事業事前評価表（技術協力プロジェクト）

作成日：平成 22 年 12 月 16 日

担当部・課：農村開発部水田地帯第二課

１．案件名

国　名：アフガニスタン・イスラム共和国

案件名：稲作振興支援プロジェクト

The Project for Rice-based Agriculture Development in Afghanistan

２．協力概要

（1）プロジェクト目標とアウトプットを中心とした概要の記述

本案件は、2007 年 9 月から 2011 年 3 月にかけて実施した技術協力プロジェクト「ナンガルハール稲作農業改善プロジェクト（以下「RIP」）」の発展・拡大案件として実施するものである。RIP では、アフガニスタン国東部のナンガルハール州（以下「ナ州」）を対象に、同州の自然環境条件に適した基礎的コメ栽培技術[1]をシシャンバグ農業試験場（以下「SAES」）を拠点として研究開発し、同時に各技術を普及員および 8 郡 25 箇所の展示圃場設置を通し、協力対象地域農家のコメ生産性向上に貢献した。

この成果を受け、本プロジェクトでは①アフガニスタン国の主要コメ生産地にプロジェクト対象地域を広げ、②各地域の自然社会条件や「市場ニーズ」に即したコメ生産技術の開発を行い、③研究と普及の連携体制の下で同技術を普及し、④同国における改良稲作技術開発・普及の全国展開モデルを確立させることを目的とする。

特に①の対象地域への展開方法については、ナ州 SAES を中心に据え、同試験場の更なる強化を図りながら、他対象州においても稲作振興に必要な研究・普及拠点を整備しつつ、改良された稲作技術の開発普及と人材育成を図ってゆく。

（2）協力期間：2011 年 4 月～2016 年 3 月（60 ヶ月）

（3）協力総額（日本側）

約 9 億円

（4）協力相手先機関

農業灌漑牧畜省（Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock：以下「MAIL」）

同省農業研究局（Agriculture Research Institute of Afghanistan, MAIL：以下「ARIA」）

同省農業普及局（Extension Department, MAIL）

対象州の農業局

（Directorate of Agriculture, Irrigation and Livestock：以下、「DoA」）

---

[1] 基礎的コメ栽培技術：種籾の選抜、予措、育苗、圃場整備、土壌分析方法、正条植え、施肥/追肥設計・基準、除草、生育調査、病虫害対策、稲栽培カレンダー作成などを指す。

(5) 対象州

プロジェクトにおける達成目標レベルの違いから、対象州を以下3グループに分ける。

グループ1：ナンガルハール州

⇒SAESを拠点とした稲作振興のモデル州。他州への展開もナンガルハール州の経験が活用される。

グループ2：東部（ラグマン州、クナール州）、

北東部（クンドゥス州、バグラン州、タハール州）

⇒RIPにて開催された研修（2009年、2010年）に参加したグループ。RIPでは当該州普及員の研修を実施・提供したのみで、それ以上の協力は行われていない。

グループ3：北部（バルフ州）、西部（ヘラート州）

⇒本プロジェクトから新規に参加するグループ。

(6) 国内協力機関

なし

(7) 裨益対象者及び規模

直接裨益者：対象州農業試験場研究員・普及部職員（約50名）、対象州普及員（約90名）、展示圃場農家（約250戸）、展示圃場周辺農家（約2,500戸）

＊詳細はプロジェクト開始後に精査予定。

３．協力の必要性・位置付け

(1) 現状及び問題点

現状：

アフガニスタン人口（約3,000万人）の約80%が従事する基幹産業である農業の発展は、同国の安定的な社会復興・開発を進める上で最も重要な課題の一つである。しかし、20年以上にも及ぶ内戦による混乱の結果、灌漑施設をはじめとした基本的な農業インフラの損壊（灌漑率：農地面積の5.8%（2007年）、世銀）、同国環境条件に適した農業技術開発の停滞、行政による農家への普及支援体制の崩壊、芥子栽培に偏重した作付けなど、同国の農業生産は健全な成長を失い、生産量と生産物の品質を大きく停滞させる状況に陥っている。また、近年の気候変動に関連し頻発する干ばつや一時的な大洪水の影響、復興と共に増加し続ける人口（人口増加率2.47%　世銀資料）は、食料自給率の低下をもたらし、主要穀物においても輸入に依存する状況となっている。

