

南スーダン国  
農業・林業・協同組合・農村開発省  
畜産・水産省

南スーダン国  
包括的農業開発マスタープラン  
策定支援プロジェクト

ファイナルレポート

2015年5月

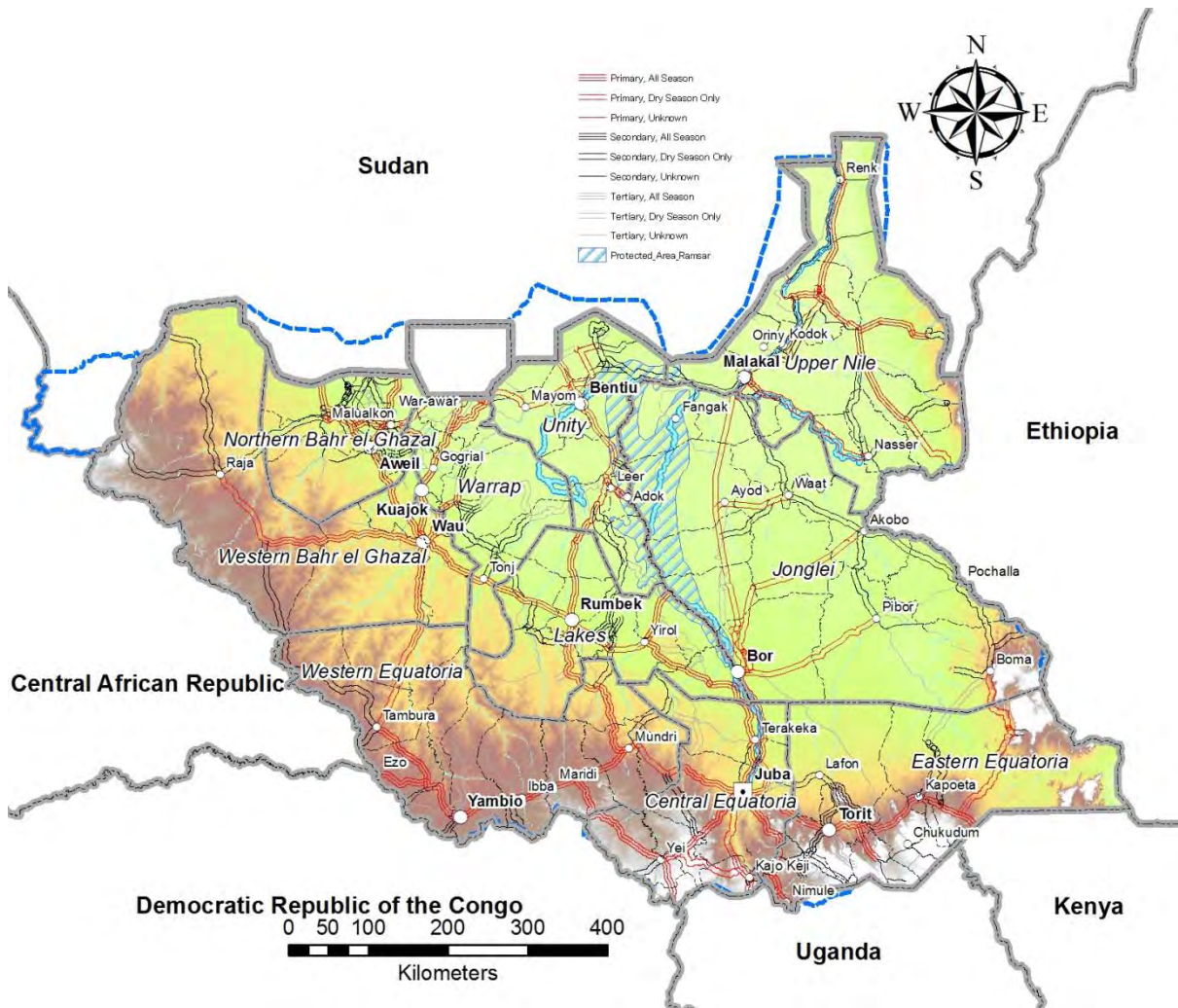
独立行政法人  
国際協力機構 (JICA)

