

南スーダン共和国  
包括的農業開発マスタープラン策定支援  
プロジェクト  
詳細計画策定調査報告書

平成25年9月  
(2013年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部

農村
J R
13-098



南スーダン共和国  
包括的農業開発マスタープラン策定支援  
プロジェクト  
詳細計画策定調査報告書

平成25年9月  
(2013年)

独立行政法人国際協力機構  
農村開発部



## 序 文

日本国政府は、南スーダン共和国政府の要請に基づき、開発計画調査型技術協力「包括的農業開発マスタープラン策定支援プロジェクト」を実施することを決定し、独立行政法人国際協力機構が本案件を実施することとなりました。

当機構はプロジェクトの効果的かつ効率的な実施を図るため、2012年3月26日から同年5月21日にかけて、同時期に実施が決定した開発計画調査型技術協力「灌漑開発マスタープラン策定支援プロジェクト」と合同にて、当機構農村開発部次長・牧野耕司を団長とする調査団を現地に派遣し、詳細計画策定調査を実施しました。本調査では、要請背景を確認するとともに、南スーダン共和国政府と本プロジェクトの内容に関する協議を行いました。その後、本調査で確認された事項を踏まえ、2012年7月5日には案件実施に係る実施討議議事録（R/D）の署名を行いました。

本報告書は、参考資料として広く関係者に活用されることを願い、取りまとめたものです。おわりに、本調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に、心より感謝申し上げます。

平成 25 年 9 月

独立行政法人国際協力機構

農村開発部長 熊代 輝義



# 目 次

序 文  
目 次  
地 図  
略語表

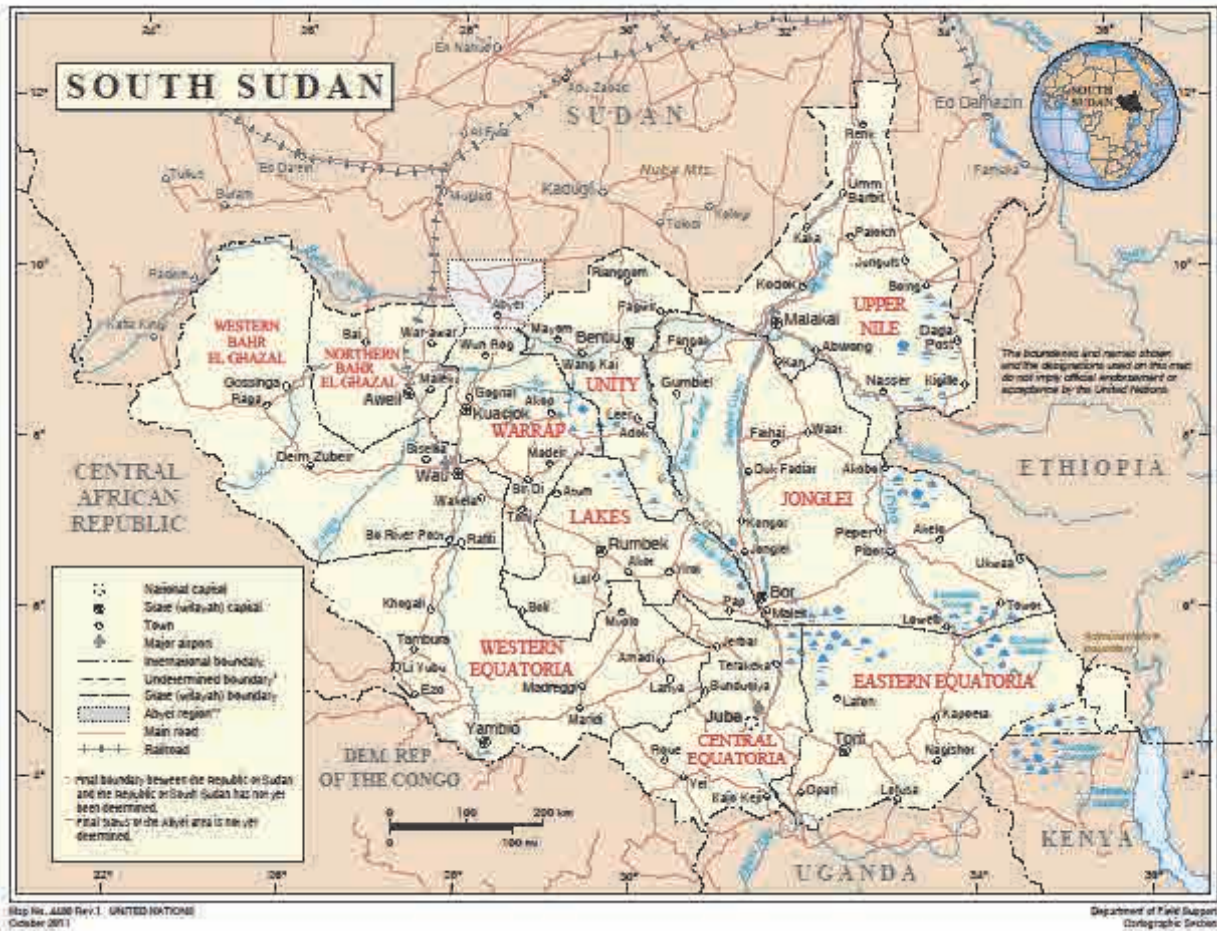
事業事前評価表（開発計画調査型技術協力）

第1章 案件の概要	1
1-1 案件の背景	1
1-2 案件の内容	1
第2章 詳細計画策定調査団の派遣	2
2-1 調査の目的	2
2-2 団員構成	2
第3章 協議の概要	3
3-1 主要協議事項	3
3-2 実施細則（R/D）概要	4
3-3 協議議事録（M/M）記載事項の概要	5
第4章 南スーダンの農業開発政策と実施体制における課題	6
4-1 南スーダン政府の農業開発関連諸政策概要とその策定プロセス及び課題	6
4-1-1 中央政府の開発計画概要	6
4-1-2 中央政府の農業開発計画、食料安全保障政策概要	8
4-1-3 各州の農業開発計画の概要	17
4-1-4 開発計画及び政策策定プロセスとその課題	19
4-2 南スーダンの農業開発関連諸政策の実施状況とその課題	21
4-2-1 政策の進捗状況	21
4-2-2 政策が計画どおりに実施されている例とその要因	26
4-2-3 政策が計画どおりに実施されていない例とその要因	26
4-3 南スーダン政府の農業セクター関係省庁の実施体制と課題	27
4-3-1 農林省、畜水産省、水資源灌漑省、土地評議会、各州政府の人員体制	27
4-3-2 関係省庁の政策策定・実施に係る課題と包括的農業開発マスタープランの策定・実施における留意点	32
4-3-3 マスタープラン策定タスクチームが本格調査実施時の主要カウンターパートとなることにおける留意点	35
4-4 南スーダン農業セクターを支援するドナーの動向と体制及び課題	36
4-4-1 国際機関による支援と今後の方針	38
4-4-2 二国間ドナーによる支援と今後の方針	40

4-4-3	農業セクタードナー会合の運営状況とマスタープラン策定方針に係る 合意内容 .....	46
4-5	南スーダンの農業セクター開発に参入している民間資本の動向と課題 .....	49
4-5-1	投資環境の整備 .....	49
4-5-2	農業金融 .....	50
4-5-3	民間資本の動向 .....	51
4-5-4	投資促進上の課題 .....	53
4-5-5	Lamu Port - Southern Sudan - Ethiopia Transport (LAPSSET) 計画 .....	54
第5章	南スーダンのアグロエコロジカルゾーンと農業開発計画策定に係る課題 .....	56
5-1	自然環境と営農形態の概要と農業開発における課題 .....	56
5-1-1	南スーダンの自然環境 .....	56
5-1-2	南スーダンの土地利用 .....	57
5-1-3	アグロエコロジカルゾーン .....	58
5-1-4	農業・林業・畜産業・水産業の概況 .....	60
5-1-5	アグロエコロジカルゾーン (AEZ) ごとの営農形態とゾーニング .....	66
5-1-6	農業セクターに関する課題 .....	67
5-2	農業インフラ整備状況と今後の開発を進めるにあたっての課題 .....	69
5-2-1	灌漑施設 .....	69
5-2-2	農林省 (MAF) 関連施設 .....	70
5-2-3	畜水産省 (MARF) 関連施設 .....	71
5-2-4	フィーダーロード .....	73
第6章	結 論 .....	84
6-1	総括的現状分析 .....	84
6-2	マスタープランについて .....	84
6-3	制約要因と懸念 .....	85
付属資料		
1.	実施細則 (R/D) .....	89
2.	協議議事録 (M/M) .....	99



地 図



南スーダン全図 (United Nations による地図)



## 略 語 表

略 語	正式表記	意味・説明
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AEO	Agricultural Extension Officer	農業普及員
AEZ	Agro Ecological Zone	アグロエコロジカルゾーン
AfDB	African Development Bank	アフリカ開発銀行
AGRA	Alliance for a Green Revolution in Africa	アフリカ緑の革命のための同盟
AICD	Africa Infrastructure Country Diagnostics - World Bank	
AIMS	Aid Information Management System	援助情報管理システム
ANLA	Annual Needs and Livelihoods Analysis	－
AusAID	Australian Agency for International Development	オーストラリア国際開発庁
CAADP	Comprehensive Africa Agriculture Development Programme	包括的アフリカ農業開発プログラム
CAS	Country Assistance Strategy	国別援助戦略
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
C/P	Counterpart	カウンターパート
CPA	Comprehensive Peace Agreement	包括的和平合意
CPI	Consumer Price Index	消費者物価指数
CSP	Country Strategy Paper	国別戦略文書
CTC	Crop Training Center	作物研修所
DFID	Department for International Development	英国国際開発省
EU	European Union	欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機関
FAPF	Food and Agriculture Policy Framework	食料農業政策枠組み
FAPIS	Food and Agriculture Policy Investment Strategy	食料農業政策投資戦略
FRSC	Feeder Road Steering Committee	フィーダーロード運営協議会
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GIS	Geographic Information System	地理情報システム
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GoSS	Government of the Republic of South Sudan	南スーダン共和国政府

HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus / Acquired Immunodeficiency Syndrome	ヒト免疫不全ウイルス／後天性免疫不全症候群
IFAD	International Fund for Agricultural Development	国際農業開発基金
IFC	International Finance Corporation	国際金融公社
IFDC	International Fertilizer Development Center	国際肥料開発センター
IGAD	Intergovernmental Authority on Development	政府間開発機構
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources	国際自然保護連合
IWRM	Integrated Water Resource Management	統合水資源管理
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
LAPSSET	Lamu Port - Southern Sudan - Ethiopia Transport	－
M&E	Monitoring and Evaluation	モニタリング・評価
MAF	Ministry of Agriculture and Forestry	農林省
MAFCRD	Ministry of Agriculture, Forestry, Cooperatives and Rural Development	農林業・組合農村開発省（現農林省の旧称）
MARF	Ministry of Animal Resources and Fishries	畜水産省
MCRD	Ministry of Cooperatives and Rural Development	組合農村開発省（2011年9月に廃止、現農林省へ統合）
MDTF	Multi-Donor Trust Fund	マルチドナー信託基金
MHPP	Ministry of Housing and Physical Planning	住宅インフラ計画省
MM	Man Month	人月
M/M	Minutes of Meeting	ミニッツ（協議議事録）
MoFEP	Ministry of Finance and Economic Planning	財務経済計画省
MRB	Ministry of Roads and Bridges	道路橋梁省
MTDF	Medium Term Development Framework?	中期開発枠組み
MTEF	Medium Term Expenditure Framework	中期支出枠組み
MWRI	Ministry of Water Resources and Irrigation	水資源灌漑省
NBHS	National Baseline Household Survey	－
NBI	Nile Basin Initiative	ナイル流域イニシアティブ
NBS	National Bureau of Statistics	国家統計局
NEPAD	The New Partnership for Africa's Development	アフリカ開発のための新パートナーシップ
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織

NORAD	Norwegian Agency for Development Cooperation	ノルウェー開発協力庁
NPA	Norwegian People's Aid	－
OJT	On the Job Training	オンザジョブトレーニング
P4P	Purchase for Progress	進歩のための食料購入
PPP	Public Private Partnership	官民連携
R/D	Record of Discussion	実施細則
SAFP	Sector Aid Financing Plan	－
SIFSIA	The Sudan Institutional Capacity Programme: Food Security Information for Action	スーダン組織能力プログラム：実行のための食料安全保障情報
SNV	Stichting Nederlandse Vrijwilligers	オランダ・ボランティア財団
SPCRP	The Sudan Productive Capacity Recovery Programme	スーダン生産性回復プログラム
SPLM	Sudan People's Liberation Movement	スーダン人民解放運動
SSDP	South Sudan Development Plan	南スーダン開発計画
SSP	South Sudan Pound	南スーダンポンド
SSRA	South Sudan Roads Authority	南スーダン道路公団
SSRF	South Sudan Recovery Fund	－
SSWICH	South Sudan Water Information Cleaning House	南スーダン水情報統合院
SWAp	Sector Wide Approach	セクター・ワイド・アプローチ
SWG	Sector Working Group	セクターワーキンググループ
TICAD	Tokyo International Conference on African Development	アフリカ開発会議
TOR	Terms of Reference	業務内容
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNEP	United Nations Environment Programme	国連環境計画
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	国連教育科学文化機関
UN-HABITAT	United Nations Human Settlements Programme	国連人間居住計画
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
UNMISS	United Nations Mission in South Sudan	国連南スーダン共和国ミッション
UNOCHA	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs	国連人道問題調整部

UNOPS	UN Office for Project Services	国連プロジェクトサービス
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VAM	Vulnerability Analysis and Mapping (Unit)	－
WASH	Water, Sanitation and Hygiene	水・衛生
WFP	World Food Programme	国連世界食糧計画
WIMS	WASH Information Management System	水衛生情報管理システム

# 事業事前評価表（開発計画調査型技術協力）

独立行政法人国際協力機構 農村開発部  
乾燥畑作地帯第一課

## 1. 案件名

国名：南スーダン共和国

案件名（和名）：包括的農業開発マスタープラン策定支援プロジェクト

（英名）：Project for Comprehensive Agricultural Development Master Plan

## 2. 協力概要

### （1）事業の目的：

南スーダン共和国（以下、「南スーダン」と記す）における包括的農業開発マスタープランの策定と同計画策定作業にかかわる南スーダン側カウンターパート（C/P）の能力強化をめざす。

### （2）調査期間：

2012年7月～2014年12月（計30カ月）

### （3）総調査費用：

7.8（億円）

### （4）協力相手先機関：

農林省、畜水産省

### （5）計画の対象（対象分野、対象規模等）

a. 対象分野：農業、林業、畜産業、水産業

b. 対象地域：南スーダン全域

c. 対象者：

<直接受益者>

マスタープラン策定のために設立されたタスクチーム〔農林省（計画課、研究・普及課、生産課、森林課、農村開発課、協同組合課）、畜水産省（計画課、生産課、市場課、水産課、研究課、普及課、獣医療課）の課長級各1～2名で構成〕約15名

<間接受益者>

農業開発推進により農業生産活動が改善される、また食糧へのアクセスが改善される南スーダン国民約826万人

### 3. 協力の必要性・位置づけ

#### (1) 現状及び問題点

南スーダンは国土の95%が耕作適地、また国土の50%が優良農地であるため、農業セクターの拡大と開発の可能性は高い。また、南スーダンは多様な自然環境区分に分類できるが、このうちウガンダ共和国、コンゴ民主共和国などとの国境沿いに広がるグリーンベルトゾーンでは年間降水量が1,500~2,000mmに達し、年2回作付け期があることから、特に農業開発の可能性が高い。

他方、1955年に勃発した旧スーダン南北間の内戦は、1970年代の約10年間を除き、2005年の南北包括和平合意(CPA)まで続き、多数の国内避難民と難民を発生させた。また、内戦期間中、南スーダンにおいて各種インフラ整備や行政サービスが実施されることはほとんどなかった。

CPA締結後も旱魃や民族紛争などによる治安への懸念、改良された農業投入財をほとんど使用しない営農形態などから、高い農業ポテンシャルを有するにもかかわらず南スーダンの穀物生産量は66万トン(2009年)と、88.5万トンの穀物需要を満たしておらず、不足分を食料援助または周辺国からの輸入に依存する状況が続いている。特に近年は、世界的な食料価格の高騰により、南スーダンの食料安全保障をめぐる状況は極めて厳しい状況にある。

こうした状況から南スーダン農林省では、同国における農業開発可能性を確認したうえで、具体的な事業の実施を通じ農業生産性向上を図り、中長期的に農業生産物の輸入依存度を低下させるために、包括的農業マスタープランの策定が急務となっている。

#### (2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

南スーダン政府における上位の開発計画は、2011年8月に制定された「南スーダン開発計画2011~2013年〔South Sudan Development Plan (SSDP) 2011-2013〕」である。同計画は、「2040年までに、教育と情報があり、繁栄し生産的かつ創造的、思いやりがあって寛容、自由、公正かつ平和民主的で説明責任を果たし、安全、安心かつ健康、団結し誇り高い、模範的な国家の建設をめざす」という国家建設ビジョン(South Sudan Vision 2040)に基づく。同計画はまた、「2014年までに、良い統治、経済的繁栄及び全国民の生活の質の向上のための強固な基盤を築き、南スーダンが統一された平和な新国家となることを確実にする」ことを全体的な目的とし、①統治、②経済開発、③社会・人間開発、④紛争予防と治安の4つを開発の柱としている。

2035年までに石油資源がほぼ枯渇すること、また、現在世帯の80%が農業を主たる生計手段としていること、人口の約半分が栄養不足状態にあることを背景に、SSDPにおいて農業開発は上記②「経済開発」の中核に位置づけられ、経済成長、貧困削減及び食料安全保障を達成するうえで最優先課題となっている。

南スーダンにおける農業・食料安全保障に係る政策としては、「食料農業政策枠組み2007~2011年〔Food and Agriculture Policy Framework (FAPF) 2007-2011〕」、及び、その後継である「食料農業政策枠組み2012~2016年」(FAPF 2012-2016)が存在する。前者は、南部スーダンのすべての人々の食料安全保障、生活の質の向上、環境(保全)、経済的繁栄をめざし、2011年までに、①食料自給を達成する、②貧困率の30%削減に貢献する、③GDPの25%増加に貢献する、という具体的目標を掲げていたが、結果として目標を達成することができな



かった。また、後者については2011年にドラフトが策定されているものの、閣議承認を経ず実施に至っていないが、上記に掲げた3本の具体的な目標を引き継ぐものとなっている。

本プロジェクトで策定を支援するマスタープランは、これら政策枠組みで設定された目標をいかに達成すべきか具体的な方策を示すものであり、極めて重要性が高い。

### (3) 他国機関の関連事業との整合性

南スーダンにおいては、わが国のほかに世銀、FAO、WFP、EU、USAID、GIZ、CIDAなどが農業セクターに対する支援を行っている。その範囲はWFPによる食料援助から、USAIDによる土地制度、種子、肥料など個別事項における政策策定まで幅広いが、その多くが南スーダン政府を介さずにNGOやコンサルタントを通じ、直接現場で実施されている状況である。

そのため、南スーダン政府はこれら開発パートナーの事業について十分に理解しておらず、またCPA締結後7年を経過しても十分な開発効果が得られていないことに大きな不満を持っている。

本プロジェクトでは、包括的農業開発マスタープラン策定プロセスを通じてこれら南スーダン農業セクターに対する支援の情報を整理し、政府、開発パートナー間で共有することにより、対南スーダン農業セクターへの支援がより効果的なものとなるよう支援する。

### (4) わが国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

わが国は対南スーダン協力の重点プログラムのひとつとして「農業開発・食料安全保障プログラム」を掲げており、農業生産や食料安全保障の状況改善のため包括的農業開発マスタープランの策定を支援する本プロジェクトは同プログラムに位置づけられるものである。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 調査項目

1. 農業開発マスタープランに係る関係者やタスクチームの確定
2. 農業セクターの状況分析

#### 【農業開発政策の確認】

- 2-1 政策枠組みの確認
- 2-2 サブセクター政策の確認

#### 【現状分析】

- 2-3 既存データの収集
- 2-4 現在の社会経済状況の分析
- 2-5 現在の重要な法的枠組みの確認

#### 【組織体制の確認】

- 2-6 組織体制並びに組織の既存の能力の確認
- 2-7 中央・州政府が農業セクター開発を推進する際に直面する課題の確認と、同様に開発パートナーや民間セクターが農業セクター開発に効果的に参入しようとする際に直面する課題や障害の確認
- 2-8 プログラム及びプロジェクトを実施する既存組織の確認

### 3. 農業開発のための枠組み策定と重点分野の特定

- 3-1 農業開発に係る主要課題の明確化
- 3-2 農業開発枠組みの策定
- 3-3 開発目標を達成するための重点施策分野の特定
- 3-4 重点施策分野ごとの重点プログラムの特定
- 3-5 重点施策分野ごとの中長期目標の策定

### 4. 投資計画の策定

- 4-1 プログラムごとの投資計画（ソフト及びハード）の策定
- 4-2 プロジェクト及び活動実施のための費用の積算
- 4-3 プログラムごとに選択された即効性・優先度の高いプロジェクト及び活動に関する実施計画の策定

### 5. マスタープラン実現のための実施枠組みへの提言

- 5-1 中央・州政府と民間セクターの役割の明確化
- 5-2 州政府が管理するプロジェクト実施体制のモデル化
- 5-3 中央・州政府のプロジェクトや活動に対する適切な資金供給体制の確認
- 5-4 農業セクターでの官民連携を促進するために必要な方策の確認
- 5-5 中央・州政府による適切なモニタリング・評価体制の確認

## (2) アウトプット（成果）

### 包括的農業開発マスタープランの策定

- ・農業セクターの状況分析
- ・農業開発のための枠組み策定と重点分野の特定
- ・投資計画の策定
- ・マスタープラン実現のための実施枠組みへの提言

なお、包括的農業開発マスタープランの策定にあたっては、タスクチームに配属される政府職員の能力強化を通じた、マスタープラン策定プロセスの支援を行う。

## (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（総括／農業政策、行財政管理／モニタリング・評価、農業開発、林業開発、畜産開発、内水面漁業開発、農村開発／土地制度、研究／研修／普及、バリューチェーン／農業金融、農業インフラ、稲作開発政策、環境社会配慮／業務調整1、モニタリング・評価補助／業務調整2〔約 173MM（予定）〕
- b) その他
  - ・調査実施に係る費用
  - ・調査に必要な機材
  - ・車両等の移動手段
  - ・ローカルコンサルタント備上費

## 5. 協力終了後に達成が期待される目標

### (1) 提案計画の活用目標

マスタープランにて計画された各開発プロジェクト及び南スーダン政府の活動が、計画に沿って実施に至る。

### (2) 活用による達成目標

包括的農業開発マスタープランが実施され、農業生産や食料安全保障の状況が改善される。

## 6. 外部要因

### (1) 協力相手国内の事情

南スーダンは、スーダンを通る石油パイプラインの使用料をめぐってスーダン政府との間で折り合いがつかず、2012年1月下旬から石油採掘と輸出を停止、4月には南北スーダン国境付近での武力衝突に発展した。その後、南北スーダンの間で武力衝突の停止と石油生産再開に係る合意が取り交わされたが、破壊された石油生産施設やパイプラインの補修や、南スーダン政府に対する石油代金の支払いには時間を要する状況である。南スーダンの歳入の98%は石油収入によるものであるため、同国政府は各省に対して開発予算の大幅な圧縮を指示している。そのため、本プロジェクトに従事するC/Pや関係者に対する必要経費の支出が滞る。

### (2) 関連プロジェクトの遅れ

本プロジェクトの実施に対して、その進捗が影響を与えるプロジェクトは特にない。

## 7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮

### (1) 環境社会配慮・貧困削除・社会開発

#### 1) 環境社会配慮

①カテゴリ分類：C

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)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ため、カテゴリCに該当する。

#### 2) ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

本プロジェクトは、復興から開発への移行期にある南スーダンによって実施されるものである。南スーダンではCPA締結後、復興から開発に向けて、多くの開発パートナーが見える即効性のある数多くの支援活動を行ってきた。一方、政府の能力が著しく低いことを理由に、援助が政府を迂回してNGOsや国際機関、コンサルタントにより直接委託、実施される傾向がみられた。その結果、南スーダン政府の政策策定、事業実施、モニタリング・評価などの能力は、現在も極めて限定的な水準にとどまっている。こうした背景を考慮し、本プロジェクトではプロジェクト目標に示すとおり、マスタープランの策定とともに、政府の政策に整合したJICAを含む開発パートナーによる一体的かつ戦略的な農業セクター開発の推進に際して、C/Pによる主体的な取り組みの醸成及び能力向上に十分に留意する。

- 3) その他  
特になし。

## 8. 過去の類似案件からの教訓の活用

開発調査「タンザニア国地方開発セクタープログラム策定支援調査（2001～2005年）」では、先方政府や幅広い開発パートナーを巻き込み、専門調査を行いつつ援助調整会合の支援を実施し、農業セクター開発戦略の策定、農業セクター開発プログラムの枠組み策定等に係る一連のプロセスを支援するとともに、先方政府の戦略・プログラム策定・実施能力の強化を図った。

本プロジェクトでは、先方政府関係者を中心にタスクチームを形成のうえ、他の開発パートナーを巻き込みつつ、包括的農業開発マスタープランの策定を支援するものであり、上記プロジェクトの経験を先行事例として活用する。

## 9. 今後の評価計画

### (1) 事後評価に用いる指標

#### a) 活用の進捗度

- ・本調査で提案された包括的農業開発マスタープランが南スーダン政府により運用される。

#### b) 活用による達成目標の指標

- ・包括的農業開発マスタープランにて提案された制度枠組みに沿って形成・実施されたプロジェクト数。

### (2) 上記 a) 及び b) を評価する方法、及び時期

- ・調査終了3年後の評価
- ・必要に応じてのフォローアップ調査を実施する

# 第1章 案件の概要

## 1-1 案件の背景

南スーダン共和国（以下、「南スーダン」と記す）は国土の95%が耕作適地と考えられており、また国土の50%が優良農地であるといわれ、農業セクターの拡大と開発ポテンシャルは高い。特に同国南部のグリーンベルトゾーンでは年2回作期があり、また、国土の30%を占める森林ではチーク、マホガニー、黒檀などの高級木材が産出されるなど、地域ごとの資源を活用した開発が期待されている。

しかしながら現状は、旱魃、民族紛争などによる治安への懸念、改良された農業投入財をほとんど使用しない営農形態などから、南スーダンの穀物生産量は66万t（2009年）と、88.5万tの穀物需要を満たしておらず、不足分を食料援助または周辺国からの輸入に依存する状況が続いている。特に近年は、世界的な食料価格の高騰により、南スーダンの食料安全保障をめぐる状況は極めて厳しい状況にある。

こうした状況から南スーダン農林省（Ministry of Agriculture and Forestry : MAF）は、同国における農業開発ポテンシャルを確認する包括的な調査を経て、具体的な事業を実施していくことで農業生産性と国際競争力を高め、中長期的に農業生産物の輸入依存度を低下させるために包括的農業マスタープランの策定が必要であるとした。

他方、南スーダンは白ナイルの主要支流が合流する点であり、したがって相当量の水資源が存在するが、水資源は国土内に不均等に存在し、時期によっても大きな差が生じる。加えて、水資源に係るデータや情報はほとんどなく、多くの水資源がまだ農業などに活用されていない。MAFは農業生産を持続させるために灌漑の重要性を認識しているが、現在は全耕作面積の5%以下しか灌漑されていない。既存の水資源を十分活用し、効果的かつ効率的で持続的な灌漑農業を行うために、MAF及び水資源灌漑省（Ministry of Water Resources and Irrigation : MWRI）が国内の灌漑ポテンシャルを把握するための広範囲にわたる調査を実施し、灌漑開発マスタープランを策定することが必要となっている。

以上の背景から、独立行政法人国際協力機構（JICA）は2011年7月から11月にかけて、「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」を実施し、南スーダンの農業セクターが抱える問題を分析・把握するとともに、わが国の対南スーダン農業セクター支援の方向性について、先方政府及び各国ドナーと協議を行った。その結果、南スーダン政府はわが国に対し、上記「包括的農業開発マスタープラン」と、その下位において灌漑サブセクター開発計画を策定する「灌漑開発マスタープラン」の策定に係る支援を要請した。

## 1-2 案件の内容

今般の詳細計画策定調査にて、南スーダン政府と協議のうえ、本格調査の案件内容について合意し、実施細則（R/D）案をまとめた。R/D案の概要は3-2に記載する。

## 第2章 詳細計画策定調査団の派遣

### 2-1 調査の目的

本詳細計画策定調査は、1-1に記載の“背景”から要請された開発計画調査型技術協力「包括的農業開発マスタープラン策定支援プロジェクト」について、先方実施機関を中心に幅広いステークホルダーとの間で協議を行い、協力枠組みを検討し、実施細則（R/D）案についての合意を形成することを目的に実施されたものである。

### 2-2 団員構成

本詳細計画策定調査の団員は以下のとおりとなっている。なお、以下の団員が、本案件と同時に要請された開発計画調査型技術協力「灌漑開発マスタープラン策定支援プロジェクト」の詳細計画策定調査の団員も兼ねている。

分野	氏名	所属
総括	牧野 耕司	JICA 農村開発部 次長
灌漑開発政策	佐藤 武明	JICA 国際協力専門員
農業開発計画	大嶋 健介	JICA 農村開発部 乾燥畑作地帯課 職員
協力企画	三好 恭平	JICA 南スーダン事務所 所員
農業開発政策／ドナー協調	江本 里子	株式会社国際開発センター
水資源開発／灌漑技術	家泉 達也	株式会社三祐コンサルタンツ
営農／農業環境	大野 康雄	株式会社 JIN
リモートセンシング	石島 則夫	国際航業株式会社
農業政策／バリューチェーン分析	菊池 耕太郎	株式会社三祐コンサルタンツ
農業インフラ	高橋 義和	日本工営株式会社
環境社会配慮	細野 智之	日本工営株式会社

## 第3章 協議の概要

### 3-1 主要協議事項

事前の対処方針に沿い、本格調査方針策定のため、以下の点について南スーダン政府との間で確認を行った。

#### (1) 南スーダン政府内タスクチームへの支援

2011年7月から11月まで実施された南スーダン共和国「農業開発・食料安全保障に係るプログラム準備調査」を通じ、南スーダン農林省(MAF)内(予定)に、包括的農業開発マスタープラン策定のためのタスクチームを設置することが合意された。詳細計画策定調査においては、マスタープラン策定作業はタスクチームが行い、JICAはあくまでもそれを支援する立場であることを南スーダン関係者をはじめとする関係者との間で確認し、合意した。

#### (2) 対南スーダン農業セクタードナーとの連携

包括的農業開発マスタープラン策定の必要性については、2011年7月に国連食糧農業機関(FAO)が取りまとめた、Interim Assistance Plan for a New Nation(IAP)の中で明記されていたものの、FAO自体に資金リソースがないため、実現に至っていなかった。今般、上記プログラム準備調査において、調査団よりわが国が本マスタープラン策定への支援を行う旨、農業セクタードナー会合において表明し、同意を得たという背景がある。

FAOはアフリカ各国で農業セクタープログラム策定に関与した実績が多数あり、かつ、紛争後の国において限定的な情報から開発計画を策定するノウハウを有する。これに対する他ドナーの認知度が高いことから、本格調査においてFAOとの連携を図ることはマスタープランの内容・価値を高めることにつながる。

現地FAOとの協議の結果、FAOがもつInvestment Centerが有する人材を活用することとし、具体的な業務内容(TOR)及び条件については、詳細計画策定調査の結果から検討した本格調査案をもって、帰路立ち寄るFAO本部にて協議を行うこととした。

#### (3) 本格調査対象範囲の確認

本格調査においては、南スーダンにおける農業開発戦略の概要とその実施体制を構築することが主眼となる。そのため、調査対象範囲としては個々のサブセクターの概観は含める可能性があるが、林業、水産業、畜産業など個々のサブセクターの開発計画を含めないとしていたが、先方政府からの強い要請及びドナーからの意見に基づき、包括的農業開発マスタープランにおいては、上記各サブセクターも調査の範囲内とする方がサブセクター間の相乗効果が見込まれることや、円滑な調査実施とより現場のニーズに合致したマスタープランが策定できると判断した。なお、タスクチームにおいては、MAFをLead Ministryに、畜水産省(Ministry of Animal Resources and Fisheries: MARF)をCo-lead Ministryとすることで合意した。

なお、灌漑農業については、別途、水資源灌漑省(MWRI)からマスタープラン策定に係る支援要請が挙げられていることから、サブセクター開発計画の一例として、本マスタープラン策定と並行してその策定を支援する。

#### (4) 灌漑開発マスタープランとの連携

南スーダン政府より本件と同時に要請が挙げられている灌漑開発マスタープラン策定に係る詳細計画策定調査と本調査はほぼ同時に実施することとする。具体的には、本件開始後 1 カ月後をめどに灌漑開発マスタープランの本格調査団が現地入りすることを念頭に置く。

### 3-2 実施細則 (R/D) 概要

上記の主要協議事項を踏まえて合意した R/D (案) の概要は以下のとおりである。

#### (1) プロジェクト内容

包括的開発マスタープランを策定するとともに、その策定プロセスを通じて南スーダン側カウンターパート (C/P) の能力強化を図る。

#### (2) プロジェクト範囲

プロジェクトは以下の内容を含む。

##### 1) マスタープラン策定

- －農業セクターの現状分析
- －農業開発に関する戦略フレームワークの策定と優先開発地域の同定
- －投資計画の策定
- －実施枠組みの提案

##### 2) 以下を通じたマスタープラン策定プロセスの促進

- －MAF/MARF によるタスクチーム形成支援及び能力強化支援
- －マスタープラン策定に係る政府主導のステークホルダーコーディネーション支援

#### (3) ターゲット地域

包括農業開発マスタープランは、南スーダン全域を対象とする。

#### (4) プロジェクト期間

24 カ月とする。

#### (5) 活動

本格活動における活動内容は以下のとおりとする。

活動 1 : ステークホルダーコーディネーション支援

活動 2 : 農業セクターの現状分析

- －政策枠組みの確認
- －サブセクター政策の確認
- －既存データの収集
- －現在の社会経済状況の分析
- －現在の重要な法的枠組みの確認
- －組織体制並びに組織の既存の能力の確認
- －中央・州政府が農業セクター開発を推進する際に直面する課題の確認と、同様



に開発パートナーや民間セクターが農業セクター開発に効果的に参入しようとする際に直面する課題や障害の確認

－プログラム及びプロジェクトを実施する既存組織の確認

活動3：農業開発のための枠組み策定と重点分野の特定

－農業開発に係る主要課題の明確化

－農業開発枠組みの策定

－開発目標を達成するための重点施策分野の特定

－重点施策分野ごとの重点プログラムの特定

－重点施策分野ごとの中長期目標の策定

活動4：投資計画の策定

－プログラムごとの投資計画（ソフト及びハード）の策定

－プロジェクト及び活動実施のための費用の積算

－プログラムごとに選択された即効性・優先度の高いプロジェクト及び活動に関する実施計画の策定

活動5：マスタープラン実現のための実施枠組みへの提言

－中央・州政府と民間セクターの役割の明確化

－州政府が管理するプロジェクト実施体制のモデル化

－中央・州政府のプロジェクトや活動に対する適切な資金供給体制の確認

－農業セクターでの官民連携を促進するために必要な方策の確認

－中央・州政府による適切なモニタリング・評価体制の確認

## (6) 投入

<JICA 側>

- ・本格調査団の派遣
- ・南スーダン側 C/P への研修実施

<MAF・MARF 側>

- ・MAF・MARF の C/P による役務提供
- ・作業スペース
- ・JICA 側から提供されるもの以外の基本的な機材の提供
- ・医療サービスに係る情報提供
- ・JICA 調査団メンバーへの ID カードの発給
- ・調査に係るデータの提供

### 3-3 協議議事録 (M/M) 記載事項の概要

上記 3-2 にて記載した R/D (案) について南スーダン政府及び JICA 間で合意されたことを協議議事録 (M/M) にて確認した。署名済みの M/M は付属資料 1 のとおり。

## 第4章 南スーダンの農業開発政策と実施体制における課題

### 4-1 南スーダン政府の農業開発関連諸政策概要とその策定プロセス及び課題

#### 4-1-1 中央政府の開発計画概要

南スーダン共和国政府（Government of the Republic of South Sudan : GoSS）の最も重要な開発計画は、2011年8月に制定された「南スーダン開発計画 2011-2013年（South Sudan Development Plan 2011-2013）」（SSDP）<sup>1</sup>である。同計画は、「われわれは2040年までに、教育と情報があり、繁栄し生産的かつ創造的、思いやりがあって寛容、自由、公正かつ平和、民主的で説明責任を果たし、安全、安心かつ健康、団結し誇り高い、模範的な国家の建設をめざす」という国家建設ビジョン（South Sudan Vision 2040）に基づく。同計画はまた、「2014年までに、良い統治、経済的繁栄及び全国民の生活の質の向上のための強固な基盤を築き、南スーダンが統一された平和な新国家となることを確実にする」ことを全体的な目的とし、①統治、②経済開発、③社会・人間開発、④紛争予防と治安の4つを開発の柱としている（表4-1）。

同計画文書は付録を含め412ページに及ぶ壮大かつ詳細なもので、柱ごとに優先プログラムが掲げられ、さらに優先プログラムごとに具体的なアウトカム指標と目標値、所管官庁が記載されている。「中央政府セクター（GoSS Sector）」は予算セクターの分類でもあり、各省庁の予算はSSDPの柱・優先プログラムに従って配分される。

2035年までに石油資源がほぼ枯渇すること、また、現在貧困世帯の80%が農業を主たる生計手段としていること、人口の約半分が栄養不足状態にあること<sup>2</sup>を背景に、農業開発は経済成長、貧困削減及び食料安全保障を達成するうえで最優先課題となっている。農業（林業、畜産業、水産業を含む開発）は第2の柱である「経済開発」の「自然資源」の優先プログラムに、また、灌漑開発（灌漑施設の建設・改修）も同じく第2の柱の「インフラ」の優先プログラムに含まれている。特に、農業生産の増加は優先度ランキングが1と高く、2013年には年間穀物生産量を安定的に100万t以上にすることが目標とされている（表4-2）。畜産分野では食肉と乳の増産が主たる目標である。これらの目標を達成するための方策として、①普及・研究・研修の拡充、②投入材、農具、家畜衛生、病害虫防除、灌漑・ウォーターハーベスティングスキーム、機械化、ポストハーベスト施設などへのアクセスの改善、③帰還者の農業従事支援、④関係機関のキャパシティビルディング、⑤災害防止策の強化、⑥環境的持続性の推進、が挙げられている。このためインフラ分野では、灌漑施設整備面積を2013年に1万フェダン（約4,200ha）にすることが目標となっている。

表4-1 「南スーダン開発計画（SSDP）2011-2013年」の概要

柱	中央政府セクター	政策目標	優先プログラム
統治	説明責任、行政	専門的で責任のある公共サービスにより運営され、行政・立法・司法が均衡の取れた力関係を有し、民主的、透明、説明責任のある政府の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大統領の行政機能</li> <li>・制度的、人的資源能力の開発</li> <li>・立法の公布及び行政部の監督</li> <li>・統計</li> <li>・経済運営及び資源の運用</li> </ul>

<sup>1</sup> GoSS, South Sudan Development Plan 2011-2013: Realising freedom, equality, justice, peace and prosperity for all, Juba, August 2011.

