

事業事前評価表

国際協力機構

農業開発部農業・農村開発第二グループ第三チーム

1. 案件名

国名：セネガル共和国

案件名：和名 小規模園芸農家能力強化プロジェクト

英名 Project for Capacity Development of Small-scale Horticulture Farmers

仏名 Projet de Renforcement des Capacités des Petits Producteurs
Horticoles

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における農業セクターの現状と課題

セネガル共和国（以下、「セネガル」という。）において、農業セクターが GDP に占める割合は 15.8%（2014 年）¹であるが、全労働力人口の約 7 割が農業に従事しており、農業は同国の主要産業に位置付けられている。また、全農家世帯の 7 割が貧困層の集中する農村部で生活しており、貧困削減、雇用確保および同国経済の活性化の面から国家政策の中でも農業は最重要セクターの一つである。

近年の農業セクターの傾向として、主要作物は伸び悩んでいるが、園芸分野の成長は著しい。主要作物であるラッカセイや綿花等は、近年、国際競争力の低下で低迷し、また政府が注力するコメも依然として国内消費米の多くを輸入に依存している。その一方で、園芸作物については、2000 年以降、生産額が年平均 5%の成長を遂げており²、2013 年からの 3 年間では主要園芸作物に限ると平均成長率 9%で³、政府・他ドナーからも大きな関心が注がれている。

この園芸分野の成長は、輸出増加によるところが大きく、全農家数の 1%に満たない大規模農家⁴に利益が集中しているが、近年、国内市場も拡大傾向にあり、輸出の困難な小規模農家にとっても収入向上の可能性は高まっている。とりわけ都市部では人口の増加につれて野菜・果物の消費が増加していることから、小規模農家がアクセス可能な市場の潜在性も高い。これら市場が周囲に多い地域が、本事業の対象地域であるニヤイ地区⁵で、比較的冷涼で農業生産条件が良好でもあるため、国内園芸生産量の約 6 割を占めるなど⁶、最も重要な園芸栽培地帯である。

しかしながら、ニヤイ地区の大部分を占める小規模農家は、その可能性を活かしきれて

¹ World Bank 2015

² World Bank. セネガルの実質 GDP 成長率は 2~4%で推移してきたが、2014 年には 4.7%、2015 年は 6.4%に上昇している。

³ AUMN（ニヤイ地区園芸農家組合協会）の 2015 年シーズン報告書

⁴ Recensement de l'horticulture et mise en place d'un système permanent de statistiques horticoles dans la zone des Niayes（ニヤイ地区園芸統計）、セネガル農業・農村施設省園芸局、2013

⁵ ニヤイ地区とは首都ダカールからサンルイまでの沿岸サヘル地域一帯を指し、長さ約 180km、海岸線から内陸部にかけての幅は 5km から 30km の範囲に位置する。ダカール州、ティエス州、ルーガ州、サンルイ州の 4 州に跨っている。

⁶ Caractéristique des systèmes de production agricole au Sénégal, FAO, Avril 2007

おらず、園芸作物の生産量の増加につれ、収穫期の値崩れや農産物の廃棄、低い保存・加工技術、資金へのアクセス等の課題に直面しており、収入が期待通りに伸びていない。また、農家への技術支援を担う中央や地方の行政機関の職員および普及員数は少なく、十分に機能していない状況にあり、小規模農家の根本的な課題解決には至っていない。このため、小規模農家の市場ニーズ対応能力と組織力の強化、市場動向を踏まえた栽培時期の調整、生産から流通に至るステークホルダー間の連携強化、普及員の能力強化等の対策が必要となっている。

(2) 当該国における農業セクターの開発政策と本事業の位置づけ

セネガルでは、国家計画である「セネガル新興計画」(PSE: Plan Sénégal Emergent) (2014年～2018年)の基本方針「経済と成長の構造改革」において、「農業の改革は経済構造改革の先駆的な役割を担うもの」として農業分野の重要性が示されており、園芸作物の生産・輸出強化や、コメ等穀類の生産量増収による貿易収支赤字の是正が具体的な戦略として挙げられている。PSEの下、農業・農村施設省は、「セネガル農業推進加速プログラム」(PRACAS) (2014年～2017年)を作成し、国内生産の優位性及び雇用創出と収入向上への貢献からコメ、ラッカセイ、園芸作物を特定作物として選定し、生産性を向上する方針としている。