昨今のアフガニスタン全体のコメ需給状況をみると、年間穀物生産の約10%程度にあたる46.9万ｔ（2009-2010出典：Afghanistan Statistical Year Book 2009-2010）が生産されているが、現在の同国における消費需要量を満たしておらず、周辺国から5万ｔ～10万ｔ（外貨高：1500万＄～2000万＄（出典：Afghanistan Statistical Year Book 2009-2010））のコメを輸入している。高い出生率や300万人もの難民の帰還を考慮すると、今後コメの不

足は更に拡大し、輸入量を増やさざるを得ない状況が見込まれる（試算では、2020 年には 28 万ｔのコメ不足が予測される）。また、輸入米に比べ、不適切なコメ栽培技術や収穫後の処理技術の問題からアフガニスタン国産米の品質は輸入米に比べ大きく劣っており、小売価格において 2～3 倍の格差がある。よって、生産量の増加を目指すと共に、同国で生産されるコメの品質を向上させることは、生産農家の収入向上と共に、同国の自給率を向上させ、食料安全保障の達成に寄与する重要な取組みである。

このような背景に基づき、アフガニスタン国政府はコメ生産量増加を通じた食料安全保障達成への貢献とアフガニスタン国産米の品質向上を目的とし、わが国へ技術協力支援を要請した。同要請を受け、わが国は 2007 年 9 月から 2011 年 3 月までの 3.5 年間、同国主要稲作地域の一州であるナンガルハール州を対象に、「ナンガルハール稲作農業改善プロジェクト（RIP）」を実施した。同プロジェクトでは、①ナ州環境に適合する基本的な稲栽培技術の開発、②展示圃場を通した収量増加の実証（単収において、約 3 倍）、③ア国の行政機構に合致する研究・普及連携体制の方向性を確立することに成功した。

アフガニスタン国政府は、右成果を受け、アフガニスタン国主要稲作地域へも同成果が波及するよう、稲作農業開発に必要となる上流（政策レベル）から下流（市場・流通も含めた）までを踏まえた一連の支援をわが国の主導的な協力として要請した。

(2) 相手国政府国家政策上の位置付け

アフガニスタンにおいて「農業分野の再編」は地方の開発、貧困緩和、治安回復を達成するために重要な課題である。2008 年に定められたアフガニスタン国家開発戦略（以下「ANDS」）を受けて 2009 年に策定された国家農業開発フレームワーク（以下「NADF」）では、アフガニスタンの経済成長と食料安全保障を「自然資源の適切な管理」、「農業生産と生産性の向上」、「地域経済の再生」、「チェンジマネージメント（行政機能・能力強化、人材育成）」の 4 つのプログラムを通じて達成することを目指している。本案件は、この NADF の指針に従い、特に「コメ生産とコメ生産性の向上」を通して食料自給率と食料安全保障の達成を支援するプロジェクトとして位置づけられ、アフガニスタン政府が設置したコメ政策支援委員会「Rice Committee」への技術的提言を行う中核的プロジェクトとして期待されている。

(3) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置付け（プログラムにおける位置付け）

わが国は、「①アフガニスタン自身の治安能力の向上」「②元タリバーン等兵士の再統合」「③アフガニスタンの持続的・自立的発展のための支援」を目的とし、2009 年から概ね 5 年間で最大約 50 億ドル程度の規模で、新たな対アフガニスタン支援策を打ち出している。

本プロジェクトは、援助重点分野「持続的・自立的発展」、開発課題「農業・農村開発」、協力プログラム「農業・農村開発プログラム」に分類される。

「農業・農村開発プログラム」は 4 つの協力重点分野（①チェンジ・マネージメント（行政機能・能力強化、人材育成）、②水資源開発・管理、③農業生産性の向上、④営農の多様化、付加価値型農業の振興）を設定しているが、このうち「食料安全保障を通じた社会の安