<sup>2</sup> 同上、pp. 29-31、p. 23 及び p. 17。2010年の穀物生産量は695,000t（不足291,000t）、2011年の穀物生産量は563,000t（不足474,000t）であった（FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to Southern Sudan/South Sudan, Special Report, 8 February 2012, pp. 11-20）。

経済開発	経済的機能、インフラ、自然資源	多様な民間セクター主導の経済成長と生計を改善し貧困を削減する持続的開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業生産の増加</li> <li>・道路インフラの改善・拡大</li> <li>・石油セクター資源の良い管理</li> <li>・畜産の増加</li> <li>・水・衛生インフラの拡大・改善</li> </ul>
社会・人間開発	教育、保健、社会的保護、文化、青年・スポーツ	基本的社会サービスへのユニバーサルアクセスの漸進的加速による国民のすべての福利と尊厳の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・子ども手当で現金給付の導入</li> <li>・基本的保健へのアクセス拡大</li> <li>・教員の増加と質の向上</li> <li>・全般的教育へのアクセスの拡大</li> <li>・Payam 青年サービスの導入</li> </ul>
紛争予防と治安	法律、治安	南スーダンの主権及び領土保全の防衛、紛争再発の防止、責任があり、透明で、人権と基本的自由を尊重する機関を通じた、正義への公平なアクセスの提供及び法律と治安の維持による憲法の擁護	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国家除隊兵士（DDR）プログラム</li> <li>・国家治安機構（NSA）及び治安セクター転換（SST）</li> <li>・法的枠組み</li> <li>・コミュニティの治安</li> <li>・刑事裁判システム</li> </ul>

出典：South Sudan Development Plan 2011-2013, pp. 47-120.

SSDPにはモニタリング・評価（M&A）の枠組みが設定されている<sup>3</sup>。具体的には、政府の関係省庁とドナーで構成されるセクターワーキンググループ（SWG）が各セクターの投入（執行予算及び援助）に対するアウトプットを四半期ごとに報告書にまとめ、財務経済計画省（Ministry of Finance and Economic Planning：MoFEP）に提出する。MoFEPはこれらをSSDP四半期モニタリング報告書にまとめる。毎年度の予算策定期間に、MoFEPから独立した機関がこれらの四半期報告書やステークホルダー（SWGs、州政府、市民団体、NGOs、ドナーなど）からの情報に基づいてSSDPの年次レビューを実施することになっている。しかし、JICA南スーダン事務所によれば、実際にはこうしたモニタリングは行われておらず、SSDPの進捗状況は把握されていないとのことである<sup>4</sup>。

SSDP実施上の第1の制約要因は予算である。特に、2011年1月末、南スーダン政府が石油産業の開放や国境問題、債務分担をめぐるスーダンとの対立を受け、原油生産の停止に踏み切った<sup>5</sup>ことで、従来歳入の98%を占めていた石油収入が途絶え、2011年2月以降緊縮予算が導入された<sup>6</sup>。第2の制約要因は、政府全体の組織的、技術的キャパシティの不足である。MoFEPでは職員数が少なく、実質的作業は欧米のコンサルタントが中心になって行われているとのことである。本格調査のC/P機関となる農林省（MAF）、畜水産省（MARF）及び水資源灌漑省（MWRI）からの聞き取りでも、予算制約に加えて、省組織が構築中で必要な人員が配置されていない部署がある、豊富な経験をもつ技術職員が限られているなどの理由から、SSDPに設定された所期の目標どおり事業を実施するのが困難な状況であるとみられる。

<sup>3</sup> 同上、pp. 146-148.

<sup>4</sup> 2012年4月4日、JICA南スーダン事務所木村真樹子企画調査員からの聞き取り。この理由は不明であるが、後述のMoFEPにおける人員不足が理由のひとつと考えられる。

<sup>5</sup> ロイター通信「南スーダンが原油生産を停止」（2012年1月31日、シンガポール）

<sup>6</sup> 2011/2012 Budget Speech to the National Legislative Assembly by Hon. Kosti Manibe Ngai, Minister of Finance and Economic Planning, March 2012, p. 1 (<http://www.goss-online.org/magnoliaPublic/en/ministries/Finance/Annual-Budgets/>).

表 4-2 SSDP 2011-2013 における農業関連のアウトカム指標と目標値

アウトカム指標	ベースライン値	目標値			所管
	2010	2011	2012	2013	
穀物生産の持続的増産及びその他の主要食用作物の全般的増産	伝統的セクターの推定穀物生産量 695,000t、過去 5 年間の平均生産量 744,000t	n/a	n/a	安定的年間穀物生産量 100 万 t 以上	MAF/ 農業局
植林・再植林・森林保護による樹木植生被覆の漸進的・持続的増加	自然植生と植林の合計面積 21,396,199 ha (FAO/EU SIFSIA 土地被覆データベース)	n/a	苗木生産圃場 5 カ所の設置 (追加 1.2 百万 ha)	苗木生産圃場 5 カ所の設置 (追加 1.2 百万 ha)	MAF
食肉 (Mt) 及び乳 (ℓ) の漸進的・持続的増産と市場供給	MARF Strategic Plan 2006-10、2010 MDTF プロジェクト報告書	食肉 : 70	157	123	MARF
		乳 : 4,750	5,000	5,250	
魚の持続的増産と市場供給 (Mt)	生鮮魚生産・捕獲量 40,000t (GIZ/FAO 調査報告書による推定)	60,000	80,000	100,000	MARF
ウォーターハーベストと貯水量の増加 (百万 m <sup>3</sup> )	1	2	4	7	MWRI、 州政府
開放河川及び洪水防止用堤防の距離 (km)	0	100	300	1,000	MWRI、 州政府
	0	100	200	300	
水資源アセスメントが行われ地図が作成された面積 (%)	0	2	8	10	MWRI、 州政府
灌漑施設が整備された耕作可能地の面積 (1 フェダン≒0.42 ha)	2,000	3,000	6,000	10,000	MWRI、 州政府

注 : SIFSIA = Food Security Information for Action Project (EU が資金提供し FAO が実施した)

出典 : South Sudan Development Plan 2011-2013, pp. 273-274.

JICA 南スーダン事務所によれば、2014 年以降の開発計画 (SSDP 2014-2018) の方向性についてはまだ議論されていないとのことであるが、基本的に「Vision 2040」に基づき、現行の SSDP の方向性を踏襲したものになる一方、石油に代わる経済成長牽引セクターとして農業や畜産業に期待される役割が一層大きくなることが予想される。

#### 4-1-2 中央政府の農業開発計画、食料安全保障政策概要

中央政府では、MAF が農林業に関する開発政策・計画を、また MARF が畜水産業に関する開発政策・計画を策定・実施している。2005 年の南北包括的和平合意 (CPA) 署名後に策定された南スーダンの農業セクターにおける主な政策・計画は表 4-3 のとおりである。

表 4-3 南スーダンの農業セクターに関する開発政策・計画（2006～2012年）<sup>1)</sup>

所管	農林省 (MAF)	畜水産省 (MARF)
2006年	・食料農業政策枠組み 2007-2011年 (Food and Agriculture Policy Framework 2007-2011)	・畜産セクター政策・戦略計画 2006-2011年 (Animal Resources Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011) ・水産セクター政策・戦略計画 2006-2011年 (Fisheries Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011) <sup>2)</sup>
2007年	・戦略計画 2007-2011年 (Strategic Plan 2007-2011)	
2010年	・国家農業畜産普及政策 (National Agriculture and Livestock Extension Policy)	
2011年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種子政策 (Seed Policy)</li> <li>・林業政策 (Forestry Policy)</li> <li>・農業研究政策 (Agricultural Research Policy)</li> <li>・植物防疫政策 (Plant Protection Policy)</li> <li>・研修・能力開発政策 (Training and Capacity Development Policy)</li> <li>・食料農業政策枠組み 2012-2016年 (Food and Agriculture Policy Framework (FAPF) 2012-2016)</li> <li>・肥料政策 (Fertilizer Policy)</li> <li>・園芸開発政策 (Horticulture Development Policy)</li> <li>・農業機械化政策 (Agricultural Mechanization Policy)</li> </ul>	
2012年		・畜水産省政策枠組み・戦略計画 2012-2016年 (MARF Policy Framework and Strategic Plans 2012-2016)

注： 1) 政策・計画は策定された順に列挙。斜体字の政策・計画は閣議・国会で未承認のもの。

2) これが策定される前の 2006年4月に、Southern Sudan Fisheries Policy と Fisheries Strategic Plan 2006-2010 の二冊の文書が発表されているが、本文書は若干改訂されている。

出典：南スーダンで入手した各政策・計画文書から調査団作成。

2010年以降に策定されたものは「最終ドラフト」あるいは「ドラフト」となっており、閣議・国会で承認されていない。これらの政策文書のほとんどがドナーの支援によって策定されたものであるが、実施に移されていないのは、南スーダン政府の予算や組織・人材面での制約に加えて、現地関係者からの聞き取りによれば、策定過程における南スーダン側の関与が不十分であったことが一因とみられる<sup>7)</sup>。

以下では、MAF、MARFそれぞれの主要政策・開発計画について、政策的妥当性、結果の有効性、実施可能性などを検証する。

#### (1) 農林省 (MAF)：食料農業政策枠組み

MAFが2006年に策定した「食料農業政策枠組み 2007-2011年 [Food and Agriculture Policy Framework (FAPF) 2007-2011]」は、南部スーダンのすべての人々の食料安全保障、生活の質の向上、環境（保全）、経済的繁栄をめざすものであった<sup>8)</sup>。これは、CPA後の合同調査団による「持続する平和、開発、貧困撲滅のための枠組み (Framework for Sustained Peace,

<sup>7)</sup> 2014年4月17日、Mr. Lino Loku Gori, Director General of Planning, MAFからの聞き取り。

<sup>8)</sup> MAF, Food and Agriculture Policy Framework 2007-2011, 2006.

Development and Poverty Eradication)」が示した南部スーダンが進むべき方向性、すなわち農業開発の優先に合致する<sup>9</sup>。FAPF 2007-2011 は、2011 年までに、①食料自給を達成する、②貧困率の 30%削減に貢献する、③GDP の 25%増加に貢献する、という具体的目標を掲げた。しかし、これらの目標はいずれも 2011 年末までに達成できなかった。

第 1 の食料自給については、2008 年に穀物生産量が増加したものの、旱魃、病虫害、紛争などの影響で 2009 年及び 2011 年に大幅な減産となった(表 4-4)。また、独立後は北部や周辺諸国からの帰還者の増加により食料需要が急増しているうえ、北部国境の閉鎖により食料の市場への供給減少と価格上昇が顕著である。消費者物価指数(CPI)は 2010 年 11 月以降急上昇しており、2011 年 11 月には対前年同月比で 79%に達した(図 4-1)。これは主に食料価格の著しくかつ急速な上昇によるもので、この間、食料物価指数は一貫して総合物価指数を上回る上昇率を示している(2011 年 11 月には対前年同月比 87%に達した)。このため、2011/12 年の Annual Needs and Livelihoods Analysis (ANLA) によれば、全人口の 48%が食料不安に陥っている<sup>10</sup>。なお、CPI は 2011 年 12 月から下降する傾向にあったが、2012 年 3 月に再び上昇に転じ 51%を記録している。2012 年 1 月末の石油生産の停止以降、南スーダンポンド(SSP)の為替レート(並行市場相場)が大幅に下落していることから、今後更なる物価上昇と食料不安が予想されている<sup>11</sup>。

表 4-4 南スーダンの穀物の収穫面積、純生産量、消費量、需給バランス

年	収穫面積 (1,000 ha)	純生産量 <sup>1)</sup> (1,000 t)	翌年中央人口 (1,000 人)	翌年消費量 (1,000 t)	翌年過不足量 (1,000 t)
2007	848.9	772.9	8,991.6 <sup>2)</sup>	769.6	3.2
2008	1,001.6	1,000.9	9,654.6 <sup>2)</sup>	953.7	47.2
2009	851.6	541.0	8,973.6	951.0	- 410.0
2010	920.8	695.2	9,157.7	986.2	- 291.0
2011 予測	859.6	562.6	9,634.4	1,036.3	- 473.7

注：1) 純生産量は総生産量の 20%が収穫後ロスになると仮定して算出されている。

2) CFSAM 推定。2009 年に実施された人口センサス(CBS/SSCCSE, 5th Sudan Population and Housing Census)では、2008 年 4 月における南部スーダンの総人口は 8,265,490 人と推定されている。

出典：FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to Southern Sudan/South Sudan、各年版。

<sup>9</sup> Joint Assessment Mission, Volume I: Synthesis Framework for Sustained Peace, Development and Poverty Eradication, March 18, 2005, pp. 41-42.

<sup>10</sup> WFP, South Sudan Annual Needs and Livelihoods Analysis 2011/2012, February 2012, pp. 8-9.

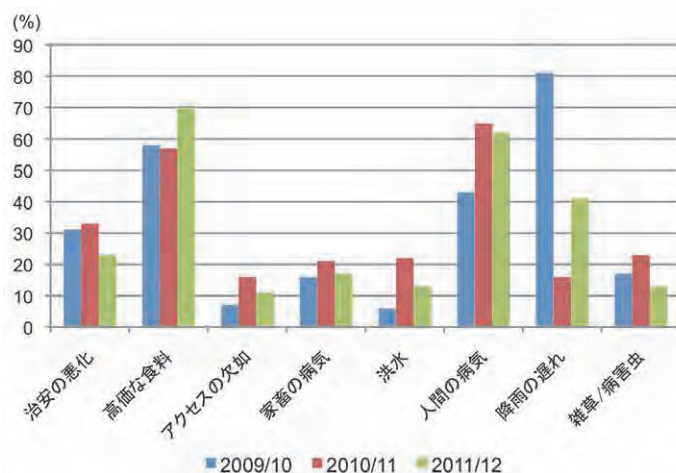
<sup>11</sup> 公定レートは 3.00-3.16 SSP/ドルに対して、並行レートは 2012 年 4 月現在、同年 1 月の 3.50 SSP/ドルから 5.00 SSP/ドルにまで下落しているとされる。Standard Chartered Bank, "South Sudan - Assessing Africa's latest sovereign," On the Ground, 27 April, 2012, p. 6.



出典：NBS データ (http://ssnbs.org/storage/CPI website Apr 2012.xlsx) を用いて調査団作成。

図 4-1 消費者物価指数 (CPI) の推移 (2010 年 1 月～2012 年 3 月)

第 2 の貧困削減については、2009 年の National Baseline Household Survey (NBHS) で全人口の 51%が貧困、すなわち 1 人当たり 1 カ月 72.9 スーダンポンド (SDG) の消費 (食料、非食料) 貧困ライン以下で生活していることが示された<sup>12</sup>。近年の貧困率の推移は明らかではないが、上述のような食料価格の高騰により貧困率も上昇しているものと推測され、食料生産が停滞していることから、貧困削減への貢献は実現しなかったとみられる。2011/12 年の ANLA でも、2011 年において 70%の世帯が「高価な食料」を食料不安の原因として挙げている (次いで「人間の病気」が 61%、「降雨の遅れ」が 41%) (図 4-2)。



出典：WFP, South Sudan Annual Needs and Livelihoods Analysis 2011/2012, February 2012, p. 12, Figure 6 に基づき調査団作成。

図 4-2 2009-2011 年における食料不安の原因 (報告している世帯の対象世帯に占める割合)

第 3 の GDP の増加については、南スーダンの GDP が初めて発表されたのが 2011 年 8 月であり、しかも GDP の産業別構成は示されていないため、農業がどの程度 GDP の増加に貢献したのかは把握できない。石油輸出の GDP への貢献は、2009 年 (GDP : 249 億 SDG、108 億ドル) の 66%から 2010 年 (GDP : 305 億 SDG、132 億ドル) の 71%へ増加している<sup>13</sup>こ

<sup>12</sup> Southern Sudan Centre for Census, Statistics and Evaluation (SSCCSE), Poverty in Southern Sudan: Estimates from NBHS 2009, 2010, p. 44.

<sup>13</sup> South Sudan National Bureau of Statistics (NBS), Press Release 11 August 2011. 2009 年の石油輸出の GDP への貢献率は SSDP、前掲書、p. 25 (SSCCSE による暫定的推定値とされている)。

とから、農業の GDP 増加への貢献も実現しなかったとみられる。石油輸出への過度な依存（外貨獲得）は逆に南スーダンポンド（SSP）為替レートの上昇を招き、近隣諸国からの食料を中心とする農産物の輸入増加と自国農産物の国際競争力の低下につながっている。

現行の「食料農業政策枠組み（FAPF）2012-2016 年」（FAPF 2012-2016）<sup>14</sup>は 2011 年 9 月に最終ドラフトが作成されたが、2012 年 4 月現在、閣議（Council of the Ministers）で承認されておらず、したがって国会も通過していない。MAF の計画局長によれば、まだ明確にすべき部分があるため省内で修正作業中である<sup>15</sup>。同局長は、FAPF 2012-2016 は未実施ではあるものの、南スーダンの経済や農業の現状（石油生産停止後の状況を含め）に照らして妥当性を有する、むしろ農業の重要性は増しており、財政が逼迫してもドナーの支援とコミットメントを後ろ盾として、MAF は引き続きその任務を遂行していくとの考えであった。

表 4-5 は、FAPF 2007-2011 と FAPF 2012-2016 とを比較したものである。FAPF 2012-2016 では、MAF のビジョンから「経済的繁栄」がなくなったものの、目標（Goal）には「経済発展への貢献」が挙げられており、FAPF 2007-2011 が掲げた食料安全保障（食料自給）、貧困削減、経済発展への貢献という三大目標は引き継がれている。また、その達成手段として、農村インフラの整備、農業支援サービスの拡充、組織的・人的資源能力の開発・強化、自然資源の保全・持続的管理・活用などが挙げられている点も同様である。

FAPF 2012-2016 の下で「食料農業政策投資戦略（Food and Agriculture Policy Investment Strategy）」（FAPIS）が策定され、中央レベル・州レベルで具体的な開発プログラム・プロジェクトが形成・実施されることになっている<sup>16</sup>が、2012 年 4 月現在、FAPIS は策定されていない。後述のとおり緊縮財政下でも MAF の予算は削減されていないが、石油輸出再開の財政事情の先行きが不透明であることに加えて、2011 年 9 月の内閣改造によって廃止された組合農村開発省の部署統合に伴う MAF の再編と組織強化が進行中であることから、FAPF 2012-2016 の実施可能性については予断を許さない。したがって、FAPF 2012-2016 と JICA の技術協力によって策定される包括的農業開発マスタープランとの関係について現段階では明確に述べることはできないが、中央政府の農業政策の方向性は基本的に変わらないとみられるので、FAPF 2012-2016 の目標である「食料安全保障の改善と経済発展への貢献を図るため農業生産性の向上」をめざすマスタープランを策定することになる。

<sup>14</sup> The Republic of South Sudan, Ministry of Agriculture, Forestry, Cooperatives and Rural Development (MAFCRD), Food and Agriculture Policy Framework (FAPF) 2012-2016, Juba, September 2011。省名に「組合農村開発」が入っているが、現在の省名は Ministry of Agriculture and Forestry である。

<sup>15</sup> 2012 年 4 月 17 日、MAF の Mr. Lino Loku Gori（前出）からの聞き取り。

<sup>16</sup> MAFCRD, 前掲書、p. 4.



表 4-5 食料農業政策枠組み (FAPF) 2007-2011 年と同 2012-2016 年との比較

	FAPF 2007-2011	FAPF 2012-2016
MAF のビジョン	南部スーダンのすべての人々の食料安全保障、生活の質の向上、環境、経済的繁栄	南スーダンのすべての人々の食料安全保障、生活の質の向上、環境
MAF のミッション	将来世代のための自然資源の持続性を損なわず、科学に基づき、市場指向で競争力と収益性のある農業システムを通じた、食料安全保障を達成するための農業の伝統的/自給的システムからの転換	南スーダンの将来世代の便益のために自然資源基盤を保全しつつ、科学に基づき、市場指向で競争力と収益性のある営農を通じた、食料安全保障を達成するための農業の自給的システムから近代的で社会的・経済的持続性のあるシステムへの転換を可能にする環境の創成
目標 (Goal) / 目標値	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 食料自給を達成する</li> <li>2) 貧困率の 30%削減に貢献する</li> <li>3) GDP の 25%増加に貢献する</li> </ol>	<p>食料安全保障の改善と経済発展への貢献を図るため農業生産性の向上</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 穀物の年平均増加率 10%</li> <li>2) 塊根作物の年平均増加率 5%</li> <li>3) 園芸作物の年平均増加率 15%</li> <li>4) 農村部貧困率半減 (55.4%*→27%) への貢献 (*NBHS 2009)</li> <li>5) 栄養不足人口比率半減 (47%*→24%) への貢献 (*NBHS 2009)</li> </ol>
戦略目的・主要政策選択肢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 迅速に農業生産を増大する優先政策</li> <li>2) 信用ファシリティを含む、手頃な価格での農業投入材の入手可能性向上</li> <li>3) フィーダーロードや市場を含む農村インフラの改修と拡充</li> <li>4) 研究・普及サービス及び市場リンケージの開発と提供</li> <li>5) 組織的・人的資源能力の開発と強化</li> <li>6) 自然資源の保護・再成・保全及び合理的かつ持続可能な管理・利用の政策的インセンティブの策定</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 貧困削減に有効かつ持続的な成長を担保した食料・農業生産の加速化と食料・栄養安全保障への貢献：小農・商品化農業、拡大化・集約化、機械化・雇用創出、農業への外国直接投資</li> <li>2) 市場インフラ・制度への投資とバリューチェーンの開発を通じた農業市場・貿易の改善：地場・域内・国際市場、アグリビジネス・付加価値化、生産・マーケティング・価格リスク</li> <li>3) 人的・組織的能力の開発・向上：全ステークホルダーの人的・組織的能力、政府・民間セクターの役割</li> <li>4) 社会開発を伴う農業成長の追求</li> </ol>
実施のガイド・原則	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 農業集約化</li> <li>2) 商業生産のための灌漑農業</li> <li>3) 伝統的商品/輸出作物の再活性化</li> <li>4) 自然資源の保全と合理的利用</li> <li>5) MAF 及び地方の農林部局への人的、資金的、物質的資源の動員と配置</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 分権化・エンパワーメント</li> <li>2) マクロ経済の安定</li> <li>3) 持続的開発マネージメント</li> </ol>
主要介入プログラム/政策	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 農村/村落インフラの改善</li> <li>2) 民間業者と地域農業機関を活用した農業生産性向上に必要な投入材の提供</li> <li>3) 農業サービスの効率的提供</li> <li>4) 持続的自然資源管理と環境保護</li> <li>5) 効果的なプランニング、M&amp;E、報告のためのデータ収集・分析</li> <li>6) 人的資源・組織の開発と強化</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) サブセクター政策 (食用作物と商品作物)</li> <li>2) 農業生産支援サービスに関する政策</li> <li>3) 農産物市場・バリューチェーン開発・金融に対する支援政策</li> <li>4) 食料安全保障・社会開発・気候変動に関する政策</li> </ol>

出典：MAF, Food and Agriculture Policy Framework 2007-2011, 2006; GoSS, MAFCRD, Food and Agriculture Policy Framework (FAPF) 2012-2016, Juba, September 2011.

## (2) 畜水産省 (MARF) : 政策枠組み

MARF では、2006 年 9 月に「畜産セクター政策・戦略計画 2006-2011 年 (Animal Resources Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011)」<sup>17</sup> 及び「水産セクター政策・戦略計画 2006-2011 年 (Fisheries Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011)」<sup>18</sup> を策定した。いずれも CPA 後に南部スーダン政府が示した戦略枠組みに従って、広義の農業を貧困削減と経済成長の原動力と位置づけるとともに、現状分析と従来の政策のレビューに基づき政策目的と戦略や具体的な活動分野を示している。前者の全般的目的は、最大かつ持続的な便益を供与し、貧困を緩和し、南部スーダン人のための富を創出する、持続的な資源開発に基づく活力のある水産業を可能にする環境の創成であった。一方、後者における畜産局の目標は、畜産セクターへの公共・民間投資の促進による食料・経済安全保障と雇用創出への貢献であり、具体的には 10 年以内に持続的に 4% の年成長率を達成することであった。

MARF によれば、中央政府の年次予算書に掲載される年次実績報告 (Annual Performance Report) 以外に MARF が作成する実績報告書はなく、これらの政策枠組みや戦略計画に関するモニタリングや評価は行われていないため、目標の達成状況は不明である<sup>19</sup>。その理由としては、①キャパシティの不足、②2011 年における分離独立を問う国民投票と選挙のための支出増による各省の予算不足、③政情不安が挙げられている。

MARF は 2012 年 1 月に、畜産セクターと水産セクターの両者を対象とする「MARF 政策枠組み・戦略計画 2012-2016 年 [MARF Policy Framework and Strategic Plans (MARF-PFSP) 2012-2016]」のドラフト<sup>20</sup>を発表した。セクター全体としての政策目標や戦略が示されておらず、各局の政策枠組み・戦略計画 (5 年間の予算を含む) が主な内容であるが、大臣を中心に MARF 職員によって策定されたという点で画期的である。一方、EU の支援によって 2012 年 2 月に、「水産政策 2012-2017 年 (案) (Draft Fisheries Policy 2012-2017)」が策定されている<sup>21</sup>が、同政策と MARF-PFSP との関係は明らかではない。

表 4-6 は、「畜産セクター政策・戦略計画 2006-2011 年」及び「水産セクター政策・戦略計画 2006-2011 年」と MARF-PFSP 2012-2016 とを比較したものである。上述のとおり、MARF-PFSP は未完成であるため十分な比較はできないが、国民の食料安全保障、貧困緩和及び社会経済開発への貢献という政策目標は MARF-PFSP に引き継がれている。また、先の畜産政策、水産政策からおおむね一貫して「サービス提供者」としての役割が強調されている。

<sup>17</sup> MARF, Animal Resources Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011, September 2006.

<sup>18</sup> MARF, Fisheries Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011, September 2006.

<sup>19</sup> 2012 年 4 月 16 日に行われた MARF と本調査団とのプレインストーミング会合。

<sup>20</sup> MARF, Policy Framework and Strategic Plans 2012-2016, January 2012.

<sup>21</sup> Cardno Emerging Markets (UK) Ltd, Preparation of a Fisheries Policy for South Sudan: Draft Final Report, February 2012. 同文書の目次では、Annex 7 に South Sudan Draft Fisheries Policy 2012-2017 が入っていることになっているが、入手データには添付されていないので、MARF から要入手。

表 4-6 畜産・水産セクター政策 2006-2011 年と MARF-PFSP 2012-2016 年との比較

	畜産政策 2006-2011	水産政策 2006-2011	MARF-PFSP 2012-2016
MARF / 局のビジョン	持続的な富の創造の促進において地域のリーダーになること	持続的・繁栄する水産業のために、効率的・効果的サービスの提供において地域のリーダーになること	(見出しにはあるが記述されていない。MARF 全体のビジョンはないが、各局にビジョンは記述されている。)
MARF / 局のミッション	放牧地・資源の合理的利用・保全を図りつつ、改良家畜生産と生産性の促進・支援・助成、投資インセンティブの提供及び信用・市場へのアクセスの促進による南部スーダン人、特に家畜生産者の生計及び食料・経済安全保障の向上	食料安全保障、所得創出、雇用創出及び持続的開発のための水産資源保全の確保	南スーダンの人々の食料安全保障、貧困緩和及び社会経済的開発に資するため、南スーダンの畜産・水産資源の莫大な富を利用する目的で、畜産・水産業の商業化、畜産・水産物の品質向上・価値付加化、信用及び国内・国際市場へのアクセスを促進するとともに、家畜生産者及び漁民へのサービス提供を通じて、畜水産セクターの生産及び生産性の持続可能な増加を指導、規制、促進、助成、文書化すること <sup>(注)</sup>
政策目標 (Goal) / 目標値	畜産セクターへの公共・民間投資の促進による食料・経済安全保障と雇用創出への貢献  10 年以内に持続的に 4%の年成長率達成	最大かつ持続的な便益を供与し、貧困を緩和し、南部スーダン人のための富を創出する、持続的な資源開発に基づく活力のある水産業を可能にする環境の創成	MARF から南スーダン全国各州へのサービスの提供、畜水産セクターの国民経済への貢献、活力ある生産的・商業的なセクターへの転換
戦略目的 / 具体的目的	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 畜産セクターの関係部局・組織の確立</li> <li>2) 家畜衛生サービスの提供</li> <li>3) 家畜生産-繁殖・栄養</li> <li>4) 家畜資源のマーケティング・付加価値化</li> <li>5) 放牧地の利用・保全</li> <li>6) 研修・研究・普及</li> <li>7) 政策・法的枠組み</li> <li>8) 特別プロジェクト・プログラム</li> <li>9) クロスカッピング及び非セクターイシュー</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 環境に配慮した水産資源の持続的利用</li> <li>2) 持続的な養殖の開発</li> <li>3) 国の水産資源への南部スーダン人の公正なアクセスと受益</li> <li>4) 収穫後ロス最小化のための魚類の取扱い保存方法・技術の促進</li> <li>5) 水産物の付加価値化、マーケティング、公正な取引の奨励</li> <li>6) 水産セクターへの効率的、持続的な投資の奨励</li> <li>7) 水産セクターにおける人的資源能力構築</li> <li>8) 水産コミュニティの水産管理への積極的関与の促進</li> <li>9) 水産開発へのジェンダーイシューの統合</li> <li>10) 水産物消費の促進</li> <li>11) 国内企業家精神の醸成</li> <li>12) 平和と安定の促進</li> <li>13) 水産研究部門・プログラムの開発</li> </ol>	<p>(各局について記述されているが、全体的な戦略目的は記述されていない。)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 計画局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国家畜水産戦略計画の策定</li> <li>・統計情報の整備・利用改善</li> <li>・ジェンダー分析改善・主流化</li> </ul> </li> <li>2) 総務・財務局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・本省他のインフラ整備計画</li> <li>・本省建物の囲い整備</li> <li>・本省職員の交通手段確保</li> <li>・本省の家具等備品整備</li> <li>・本省職員のキャパビル</li> </ul> </li> <li>3) 投資・マーケティング・供給局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・本セクターへの投資向上</li> <li>・市場アクセスの拡大</li> <li>・投入材供給の確保</li> </ul> </li> <li>4) 家畜生産・放牧地管理局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・乳の増産</li> <li>・鶏肉・卵の供給増加</li> <li>・国内・国際市場向け皮革の品質改善</li> <li>・蜂蜜・蜜蝋の増産</li> <li>・放牧地・水資源の利用・保全の改善</li> </ul> </li> <li>5) 水産・養殖局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国内需要向け最大かつ持続的水産の確保</li> <li>・国内中小企業能力の開発</li> </ul> </li> </ol>

	畜産政策 2006-2011	水産政策 2006-2011	MARF-PFSP 2012-2016
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漁具・機材の調達支援</li> <li>・ 展示養殖池の設置 (4 州)</li> <li>・ 局の組織的能力強化</li> <li>・ ステークホルダー連携強化</li> <li>6) 家畜衛生サービス局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 効果的な衛生サービスの提供と疫病対策の実施</li> <li>・ 畜産物の衛生・安全の改善</li> <li>・ 疫病の監視・報告システムの整備</li> <li>・ 疫病診断ラボ能力の改善</li> </ul> </li> <li>7) 畜水産普及局 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 普及員の技能改善</li> <li>・ 局の組織的能力強化</li> <li>・ 普及サービスプロバイダー間の国内、地域、国際的ネットワーク構築と連携強化</li> <li>・ 適正技術の採用促進</li> <li>・ 局の迅速な基本情報普及能力強化</li> <li>・ 家畜生産者・漁民のエンパワーメント</li> <li>・ 放牧地・水資源の利用・保全の改善に関する認識醸成</li> <li>・ 参加型・需要主導型普及アプローチの制度化</li> <li>・ 普及員の移動能力の改善</li> <li>・ ジェンダー平等・社会開発課題の主流化</li> <li>・ HIV/AIDS の認識向上のためのジェンダー課題の主流化</li> <li>・ 全生産者へのサービス拡大</li> </ul> </li> <li>8) 畜水産研究開発公社 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家畜衛生研究・診断ラボの能力開発・強化</li> <li>・ 持続的畜水産活動の開発</li> </ul> </li> </ul>
主要介入プログラム／政策	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) MARF 畜産関連部局の組織整備・人員配置</li> <li>2) セクター政策・法的枠組みの策定及び持続的開発を可能にする環境の創成</li> <li>3) 食料・経済安全保障のための家畜衛生サービスと家畜生産</li> <li>4) 放牧地の改善、合理的利用・保全</li> <li>5) 家畜資源のマーケティング改善のための組織・施設の整備</li> <li>6) 信用へのアクセス</li> <li>7) 研究課題の設定及び国・地域・国際機関とのリンク確立</li> <li>8) ジェンダー・弱者グループの主流化</li> <li>9) 資源 (資金) の動員</li> <li>10) HIV/AIDS による損失との闘い</li> <li>11) モニタリング・評価</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 平和と安定の維持</li> <li>2) 制度的枠組みの強化</li> <li>3) 水産資源の持続的利用</li> <li>4) 効率的、効果的な水産管理</li> <li>5) 養殖開発</li> <li>6) 水産物の質・安全基準</li> <li>7) 人的資源開発</li> <li>8) インフラ開発</li> <li>9) 水産研究の推進と調整</li> <li>10) 水産普及サービスと情報交換の向上</li> <li>11) 環境保全</li> <li>12) 国内企業家精神の醸成</li> <li>13) 地域・国際協力の推進</li> <li>14) ジェンダー平等、HIV/AIDS、社会的責任、良い統治</li> </ol>	(各局について上記の戦略目的ごとに戦略と活動が記述されているが、全体的な戦略目的は記述されていない。)

注： 「1.1 Role of the Ministry」の内容。「1.4.6 Statement of Overall Vision, Mission, Core Values and Goals for MARF」という節が設けられているが、Missionに関する記述がない。

出典： Ministry of Animal Resources and Fisheries, Animal Resources Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011, September 2006; Ministry of Animal Resources and Fisheries, Fisheries Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011, September 2006;及び Ministry of Animal Resources and Fisheries, Policy Framework and Strategic Plans 2012-2016, January 2012.

#### 4-1-3 各州の農業開発計画の概要

州レベルの農業開発政策あるいは開発計画の策定状況は州によって異なるようであるが、MARF 計画局長からの聞き取りでは、10州のうち8州がドナーからの支援を得て農業（林業、畜産、水産を含む）政策を策定している（表4-7）。策定済みの8州のうち5州がEUの資金提供でFAOが実施したSudan Productive Capacity Recovery Programme (SPCRP) : South Sudan Capacity Building Componentの支援で、また、3州がオランダ・ボランテニア財団(SNV)の支援を得た。一方、MAF 計画局長からの聞き取りでは、こうした情報は得られなかった。中央政府のMAF、MARFのいずれの省からも、各州政府による政策・計画文書は入手できなかった。各州政府から入手可能とのことであったが、本調査では時間的及びアクセス上の制約から州政府を訪問する機会を得なかったため、本格調査でMAR・MARFを通じて、あるいは直接各州政府から入手する必要がある。

西エクアトリア州については、上述のとおりFAO/SPCRPの支援によって策定された「州農業・畜産・水産・林業省の3カ年戦略計画2010-2012年(Three Years Strategic Plan (2010-2012) for SMAARFFC)」の文書を準備調査団が入手している<sup>22</sup>。同計画は食料安全保障を維持するため近代的で改良された農業生産・畜産技術を用いる社会への転換をめざすもので、普及などの支援サービスの向上、キャパシティビルディング、HIV/AIDS・ジェンダーの主流化、及び資金確保・ドナー調整が重点プログラムとなっている（表4-8）。また、同じく準備調査団の報告によれば、中央エクアトリア州政府も既に農業開発に関する指針をもっており、同州の農業開発・食料安全保障政策の四本柱は、農作物栽培、森林開発、畜産振興及び水産である<sup>23</sup>。同指針文書は未入手であるが、これが西エクアトリア州の戦略計画に相当するものと推察される。

表4-7 各州の農業・林業・畜産・水産開発計画の策定状況

州 (State)	有無	支援機関	備考
中央エクアトリア (Central Equatoria)	有	SNV	
東エクアトリア (Eastern Equatoria)	有	SNV	
ジョングレイ (Jonglei)	有	SNV	
レイクス (Lakes)	有	FAO/SPCRP	
北バハル・アルガザール (Northern Bahr el Ghazal)	有	FAO/SPCRP	
ユニティ (Unity)	無		
上ナイル (Upper Nile)	無		
ワラプ (Warrap)	有	FAO/SPCRP	
西バハル・アルガザール (Western Bahr el Ghazal)	有	FAO/SPCRP	

<sup>22</sup> The Republic of Sudan, Government of Southern Sudan, Western Equatoria State, State Ministry of Agriculture, Animal Resources, Fisheries, Forestry and Cooperatives (SMAARFFC), Three Years Strategic Plan (2010-2012) for SMAARFFC, Facilitated by Sudan Capacity Recovery Programme: South Sudan Capacity Building Component, Implemented by FAO, December 2009.

<sup>23</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[打合せ議事録3]

西エクアトリア (Western Equatoria)	有	FAO/SPCRP	準備調査団入手資料 63
-----------------------------	---	-----------	--------------

注：州レベルで農業、林業、畜産及び水産を所掌する省は州によって異なるが、1つの省で農業、林業、畜産及び水産を所管している州では、計画文書も1つにまとめられている。

出典：2012年4月16日に行われた MARF と本調査団とのブレインストーミング会合における MARF 説明。

表 4-8 西エクアトリア州の農業・畜産・水産・林業開発計画 (2010-2012 年)

ビジョン	食料安全保障を維持するため近代的で改良された農業生産・畜産技術を用いる社会への転換を実現すること
ミッション	持続的開発を達成するため、普及サービス、信用サービス、投資及びマーケティング技術の提供を通じた、農業・林業・畜産・水産の自給的生産から近代的、入手可能かつ革新的技術を用いた生産への転換
州農業・畜産・水産・林業省の目標 (Goal)	畜・水産：西エクアトリア州において 2012 年までに、改良技術を通じて畜・水産セクターにおける州民の食料安全保障と生活水準向上 (現在レベルから 20%増) に貢献すること 農業：西エクアトリア州において 2012 年までに、改良・持続的生産方法を用いて世帯の食料生産とマーケティングを増加させることにより、食料安全保障に貢献すること 林業：西エクアトリア州において 2012 年までに、森林・環境の保護・保全を高めること 組合：西エクアトリア州において 2012 年までに、組合イニシアティブを通じて経済復興と自助努力を図り、州民の生活水準を向上させること
重点プログラム	1) 普及等の支援サービスの向上 (農業、林業、組合、畜産、水産について目的記載) 2) キャパシティビルディング (同上) 3) HIV/AIDS・ジェンダーの主流化 (農林業・組合及び畜水産について目的記載) 4) 資金確保・ドナー調整

注：準備調査団入手資料 63 の p. 18 が欠落しているので要入手。

出典：The Republic of Sudan, Government of Southern Sudan, Western Equatoria State, State Ministry of Agriculture, Animal Resources, Fisheries, Forestry and Cooperatives (SMAARFFC), Three Years Strategic Plan (2010-2012) for SMAARFFC, December 2009.