本事業は、小規模園芸農家および農民組織としての市場対応力を強化し、農家の収入向上を図ることで、上記政策の推進に貢献するものである。

(3) 農業セクターに対する我が国及びJICAの援助方針と実績

我が国の対セネガル国別援助方針(2014年4月改定)において、農業・農村開発セクターは、重点分野の「持続的経済成長の後押し」の中で、「第一次産業の振興」の柱として位置づけられる。さらに、協力プログラムである「農村経済向上支援プログラム」の中で、総合的な視点に立った地域開発により、生産基盤の持続性確保、農村住民の収入向上、収入源の多様化、経済活動の活性化、環境劣化の抑制を図り、農村経済全体の向上と気候変動リスクに対するレジリエンス強化を目指すとされている。

また、2013年6月に開催された第5回アフリカ開発会議(TICAD V)においても、農業、食糧・栄養安全保障分野の中で「自給自足から儲かる農業への転換(SHEPアプローチ⁷)」のアフリカ広域展開を打ち出しており、現在JICAはSHEP推進を担うアフリカ各国の行政官育成のための本邦および第三国研修等の取り組みを行っている。セネガルからも、本事業の実施機関となる農業省園芸局および普及機関の職員5名が既に研修に参加し、先方政府が予算を確保してSHEPアプローチを取り入れたパイロット活動を主体的に進めている。

セネガルの農業セクターについては、これまで稲作分野を中心とした支援を実施してきたが、同国の園芸分野のニーズと開発政策の方針、更に我が国の方針を踏まえ、小規模園芸農家の収入向上を目指した本事業を実施する。

(4) 他の援助機関の対応

園芸分野に対する協力は、世界銀行、アメリカ、イタリアによるインフラ支援に加え、

⁷ Smallholder Horticulture Empowerment and Promotionの略。ビジネスとしての農業の実践により小規模農家の収入向上を目指しながら、農家の「やる気」を引き出して自助努力によるさらなる成長を促進するアプローチ。日本とケニアの技術協力によって生まれた。

カナダはニヤイ地区を中心としたプログラムを支援している。主要な協力プログラムは以下のとおり。なお、カナダ支援プログラムとは地域的な重複があるものの、技術支援を行う本事業とは活動の重複はない。

- ・ニヤイ地区整備と経済開発プログラム（PADEN）：カナダ協力庁支援、2011年から2016年にかけてのニヤイ地区生産者の組織化および収入改善を目的とした事業（マイクロクレジット型支援）
- ・農産物市場開発プログラム（PDMAS）：世界銀行支援、小規模家族農業の国内外市場へのアクセス改善を通じた農業セクター近代化と貧困削減への貢献（インフラ支援）
- ・農業投資国家プログラム支援プログラム（PAPSEN）：イタリア支援（インフラ支援）
- ・ミレニアムチャレンジアカウント（MCA）：米国支援、インフラへの投資
- ・持続的なアグロビジネス開発プロジェクト（PDIDAS）：世界銀行支援、2016年中に開始、セネガル北部の家族農業を牽引するアグロビジネスの促進
- ・農業バリューチェーン支援プロジェクト（PAFA）：IFAD支援、小規模穀物生産農家を対象に、民間との契約促進等を通じた収入向上支援
- ・農業研究のための国家基金（FNRAA）：世界銀行支援の西アフリカ農業生産性プログラム（WAAPP）の枠組みで設置されたバスケットファンド、既に確立した技術普及を実施するプロジェクトを支援

3. 事業概要

(1) 事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、セネガルのニヤイ地区において、小規模園芸農家の市場対応力を向上させる市場志向型農業アプローチを実践することにより、対象園芸農家の収益向上を図り、もってニヤイ地区全体の小規模農家の収益増に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト/対象地域名

ニヤイ地区

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）：

直接受益者：ニヤイ地区の72対象農家グループ（約2160世帯）⁸

ビジネスリンケージ強化フォーラム対象のニヤイ地区48農家グループ（約192世帯）⁹

農業・農村施設省園芸局職員（約10名）

農村農業指導国家機構（ANCAR）ニヤイ支局技官（3名）および普及員（19名）

⁸ 本事業で直接研修を受ける対象として毎年新規に6グループ（1, 2年目は4グループ）を選定予定。1回目の農家研修を実施した普及員は翌年から独自に研修を実施し、プロジェクトから技術サポートや教材支援等を行う。これら対象グループもプロジェクト関係者によりモニタリングが行われ、指標のベース人数に含まれるため直接受益者として試算。1つの農家グループには大小様々な規模の農家メンバー約50名が属しているが、研修参加者は小規模のみを選定し平均30世帯とする。

