct utilization of the non-timber potentials of forest such as medicinal plants etc.

Then the action plans of 2012 project year of Forest and Rangeland group as attached were explained for the villagers by Mr. Hisamich and Mr. karimzade and were delivered to the selected representative of the village, Mr_____.

By the way, Mr Dehaver Khodaverdi hasanvand was selected as the guard for guarding the protected areas, and enclosures, including fence, forestations etc and it was appointed to issue Guarding License and deliver it to him during 1 week.

Agreement Between Dorak Sofla Village and JICA Project Team and Natural Resources, Rangeland and Watershed Management General Office (NRWGO) of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

On Village Action Plan for Participatory Community Development (Orchard establishment, Vegetable growing, and relevant Training)

Under "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Islamic Republic of Iran"

July 2011 to December 2012

BACKGROUNF OF AGREEMENT

This Agreement is made having a process of; i) Village workshop held during July 2011 for explanation of Village Action Plan (VAP) making and implementation, ii) Meeting and discussion for making of detailed design of VAP, including landownership, activities, schedule and cost and work sharing among experts (JICA and NRWGO of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province) and villagers concerned, and iii) Acceptance of the detailed design of VAP by the Villagers.

CONTENT OF AGREEMENT

WHEREAS, JICA Project Team and NRWGO of Chaharmahal-va-Bakhtiari are conducting "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Iran"(hereinafter referred to as "the JICA Project") from the year 2010 and selected the **Dorak Sofla** village as a pilot project village.

WHEREAS, the Village is willing to join the pilot project in accordance with the terms and conditions contained as set forth in this Agreement;

NOW, THEREFORE, in consideration of mutual covenants hereinafter contained, the parties hereto agree as follows:

1. Terms of the Project

The Terms of the JICA Project is from July 2011, but Term of Village Action Plan (VAP) is not limited to the above mentioned term. After termination of the JICA Project, the Village and NRWGO will continue VAP activities by themselves.

2. Contents and responsibility of each party on VAP

Contents and mutual responsibility of each party are written in VAP as shown in the **Annex** of this agreement.

3. Budget for VAP implementation

The budget, including labor cost, will be shared by each party within the capacity of each party with mutual consultation.

4. Management of VAP

The VAP management shall be done in a mode of participatory and democratic manner. For smooth

implementation of VAP, the village selected Community Facilitators who currently work as counterparts of JICA and NRWGO experts. VAP planning and implementation process shall be open for others and the process shall be monitored by the three parties (JICA, NRWGO and Village), and if required include other parties, and VAP may change by needs.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this Agreement to be signed by their duly authorized representatives in two copies (English and Persian).

JICA Project

Dr. Gholamhossein SHOKOHIFARD
In-charge of Participatory Community Development, JICA project "The Participatory Forest and Rangeland Management in Chaharmahal-va-Baktiari Province, Islamic Republic of Iran."

Dorak Sofla Village

Name and signature of responsible person

NRWGO

Engineer Farzad REZAZADEH
Expert on Participatory Community Development, NRWGO, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

Witness

Beneficiaries

Name	*Signature*

۱۳۹۰/۵/۴

بسمه تعالی

این جانبان امضاء کننده ان زیر مالکین شش دانگ خودکول که شامل شش دانگ

تنه زنی می باشد با تمامی کمال و عین رضایت که به ظرفیت ۱۰/۵ جریب زمین مقسوبی

به تفکیک دو قطعه پنج جریب که مجاور هم می باشد به نمایندگی وکالت جناب

آقای محمدقاسم معبی جهت احداث باغ مشارکتی پرورش جایگاه ایجاد شود

که از هرگونه بهره برداری از زمین مذکور طبق تمام مالکین برداشت می گردد.