なお、MoFEP の指導・監督の下、国連開発計画 (United Nations Development Programme : UNDP) の支援によって、2007 年頃から 2011 年頃までの期間を対象とする各州の戦略計画が策定されている。それらの戦略文書は農業を含む各セクターの現状分析、課題、優先活動分野などが記されているので、上述の各州農業開発計画とともに、包括的農業開発マスタープランでゾーンごとの戦略や優先プログラムを検討する際に参照にすべきである。本調査団が国家統計局 (National Bureau of Statistics : NBS) から入手した各州の戦略計画文書は表 4-9 のとおりである。策定を支援した UNDP の Crisis and Recovery Mapping and Analysis (CRMA) プロジェクトの情報によれば<sup>24</sup>、戦略計画は全 10 州について策定されているもようなので、未入手のレイクス州については本格調査で入手する必要がある。

表 4-9 各州の戦略計画 (Strategic Plan) の入手状況

州 (State)	計画対象期間	作成年月	備考	入手
中央エクアトリア (Central Equatoria)	2009-2011	2009 年 3 月	ドラフト	有
東エクアトリア (Eastern Equatoria)	2008-2010	2008 年 7 月	ドラフト	有
ジョングレイ (Jonglei)	2007-2011	2007 年 6 月		有

<sup>24</sup> UNDP, Crisis Mapping Analysis and Transformation ([http://www.ss.undp.org/content/south\\_sudan/en/home/operations/projects/poverty\\_reduction/crisis\\_mappinganalysisandtransformation/](http://www.ss.undp.org/content/south_sudan/en/home/operations/projects/poverty_reduction/crisis_mappinganalysisandtransformation/))

レイクス (Lakes)				無
北バハル・アルガザール (Northern Bahr el Ghazal)	2007-2011	不明		有
ユニティ (Unity)	2008-2011	2008年8月		有
上ナイル (Upper Nile)	2009-2011	2008年11月	改訂	有
ワラブ (Warrap)	2009-2011	2008年11月	ドラフト	有
西バハル・アルガザール (Western Bahr el Ghazal)	2009-2011	不明		有
西エクアトリア (Western Equatoria)	2007-2009	2008年8月		有

出典：NBS/UNDP, Crisis and Recovery Mapping and Analysis (CRMA) data set (DVD).

#### 4-1-4 開発計画及び政策策定プロセスとその課題

##### (1) 農林省 (MAF)

MAFの政策・開発計画策定は従来ドナーが主導してきており、同省職員の関与はドラフトへのコメント提供やステークホルダーワークショップ参加などに限定されていたようである。準備調査団の報告によれば、独立間もない南スーダンでは、CPA署名後の移行期間を含めて、これまでMAFが主体となって開発計画を策定した経験はほとんどないとのことであった<sup>25</sup>が、本調査での聞き取りでもその点が確認された。MAF計画局長によれば、これまでの政策策定プロセスは以下のとおりである<sup>26</sup>。

食料農業政策枠組み (FAPF) 2012-2016 と「種子政策」、「肥料政策」、「林業政策」などのサブセクター政策 (前掲表4-3参照) は、米国国際開発庁 (USAID) が実施している Food, Agribusiness and Rural Markets (FARM) プロジェクト及び EU/FAO が実施した SIFISIA プロジェクトの支援によって策定されたものである。プロジェクトが雇用したコンサルタントがドラフトを作成した後、ワークショップでそのドラフトを協議して最終化するという方法が取られたが、FAPF 2012-2016 のワークショップについては FAO が、またサブセクター政策のワークショップは USAID が開催を支援した。FARM プロジェクトは Prof. Charles Mataya などの専門家を雇ってサブセクター政策の策定を支援したが、Prof. Mataya は FAPF 2012-2016 のドラフト作成も行った。FAPF 2012-2016 並びにサブセクター政策のすべてはまだ閣議に提出されていないので、正式な政策とはなっていない。特に上記の3サブセクター政策案については、農林大臣が、政府の政策フォーマットに従っていない、また、言葉遣いも不適切であるとして省内で保留されている。いくつかの州政府農業省も FAPF とサブセクター政策の策定に関与した。

FARM プロジェクトによるサブセクター政策の策定方法について、GIZ 専門家は「50年前ともいえる時代遅れの方法」と評していた<sup>27</sup>。策定過程でMAFを含むステークホルダーとの協議がほとんど行われておらず、完成したドラフトを2時間程度の会合で説明して採用されたとのことである (実際には上述のとおり現在でも省内で留保されているが)。また、内容的も、種子政策と肥料政策はセクター政策と整合しておらず、また相互にも整合していない、農業研究政策にはジュバ大学が言及されていないなどの問題点を指摘していた。

<sup>25</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査報告書」[5-3 案件実施にかかる留意事項]

<sup>26</sup> 2012年4月17日、MAFのMr. Lino Loku Gori (前出) からの聞き取り。

<sup>27</sup> 2012年4月5日、Mr. Jürgen Koch, Project Manager, Food Security and Agricultural Development Project, GIZからの聞き取り。

## (2) 畜水産省 (MARF)

MARF の状況は MAF の状況とは若干異なる。MARF 政策枠組み・戦略計画 2012-2016 年 (MARF-PFSP 2012-2016) の策定にあたり省内での現状レビュー並びに戦略プランニングの過程は、畜水産大臣が主導し、副大臣と次官が監督した<sup>28</sup>。その策定作業には MARF 全局の職員が参加し、省内で全文書の約 4 分の 3 が作成された<sup>29</sup>。残りの約 4 分の 1 (特に所要資金概算) は州の農業セクター戦略計画の策定を支援したコンサルタントによって作成された。各局では、ビジョン、ミッション、戦略的課題を設定し、それぞれに指示的予算案を作成した。MARF では、こうした作業に職員が直接携わることは、計画期間及びそれ以降の期間において、本質的かつ持続的開発を実現するために不可欠であると認識されている。

MARF-PFSP 2012-2016 は更なる改訂作業 (特に省全体としての戦略や目標の設定) が必要な状態であるが、MARF 計画局長はその点を把握していた。MARF はまた、PFSP を「生きた文書」と位置づけ、今後 PFSP を基に局ごとに年次業務計画を作成する一方、毎年レビューしてその妥当性をチェックするとともに指標を用いて進捗を測定するという考えである。

中央レベル、州レベルにおける既存の農業開発計画をレビューした結果、計画の内容及び策定方法に関する今後の課題として以下が挙げられる。

- ① 農業開発計画がめざすところ (ビジョン) は総体として、「食料安全保障、貧困削減、経済成長への貢献」である。これは、上位計画である南スーダン開発計画 (SSDP) と整合しているとともに、南スーダンの社会経済及び農業の現状に照らして妥当なものといえる。しかし、具体的な目標値については、現状に照らした達成可能性を技術的な観点から十分に検討する必要がある。GDP を推定するのに必要なデータ、すなわち生産量や価格に関するデータ、農民の現状に関するデータなどが不足している中で、達成可能な目標値を設定し、その達成度をモニタリングするのは至難であるが、代替可能な指標や数値の推定などによって、実現性の高い計画を策定することが重要である。
- ② 計画文書には具体的に実施すべき事業や活動が「戦略目的」や「優先プログラム」などとして示されているが、概して総花的であり、所与の条件の下での実施可能性が十分に検討されているように見受けられない。特に戦略計画文書では省内各局への予算配分の必要性のためと思われるが、局ごとに事業や活動が羅列されており、計画全体としての戦略性がない。目標達成のための戦略的な観点から優先度が明らかにされており、かつ実効性の高いプログラム／プロジェクト／事業を提案する必要がある。
- ③ 計画を具体的に実施する道筋、すなわち、いつ誰がどこで何をどのように実施するのかが明確にされていない。FAPF 2012-2016 では、中央政府が政策的枠組みと開発資金の提供を担うのに対して、実施は一義的に州政府の役割とされているが<sup>30</sup>、MARF-PFSP ではサービス提供は中央政府 (MARF) の役割とされている。南スーダンでは州政府の自治権が強いとはいえ、特に建国の初期段階においては、規制・法制度整備、研究開発、支援サービ

<sup>28</sup> MARF, Policy Framework and Strategic Plans 2012-2016、前掲書、p. 3。

<sup>29</sup> 2012 年 4 月 16 日に行われた MARF と本調査団とのブレインストーミング会合。

<sup>30</sup> MAFCRD、前掲書、p. 9 及び p. 29。



スの標準化、地方自治体の能力強化支援など中央政府として実施すべき任務があるはずである。MAF 計画局長の説明でも、開発計画の実施における中央政府と州政府の具体的な分掌範囲や資金配賦のメカニズムは明確になっておらず、一部の州政府は「分権」の意味を誤解しているとのことであった<sup>31</sup>。したがって、計画文書で実施の時間枠、関係者（特に中央・州政府）の役割、資金配賦のメカニズムなどを明確にする必要がある。

- ④ 既存の計画文書では、モニタリング・評価（M&E）に関する記述がない、あるいは章が設けられていても具体的な方法や評価指標（目標値、ベースライン値を含む）が明記されていない。MAF、MARF とともに先行計画の M&E を行っていないが、予算や人員の不足に加えて、実行可能な M&E の枠組みがつくられていないことが大きな理由であると考えられる。今後の計画策定においては、M&E の枠組み（政策目標とその達成度を測定する指標・目標値・ベースライン値が含まれているもの）をあらかじめ組み込むとともに、計画期間終了後にはその枠組みに基づいて成果を評価し、その結果を公表できるように設計する必要がある。
- ⑤ MAF ではドナーが雇用するコンサルタントが中心になって計画が策定されてきたために、省が計画を所有していない状況にあると見受けられる。3 回にわたって試みた MAF と本調査団とのブレインストーミング会合でも FAPF に関する実質的な議論はできなかった。2011 年 7 月に着任したばかりとはいえ、制度上は計画策定責任者であるはずの計画局長が、「FARM プロジェクトの支援は有用であるが、策定期間が長過ぎるうえ本質的なものは何も出てこなかった」<sup>32</sup>と指摘するのは尋常ではない。策定に時間がかかったとしても、実効性の高い計画を策定するためには、MAF 職員自らが策定に深くかかわる必要がある。その意味で、MARF が自らによる計画策定の重要性を認識していることは高く評価される。

## 4-2 南スーダンの農業開発関連諸政策の実施状況とその課題

### 4-2-1 政策の進捗状況

#### (1) 農林省 (MAF)

4-1-2 で述べたとおり、「食料農業政策枠組み 2007-2011 年」(FAPF 2007-2011) で掲げられた 3 つの目標、食料自給の達成、貧困削減への貢献及び経済成長への貢献はいずれも達成されなかった。FAPF 2012-2016 によれば、食料自給が達成できなかった主な要因のひとつは、天候不順（特に 2009 年と 2010 年）、病虫害及び紛争である<sup>33</sup>。南スーダンでは、輸送費と取引費用が高いため、食料価格は高く変動しやすい。また、食料不足は構造的な問題で、生産インフラや農業サービスの欠如、紛争、政策・制度の未整備、人的資源不足、適切な土地所有制度・土地法の不在などの複合的な原因から生じているとされる。

FAPF 2012-2016 に記載された上述の報告は、FAPF 2007-2011 の実績評価であるともいえるが、MAF によれば、FAPF 2007-2011 の評価は行われておらず、実施状況に関する報告書も作成されていない<sup>34</sup>。したがって、具体的に程度目標が達成されたのかは不明である。準備調査並びに本調査の結果から、MAF では政策・計画策定と一体になった M&E の仕組み（担当、指標、手順など）が整備されていないために、実施状況や成果を把握すること

<sup>31</sup> 2012 年 4 月 17 日、MAF の Mr. Lino Loku Gori（前出）からの聞き取り。

<sup>32</sup> 同上。

<sup>33</sup> MAFCRD、前掲書、p. 4。

<sup>34</sup> 2012 年 4 月 13 日に行われた MAF と本調査団とのブレインストーミング会合。

ができない状況にあるものと推定される。

MAFによる政策の実施状況を把握する手掛かりとなるのは、財務経済計画省（MoFEP）が作成する予算書である。同書には前年度における各省の予算執行状況と実績の報告（Performance Report）が掲載されている。表4-10は、「承認予算2011年（Approved Budget 2011）」からMAFの実績を抜粋したものである。「主な活動」（Main Activities）は、FAPF 2007-2011や戦略計画2007-2011年に記載されている活動と不整合ではないが、それらの戦略目的や優先プログラムに対応していない（それらに沿って整理されていない）。

2010年予算の2010年6月までの執行率は州政府への配賦分も含めて65%であるが、12月までに完了すべき活動がかなり残っている状況である。MAF計画局長は、毎年予算のデイスバースが遅く、2011年では10月になってようやく資金が使えるようになったが、季節性が高い農業セクターでは予算のデイスバース時期が特に重要であると指摘していた<sup>35</sup>。一方で、農林大臣の指示により全国の農民グループやコミュニティへ200台のトラクターが配付されたことにより、この活動予算の執行率は2010年6月までに149%に達している。最終的にこれらの活動がどの程度実施されたかについては予算書からは把握できないので、本格調査では、2010年以外の年の実績も含めてMAFから情報収集する必要がある。

表4-10 2010年における農林省（MAF）の実績報告

Program Area	Main Activities	Directorate	2010 Revised Budget	Total	As % of Budget	Activities to June 2010	Activities to be completed by end 2010
Agriculture and Forestry	Development of policies & institutional frameworks for agriculture & forestry programs	Directorate of Planning	1,074,944	480,192	45%	The Agriculture Policy has been developed in 2006 and Forestry Policy in 2007. Both have been passed by the Southern Sudan Legislative Assembly. Crop and Livestock Market Prices Tracking System (CLIMIS) has been developed to track food prices as part of food security management. Transparent M&E and reporting systems have been established. Organizational structure and job description have been developed followed by action plans. Salaries from January to June have been received.	Payment of staff salaries and wages. Purchase of furniture and general equipment. Construction of office block (4) second-class residential building. Purchase of eight (8) vehicles and five (5) motorbikes. Payment of salaries of staff transfer to States. Support states in capital expenditure. Support the states with operational fund
	Supporting Crop production and protection, water management and irrigation, mechanization of pilot schemes	Directorate of Agriculture & Production	14,912,84	3,786,538	25%	Agriculture tractors and implements have been distributed to organized farmer groups and associations at the States level. Salaries from January to June have been received.	Assessment of states capacities in agriculture mechanized. Training of staff and farmers on crop production in 10 States. Establishment of field demonstration plots, nurseries in 10 States. Assessment of crop losses due to pests. Purchase of fumigations, chemicals & equipments. Inspection of pesticides. Collection of local seeds in Juba, Lanya, Yei, Morobo and Kajukaji. Beautification inside and outside the Ministry. Collection data on market prices of food commodities.

<sup>35</sup> 2012年4月17日、MAFのMr. Lino Loku Gori（前出）からの聞き取り。

Program Area	Main Activities	Directorate	2010 Revised Budget	Total	As % of Budget	Activities to June 2010	Activities to be completed by end 2010
	Supporting forestry extension services, supporting plantations, wood & non-wood production development	Directorate of Forestry	5,529,608	1,546,714	28%	The first Gum Africa assessment and survey was conducted followed by a workshop, where the Gum Arabic was renamed Gum Africa. MAF became an affiliate and registered member of Natural Gums and Resins Association of Africa (NGARA). Revenue collection and control system for forestry products has been established and piloted in Central Equatoria. Salaries from January to June have been received.	Agro-forestry training need assessment in 5 States. Purchase of local seeds. Forest industries /Gum-Africa Awareness training in 5 States. Establishment of one carpentry workshop at Wau/WBS. Fire line in 27 forest reserves in EES, CES, WES, WBS and UNS. Training of 500 forest guards uniformed. Purchase of (25) bicycles and (2) motorbikes Honda.
	Supporting Agriculture Extension Services, Agricultural research and agricultural and forestry training	Directorate of Research, Training & Extension	5,198,254	4,067,442	78%	Trainings have been conducted benefiting 184 staff in various disciplines. 320 MT of seeds have been procured and distributed to farmers. Salaries from January to June have been received.	Carry out seed testing and variety trials by the department of research. Training on general extension Training on vegetable production Training on agri-business Training on account software (Quick book, Excel)
	Sub Total		26,715,652	9,880,886	37%		
MDTF Contribution	Contribution to the MDTF		-	-	n/a		
General Administration	Ministry/ Commission Administration	Minister's Office, Directorate of Administration and Finance	8,699,521	12,989,350	149%	Procured and distributed 200 tractors to farmer groups and communities. Salaries from January to June have been received, construction obligation settled, car maintenance and fuel provided, stationery and office running services provided.	Payment of Staff salaries and wages. Purchase of furniture and general equipment. Construction of office block (4) second-class residential building. Payment of salaries of staff transfer to States. Support states in capital expenditure. Support the states with operational fund
	Sub Total		8,699,521	12,989,350	149%		
	GoSS Total		35,415,174	22,870,236	65%		
State Transfer			15,094,826	9,970,439	66%		1. Vehicle maintenance for States Ministries of Agriculture and Forestry Directorate of Agriculture, Forestry. 2. Fuel and lubricants for vehicles distributed to states by Ministry of Agriculture and Forestry (MAF-GoSS-Juba) 3. Salaries for GoSS Staff transferred to States Ministry of Agriculture and Forestry.
	Grand Total		50,510,000	32,840,675	65%		

出典 : GoSS, MoFEP, Approved Budget 2011, Approved by the Southern Sudan Legislative Assembly on 14th March 2011, p. 213.

MAF による政策の実施に係るその他の課題として、FAPF 2012-2016 では、政策の改善と実施体制の強化、組織や職員的能力開発、支援サービスや投入材供給サービスを提供するうえで必要な環境の整備（特に官民の役割分担の明確化）などが挙げられている<sup>36</sup>。

## (2) 畜水産省 (MARF)

MARF でも前回の政策・戦略計画の M&E 報告書は作成されていないが、MoFEP の予算書に掲載された実績報告によって一部の活動について実施状況が把握できる（表 4-11）。

<sup>36</sup> MAFCRD、前掲書、p. 3。

MAF の実績報告同様、ここに記載されている活動は MARF の政策・戦略計画と不整合ではないが、対応していないので政策・計画との関係が不明である。

表 4 - 11 2010 年における畜水産省 (MARF) の実績報告

Program Area	Main Activities	Directorate	2010 Revised Budget	Total	As % of Budget	Activities to June 2010	Activities to be completed by end 2010
Animal Resources and Fisheries	Institutional & Policy Development	Directorate of Planning	1,160,416	171,451	13%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. M&amp;E and management information system established.</li> <li>2. Developing MARF website.</li> <li>3. 2009 annual report and 2010 action plan and budget done.</li> <li>4. One senior Inspector of planning and policy analysis attending 2 year MSc course in economic at Al Neelen University- Khartoum.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conduct studies in livestock and fisheries to prioritize investment decision by MARF/States.</li> <li>2. Conduct investment guideline workshop in Juba.</li> <li>3. Conduct studies on livestock market routes, market centers and produced market map for livestock routes.</li> <li>4. Preparation of 2010 annual report.</li> <li>5. Developing and maintaining website, compilation of livestock and fisheries statistics.</li> <li>6. Organize training on SPSS package for statistic staff and basic English course staff of the department.</li> <li>7. Establishment of functional database and maintaining documentation centre with both conventional &amp; online libraries</li> </ol>
	Support to Animal Health Service Delivery	Directorate of Veterinary Services	1,149,780	616,430	54%	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. States Animal health Coordination meetings conducted in 6 states.</li> <li>2. States Field Visit for 5 Western Bank states.</li> <li>3. Animal Health Status Assessment in Abyei Area.</li> <li>4. Purchase of Assorted Emergency Vaccines and disease investigation if any.</li> <li>5. Investigatory of outbreak of unknown diseases reported from Lakes and Unity States were completed. We are still waiting for the fund to be avail.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Routine disease surveillance/investigation of disease outbreaks.</li> <li>2. Strengthening of border check points.</li> <li>3. Training of diagnostic laboratory staff.</li> <li>4. Upgrading of regional laboratory infrastructures in Western Bahr Agazal-Wau.</li> <li>5. Conduct state Animal Health Coordination meetings</li> <li>6. Conduct awareness campaign program on RVF, ECF, HPAI, Trypanosomiasis and PPR.</li> <li>7. Organize field days to demonstrate activities/Scientific visits to project sites in African countries.</li> <li>8. Monitoring /Evaluation of activities</li> <li>9. Purchase of drugs and vaccines. Training for meat Inspections and vector control personnel</li> <li>10. Disease investigation missions/sample collection and analysis</li> </ol>

Program Area	Main Activities	Directorate	2010 Revised Budget	Total	As % of Budget	Activities to June 2010	Activities to be completed by end 2010
	Develop Animal Production & Range Management Capacity (Dairy, Beef, Poultry, Emerging Livestock) & Enhance marketing & investment capacity	Directorate of Animal Production	3,625,522	2,859,574	79%	1. Budget for consultation visit for the establishment of goat breeding center in WES was submitted to finance. 2. Proposal budget for the beekeeping TOT training was submitted to finance. 3. Assessment budget for pasture evaluation in the project site submitted to office of DG Animal Production. 4. Budget for training TOT in Hides and Skin management was submitted to finance. 5. Budget for follow up the progress of construction work in Marial Bai was submitted to finance. 6. Budget for support honey producers in WES was submitted to finance. 7. Format of pastoralist Associations completed in 8 states	1. Purchases and Installation of feed plan in Eastern Equatoria State (Torit) to supply smallholder Poultry farms with readymade feeds. 2. Purchases and distribution of farm equipment to support honey production producers in Western Equatoria State. 3. Purchase and distribution of necessary equipment for the rangeland survey to the ten states. 4. Evaluation of pasture composition in Ezo (Western Equatoria State) for more analysis and discovering overgrazing symptoms to assist goat breeding centre with availability of pasture 5. Purchase of meat processing equipment to assist meat processors with tools to enhance the meat marketability to increased urban demand for the meat.
	Develop capacity for Fisheries & Aquaculture sector	Directorate of Fisheries	992,992	402,144	40%	1. Recruitment of fisheries coordinator. 2. Renovation of fish cool room in Jonglei. 3. Purchase of boat engine.	1. Establishment of hatcheries center in CES (Already feasibility studies ongoing). 2. Conducting fisheries stake holders meeting in place to be identified. 3. Purchase of specialized supplies
	Develop capacity for Research & Extension Service Delivery	Directorate of Research & Training	3,756,752	975,616	26%	1. Training of Stock person and fish production, processing & preservation in Marial Lou & Padack Training Center respectively. 2. Attachment of Assistant Researchers MOU with Research Institution in Khartoum done.	1. Field activities for collection and identification of tsetse and surveillance on Trypanosomiasis. 2. Socio-economic Impact of T&T on the Livelihoods of the communities in tsetse-infested areas in Southern Sudan. 3. Effect of feed quality on the performance of the broiler chicks. 4. Participation in the IDENTIFY project Stakeholders and Focal points Meeting in Entebbe, Uganda. 5. Finalization of the Draft Document of the Agricultural and Livestock Extension Policy.
	Sub Total		10,685,461	5,025,215	47%		
MDTF Contribution	Contribution to the MDTF		-	-	n/a		
General Administration	Ministry Administration	Minister's Office and Directorate of Administration and Finance	5,688,538	8,464,594	149%	1. Funds released for house accommodation allowance 2. Capital for purchase of furniture 3. Operation	1. Construction of Cafeteria for MARF staff 2. Construction of pit latrines for the staff 3. Installation of second water tank for the Ministry
	Sub Total		5,688,538	8,464,594	149%		
	GoSS Total		16,374,000	13,489,809	82%		
State Transfer			15,000,000	6,936,674	46%		
	Grand Total		31,374,000	20,426,483	65%		

出典 : GoSS, MoFEP, Approved Budget 2011, Approved by the Southern Sudan Legislative Assembly on 14th March 2011, pp. 222-223.

MARF で政策・計画の実施状況上の最大の課題として挙げられたのは、予算の不足・削減である。特に、2012年1月末の石油生産停止によって同年2月に緊縮予算が導入され、MARFの2012/2013年度の予算が前年度に比べて約50%削減された(表4-12)ことで、MARF-PFSP 2012-2016の実施が非常に困難になった。このため、MARFは不足する予算を

補填するため、ドナーにプログラムアプローチによる財政支援を期待している。一方、MAFの2012/2013年度予算は、中央政府の「治安、保健、教育及び農業は守る」という方針<sup>37</sup>の下でむしろ2011/2012年度予算より増えている。予算ガイドラインでは、経常予算と開発予算の50%削減に対して政府職員の基本給与は維持されることになっているが、来年度以降緊縮予算が継続されれば、マスタープランの策定にも何らかの影響が及ぶことが予想される。

表4-12 農林省及び畜水産省の2011年、2011/12年度、2012/13年度

(単位：100万 SSP)

	2011年 予算	2011年7月- 2012年1月支出	2012年2-6月 緊縮予算	2011/12年度 予算	2012/13年度 予算上限
農林省 (MAF)	62.3	31.3	40.5	71.8	101.9
畜水産省 (MARF)	43.8	14.0	10.0	24.4	28.0
水資源灌漑省 (MWRI)	57.8	22.7	23.3	46.0	33.4
中央政府合計	5,767.1	5,948.8	3,450.0	9,398.8	7,800.0

出典：GoSS, Approved Budget 2011, 14th March 2011; 2011/2012 Budget Speech to the National Legislative Assembly by Hon. Kosti Manibe Ngai, Minister of Finance and Economic Planning, March 2012; 及び MoFEP, Office of the Minister, Guidelines for compiling budgets for 2012/13, 28th February 2012.

#### 4-2-2 政策が計画どおりに実施されている例とその要因

MAF 計画局長によれば、同局長が着任した2011年7月以降、政策が計画どおりに実施された例はない<sup>38</sup>。また、MARFでの聞き取りでも、政策が計画どおりに実施されている例は明示されなかった<sup>39</sup>。本調査では時間的な制約から入手し得た情報が限られているが、本格調査でより丹念な調査をすれば、政策が計画どおりに実施された／されている例を見いだせる可能性がある。マスタープラン策定時に行う現状分析で、タスクチームに参加するMAF・MARF職員がそうした例を掘り起こすことができれば、計画策定に有益である。

#### 4-2-3 政策が計画どおりに実施されていない例とその要因

FAPF 2012-2016 及び MAF 計画局からの説明<sup>40</sup>に基づき、FAPF 2007-2011 が計画どおりに実施されなかった要因は以下のようにまとめられる。

- ① 計画期間において達成困難な目標値
- ② 天候不順（特に2009年と2010年）
- ③ 病虫害
- ④ 紛争
- ⑤ 高い輸送費と取引費用により高い変動しやすい食料価格
- ⑥ 低い生産性、生産インフラの未整備、絶え間ない紛争による生産性の損失、農業サービスの欠如、脆弱な組織と政策・制度の未整備、能力不足の人的資源、自然資源の非合理的

<sup>37</sup> MoFEP, Office of the Minister, Guidelines for compiling budgets for 2012/13, 28th February 2012.

<sup>38</sup> 2012年4月17日、MAFのMr. Lino Loku Gori（前出）からの聞き取り。

<sup>39</sup> 2012年4月16日に行われたMARFと本調査団とのブレインストーミング会合。

<sup>40</sup> MAFCRD、前掲書、p. 4 及び MAFのMr. Lino Loku Gori（前出）からの聞き取り。

利用、適切な土地所有制度・土地法の不在などの複合的要因から生じる食料不足

⑦ 資金（予算）配賦の遅れ

⑧ 政策の効果的、効率的実施に必要な統計情報サービスの未整備

MAF 関係者からは、MAF の組織運営や職員の能力不足の問題は指摘されなかったが、後述する EU による MAF の組織分析<sup>41</sup>や他ドナーからの聞き取りによれば、FAPF 2007-2011 が計画どおりに実施されなかった背景にはそうした問題があると推測される。ただし、本調査では MAF の実態を把握することができなかつたので、本格調査での精査が必要である。

一方、MARF からは、上述の予算不足・削減に加えて、国境地域の危険・不安定、自然災害（旱魃、洪水など）、人災、人材不足、政情不安、最近の石油生産停止などが、政策が計画どおりに実施されない要因として挙げられた<sup>42</sup>。また、マルチドナー信託基金（MDTF）によって実施された Livestock and Fisheries Development Project は、当初予算 4,200 万ドル（政府 2,200 万ドル、MDTF 2,000 万ドル）に対して、実際の拠出は政府が 380 万ドル、MDTF が約 1,300 万ドルであったために、計画どおり実施されなかつたとのことである。

世界銀行事務所の農業・農村開発担当者は、MDTF によって実施された農業セクターの 2 プロジェクト（Agriculture and Forestry Development Project 及び上述の畜水産開発プロジェクト）が所期の成果を上げられなかつた理由は明確になっていないものの、政府職員とプロジェクトで雇用したコンサルタントとの間で給与格差が生じたためではないかと指摘していた<sup>43</sup>。政府職員の方は給与が低いためにやる気を削がれたものと推察される。同担当者はまた、政府機関は一般に給与水準が低いため、能力のある南スーダン人にとって魅力的な職場になっていない、その一方で政府機関に就職する者の多くが高等教育を受けていないため、開発計画の策定・実施といった業務に必要な能力をもたないのではないかと述べていた。包括的農業開発マスタープランの策定にあたっては、こうした点を考慮する必要があるとの助言を受けた。

#### 4-3 南スーダン政府の農業セクター関係省庁の実施体制と課題

4-3-1 農林省、畜水産省、水資源灌漑省、土地評議会、各州政府の人員体制  
農業セクターに関係する中央省庁の組織体制は以下のとおりである。

##### (1) 農林省（MAF）

MAF は畜水産省（MARF）とともに 2005 年 10 月、スーダン人民解放運動（Sudan People's Liberation Movement : SPLM）の農業畜産局（Secretariat of Agriculture and Animal Resources）の後継組織として、①食料自給の達成、②貧困削減、③経済成長への貢献を目的に創設された<sup>44</sup>。2011 年 9 月に内閣改造で廃止された組合農村開発省（MCRD）が統合されたことにより、MAF は 2012 年 4 月現在、農業研究・研修局（Agricultural Research and Training）、農業局（Agriculture）、財務・総務局（Finance and Administration）、林業局（Forestry）、計画局（Planning and Programming）、組合開発局（Cooperative Development）及び農村開発局

<sup>41</sup> Republic of South Sudan, Ministry of Agriculture and Forestry, Report on Institutional Analysis (incorporating Cooperatives and Rural Development), Supported by EU, Sudan, Final, November 2011.

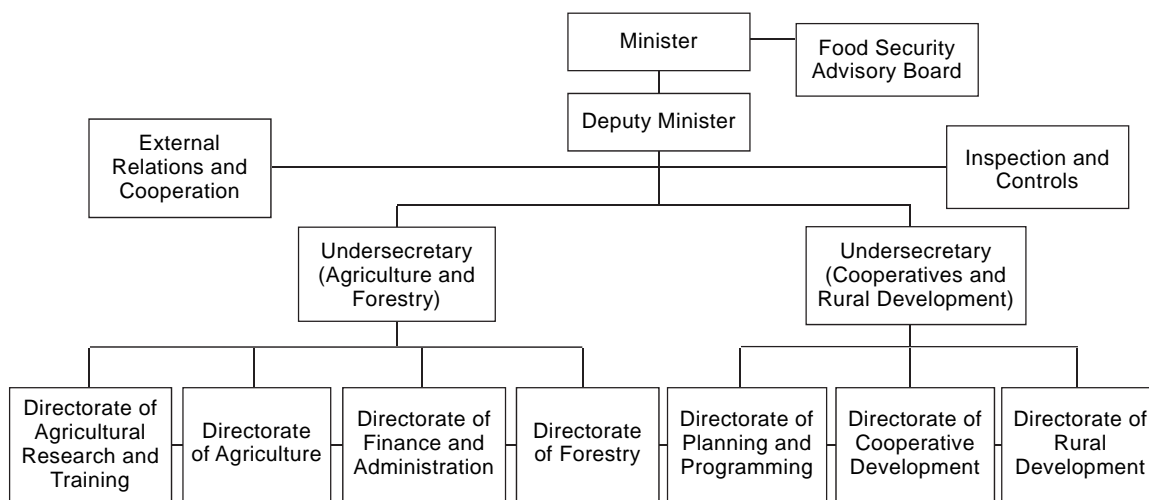
<sup>42</sup> 2012 年 4 月 16 日に行われた MARF と本調査団とのブレインストーミング会合。

<sup>43</sup> 2012 年 3 月 30 日、Mr. Abel Lufafa, Operations Officer, Agriculture and Rural Development, World Bank Juba Office からの聞き取り。

<sup>44</sup> MAF, Strategic Plan 2007-2011、前掲書、p. 30。

(Rural Development) の7局から成る (図4-3)。大臣、副大臣の下に2名の次官が配置されており、1名が前者の4局を、もう1名の次官 (前 MCRD 次官) が後者の3局を監督している。包括的農業開発マスタープランの策定は、計画局を監督する次官が担当する予定である。

MAF は現在再編を計画しており、その計画が承認されれば、計画局が計画・政策・予算局 (Planning, Policy and Budget) と経済・統計局 (Economics and Statistics) に分割される。前者には政策・予算課 (Policy and Budget) とプロジェクト形成・モニタリング/評価課 (Project Formulation and M&E)、後者にはマーケティング・投資課 (Marketing and Investment) と農業経済・統計課 (Agricultural Economics and Statistics) が置かれる予定である。例えば、投資は現在農業局が所管しているため、経済・統計局に投資担当課が接されれば林業も含めた MAF 全体の投資関連業務が一元化されることになる。また、計画局長が現在はほとんど機能していないとする統計部門の強化も期待される。



出典：MAF, Policy Framework 2007-2011, January 2006, p. 31 及び MAF からの入手情報。

図4-3 農林省 (MAF) 組織図

MAF の緊急課題は組織の強化である。旧 MCRD の統合に際して、EU がコンサルタントを雇用して MAF の組織分析を実施した<sup>45</sup>。それによると、MAF はより一体的かつ効率的な組織運営に向けてマネジメント手法を見直すべきである、特にマネジメントが不備であるために、職員の業務が不明確で、パフォーマンスと生産性が非常に低く、局内の会議は不定期にしか開催されず、省内の報告が全くなされていないか、報告があっても非常に遅い、と指摘されている。こうした現状分析に基づき、制度・組織とマネジメントプロセスの2分野について合計24の勧告がなされている。これらの勧告を踏まえて、MAF は2012年4月に西エクアトリア州 Yambio で大臣をはじめとする全職員参加による会合を開催し、今後の組織強化に向けた方策を協議した。本格調査でその結果を把握する必要がある。

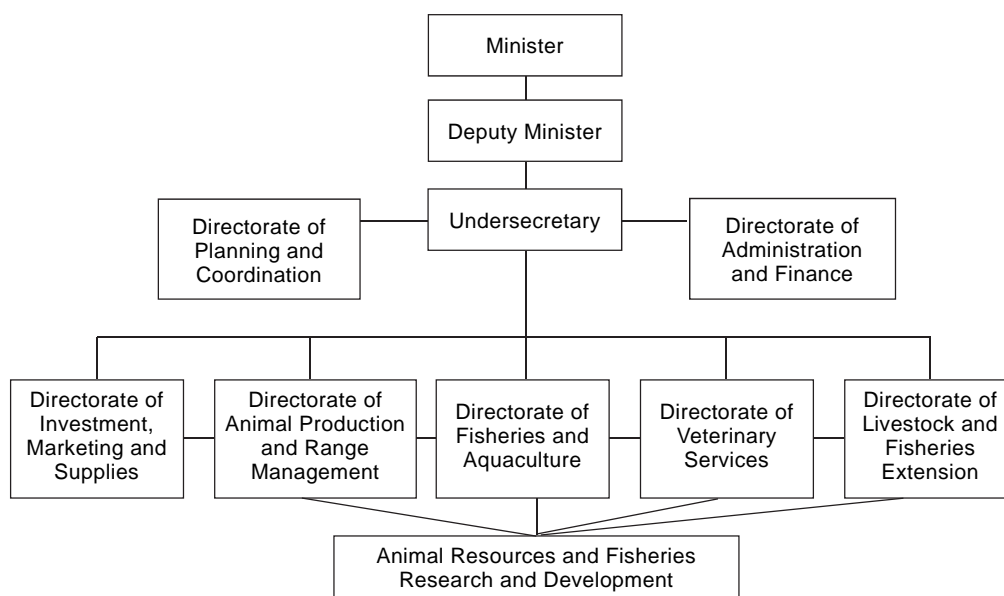
## (2) 畜水産省 (MARF)

MARF は、①食料安全保障の改善、②貧困緩和、及び③社会経済開発を支援し、畜産・

<sup>45</sup> MAF, Report on Institutional Analysis, 前掲書。



水産資源を保護するとともに持続的に活用・開発するという任務を遂行するために、2005年10月に創設された<sup>46</sup>。MARFは2012年現在、計画・調整局（Planning and Coordination）、総務・財務局（Administration and Finance）、投資・マーケティング・供給局（Investment, Marketing and Supplies）、畜産・放牧地管理局（Animal Production and Range Management）、水産・養殖局（Fisheries and Aquaculture）、獣医局（Veterinary Services）、畜水産普及局（Livestock and Fisheries Extension）の7局、及び畜水産研究開発公社（Animal Resources and Fisheries Research and Development Corporation）から成る（図4-4）。



出典：MARF, Draft Policy Framework and Strategic Plan 2012-2016, January 2012, p. 6 に基づき調査団作成。

図4-4 畜水産省（MARF）組織図

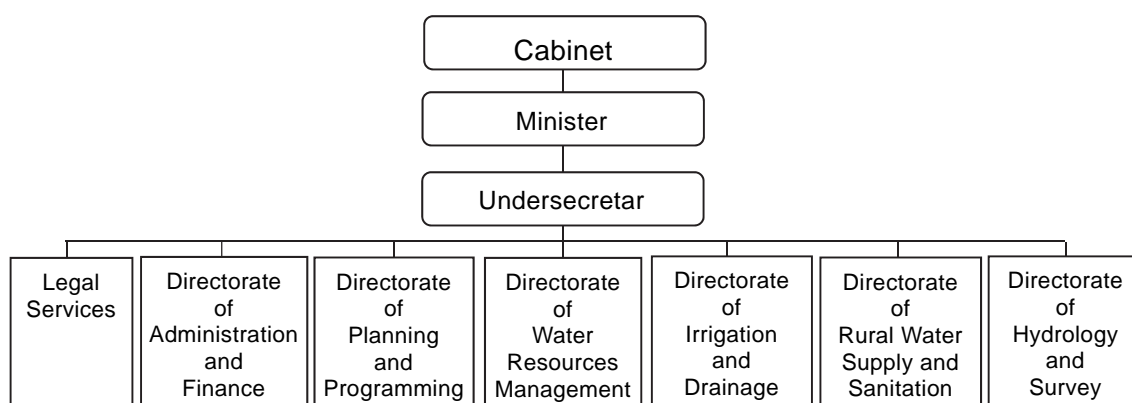
包括的農業開発マスタープラン策定の中心組織となる MAF 及び MARF の各部局の職員数、ジェンダー、学歴、業務経験年数などの情報提供を依頼したが得られなかったので、本格調査で入手する必要がある。毎年度の省全体・各局の予算については、上述の MoFEP による予算書に示されている。これらの省庁の組織的、技術的能力については、本調査で面談したドナー関係者はほぼ一様に低いとしていたが、本調査団が直接分析する機会はなかったので適切に判断しがたい。能力の現状、特に具体的にどのような能力が不足しているのかについては、本格調査開始時に自己能力分析ワークショップやフォーカスグループディスカッションなどの方法で把握する必要がある。その結果を本格調査開始時のベースラインデータとすれば、本格調査終了前に行う自己能力分析結果と比較することにより、能力強化の進捗を把握することができると思われる。

### (3) 水資源灌漑省（MWRI）

MWRI は南（南部）スーダンの水資源開発及び灌漑開発を所掌する省として 2005 年に創設されたもので、政策の策定、基準、指針、計画等の策定、水資源管理・開発・利用の

<sup>46</sup> MARF, Policy Framework and Strategic Plans 2012-2016、前掲書、p. 2。

モニタリング、及び衛生サービスの提供を任務とする<sup>47</sup>。MWRIは2012年4月現在、水資源管理局（Water Resources Management）、灌漑・排水局（Irrigation and Drainage）、村落給水・衛生局（Rural Water Supply and Sanitation）、水文・調査局（Hydrology and Survey）、計画局（Planning and Programming）、総務・財務局（Administration and Finance）の6局、及び法的サービス部（Legal Services）から成る。灌漑・排水局には灌漑・排水部（Civil Irrigation and Drainage）と機械・電気・車両部（Mechanization, Electrical and Automobile）がある（図4-5）。準備調査団がMWRIから入手した組織図には職員数が示されている<sup>48</sup>が、実際にはその数が配置されていない場合がある。



出典：MWRI, Water, Sanitation & Hygiene (WASH) Strategic Framework, June 2011, p. 38 に基づき調査団作成。

図4-5 水資源灌漑省（MWRI）組織図

MWRIにおけるclassified staffの計画職員数は275名であるが、2012年4月現在空席が16あるため、実際の職員数は259名である。また、unclassified staffに関しては、計画職員数159名に対し、空席は1となっている<sup>49</sup>。2011年におけるMWRIの予算は当初5,780万SSPであったが、緊縮予算により4,600万SSPに削減され、2012/2013年度はこれよりさらに少ない3,340万SSPが予算の上限となっている（前掲の表4-12参照）。

MWRIによれば、灌漑開発におけるMAFとMWRIの分担範囲は以下のとおりである<sup>50</sup>。

MAF： 事業候補地の選定、用地の確保、社会環境調査の実施、受益者の組織化、作物別要水量の算定、圃場での水管理、栽培技術・営農の普及など

MWRI： 候補地の調査、水利権の認可、施設設計、施工、監督及び圃場までの送水など

しかし、MWRIでは現状の予算制約の下でこれらの業務を十分に遂行することができない一方、灌漑施設が効果的に使われるためには、MAFの所掌である灌漑農業に関する農民への技術普及が課題であるとしている。

<sup>47</sup> Ministry of Water Resources and Irrigation, Water, Sanitation & Hygiene (WASH) Strategic Framework, Final Draft, June 2011, p. 1.

