

1. 基本情報

- (1) 国名：ナイジェリア連邦共和国（以下「ナイジェリア」という。）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：ナイジャ州、クワラ州
- (3) 案件名：コメ種子生産体制強化計画
(The Project for Enhancement of Rice Seed Multiplication System)
- (4) 計画の要約：本計画は、コメ増産に必要な種子（育種家種子、原原種種子）の栽培・生産及び収穫後処理のための施設改修及び資機材整備により、コメ育種家種子・原原種種子の品質向上と生産量の拡大を図り、ナイジェリアの認証種子生産量の増産、ひいてはコメ生産体制の強化に寄与することを目的とする。

2. 計画の背景と必要性**(1) 本計画を実施する外交的意義**

ナイジェリアは、アフリカ最大の産油国であり、日産約173万バレル（2020年）の産油量を誇るとともに、アフリカ最大の天然ガス埋蔵量を誇っている。原油及び液化天然ガスはナイジェリアの対日輸出の主要品目となっており、また、進出する日本企業も40社を超え、サブサハラ・アフリカでの我が国企業の経済活動の拠点として高い潜在性を有していることから、我が国のエネルギー安全保障の安定化の観点及び西アフリカ地域との間の経済関係・貿易の促進のためにも、ナイジェリアとの関係強化は我が国にとって非常に重要である。一方で、石油依存度の高いナイジェリアでは、石油・天然ガス産業に代わる大きな潜在力を持つ農業・水産業の振興が課題の一つとされ、政府の重要課題となっており、本事業を通じてこうした取組を後押しすることは、二国間関係の強化に資する。

また、我が国は第7回アフリカ開発会議（TICAD7）において、アフリカ稲作振興のための共同体（CARD）を通じて、2030年までのコメ生産量倍増を表明しており、本事業は同コミットメントの達成にも貢献するものである。

(2) 当該国における農業セクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

アフリカ域内最大の人口及びGDPを誇るナイジェリアは、人口の約5割が農林水産業に従事し、GDP構成比の約2割を農林水産業が占める農業国であるが、特にコメについてはアフリカ域内で第1位（2018年、FAO）の生産量を誇る。人口増加に伴いコメの需要は拡大しているが生産が追い付かず、消費量626万トンに対し国内生産量は338万トンに留まり（米国農務省、2019年予測）、多くを輸入に依存している。2050年には需要量は約3,600万トンに達する見込み（2018年、JICA）であり、市況変化による食糧不足や、安価な輸入米による国内稲作農家への打撃の懸念から、コメの国内生産量増大が喫緊の課題である。ナイジェリアにおけるコメの生産量増大には、稲作の上流部分であるコメ農家が栽培に使う認証種子の質向上と安定供給（量）の確保が、特に重要な方策の1つとされている。これは、灌漑施設や収穫後施設などが現状の条件下であったとしても、優良な種子で栽培することにより、収量増加が見込まれるためである。

ナイジェリアでは、コメの認証種子の元となる原原種種子は国立穀物研究所（以下「NCRI」

という。)本部・地方支部で、更にその元となる育種家種子は NCRI 本部のみで生産されている。生産された原原種種子は国家農業種子協議会 (NASC) から認可を受けた約 30 の種苗会社に卸され、同社が認証種子を生産し、農家に販売している。しかし NCRI 本部・地方支部において種子生産および収穫後処理のための施設・機材の老朽化・不足により、育種家種子・原原種種子の生産性が低いことが課題となっている。本事業を通じた種子生産関連施設改修・資機材整備による種子の品質及び生産量の改善が期待される。

我が国の対ナイジェリア国別開発協力方針 (2017 年 9 月) では、基本方針「質の高い包摂的な経済・社会開発、社会の安定化の促進」に基づき農業開発を通じた経済多角化・産業振興が開発課題の一つに位置付けられており、本事業は同方針に合致する。

3. 計画概要

(1) 計画概要

① 計画内容

ア) 施設、機材等の内容

【施設】NCRI 本部圃場機械格納庫、種子乾燥・選別施設建屋、種子栽培用灌漑施設等改修

【機材】種子栽培・生産用機材整備 (中型トラクター、各種作業機、移植機、小型コンバインハーベスター、自動気象観測器等試験研究用機材等)、収穫後処理機材整備 (種子選別プラント、中型乾燥機、発芽試験器・水分計等検査機器等)

イ) コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容: 詳細設計、入札補助、施工・調達監理等、機材利用計画策定指導等

② 期待される開発効果

コメの育種家種子、原原種種子の品質向上および生産量増加により、認証種子生産量の増加及びコメ生産体制の強化への貢献が期待される。

③ 計画実施機関/実施体制: 連邦農業農村開発省 (FMARD)、国立穀物研究所 (NCRI)

④ 他機関との連携・役割分担: 特になし

⑤ 運営/維持管理体制: 施設・資機材等の運営/維持管理は NCRI が行う。事業実施後の体制や適切な予算配賦につき、協力準備調査で確認する。

(2) その他特記事項

- ナイジェリアの所得水準は相対的に高いことから、「所得水準が相対的に高い国に対する無償資金協力の効果的な活用について」に基づき、無償資金協力の供与の適否について精査が必要である。ナイジェリアでは今後人口増加に伴い更なるコメの需要増加が見込まれるが、国内生産がそのスピードに追い付かず、また市況変化による輸入減により、食糧不足に陥る可能性がある。他方で、これまで多く依存してきた安価な輸入米の量を更に増やせば、国内の稲作農家は打撃を受け、国内生産量の低下、稲作農家の所得減による農村部の貧困率悪化に繋がる懸念される。よって食料安全保障及び人間の安全保障の観点から、国内生産体制の強化を目的とする本計画を通じ、貧困など個人の尊厳、生活に対する脅威への対応が必要である (人道上のニーズ)。またナイジェリアはアフリカ稲作振興のための共同体 (CARD) フェーズ 2 の重点国であり、TICAD7 の我が国の取組にも資することから、二国間関係や国際社会における日本のプレゼンス強化に