定化と農家の所得向上」を目標としたサブプログラム③「農業生産性の向上」における「適正技術の開発と普及を通じた生産農家の知識・能力の向上」に資するプロジェクトとして位置づけられる。

(4) 他ドナー協力との関係

アフガニスタンの主要穀物であるコムギに関しては、多国間援助・二国間援助ともに多くの支援が行われてきている。しかし、コメの生産に関する支援は、アフガニスタン北部バグラン州において少数の農家を対象としたSRI手法[2]の技術移転をAga Khan Foundation（アガハーン財団） が実施しているのみである。

米国農業省（以下「USDA」）は現在アフガニスタンMAIL傘下にある各州の農業試験場設備の改修を行う予定（2010年11月に調査団派遣）としており、同プロジェクトとの連携が期待される。

４．協力の枠組み

本プロジェクトの先行案件として実施された技術協力プロジェクト「ナンガルハール稲作農業改善プロジェクト（以下、RIP)」により、ナ州においてコメの生産性を向上させるための基礎的な稲作技術が開発され、デモファームにおいて導入された。

後継案件である本プロジェクトでは、RIPにより達成された成果を、アフガニスタン全国の主要稲作地帯へ拡大し、面的な成果の拡大を目指すものである。

〔主な項目〕

(1) 協力の目標（アウトカム）

① 協力終了時の達成目標（プロジェクト目標）と指標・目標値

（プロジェクト目標）

対象地域において、市場ニーズに合致したコメの生産性[3]が向上する。

（指標）

・対象各州の普及活動対象となった農家の農地におけるコメの収量

（普及対象農家（●戸）の農地（●ha）におけるコメの平均収量の増加(●%)）

・ 対象各州の普及活動対象となった農家が生産したコメの販売価格

② 協力終了後に達成が期待される目標（上位目標）と指標・目標値

（上位目標）

アフガニスタンの市場ニーズに合致したコメの生産量が増加する。

---

[2] SRI手法:System of Rice Intensificationのことであり、1983年にマダガスカルにて開発された稲作栽培手法。

[3] 市場ニーズに合致したコメの生産：農地面積当たりの単収増のみを目指すのではなく、生産したコメが、市場価値を有し、結果として農民の収入向上に貢献するようなコメの生産を指す。

（指標）

アフガニスタン国のコメの生産量がプロジェクト終了後5年までに、〇%増加する。

※目標値はプロジェクト開始後初期段階において設定予定。

(2) 成果（アウトプット）と活動

成果1：市場ニーズに合致した稲作研究の先進拠点として、ナンガルハール州シシャンバグ試験場の研究能力が強化される。

活動1：

1-1 普及員、農家代表および市場関係者を招いたワークショップの開催

1-2 ワークショップの結果を受けて優先研究課題の抽出

1-3 選定された課題に関する短期、中期の研究計画の策定

1-4 計画に基づく研究活動の実施

1-5 研究報告書の作成

指標1：シシャンバグ試験場における改良稲作技術の研究成果（C/Pの活動状況・成果）

・研究報告の刊行頻度

・研究精度の向上度合い

・研究普及連携会議の開催回数

・研究報告書の作成部数

成果2：ナンガルハール州において、改良稲作技術[4]が普及する。

活動2：

2-1 RIPによる稲作技術普及の現状調査（ベースライン調査）

2-2 1-1のワークショップの結果を受けて稲作技術普及の課題の抽出

2-3 普及活動改善計画の策定

2-4 研究部門との協力による農家用普及教材の作成・改稿

2-5 普及員による展示圃場協力農家等への技術運営指導

2-6 展示圃場協力農家による周辺農家への普及補助活動とモニタリング

2-7 普及成果の取り纏め

指標2：ナンガルハール州展示圃場農家周辺農民による改良技術の採用状況

成果3：他対象州において、ナンガルハール州の実績に基づいた研究体制が構築される

活動3：

3-1 他対象州における研究体制に関する現状調査（ベースライン調査）

3-2 他対象州における研究環境の整備

3-3 他対象州とナ州研究間共同研究課題の発掘のためのワークショップ(1-1と同形式)の開催

[4] 改良稲作技術：農家がより多くの利益を上げるために必要となる技術。たとえばRIPの成果である基礎的栽培技術をはじめ、各対象地域の環境特性に合致した品種選抜、種子生産、収穫後処理技術（パーボイル・精米）などを指す。