<sup>48</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[図3-6-2]

<sup>49</sup> 「南スーダン灌漑開発マスタープラン策定支援詳細計画策定調査報告書」参照。

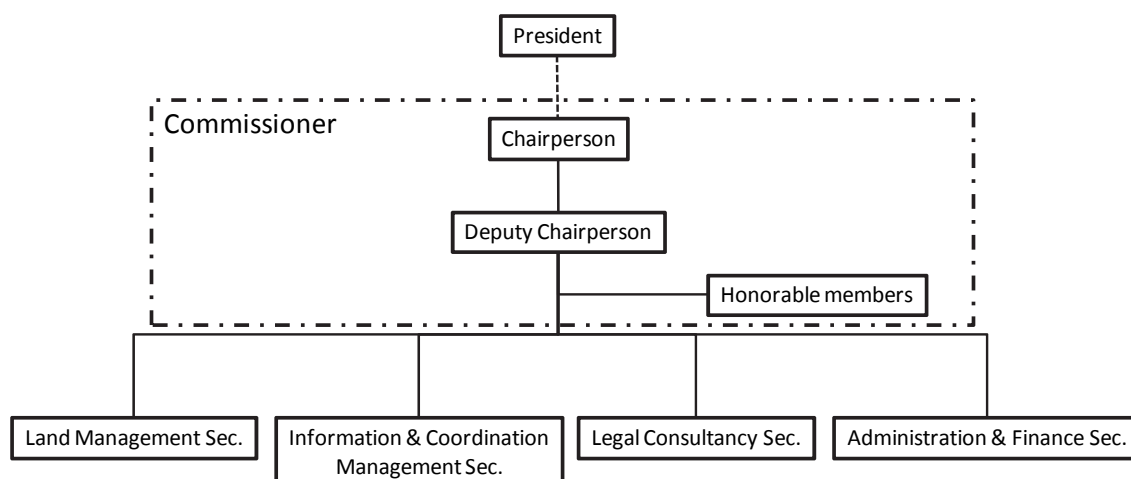
<sup>50</sup> 2012年4月12日に行われたMWRIと本調査団とのプレインストーミング会合。

#### (4) 土地委員会 (Land Commission)

土地委員会は2007年に設立された大統領直属の委員会であり、南スーダンの土地制度に関する政策・法令の制定及び施行を管轄し、①土地法及び土地政策の立案、②土地問題に関する調査研究、③土地紛争の調停、及び④土地問題に関する政府機関への助言などの業務を担当している。

同委員会には、内閣府によって任命された議長以下4人の委員 (Commissioner) がおり、その下に土地管理部 (Land Management)、情報・調整管理部 (Information and Coordination Management)、法制度部 (Legal Consultancy)、総務・財務部 (Administration and Finance) が置かれており (図4-6)、職員数はそれぞれ、1名、2名、1名、5名、計9名である。

土地委員会の2011年度予算は約200万SSPであった。現在、USAID、Norwegian People's Aid (NPA)、国連人間居住計画 (UN-HABITAT) などの支援により、土地政策定などの土地制度にかかわるプロジェクトを実施しているが、業務を遂行する上で予算が大きな制約になっているとのことである<sup>51</sup>。



出典：Land Commission から得た情報に基づき調査団作成。

図4-6 土地委員会 (Land Commission) 組織図

なお、中央レベルにおいて農業セクターに関係するその他の組織として国家統計局 (NBS) が挙げられる。

#### (5) 州政府

各州政府には農業セクターを担当する省が設置されており、各州の農業政策・開発計画の策定・実施を担っている。表4-13に示すように、州によって農業セクター関係省庁の構成は異なる。例えば、中央エクアトリア州では、農林省、畜水産省、組合農村開発省などに分かれているが、西エクアトリア州では、農業・林業・畜産・水産・農村開発省と1つになっている。また、上ナイル州では、農業・環境・農村開発省が林業、畜産、水産も所掌している。しばしば省庁再編が行われるもようなので、本格調査で再確認する必要がある。また、各州農業関連省庁の部局や職員数などに関する情報も収集する必要がある。

<sup>51</sup> 2012年4月3日、Mr. Robert Ladu Luki, Chairperson, Land Commission からの聞き取り。

表 4-13 各州における農業関係省

州	省	備考
Central Equatoria	Ministry of Agriculture and Forestry Ministry of Animal Resources and Fisheries Ministry of Cooperatives and Rural Development	
Eastern Equatoria	Ministry of Agriculture, Forestry, Irrigation, Cooperatives and Community Development	水産を含む
Jonglei	Ministry of Agriculture, Forestry, Animal Resources and Fisheries	
Lakes	(不明)	要確認
Northern Bahr el Ghazal	Ministry of Agriculture, Forestry, Animal Resources and Fisheries	
Unity	Ministry of Agriculture, Forestry, Livestock and Fisheries	
Upper Nile	Ministry of Agriculture, Environment and Rural Development	林業、畜産、水産を含む
Warrap	Ministry of Animal Resources and Fisheries Ministry of Agriculture and Forestry	
Western Bahr el Ghazal	Ministry of Agriculture, Forestry, Livestock and Fisheries	
Western Equatoria	Ministry of Agriculture, Animal Resources, Fisheries, Forestry, and Cooperatives	

出典：表 4-9 の NBS/UNDP, Crisis and Recovery Mapping and Analysis (CRMA) data set (DVD) 中の各州戦略計画、表 4-8 の西エクアトリア州の 3 カ年戦略計画、及び 2012 年 4 月 20 日に中央政府 MAF で開催された会合に出席されたエクアトリア 3 州の農業大臣肩書き。

南スーダンの州以下の行政単位は州、郡 (County)、小郡 (Payam)、村 (Boma) となっている。郡レベルには農業部 (Department of Agriculture) があり、郡または小郡に配置された農業普及員 (AEO)、林業普及員、畜産普及員などを監督している。これらの普及員が小郡や村レベルの活動の実施を担うことになっている。準備調査団の報告によれば、2010 年現在の全国に 305 人の普及員が配置されているが、政府はまず全 513 の小郡に普及員を最低 1 名配置し、その後は 2,151 ある村への配置を進めていく計画である<sup>52</sup>。普及員の採用条件はディプロマ取得者 (短大卒レベル) とされている。

FAPF 2012-2016 には、同政策が農業セクターの成長を促進するための政府の推進・支援努力における各レベルの役割が合理化するとされているものの、中央政府が政策枠組みの提示と資金の配賦、州政府が各州の事情とニーズに沿った国家政策の実施をそれぞれ担当する一方、郡行政体が徐々に州政府の任務を担っていくと述べられているだけである<sup>53</sup>。したがって、包括的農業開発マスタープランの策定にあたって、その実施における中央と地方の分権・分担や資金配賦メカニズム (州政府による事業計画の作成・提出から最終的な収支報告までを含む) をより明確にする必要がある。

#### 4-3-2 関係省庁の政策策定・実施に係る課題と包括的農業開発マスタープランの策定・実施における留意点

包括的農業開発マスタープランの策定には MAF 及び MARF 以外の省庁も関係することが想定されるが、中心となるのはこの 2 省である。したがって、以下では、上述のこれら 2 省による政策の策定・実施に係る課題を踏まえて、マスタープランの策定・実施において留意すべき点を整理する。

<sup>52</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[3-6 農業普及]

<sup>53</sup> MAFCRD, 前掲書, p. 29.

#### (1) 政府主導によるマスタープラン策定・実施への支援

南スーダンの農業セクターにおける従来の政策・計画策定では、ドナーが雇用したコンサルタントがつくったドラフトを政府側がコメントしたり部分的に修正したりして完成させるという方法が一般的であったとみられる。したがって、自分たちがその政策・計画の「所有者」であるという認識が弱いだけでなく、必ずしも南スーダンの実情に即していないために実現性・実効性の低い政策・計画になっている。政府が主導して実施しその成否を次の計画に反映できるようになるためには、自らの手で計画をつくるべきであること、計画の策定・実施は自分たちが主導して行うべき業務であることを認識してもらう必要がある。MARFは比較的この点に関する認識度が高く、実際に行動も取っている。本格調査では、マスタープランの策定を主導するのはMAF・MARFでありJICAはそのプロセスをファシリテートする、という位置づけを明確にする。MAF・MARF職員がそのプロセスに十分かつ効果的に関与すれば、より高いオーナーシップと実施への責任感が期待できる。

#### (2) 組織・職員の能力強化支援

FAPF 2012-2016では、中央、州レベルともに、政策・計画の実施体制の強化、組織や職員の能力開発が政策目標のひとつとなっている。JICAでも準備調査の段階から、マスタープラン策定作業に従事する職員の計画策定能力の強化が重要な課題として挙げられてきたが、本調査でもその点が確認された。上記(1)のとおり、先方政府の自主性を尊重しつつ、政府側タスクチームを中心とする策定のプロセスを支援し、政府関係者の能力強化に注力することが重要である。技術協力の時間的制約の下では、計画文書の質の確保と政府関係者の能力強化支援は時にトレードオフの関係になることがあると思われるが、両者のバランスを取りつつ、着実に目に見える結果を出す必要がある。なお、能力強化において最も重要な必要条件是相手の「やる気(学ぶ意欲)」である。この点を先方政府に説明して、タスクチームにそうした人材を配置してもらうことが重要である。

#### (3) 既存の政策・計画・制度への整合化(アラインメント)

本格調査で策定されるマスタープランでは、南スーダン政府の上位政策・計画、農業セクターの政策・戦略計画、及び既存制度(年次業務計画・予算制度、法制度、政府・ドナー間援助調整など)への整合化が不可欠である。農業セクターの既存政策・計画の戦略や優先プログラムの中には、目的や現状に照らした妥当性・有効性、制度的・財政的・技術的な実施可能性、自立発展性などが低いと思われるものもあるが、それらをマスタープランの上位計画に据えたうえで、タスクチームがこれらの点を再検討し、より良いマスタープラン策定の基礎とすることが重要である。また、他ドナーの多くから包括的アフリカ農業開発プログラム(Comprehensive Africa Agriculture Development Programme: CAADP)枠組みへの整合化の必要性を指摘されているが、CAADPの国別農業投資計画として受容されより多くの援助・投資を呼び込めるような計画にすることが重要である。

#### (4) 年次業務計画・予算案作成への支援

南スーダンの予算の作成と執行プロセスは本調査でも一部把握できたが、本格調査では

より詳細に把握する必要がある。マスタープランを南スーダン政府の制度の中で実施可能なものとするためには、予算確保ができるような計画になっていることが肝要である。特に、農林大臣から毎年度の業務計画と予算案作成への支援要請があったことから、マスタープラン策定支援と並行してそうした支援を行う必要がある。なお、南スーダンは、2012年4月に世界銀行の正式メンバーになったこともあり、近い将来に中期支出枠組み(MTEF)の策定・運用が求められることになると思われるので、マスタープランの投資計画もMTEFを想定して策定する必要があるだろう。

#### (5) マスタープラン実施体制の明確化

従来の農業セクター政策・計画文書にも実施体制や調整に関する記述はあるが、具体性に欠け、実際に運用できるようなものになっていない。特に、中央と地方の業務所掌や資金配賦メカニズムはまだ明確になっていない部分が多いようなので、マスタープランの策定にあたっては、それを実施するための詳細な制度設計が必要である。また、モニタリング・評価(M&E)、レポート、フィードバックなどは開発計画を実施するうえで不可欠な作業であるが、従来の政策・計画文書ではこれらの記述も不十分であり実行性に乏しい。マスタープランでは実施体制の一部として、誰がいつ何をどのような方法で行うのか、より詳細かつ具体的な記述が必要であるし、評価指標もSMART<sup>54</sup>の観点から厳選し、達成可能な目標値とベースライン値を明記する必要がある。

#### (6) 着実な策定作業

南スーダン政府は昨年7月に独立したとはいえCPA(包括的和平合意)署名から既に7年以上を経ており、食料供給の安定、農業による貧困緩和、所得の増加といった目に見える成果を求める国民からの圧力が高まっている。一方、CPA以降同国を優先対象国として多額の援助を供与してきたドナー関係にとっても、政府の体制整備や能力強化が期待したように進まないまま石油生産が停止されて財政が逼迫した現況は、非常に憂慮すべきものとなっている。しかし、拙速に事を処理しても所期の成果を上げることは難しい。南スーダンのように紛争後の独立間もない国ではなおさらである。さらに、マスタープランは3省庁並びにドナー間の調整の下で策定しなければならないこと、複数のサブセクターを網羅し多岐にわたるステークホルダーとの協議を必要とすること、信頼できるデータが少ない中での計画策定であること、中央・地方政府による実施体制の明確化が必要であること、などを勘案すると、策定に2~3年、あるいはそれ以上の時間がかかることを覚悟しておかなければならない。いずれにせよ、成功への道は一步ずつ着実に作業することによってしか開かれないだろう。

他ドナーとの円滑な連携・調整もマスタープランの策定・実施において留意すべき点のひとつであるが、これについては、後出の「4-4 南スーダン農業セクターを支援するドナーの動向と体制及び課題」で述べる。

<sup>54</sup> SMART = Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Time bound

#### 4-3-3 マスタープラン策定タスクチームが本格調査実施時の主要カウンターパートとなることにおける留意点

第3章で述べているとおり、包括的農業開発マスタープランの策定にあたっては、MAF、MARF 及び MWRI の職員から成るタスクチームが設置されることが、JICA とこれら3省との間で合意されている。このタスクチームの概要については以下が想定される。

① 政府内での位置づけと機能：

3省合同の政府組織として機能し、マスタープラン策定期間のみならず、その実施期間においても M&E や進捗報告の作成にあたる。

② タスクチームのメンバー構成：

(1) リーダー：MAF 計画課長 (Director of Planning)

(2) メンバー：MAF の主要関係局 (MAF：農業局、研究・研修局、林業局など) と MARF の主要関係局 (計画局、投資・マーケティング局、畜産局、水産局など) の中堅職員、及び MWRI 灌漑排水局から1名

(3) ドナー：JICA コンサルタント、FAO 専門家、他ドナー専門家 (他ドナーの代表が参加、あるいは特定分野の計画策定についてコンサルタントを配置する可能性がある)

③ タスクチームの主な業務：

(1) マスタープランの策定に必要なすべての業務 (例：タスクチーム会合及びステークホルダー会合の開催、議事録作成、データ収集・分析、フィールド調査実施、開発フレームワークの策定、重点分野の特定、投資計画作成、実施枠組みの策定、ドラフト執筆、上位に設置される技術委員会へのドラフトの提出・説明など)

(2) 技術委員会へのマスタープラン策定に関する定期的進捗報告

(3) 各州政府農業セクターの中心的担当職員 (Focal Point) との連絡調整

(4) マスタープランの M&E に関する調整及び報告書作成

④ タスクチームの作業工程：

マスタープランの策定工程と同じ (2012年7月開始予定)

⑤ タスクチームの活動予算：

フィールド調査、会議・ワークショップ開催などに要する費用は政府と JICA が分担する。本格調査開始時及び毎年度の予算策定時に政府側が支出すべき費用を概算し予算を確保する。

タスクチームが本格調査実施時の主要 C/P となることにおける留意点としては、以下が挙げられる。

① 今後の計画策定・実施に向けた政府職員の能力開発の重要性を考慮して、将来を担う幹部候補の中堅職員を配置してもらうよう政府に働きかけることが重要である。上述のとおり能力開発には本人の学ぶ意欲が不可欠なので、その時点で高い能力がなくても、やる気のある職員の配置を求めるべきである。また、上述のような職員は並行して他の業務にも従事している可能性があるが、可能な限りフルタイムでの従事が望ましい。この点は、MDTF によるプロジェクトの実施を経験した世銀の担当者からも指摘があった。

② タスクチームには人数を絞ってやる気のある職員を配置してもらう一方で、その他の職員にも能力強化の機会をつくることが重要である。例えば、データ処理方法に関する研修

を行う際にはタスクチーム以外の職員も参加してもらい、ドラフトを局ごとに議論する場を設ける、などの方法がある。これにより、支援の効果がより広い範囲に及ぶとともに、タスクチーム以外の職員のマスタープラン策定に対する当事者意識を高めることにつながるであろう。

- ③ マスタープラン策定に必要な費用については、政府側にも予算の確保を求めるべきである。緊縮予算の中では多くの予算は期待できないが、ステークホルダー会合開催費やフィールド調査時のタスクチームメンバーの出張手当などを可能な範囲で拠出してもらうことで、リーダーシップやオーナーシップを高めることが必要である。マスタープラン策定後の自立発展性を考慮し、すべての費用を JICA が提供することは避けるべきである。
- ④ 上述のとおりマスタープラン策定作業は慌てずに着実に行う必要がある。時間的制約の中で JICA コンサルタントにとってタスクチームメンバーの作業完了を待つのが厳しい時期があると推測されるが、忍耐力をもって臨むしかない。

#### 4-4 南スーダン農業セクターを支援するドナーの動向と体制及び課題

本調査では、南スーダンの食料・農業セクターを支援する主要ドナー・国際機関を訪問した。これらのドナーは準備調査でも訪問していることから、本格調査において各ドナーの方針を考慮に入れた開発計画が提案でき、ひいてはマスタープランの実施への支援を獲得できることをねらって、準備調査（2011年7～11月）以降の各ドナーの支援の状況と今後の方針、並びに包括的農業開発マスタープラン策定への関与の可能性を把握することを主な目的としてインタビューを行った。表4-14はその結果をまとめたものである。

表4-14 農業セクターを支援する主要ドナーのインタビュー結果のまとめ

	支援の現状・方針	包括的農業開発マスタープラン策定に関する意見	マスタープラン策定への関心・関与可能性
カナダ国際開発庁 (CIDA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国別援助戦略を作成中：2011年11月と2012年2月にミッション来訪。完成後、他ドナーとも共有。</li> <li>・ 重点支援対象は、母子保健と食料安全保障（生産、アクセス、アベイラビリティ、栄養）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガーナの農業投資計画のようにやり直しを避けるべく、CAADP 枠組みに沿い、その用語を使って策定すべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 策定プロセス支援に大変関心があるが、事務所の人員が限られているので、現時点ではどの程度時間が割けるかは不明。</li> </ul>
英国国際開発省 (DFID)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 重点支援対象をマーケットシステム開発から食料安全保障へシフト。セーフティーネットプログラムの支援を検討中。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CAADP 枠組みに沿う（アラインする）べきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 食料安全保障問題で JICA と協力することに大変関心がある。</li> </ul>
欧州連合 (EU)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国別援助戦略文書はまだ完成していない（事態を見守り中）。</li> <li>・ 食料安全保障を中心に、南スーダンの現状を憂慮。</li> <li>・ 食料安全保障、フィーダーロード、普及、キャパシティビルディングの分野で新規支援を計画中。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ドナーによる支援の調和化・調整が極めて重要。</li> <li>・ プランニングと調整に関するキャパシティビルディングが不可欠。</li> <li>・ 今後想定される状況に応じ異なったシナリオを検討すべきである。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自然資源予算セクターワーキンググループの共同議長として、調和化・調整プロセスに貢献できる。</li> </ul>



国連食糧農業機関 (FAO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Food Security Information for Action (SIFSA) Project (2012年2月終了)の後継案件をEUに提案している。</li> <li>CAADPプロセスに関しMAFへの支援を行っている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>包括的農業開発マスタープランと灌漑マスタープランを統合させた方がよいかもかもしれない。</li> <li>MAF、MARF、MWRIの責任分担が有益だろう。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業経済、畜産、林業等の分野での専門技術提供可能。</li> </ul>
ドイツ国際協力公社 (GIZ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Food Security and Agricultural Development (FSAD) Projectは2012年9月に完了予定。農業分野におけるその後の支援プロジェクトは未定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C/P機関に商業省も含めて、総体的なアプローチを取るべき。</li> <li>CAADP 枠組み・プロセスへの整合化が重要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>経験に基づき、技術的助言が可能。</li> <li>資金協力も可能かもしれないが、現時点ではコミットできない。</li> </ul>
米国国際開発庁 (USAID)	<ul style="list-style-type: none"> <li>商業的農業のための政策的環境整備と官民連携 (PPP) への支援を継続する。</li> <li>WFPによるセーフティネット戦略の策定と戦略的穀物備蓄を支援する予定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAADP 枠組みへの整合化が重要。CAADPの用語を使うべき。</li> <li>戦略的質が必要。</li> <li>政府主導の円卓会議と権限をもつ調整機関が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ分析、土地問題、民間セクター開発などの分野を中心に、マスタープラン策定支援においてJICAと補完的役割を果たすことができる。</li> </ul>
世界銀行	<ul style="list-style-type: none"> <li>暫定国別援助戦略(Interim CAS)はまだ完成していない。</li> <li>支援を再構築し、食料安全保障と保健にフォーカスする。</li> <li>水資源調査は中止。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAADP 枠組みに沿うべきである。</li> <li>キャパシティデベロップメントでは、マンツーマントレーニングが望ましい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要に応じて助言が可能。</li> </ul>
国連世界食糧計画 (WFP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援の柱はフィーダーロード、戦略的穀物備蓄、及びP4P。</li> <li>最近、戦略的穀物備蓄専門家が事務所に配置された。</li> <li>治安の悪化によるまばらなオペレーションを避けるため、より狭い地域に支援を集中させる予定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>策定過程における組織的能力の強化が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>策定への参加に関心がある。</li> <li>現状分析に必要なデータを提供できる(Vulnerability Analysis and Mapping Unit)。</li> </ul>

出典：各ドナー・国際機関からの聞き取りに基づき調査団作成。

いずれのドナーも南スーダンの最近の状況、特に石油生産停止後の状況について憂慮していた。上述のとおり、北部国境の閉鎖、北部や周辺国からの帰還者による人口増加、国際食料価格の上昇などにより、南スーダンの食料事情は厳しくなってきたが、石油生産停止後の対ドル為替レートの下落により、ほとんどを輸入に頼っている食料や日用品の価格が高騰しているもようである。政府の外貨保有高が減少している状況下、EUは、石油生産の停止が続けば、財政難により公務員の給与支払い停止に至り、最悪のシナリオは兵士の給与支払い停止で無政府状態に陥る可能性がある」と指摘していた<sup>55</sup>。今後の予測がつかない状況下で、世界銀行、EU及びCIDAは昨年からはじめた国別援助戦略の策定を保留している。JICAによる政府職員的能力開発を重視したマスタープラン策定支援については、どのドナーもその重要性・必要性に賛意を表していたが、その一方で、ドナーの政府の能力に関する評価は極めて低く、政府職員が計画策定を主導できるか懐疑的なドナーもいた。

また、本調査団が面談したほとんどすべてのドナーが、策定される包括的農業開発マスタープランはCAADP枠組みに沿う(アラインする)べきである、CAADPの用語を使うべきであるとし

<sup>55</sup> 2012年3月29日、Mr. Massimiliano Pedretti, Program Manager of Rural Development, EU South Sudan Officeからの聞き取り。

ていた。それにより、マスタープランは CAADP の国別農業投資計画に位置づけられ、国際的な援助や投資を受けやすくなるとの示唆もあった。本調査団が現地調査中の 4 月半ばに政府間開発機構（Intergovernmental Authority on Development : IGAD）による地域 CAADP コンパクトの策定に関する会合が予定されていた。そこでは南スーダンの CAADP プロセスの進捗状況も発表されることになっていたが、結局、南スーダンのコンサルタントの準備が整わないとの理由で開催されなかった。FAO の SIFSIA 担当者がその会合の調整を行っていたが、政府側の関与の度合いは不明である。

#### 4-4-1 国際機関による支援と今後の方針<sup>56</sup>

##### (1) 国連食糧農業機関 (FAO)

2011 年に Interim Assistance Plan (IAP) for a Nation を策定、その中の Comprehensive Agriculture Sector Review and Master Plan 策定に対する JICA の支援を歓迎している。FAO は EU の資金により Sudan Production Capacity Recovery Program (SPCRP) : Food Security Information for Action (SIFSIA) Project を実施してきたが、2012 年 2 月に終了した。SIFSIA は、Land Cover Atlas の作成や Food Security Council 及び Food Security Technical Secretariat (FSTS) の設立支援、食料安全保障・農業政策の策定・レビュー支援などを行ってきた<sup>57</sup>。2012 年 4 月現在、残っている SIFSIA 担当者 (1 名) が地域 CAADP コンパクトの策定及び南スーダンの CAADP プロセスの進展を支援している。

FAO は現在、SIFSIA の後継案件として、中央政府・州政府の食料安全保障政策の策定・実施能力の強化を主な目的とするプログラムを EU に提案しているが、南スーダンの状況が流動的なこともあって、同プログラムの内容や実施時期は未定である<sup>58</sup>。

JICA による農業マスタープラン策定支援に関しては、「包括的マスタープラン」という観点から農業開発マスタープランと灌漑マスタープランを統合させた方がよいかもされない、策定過程において各省のコミットメントを確保するため、MAF、MARF 及び MWRI の責任分担が有益ではないか、といったコメントがあった<sup>59</sup>。FAO の関与については、農業経済、畜産、林業などの分野における専門技術の提供が可能とのことであった。

##### (2) 世界銀行

世界銀行は、マルチドナー信託資金 (MDTF) により MAF の Agriculture and Forestry Development Project (2007 年 9 月～2012 年 6 月) を、Global Food Crisis Response Program Trust Fund と Food Price Crisis Response Trust Fund などにより Southern Sudan Emergency Food Crisis Response Project (2008 年 10 月～2012 年 12 月) を支援している<sup>60</sup>。また、MDTF による MARF の Livestock and Fisheries Development Project が 2006 年 11 月から 5 カ年実施され、昨年終了した。

準備調査時には、これらのプロジェクト終了後も農業セクターへの支援は継続される予

<sup>56</sup> 昨年 10 月頃までの主要ドナーの支援状況については、「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[4-1 他機関の支援状況] も参照されたい。

<sup>57</sup> FAO ウェブサイト (<http://www.fao.org/sudanfoodsecurity/sifsia-home/sifsia-overview/en/>)。

<sup>58</sup> 2012 年 4 月 27 日、EU の Mr. Massimiliano Pedretti (前出) からの聞き取り。

<sup>59</sup> 2012 年 4 月 17 日、Mr. Peterschmitt Etienne, Senior Planning and Programming Office, FAO South Sudan Office からの聞き取り。

<sup>60</sup> World Bank ウェブサイト (<http://www-wds.worldbank.org/>)。

定であったが<sup>61</sup>、本調査時にはその方針を転換する、すなわち食料安全保障と保健セクターに支援を集中する可能性があることが示唆された<sup>62</sup>。世銀はまた、南スーダンの独立に伴って2011年10月頃から暫定国別援助戦略（Interim Country Assistance Strategy）の策定を始めた。2012年2月にゼロドラフトが完成したが、同年1月末に石油生産が停止されたことで保留されている。2014年4月末に世銀本部からアフリカ地域担当の新副総裁が来訪する際にその扱いを協議するとのことであったが、その後の状況は不明である。2010年の予備調査に続いて実施が予定されていた水資源アセスメントの本格調査も中止された。なお、世銀は2011年10月に農業セクター調査報告<sup>63</sup>を発表したが、同報告書はマスタープラン策定の現状分析にも有益である。

JICAによる農業マスタープラン策定支援に関しては、キャパシティデベロップメントの重視は評価されるものの、現状では政府職員の知識・技術レベルは高くないため彼らが主導する策定には困難が予想される、との指摘があった<sup>64</sup>。世銀の関与については、必要に応じて助言が可能とのことであったが、具体的な支援内容や方法についての言及はなかった。

### （3）国連世界食料計画（WFP）

WFPの対南スーダン支援特別オペレーション（Special Operations）の柱はフィーダーロードの建設、戦略的穀物備蓄の設立及び「進歩のための食料購入（Purchase for Progress：P4P）」（対象地域の食料増産・流通を促進するための現地食料調達）である。

フィーダーロードの建設では、国連プロジェクトサービス（UN Office for Project Services：UNOPS）と同様、道路建設の計画策定及び施工を行う。2011年3月から2013年12月までの間、総額8,063万ドルを投じて500kmのフィーダーロードを建設する計画であるが、2011年7月までにSudan Recovery Fundから約1,000万ドルを確保している<sup>65</sup>。WFPは道路橋梁省（Ministry of Roads and Bridges：MRB）とMAFが共同議長を務めるFeeder Road Steering Committeeの中心メンバーであり（その他のドナーメンバーは、世銀、USAID、EU、オランダ、DFID、CIDA、NORAD、JICAなど）、フィーダーロード建設を支援するこれらのドナーから資金を得て建設を進めている。

戦略的穀物備蓄については、Juba、Yambio、Wao、Rumbek、Bor、Malakalなどの全国主要都市に穀物備蓄を設ける予定である<sup>66</sup>。2011年に政府に提案書を示し、2012年2月に専門家をWFP事務所に配置したが、具体的な活動はまだ始まっていない。戦略的穀物備蓄の運営にはハードとソフトのインフラが必要で、今後政府と協議して具体的に誰がどのように運営管理をするのか、価格統制を行うのかなどを決めていかななくてはならないが、政府（MAF）の組織的能力の強化が懸案とのことであった。

P4Pは2012年初めから4月までに800tの食料を買い付けた。量的にはそれほど少ないが、南スーダンは道路インフラ未整備のため国内調達コストが非常に高く、むしろウ

<sup>61</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[打合せ議事録11]

<sup>62</sup> 2012年3月30日、世銀事務所のMr. Abel Lufafa（前出）からの聞き取り。

<sup>63</sup> World Bank, Strategic Choices for Realizing South Sudan's Agricultural Potential, October 2011.

<sup>64</sup> 2012年3月30日、世銀事務所のMr. Abel Lufafa（前出）からの聞き取り。

<sup>65</sup> WFP, Feeder Road Construction in support of WFP operations in Southern Sudan.

<sup>66</sup> 2012年4月18日、Mr. Marc Sauveur, Country Coordinator, Purchase for Progress (P4P), WFP South Sudanからの聞き取り。P4Pに関する情報もMr. Sauveurからの聞き取り。

ガンダからの輸入穀物の方がずっと安い状況にある。資金を拠出するドナーは市場価格からかけ離れた価格での調達を嫌うため、P4Pの持続性が危ぶまれている。さらに、地方で活動するNGO（国際、国内とも）限られているうえ、最近の治安の悪化により更に活動が困難になっている。広い地域でのまばらな（thin）オペレーションを避けるため、今後はより狭い地域に支援を集中させることを検討している。

JICAによる農業マスタープラン策定支援に関しては、WFPのこれまでのMAFなどとの協力経験に基づき、策定プロセスにおける政府の組織的能力の強化が必要であるという点を強調していた。WFPも策定支援への参加に関心を示しており、特にNBS、WFPや他ドナーと協力して毎年Annual Needs and Livelihoods Assessment（ANLA）を実施しているVulnerability Analysis and Mapping（VAM）Unitからは現状分析に必要なデータを提供できるとの申し出があった。その後のVAM担当者との面談では、マスタープラン策定タスクチームメンバーのANLAへの参加の可能性も示唆された<sup>67</sup>。

#### 4-4-2 二国間ドナーによる支援と今後の方針

##### (1) カナダ国際開発省（CIDA）

重点支援対象は、母子保健と食料安全保障（生産、アクセス、アベイラビリティ、栄養）である<sup>68</sup>。CIDAの食料安全保障支援は「人道支援（食料援助）」ではなく「開発」を主眼としており、生産的能力の強化を通じて小農（特に女性）が食料を自給できるようになることをねらっている。支援対象には作物生産だけでなく畜産や水産、それらのマーケティングも含めている。食料安全保障に関連して、生計向上、フィーダーロード建設、土地紛争処理、地雷除去、コミュニティ強化、青年の訓練など幅広い支援を行っているが、運営管理は主に国連機関（FAO、WFP、UNIDOなど）や国際NGOsに委託している<sup>69</sup>。さらに、後述のとおり、農業開発に関連する省の政策策定・実施を支援する計画もある。

国別援助戦略（CAS）を作成するため、2011年11月と2012年2月にミッションが来訪したが、その後、南スーダン事情の先行きが不透明になったため、2012年4月現在、最終化に至っていない。CASの完成後は他ドナーとも共有する予定である。

JICAによる農業マスタープラン策定支援に関しては、CAADP枠組みに沿っていなかったために策定のやり直しを求められたガーナの例を引いて、最初からCAADP枠組みに従い、その用語を使って策定すべきであると助言された<sup>70</sup>。また、策定プロセス支援に大変関心があり、策定に関与したいと考えているが、CIDA事務所の人員が限られているので、現時点ではどの程度時間が割けるは不明としていた。上述の「農業開発に関連する省の政策策定・実施を支援する計画がある」ことは、本調査団との面談時には言及されておらず、また、Natural Resources SectorのSector Aid Financing Planの2012年4月3日版には記述されていなかったため、その後、JICAのマスタープラン策定支援に協力するという意図を表明した可能性がある。JICA南スーダン事務所経由か本格調査で確認すべきである。

<sup>67</sup> 2012年5月7日、Mr. Andrew Otero, Head of Vulnerability Analysis and Mapping, WFP South Sudan からの聞き取り（高橋義和団員による）。

<sup>68</sup> 2012年3月30日、Ms. Nancy Foster, First Secretary, Embassy of Canada（CIDA）からの聞き取り。

<sup>69</sup> Natural Resources Sector, Sector Aid Financing Plan FY2012/13-2014/15, May 2012, pp. 13-21。

<sup>70</sup> 2012年3月30日、CIDAのMs. Nancy Foster（前出）からの聞き取り。

## (2) 英国国際開発省 (DFID)

DFID は、南スーダンの人々の食料へのアクセス確保に資するため、栄養・食料安全保障 (CAADP の柱3「食料供給・飢餓」に相当) にフォーカスしている<sup>71</sup>。これまでマーケットシステム開発を重点支援対象としていたが、食料安全保障へシフトしている。特に、最近の食料価格の高騰や帰還者の増加による食料需給の逼迫にかんがみ、Productive Safety Net Program の支援を検討している<sup>72</sup>。これは、DFID が他ドナーと協調支援しているエチオピア、ケニア及びマラウイのセーフティネットプログラムの経験に基づくものであるが、南スーダンでは政府の能力が十分でないため、これら諸国のように政府が運営するシステムにはならないと考えている。WFP が現在プロポーザルを用意しており、UNDP、国連児童基金 (UNICEF)、世銀などが協調支援する見込みである。

DFID は MDTF のほか、2008 年以来オランダと共に、UNDP が運営する South Sudan Recovery Fund (SSRF) を支援してきた。いずれもプールファンドであるが、世銀が運営する MDTF は政府システムを通じて活用されたため、比較的順調に実施されてきたと評価していた。ただし、DFID が他のアフリカ諸国で行ってきた一般財政支援は、南スーダン政府の公共財政管理能力が信頼に足る水準に達していないとみられるため、当面は行わない方針である。

JICA による農業マスタープラン策定支援に関しては、CAADP 枠組みに沿うべきである、また、食料安全保障問題で JICA と協力することに大変関心がある、としていた。

なお、DFID からは言及がなかったが、自然資源セクターにおける主要ドナーの援助計画 (Sector Aid Financing Plan : SAFF) を取りまとめていた EU のコンサルタントによれば、DFID は本国の緊縮政策により今後 3~5 年間の対南スーダン援助を当初計画の 1 億 5,000 万ポンドから大幅に (場合によっては 10 分の 1 程度に) 減額する見込みとのことである<sup>73</sup>。

## (3) 欧州連合 (EU)

EU は伝統的に政府の組織・制度的キャパシティ強化に支援を重視しているが、南スーダンでも同様である<sup>74</sup>。

EU が FAO に資金を提供して実施した SPCRP の SIFSIA は 2012 年 2 月に完了したが、同じ SPCRP の他のコンポーネントである Capacity Building Component、Aweil Technical Rehabilitation Project (2012 年 9 月終了予定)、Bahr-el-Ghazal Livestock Production and Marketing Project 及び Nyal-Shambe-Terekeka Fisheries Production and Marketing Project は継続実施中である。ただし、畜産と水産への援助額は減少する傾向にある<sup>75</sup>。EU は当初 FAO が IAP で提案した農業開発マスタープランの策定支援について関心を示していたが、国別戦略文書 (CSP) の作成をすることになったため、マスタープランの策定は支援しないことになった<sup>76</sup>。一方、CSP は作成を開始したものの、信頼し得るデータが限られているう