株式会社 JIN

農村
JR
15-035



## 南スーダン地図



出所 : Data from the National Baseline Household Survey 2009.  
Prepared by NBS/CAMP Task Team

## 目次

南スーダン地図 .....	i
要約 .....	ix
<b>1. 農業セクター開発政策および計画枠組み .....</b>	<b>1</b>
1.1 国家の開発政策と計画枠組み.....	1
1.1.1 国家ビジョン・政策・開発目標.....	1
1.1.2 農業セクターの政策と開発目標.....	1
1.2 包括的農業開発マスタープランの枠組み.....	2
1.2.1 灌漑開発マスタープラン.....	3
1.2.2 CAMP を構成する要素の定義づけと CAMP が取る開発のアプローチの設定.....	3
1.2.3 CAMP 投資計画 .....	11
1.2.4 CAMP/IDMP 実施メカニズム .....	13
<b>2. CAMP 投資計画.....</b>	<b>18</b>
2.1 CAMP 投資計画のアプローチと概要.....	18
2.1.1 農業セクターの実態の把握と分析に基づいたプロジェクト形成.....	18
2.1.2 農業セクターへの深い理解の必要性.....	19
2.1.3 プロジェクトの優先順位付けと関係性.....	20
2.1.4 開発テーマとプロジェクト実施の正当性.....	21
2.2 作物サブセクター.....	25
2.2.1 概況.....	25
2.2.2 開発の担い手.....	26
2.2.3 プロジェクトの必要性.....	30
2.2.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性.....	34
2.2.5 プロジェクト実施における優先度.....	39
2.3 畜産サブセクター.....	42
2.3.1 概況.....	42
2.3.2 開発の担い手.....	43
2.3.3 プロジェクトの必要性.....	45
2.3.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性.....	48
2.3.5 プロジェクト実施における優先度.....	52
2.4 林業サブセクター.....	57
2.4.1 概況.....	57
2.4.2 開発の担い手.....	60
2.4.3 プロジェクトの必要性.....	62
2.4.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性.....	66
2.4.5 プロジェクト実施における優先度.....	70
2.5 水産サブセクター.....	72
2.5.1 概況.....	72
2.5.2 開発の担い手.....	73
2.5.3 プロジェクトの必要性.....	75
2.5.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性.....	80

2.5.5	プロジェクト実施における優先度.....	85
2.6	組織制度開発サブセクター.....	88
2.6.1	概況.....	88
2.6.2	開発の担い手.....	88
2.6.3	プロジェクトの必要性.....	91
2.6.4	開発テーマごとのプロジェクトの必要性.....	94
2.6.5	プロジェクト実施における優先度.....	96
2.6.6	分野横断的なプロジェクト.....	98
<b>3.</b>	<b>農業開発の正当性とそのアプローチ方法.....</b>	<b>100</b>
3.1	農業セクターと CAMP の実施における関係機関／関係者.....	100
3.1.1	農業セクターと関係機関／関係者（市場を含む）.....	100
3.1.2	農業セクターの現状.....	102
3.1.3	民間セクターの関係機関／関係者と市場.....	109
3.1.4	公共セクターの関係機関／関係者.....	117
3.2	財源の確保、必要な資金量とその配分.....	121
3.2.1	経済成長.....	122
3.2.2	資金確保シナリオ.....	123
3.2.3	平和配当シナリオによる農業セクター公共投資.....	125
<b>4.</b>	<b>CAMP 実施メカニズム.....</b>	<b>129</b>
4.1	CAMP 実施メカニズムのコンセプト.....	129
4.1.1	CAMP/IDMP の実施メカニズムの構成要素.....	129
4.1.2	実施マネジメントの範囲ならびにツール.....	133
4.2	CAMP 実施のワークフロー.....	136
4.2.1	CAMP 投資計画など複数年を対象としたワークフロー.....	137
4.2.2	国と州の年次予算や AWPB など一年間のワークフロー.....	140