3-4 3-3 のワークショップの結果を受けて他対象州とナ州研究間共同研究課題の抽出

3-5 他対象州とナ州研究間共同研究の計画

3-6 ナ州研究部支援による他対象州試験場における研究活動の実施

3-7 研究報告書の作成

指標 3：他対象州試験場における改良稲作技術の研究成果（研究員 C/P の活動状況・成果）

・研究報告書の刊行頻度

・研究精度の向上度合い

・研究普及連携会議での報告回数

・普及員からの相談件数

・開発された普及員用ガイドブックや普及ツール(農家向け冊子等)の数

成果 4：他対象州において稲作を営む農家へ改良稲作技術が普及する。

活動 4：

4-1 他対象州における普及体制に関する現状調査（ベースライン調査）

4-2 他対象州における普及モニタリングシステムの計画

4-3 SAES における、他対象州の研究員に対する普及支援のための研修実施

4-4 3-3 のワークショップの結果を受けて稲作技術普及の課題の抽出

4-5 普及活動改善計画の策定

4-6 他対象州試験場における普及員に対する研修

（技術指導、普及運営モニタリングと展示圃場農家の選定方法）

4-7 他対象州における展示圃場農家の選定

4-8 他対象州試験場における普及員に対する研修

4-9 SAES における他対象州研究員および普及員の技術レベルモニタリング

4-10 普及員による展示圃場協力農家への技術運営指導

4-11 展示圃場協力農家による周辺農家への普及活動の支援とモニタリング

4-12 他対象州における改良稲作技術の採用状況調査

指標 4：他対象州展示圃場周辺農民による改良技術の採用状況

成果 5：全対象地域で実施された研究と普及の成果を基に、アフガニスタンにおける改良稲作技術の全国普及モデルが確立する。

活動 5：

5-1 他対象州における研究・普及の連携体制についての調査（ベースライン調査）

5-2 研究普及連携会議の開催

5-3 上記の諸活動成果を用いた稲作振興政策へのフィードバック

5-4 改良稲作技術開発・普及のモデル案策定

5-5 改良稲作技術開発・普及に関するファイナルワークショップの開催

5-6 改良稲作技術開発・普及の全国展開提案書の策定

5-7 改良稲作技術開発・普及の全国展開提案書の提出

指標 5：改良稲作技術開発・普及にかかる全国展開提案書の策定

(3) 投入（インプット）

① 日本側（総額 9 億円）

専門家派遣（長期：総括、稲作技術研究、普及支援、研修計画・管理、業務調整）

（短期：稲作振興政策、稲育種・種子生産、病虫害防除、収穫後処理、営農など）

＊短期専門家については、必要に応じ追加派遣。

供与機材（調査・研究用機材、展示圃場用機材、普及・教材作成用機材、気象・水文観測用機材、農業機械、車両等）

研修員受け入れ（本邦、第三国での研修）

活動経費（普及員向け・農家向け・研究員向け研修やワークショップの実施経費等）

② アフガニスタン側

カウンターパートの配置

各プロジェクト対象州農業試験場用地及び施設の提供

現存する機材の提供

各プロジェクト対象州農業試験場の維持管理費（電気代、水代）の負担

展示圃場用地の提供

SAES 内プロジェクト事務所スペースの提供

(4) 外部要因（満たされるべき外部条件）

①前提条件

・プロジェクトサイトの治安が維持される。

・アフガニスタン側関係機関からの支援が受けられる。

②成果（アウトプット）達成のための外部条件

・カウンターパートの大部分が他機関へ異動することがない。

・対象州試験場研究員および普及員が研修に従事する。

③プロジェクト目標達成のための外部条件

・農業灌漑牧畜省内での大規模な組織改変や農業政策転換が起きない。

・農業生産に大きな被害や影響を与える自然災害や社会・経済的変化が起きない。

・プロジェクト対象州の治安が維持される。

④上位目標達成のための外部条件