<sup>71</sup> 2012 年 3 月 29 日、Mr. Darren Evans, Livelihoods/Food Security Adviser, DFID South Sudan Office からの聞き取り。

<sup>72</sup> 前掲の Sector Aid Financing Plan (SAFF) には、DFID が WFP に委託して行う支援に「comprehensive productive assets program」がある。SAFF の基になっている予算ファイルでは Productive Safety Net Program となっているので同じものを意味していると思われるが、本格調査で要確認。

<sup>73</sup> 2012 年 4 月 4 日、Mr. John Spilsbury, Technical Advisor, EU からの聞き取り。

<sup>74</sup> 同上。

<sup>75</sup> Natural Resources Sector, 前掲書、pp. 16-18。

<sup>76</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[4-1 他機関の支援状況]

えデータ収集の方法も不適切であったために分析が弱く、保留している状況である<sup>77</sup>。

また、2012/2013 年度から小農の生計とインフラ（フィーダーロード）の改善、及び中央政府（MAF と MARF）の政策実施・戦略的プランニングの能力強化により食料不安の削減を図る South Sudan Rural Development Program（SORUDEV）を実施する予定である<sup>78</sup>。さらに、上述の FAO の提案を受けて中央政府・州政府の食料安全保障政策の策定・実施能力の強化を支援する意図があるが、実施は確定していない。

JICA による農業マスタープラン策定支援に関しては、調和化・ドナー調整が極めて重要であるとし、自然資源予算セクターワーキンググループの共同議長（議長は政府側）として調和化・調整プロセスに貢献できる、と述べていた<sup>79</sup>。EU は政府の能力強化への関心が高く、このさき南スーダンの状況が悪化したとしても、マスタープラン策定の過程で、政府関係機関のプランニングと調整に関する最低限のキャパシティビルディングは必要であるとの指摘があった。さらに、EU は上述のような最悪のシナリオを想定して対応策を検討していることから、マスタープランの目標・戦略設定や優先プログラムの策定においても、今後想定される状況に応じ、いくつかの異なったシナリオを検討すべきであるとしていた。

#### （４）ドイツ国際協力公社（GIZ）

GIZ は、農民間普及やマーケティング、バリューチェーンの構築などを重点支援分野としている。中央・州政府が主導して総体的アプローチによるバリューチェーンの整備ができるようになることをねらって、エクアトリア 3 州で、政府職員の能力向上を目的とする Food Security and Agricultural Development (FSAD) Project を実施している。実施期間は 2010 年 11 月～2012 年 9 月で間もなく完了するが、その後の延長や後継案件の実施は未定である<sup>80</sup>。このほか、EU の資金（SPCRP）により Aweil 灌漑スキームにおける施設の運営維持管理を支援してきているが、同プロジェクトも 2012 年 9 月完了の予定である。

JICA による農業マスタープラン策定支援に関しては、C/P 機関に商業省も含めて総体的なアプローチを取るべき、CAADP 枠組み・プロセスに沿うべき、といったコメントがあった。調査団が面談した Mr. Koch は上述のとおり USAID による MAF の政策策定支援の方法に極めて批判的であり、JICA に対してそうしたドナー主導の方法を取らないよう示唆していた<sup>81</sup>。GIZ によるマスタープラン策定への関与については、これまでの南スーダン農業セクター支援の経験に基づき技術的助言が可能である、資金協力も可能かもしれないが、現時点ではコミットできないとしていた。

#### （５）米国国際開発庁（USAID）

最大の二国間ドナーのひとつである USAID の支援は、政府を通さずに直接民間セクターに裨益する方法が主流であり、特に種子や肥料などの農業投入材の供給のための民間セクター開発にフォーカスしている。しかし、他の被援助国への支援と若干異なり、政策・

<sup>77</sup> 2012 年 3 月 29 日、EU の Mr. Massimiliano Pedretti（前出）からの聞き取り。

<sup>78</sup> Natural Resources Sector、前掲書、p.9。AusAID と協調して支援する。

<sup>79</sup> 2012 年 3 月 29 日、EU の Mr. Massimiliano Pedretti（前出）からの聞き取り。

<sup>80</sup> 2012 年 3 月 29 日、GIZ の Mr. Jürgen Koch（前出）からの聞き取り。

<sup>81</sup> 同上。

制度面での中央・地方の政府機関に対する支援も行っている点が注目される。

USAID は 2010 年から 2015 年の間、前述のとおり、Food, Agribusiness and Rural Markets (FARM) Project 実施しており、農業ポテンシャルの高いグリーンベルトゾーンを対象に、農業生産性の向上及び官民セクターにおける市場指向農業開発のための能力強化を支援している<sup>82</sup>。FARM の一環として MAF に対し、FAPF 2012-2016、及び、種子、林業、農業研究、植物防疫、研修・能力開発、農業機械化、肥料、園芸開発の 8 分野のサブセクター政策の策定も支援した。

USAID はまた、Seeds for Development (S4D) も実施している。これらは、アフリカ緑の革命のための同盟 (Alliance for a Green Revolution in Africa : AGRA)、国際肥料開発センター (International Fertilizer Development Center : IFDC) 及び McKinsey & Company に委託して、種子や農業資材の供給 (研究開発、生産、マーケティングなど) 能力の向上を図るものである。McKinsey は国全体の農業開発戦略の策定も行っているため、JICA による包括的農業開発マスタープラン策定支援との関係の整理が必要である。USAID はこのほか、John Garang Memorial University for Science and Technology (ジョングレイ州 Bor) や University of Juba と米国大学との連携強化、中央政府及び州政府による土地政策の策定、フィーダーロード建設などへの支援も行っている。

JICA による農業マスタープラン策定支援に関しては、CAADP 枠組みへの整合化、特に CAADP 用語の使用の重要性を強調していたほか、戦略的質の確保及び政府主導の円卓会議と権限をもつ調整機関の設置の必要性の指摘があった<sup>83</sup>。データ分析、土地問題、民間セクター開発などの分野を中心に、マスタープラン策定支援において JICA と補完的役割を果たすことができるとのことであった。ただ、USAID の支援方法については、上述のとおり、他ドナーからもドナー主導型との批判があり、政府主導の策定をめざす JICA の方針とは異なる面があるので、具体的な協力方法については十分協議する必要がある。

表 4-15 に政府・ドナー間で予算・援助資金計画を協議する「自然資源予算セクターワーキンググループ」の 2012/13 年援助資金計画を示す。上述の主要ドナーのプロジェクト・プログラム及び援助資金計画 (米国の情報は MoFEP のコンピュータに問題があったとかで掲載されていない) のほか、本調査では訪問しなかったドナー (オランダ、スイス、スペイン、オーストラリア、UNDP など) の計画も掲載されている。例えば、オランダも食料安全保障分野でかなりの支援を行っており、農業セクターの主要ドナーのひとつとなっている。具体的には、Crop Training Centre (Yei) や Livestock Training Centre (Marial Lou) などへの支援であるが、自国の緊縮財政により援助が縮小する可能性がある<sup>84</sup>。オランダについては、Yei の Crop Training Centre に派遣されている JICA 稲栽培専門家の活動との調整もあることから、JICA 南スーダン事務所がオランダ大使館の担当書記官と協議している。

<sup>82</sup> USAID, South Sudan, Economic Growth (<http://www.usaid.gov/>).

<sup>83</sup> 2012 年 3 月 29 日、Mr. David Gosney, Office Chief, Economic Growth Office, USAID South Sudan Office からの聞き取り。

<sup>84</sup> 2012 年 4 月 4 日、EU の Mr. John Spilsbury (前出) からの聞き取り。

表 4-15 自然資源予算セクターワーキンググループ：2012/13 年度援助資金計画

Project and Program	Development Partner	2012/13 Plan (US\$)
<b>Program: Environmental Management</b>		<b>2,812,051</b>
Environmental Protection and Sustainable development: building local capacities on solid waste management in South Sudan	EU	0
Strengthening the foundations for environmental governance and natural resource management	UNDP	1,348,442
The Project for Capacity Development on Solid Waste Management in Juba	JICA	1,463,609
<b>Program: Agriculture and Forestry</b>		<b>95,303,167</b>
Agriculture Extension Expert	JICA	851,066
Baamani Community Education Project (BCEP)	Government of France	47,794
Basic Service Provision and Recovery	CIDA	52,751
Bilinyang Boma Resettlement (BBR) Project	Government of France	0
Building Community Resilience	CIDA	1,697,962
Collective Empowerment of Women Co-operative groups in Yirol Farm School	Government of France	88,566
Concern Worldwide: Aweil Food Security, Health & Nutrition	Irish Aid	0
Consolidating the Community-Based Seed Production and Supply	Government of France	0
Consolidating the Community-Based Seed Production and Supply in Southern Sudan	Government of France	0
Development-oriented Emergency and Transitional Aid Western Equatoria	Government of Germany	479,180
Emergency Food Crisis Response Project	World Bank	0
FAO Food Security - South Sudan	CIDA	1,140,971
Food Security and Agricultural Development	Government of Germany	0
Food security and Livelihoods Program	Government of the Netherlands	6,600,000
Food security for Returnees, IDPs and resident population NBG	Government of Germany	0
Food Security Project	Government of the Netherlands	1,650,000
Food Security Thematic Program (FSTP) [all components combined]	EU	1,843,241
IFAD Food Security Project	Government of the Netherlands	3,000,000
Improvement of the food security for vulnerable and displaced population in Warrap and Upper Nile	Government of France	16,404
Improving coping strategies to food insecurity and livelihoods of returnees and vulnerable resident households in Northern Bahr El Ghazal State.	Cooperation Office in Juba, Embassy of Switzerland	181,000
Improving food security and livelihood opportunities in Lakes and Western Bahr El Ghazal States	AusAID	0
Local Procurement of Food through the Purchase for Progress (P4P) Pilot in Southern Sudan, Western and Central Equatoria States	Government of France	0
National Strategic Grain Reserve	World Food Program	35,537,817
Ox-Plough and Grinding Mill Project in Akobo	Government of France	0
Peace and Livelihoods in South	CIDA	0
Response to current humanitarian crisis generated by the arrival of IDPs fleeing Darfur and the return to their place of origin of populations (displaced or refugees) in communities located in the District of Gogrial East (South Sudan)	Spanish Agency for International Development (AECID)	350,263
South Sudan Rural Development Program (SORUDEV)	EU	26,371,447
Sudan Institutional Capacity Program: Food Security Information for Action (SIFSIA)	EU	0
Sudan Productive Capacity Reconstruction Program (SPCRP): Aweil Technical Rehabilitation Project	EU	500,000
Sudan Productive Capacity Reconstruction Program (SPCRP): Capacity Building Component	EU	1,605,965
Support the sustainable increase of food production of returnees and residents in Budi County	AECID	0
Support to Agriculture and Forestry Development Project	MTDF	5,476,000
Support to Comprehensive Agriculture Master Plan Development	JICA	2,000,000
Support to early livelihood recovery of returnees in South Sudan	AECID	1,251,901
Support to Integrated Crop Development & Training Centre	Government of the Netherlands	0
Support to Irrigation Master Plan Development	JICA	2,500,000
Supporting environmentally sound food production for returnees and residents in Budi county	Spanish Agency for International Development	0
Sustainable Livelihoods and Mine Action (SLAM)	CIDA	360,839
Technical Assistance in support of Agriculture Extension services and Training for Rice Production	JICA	500,000



Project and Program	Development Partner	2012/13 Plan (US\$)
The South Sudan Forest Sector Program	Government of Norway	1,200,000
<b>Program: Animal Resources and Fisheries</b>		<b>2,939,024</b>
Food Security Thematic Program (FSTP) [all components combined]	EU	921,620
Improvement of the food security for vulnerable and displaced population in Warrap and Upper Nile	Government of France	16,404
Improving coping strategies to food insecurity and livelihoods of returnees and vulnerable resident households in Northern Bahr El Ghazal State	Cooperation Office in Juba, Embassy of Switzerland	181,000
Livestock Epidemio-Surveillance Project (LESP) South Sudan	EU	0
Livestock Training Centre (Marial Lou)	Government of the Netherlands	1,000,000
Sudan Productive Capacity Reconstruction Program (SPCRP): Bahr-el-Ghazal Livestock Production and Marketing Project	EU	420,000
Sudan Productive Capacity Reconstruction Program (SPCRP): Nyal-Shambe-Terekaka Fisheries Production and Marketing Project (Model Project)	EU	400,000
<b>Program: Wildlife and Tourism</b>		<b>208,662</b>
Solid Waste Management and Forestry	DFID	208,662
<b>Program: Land Management</b>		<b>0</b>
Capacity Building for Land Conflict Management in South Sudan	CIDA	0
<b>Program: Cooperatives &amp; Rural Development</b>		<b>34,853,796</b>
Africa Enterprise Challenge Fund	DFID	2,200,000
Agricultural Livelihood Support for Food Security in Southern Sudan	EU	264,375
Aweil Technical Rehabilitation project (AIRP) - STABEX 03	EU	3,729,544
Bahr El Ghazal Livestock Production and Marketing Project - STABEX 02	EU	2,732,915
Building capacity for long term food security in Eastern Equatoria State	EU	423,508
CHF and CERF 2012	Common Humanitarian Fund (CHF)	3,109,867
CHF Total Allocations For 2011 (Inc. ERF and CERF)	CHF	0
Construction of Busere Bridge and Bo Bridge in South Sudan	EU	1,171,270
Engaging Youth in Food Security and Livelihoods	CIDA	0
FAO Food Security - South Sudan	CIDA	380,324
Food Security and Agricultural Development	Government of Germany	0
Food Security and Livelihood Advancement in Hiyala and Ikotos Counties, Eastern Equatoria State	EU	574,709
Food Security and Livelihoods Improvement Project	EU	1,369,333
Food security and Livelihoods Program	Government of the Netherlands	3,400,000
Food Security and Rehabilitation Program 2010-2013	EU	270,333
Food security recovery program in Lakes State	EU	294,515
Food Security Thematic Program (FSTP) [all components combined]	EU	921,620
Integrated and environmentally sound livestock-crops production and marketing	EU	342,701
Launching Protected Area Network Management and Building Capacity in Post-conflict South Sudan	UNDP	1,883,089
Livestock Epidemio-Surveillance Project (LESP) South Sudan Sub-project	EU	927,691
Nyal-Shambe-Terakeka Fisheries Production and marketing Project - STABEX 04	EU	2,846,059
Project for the Introduction and Dissemination of Innovative Food Security Practices in Central Equatoria State	EU	247,268
Support to food security and livelihoods through community based natural resource management in Southern Sudan	EU	284,391
Supporting livelihoods to improve food and income security in Lakes State	EU	852,091
To improve the food and income security of vulnerable households in (WBeG) Western Bahr el Ghazal	EU	356,907
Urban Livelihoods and Market	DFID	1,000,000
Water Program	Government of the Netherlands	5,000,000
Western Equatoria Livelihoods Diversification Project	EU	271,286
<b>Natural Resources &amp; Rural Development Total</b>		<b>136,116,700</b>

注：「2012/13 Plan」の金額がゼロになっているものは、2011/12年度（本表では削除）に援助があったものだが、参考のために掲載している。米国の援助に関する情報は掲載されていない。

出典：Natural Resources Sector, Sector Aid Financing Plan FY2012/13-2014/15, May 2012.

#### 4-4-3 農業セクタードナー会合の運営状況とマスタープラン策定方針に係る合意内容

##### (1) 農業セクタードナー会合の運営状況

南スーダンの農業セクターにおける多数の国際機関・二国間ドナーの支援は、政府によって十分調整されることなく実施されてきていたが、準備調査中の2011年9月21日に政府・ドナー間の会合が開催され、同調査団が提案した農業開発マスタープランの策定がドナー支援の調整ツールとなる可能性も見いだされた<sup>85</sup>。同会合ではまた、各機関がもつ情報の一元化・共有化を図ることが確認された。その後も、政府・ドナー合同の会合やドナー会合では JICA の支援による農業開発マスタープラン策定が議題とされてきており、政府・ドナー一体となった農業開発の必要性に関する認識が高まってきているとみられる。

南スーダンの農業開発に関係する主なドナー会合は、ドナーのみで構成される調整会合（Donor Coordination Meeting）と、上述の政府・ドナー間で予算・援助資金計画を協議する自然資源予算セクターワーキンググループ（Natural Resources Budget Sector Working Group）である。前者は、議長国（現在は世界銀行）によって1～1.5カ月に1回程度招集され、各ドナーが活動状況を報告するとともに、必要とされるドナー間の援助調整について協議する。後者は4-1-1で述べた予算セクターごとに設けられているもので、主に予算策定期間にドナー側の取りまとめ役である共同議長（現在は EU）が各ドナーから援助計画を収集・整理して MoFEP に提出する。これら2つの会合の概要を表4-16に示す。

表4-16 農業セクターのドナー会合及び予算セクターワーキンググループの概要

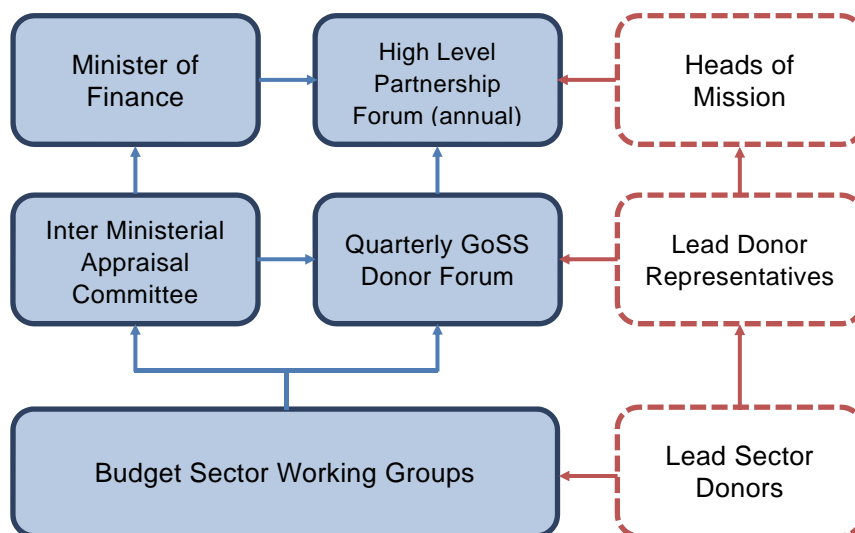
	ドナー調整会合	予算セクターワーキンググループ
議長	2012年：世界銀行 (2010年：EU、2011年：USAID)	議長：政府（省名不明） 共同議長：EU
メンバー	AfDB、CIDA、DFID、EU、FAO、GIZ、IFAD、JICA、オランダ、USAID、世界銀行、WFP	政府：MAF、MARF、野生動物観光省、環境省、土地委員会、農業銀行 ドナー：AusAID、CIDA、DFID、EU、GIZ、JICA、USAID、世界銀行など
目的、活動概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>各ドナーの活動に関する情報共有</li> <li>ドナー協調や援助調整に関する協議</li> <li>CAADP 枠組みへの整合化（アライメント）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セクターレベルのプランニングと予算策定のための主要フォーラムで、援助調整に中心的役割を果たす。</li> <li>調整された開発協力によりサポートされた、効果的な政府主導政策プランニング・実施をファシリテートする。</li> </ul>
開催頻度	不定期（1～1.5カ月に1回程度、必要に応じて）	少なくとも年3回 11月：プランニングプロセスの開始時 3月：予算プロセスの開始に先立ち、中間パフォーマンスレビュー及び予算セクター計画を協議 9-10月：前年のパフォーマンスレビュー

出典：Natural Resources Sector, Sector Aid Financing Plan FY2012/13-2014/15, May 2012、Terms of Reference for Sector Working Groups Draft 2011、及びドナー調整会合の議事録等に基づき調査団作成。

図4-7は、予算セクターワーキンググループに基づく援助調整の構造を示している。南スーダンの開発援助戦略の基本原則は、①政府が所有すること、及び②政府の開発優先

<sup>85</sup> 「南部スーダン共和国農業開発・食糧安全保障に係る協力プログラム準備調査報告書」、p. 13。

分野に完全に整合（アライン）することである<sup>86</sup>。これらを達成し、優先分野の資金ギャップを埋めるために、ドナーは政府のプランニングプロセスに関与すること、また開発援助が政府予算に反映されることが重要である。政府は SSDP プロセスの一部として、南スーダンの開発援助を管理運営するために用いられている参加型メカニズムが機能しているかを検討し、こうした援助調整構造を提案したものである。



出典：Natural Resources Sector, Sector Aid Financing Plan FY2012/13-2014/15, May 2012.

図 4-7 南スーダンにおける援助調整の構造

政府による援助調整のために、援助情報管理システム（Aid Information Management System : AIMS）が導入されている。これは、将来実施される援助に関するプランニングと現在実施されている援助事業の報告を行うための重要なツールとなっており、MoFEP によって指示・監理されている<sup>87</sup>。AIMS のデータベースに保存されているデータは、効果的な援助調整をサポートするために、情報管理されるとともに一般に公開される。AIMS の情報は、①さまざまなプランニング文書に掲載される、②毎年作成されるドナーブック（Donor Book）のベースとなる、③関係する州政府に提供される、④上記の援助調整構造の関係者に活用されることになっている。

最近自然資源セクターの援助資金計画を取りまとめた EU によれば、南スーダン政府は援助調整に非常に批判的である<sup>88</sup>。援助資金計画の過程で、政府から、①ドナーは自分たちの予算（援助計画）について正直に情報開示していない、②透明性に欠ける、③M&E に政府を関与させない、といった意見が出されたとのことである。彼らはまた、政府と協力せずに NGOs を使っている（開発資金を提供している）ドナーに対して快く思っていない。最後の点については、本調査でも畜水産大臣から繰り返し言及があり、「開発事業の実施においてドナーは政府を信用すべきだ」と指摘された。

<sup>86</sup> Natural Resources Sector、前掲書、p.6。

<sup>87</sup> 同上。

<sup>88</sup> 2012年4月4日、EUのMr. John Spilsbury（前出）からの聞き取り。

## (2) マスタープラン策定方針に係る合意内容

JICA と他ドナーはこれまで以下のような協議を経て、JICA が包括的農業開発マスタープランの策定支援において中心的な役割を果たすことについて合意している。

- ① 準備調査中の 2011 年 10 月 25 日に農業セクターを支援するドナーの会合が開催され、出席した USAID、世界銀行、EU、DFID、CIDA 及び JICA が今後のドナー協調の進め方などについて協議した。その場で、JICA がマスタープラン策定を支援することを表明したが、他ドナーから異論は出されなかった。同会合に参加したドナーの間には、それぞれが単独で支援を行うのではなく、協調していくことが必要との認識が醸成されつつあった<sup>89</sup>。
- ② 準備調査中の 2011 年 10 月 26 日に開催された MAF 関係者会合（出席：MAF、世界銀行、USAID、JICA、FAO、WFP、IFAD）で、農林大臣が包括的農業マスタープラン策定支援は JICA が中心となることを他ドナーに周知した<sup>90</sup>。この会合の場で、USAID から JICA のマスタープラン策定をサポートするとの表明があった。
- ③ 本調査では、コンサルタント団員が先行して USAID、世界銀行、EU、DFID、CIDA 及び GIZ に JICA のマスタープラン策定方針案を説明・協議したうえで、官団員到着後に FAO、WFP、CIDA、USAID、世界銀行、EU 及び DFID を訪問して再確認を行った（前掲表 4-14 参照）。いずれの協議においても、マスタープラン策定で JICA が中心的な役割を果たすこと、また支援の目的は、マスタープランを策定することだけでなく、策定過程におけるプランニングや実施に係る政府組織・職員の能力強化であることについて合意が得られた。他ドナーも政府の組織的、技術的な能力が不十分であることを憂慮していることから、JICA の方針を支持していた。その一方で、政府の能力が非常に低いことから、政府職員が策定作業を行い、JICA コンサルタントがそれを支援するというアプローチの実効性を危ぶむ声も聞かれた。それに対して、JICA 側はそうした困難を協力計画に織り込み済みであること、また、従来のようなドナー主導型の計画策定・実施では、政府のオーナーシップが低く、長期的に政策・計画の有効性や自立発展性も図られないことを説明した。
- ④ 2012 年 4 月 27 日に開催された政府（出席：MAF、MARF、MWRI、MoFEP、外務・国際協力省、環境省、ジェンダー・子供・社会福祉省、土地委員会）とドナー（出席：CIDA、DFID、EU、FAO、GIZ、USAID、WFP）によるマスタープラン策定に向けたワークショップでは、JICA 官団員から実施体制を含むマスタープラン策定の枠組みを説明したほか、JICA コンサルタントから JICA が取るべき策定方針として、政府主導による策定、政府組織・職員の能力強化、既存の政策・制度への整合化及び着実な実行を提言した。これらに対して他ドナーから異論は出されなかった。
- ⑤ JICA は既に、マスタープラン策定全体に対する技術的助言を得ることを目的に、アフリカ諸国で同様の農業開発計画策定・実施に関与した経験をもつ専門家をアドバイザーとして、JICA の費用負担で配置してもらうことについて FAO と合意している。JICA 官団員が南スーダンからの帰途ローマの FAO 本部を訪ねて、具体的な業務内容や派遣期間、専門家の資格・必要条件などについて協議した。

<sup>89</sup> 「南部スーダン農業・生計向上改善協力プログラム準備調査」[打合せ議事録 85]

<sup>90</sup> 同上。

⑥ 上述の「自然資源予算セクターワーキンググループ援助資金計画」には、「JICA は現在、農業・灌漑開発のための包括的『マスタープラン』（複数）の策定を支援している。農業マスタープランは、政府及び民間セクターの農業への戦略的投資を支援するものである。灌漑マスタープランは灌漑インフラの開発を促進するものである。両方ともその投資計画がアフリカ開発のための新パートナーシップ（NEPAD）によって直ちに承諾されることを確かなものにするため、CAADP フォーマットに従うことになる。これは、いま非常に必要とされている同セクターへの投資を増やすポテンシャルをもつものである。」と記載されている<sup>91</sup>。これは、マスタープランの重要性に関する他ドナーの認識並びに JICA の支援に対する他ドナーの合意を示すものである。

### （3）他ドナーとの協調に関する留意点

FAO が南スーダンに対する暫定支援計画（IAP）で農業開発マスタープラン策定を提案した当初はどのドナーからも支援への関心表明がなされなかったが、JICA の支援表明がひとつのきっかけとなって他ドナーの同マスタープラン策定への関心が高まっているように見受けられる。実際に、本調査での面談したドナーはいずれも策定への関与の可能性や関心を表明している（前掲表 4-14 参照）。これら主要ドナーが自ら「CAADP 枠組みへの整合化」の重要性を強調している以上、JICA の支援で策定されるマスタープランは南スーダンの農業投資計画、すなわち農業セクタープログラムとなる。2000 年以来 JICA が支援してきているタンザニアの「農業セクター開発計画（ASDP）」とは異なり、あらかじめバスケットファンディングが約束されたものではないが、上述のとおり、農業への官民の投資及び援助を誘致するポテンシャルをもつ。その一方で、各ドナーには本マスタープランの枠組みに沿った援助が求められることになる。

したがって、本格調査では、政府関係機関のみならず他ドナーにも評価され、南スーダンの農業の発展に役立つ援助の増加につながるような質の高いマスタープランを策定する必要がある。実施につながらない（これは「援助を獲得できない」とほとんど同義である）計画では策定する意味がない。他ドナーから援助を獲得するためには、彼らに、自分たちが支援すべき計画であると認めてもらうこと、つまりドナーのオーナーシップを高めることが重要である。JICA コンサルタントには、必要に応じて策定プロセスをリードしつつも、「ファシリテーター」としての役割を自ら任じて、他ドナーを策定プロセスに効果的に巻き込む努力が求められる。

## 4-5 南スーダンの農業セクター開発に参入している民間資本の動向と課題

### 4-5-1 投資環境の整備

南スーダン政府は、SSDP において民間セクター主導型の経済成長戦略を掲げている。民間セクターには、人口の大半を占める小規模農家や放牧民が含まれる。そして、政府の役割は経済活性化のための環境整備にあるとして、①輸送インフラの整備、②土地へのアクセスや借地に係る課題の明確化、③普及サービス、農業インプット及び市場へのアクセス改善、④安定的かつ透明性の高い支援政策と市場ルールの確保、⑤財政支援の拡充、を挙げている<sup>92</sup>。

<sup>91</sup> Natural Resources Sector、前掲書、p. 7。

<sup>92</sup> GoSS, South Sudan Development Plan, August 2011, p.xvii – xviii.

投資促進に係る行政組織としては、投資省や商業省がある。また、MARF では民間投資促進に係る部署として、Directorate of Investment and Marketing を設立しており、2012年1月には“Investment Opportunity of Livestock and Fisheries Sectors in South Sudan”を作成して、投資を呼びかけている。MAFには現在、同様の部署はないものの、将来的にはマーケティングと投資を担当する部署を設置する計画がある。

投資関連の法規としては、これまでに Registration of Business Names Act (2008)、Partnerships Act (2008)、Taxation Act (2009)、Land Act (2009)、Investment Promotion Act (2009)などが制定されている。2011年2月には政府は世銀グループ、USAID、デンマーク、アイルランド、ノルウェーの支援を受けて、Private Sector Development Program を開始し、投資環境の整備、中小企業の振興、資金アクセス向上などに取り組んでいる<sup>93</sup>。

#### 4-5-2 農業金融

南スーダンには、民間の商業銀行、投資銀行、農業銀行など、約30の金融機関があるといわれ、商業銀行としては Ivory Bank (1993年)、Nile Commercial Bank (2005年)、KCB Bank Group (2005年)、Buffalo Commercial Bank (2007年)、Bank of Ethiopia (2009年)、Equity Bank (2009年)などが営業を行っている<sup>94</sup>。このうち、農業銀行は農家グループを対象として、各種農作業や、農機の購入、倉庫の建設などを対象とした融資プログラムを実施している。ただし、民間セクターへの融資は低調といわれ、その原因のひとつとして、信頼できる債務者情報が不足し、信用保証制度が欠如しているために、金融機関にとってリスクが大きい点が指摘されている<sup>95</sup>。

また、マイクロファイナンスの普及率も極めて低く、ポテンシャル市場の1%程度にとどまっているとされる<sup>96</sup>。このため、南スーダン政府は MDTF 及び The Central Bank of Sudan とともに2009年、Southern Sudan Microfinance Development Facility (SSMDF) を設立して、小規模農家への融資の強化を図っている。マイクロファイナンス機関 (MFI) には、2008年設立の Microfinance Association of South Sudan (MASS) のメンバーとして、表4-17に示すような機関がある。

表4-17 Microfinance Association of South Sudan (MASS) のメンバー機関

MFI <sup>1)</sup>	設立年	州 <sup>2)</sup>
Bangladesh Rural Advancement Committee (BRAC)	2007	UN, JG, LK, EE, CE
Sudan Microfinance Institution (SUMI)	2003	LK, WE, CE
Finance Sudan Limited (FSL)	2006	UN, CE
Ananda Marga Universal Relief Team (AMURT)	2006	NBG
Jahlia Savings and Credit Limited (JASCO)	2009	N.A.
Finance and Development Service Co. Ltd. (FDS)	2009	CE

出典：1) Microfinance Development Facility (<http://www.ssmdf.ofg/clientprofile.html>)

2) Melody Atil, “Expanding the Provision and Impact of Microfinance in South Sudan”, April 2009, p. 5.

<sup>93</sup> Sudan Tribune, “South Sudan launches private sector development program with World Bank Group”, 1 March 2011 (<http://www.sudantribune.com/spip.php?article38131>)

<sup>94</sup> Ministry of Information, “Republic of South Sudan, Birth of a Nation”, 2011

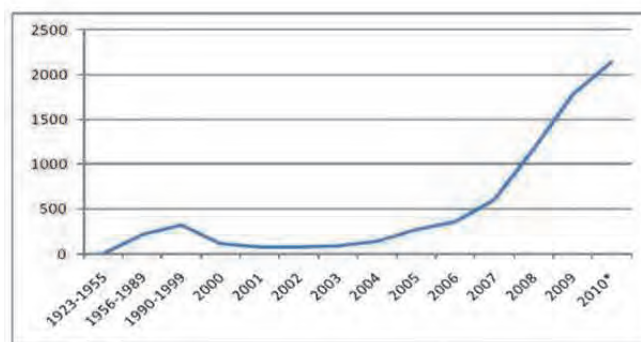
<sup>95</sup> World Bank and International Finance Corporation, “Doing Business in Juba 2011”, 2011, p. 9.

<sup>96</sup> World Bank and International Finance Corporation, “Doing Business in Juba 2011”, 2011, p. 24.

MAFには、協同組合局(Directorate of Cooperative Development)内に Marketing, Loans and Credit Department があり、協同組合への融資支援を担当している。同局職員によると MAFでは現在、農業協同組合や企業家への融資促進を目的として、Cooperative Bank の設立が検討されている。各協同組合の上部組織として、郡レベルで Union の設立を進めており、Union が信用保証をする形での融資を検討しているとのことであった。パートナーは Kenya の Cooperative Bank で、2009年には政府間で Memorandum of Understanding が交わされている。しかし、出資率をめぐって合意に至っておらず、Cooperative Bank 設立のめどは立っていない。

#### 4-5-3 民間資本の動向

南スーダンへの民間投資は、2008年前後から大幅に伸び始め、公式に登録された企業体は2010年現在、累計で7,333件である(図4-8)。このうち、農業・畜産・水産を含む天然資源関連セクターへの民間投資はわずか10件、全体の0.001%にすぎない。一方、流通・運輸セクター(卸売り、小売り、自動車・バイク修理など)は、投資件数全体の7割を占める最大部門となっている。



出典: SSCSE, Statistical Year Book of South Sudan 2010.

図4-8 年次別企業設立件数

MAFには、現地調査時点では農業セクターへの投資を専門的に支援する部署がなく、民間投資の実態を定量的に確認することはできなかった。ただし、MAFでは Strategic Plan (2007-2011)において、以下の作物への投資に優先度を置くとしている。また、少数ながらも農業分野への民間投資は行われており、MAFや流通業者への聞き取りから確認した状況を表4-18に整理する。

表4-18 MAF戦略計画(2007-2011)に示される投資対象作物

Target	Products
Local production and market for food security	cassava, maize, sorghum
Local production and market for crops, vegetables, fruits	groundnuts, oil palm, rice, sesame, onion, pineapple, citrus, tomato, wheat, irish potato, sugar, tea, coffee
Forest products for local, regional, and international markets	gum acacia (gum arabic), lulu, honey, silkworm, tannin, pulp and paper, latex, wood milling and sawn timber
Regional and international export markets	sesame, sunflower, groundnut, soybean, maize, coffee, tea, sugar, pineapple, citrus, etc.
National market	maize, cassava, beans, sorghum, rice

出典: MAF, Strategic Plan 2007-2011, June 2007,

#### (1) Agribusiness 1: 農業生産

国内の食料需要を満たすべく基幹食料品の生産を目的として市場に参入した例として、Concord Agriculture社がある。同社は2009年に設立され、ユニティ州内に250,000エーカーの農地を取得し、国内需要が高いソルガム、コムギ、メイズ、食用油用のヒマワリなど

を生産している<sup>97</sup>。用地取得に関して同社は、土地の所有権を地元コミュニティに残したまま、政府と 25 年の借地契約を締結して農業経営を行っている。この場合、直接の契約相手は州政府であるが、州政府はコミュニティのチーフと交渉を行ったとされ、地域住民を雇用するなど、地元への利益還元が借地権取得の条件となったようである。

ただし、この借地権獲得に際しては、地域住民との十分な協議を経ず一方的な取引があったとする見方もある<sup>98</sup>。同記事によると、Concord Agriculture 社はエジプトの Equity Firm である Citadel Capital の支援を受けており、環境社会影響評価（ESIA）など必要な手続きを経ないで取引が行われたとしている。同記事がどの程度バランスの取れたものなのかは不明であるが、少なくとも SSDP にも示されるように、農業セクターにおいて土地利用型の民間投資を推進する際には、借地権に関する地域住民との十分な合意形成を図ることは不可欠となろう。マスタープランでは、手続きの明確化などが課題になると考える。

## (2) Agribusiness 2 : 営農資材の流通・販売

優良種子や化学肥料、農薬などの営農資材は、ほとんどが近隣のアフリカ諸国や中東からの輸入であり、ジュバ市内には少なくとも 6 件の代理店がある。AIM Global 社はそのうちの 1 社であり、ウガンダ（カンパラ）に本店を置く文房具・営農資材の流通・販売業者で、従業員は約 10 名である。ジュバには 2011 年に支店を開設し、穀類や野菜などの種子や、化学肥料、農薬、除草剤、小型ポンプ、家畜用薬剤などを販売している。営農資材からの売り上げの 70% は NGO（ADRA、Plan International、Catholic Relief Services など）であり、個人農家はわずかであるが、それでもシーズンによっては月にジュバ近郊の 50 農家が買い付けに来るとのことであった。



## (3) Agribusiness 3 : 節水灌漑キットの販売

Agrolife Ltd.<sup>99</sup>は、ケニアの Amiran Kenya Ltd.の代理店として 2011 年 4 月に設立され、職員数は 7 名であり、うち 3 名は Agronomist である。Amiran Kenya Ltd.が開発した Amiran Farmer's Kit (AFK) の販売・普及が活動の中心である。AFK は、灌漑面積 500m<sup>2</sup>の簡易な節水灌漑システムであり、同キットにはグリーンハウス（120m<sup>2</sup>）、重力式の点滴灌漑システム、灌漑農業に関する研修と定期的な営農指導が含まれる。施設の建設費用は 1,800 ドル、研修を含む総費用は 3,750 ドルとのことである。これらの初期投資と 500m<sup>2</sup>の灌漑施設用地、そして節水灌漑用の水源は、農家の負担となる。



Agrolife 社が普及・販売している簡易な節水灌漑キット

<sup>97</sup> Karim Sadek, "Food security must remain a top priority for African governments", 8 April 2012, (<http://www.borglobe.com/11.html?m7:post=food-security-must-remain-a-top-priority-for-african-governments>)

<sup>98</sup> Nickolas Johnson, "Rigging the Rules: unfair land deals in South Sudan", 9 February, 2012, (<http://pambazuka.org/en/category/features/79816>)

<sup>99</sup> 同社の詳細については、以下の URL を参考とされたい (<http://agrolifesouthsudan.com/>)。



Agrolife Ltd.は現在、上ナイル州を除く全州に約 100 名の会員農家をもち、同社の営農専門家が月に 1 回、各農家を訪問してモニタリングする体制となっている。この訪問の際に、必要な技術指導を行い、併せて優良種子や化学肥料、農薬などの供給を行っている。化学肥料を供給するにあたり、同社では Kenya Agricultural Research Institute (KARI) に土壌調査を依頼している。種子はケニアやウガンダからの輸入であるが、農薬はイスラエルからの輸入とのことであった。このビジネスモデルは、比較的裕福な農家を対象としているとはいえ、より少ない農地面積、少ない労働力、少量の灌漑用水を用いて、集約的な農業を行い、所得の増加をめざしたものである。

#### (4) 製材業

チークやマホガニーなどの高級木材をはじめ、林業部門は高い民間投資のポテンシャルを有する。MAF 森林局によると、林業関係で現在営業している民間資本は、Yambio においてチーク材の伐採・製材・植林を行っている Blue Lakes Teak Company 社と、ジュバで製材業を営む Techno Company 社の 2 社のみである。製材業はもともと、公営企業で行われてきたが、戦禍によってほとんどが営業停止状態にある。2009 年以降には、Equatoria Teak Company (ETC)、Com the Teak Company、Serchum Teak Company の 3 社が新規に市場参入しているが、現在は活動を停止しており、MAF 森林局では理由を把握していない<sup>100</sup>。

#### 4-5-4 投資促進上の課題

南スーダン政府は、民間投資促進に係る課題として、治安問題、基礎インフラの整備、多重課税を挙げている<sup>101</sup>。これらの制約要因は、同国経済の低生産性をもたらす主要因とみなされている。このほか、政府が重視する投資促進上の課題は、資金アクセスが困難であること、農業・畜産における低い技術水準、土地の権利に係る不明確な定義、灌漑の欠如、農具及び資材の不足、バリューチェーン開発を制約する電力供給の不足、伝統的なジェンダー問題などである。

世銀・国際金融公社 (IFC) が世界 183 の国と地域のビジネス環境について調査した「Doing Business 2011」によると、南スーダン (ジュバ) は 159 位にランクされている。国境を越える取引 (181 位)、資金調達 (176 位)、投資家の保護 (173 位) などには困難があると指摘されており、世界最下位のグループに属している。また同報告書では、南スーダンにおけるビジネス環境の問題として、基礎的な法整備や組織設立の遅れ、基礎インフラの整備の遅れなどが指摘されている。

2012 年 4 月に実施したウガンダ人流通業者への聞き取り調査では、民間投資を抑制する要因として、治安問題や未整備なインフラ、不安定な外貨交換レート、土地取得の複雑な手続き、二重三重に課せられる通行税などが挙げられた。治安上の問題としては、スーダンとの間に抱える石油紛争や Abyei の帰属、国境線の確定問題に加えて、民兵組織や武装強盗、銃器の不法所持などが挙げられる。基礎インフラの問題としては、劣悪な道路と電力事情がボトルネックとなっていることが指摘された。

世銀の報告によると、可耕地面積 1,000km<sup>2</sup> 当たりの道路密度は、低所得国の 88km、東アフ

<sup>100</sup> MAF, "Timber and Non-Timber Forestry Products Markets Survey in South Sudan 2011-2012", March 2012, p.10.

