

## 事業事前評価表（開発計画調査型技術協力）

担当部署：農村開発部 農業・農村開発第二グループ

<b>1. 案件名</b>
国名：ブルキナファソ国 案件名：（和名）全国低湿地開発計画策定プロジェクト （英名）Project of study for formulation of national development program of bas-fonds
<b>2. 協力概要</b>
（1）事業の目的 本事業は、ブルキナファソ国において、全国レベルの低湿地開発計画を作成することにより、農地開発で重視されている低湿地の戦略的な整備・活用を促進し、同国の農業生産性の向上に寄与することを目的とする。
（2）調査期間 2016年9月～2018年8月を予定（計24ヶ月）
（2）総調査費用 約2.2億円
（4）協力相手先機関 農業・水整備省 灌漑整備開発総局
（5）計画の対象（対象分野、対象規模等） ①対象分野 農業開発 ②対象地域 ブルキナファソ全国（面積274,200 km <sup>2</sup> 、人口1740万人 世界銀行2014年） ③裨益者 農業・水整備省 灌漑整備開発総局及び関係省庁の職員 低湿地開発地域の農家及び関係者
<b>3. 協力の必要性・位置付け</b>
（1）現状及び問題点 ブルキナファソでは、GDP全体に占める農業生産の割合は22%（世界銀行、2015年）であり、農業従事者人口は就労人口の8割を超えており、農業セクターは同国の貧困削減に資する経済開発にとって重要な産業に位置付けられる。農業セクターは同国の国家開発戦略「持続的な開発及び成長の加速化戦略文書（SCADD）」（2011年～2015年）においても、成長の加速化のための優先セクターとして位置づけられている。 ブルキナファソはサヘル地帯の厳しい気候下にあり、さらに近年の気候変動の影響により降雨パターンも不安定であることから、頻繁な食糧危機に見舞われている。このため、不安定で少ない雨水をいかに有効活用していくかが、同国の農業開発にとって重要である。 一方、ブルキナファソの国土は起伏が小さく、重力式灌漑のポテンシャルサイトは限定されているため、雨水の有効活用のためには低湿地を農地として開発することの重要性が高い。 低湿地開発のポテンシャルサイトは、ブルキナファソの全土に約50万ha存在するとされており <sup>1</sup> 、各ドナーの協力も得て開発が進められている。しかし、各ポテンシャルサイトの社会環境状況等の情報に基づく開発計画が無く、戦略的な開発が行われていないことが課題として認識されている。 こうした背景のもと、ブルキナファソ政府は、低湿地の戦略的な整備・活用を推進していくため、ブルキナファソ全土にわたる低湿地開発計画の策定支援を目的とした本事業を我が国に対

<sup>1</sup> Mise en commune des données PAFR, PSSA et SILEM (2007)

し要請した。

### (2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

ブルキナファソの国家開発戦略 SCADD では、農業セクターは経済成長を牽引する分野として位置づけられている。ブルキナファソの農業セクターの政策文書である「国家農村開発プログラム(PNSR)」(2011年～2015年)では、特定目標として「食糧及び栄養価の安全保障と自給率の改善」が掲げられており、低湿地開発計画の作成を行う本事業はこの政策目標の達成に貢献するものと位置付けられる。なお、SCADD に続く戦略文書として、「国家社会経済開発プログラム(PNDES)」(2016年～2020年)が策定中であり、そのドラフト文書において農業セクターは、ブルキナファソの経済発展にとって最重要産業に位置づけられ、「低い脆弱な農業生産の改善」が重要な課題として特定されている。