#### 参考資料リスト

- アネックス I : CAMP Investment Plan
- アネックス II : CAMP Implementation
- アネックス III : Development Options Analysis 2014
- アネックス IV : Situation Analysis Report 2013/2015
- アネックス V : Livelihood Zone Data Book 2014
- アネックス VI : State Profile 2013
- アネックス VII : Consolidated References

## 表リスト

表 1-1: プロジェクトの実施に関するオーナーシップの種類 .....	8
表 1-2: プロジェクトプロファイルの構造 .....	13
表 1-3: 実施マネジメントの範囲 .....	16
表 1-4: 実施運営監理のツール .....	17
表 2-1: 作物サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案.....	30
表 2-2: 作物サブセクタープロジェクトの優先度による分類 .....	39
表 2-3: 畜産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案.....	45
表 2-4: 畜産サブセクタープロジェクトの優先度による分類 .....	52
表 2-5: 林産物の生産・消費のベースライン予測 .....	60
表 2-6: 林業サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案.....	63
表 2-7: 林業サブセクタープロジェクトの優先度による分類 .....	70
表 2-8: 水産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案.....	76
表 2-9: 水産サブセクタープロジェクトの優先度による分類 .....	85
表 2-10: 現在ならびに今後望まれる主要な開発の担い手の関与の程度 .....	89
表 2-11： CAMP の実施に係る各レベルの政府組織の役割・機能 .....	90
表 2-12： 地方分権下におけるサービス提供シナリオの中で、現在ならびに今後望まれ る各政府機関の関与の程度 .....	90
表 2-13: 組織制度開発サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロ ジェクト案 .....	91
表 2-14: 組織制度開発サブセクタープロジェクトの優先度による分類 .....	96
表 2-15: 連携・調整が必要となる組織制度開発サブセクターと他のサブセクターのプ ロジェクト .....	98
表 3-1: 国家経済における農業のシェア .....	103
表 4-1: 実施マネジメントツール .....	134
表 4-2: 国の年間予算の執行の流れ .....	135
表 4-3: 年次実行計画・予算（AWPB）の構成.....	136
表 4-4: アウトプット、成果、インパクト .....	136
表 4-5: 資金調達に関する援助形態とプロジェクトの管理方法 .....	138
表 4-6: CAMP の年間ワークフロー .....	141

## 図リスト

図 1-1: 各開発テーマと関連する取り組みの実施期間 .....	4
図 1-2: 生計ゾーンアプローチ .....	7
図 1-3: オーナーシップの種類別プロジェクト実施のタイミング .....	9
図 1-4: 投資計画策定に影響を与える GDP 成長率見込み .....	10
図 1-5: 農業セクターの既存の戦略および投資計画の CAMP への統合 .....	11
図 1-6: 投資計画総括表のイメージ .....	12
図 1-7: CAMP/IDMP 実施調整の体制 .....	14
図 1-8: 各種ステークホルダーの関与形態 .....	15
図 1-9: 公共財政管理システム .....	16
図 2-1: 作物サブセクターの投資計画総括表 (IPS) .....	33
図 2-2: 畜産サブセクターの投資計画総括表 (IPS) .....	47
図 2-3: 林業サブセクターの投資計画総括表 (IPS) .....	65
図 2-4: 水産サブセクターの投資計画総括表 (IPS) .....	79
図 2-5: 組織制度開発サブセクターの投資計画総括表 (IPS) .....	93
図 3-1: 農業セクターの開発環境 .....	101
図 3-2: セクター別 GDP 予測 .....	122
図 3-3: 3 つのシナリオにおける農業セクターの資金確保予測 .....	124
図 3-4: 平和配当シナリオにおける農業サブセクターの資金確保予測 .....	125
図 3-5: 3 つの政策シナリオと CAMP 投資計画が必要とする資金の対比 .....	126
図 3-6: 資金配賦量と作物サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比 .....	128
図 3-7: 資金配賦量と畜産サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比 .....	128
図 3-8: 資金配賦量と林業サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比 .....	128
図 3-9: 資金配賦量と水産サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比 .....	128
図 3-10: 資金配賦量と組織制度開発サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比 .....	128
図 4-1: CAMP/IDMP 実施調整の体制 .....	130
図 4-2: 各種ステークホルダーの関与形態 .....	130
図 4-3: 公共財政管理システム (PFMS) .....	133
図 4-4: CAMP 実施メカニズムのワークフロー .....	137