<sup>101</sup> GoSS, Growth Strategy 2010-2012, January 2010, p.vi and vii.

リカ諸国の 101km に対して、南スーダンはずかに 15km である（表 4-19）。首都ジュバでさえも、市内中心部の幹線道路を除いてほとんどが未舗装であり、雨期には通行が困難になる。劣悪な道路事情は、積載量の少量化と輸送時間の長期化を招き、必然的に輸送コストの増加につながっている。さらに、ウガンダから農産物を輸送するトラックは、帰路は南スーダンから持ち帰るべきものがないため空積載であり、往復の輸送費が農産物の輸入価格に反映されている。

表 4-19 南スーダンとアフリカ諸国の道路事情比較

指標	南スーダン	東アフリカ	資源豊富国	低所得国	中所得国
Classified road density (km per 1,000 km <sup>2</sup> of arable land area)	15	101	57	88	278
Primary network paving ratio (% roads)	2	n/a	82	72	32
Unpaved road traffic (vehicles per day)	53	47	54	39	75
Condition of national and regional roads (% in good or fair condition)	5	59	80	86	n/a

出典：World Bank, AICD: South Sudan Infrastructure: A Continental Perspective." Draft April 2011.

不安定な電力事情も民間資本の参入を抑制する要因である。停電は首都ジュバでも常態化しており、ビジネス活動は高価なディーゼル発電機に依存せざるを得ず、ディーゼル燃料の不足と価格高騰、加えて輸入に依存せざるを得ないディーゼル発電機のスペアパーツ不足が課題となっている。

このほか、農業部門への投資を抑制する要因として、不安定な外為市場と輸入品の高騰が挙げられる。パイプラインが閉鎖され、外貨獲得の最大の手段であった石油生産が停止されことにより、この数カ月間（2012年2月から4月の3カ月間）は特に、南スーダンの外貨（米ドル）準備高が急激に減少しつつある。南スーダンは食糧品や建設資材など、輸入品に過度に依存する経済であるため、ドル不足に起因する急激なドル高が輸入品の価格高騰を招いている。種子や肥料をはじめとする農業投入財の価格高騰は農産物の生産コストを押し上げ、価格競争力を削ぐ要素となっている。

ウガンダ人流通業者によると、セメントの価格は 2012 年 1 月から同年 4 月にかけて、65 SSP/bag から 150 SSP/bag に高騰しているという。ジュバ市内にある Konyo Konyo、Jebel、Customs、Nyokuron などの主要市場ではセメントの入手が困難となっており、ジュバ市内では建設中の建物の多くが工事停止状態に陥っている。こうした状態がどの程度まで、またいつまで続くか不明であるが、少なくともこの数カ月の消費者物価の高騰と不安定な外貨交換市場は、民間投資を抑制する傾向をより強めている。

#### 4-5-5 Lamu Port - Southern Sudan - Ethiopia Transport (LAPSSET) 計画

民間投資の促進につながる経済基盤整備の計画として、LAPSSET 計画がある。同計画は、南スーダン、エチオピア、ケニアを結ぶ経済回廊を建設する壮大な地域開発計画で、原油輸送パイプラインの建設構想を含む。同パイプラインは、南スーダン北部の国境地帯から原油をジュ

バ経由でケニアの Lamu 島まで輸送する計画で、Lamu 島には輸出ターミナルと製油所が建設される計画である。

同計画は、スーダンがポートスーダン経由の石油輸出ルートを遮断したことへの対応措置として進められ、調査期間中に会った南スーダン人からは、閉塞的な経済状況を打開する計画として期待する声があった。実際に今年に入ってからジュバにおいて南スーダンとケニアの首脳立ち会いの下、パイプライン建設に係る覚書が調印されている。

しかしながら、南スーダンの原油埋蔵量は期待されるほど多くはなく、既にピークは過ぎているとの観測もあり、LAPSSET 計画を費用対効果の面で疑問視する声もある<sup>102</sup>。歳入の 98% を占めていた石油輸出の今後は、南スーダンの経済開発のあり方を規定する大きな要素である。

---

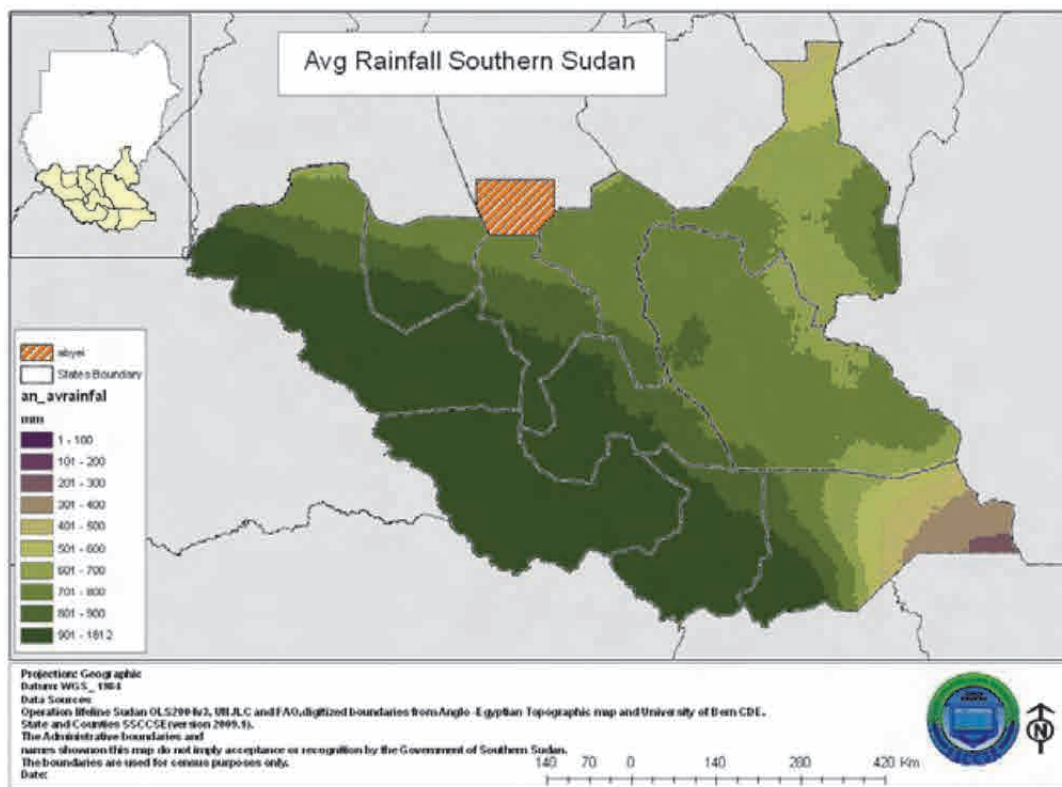
<sup>102</sup> JETRO、日刊通商弘報、「LAPSSET 回廊開発プロジェクトが始動ーラム港のバース建設に着手ー（ケニア）」（2012 年 3 月 19 日付）

## 第5章 南スーダンのアグロエコロジカルゾーンと農業開発計画策定に係る課題

### 5-1 自然環境と営農形態の概要と農業開発における課題

#### 5-1-1 南スーダンの自然環境

南スーダンの国土は約 64 万 km<sup>2</sup> で、日本の約 1.7 倍の面積を有する。ウガンダ共和国及びコンゴ民主共和国と国境を接する南部では、年降雨量が 1,800mm 程度と比較的多く、農業ポテンシャルの高い地域となっている。南部の多雨地帯から北進してスーダン国境に近づくにつれて、降雨量は徐々に少なくなり、スーダンとの国境付近では、約 500mm 程度の降水量となる。またケニアとの国境付近は、非常に乾燥した地域となっている（図 5-1）。年間の平均気温は、首都の Juba、上ナイル州の Malakal、西バハル・アルガザール州のアウエイルとも 27℃前後となっている<sup>103</sup>。



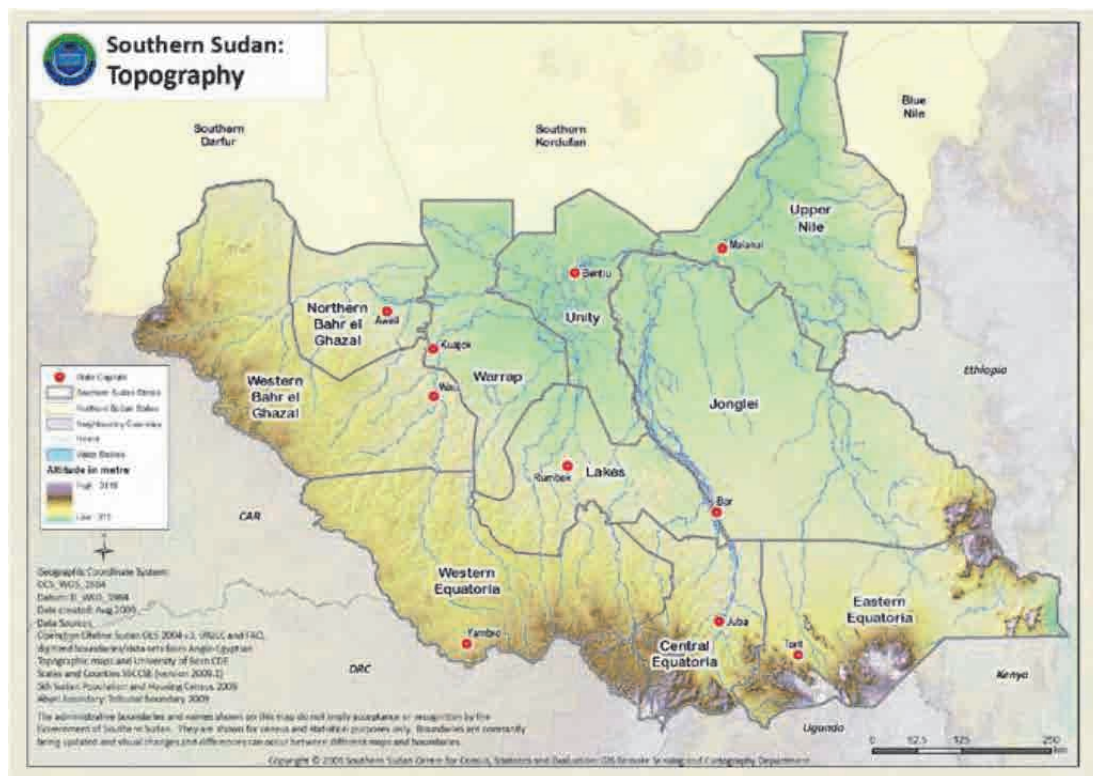
出典：Statistical Year Book for Southern Sudan 2010, p. 5.

図 5-1 南スーダンの平均降水量

図 5-2 に示されるとおり、南スーダンの地形は、ケニア・ウガンダ国境付近の南東部や中央アフリカ国境付近の北西部にある山岳・丘陵地帯を除き、ほとんどの地域を非常に緩やかな勾配をもつ平原地帯が占めている。国土の中央部を南北に流れる白ナイル川は、ジョングレイ州の州都 Bor を過ぎたあたりから、巨大な湿地帯のスッド（Sudd：アラビア語で「障壁」を意

<sup>103</sup> <http://www.worldclimate.com/>で確認。

味する言葉)を形成する。非常に大きな湿原のため<sup>104</sup>、湿原地帯にアクセスする道路建設は難しく、また河川には浮島も多数あるため、船舶の航行にも制限がある。このスッドは、ラムサール条約の登録湿地となっていることから、開発は制限されており、自然がそのまま保護された状態で、野生動物の宝庫といわれている。しかしながら、インフラの未整備から、観光開発は十分に行われていない。



出典：Statistical Year Book for Southern Sudan 2010, p. 5.

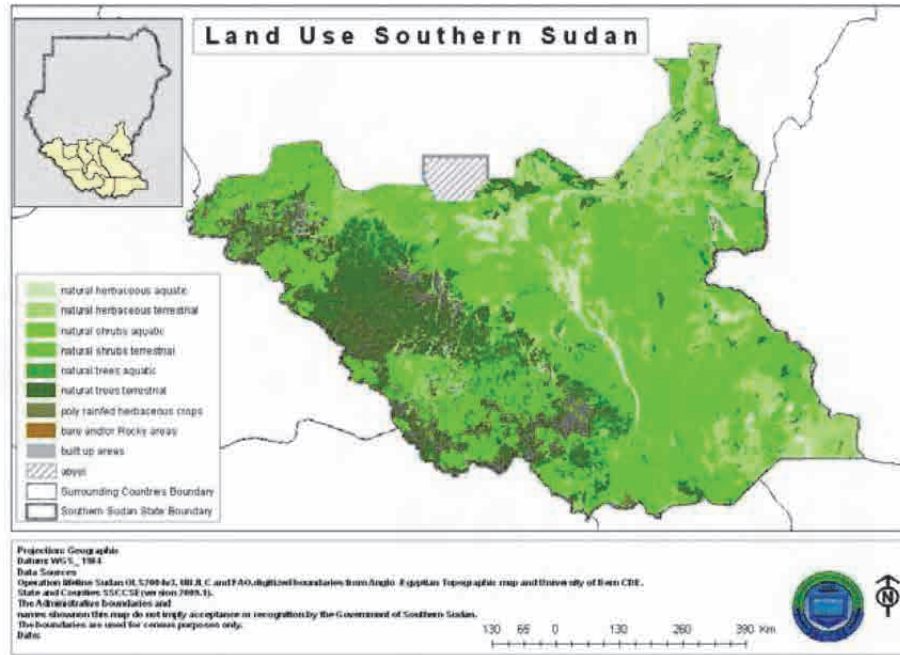
図 5-2 南スーダンの地形

### 5-1-2 南スーダンの土地利用

南スーダンの国土の70%以上は、年間180日以上、作物栽培ができるとされており、その地域は農耕に適した土地と分類されている<sup>105</sup>。しかしながら、現在耕作されている農地面積は、国土の約4%で、農耕に適した土地開発のポテンシャルは非常に大きい。2009年にFAOが作成した土地利用図によれば、農地が3.8%で、一部が耕作されている草地+農地が0.5%、森林+農地が2.6%となっている。土地利用で一番大きい比率を占めるのは森林で、国土全体の6割以上である(図5-3、表5-1)。

<sup>104</sup> 乾期の湿地面積でも、ほぼデンマークの国土全体に匹敵する大きさといわれており、雨期には乾期の約3倍の面積になるといわれている。

<sup>105</sup> World Bank, Strategic Choices for Realizing South Sudan's Agricultural Potential, October 2011, p. 3.



出典：Statistical Year Book for Southern Sudan 2010, p. 5.

図5-3 南スーダンの土地利用

表5-1 土地利用面積と全体に占める比率

土地利用	面積 (ha)	比率 (%)
農地	2,477,700	3.8
草地と農地の混合	325,100	0.5
森林と農地の混合	1,707,300	2.6
草地	9,633,800	14.9
森林	40,526,900	62.6
洪水域	9,497,600	14.7
水（河川や湖水）と岩石	482,700	0.7
都市	37,000	0.1
合計	64,688,300	100

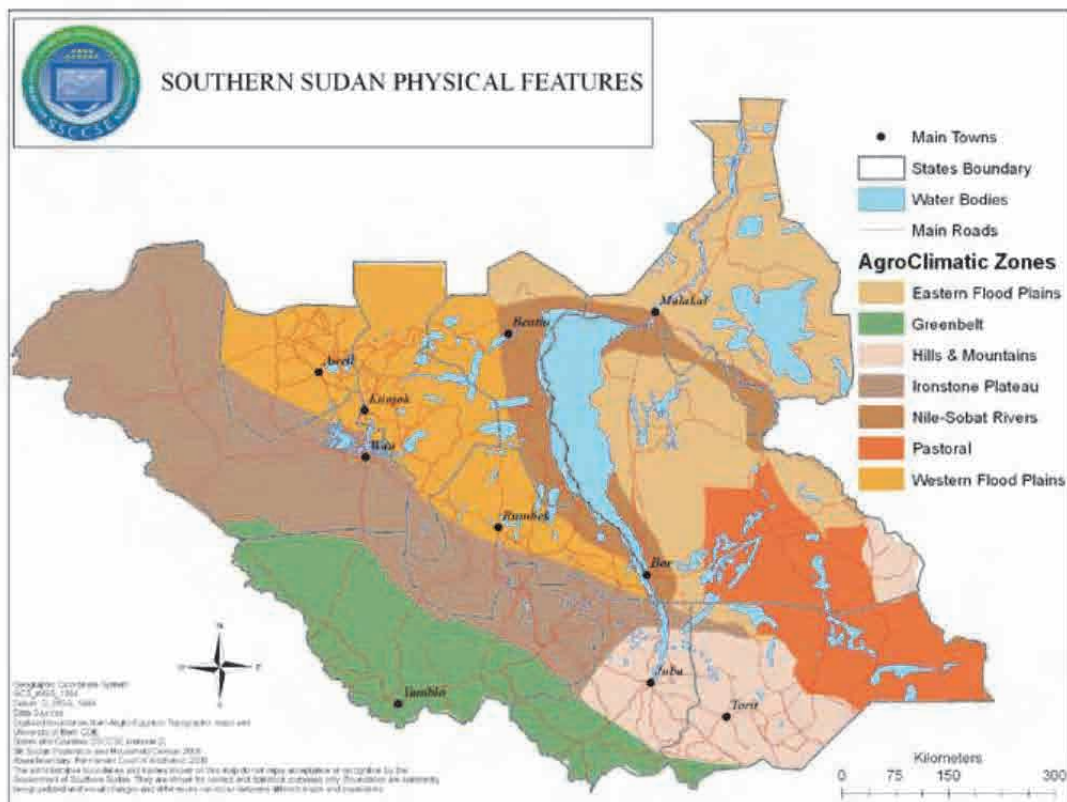
出典：World Bank, Strategic Choices for Realizing South Sudan's Agricultural Potential, October 14, 2011. P. 3.

### 5-1-3 アグロエコロジカルゾーン

南スーダンでは、気候や地形、営農形態をベースに、その国土を7つのアグロエコロジカルゾーン（Agro-Ecological Zones：AEZ）に分類している<sup>106</sup>。まずは、スッドとその周辺部分が、①ナイル・ソバット川（Nile-Sobat River）ゾーンで、未利用の大湿原地帯が広がっている。その左右に、上ナイル州とジョングレイ州を中心に②東部洪水平原（Eastern Flood Plains）ゾーンと、ユニティ州、北バハル・アルガザール州、ワラブ州、レイクス州を中心に③西部洪水平原（Western Flood Plains）ゾーンが分布する。この2つのAEZは気候や営農的にも共通点が多いことから、両平原地帯をまとめて、洪水平原（Flood Plains）ゾーンと分類する場合もある。

<sup>106</sup> AEZについては、アグロクライマティックゾーン（Agro-climatic Zones）やライブリフッドゾーン（Livelihood Zones）などの別称があるが、基本的には同じ分類である。

また、東部洪水平原の南東部に当たるエチオピア国境に沿って、半乾燥の④乾燥帯・遊牧 (Arid Belt/ Pastoral) ゾーンが広がっている。中央エクアトリア州と東エクアトリア州、ジョングレイ州で⑤丘陵・山地帯 (Hills and Mountains) ゾーンが分布する。北及び西バハル・アルガザール州、レイクス州、そして西及び中央エクアトリア州にかかる広い範囲には⑥鉄鉱石台地 (Ironstone Plateau) ゾーンが広がっている。また、鉄鉱石台地ゾーンと隣国のウガンダ共和国・コンゴ民主共和国との国境に挟まれた地域は、⑦グリーンベルト (Greenbelt) ゾーンと呼ばれ、農業ポテンシャルの高い地域とされている。7つの AEZ の位置関係及び各ゾーンの特徴については、それぞれ図 5-4、表 5-2 を参照されたい。



出典：Statistical Year Book for Southern Sudan 2010, p. 6.

図 5-4 南スーダンのアグロエコロジカルゾーン

表 5-2 各アグロエコロジカルゾーンの特徴

ゾーン	ゾーンに含まれる州	生計の特徴
ナイル・ソバット川ゾーン	ジョングレイ州、レイクス州、ユニティ州、上ナイル州	主な生計は作物生産と牧畜によって賄われているが、採集と漁業が食料安全保障に大きく貢献している。
西部・東部洪水平原ゾーン	上ナイル州、ジョングレイ州、ユニティ州、北バハル・アルガザール州、ワラブ州、レイクス州、中央エクアトリア州	主な生計は牧畜と農業によって成り立っており、補足的に漁業や採集が行われている。
乾燥帯・遊牧ゾーン	東エクアトリア州、ジョングレイ州	ほぼ牧畜のみによって生計を立てている。季節によって水や牧草を求めて移動を行うため、生産物を売買する機会に恵まれている。

丘陵・山地帯ゾーン	ジョングレイ州、東エクアトリア州、中央エクアトリア州	農業と牧畜の両方を行っており、家畜や農産物の売買により生計を立てている。食料事情が悪い年には、イモ類への依存度が高くなる。
鉄鉱石台地ゾーン	東エクアトリア州、中央エクアトリア州、西エクアトリア州、レイクス州、ワラブ州、北バハル・アルガザール州、西バハル・アルガザール州	作物生産に大きく依存しており、グリーンベルトゾーンからの余剰食料にもアクセスできる。
グリーンベルトゾーン	東エクアトリア州、中央エクアトリア州、西エクアトリア州、西バハル・アルガザール州	湿潤な地帯で、世帯を賄う以上の農産物を生産できる。このため乾期には、余剰生産物の販売やイモ類の収穫により生計を立てている。

出典：SSCCES; Southern Sudan Livelihood Profiles, 2009.

#### 5-1-4 農業・林業・畜産業・水産業の概況

##### (1) 農業

FAO が毎年実施している作物と食料安全保障に関する調査（Crop and food security assessment mission to South Sudan 2012）によれば、南スーダンの約 80% の世帯が、農業に従事していると推定されている。多くの農民は簡易な農具、例えば鋤や大鉦などを使用して、小さな面積を耕作しており、農業生産性は低い<sup>107</sup>。前述のとおり、南スーダンの国土の 70% 以上が耕作に適した土地といわれているが、機械化の遅れや労働力不足から、新しい農地の開墾が進んでいない。限られた地域の限られた農民のみが、耕起時にトラクターのサービスを利用できる状況である。

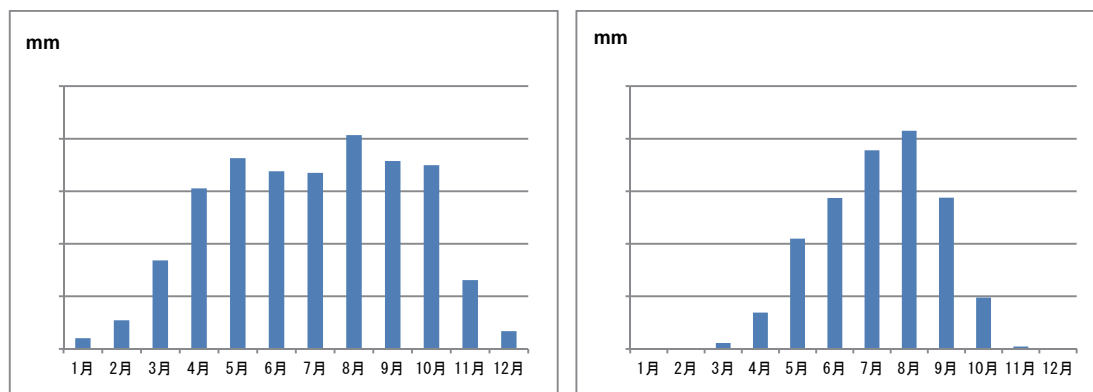
また、農民のほとんどが自家採取の種子を利用しており、一般的にその品質は低い傾向にある。優良種子の販売ルートが確保されていないのと同時に、種子を購入するだけの十分な購買力が農民にはないため、優良種子の取得は非常に困難である。農林省（MAF）や州の農業省は、ドナーや NGOs などの開発パートナーと協力して、隣国や国内からの帰還民に優良種子などを配布するプロジェクトを実施しているが、その対象は限定的となっている。

化学肥料や農薬などの農業資材価格は非常に高く、流通ルートも十分でないことから、農家レベルにおいてこれらはほとんど使用されていない。労働力不足がボトルネックとなって、農地拡大が進まない状況の中、土地生産性を上げることが、収量増加の方法と考えられる。しかしながら、化学肥料の使用も難しく、また、有機肥料の活用もあまり行われていないことから、畑地として継続使用している農地の生産性を高く維持することが難しい状況である。

南スーダンでは、2 つの降雨パターンがある。ひとつは雨期が比較的長く、雨期の間に降水量の多い時期が 2 回ある場合（bimodal：図 5-5 の Yambio の降雨パターン）で、エクアトリア 3 州を含む大エクアトリア地域がそれに当たる。この地域では、6・7 月にある 2~3 週間ほどの小乾期を挟み、年間 8 カ月間以上の降雨があるため、280 日から 300 日程度の作物栽培期間が確保できる。前述のグリーンベルトゾーン全域と丘陵・山地帯の一部がこの地域に該当し、図 5-6 で示すように、二毛作が可能な地域である。

<sup>107</sup> 2011 年の 1 農家世帯当たり穀物生産面積は、0.75 ha であった（FAO/WFP, Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan 2012, p. 13）。





出典：http://www.worldclimate.com/のデータに基づき調査団作成。

図5-5 Yambio（左）とAweil（右）の降雨パターン

他方、これら以外の地域は、雨期が約6カ月間（雨の多い時期は3~4カ月程度）の一雨期（unimodal：図5-5のAweilの降雨パターン）地域に分類される。一雨期地域では、作物栽培の可能な期間が130~150日しかない地域もあり<sup>108</sup>、通常は一毛作が行われている。近年はこの地域の降雨パターンの変化が激しく、旱魃の影響を受けやすくなっている。

		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
一雨期 （短期 雨期） の地域	降雨パターン	乾期		雨期						乾期			
	主要作物		耕起	生育期間			収穫						
	生育期間の長い作物			生育期間						収穫			
二雨期 （長期 雨期） の地域	降雨パターン	乾期	雨期							乾期			
	1作目	耕起	生育期間			収穫							
	2作目						耕起	生育期間		収穫			

出典：FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan, 8 February 2012, p. 50 に基づき調査団作成。

図5-6 南スーダンの作物カレンダー

南スーダンの灌漑面積は約32,100 ha しかなく、これは耕作面積の0.71%にすぎない<sup>109</sup>。灌漑農地のほとんどは、国営か州営の灌漑施設に属していると考えられることから、一般の農家はほとんど天水依存の農業を営んでいると推測できる。前述のとおり、降雨パターンの変化が激しく、天水条件下では安定した収穫が確保しにくくなっている。

南スーダンでは、穀物のなかでも特にソルガムやメイズ、ヒエ類、コメが重要な主食で、その消費は主要食料消費の48%（価値ベース）を占めている<sup>110</sup>。表5-3に穀物生産のここ数年の状況を示した。

<sup>108</sup> FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan, February 2012, p. 9.

<sup>109</sup> 耕作面積は、表5-1の[農地]、[草地と農地の混合]、[森林と農地の混合]の合計とした。

<sup>110</sup> World Bank, Strategic Choices for Realizing South Sudan's Agricultural Potential, October 2011. p. 10.

表5-3 穀物収穫面積・純生産量・単位面積収量

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年 (予測)
収穫面積 (ha)	705,000	853,000	852,000	921,000	860,000
純生産量 (t)	711,000	1,068,000	541,000	695,000	563,000
単位面積収量 (t/ha)	1.01	1.25	0.63	0.75	0.65

出典：FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan, February 2012.

穀物の収穫面積は徐々に増加傾向にあるものの、純生産量の変化は著しい。2009年と2011年（予測）の収量は1 ha当たり0.6t台と非常に低く、2008年の収量の約半分程度である。2011年は必要な穀物総量が約104万tと推測されており、生産は約56万tであることから、不足分は48万t程度と考えられ<sup>111</sup>、穀物自給率は約54%となっている。

2009年と2011年の低い穀物生産の原因は、主に不安定な降水パターンによるものだと考えられるが、このような急激な穀物生産量の減少は、食料安全保障上は好ましくない状況といえる。早魃の影響をできるだけ回避するためには、乾燥に強い作目・品種の栽培や、灌漑施設の整備が必要である。ソルガムについては、以前は6カ月程度の長い生育期間で、収量の多い品種が栽培されていたが、最近では早魃の影響を避けるため、収量は低い4カ月弱の栽培期間で収穫できる早生品種を用いられることが多くなっている。灌漑については、前述のとおり、一般農家ではほとんど行われていないのが現状である。

## (2) 林業

2012年にドラフトが完成した林業分野のサブセクターポリシーによれば、現在の森林資源の活用は非常に限られた状況となっている。MAFの担当官からの聞き取りによれば、1930年代から開発されている既存のプランテーションの管理は、非常に限定的にしか行われていない。また、自然林の活用状況については、建築用資材として枝打ちした細い棒状の幹の収穫や、薪、炭の生産など、商業的利用というよりも、世帯のニーズを満たすための採取的な活用が多くみられる。今後は持続的に、かつ効率よく森林資源を活用するために、中央・州・郡レベルの政府が、戦略的な計画を立案・実施・モニターしていくことが望まれている。

表5-4に示すとおり、国有林は国内に多数存在し、その多くはチークなどのプランテーションとして活用されている。南北包括的和平合意（CPA）以前は、これらの国有林は旧スーダン政府により管理されており、切り出された原木はハルツームに運ばれ、製材された後、ポートスーダンより海外に輸出されていたということであった。このため、MAF内には森林管理のノウハウが十分に蓄積されておらず、今後、国有林の維持管理を行っていくためには、森林管理人材の育成が急務となっている。

また、以前はいくつかあった国営の製材所も、戦争によりすべて破壊され、現在では運営されていない。今後、仮に国営事業として製材業を再開する場合、製材所運営に係る技術（例えば製材機械のメンテナンスや大型のこぎりの研磨など）をもつ人員が高齢化してしまったため、技術継承を目的とした若い人材の育成が必要である。

<sup>111</sup> FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan, February 2012, p. 19.

また、森林資源の利用にあたっては、民間の投資促進が望まれるが、MAFでの聞き取りによれば、2012年4月現在、南スーダンで事業運営する民間製材業者は2社のみで、非常に限定的な投資しか行われていない。民間投資の促進のためには、土地法や民間投資に関する制度などの整備を進めると同時に、治安確保や一部地域の地雷撤去が必要であり、これらの課題の解決が急務となっている。

表5-4 南スーダンの州別国有林の数と面積

州	国有林の数	国有林の面積 (ha)
上ナイル	26	204,488
ユニティ	0	0
ジョングレイ	1	204
西バハル・アルガザール	12	304,730
北バハル・アルガザール	0	0
レイクス	3	12,240
ワラブ	1	641
西エクアトリア	13	61,958
中央エクアトリア	12	58,353
東エクアトリア	4	120,165
合計	72	762,779

出典：Statistical Year Book for Southern Sudan 2010, p. 99.

森林資源は材木のみならず、アラビアゴムやシアバターなどの高価値林産物を産出することでも注目されており、ドナーの協力により基礎調査が行われている<sup>112</sup>。アラビアゴムは、旧スーダン時代の優良な輸出品目であったことから、その生産拡大が期待されている。

### (3) 畜産業

畜産業は、南スーダンの重要な食料供給源のひとつとなっており、肉や乳製品などの畜産物は、主要食料消費の30%（価値ベース）を占めている<sup>113</sup>。MAFやFAOの調査によれば、南スーダンの家畜保有数は、2009年現在、ウシが1,170万頭、ヤギが1,240万頭、ヒツジが1,210万頭程度と推定され、また、ウシの頭数の増加は、人口増加率と同程度の年間約2.05%と推定されている<sup>114</sup>。家畜の保有総数は、アフリカの中で6番目となり、1人当たりの家畜保有数では世界一となっている。しかしながら、州政府がもつ情報では、中央政府やFAOが推計した約2倍に当たる家畜がいると推定されている場合もある。州はこのデータに基づいた、行政サービスの提供を計画しており、基本統計情報のギャップが適切な行政サービスの計画・提供に大きな課題となっている<sup>115</sup>。

非常に多い頭数の家畜が飼育されているが、生産性は低く、南スーダンは肉・乳製品など

<sup>112</sup> USAIDによりアラビアゴムやシアバターの基礎調査が実施されており、その結果は、USAID, Gum Acacia Assessment Phase I Report, December 2011とShea Assessment Phase I Report, December 2011に取りまとめられている。

<sup>113</sup> World Bank, Strategic Choices for Realizing South Sudan's Agricultural Potential, October 2011, p. 11.

<sup>114</sup> FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan, 8 February 2012, p. 22.

<sup>115</sup> The Livestock Sector in Southern Sudan: Results of a Value Chain Study of the Livestock Sector in Five States of Southern Sudan covered by MDTF with a Focus on Red Meat, p. 12.

の輸入国である。特にウシについては、牧畜農家は肉や乳製品生産のために家畜を保有しているというより、持参金や富の象徴の財産として多くのウシを保有するという文化的な傾向が強い。このような文化的な要因から、牧畜農家はウシの品質よりも数に重点を置くことが多いため、生産性は非常に低くなっており、家畜頭数の多さは過放牧の原因ともなっている。他方、ヤギやヒツジ、ニワトリは、精肉にする目的で、市場で活発に取引されており、これら小家畜の肉の消費量は、特に都市部で増加傾向にある。しかしながら、衛生的な屠殺場や畜産品の加工場の未整備が衛生的な畜産品の流通を困難にしている<sup>116</sup>。

表5-5は、南スーダンにおける州別のウシの頭数の推移を示したものである。2011年のデータによれば、家畜のウシの保有が多い州は、北バハル・アルガザール、ワラブ、ジョングレイ、レイクス、西バハル・アルガザールの順になっており、東部・西部洪水平原ゾーンを中心に、広い範囲で家畜が保有されているのが分かる。

表5-5 南スーダンにおけるウシの州別頭数の推移

(単位：1,000頭)

州	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	2011*
中央エクアトリア	895	908	922	926	878	896	914
東エクアトリア	883	896	910	913	888	906	925
西エクアトリア	680	690	701	703	675	689	703
ジョングレイ	1,475	1,479	1,521	1,526	1,465	1,495	1,526
上ナイル	990	1,005	1,021	1,024	983	1,003	1,024
ユニティ	1,189	1,207	1,226	1,230	1,180	1,204	1,229
レイクス	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,311	1,338	1,365
ワラブ	1,539	1,562	1,586	1,592	1,528	1,559	1,591
西バハル・アルガザール	1,256	1,275	1,295	1,300	1,248	1,274	1,300
北バハル・アルガザール	1,590	1,615	1,640	1,646	1,579	1,611	1,644
合計	10,497	10,655	10,822	10,860	11,735	11,976	12,221

出典：FAO/WFP Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan (February 2012) p. 23.

\*Data for 2010-2011 are approximations, based on 2.05% annual population growth from 2009.

家畜の保有は、小農の生計維持とも密接に関連している。ウシは農地の耕起時や物品を輸送する際の畜力として活用が可能で、家畜の糞尿は、化学肥料を購入できない農家にとって、貴重な肥料源となる。また、穀物が不足する「ハンガーピリオド」の時期には、まさに生きた貯蓄として市場で販売したり、家庭で乳や肉を食し、飢えをしのぐことも可能である。したがって、今後、農民の生産性向上や家計の脆弱性改善を行っていく際に、有畜農業の推進は重要なコンポーネントのひとつと考えられる。

牧畜家が直面する主要課題は、①獣医療サービスの欠如や病害虫による被害（回答全体

<sup>116</sup> The Livestock Sector in Southern Sudan: Results of a Value Chain Study of the Livestock Sector in Five States of Southern Sudan covered by MDTF with a Focus on Red Meat, p. 97.