⁹ ビジネスリンケージ強化フォーラムの対象農家グループを毎年12グループとし（1年目と2年目のみ試験的に6グループを選定）、各グループから代表4名がフォーラムに参加予定。フォーラム参加者を直接受益者とし、参加グループのメンバー（各グループ50名として試算）を間接受益者として試算。

農業・農村施設省州局・県局職員

間接受益者：ビジネスリンクージ強化フォーラム対象のニヤイ地区 48 農家グループ（約 2400 世帯）

最終受益者：ニヤイ地区の約 300 農家グループ（約 9,000 世帯）¹⁰

(4) 事業スケジュール（協力期間）：

2017 年 3 月～2022 年 2 月を予定（計 60 カ月）

(5) 総事業費（日本側）：

6.3 億円

(6) 相手国側実施機関：

責任機関：農業・農村施設省

調整局：農業・農村施設省園芸局

実施機関：園芸局との協力に基づき農村農業指導国家機構（ANCAR）

* ANCAR は、44%をセネガル政府が出資する外郭団体で、農業・農村施設省の監督下に置かれている。コミュニケーションレベルに普及員が配置されており、本事業の現場レベルのカウンターパートとなる。

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（約 115M/M）：チーフアドバイザー、市場志向型農業、普及・研修、園芸栽培他

② 研修員受入（本邦、第三国）：SHEP アプローチ他

③ 機材供与：プロジェクト活動に必要な資機材の供与（車輛、事務機器等）

④ その他プロジェクトに必要な現地活動費

2) セネガル側

① カウンターパート人員の配置

園芸局：案件活動進捗監督、合同調整委員会（JCC）メンバーへの技術・財務報告書の提出、知見・経験の蓄積と普及、他国との経験共有、ANCAR と協力して現場活動に参加

- ・ 園芸局長（プロジェクトダイレクター）
- ・ フォーカルポイント（1 名）
- ・ その他関係職員

ANCAR 本局：ANCAR が実施する現場活動の知見・経験の蓄積と普及

- ・ フォーカルポイント（1 名）

ANCAR ニヤイ支局：現場活動実施責任局

- ・ ANCAR ニヤイ支局長（プロジェクトマネージャー）

¹⁰ ニヤイ地区には、のべ 654 グループの存在が確認されているが、重複カウントがある他、約半数は実質的にグループとして活動を実施していないため、約半数の 300 グループを想定。また各グループには小規模農家のカテゴリに含まれない農家も属するため、各グループ 30 世帯で試算。

- ・ ANCAR ニヤイ支局技官
- ・ ANCAR ニヤイ支局普及員（19名）

対象州の農業省局

- ②プロジェクト用執務室の提供（園芸局および ANCAR ニヤイ支局）
- ③利用可能なデータ、情報、地図
- ④ローカルコスト負担（人件費や地方出張旅費、光熱費等）

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

① カテゴリ分類（A, B, C を記載） C

② カテゴリ分類の根拠：本事業では施設整備は計画されておらず、付加される環境影響は見込まれない。「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月公布）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断される。

2) ジェンダー平等推進・平和構築・貧困削減

ニヤイ地区の実働農家組合員の多くは男性であるが、家族労働の世帯が大半を占め、栽培や販売において女性の役割が大変大きいことから、本事業では、対象農家グループにおける男女の関係性の実情を十分把握するとともに、各活動においてジェンダーを考慮することが重要である。その際、対象地域のジェンダー規範（家庭内の役割、営農上の意思決定権、研修への夫婦共同参加の可能性など）に十分配慮し、ジェンダー平等推進のための取り組み方を工夫していくことが求められる。

3) その他 特になし

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

2. (3) のとおり、SHEP アプローチ広域化の枠組みで実施している研修に、本事業の実施機関となる農業省園芸局および普及機関の職員5名が研修に参加し、SHEP アプローチを取り入れたパイロット活動を主体的に進めており、先方政府が活動予算を確保するなどオーナーシップも高い。本事業は、先方政府が実施したパイロット活動の成果と蓄積された経験を十分に生かし、ニヤイ地区における効果的アプローチの確立を目指す。