۱ حسنعلی معبی

۲ تراب معبی

۳ یوسف معبی

۴ محمدقاسم معبی

۵ محمد احمدی فرزند مرحوم

۶ بهرام احمدی

۷ بهزاد احمدی

۸ رحم خدا احمدی

۹ علی میرزا احمدی

۱۰ محمدرضا احمدی

۱۱ موسی احمدی

۱۲ ایرج احمدی

۱۳ محمدجواد احمدی

۱۴ خلیل احمدی

۱۵ علی داد احمدی

۱۶ مشکرخدا احمدی

۱۷ محمدشاه احمدی

۱۸ محمدتقی خلیلی

۱۹ سعید خلیلی

۲۰ حسن قلی خلیلی

۲۱ اکبر احمدی

۲۲ علی حسین احمدی

۲۳ مشکرخدا احمدی

۲۴ شبه احمدی

۲۵ مختار احمدی

۲۶ عبدالرضا احمدی

۲۷ محمد احمدی

۲۸ محمد احمدی

۲۸ خورشید علی

۲۹ خداداد احمدی

۳۰ نصرالله احمدی

Annex: Village Action Plan for **Dorak Sofla**

Five-years Plan (Iranian Year and Months)

Year	Annual Scope	Months											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1390	Orchard Establishment				Site Identification	Land preparation	Layout of irrigation facilities	Estimation of quantity of required materials and their procurement	Identification of fruit trees suited to the area and procurement of saplings	Fixing fence of orchard	Fixing fence and setting irrigation facilities	Setting irrigation facilities and sapling planting	Maintenance of orchard and care of saplings

Year	Annual Scope	Months											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1391	Vegetable growing, and training on farming practices	Maintenance of orchard and care of saplings	Preparation of land among the saplings for growing vegetables	Training on farming practices and sowing of vegetable seeds	Caring for vegetable and fruit plants	Caring for vegetable and fruit plants	Vegetable harvesting	Visiting areas with successful farming records	Fertilization and maintenance of orchard	Fertilization and maintenance of orchard			
1392													
1393													
1394													

Objectives	Activities	Schedule	Quantities	Input		Responsible Person in village	Monitoring Date
				Internal (village)	External (JICA)		
Orchard establishment, vegetable growing, and Training on farming practices	Land preparation Fixing fence Setting water conveyance facilities Seedling planting, and seed sowing Caring for plants and orchard maintenance	July 2011 to March 2012	Land and water Equipment for land preparation Fruit sapling and vegetable seeds Training materials and facilities	Land, Water, and Labor	Fence, Pole for fixing fence Irrigation facility (pipe, pump), fruit sapling, and vegetable seeds	Mr. Mohamad-Ghasem MOHEBI	

Agreement Between Gazestan Village and JICA Project Team And Natural Resources Watershed Management General Office (NRWGO) of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

On Village Action Plan for Participatory Community Development (Sewing for Livelihood Improvement)

Under "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Iran"

20 April 2012

BACKGROUND OF AGREEMENT

This Agreement is made having a process of; i)Village workshop held during July 2011 for explanation of Village action Plan (VAP) making and implementation, ii)Meeting and discussion for making of detailed design of VAP, including landownership, activities, schedule and cost and work sharing among expert (JICA and NRWGO of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province) and villagers concerned, and iii) Acceptance of the detailed design of VAP presentation by the Villagers.

CONTENT OF AGREEMENT

WHEREAS, JICA Project Team and NRWGO of Chaharmahal-va-Bakhtiari are conducting "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Iran"(hereinafter referred to as "the JICA Project") from the year 2010 and selected the Gazestan village as a pilot project village.

WHEREAS, the Village is willing to join in the pilot project in accordance with the terms and conditions contained as set forth in this Agreement;

NOW, THEREFORE, in consideration of mutual covenants hereinafter contained, the parties hereto agree as follows:

1- Terms of the Project

The Terms of the JICA Project is from July 2010, but Term of Village Action Plan (VAP) is not limited to the above mentioned term. After termination of the JICA Project, the Village and NRWGO will continue VAP activities by themselves.

2-Contents and responsibility of each party on VAP

Contents and mutual responsibility of each party are written in VAP as attached ANNEX I of

this agreement.

3-Budget for VAP implementation

The budget will be shared by each party within the capacity of each party with mutual consultation according to Annex I.