の 40%)、②乾期は十分の水や草地にアクセスできないこと (同 31%)、③家畜泥棒や治安の悪さ (同 26%) となっている<sup>117</sup>。特に 3 番目のウシ泥棒については、部族間対立による組織化された略奪の場合が多く、多くの住民が殺害されるなどの事件が起こっている。これらの課題に対して行政が支援できるサービスは非常に限られており、早急に現状を改善することは、非常に難しい状況となっている。

#### (4) 水産業

水産物は動物性たんぱく質の供給源として、大きなポテンシャルをもっていると考えられるが、まだ十分に活用されていない。国内で最大の湿地帯であるスッドやその他の湿地帯、白ナイルの本流や支流で漁業が行われており、魚種は主にナマズ、ティラピア、ナイルパーチなどである。漁獲高は 4~4.5 万 t と推定されているが、そのうち約 6 割が漁獲ロスであると考えられている<sup>118</sup>。高い漁獲ロスの理由としては、①収穫後の乾燥や燻煙処理が悪く、ハエや虫などの影響で加工品の品質が著しく低下してしまう、②冷蔵施設の未設置により、漁獲物を腐らせてしまう、③蚊帳などの非常に細かな網目の網を使った漁業により、商品にならない小魚まで獲ってしまう、などが考えられる。

Juba や Yei の市場では天日干し、燻煙、塩漬けなどの処理をされた魚の加工品は数多く見かけたものの、鮮魚は全く確認できなかった。このことから、コールドチェーンの未整備などにより、鮮魚の流通は非常に限られていると推測できる。また、十分な資源調査が行われておらず、利用可能資源がどのくらいあるのかさえ、正確な数値が分かっていない状況である。1982 年に FAO が行ったフィールド調査によれば、利用可能な漁業資源は、年間 10~30 万 t と推定されている<sup>119</sup>。現状を正確に把握し、持続的な資源管理を行っていくためにも、資源や漁業実態に関する基礎的な調査が必要である。

WFP が調査の実施と報告書の作成支援をしている *Annual Needs and Livelihood Analysis 2011/2012* によれば、今後の漁業開発には、以下の取り組みが重要とされている。

- ・ 持続的な漁業を担保することのできる適正漁具へのアクセス向上
- ・ 漁獲方法や、加工・保存を含む漁獲後の管理方法、漁獲後の取り扱いとマーケティングの適正技術に関する技術支援
- ・ 荷揚げ場や市場インフラ、アクセス道路などの漁業産業を支援するためのインフラ整備
- ・ 漁業セクターを活性化するための金融システムの導入
- ・ 適切な政策や法の整備、効果的な漁業資源管理のための組織的能力の強化を通じた、漁業資源の持続的管理

これらの取り組みの多くは、畜水産省 (MARF) が作成したドラフト版の *Policy Framework and Strategic Plans 2012-2016* (2012 年 1 月) の中にも提示されており、活動や指標、成果、予算の概算など具体的な活動が計画されている。しかしながら、緊縮財政の中、十分な予

<sup>117</sup> SIFSIA, *Livestock Marketing in Southern Sudan*, 2010.

<sup>118</sup> FAO/WFP *Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan*, 8 February 2012, p. 23. *Annual Needs and Livelihood Assessment 2011/12* では、年間の漁獲高は 6 万 t と推定されている。

<sup>119</sup> *Fisheries Sector Policy and Strategic Plan 2006-2011*, p. 8.

算の確保は難しく、外部リソース、例えば民間投資やドナーからの資金・技術支援を呼び込むことが重要である。

### 5-1-5 アグロエコロジカルゾーン (AEZ) ごとの営農形態とゾーニング

#### (1) AEZ ごとの営農形態

AEZ ごとの営農形態につき、MAF 関係者に聞き取りを行ったが、今のところ MAF から各ゾーンに推奨できる作目や作型は整理されていないということが確認された。MAF 自体が明確な普及技術パッケージをもっていないのが現状である。表 5-6 には各ゾーンで栽培されている作物の種類を示した。

前掲の表 5-2 に示したような、現在の AEZ ごとの生計パターンは確認されているものの、その営農形態をどのように改善し、生産性・収益性の高い農業に転換するのか、明確な方法論が示されていない状況である。2011 年 8 月に行われたプログラム形成調査においても、NGOs やドナーの支援については、体系化された営農改善を支援するというよりは、優良種子や農機具の配布、作目別の基本技術の指導といった、現在直面する課題を少しでも緩和するための支援を行っている事例が多いことが確認されている。

政府の農業技術普及体制も非常に脆弱で、総人口約 900 万人以上、約 145 万世帯の国家で、その 8 割の約 114 万世帯が農業従事世帯と推定される中、2011 年現在で 300 人程度の農業普及員しか配置されていない<sup>120</sup>。農民は分散型の居住形態で、また道路状態も悪く、普及員の移動手段も十分確保されていない状況下、約 3,800 世帯に 1 普及員という、非常に脆弱な普及システムとなっている。

#### (2) 包括的農業開発マスタープラン作成時のゾーニング案

包括的農業開発マスタープラン作成の際には、地域の特性を勘案しながら国土全体をゾーニングする作業が予定されている。経済圏や社会的条件などにも加味したゾーニングを行うことも勘案したが、関係者の聞き取りからは、ほぼ全員が AEZ での分類が妥当であるとの意見であった。

表 5-6 AEZ ごとの生育作物

ゾーン	畑作物	園芸作物	
ナイル・ソバット川ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サトウキビ</li> <li>・ソルガム</li> <li>・メイズ</li> <li>・ヒエ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シコクビエ</li> <li>・サツマイモ</li> <li>・コーヒー</li> <li>・紅茶</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マンゴー</li> <li>・柑橘</li> <li>・パッションフルーツ</li> <li>・コショウ</li> <li>・パパイヤ</li> </ul>
西部・東部 洪水平原ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水稻</li> <li>・メイズ</li> <li>・ソルガム</li> <li>・シコクビエ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ヒエ</li> <li>・サトウキビ</li> <li>・サツマイモ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ケール</li> <li>・キャベツ</li> <li>・多種類の野菜</li> </ul>
乾燥帯・遊牧ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソルガム</li> <li>・メイズ (乾燥地用)</li> <li>・ヒエ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シコクビエ</li> <li>・豆 (乾燥地用)</li> <li>・ササゲ</li> <li>・キマメ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パイナップル</li> <li>・柑橘</li> <li>・パッション フルーツ</li> </ul>

<sup>120</sup> 「南部スーダン全国農村開発・農業普及体制に関する現状調査」、2011 年 6 月、p. 28.

丘陵・山地帯ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メイズ</li> <li>・コムギ</li> <li>・コメ</li> <li>・落花生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ソルガム</li> <li>・シコクビエ</li> <li>・ヒエ</li> <li>・紅茶</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャベツ</li> <li>・ケール</li> <li>・ジャガイモ</li> <li>・ニンジン</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リンゴ</li> <li>・ハウレンソウ</li> </ul>
鉄鉱石台地ゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・綿花</li> <li>・ソルガム</li> <li>・メイズ</li> <li>・シコクビエ</li> <li>・ヒエ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・除虫菊</li> <li>・豆類</li> <li>・サイザル</li> <li>・タバコ</li> <li>・コーヒー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パッション</li> <li>・フルーツ</li> <li>・柑橘</li> <li>・メロン</li> <li>・パパイヤ</li> <li>・マンゴー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・グアバ</li> <li>・ナス</li> <li>・トマト</li> <li>・オクラ</li> <li>・アマランサス</li> </ul>
グリーンベルトゾーン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャッサバ</li> <li>・ソルガム</li> <li>・ヒエ</li> <li>・シコクビエ</li> <li>・メイズ</li> <li>・サツマイモ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ラッカセイ</li> <li>・ゴマ</li> <li>・エンドウマメ</li> <li>・緑豆</li> <li>・陸稲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タマネギ</li> <li>・ジャガイモ</li> <li>・ニンジン</li> <li>・オクラ</li> <li>・トマト</li> <li>・キャベツ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ニラ</li> <li>・ナス</li> <li>・スパイス</li> <li>・ネギ</li> <li>・唐辛子</li> <li>・マンゴー</li> </ul>

出典：RSS 農林省から収集した資料（LGLL/June, 2008）に基づき調査団作成。

ゾーニングにあたっては、マスタープランの中で作成される投資計画が実施されやすいものにする必要がある。AEZは投資計画の主な実施主体となる州の境界をまたいだものであるため、州からすれば、比較的対応が難しいゾーニング手法となる。したがって、基本的にはAEZでのゾーニングを検討するものの、各州の中にどのゾーンが含まれ、どの郡や小郡（Payam）がどのゾーンに該当するのかを明確にするなど、州の事業実施を容易にする工夫が必要である。現状では州内をゾーンの特徴ごとに分けし、それぞれに適したアプローチを用い、農業振興を行うという方向性が妥当であると考えられる。ただし、この点については、マスタープラン策定のプロセスの中で関係者と十分議論して、コンセンサスを得ることが重要である。

#### 5-1-6 農業セクターに関する課題

文献のレビューや今回の調査を通じて確認した、各分野の課題を表5-7に取りまとめた。農業分野に関しては、まず、食料生産、主に穀物生産の低さが重要課題である。現状では食料自給率が極端に低くなる年があり、食料安全保障を確立するための取り組みが非常に重要となっている。そのためには、適正作目・品種の奨励など、農業基礎研究と普及活動の活性化が必要である。また、農業資材の流通促進や農村道路・倉庫・灌漑施設などのインフラ整備なども大きな課題である。

林業に関しては、森林資源の荒廃が大きな課題で、野火や乱伐などを防ぐことが重要である。また、国有林などの有用資源を効率的に活用するための計画策定や、組織体制の整備、民間参入を促進するための環境整備などが課題となっている。

畜産業については、低い生産性をどう改善していくかが重要課題である。生産性の向上には、優良家畜種の導入や獣医サービスの提供、草地管理や水飲み場の整備などが必要である。また、肉や乳製品などの畜産製品を衛生的に生産し、品質を高めていくことも課題で、そのためには衛生的な屠殺場や畜産製品加工場の整備が必要となっている。なお、畜産振興にあたっては、ウシを生産財というよりは富の象徴として保有している牧畜家の、文化的な側面に十分な注意を払うことが重要である。

水産業については、まだ十分に開発されていない分野であり、未利用資源が多く存在する。

また現在の漁法や流通体制では、漁獲ロスが非常に高い。適正な漁具の普及や流通している加工品の品質向上、鮮魚流通インフラ整備の促進などにより、漁獲ロスを低減することが重要である。

表 5-7 各分野の課題一覧

分野	課題
農業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主食である穀物生産量の低さと、低い食料自給率、食料安全保障の高い脆弱性</li> <li>・ 優良種子や肥料などの農業資材の限られた投入による低生産性</li> <li>・ 降雨パターンの変化による旱魃の発生や灌漑の未整備による低生産性</li> <li>・ 労働力不足や機械化の遅れによる新農地開墾の遅延</li> <li>・ 農村インフラ、特に農村道路と穀物倉庫など、市場関連インフラの未整備による市場化の遅れ</li> <li>・ 地域に合った推奨作物やその作型など、普及技術パッケージの開発の遅れ</li> <li>・ 限られた適正技術開発のための農業研究事業</li> <li>・ 脆弱な政府の技術普及体制</li> <li>・ 限られた民間投資（法律・制度の未整備、オランダ病による高いスーダンポンド）</li> <li>・ 実施可能性の高い総合農業開発計画の欠如</li> </ul>
林業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 森林火災や管理できていない放牧、過剰伐採などによる森林資源の荒廃</li> <li>・ 脆弱な森林管理システム、国有林の管理能力の低下</li> <li>・ インフラの未整備によるアクセスの悪さ</li> <li>・ 地方部の治安の悪さや戦争時に埋設された地雷撤去の必要性</li> <li>・ 限られた民間資本の参入</li> <li>・ 林産物の低い生産高（材木、アラビアゴム、シアバターなど）</li> <li>・ 国・州・郡レベルでの業務所掌の明確化</li> <li>・ 林産物販売による歳入の徴収と、国/州/郡レベルでの分配</li> </ul>
畜産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 肉や乳製品などの畜産品の低い生産性（優良種の未導入、品質に対する理解の低さなど）</li> <li>・ 乾期のえさや家畜用飲料水の不足</li> <li>・ 非衛生的な屠殺場・市場施設による、非衛生的な畜産製品の加工・販売</li> <li>・ 文化的な価値観による、過剰なウシの頭数確保</li> <li>・ 家畜の病気に対する限られた獣医サービス</li> <li>・ 部族間衝突・ウシ泥棒などによる被害</li> <li>・ 農村道路などの農村インフラの未整備による、市場へのアクセスの困難性</li> <li>・ 畜産統計情報の精度の低さ</li> </ul>
水産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 膨大な未利用漁業資源</li> <li>・ 高い漁獲ロス</li> <li>・ 流通網の未整備（特にコールドチェーンの未整備などによる鮮魚流通の低さ）</li> <li>・ 天日干しや燻煙処理などの加工技術の低さ</li> <li>・ 適正な漁具・漁法の未普及</li> <li>・ 資源管理活動の限定的な実施</li> <li>・ 水産統計情報の未整備</li> </ul>



## 5-2 農業インフラ整備状況と今後の開発を進めるにあたっての課題

### 5-2-1 灌漑施設

#### (1) 南スーダンの灌漑施設

現在南スーダンで計画されている灌漑施設は表5-8で示すとおり7つの灌漑スキームのみである。No.7のRenk灌漑スキームは現在調査・設計中であり、他の6つの案件は今後自国資金にて実施することになっている。Renkを除く6つの灌漑スキームのそれぞれの灌漑面積は100ha以下であり、河川が水源のポンプ灌漑である。灌漑面積が小さいのは維持管理費を考慮のことである。

表5-8 水資源灌漑省（MWRI）が実施中もしくは計画中の灌漑スキーム

灌漑スキーム名称	州 (State)	郡 (County)	灌漑面積 ha (feddan)	灌漑方法
1. Adior Agot	北バハル・アルガザール	Aweil East	42 (100)	ポンプ灌漑
2. Pagaru	レイク	Yirol East	84 (200)	ポンプ灌漑
3. Wau	北バハル・アルガザール	Jur River	21 (50)	ポンプ灌漑
4. Bor	ジョングレイ	Bor	21 (50)	ポンプまたは重力
5. Jebel	中央エクアトリア	Juba	84 (200)	ポンプ灌漑
6. Torit	東エクアトリア	Torit	21 (50)	ポンプ灌漑
7. Renk	上ナイル	Renk	840 (2,000)	ポンプ灌漑
合計			1,111 (2,650)	

出典：MWRIからの聞き取り調査による。

南スーダンでは全くといっていいほど灌漑事業の経験がなく、したがってMWRIはそれに係る調査、計画、設計、入札、工事管理、施設の維持管理等の実務経験に乏しい。また、灌漑事業を実施するのに必要な法令、規則、設計基準書、各種マニュアル等も整備されていない状況である。ただ、UNICEFの協力により、①Hand Pump、②Small Dam、③Water Harvesting、④Drinking Water Distribution Network、の技術マニュアルが整備されているにすぎない。

このような状況の中、MWRIからは今後以下のような方針で灌漑開発を実施していくとの説明があった。

- ・ 灌漑方式としては維持管理費が高くなるポンプ灌漑よりも重力式灌漑を優先としたい。
- ・ スプリンクラーやドリップ灌漑などのマイクロ灌漑は今のところ考えていない。
- ・ 灌漑水源として地下水を利用することは今のところ考えていない。
- ・ 村落給水と灌漑の兼用でWater Harvesting（貯水池）の開発を推進したい。
- ・ スタッフの技術向上のための教育訓練を国内外で実施する。

#### (2) Renk 灌漑システムの調査及び設計

Renk 灌漑システム（840ha）は、現在、MWRI がエチオピアのコンサルタントに調査から計画、設計及び維持管理マニュアルの作成を一括発注し、実施中である。コンサルタントが作成している報告書は以下の構成になっており、MWRI の支払い状況によりコンサル

タントが随時報告書を提出するといった具合である。コンサルタントは MWRI から支払いの見込みがない場合は報告書の提出を据え置く措置をとっている。

#### Renk 灌漑のシステムの調査・設計報告書構成

Volume-I	Geology & Geotechnical Investigation Report
Volume-II	Pump Unit Design Report
Volume-III	Irrigation Design Report
Volume-IV	Irrigation Agronomy Report
Volume-V	Soil & Land Suitability Report
Volume-VI	Livestock, Apiculture & Fishery Development Report
Volume-VII	Operation & Maintenance Manual
Volume-VIII	Detailed Working Drawing Album

現在、MWRI には灌漑事業に係る調査、計画及び設計に関する技術マニュアル・ガイドラインは整備されておらず、上記各種報告書もコンサルタントの裁量で作成され、MWRI のレビュー・チェックも基準書・標準書に基づいていないのが実情である。

### (3) 灌漑開発に関する課題

南スーダンにおける灌漑開発に関しては、前述したようにこれまでほとんど灌漑事業の経験がなくゼロからのスタートである。予算・人材（特に技術者）の不足、スタッフの経験・技術不足、現地の安全面での危惧など、灌漑開発制約要因は多々ある。

そのような状況下、MWRI の方針、組織の確立、各部局の業務分掌制定、制度の制定、各種技術マニュアル・ガイドラインの整備、実施体制の確立、灌漑施設の維持管理体制の確立、水利組合の設立・強化、スタッフの教育訓練、州政府との連携など、戦略的に段階的に取り組んでいく必要がある。

## 5-2-2 農林省 (MAF) 関連施設

### (1) MAF 関連施設開発計画

MAF 関係の今後の施設開発計画では当面以下の 3 施設の建設を予定している。

- ・中央種子倉庫 (3 カ所)
- ・種子品質管理研究所 (2 カ所)
- ・フィーダーロードの整備

中央種子倉庫及び種子品質管理研究所は穀物生産中心地に配置し、収穫後処理施設は特に農産物の生産量が高いグリーンベルトゾーンを中心に配置する予定である。南スーダンが抱える不安定な電力事情により、種子倉庫や冷蔵庫を必要とする施設及び農産物加工場には太陽エネルギーの施設を敷設することも検討している。

各地方には簡易な倉庫やマーケット施設を建設し、農産物の生産量増加や流通の活性化を図る。それらの施設の維持管理は水利組合や農民組織が担当する。倉庫は高床式とし、支柱には薬草を塗ってネズミや害虫から農産物を守る伝統的な工夫を施す。

また、南スーダンの南部では農産物の生産が十分にあるにもかかわらずアクセスが悪いため、Juba など国内の主な消費地に届かない状態が続いている。道路整備が十分でなく農産物の搬送が困難な状態にあり、道路、とりわけ農道の整備が急務である。MAF では、①作物生産の高い地域とマーケットを結ぶ道路、②マーケットから人口の多い地域を結ぶ道路、を最優先道路と位置づけ、各ドナーの協力を得たいとしている。

現在、MAF と道路橋梁省が「Feeder Roads Steering Committee」を立ち上げ、農業ポテンシャルを向上するに寄与するフィーダーロードの整備を推進している（詳細は5-2-4 フィーダーロードを参照）。

## (2) MAF 関連施設開発計画の課題

中央種子倉庫や種子品質管理研究所などの施設開発においては以下の課題が考えられる。

- ・維持管理費及び持続可能な施設利用を考慮した適正規模な施設計画
- ・施設維持管理の予算の確保
- ・施設の人材確保。特に優秀な技術者の確保
- ・教育・訓練を通じた人材育成、など

また、各地方に建設する簡易な倉庫及びマーケット施設は、維持管理母体も含めた維持管理体制を明確にするとともに、州政府及び関連団体とも十分に協議をし連携を強化する必要がある。

農道整備に関しては、事業費予算確保の観点から MAF は道路橋梁省及び各ドナーと開発戦略について十分に協議し、農業ポテンシャルの向上に寄与する農道整備事業を優先的に採択する必要がある。一方、農道の整備にあたっては、地雷の埋設など安全保障の問題や、黒綿土（Black Cotton Soil）の技術的問題が顕在化している地域もあることから、道路橋梁省と十分協議し事業対象地域を決定する必要がある。

### 5-2-3 畜水産省（MARF）関連施設

畜水産省（MARF）が「Final Draft Forest Policy - February 2012」で掲げている施設計画（2012年から2016年の5カ年）によると、表5-9に示すように畜産部門で16事業、水産部門で2事業を計画している。

表5-9 畜産及び水産部門の施設開発計画（2012-2016）

No	施設・機材計画	場所	
		市・町	州
畜産部門			
1	肥育場、肥育検査及び治療センターを含む食肉処理場：2カ所 Construction of Two (2) Abattoirs with Holding Grounds/ Feedlots and Fattening & Examination and Treatment Centers	Juba & Kuajok	CES & WS

2	食肉（3等級）処理場：8カ所 Construction of Eight (8) Slaughter Houses Grade Three (3)	Juba, Torit, Yambio, Bor, Malakal, Bentiu, Wau & Rumbek	CES, EES, WES, JS, UNS, US, WBGS & LS
3	食肉販売所 Construction of Meat Vendor Outlets	Juba, Torit, Yambio, Bor, Malakal, Bentiu, Wau, Rumbek, Aweil & Kuajok	CES, EES, WES, JS, UNS, US, WBGS, LS, NBGS & WS
4	国立研究開発研究所 National Research and Development Laboratory	Juba	CES
5	診療所：10カ所 Establishment of Ten (10) Diagnostic Laboratories	State capitals	All
6	食肉加工場 Meat Processing Plants	Juba, Malakal & Kuajok	CES, UNS & WS
7	飼料製粉所 Animal Feed Mill	Renk	UNS
8	皮なめし工場 Hides & Skins Tannery	Juba & Kuajok	CES & WS
9	Marialbai 畜産センターの改修 Improvement of Marialbai Livestock Center	Wau	WBGS
10	MAFAO 統合農場 MAFAO Integrated Farm	Juba	CES
11	Rumbek 酪農場 Rumbek Dairy Farm	Rumbek	LS
12	養鶏場 Poultry Farming	All State Capitals	All
13	養豚場 Pig Farming	Anzara & Maban	WES & UNS
14	養蜂場 Beekeeping/ Honey Production	Aroyo, Wulu, Magwi, Yei & Raja	NBGS, LS, EES, CES & WBGS
15	集水ダム/貯水池 Water Catchments/ Dams Construction	Pastoralist Concentration Centers	JS, EES, CES & LS
16	畜産マーケティング施設 Construction of Livestock Marketing Facilities	Juba, Torit, Malakal, Rumbek	CES, EES, UNS & LS
水産部門			
1	冷凍設備、水揚げ場、漁業用具 Fish Cold Storage Facilities, Construction of Landing Sites and Provision of Fishing Gears	Terekeka, Bor, Shambe, Malakal & Adok	CES, JS, LS, UNS & US
2	孵化場の建設 Fish Hatchery Development	Yei, Nzara & Wau	CES, WES & WBGS

しかしこれらの予算措置はまだであり、ドナーとの会合を通して事業の必要性を説明しドナーからの資金協力を期待している。これらの施設計画に係る課題も「5-2-2 農林省 (MAF) 関連施設」と同じであるが、特に MARF ではシニア及びジュニアスタッフの下記教育・訓練を通じた人材育成にも重点を置いている。

- ・ シニアスタッフ：リーダーシップマネジメント、プロジェクトマネジメント、政策策定関連の習得
- ・ ジュニアスタッフ：畜産、水産に係る技術の習得

#### 5-2-4 フィーダーロード

##### (1) 南スーダンにおけるフィーダーロードの現状

南スーダンにおける農村道路及び橋梁のほとんどは戦前の40年も前に建設されたものであり、維持管理予算の不足、及び州政府の人員・能力不足からその老朽化・劣化が著しい。路面に雑草が繁殖したり、排水不良によるガリ侵食が発生したり道路としての機能が失われているのがほとんどである。雨期においては泥状態の路面になり車両などの走行が不可能となる。

フィーダーロードは基本的には土砂系舗装であり、適切な設計に基づいた適切な施工が大事である。特に排水の処理を適切に行わないとその道路機能は容易に失われる。特に道路縦断方向に傾斜がある場合は、道路横断面において道路中心線から両端に向かって適度な傾斜をもち側溝に排水するように施工することが道路の耐久性の観点から重要になってくる。写真(上)は道路両端に側溝(排水路)が設置されておらず、かつ両端に向けて傾斜がないため道路表面が浸食され、次第にガリ侵食に発展した道路である。雨期はガリ侵食による溝が水道(みずみち)となり、道路の横断も困難になってくる。ジュバ市内において追加工事で側溝を設置している主要道路(アスファルト舗装)もみられた(写真下)。



排水機能不良によるガリ侵食が発生した土砂道路 (Juba 市内)



建設中の側溝 (Juba 市内)

##### (2) 南スーダン農村道路改修開発計画 (2010年9月)

南スーダン運輸道路省(現道路橋梁省)は全国の農道を改善し農村地域のアクセス改善を目的とした全国農村道路7,000kmの改修・建設5カ年計画(2011~2016年)の策定に着手し、2010年9月に「南スーダン農村道路改修開発計画(英文名: Final Development Plan on Rural Roads Rehabilitation Programme for Southern Sudan)」として取りまとめた。

この農村道路の改修・建設事業は、農道不在や農道機能低下による孤立地域の解消、及び食料や他の商品・産物の流通促進、雇用の創出、帰還民の定住、貧困の削減を目的とした地域社会経済活動の推進を主な目的としている。

しかしながら、7,000kmの計画に対し調査測量が実施されたのは表5-10に示すように約4,000kmにとどまった。主な理由は、①湿地帯もしくは洪水で現地に入れない、②橋梁がなく川を渡ることができず現地に入れない、③ジョングレイ州、上ナイル州及びユニティ州は地雷の埋設の可能性があり調査地域から除外した、などである。

表5-10 調査済み道路リスト

州名	距離 (km)
東エクアトリア	891
中央エクアトリア	1,125

西エクアトリア	866
レイク	374
西バハル・アルガザール	201
北バハル・アルガザール	139
ワラブ	394
ユニティ	0
上ナイル	0
ジョングレイ	0
合計	3,988

出典：Final Development Plan on Rural Roads Rehabilitation Programme for Southern Sudan 2010, p. 18

ほとんどの道路が経済的に妥当でないため、優先順位づけにあたっては選定基準を事業の対費用効果のみでなく、①農業生産、②地域アクセスの重要性、③平均日交通量、④車両以外の交通手段、なども考慮し優先順位を決定している。

なお、南スーダンにおける道路区分は明確に決まっていないのが現状で、2006年のStrategic PlanとGeometric Design Manualでは表5-11に示すような区分となっている。

表5-11 南スーダンにおける道路区分

Strategic Plan	Geometric Design Manual
Interstate Roads (州間道)	Interstate Roads (州間道)
	State Roads (州道)
Primary Roads (主要道路)	Main Access Roads (主要アクセス道)
Secondary Roads (支線道路)	Collector Roads (支線道路)
	Feeder Roads (フィーダーロード)

出典：Final Development Plan on Rural Roads Rehabilitation Programme for Southern Sudan 2010, p. 3

### (3) フィーダーロード運営協議会の設置

南スーダンでは、「南スーダン開発計画 (SSDP) 2011-2013年」でも述べられているように、石油産業のみに依存している産業構造を変えるべく特に農業セクターでの経済発展を優先プログラムとしている。一方、農業生産の増加及び農産物の流通には農村道路の整備が不可欠である。上記5カ年開発計画は地域社会経済活動の推進を主な目的としているため、農業経済、食料安全保障及び農村生計などの「農業ポテンシャルの向上」を主たる目的とした農村道路の整備を推進する「フィーダーロード運営協議会 (Feeder Road Steering Committee)」が設置された。MAF及び運輸道路省(現道路橋梁省)の次官が共同議長となり、運営協議会の下には「フィーダーロード技術事務局」が設置され実際の技術的作業を担当している。

運営協議会の構成は以下のとおりである。

### フィーダーロード運営協議会 (Feeder Road Steering Committee: FRSC)

1. MOA Undersecretary	Co-Chairman
2. MTR Undersecretary	Co-Chairman
3. MDTF Infrastructure	Member
4. Donor USAID	Member (Director of Economic Growth)
5. Donor EU	Member
6. Donor DIFID	Member
7. Donor CIDA	Member
8. Donor ADB	Member
9. Donor Kingdom of Netherlands	Member
10. Other donors	Members
11. State/Local/Government Rep.	Observer

### フィーダーロード技術事務局 (Technical Secretariat)

1. MTR	Chairman-Director General of Roads & Bridges
2. MOA	Co-Chairman
3. MTR	Engineers
4. USAID	Infrastructure Engineer
5. Other Donor	as attended.
6. WFP	Chief Engineer
7. UNOPS	Chief Engineer
8. UNMAO	(demining)

出典 : Feeder Roads Technical Secretariat Report to the Feeder Roads Steering Committee on Feeder road selection and implementation, July 2011, p. 3

また、「フィーダーロード技術事務局」の主な作業内容は以下のとおりである。

- ・ FRSC、MAF、道路橋梁省、各州の関係者との調整
- ・ フィーダーロード改修計画戦略策定
- ・ フィーダーロードの選定基準の設定
- ・ 優先事業実施リストの作成
- ・ 各州（10州）への優先道路リストの提示及び確認
- ・ 各種地図の作成
- ・ フィーダーロードの設計、入札、工事管理などに係るマニュアルの整備
- ・ 標準書の整備
- ・ 最終報告書（提言）の作成及び FRSC への提出

#### (4) フィーダーロード技術員会最終報告書（提言）（2011年7月）

フィーダーロードの選定にあたっては以下の点を考慮している。

- ・ 道路の選定は基本的には 10 州すべてを網羅するものであるが、資金調達先のドナーごとの開発戦略も考慮する。
- ・ 本計画で選定される道路は各州の承認を必要とし、かつ、州政府の開発計画と一致す

るものとする。また、道路建設後の維持管理は州政府が負うものとする。

- すべてのフィーダーロード建設については南スーダン及び各ドナーの環境ガイドラインに沿うものとする。
- すべてのフィーダーロードの設計及び建設に関する標準書はフィーダーロード技術事務局がフィーダーロード用に整備したものを使用する。
- 道路の選定においては幹線道路にリンクしている道路を優先し、孤立した道路は選定しないこととする。

各州（10州）から選定されてきた道路は合計で 17,000km にものぼり、表 5-12 にある選定基準でスクリーニングしその結果を州政府に確認した結果、最終的に 5,313km（85 道路）となった（表 5-13 参照）。

表 5-12 フィーダーロード選定基準

Heading in the criteria table	Description	Point Description
Road Section	Name of road given	n/a
State	State location of the road	n/a
State Priority Listing IF given	State priority ranking if available	n/a
Distance (km)	Length of road	n/a
Ministry of Agriculture Priority Road (Yes/No)	Is the road section a priority of the Ministry of Agriculture?	n/a
Is the route less than 100km ? (Yes/No)	If the road is longer than 100km the FRTC dose not recommend doing this, given the huge need, the limited funds, and the difficulties of maintaining it in the future by the states/local communities.	Yes
		No
Does the route connect to an already established trunk road ? (Yes/No)	These roads have connect to an existing rehabilitated trunk road for the maximum impact.	Yes
		No
Has the area been de-mined ? UNMAO (United Nations Mine Action Office)	UNMAO will give details if the road has been surveyed, and if evidence of high risk areas requiring further de-mining.	Yes
		No
Will the road stretch require a full EIA, above the normal requirements? (Yes/No)	Some locations are environmentally sensitive and will require additional Environmental Impact Assessments before moving forward.	Yes
		No
Impact on food security	The priorities with regards to food security and the desired impact of the projects mean that higher rankings are given to “High Production” and “Food Deficit Areas”. Areas with high potential have a lower ranking as the impact will be less than addressing the other two conditions. This category has been split into 2 sections based on FAO land use map, and WFP food insecure areas.	ongoing production
		production potential
		High food insecure
		medium food insecure
		low food insecure
Cost of Rehabilitation (High, Medium, Low)	Factors to take into account for this criteria will be availability of good materials, water source, etc.	High cost
		Medium cost
		Low cost



Population benefiting in vicinity of road (High, Medium, Low)	The higher the population density in the area to be served by the road, the higher the impact of the road.	High population Medium population Low population
Will known insecurity have an adverse impact on project costs? (High, Medium, Low)	In certain areas it is known that insecurity, internal such as cattle rustling and other armed groups will cause project costs to rise. If a threat is known it has been categorised as high risk, i.e. impossible to work, and medium risk, i.e. possible to work but with higher costs.	High risk Medium risk Low risk
Total score out of 12 for 4 points above		
Additional Comments	Additional comments that may be pertinent to each stretch, i.e. if alternative access available on the route or nearby, if the road will lead an area of special economic activity (i.e. Aweil rice schemes, other agency crop, fisheries and livestock programmes, etc.)	
FRTC recommendation on standard to adopt for each stretch	The FRTC will recommend a standard from the guidelines it has produced, either category A,B or C.	
Cost per km estimate	Based on category, and the rehabilitation costs an estimate per km will be made, based on current prices from WFP and UNOPS programmes.	
Estimated cost of road (including supervision cost)	Length of road (x) Unit rate per km	
Estimate if de-mining required	An estimate on possible de-mining costs if required.	

出典：Feeder Roads Technical Secretariat report to the Feeder Roads Steering Committee on Feeder road selection and implementation, July 2011, p. 10

表 5-13 フィーダーロード選定結果

州名	距離/道路数
東エクアトリア	600km / 24 本
中央エクアトリア	1,259km / 11 本
西エクアトリア	780km / 12 本
レイク	281km / 5 本
西バハル・アルガザール	532km / 9 本
北バハル・アルガザール	-
ワラブ	584km / 8 本
ユニティ	620km / 9 本
上ナイル	171km / 2 本
ジョングレイ	486km / 5 本
合計	5,313km / 85 本

出典：道路橋梁省担当者からの聞き取り。

## (5) 設計基準書

現在、道路橋梁省が保持する道路・橋梁関連の設計・入札・工事管理等のマニュアル・基準書は以下のとおりであるが、これらは主に主要幹線道路に対応した設計基準書であり、設計仕様や労働集約的工事を中心とし建設費を抑えるフィーダーロードには適応していない。現在、フィーダーロード技術事務局がフィーダーロードの設計基準書を設定する予定である。実際には DFID がエチオピアの関係設計基準書などを基に作成作業を実施しており、完成次第 FRSC の承認を経て正式な設計標準書となる予定である。

### 1) Standard Bidding Documents of Ethiopian Roads Authority

1. Standard Bidding Document and User's Guide for the Procurement of Micro Works, Ethiopian Roads Authority
2. Standard Bidding Document and User's Guide for the Procurement of Minor Works, Ethiopian Roads Authority
3. Standard Bidding Documents: The Procurement of Major Works-International Competitive Bidding (ICB) (Draft), Ethiopian Roads Authority, February 2011
4. Standard Bidding Documents: User's Guide for the Standard Bidding Document 'the Procurement of Major Works by International Competitive Bidding (ICB) (Draft), Ethiopian Roads Authority, February 2011
5. Standard Bidding Documents: The Procurement of Major Works National Competitive Bidding (NCB) (Draft), Ethiopian Roads Authority, February 2011
6. Standard Bidding Documents: User's Guide for the Standard Bidding Document 'the Procurement of Major Works by National Competitive Bidding (NCB) (Draft), Ethiopian Roads Authority, February 2011

### 2) Design Manuals

1. Drainage Design Manual 2006
2. Bridge Design Manual 2006
3. Geometric Design Manual 2006, Ministry of Transport and Roads, Government of South Sudan, USAID
4. Pavement Design Manual 2006
5. Site Investigation Manual 2006, Ministry of Transport and Roads
6. Strategic Plan for Road Sector 2007
7. Monitoring and Evaluation Frame Work, June 2008
8. Training Needs Analysis Report, July 2007
9. HIV/AIDS and Gender Strategic Plan, August 2007
10. Approach to Capacity Building and Training: Training Plan for MTR Staff and Labor-Based Contractors, August 2007
11. Human Resources Development in the Transportation Sector of Southern Sudan, October 2007
12. Standard Bid Documents for Procurement of Small Works: Rehabilitation and Spot

## Improvement Works, Roads

13. Transport Sector Policy for the Ministry of Transport and Roads, October 2007
14. Environmental Guidelines for the Directorate of Roads and Bridges, November 2007
15. Environmental Guidelines for the Directorate of Road Transportation and Safety
16. Environmental Guidelines for the Directorate of Air Transport Directorate of River Transport Directorate of Railway, November 2007

### (6) ドナーの動向

現在 USAID がフィーダーロード事業を実施しており、DFID、オランダ政府、CIDA、EU、オーストラリア政府、アジア開発銀行（ADB）なども興味を示している。

最近、世界銀行が 38 百万ドルの農村道路への無償援助を表明した（表 5-14 参照）。この事業は南スーダン開発計画、南スーダン農村道路改修開発計画及び FRSC が策定した計画・選定道路に一致している。この事業では農業ポテンシャルの高いグリーンベルトゾーンの道路が選定されており、農道を整備することによって農業経済活動を活性化するのが主な目的である。

表 5-14 世銀によるフィーダーロードの事業費構成

事業コンポーネント	事業費（百万ドル）
コンポーネント 1：農村道路改修工事（150km）	22.50
コンポーネント 2：維持管理及び部分補修工事（300km）	12.00
コンポーネント 3：人材育成	3.50
合計	38.00

出典：The World Bank Emergency Project Paper on a Proposed Grant in the Amount of US\$ 38 Million to the Republic of South Sudan for a Rural Roads Project April 17, 2012, p. 15

### (7) 道路橋梁省の組織体制

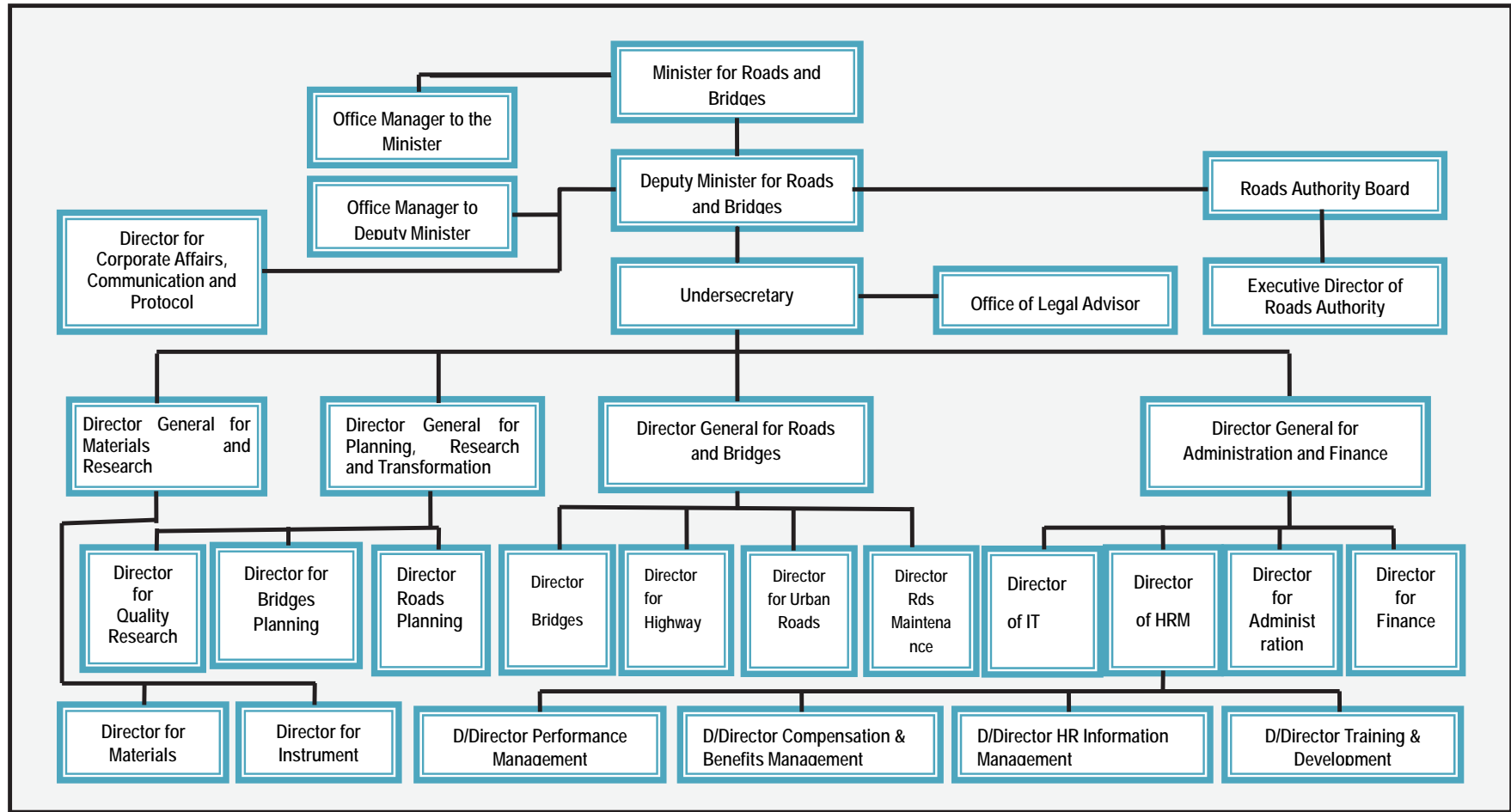
昨年（2011 年）南スーダンが独立したのに伴い、運輸道路省が道路橋梁省と交通省に分割された。道路橋梁省は主に主要幹線道路と橋梁を、交通省は鉄道、空港、河川交通を管轄することになった。現在、道路及び橋梁を管轄する道路橋梁省ではタスクチームを編成し、省の組織編成、ビジョン、職務分掌等を規定した「The Establishment of the Ministry of Roads and Bridges in the Republic of South Sudan」を 2012 年 3 月に作成しており、現在最終化中である。