・協力対象州において農家が灌漑用水および農家が稲作に必要とする農業投入材（肥料、種子、農薬等）を利用できる。

・農業生産に大きな被害や影響を与える自然災害や社会・経済的変化が起きない。

５．評価５項目による評価結果

（１）妥当性

本プロジェクトは以下の理由から妥当性が高いと判断できる。

１）　国家農業開発フレームワーク(NADF)における「農業生産と生産性の向上」に合致する。

２）　JICA の対アフガニスタン事業展開計画における「食料安全保障を通じた社会の安定化と農家の所得向上」を目標としたサブプログラム③「農業生産性の向上」における「適正技術の開発と普及を通じた生産農家の知識・能力の向上」に合致する。

３）　「市場ニーズに合致するコメ生産性向上」をプロジェクト目標とし、コメの生産量を適切な技術開発および普及により高め、輸入米と同等またはそれ以上の市場競争力を有する品質のコメ生産体制の構築を図ることは、同国の稲作生産農家の所得向上や安定的な食糧生産供給体制を築く上で非常に重要である。

４）　本プロジェクトの対象州はアフガニスタンの稲作穀倉地域（アフガニスタンのコメ生産の約７割を占める）である。うち、RIP の対象州であった東部ナンガルハール州は、SAES を中心として同国における先進稲作研究と普及モデルとして位置づけられるため、本プロジェクトにおいても継続的な支援を図る。本プロジェクトより新規追加される北部・北東部・東部・西部の各州は、同国の主要な稲作振興拠点であるにもかかわらず、それぞれの自然環境に適合する稲作技術の開発と普及が未着手である。よって、これらを踏まえた協力支援の必要性は高い。

５）　我が国支援以外に、コメにかかる栽培技術の開発・普及を中心課題として支援するドナー、NGO は無い。RIP の活動を通じ、コメに関する我が国支援はアフガニスタン側においても高く評価され、継続的支援が求められている。具体的には、稲作振興にかかる政策アドバイザーや灌漑開発などにかかる一体的取組みを通じて、アフガニスタンの稲作振興に主導的な役割を果たすことが期待されている。

（２）有効性

本案件は、次に述べる各点から鑑み、高い有効性を示す。

１）　プロジェクト目標と成果、活動の整合性

①　本プロジェクトは同国第二の主食であるコメを対象として、対象地域毎の自然環境や「市場ニーズ」に即したコメ栽培技術の開発及び農家向けの普及を行い、生産性の向

上を図るものである。これを実現するために、まず案件の初期段階においてコメの生産・流通にかかる関係者を集めたワークショップの開催とベースライン調査を行い、ステークホルダー分析と開発ニーズの把握、これらに基づく稲作試験研究及び普及活動改善計画の策定等をカウンターパートと協働で行う。また、RIP で支援したナ州SAES に、同国の稲作振興研究・普及センターとしての中核的役割を与え、RIP の経験を生かして各州レベルでの農業試験場と普及員の連携体制を構築するとともに、アフガニスタン政府の脆弱な農業普及体制（農業普及員は各郡２名程度）を踏まえ、これを補う観点から、RIP で導入したモデル農家の展示圃場を活用した農民間普及メカニズムをさらに展開させ、プロジェクトの自立発展性と効率性の向上を図る。これらの開発アプローチは、アフガニスタン政府が、生産農家のインセンティブと市場ニーズを双方から取り込み、農業開発に向けた行政サービスを効率的・効果的に展開してゆくためのモデルとなるものであり、有効性は高い。

② 試験場研究者や普及員、モデル農家の主体性を重視し、先行事業である RIP の対象とした東部ナンガルハール州（全国稲作地帯の約 6.5%）での実績と経験を踏まえ、本プロジェクトの協力対象地域を同州を含む、稲作穀倉地帯（8 州、アフガニスタンコメ生産量の約 7 割を占める）に拡大することは、本件協力のインパクトを高め、アフガニスタン政府が将来的に SAES を拠点とする試験場ネットワークの下で、全国的な稲作振興を推進してゆくための基盤形成を支援するものであり、有効性は高い。