4-Management of VAP

VAP management shall be done in a mode of participatory and democratic manner. For Smooth implementation of VAP, the village selected Community Facilitator who currently works as counterpart of JICA and NRWGO expert as attached ANNEX II. VAP planning and implementation process shall be open for others and the process shall be monitored by the three parties (JICA, NRWGO and the Village), and if required, include other parties, and VAP may change by needs.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this Agreement to be signed by their duly authorized representative in three copies in English and Persian, each party retaining one copy of English and Persian.

NRWGO

Mr. Rezazadeh
Expert on Community Development
NRWGO, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

JICA project

Ms. Saori TAKEI,
Expert on Community Development
JICA project "The Participatory Forest and Rangeland Management in Chaharmahal-va-Baktiari Province"

Village Side

Ms. SIMA PARDHAN
Representative of women's activities
Gazestan Village

ANNEX I

Gazestan Village Action Plan on Sewing for Livelihood Improvement

Date: April 18, 2012

5 years plan

	Annual scope	Farvardin	Ordibehesht	Khordad	Tir	Mordad	Shahrivar	Mehr	Aban	Azar	Day	Bahman	Esfand
1390	Acquirement of basic skill of sewing							Training					
1391	Acquirement of basic skill of sewing and finding the marketing		Training			Training, Marketing							
1392	Development their skill and selling test			Intermittent Training of sewing, Selling, products									
1393	Selling and development their skill			Intermittent Training of sewing, Selling, products									
1394	Selling			Selling products by trainees									

Plan for year 1391

Objectives	Activities	Schedule	Input		Person In charge
			Village	JICA	
Acquirement of sewing skills	Attend 460 hours training course	2 Ordibehesht – 7 Khordad in the afternoon 2 Mordad- 20 Aban in	-Adjust and maintain the condition of training room - Registration fee: 20,000rial/trainee	- Provision of Training course (83,950,000rial) - Training room rental fee (33,000rial/day) - Lodging and transportation for teachers	
Marketing	Making simple products and selling some	Shahrivar – Mehr	Tools Work force Place	Raw materials Supervisor	

* JICA pays training room rental fee including water and electricity cost.

If the condition has been had problem, hot, cold and shortage of electricity fee etc., should be solved between trainees.

ضمیمه ی شماره ی 2- اسامی تسهیلگران اجتماعی و کارآموزان کلاس خیاطی

	نام و نام خانوادگی	شماره ی تماس	امضاء
1	خانم فاطمه اعلائی	۰۹۱۳ ۷۷۳ ۶۵۴۳	
2	خانم راضیه اسدی	(مادر) ۰۹۱۳ ۵۵۴ ۵۳۹	
3	خانم زهره اسدی	(پدر) ۰۹۱۲۸۷۹۰۷۹۶	
4	خانم فاطمه بهزادی	۰۹۱۳ ۰۰۴۱ ۴۹۱	
5	خانم آزیتا بهزادی	منزل ۰۳۸۲۷۸۲۴۰۱۲	
6	خانم پوریا (دختر) بهزادی	منزل ۰۳۸۲۷۸۲ ۴۰۰۱	
7	خانم معصومه عرانی	۰۹۱۴۰۷۶۸۳۹۸	
8	خانم فاطمه عرانی	۰۹۱۳۹۳۵۲۸۹۷	
9	خانم زهره عرانی	(مادر) ۰۹۱۳۶۹۲۹۹۸۳	
10	خانم سیما ورده‌ان	۰۹۱۳۲۸۵۷۲۶۸	
11	خانم ایران سهیلی پور	۰۹۱۳۵۶۳۷۵۰۱	
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Agreement between Mazerashte Village and JICA Project Team And Natural Resources Watershed Management General Office (NRWGO) of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

On Village Action Plan for Participatory Community Development (Seedling Production for Livelihood Improvement)

Under "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Iran"

November 2012

BACKGROUND OF AGREEMENT

This Agreement is made having a process of; i)Village workshop held during July 2011 for explanation of Village action Plan (VAP) making and implementation, ii)Meeting and discussion in November 2012 for making of detailed design of VAP(seedling production for livelihood), including landownership, activities, schedule and cost and work sharing among expert (JICA and NRWGO of Chaharmahal-va-Bakhtiari Province) and villagers concerned, and iii) Acceptance of the detailed design of the VAP.