も寄与する（外交的観点）。本事業は、上記の観点を満たすものであり、無償資金協力の供与が適当と判断できる。

- 環境社会配慮カテゴリ分類：B
- ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）
- 他の援助機関の対応：米国国際開発庁（USAID）、ドイツ国際協力公社（GIZ）、世界銀行（WB）等が農業セクターでの支援を行っており、NCRI に対してはゲイツ財団等がグリーンハウス等整備を行っている。

4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

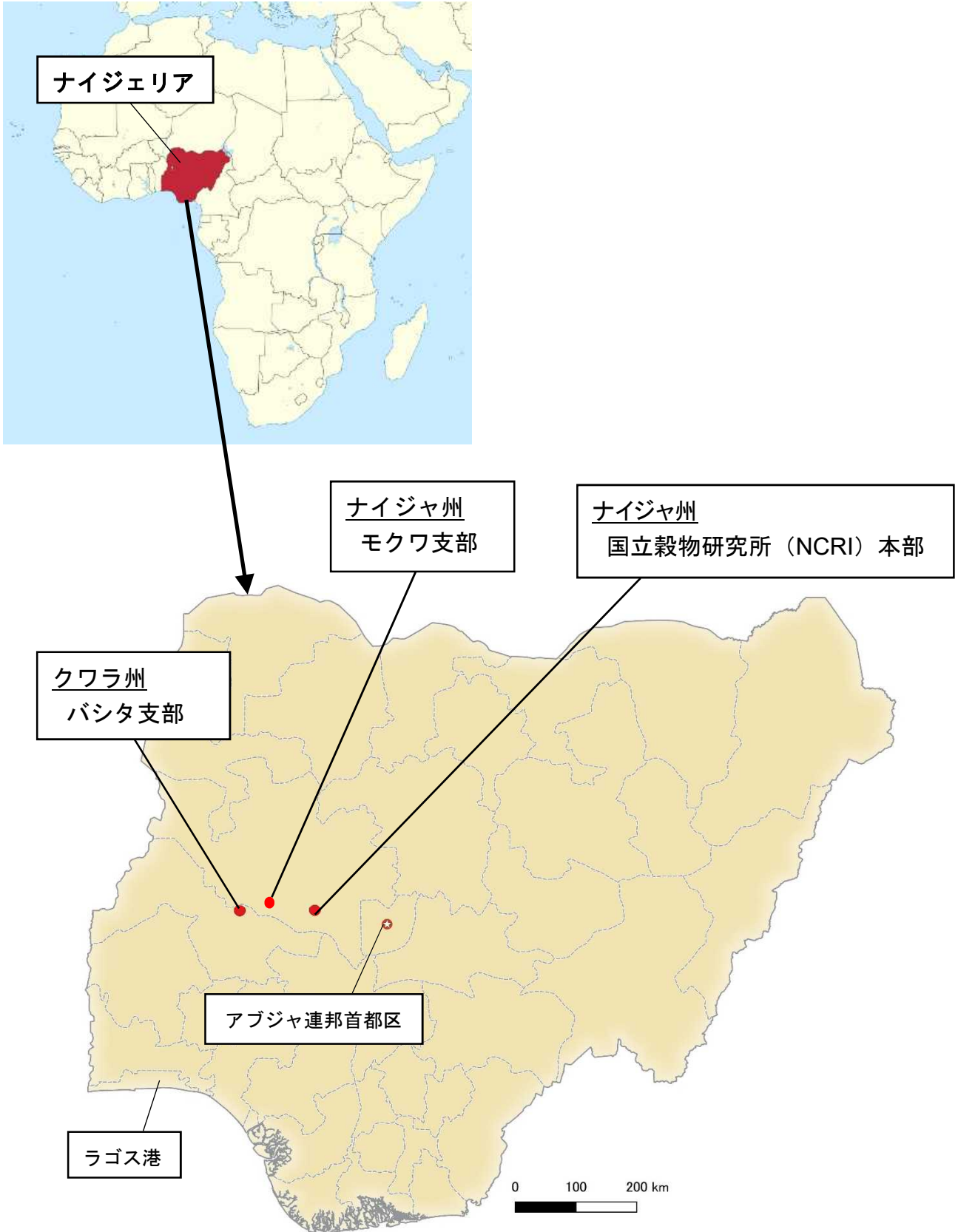
マダガスカル向け無償資金協力「アンチラベ農業機械化訓練センター拡張・機材整備計画」（評価年度 2012 年）の事後評価等では、無償資金協力と技術協力の戦略的な組合せが、研修センターの能力向上等有効性やインパクトの強化に繋がるとの教訓を得ている。本計画では、個別専門家によりコメ種子認証検査の改善及び種子生産技術改善等に係る調査と技術移転を行い、適切な種子生産計画策定能力等の NCRI の能力向上も含めた種子生産体制の強化を図る。

以上

[別添資料] 地図

[別添資料] 写真

[別添資料] 地図



出典：NCRI の HP 等を基に作成

[別添資料] 写真

NCRI 本部 原原種種子生産のための圃場（稲刈取後）



NCRI 本部 圃場機械（左は脱穀機、その他は耕うん機）



出典：JICA 事務所