③ さらに、生産農家の技術レベルや生産者としての稲作に対する意向、消費者のニーズや市場流通の動向から中心課題を捉えるアプローチは、アフガニスタンの国家戦略における農業セクターのアプローチに即しており、将来的なモデルとなりうるものであるため、有効性は高い。

２） アフガニスタン稲作振興政策の策定プロセスとの調和

MAIL は全国稲作振興政策の策定を図りたいとして、コメ政策支援委員会（Rice Committee）を設置した。同政策の策定支援として、アドバイザーの派遣等にかかる要望も MAIL から口頭でなされているが、本プロジェクトを通じて得られる現場の実証結果を踏まえた各種の技術的提言や、本プロジェクトの成果物に含まれる“稲作技術開発及び普及のための全国展開提案書”は、これらの政策策定プロセスと調和し、現場の状況を踏まえた実効性の高い政策策定に寄与することが期待できるため、有効性は高い。

（３）効率性

本案件は、次に述べる各点から効率性の高い実施が期待できる。

１） 本プロジェクトでは、RIP により開発された技術手法や普及教材を応用・発展させ、活用することを想定しているため、効率性は高い。

２）　治安面の課題を踏まえ、日本人専門家がアクセスできない地域での諸活動については、RIP により育成された SAES 研究員などの活用を想定している。これらプロジェクトカウンターパートなどローカルリソースの活用により、プロジェクト実施の効率性を高めることが可能である。

３）　本プロジェクトの中で対応すべき優先課題については、RIP により得られた情報を中心に想定可能かつカウンターパートなどのアフガニスタン関係者ともすでに共有されていることから、ナンガルハール州における活動を中心として、プロジェクトの初期段階から適切かつ効率的な活動が可能である。

（４）インパクト

本案件は、次に述べる各点から、対象地域に正のインパクトを与えると期待できる。

１）　本プロジェクトの新たな対象地域となる 7 州のうち、北部・北東部の農業局関係者はナンガルハール州において RIP が開催した各種研修に参加した経験を有し、RIP の成果と開発方法をよく理解している。これらカウンターパートを含めた各州農業局のネットワーク化については、SAES を中心に推進するとともに、全国規模のワークショップや普及教材の配布などを組み込む中で、互いの経験や教訓が共有され、地域別の環境特性に適合した技術開発及び普及が迅速に行われる。これらにより、協力対象州及び対象外州への高いインパクトを得ることが期待できる。

２）　本プロジェクトにより得られた様々な技術的成果の政策へのフィードバックと、改良稲作技術開発・普及にかかる全国展開提案書の策定（成果 5）などを通じて、全国を対象とする稲作振興政策の策定と具体的な行動計画に貢献することで、プロジェクト終了後の面的展開における高いインパクトが期待できる。

３）　なお、アフガニスタンの社会構造や対象地域の社会構造を考慮しないで展示圃場の選定などを行うと、新たな軋轢を容易に生み出すことが予測される。本プロジェクトでは、RIP にて得られた先行事例や教訓を生かし、対象地域やその周辺地域で深刻なコンフリクトを生じさせない形での支援アプローチを採用することで、対象社会に与えるマイナスのインパクトの極小化を図る。

（５）自立発展性

本案件は、次に述べる各点から自立発展性が高いと判断できる。

１）　本プロジェクトは、アフガニスタンの国家戦略における農業セクターでのアプローチに即した形で実施され、政策への提言も含まれることから、プロジェクト終了後の自立発展性を支える仕組みづくりに貢献するものである。

２）　本プロジェクトでは、「市場ニーズに合致するコメ生産」を共通のテーマとし、「試験場における試験研究」と「普及員による普及」の連携を市場関係者と結びついた

形で促進する。また、プロジェクトでは農家からのフィードバックが確実に試験場における試験研究課題に取り込まれる仕組みを構築しているため、プロジェクト終了後もPDCAサイクルに則った各関係者の担当業務における活動実施が期待される。