### (3) 他国機関の関連事業との整合性

台湾は、2002年から「天水稲作プロジェクト(PRPP)」を実施中であり、全国レベルで簡便な技術による低湿地整備を実施中である。ドイツ復興金融公庫(KfW)は、2006年から「Sud-Ouest 州及び Sissili 県内陸小低地整備プログラム(PABSO)」を実施中であり、台湾の支援による整備手法より高度な技術を導入した低湿地整備を実施している。国連食糧農業機関(FAO)は、2008年から「国家食料安全保障プログラム(PNSA)」を実施中であり、上記の PABSO プロジェクトと同様の手法を用いて低湿地整備を行っている。世界銀行は、2009年から「農業生産性・食料安全保障改善プロジェクト(PAPSA)」を実施中であり、台湾タイプ整備手法を改良した手法を用いて低湿地整備を行っている。EUは2007年に「コメ関連産業行動計画(PAFR)」の実施を支援し、全国のデータを統合した低湿地インベントリーデータベースを構築した。

本事業では、先行する他事業の成果や教訓を十分に活用して開発の方向性を整理するとともに、策定される開発計画が今後他国機関の事業に活用されるよう、他国機関との調整を取りつつ計画を策定していく。

また、ブルキナファソは世界銀行が主導しているサヘル 6 か国の灌漑面積倍増を目的とした「サヘル灌漑イニシアティブ」の対象国となっており、本事業で策定される低湿地開発計画が同イニシアティブの達成にも貢献することが期待される。

### (4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別分析ペーパー上の位置づけ

我が国の対ブルキナファソ国別援助方針(2012年12月)において、重点分野に「農業開発を通じた持続的経済成長の推進」を掲げており、開発課題「農業開発の推進」の下に、農産品の多様化とコメ等の生産・流通支援を行う「農産品多様化推進プログラム」を据えている。JICA 国別分析ペーパーにおいては、農業開発は重点分野の一つと分析しており、水の有効活用の視点を含めた低湿地整備と表流水活用により稲作を推進するとしている。

また、我が国は「アフリカ稲作振興のための共同体(Coalition for African Rice Development: CARD)」の立上げを主導し、2018年までにサブサハラアフリカにおけるコメ生産量を倍増させる取り組みに協力している。ブルキナファソは CARD 対象国であり、これまで我が国は同国への稲作振興に対し積極的な取り組みを行っている。

本事業は、低湿地において水の有効利用を通じた稲作振興に資するものであり、我が国の援助方針、分析に合致する。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 調査項目

#### ① 全国低湿地開発のための GIS(地理情報システム)データベースの構築

- ・衛星画像を活用した低湿地ポテンシャルエリアの分析
- ・既存インベントリーデータ(土地被覆、地形、土壌、道路、市場、環境、社会経済、人口統計)

等)の収集、分析

- ・全国低湿地 GIS データベースの構築(整備済及び整備可能な低湿地を含む)
- ・優先開発地区の選定基準設定
- ・GIS データベース活用技術マニュアルの作成
- ・農業・水整備省及び関係者向けの技術マニュアル活用能力強化研修の実施

② 乾季における低湿地の水の有効利用策の作成

- ・整備済みサイトでの乾季の水利用に関する情報収集、及び現地調査対象サイトの選定
- ・選定サイト(最大 10 サイト)での情報収集調査(サイト状況、作物タイプ、生産量、乾季の農地面積、水源施設の詳細等)
- ・現地調査から得られた乾季における低湿地の適切な貯水技術の提示、及び他国での開発事例の紹介
- ・乾季における低湿地の水の有効利用策のレポートとりまとめ、及び関係者への共有

③ 低湿地の優良整備事例集の作成

- ・低湿地整備に関する既存ガイドライン、マニュアル類の収集・分析
- ・現地調査、整備済みサイトのモニタリング、政府職員・ドナー・農家等関係者との意見交換を通じた情報収集
- ・様々なサイト条件における低湿地整備事例の整理
- ・低湿地サイト条件ごとの推奨整備タイプ事例集の作成
- ・畦畔改良のための試験整備手法の紹介

④ 低湿地の優良営農事例集の作成

- ・低湿地での営農に関する既存ガイドライン、マニュアル類の収集・分析
- ・低湿地での営農に関する普及員や農家との意見交換
- ・低湿地での優良営農事例集及び推奨営農体系の作成