CONTENT OF AGREEMENT

WHEREAS, JICA Project Team and NRWGO of Chaharmahal-va-Bakhtiari are conducting "The Participatory Forest and Rangeland Management Project in Chaharmahal-va-Bakhtiari Province, Iran"(hereinafter referred to as "the JICA Project") from the year 2010 and selected the Mazerashte village as a pilot project village.

WHEREAS, the Village is willing to join in the pilot project in accordance with the terms and conditions contained as set forth in this Agreement;

NOW, THEREFORE, in consideration of mutual covenants hereinafter contained, the parties hereto agree as follows:

1- Terms of the Project

The Terms of the JICA Project is officially from July 2010 to …., but Term of Village Action Plan (VAP) is not limited to the above mentioned term. After termination of the JICA Project, the Village and NRWGO will continue VAP activities by themselves.

2-Contents and responsibility of each party on VAP

Contents and mutual responsibility of each party are written in VAP as attached ANNEX I of

this agreement.

3-Budget for VAP implementation

The budget, including labor cost, will be shared by each party within the capacity of each party with mutual consultation.

4-Management of VAP

VAP management shall be done in a mode of participatory and democratic manner. For Smooth implementation of VAP, the village selected Community Facilitator who currently works as counterpart of JICA and NRWGO expert as attached ANNEX II. VAP planning and implementation process shall be open for others and the process shall be monitored by the three parties (JICA, NRWGO and the Village), and if required, include other parties, and VAP may change by needs.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have caused this Agreement to be signed by their duly authorized representative in three copies in English and Persian, each party retaining one copy of English and Persian.

NRWGO

Mr. Rezazadeh
Expert on Community Development
NRWGO, Chaharmahal-va-Bakhtiari Province

JICA project

Ms. Saori TAKEI,
Expert on Community Development
JICA project "The Participatory Forest and Rangeland Management in Chaharmahal-va-Baktiari Province"

Village Side

Representative of seedling production activities in Mazerashte Village

ANNEX I

Mazerashte Village Action Plan on Seeding Production for Livelihood Improvement Date: November , 2012

3 years plan

	Annual scope	Farvardin	Ordibehesht	Khordad	Tir	Mordad	Shahrivar	Mehr	Aban	Azar	Day	Bahman	Esfand
1391	Establishment								Land Preparation Seeding (Peach, Apple, Almond, Forest species)	Walnut, Apricot,		Cutting (Pomegranate, Fig, Grapevine, Rose)	
1392	Maintenance, Grafting	Seeding vegetables		Weeding, watering, thinning etc… technical support								Grafting	
1393	Maintenance, Transplanting, Selling			Weeding, watering, thinning etc… technical support								Transplanting and selling	

Plan for year 1391

Objectives	Activities	Schedule	Input		Person In charge
			Village	JICA	
Capacity Development of participants related to plants cultivation Establishment nursery in each family	-Grasping needs	Aban -	-willing	-information	CF
	-Materials Purchase	Azar -	-transportation	-budget	CF
	-Distribution	Azar -	-cooperation, work		Each family
	-Leveling the land	Azar -	-land, work	-technical assistance	Each family
	-Preparing soil	Azar -	-work		Each family
	-Plowing	Azar -	-work		Each family
	-Seeding (each specie)	Azar -	-work	-seeds	Each family
	-Cutting	Esfand -	-work	-cutting	Each family

* When villagers face problem during or after this activity, they should solve it in the village, among themselves, consulting with CF.

ANNEX II

Mazerashte Village Community Facilitator and participants of seedling production

	Name	Telephone No.	Kind of received seed	Amount of received seed	Sign
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					