提案書では道路橋梁省は以下の 6 部局から構成されている。

- ・省本部局（The Ministry Headquarters）
- ・道路・橋梁局（Directorate of Roads and Bridges）
- ・材料・試験局（Directorate of Material and Research）
- ・計画・調査局（Directorate of Planning, Research and Transformation）
- ・総務・財務局（Directorate of Administration and Finance）
- ・南スーダン道路公団（South Sudan Roads Authority）

上記でもわかるように新たに南スーダン道路公団（South Sudan Roads Authority : SSRA）が設置される予定である。基本的には道路橋梁省は政策関連、外国援助機関対応、及びM&Aを主な役割とするのに対し、SSRAは国道及び州間道路などの主要道路の計画、設計、入札、工事管理及び維持管理などを担当することを提案している。また、将来的には各州に州道路公団（States Roads Authority）を設立し、州政府が管理する道路を州道路公団に実施させる案も出ている。

基本的には国道や州間道（Interstate Road）などの幹線道路は道路橋梁省が管轄するが、フィーダーロードを含めそれ以外の道路は州政府が責任官庁となる。ただし、現在は州政府の予算・人員不足及び技術者の能力不足から、暫定的に道路橋梁省が事実上管轄している状態である。道路橋梁省の組織図（案）を図5-7に示す。



出典：THE ESTABLISHMENT OF THE MINISTRY OF ROADS AND BRIDGES IN THE REPUBLIC OF SOUTH SOUDAN March 2012, p. 110

图 5 - 7 道路桥梁省組織図（案）

(8) 南スーダンにおけるフィダーロード事業実施の課題

南スーダンにおける農業開発にはフィダーロードの整備が不可欠である。農地から市場へのアクセス、市場から消費地へのアクセスなど、農産物の流通の点からも重要でありフィダーロードの整備が急務となる。

しかしながら、フィダーロードの事業実施の面から以下の問題を抱えている。

- ① 国・州などの実施機関の技術力不足：  
道路橋梁省及び州政府の関係省庁の技術者の能力不足。
- ② 国・州などの実施機関の予算不足：  
道路橋梁省及び州政府の関係省庁の予算が絶対的に不足している。特に南スーダンは国家経済の98%を石油生産に依存していたため、石油生産を停止してからは国家財政は逼迫している。また、予算のほとんどは職員の給与と施設の維持管理費で占められており、事業実施やその施設の維持管理費の予算が十分確保できない状態である。
- ③ 安全保障に係る問題：  
2011年に独立した南スーダンは国境問題も含め治安状況が不安定である。特にジョングレイ州、上ナイル州及びユニティ州は地雷の埋設の可能性がある、この地域での事業実施は困難である。あるケニアの施工業者は、地方で工事を実施する場合、関係機関で地雷の埋設状況を事前に確認することと十分に訓練された私設警備会社を雇用し安全の確保に努めているとのことである。
- ④ 技術的問題：  
ジョングレイ州、上ナイル州及びユニティ州の3州では黒綿土（Black Cotton Soil）と呼ばれる膨張性の土が分布しており、道路の基盤材や盛土材に適さず、置換もしくは工学的・化学的処理が必要となり建設費が大幅にふくらむことになる。道路橋梁省では黒綿土に砂を混合させ土の性質を改良するといったことも実施しているとのことである。（その効果は確認できず。）
- ⑤ 既存道路・橋梁の老朽化：  
ケニアやウガンダなどの隣国からの輸送または国内での輸送などで積載荷重オーバーした大型トラックは道路の路面及び橋梁の構造に大きな損傷を与える。この点に関する法的整備、規制が必要である。
- ⑥ 土地収用問題：  
道路建設（特に新規道路）に係る土地収用では、現在南スーダンには正式な規則・法令がないためこれらの早急な整備が必要である。路線の選定・決定にあたっては関係コミュニティと十分な話し合いが必要である。
- ⑦ 湿地帯：  
ジョングレイ州、上ナイル州及びユニティ州の3州は湿地帯が広く分布しており、道路建設が困難な場所である。
- ⑧ 施工業者の能力：  
現在南スーダンで計画されているフィダーロードの整備は、労働集約的工事を中心に工事費をできるだけ低く抑えることが方針である。地方の小規模な施工業者は人・物・資金の資源に乏しく、適切な工事管理ができない。

- ⑨ 文化遺産配慮：  
道路路線選定にあたっては国立公園周辺、文化遺産や墓地などを避ける必要がある。
- ⑩ HIV/AIDS 対策：  
工事現場では HIV/AIDS 対策を十分に講じ、工事契約書にも対策の必要性を明記する必要がある。
- ⑪ 先住民配慮：  
選定路線がその周辺に居住する先住民に対し、彼らのアイデンティティ、慣習、文化などにどのような影響を及ぼすか検討する必要がある。

南スーダンにおける農業開発計画を策定する場合、農業経済活動や食料安全保障に大きな影響を与えるのが農村道路の整備状況であり、その重要性は MAF 及び MARF も強く認識しているところである。しかしながら、一方で安全面や技術面から実施体制に大きな課題があるのも事実であり慎重に検討・対応する必要がある。

## 第6章 結 論

### 6-1 総括的現状分析

2005年のCPA（包括的和平合意）以来、多くのドナーやNGOなどが南スーダンに入り、さまざまな援助を行っている。ポストコンフリクトのポジションを踏まえ「できることをできるだけ早く」行ったため、即効性のある目に見える支援とも評価できる一方、百花繚乱的な戦略なき支援である一面も有する。また政府の能力が低いため、ドナーなどによっては、援助そのものを政府を迂回してNGOや国際機関、コンサルタントなどに直接委託、実施する傾向も強く、結果政府の能力強化（計画、実施、評価）につながらないという連鎖を生み出すことにもなった。

農業分野（灌漑も含む）も例外ではなく、同様の傾向が色濃い。また、現在策定されている農業分野における政策や戦略などの方針は、分析の裏づけが弱く、具体的な計画／戦略性が低いため具現化に乏しい。また、十分にオーソライズされていない政策などがきちんと整理されず、乱立気味の傾向もある。一方、政府としては、ドナーやNGOなどはこのような既存の政策にプロジェクトやプログラムを十分にアラインさせていない（踏まえていない）という強いフラストレーションを抱えている。ドナー同士の連携も十分ではない。

今回の調査の過程で、ドナーによる政策策定支援を受けた際、コンサルタントが政府関係者と十分に協議せず短期間で文書ドラフトを作成、限定的なワークショップを形だけ開催してコンセンサスを得たと称して政策案を策定してしまうケースが多いことが関係省庁内外から多く聞かれた。極端な例は、関係省庁の担当局長クラスがその政策があることすら知らない、あるいは内容を把握していない例もあった。かかる状況は極めて問題で、十分なコンサルテーションを経ずコンセンサスとオーナーシップなき政策や方針が事業としてきちんとフォローアップされないのは当然と思料する。

### 6-2 マスタープランについて

上のような状況において、質の高い分析を行い、ドナーを含めた関係者との綿密なコンサルテーションを経て開発フレームワーク（コンセプト）や具体的なプロジェクトを作成、今後の農業開発の方向性を示し得る「包括的農業開発マスタープラン及び灌漑開発マスタープラン」策定支援は極めてタイムリー。政府やドナー関係者の期待は極めて高いことが確認された。JICAが本支援を行うにあたっては、計画のための計画づくりに終わらないよう計画後の事業実現化こそを視野に入れ、現段階から政府関係者のキャパシティー・ディベロップメントを行い、「マスタープラン策定は政府自身が行う、JICAはその支援を行う」立ち位置を取り、能力と計画のオーナーシップ強化に努めることとする。通常の（旧）開発調査のレベル以上に、キャパシティー・ディベロップメントを図りつつマスタープラン策定支援を行うことを強調したい。

アフリカの多くの国では既に、農業分野においても政府主導のセクタープログラム〔いわゆるセクター・ワイド・アプローチ（SWAp）〕が形成されており、3年程度の政策枠組みの下、予算手当てとドナー支援に裏打ちされた年間計画が運営されており、ドナーを含む関係機関の事実上のガイドラインとなっている。最も先進的なタンザニアにおいて、JICAはその政策枠組みと運営支援に対し10年以上の支援実績を有しているが、開発事業の戦略的発現や事業同士の相乗効果、予算・援助の効率化、透明化などに一定の成果が出ている。参考となろう。

また、本マスタープラン策定支援を行うにあたっては、現在南スーダン政府が進めている「包



括的アフリカ農業開発プログラム（通称 CAADP）」への十分なアラインが必要。しかし、FAO などその策定支援を行っているものの、いまだ関係者間での情報共有や調整ができていない状況であり、今後 JICA の事業を進めるにあたっては十分なフォローと調整が重要。

### 6-3 制約要因と懸念

独立直後の関係省庁において、スタッフの能力は極めて低く、部局のマネートが不明確であること、また、州（state）や郡（county）との関係も十分整理されていないなどの大きな課題を直視しつつ、本事業の実施体制とワークプラン（工程管理）を行う必要がある。実施体制（implementing structure）について検討する際、ステークホルダーが多岐にわたることが想定されるが、まずは Change Agents（コア人材）になり得る 10 人程度を、現地研修（OJT）と隣国などでの研修を組み合わせながら懇切丁寧に能力強化するといった現実的なことから始める必要がある。またマスタープラン策定後の事業具現化のためには、今から州（states）を巻き込みながらプロジェクトを進める必要がある。

今後の事業実施上の懸念としては、石油パイプライン輸送の停止と、北との紛争継続による政府予算と人員面への影響と、治安悪化による（特に地方による）活動の制約拡大、が挙げられる。また、今後一層悪化すると考えられる経済あるいはジュバの都市環境の中、2 つのプロジェクトのオフィス・スペースとロジスティクスの確保、そしてコンサルタントの安全と生活面の担保には十分配慮していく必要がある。EU など、ドナーによっては既に Contingency Plans を策定しているようだが、状況に応じて機動的に対応できるよう柔軟なプロジェクトデザインを心掛けたい。

以上



## 付 属 資 料

1. 実施細則 (R/D)
2. 協議議事録 (M/M)



RECORD OF DISCUSSIONS  
ON  
PROJECT FOR COMPREHENSIVE AGRICULTURAL  
DEVELOPMENT MASTER PLAN  
AGREED BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF SOUTH SUDAN

14<sup>th</sup> June 2012, Juba



Mr. Atsushi HANATANI  
Chief Representative  
South Sudan Office  
Japan International Cooperation  
Agency

Prof. Musa Mathew Gordon Udo  
Undersecretary,  
Ministry of Agriculture and Forestry,  
The Republic of South Sudan



Dr. Makuei Malual Kaang  
Undersecretary,  
Ministry of Animal Resource and  
Fisheries,  
The Republic of South Sudan



Based on the Minutes of Meetings on the Detailed Planning Survey on the Project for Comprehensive Agricultural Development Master Plan (hereinafter referred to as "the Project") signed on 27<sup>th</sup> April, 2012 between Ministry of Agriculture and Forestry, (hereinafter referred to as "MAF"), Ministry of Animal Resource and Fisheries (hereinafter referred to as "MARF"), the Republic of South Sudan and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), JICA held a series of discussions with MAF/MARF and relevant organizations to develop a detailed plan of the Project.

Both parties agreed the details of the Project and the main points discussed are described in the Appendix.

Both parties also agreed that MAF/MARF, as the counterpart to JICA, will be responsible for the implementation of the Project in cooperation with JICA, coordinate with other relevant organizations and ensuring that the self-reliant operation of the Project is sustained during and after the implementation period in order to contribute toward social and economic development of the Republic of South Sudan.

The Project will be implemented within the framework of the Note Verbales exchanged on 24<sup>th</sup> April, 2012 between the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and the Government of Republic of South Sudan (hereinafter referred to as "ROSS").

Appendix: Project Description



## PROJECT DESCRIPTION

### I. OUTLINE OF THE PROJECT

1. Title of the Project

The Project for Comprehensive Agricultural Development Master Plan

2. The Main Objective of the Project:

To formulate the comprehensive agricultural development master plan, and strengthen the capacity of South Sudanese counterpart personnel through its process

3. Scope of the Project:

The project will cover the following aspects:

(1) Support the Comprehensive Agricultural Master Plan formulation on:

- ✓ Conducting situation analysis of the agriculture sector
- ✓ Formulating a framework for agriculture development and identification of priority areas for investment
- ✓ Formulating investment plans
- ✓ Proposing implementation framework

(2) Facilitate the formulation process through:

- ✓ Consolidation and capacity development of the MAF/MARF technical staffs assigned to the task team of the master plan
- ✓ Support to a government-led stakeholder coordination throughout the master plan formulation process.

4. Target Areas

Thematically, the project will cover agriculture, forestry, animal resources and fisheries

Geographically, the project will, in principle, cover the whole area in South Sudan

5. Duration

- ✓ 6 months (preparation stage)

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

✓ 24 months (master plan formulation stage)

## 6. Activities

The Project will carry out the following activities:

Activity 1: Support to the stakeholder consolidation (e.g. task team)

Activity 2: Situation analysis of the agriculture sector

[Study of agriculture development policies]

- Study of policy frameworks
- Study of sub-sector policies

[Analysis of present conditions]

- Collection of existing data
- Analysis of present socioeconomic conditions
- Review of the present relevant legal frameworks
- Review of present performance of the agriculture sector

[Review of institutional arrangements]

- Review of institutional arrangements and existing capacity of the institutions
- Review of challenges faced by national and state governments in promoting agricultural sector development, as well as challenges and impediments faced by development partners and the private sector to effectively engage in the agriculture sector.
- Review of existing implementing bodies for programmes/projects

Activity 3: Formulation of a framework for agriculture development and identification of priority areas

- Clarification of key issues and challenges in agricultural development
- Formulation of a framework for agriculture development
- Identification of priority pillars to achieve development targets
- Identification of priority programmes under each pillar
- Formulation of mid and long-term targets by pillar/programme

Activity 4: Formulation of investment plans

- Formulation of investment plans by programme (institutional and physical)

(b)

keuf

Ed<sup>11</sup>  
7/20



- Cost estimation for projects/activities
- Formulation of implementation plans for projects/activities with selected quick impact and higher priority by programme

Activity 5: Proposing of the implementation framework to materialize the Master Plan

- Clarification of roles of the national government, state governments, and the private sector
- Modelling of the implementation structure of projects to be managed by state governments.
- Identification of appropriate funding mechanisms for projects/activities by national and state governments
- Identification of measures required to promote public-private partnership (PPP) in the agriculture sector
- Identification of appropriate systems of monitoring and evaluation by the national and state governments

7. Input

(1) Input by JICA

(a) Dispatch of Mission

(b) Training of the South Sudanese counterparts on specific relevant subjects

Input other than those indicated above will be determined through mutual consultations between JICA and MAF/MARF during the implementation of the Project as necessary.

(2) Input by MAF/MARF

MAF/MARF will take necessary measures to provide at its own expense:

(a) Services of counterpart personnel from MAF/MARF and administrative personnel as referred to in I-8;

(b) Suitable office space with necessary equipment;

(c) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the equipment provided by JICA;

(d) Information as well as support in obtaining medical service;

(e) Identification cards for JICA missions;

16

Keef

E-14  
G-11

- (f) Available data (including maps and photographs) and information related to the Project;

## 8. Implementation Structure

Technical Committee and Agricultural Master Plan Task Team will be established in order to facilitate inter-organizational coordination. It will be held whenever it deems necessary. A list of proposed members of the team is shown as below;

### (1) South Sudanese Side

#### (a) Technical Committee

Technical Committee will receive reports of progress from Agricultural Master Plan Task Team and give feedbacks with political viewpoints.

The members of Technical Committee are undersecretaries of MAF (lead) / MARF (co-lead) and Ministry of Water Resources and Irrigation.

#### (b) Agricultural Master Plan Task Team

Agricultural Master Plan Task Team will be a responsible body for formulating the comprehensive agricultural development master plan.

The members of Task Team will be;

##### 【MAF】

Mr. Kenyi Bullen Baggu, Directorate of Forestry

Dr. Ereneo Balasio Peter Tombe, Directorate of Agriculture Production

Mr. Jhon Pangech, Directorate of Planning & Programming

Dr. Elias Leonardo Leju, Directorate of Planning & Programming

Mr. Frazer Andrea, Directorate of Community Development

Mr. Alfred Domido, Directorate of cooperatives

Mr. Cirino Oketayot, Directorate of Research, Training & Extension

Mr. Joseph Hakim Gordon, Directorate of Research, Training & Extension

##### 【MARF】

Mr. James Guma Mark, Directorate of Planning

Mr. Ahmed Fadel Mulla, Directorate of Animal Production and Range Management

Mr. Noel Lomude, Directorate of Investment Marketing and Supplies

Ms. Suzan Gabriell, Directorate of Fisheries and Aquaculture Development

Dr. Louis Morris Given, Directorate of Extension

*Handwritten signatures and initials:*  
keaf      G-19  
            Gur

Dr. Wani Marcellino, Directorate of Research

Dr. Nygjok Kolaang, Directorate of Veterinary Services

【MWRI】

A representative from Irrigation development master plan task team

(2) JICA Side

The mission members (experts) of JICA will give necessary technical guidance, advice and recommendations to MAF/MARF on any matters pertaining to the implementation of the Project.

9. Reports

Reports in English will be jointly prepared by South Sudanese and Japanese sides, and submitted to the Government of the Republic of South Sudan

10. Environmental and Social Considerations

MAF/MARF agreed to abide by 'JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations' in order to ensure that appropriate considerations will be made for the environmental and social impacts of the Project.

**II. UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF REPUBLIC OF SOUTH SUDAN**

ROSS will take necessary measures to:

- (1) ensure that the technologies and knowledge acquired by the South Sudanese nationals as a result of Japanese technical cooperation contribute to the economic and social development of South Sudan, and that the knowledge and experience acquired by the personnel of South Sudan from technical training as well as the equipment provided by JICA will be utilized effectively in the implementation of the Project; and
- (2) grant privileges, exemptions and benefits to members of the JICA missions referred to in I-7 above, which are no less favourable than those granted to experts and members of the missions and their families of third countries or international organizations performing similar missions in South Sudan.

MAF/MARF will take necessary measures to:

b

MAF 6-10/11  
SC

- (1) provide security-related information as well as measures to ensure the safety of members of the JICA missions;
- (2) permit members of the JICA missions to enter, leave and sojourn in the Republic of South Sudan for the duration of their assignments therein and exempt them from foreign registration requirements and consular fees.
- (3) exempt members of the JICA missions from taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material necessary for the implementation of the Project;
- (4) exempt members of the JICA missions from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to them and/or remitted to them from abroad for their services in connection with the implementation of the Project; and
- (5) meet taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material, referred to in I-7 above, necessary for the implementation of the Project.

### **III. EVALUATION**

JICA will conduct the following evaluations and surveys to mainly verify actualization of the proposed Master Plan, impact of the Project and draw lessons. MAF/MARF is required to provide necessary support for them.

1. Ex-post evaluation three (3) years after the project completion, in principle
2. Follow-up surveys on necessity basis

The three parties may promote jointly evaluation of the Project.

### **IV. PROMOTION OF PUBLIC SUPPORT**

For the purpose of promoting support for the Project, MAF/MARF will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of South Sudan.

### **V. MUTUAL CONSULTATION**

JICA, MAF and MARF will consult each other whenever any major issues arise in the course of Project implementation.

**VI. AMENDMENTS**

The record of discussions may be amended by mutual consultation.

The minutes of meetings will be signed by authorized persons of each side who may be different from the signers of the record of discussions.

End.

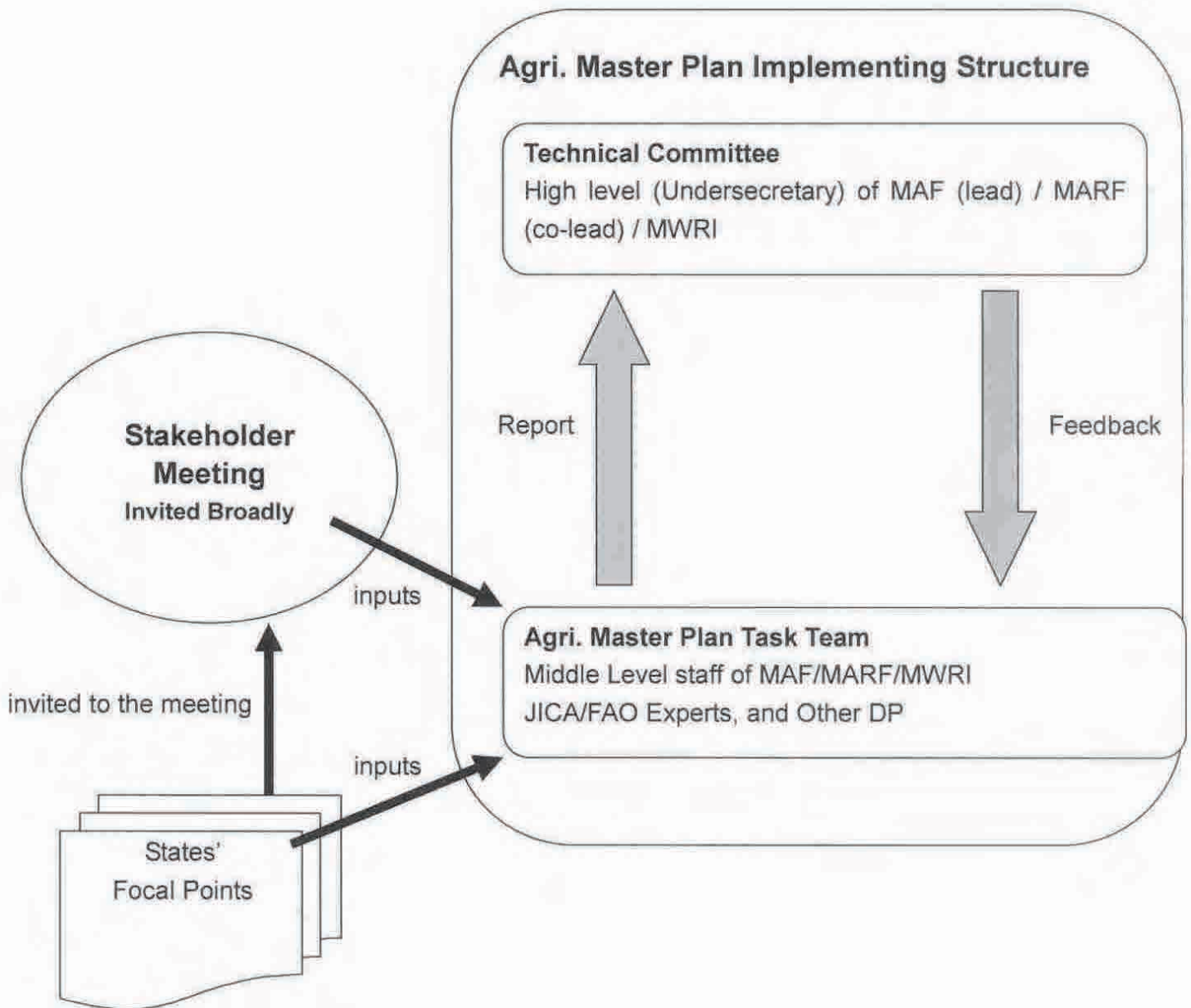
Annex 1 Project Organization Chart

(b)

Koof

E. L. H.  
G. C. H.

Annex1 Project Organisation Chart



(15)

Keaf

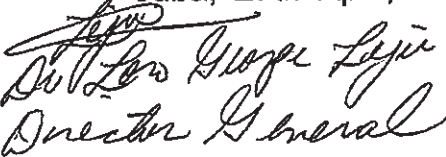
6-14  
SCU

MINUTES OF MEETINGS  
ON THE DETAILED PLANNING SURVEY  
ON  
RECORD OF DISCUSSIONS  
FOR  
PROJECT FOR COMPREHENSIVE AGRICULTURAL  
DEVELOPMENT MASTER PLAN  
AGREED BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF SOUTH SUDAN

Juba, 27th April, 2012

牧野耕司

Mr. Koji MAKINO  
Deputy Director General,  
Rural Development Department,  
Japan International Cooperation  
Agency

  
Director General

*for*

Prof. Musa Mathew Gordon Udo  
Undersecretary,  
Ministry of Agriculture and Forestry,  
The Republic of South Sudan



Mr. Makwei Malual Kang  
Undersecretary,  
Ministry of Animal Resources and  
Fisheries,  
The Republic of South Sudan

## 1. INTRODUCTION:

In response to the official request of the Government of Republic of South Sudan (hereinafter referred to as "RoSS"), the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Detailed Planning Survey Team, headed by Mr. Koji Makino, Deputy Director General, the Rural Development Department of JICA, to Republic of South Sudan from March to April 2012 and discussed the basic framework for the Project for Comprehensive Agricultural Development Master Plan (hereinafter referred to as "the Project").

During the stay in South Sudan, a series of discussions were held with the Ministry of Agriculture and Forestry (hereinafter referred to as "MAF"), Ministry of Animal Resource and Fisheries (hereinafter referred to as "MARF") and other organizations related to the Project.

As a result, the parties, represented by the signatories of this Minutes of Meetings, agreed the Project details and main points discussed during survey as described in attached drafts of the Record of Discussion (hereinafter referred to as "R/D"), in Annex 1, which are subject to approval by the competent higher authorities..

The following points are the main issues discussed and agreed by MAF/MARF and the JICA Team in relation to the draft of the R/D for the Project.

## 2. RESULT OF DISCUSSIONS:

### A. Contents of the Project:

#### 1) Main Objective of the Project

To formulate the comprehensive agricultural development master plan, and strengthen the capacity of South Sudanese counterpart personnel through its process

#### 2) Scope of the Project:

The project will cover the following aspects:

(a) Support the Comprehensive Agricultural Master Plan formulation on:

- ✓ Conducting situation analysis of the agriculture sector
- ✓ Formulating a framework for agriculture development and identification of priority areas for investment
- ✓ Formulating investment plans
- ✓ Proposing implementation framework

(b) Facilitate the formulation process through:

- ✓ Consolidation and capacity development of the MAF/MARF technical staff assigned to the task team of the master plan
- ✓ Support to a government-led stakeholder coordination throughout the master plan formulation process.

#### 3) Target Areas

Thematically, the project will cover agriculture, forestry, animal resources and fisheries. Geographically, the project will, in principle, cover the whole area in South Sudan

*f*

*Kaf*

*4*



#### 4) Duration

- ✓ 3 months (preparation stage)
- ✓ 24 months (master plan formulation stage)

*Note: the detail and final duration shall be determined before formal signing of the R/D*

#### 5) Activities

The Project will carry out the following activities:

**Activity 1:** Support to the stakeholder consolidation (e.g. task team)

**Activity 2:** Situation analysis of the agriculture sector

[Study of agriculture development policies]

- Study of policy frameworks
- Study of sub-sector policies

[Analysis of present conditions]

- Collection of existing data
- Analysis of present socioeconomic conditions
- Review of the present relevant legal frameworks
- Review of present performance of the agriculture sector

[Review of institutional arrangements]

- Review of institutional arrangements and existing capacity of the institutions
- Review of challenges faced by national and state governments in promoting agricultural sector development, as well as challenges and impediments faced by development partners and the private sector to effectively engage in the agriculture sector.
- Review of existing implementing bodies for programmes/projects

**Activity 3:** Formulation of a framework for agriculture development and identification of priority areas

- Clarification of key issues and challenges in agricultural development
- Formulation of a framework for agriculture development
- Identification of priority pillars to achieve development targets
- Identification of priority programmes under each pillar
- Formulation of mid and long-term targets by pillar/programme

**Activity 4:** Formulation of investment plans

- Formulation of investment plans by programme (institutional and physical)
- Cost estimation for projects/activities
- Formulation of implementation plans for projects/activities with selected quick impact and higher priority by programme

**Activity 5:** Proposing of the implementation framework to materialize the Master Plan

- Clarification of roles of the national government, state governments, and the private sector
- Modelling of the implementation structure of projects to be managed by state governments.
- Identification of appropriate funding mechanisms for projects/activities by national and state governments

f

Keep

4

- Identification of measures required to promote public-private partnership (PPP) in the agriculture sector
- Identification of appropriate systems of monitoring and evaluation by the national and state governments

## **B. Management of the Project**

### **1) Administration of the Project**

MAF is the lead ministry and MARF is the Co-lead ministry during the project. The detailed project management structure, mandate and members, will be discussed and defined. This will be described in the Annex 1 of the "R/D".

### **2) Counterpart Personnel**

MAF/MARF shall assign the necessary counterpart personnel to the Project and inform its composition at the initial stage of the Project.

## **C. Undertakings to be taken by the Government of Republic of South Sudan, and Japan.**

In the implementation of the Project, the governments are required to undertake necessary measures.

The list of major understandings is shown in the Annex 1, Draft of Record of Discussions.

## **D. Further Steps to Formalize the Project**

Steps below should be completed before the signing of the R/D between the parties.

South Sudanese side will conduct:

- Preparation for taking necessary measures to start the Project
- Authorization of Draft R/D

Japanese side will conduct:

- Authorization of Draft R/D

END

Annex1: Draft of the Record of Discussions

(DRAFT)  
RECORD OF DISCUSSIONS  
ON  
PROJECT FOR COMPREHENSIVE AGRICULTURAL  
DEVELOPMENT MASTER PLAN  
AGREED BETWEEN  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
AND  
AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE REPUBLIC OF SOUTH SUDAN

DD MM 2012, Juba

---

Mr. Atsushi HANATANI  
Chief Representative  
South Sudan Office  
Japan International Cooperation  
Agency

---

Prof. Musa Mathew Gordon Udo  
Undersecretary,  
Ministry of Agriculture and Forestry,  
The Republic of South Sudan

---

Mr. Makwei Malual Kang  
Undersecretary,  
Ministry of Animal Resource and  
Fisheries,  
The Republic of South Sudan



Based on the Minutes of Meetings on the Detailed Planning Survey on the Project for Comprehensive Agricultural Development Master Plan (hereinafter referred to as "the Project") signed on DD/MM/2012 between Ministry of Agriculture and Forestry, (hereinafter referred to as "MAF"), Ministry of Animal Resource and Fisheries (hereinafter referred to as "MARF"), the Republic of South Sudan and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), JICA held a series of discussions with MAF/MARF and relevant organizations to develop a detailed plan of the Project.

Both parties agreed the details of the Project and the main points discussed as described in the Appendix 1 and the Appendix 2 respectively.

Both parties also agreed that MAF/MARF, as the counterpart to JICA, will be responsible for the implementation of the Project in cooperation with JICA, coordinate with other relevant organizations and ensure that the self-reliant operation of the Project is sustained during and after the implementation period in order to contribute toward social and economic development of the Republic of South Sudan.

The Project will be implemented within the framework of the Note Verbales to be exchanged between the Government of Japan (hereinafter referred to as "GOJ") and the Government of Republic of South Sudan (hereinafter referred to as "ROSS").

Appendix: Project Description



## PROJECT DESCRIPTION

### I. OUTLINE OF THE PROJECT

#### 1. Title of the Project

The Project for Comprehensive Agricultural Development Master Plan

#### 2. The Main Objective of the Project:

To formulate the comprehensive agricultural development master plan, and strengthen the capacity of South Sudanese counterpart personnel through its process

#### 3. Scope of the Project:

The project will cover the following aspects:

##### (1) Support the Comprehensive Agricultural Master Plan formulation on:

- ✓ Conducting situation analysis of the agriculture sector
- ✓ Formulating a framework for agriculture development and Identification of priority areas for investment
- ✓ Formulating investment plans
- ✓ Proposing implementation framework

##### (2) Facilitate the formulation process through:

- ✓ Consolidation and capacity development of the MAF/MARF technical staff assigned to the task team of the master plan
- ✓ Support to a government-led stakeholder coordination throughout the master plan formulation process.

#### 4. Target Areas

Thematically, the project will cover agriculture, forestry, animal resources and fisheries. Geographically, the project will, in principle, cover the whole area in South Sudan

#### 5. Duration

- ✓ 3 months (preparation stage)
- ✓ 24 months (master plan formulation stage)

*Note: the detail and final duration shall be determined before formal signing of the R/D*

#### 6. Activities

The Project will carry out the following activities:

Activity 1: Support to the stakeholder consolidation (e.g. task team)

Activity 2: Situation analysis of the agriculture sector

[Study of agriculture development policies]

- Study of policy frameworks
- Study of sub-sector policies

[Analysis of present conditions]

- Collection of existing data
- Analysis of present socioeconomic conditions
- Review of the present relevant legal frameworks

✱

kap

4

- Review of present performance of the agriculture sector  
[Review of institutional arrangements]
- Review of institutional arrangements and existing capacity of the institutions
- Review of challenges faced by national and state governments in promoting agricultural sector development, as well as challenges and impediments faced by development partners and the private sector to effectively engage in the agriculture sector.
- Review of existing implementing bodies for programmes/projects

**Activity 3: Formulation of a framework for agriculture development and identification of priority areas**

- Clarification of key issues and challenges in agricultural development
- Formulation of a framework for agriculture development
- Identification of priority pillars to achieve development targets
- Identification of priority programmes under each pillar
- Formulation of mid and long-term targets by pillar/programme

**Activity 4: Formulation of investment plans**

- Formulation of investment plans by programme (institutional and physical)
- Cost estimation for projects/activities
- Formulation of implementation plans for projects/activities with selected quick impact and higher priority by programme

**Activity 5: Proposing of the implementation framework to materialize the Master Plan**

- Clarification of roles of the national government, state governments, and the private sector
- Modelling of the implementation structure of projects to be managed by state governments.
- Identification of appropriate funding mechanisms for projects/activities by national and state governments
- Identification of measures required to promote public-private partnership (PPP) in the agriculture sector
- Identification of appropriate systems of monitoring and evaluation by the national and state governments

**7. Input**

(1) Input by JICA

- (a) Dispatch of Mission
- (b) Training of the South Sudanese counterparts on specific relevant subjects

(2) Input by MAF/MARF

MAF/MARF will take necessary measures to provide at its own expense:

- (a) Services of counterpart personnel from MAF/MARF and administrative personnel as referred to in I-8;
- (b) Suitable office space with necessary equipment;
- (c) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the equipment provided by JICA;
- (d) Information as well as support in obtaining medical service;
- (e) Identification cards for JICA missions;

*f*

*Keep*

*S*

- (f) Available data (including maps and photographs) and information related to the Project;

#### 8. Implementation Structure

Steering Committee and Agricultural Master Plan Task Team will be established in order to facilitate inter-organizational coordination. It will be held whenever deems it necessary. A list of proposed members of the team is shown as below;

##### (1) South Sudanese Side

- (a) [Assignment of personnel (Project Director)]

XX will be responsible for overall administration and implementation of the Project.

- (b) [Assignment of personnel]

##### (2) [Name of relevant organization]

- (a) [Assignment of personnel]

##### (3) JICA Side

The mission members (experts) of JICA will give necessary technical guidance, advice and recommendations to MAF/MARF on any matters pertaining to the implementation of the Project.

#### 9. Reports

Reports in English will be jointly prepared by South Sudanese and Japanese sides, and submitted to the Government of the Republic of South Sudan

#### 10. Environmental and Social Considerations

MAF/MARF agreed to abide by 'JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations' in order to ensure that appropriate considerations will be made for the environmental and social impacts of the Project.

## **II. UNDERTAKINGS OF THE GOVERNMENT OF REPUBLIC OF SOUTH SUDAN**

ROSS will take necessary measures to:

- (1) ensure that the technologies and knowledge acquired by the South Sudanese nationals as a result of Japanese technical cooperation contributes to the economic and social development of South Sudan, and that the knowledge and experience acquired by the personnel of South Sudan from technical training as well as the equipment provided by JICA will be utilized effectively in the implementation of the Project; and
- (2) grant privileges, exemptions and benefits to members of the JICA missions referred to in I-7 above, which are no less favourable than those granted to experts and members of the missions and their families of third countries or international organizations performing similar missions in South Sudan.

MAF/MARF will take necessary measures to:

- (1) provide security-related information as well as measures to ensure the safety of members of the JICA missions;
- (2) permit members of the JICA missions to enter, leave and sojourn in the Republic of South Sudan for the duration of their assignments therein and exempt them from

*[Handwritten signature]*

*Keep*

*[Handwritten mark]*

- foreign registration requirements and consular fees.
- (3) exempt members of the JICA missions from taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material necessary for the implementation of the Project;
  - (4) exempt members of the JICA missions from income tax and charges of any kind imposed on or in connection with any emoluments or allowances paid to them and/or remitted to them from abroad for their services in connection with the implementation of the Project; and
  - (5) meet taxes and any other charges on the equipment, machinery and other material, referred to in 1-7 above, necessary for the implementation of the Project.

### **III. EVALUATION**

JICA will conduct the following evaluations and surveys to mainly verify actualization of the proposed Master Plan, impact of the Project and draw lessons. MAF/MARF is required to provide necessary support for them.

1. Ex-post evaluation three (3) years after the project completion, in principle
2. Follow-up surveys on necessity basis

The three parties may promote jointly evaluation of the Project.

### **IV. PROMOTION OF PUBLIC SUPPORT**

For the purpose of promoting support for the Project, MAF/MARF will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of South Sudan.

### **V. MUTUAL CONSULTATION**

JICA, MAF and MARF will consult each other whenever any major issues arise in the course of Project implementation.

### **VI. AMENDMENTS**

The record of discussions may be amended by mutual consultation.

The minutes of meetings will be signed by authorized persons of each side who may be different from the signers of the record of discussions.

End.

Annex 1 Project Organization Chart





Annex1 Project Organisation Chart

*P*

*Ken*

*S*