⑤ 2030 年向け全国低湿地開発計画の作成

- ・上記①～④の活動をもとにした 2030 年の低湿地開発目標の設定
- ・目標達成のための戦略作成
- ・全国低湿地開発計画の作成
- ・全国低湿地開発計画の承認ワークショップ開催
- ・低湿地整備の優先地区で整備実施前に必要となる現地調査の試験的实施

⑥ 環境社会配慮

- ・戦略的環境アセスメントの考え方に基づいた環境社会影響も含めた代替案の比較検討

(2)アウトプット(成果) 2030 年向け全国低湿地開発計画が策定される。

(3)インプット(投入):以下の投入による調査の実施

(a)コンサルタント(分野) 計 45 M/M 程度

総括/低湿地開発計画

農業土木/灌漑

GIS/リモートセンシング

水文

営農

環境社会配慮

<p>(b) 機材供与 GIS データベース用機材(パソコン、ソフト等) 車両 事務所用機材(プリンター、コピー機、スキャナー、プロッター等)</p>
<p><b>5. 協力終了後、提案計画により達成が期待される目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(短期目標)2030 年向け全国低湿地開発計画が農業・水整備省の戦略的实施プログラムとして採用される。</li> <li>・(長期目標)全国低湿地開発計画に沿った整備が実施され、農業生産性が向上する。</li> </ul>
<p><b>6. 外部要因</b></p> <p>(1) 協力相手国内の事情</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国家開発戦略における低湿地整備の優先度低下。</li> <li>・農業・水整備省及び関係機関の組織・人員の急激な弱体化、予算減。</li> <li>・ブルキナファソにおける治安の著しい悪化。</li> </ul> <p>(2) 関連プロジェクトの遅れ 特になし。</p>
<p><b>7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮</b></p> <p>(1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① カテゴリ分類: B</li> <li>② カテゴリ分類の根拠 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン(2010 年 4 月公布)」に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。</li> <li>③ 環境許認可 本調査で確認</li> <li>④ 汚染対策 本調査で確認</li> <li>⑤ 自然環境面 本調査で確認</li> <li>⑥ 社会環境面 本調査で確認</li> <li>⑦ その他・モニタリング 本調査で確認</li> </ol> <p>(2) ジェンダー 現状分析やステークホルダー会議を実施する際には、受益者である農家の男女間の仕事の役割やニーズが異なることを前提におき、開発計画に女性の意見が適切に反映されるよう工夫する。</p>
<p><b>8. 過去の類似案件からの教訓の活用</b></p> <p>「ザンビア国小規模農家のための灌漑システム開発計画プロジェクト」(2009 年～2011 年)の開発調査で作成された行動計画では、鉄、コンクリートといった灌漑施設整備のための資材費を極力抑え、小規模農家または小規模農民グループが地元の資材を最大限活用して自ら整備し、維持管理することのできる、小規模灌漑(簡易堰の建設)の推進の重要性が指摘されている。</p> <p>ブルキナファソでは、稲作農家の 9 割近くが存在する低湿地において、小規模農家による維持管理が容易かつ持続性の高い農地整備方法を考慮することとする。そのうえで、低湿地を自然条件・社会環境条件等で分類して、その各々に適した開発技術を指針として取りまとめることとする。</p>

## 9. 今後の評価計画

(1) 事後評価に用いる指標（提案計画の活用状況）

- ・全国低湿地開発計画が農業・水整備省で承認される。
- ・ブルキナファソ政府あるいは他ドナー支援により、全国低湿地開発計画の中の優先プログラムの事業化計画が立案される。
- ・本事業で作成された優良事例集が、今後の低湿地開発事業の中で政府職員や農家等により活用される。

(2) 上記(1)を評価する方法および時期

事業終了3年後 事後評価