３） 日本人専門家の活動範囲が制限されるため、本プロジェクトの実施にあたってはC/Pが中心となり、各活動を実施していくことが非常に重要な要素となる。RIPにおいてもC/Pに講師や各種研修での報告を実施させ、また、中央のMAILや関係機関の参加の下での成果報告会の開催など、C/Pをはじめ、アフガニスタン政府のオーナーシップが高まる取組みを導入している。本プロジェクトにおいても、同取組みを導入することから、アフガニスタン側オーナーシップは確実に醸成されることが期待される。

６．貧困・ジェンダー・環境等への配慮

１）貧困

2007年9月の貧困に関する調査結果によると、アフガニスタン人口の42%が貧困ラインを下回っており、その他 20%の人口も貧困ラインを少し上回るレベルに分布している。貧困率は都市周辺よりも農村部で高いため、稲作の振興がそれを取り巻く各種産業の活性化につながり、雇用の創出等貧困対策の一助となることが期待される。

２）環境

灌漑水を要する水稲作を振興する場合、一般的に下流地域を含めた流域単位での公平な水配分に留意する必要がある。本プロジェクトでは、水田の新たな開拓を行うのではなく、既存の水田を対象として実施する。また、圃場の均平等、灌漑効率を高める技術の導入も行っており、下流地域のミラブ[5]や行政機関などを通し、本プロジェクトによる水利用の影響について事前に説明が必要である。

３）ジェンダー

RIPでの経験からは稲作における女性の役割は確認されていないが、販売に至る一連の作業過程において、女性が担っている分野の有無とその特定につきベースライン調査を通じて把握する必要がある。その上で、適切な支援を計画する。また、コメの付加価値向上に関して、調理方法が重要であると思われる。MAIL内にジェンダーユニットがあり、技術担当副大臣は積極的に支援している。今年度中に、2名のスタッフが本邦研修を受ける予定であることから、それらスタッフと情報交換することも検討する。

７．過去の類似案件からの教訓の活用

・（アフガニスタン）ナンガルハール稲作農業改善プロジェクト（RIP）

・（ケニア）小規模園芸農民組織強化計画　／　小規模園芸農民組織強化・振興ユニットプロジェクト

5 ミラブ：用水が引かれた村落ごとに村人から選任される伝統的な水管理代表

１）市場指向に基づく研究・普及体制の構築

RIP では、デモファームを活用した段階的普及方法を導入し、研究と普及の連携を通した普及体制の方策が示された。他方、より面的な技術の拡大を目指すためには、展示圃場から周辺農家へ改良稲作技術が普及するための仕組みとモニタリング体制を強化する必要性が確認された。したがって、周辺農家においても改良稲作技術が採用されるためには、「市場ニーズ」を加味した技術開発・普及が重要であることが教訓として挙げられた。

本プロジェクトでは展示圃場から周辺農家に改良稲作技術が普及するため、ケニアにて実施された「市場志向型アプローチ」に基づく研究・普及の体制構築を検討している。また、農民間普及に関する方法については、タンザニアにて実施された「タンザニアキリマンジャロ農業技術者訓練センター計画フェーズ 2（KATC2)」を参考としている。

市場指向型アプローチに基づいた各種指標やモニタリングシステムを導入することで、関係者の活動根拠・意識が市場指向へと誘引され、特に農家においては改良稲作技術を導入する動機付けが強められ、農家の意識と行動の変化を促すことが期待できる。

２）C/P のオーナーシップ

・ アフガニスタンのように日本人専門家の活動範囲が制限される環境下において、C/P のオーナーシップを尊重した指導体制を確立することがプロジェクト成功の鍵となることが RIP の教訓として得られている。そのため、本プロジェクトにおいても C/P が主体となるよう、「学びと実践」、モニタリング、報告会における発表など、RIP により抽出されたオーナーシップの醸成のための取組みを踏襲する。

８．今後の評価計画

（１）ベースライン調査：グループ 1（2011 年第 1 四半期）、グループ 2（2011 年第 2-3 四半期）
グループ 3（2012 年第 2-3 四半期）

（２）中間レビュー：プロジェクト協力期間の中間時点（2013 年 11 月頃）

（３）終了時評価：プロジェクト終了の約 6 ヶ月前（2015 年 11 月頃）