現行の開発計画調査型技術協力「環境と経済が調和した村落開発推進計画（エコビレッジ推進計画）」（2012年～2016年）では、パイロット活動としてニヤイ地区農業振興を実施しており、生産者組合を通じたクレジットの供与により同地区の野菜生産者組織に対してソーラーポンプ、点滴灌漑設備を導入支援している。本事業でも、当該野菜生産者組織との密な連携が想定されており、受益者選定やネットワークの活用についての教訓を活用予定である。

また、技プロ「天水稲作持続性生産支援プロジェクト」（2013年～2018年）では、本事業の実施協力機関である ANCAR の普及員と協力して普及体制を構築することを目指しており、ANCAR との連携や普及方法について同プロジェクトの経験を活用する。

2) 他ドナー等の援助活動

農業セクターの他ドナーによる協力の内、本事業との連携の可能性のある支援は、カナダ協力庁支援の「ニヤイ地区整備と経済開発プログラム (PADEN)」(2011年～2016年)である。ニヤイ地区生産者の組織化を支援すると同時に、グループによる経済活動に対し、プロポーザル方式で資金供与を行っている。生産者の収入改善を目的としている点で本事業との整合性があり、他方技術面での能力向上を目指す本事業との大幅な重複はないと考えられるが、資金支援と技術支援を融合させることで収入向上の点で相乗効果を出すべく、関係者間で緊密なコーディネーションが必要である。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標：ニヤイ地区において、園芸による収益が向上した小規模園芸農家が増加する。

【指標】ニヤイ地区のxx%の小規模園芸農家において、園芸による収益が増加する。(指標数値はベースライン調査実施後に設定予定)。

2) プロジェクト目標：市場志向型農業アプローチ (SHEP アプローチ) の実践を通して、ニヤイ地区対象農家の園芸農業による収益が向上する。

【指標】ニヤイ地区の対象農家において、園芸農業による収益がxx%向上する。

3) 成果

成果1：パイロット活動を通じて、ニヤイ地区の現状に適した市場志向型農業アプローチが構築される。

成果2：市場志向型農業アプローチの普及に携わる人材の能力が強化される。

成果3：対象地区の農家により、市場志向型農業アプローチに基づいた生産・販売活動が実践される。

成果4：ニヤイ地区の農民組織のネットワーキング能力が強化される。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

なし

(2) 外部条件 (リスクコントロール)

- ・ 旱魃・洪水、病害虫蔓延等の大規模な自然災害が発生しない。
- ・ 農産物の市場価格が大幅に下落しない。
- ・ 責任機関、実施機関の体制に大幅な変更がない。

6. 評価結果

本事業は、セネガル国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

「セネガル川流域灌漑稲作生産性向上プロジェクト」(2009年～2014年)の終了時評価では、バリューチェーンの生産から流通に関わる公的部門や民間部門が抱える広範囲な問題解決に取り組んだことが、バリューチェーン強化に有効であったと評価された。具体的には生産・加工・流通改善に向けた官・民・農の能力強化が重要であり、構造調整以降、政府機関の役割が縮小する中で、民間セクターの活用や農家の一層の参加を含めた効率的な参加型普及のあり方の検討が教訓として得られた。

(2) 本事業への教訓

本事業において、現場普及や農家研修を実質的に担う実施協力機関 ANCAR が、農業・農村施設省の外郭組織であり、普及活動についてはドナー・プロジェクトの委託を受けて散発的に実施している現状にあることから、一時的な活動効果に留まらないよう、農民組織や農家と一体になって積極的にプロジェクトに参加する場を作る等、効率的、効果的な能力強化および継続的な実施・普及体制の検討が求められる。

なお、SHEP アプローチの広域展開で得られた原則である「SHEP の4つのステップ¹¹」を順に踏むことを意識し、農家が自律的に活動に参加するよう留意する。また、カウンターパートをはじめセネガル側関係者の自律性にも留意し、プロジェクトの初期段階で、本事業の目指す方向性、基本方針、各活動の位置づけと各機関の役割を共有するなど、意欲的な参加を促す環境作りが求められる。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4.(1)のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始3カ月	:	ベースライン調査
事業終了3年度	:	事後評価

以上

¹¹ 4つのステップとは、①対象農家の選定と目的の共有、②農家の気づきの機会創出、農家による計画策定支援、④技術<解決策>の提供。