## 略語集

AEO	Agricultural Extension Officer/農業普及員
AfDB	African Development Bank/アフリカ開発銀行
ASIP	South Sudan Agriculture Sector Investment Plan 2013/ 南スーダン農業セクター投資計画 2013
ASPF	Agriculture Sector Policy Framework/農業セクター政策枠組み
AWPB	Annual Work Plan and Budget/年次実行計画・予算
BSP	Budget Sector Plan/セクター予算計画
CA	Competent Authority/監督当局
CAB	County Annual Budget/郡年間予算
CAADP	Comprehensive Africa Agriculture Development Programme/ 包括的アフリカ農業開発プログラム
CAHW	Community Animal Health Worker/コミュニティ家畜衛生ワーカー
CAMP	Comprehensive Agricultural Development Master Plan/ 包括的農業開発マスタープラン
CAMP/IDMP ICS	Comprehensive Agricultural Development Master Plan/Irrigation Development Master Plan Implementation Coordination Structure/ 包括的農業開発マスタープラン/灌漑開発マスタープラン実施調整の体制
CAMP/IDMP ICTT	Comprehensive Agricultural Development Master Plan/Irrigation Development Master Plan Implementation Coordination Task Team/ 包括的農業開発マスタープラン/灌漑開発マスタープラン実施調整タスクチ ーム
CAMP IP	CAMP Investment Plan/包括的農業開発マスタープラン投資計画
CAMP TT	Comprehensive Agricultural Development Master Plan Task Team/ 包括的農業開発マスタープランタスクチーム
CBEW	Community Based Extension Worker/地域定着型普及ワーカー
CDO	Community Development Officer/コミュニティ開発オフィサー
CFSAM	Crop and Food Security Assessment Mission/ 作物・食糧安全保障アセスメント
CIDA	Canadian International Development Agency/カナダ国際開発庁
CO	Cooperative Officer/協同組合オフィサー
COMESA	Common Market for Eastern and Southern Africa/ 東部南部アフリカ共同市場
CPA	Comprehensive Peace Agreement/南北包括和平合意
CTC Yei	Crop Training Centre Yei/イエイ作物研修センター
DFID	Department for International Development/英国国際開発庁
DoFAD	Department of Fisheries and Aquaculture Development/ 漁業・養殖業開発局
DP	Development Partners/開発パートナー
EAC	East African Community/東アフリカ共同体
EU	European Union/欧州連合
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations/国連食糧農業機関
FBO	Farmer Based Organisation/農民組織
FTC	Fisheries Training Centre/水産研修センター
GDP	Gross Domestic Product/国内総生産
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (German Agency for International Development)/ドイツ国際協力庁



---

GMP	Good Manufacturing Practice /適正製造規範
GOSS	Government of Southern Sudan/南部スーダン政府
GRSS	Government of the Republic of South Sudan/南スーダン政府
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point/危害分析重要管理点
HIV	Human Immunodeficiency Virus/ヒト免疫不全ウイルス
HPF	High-level Partnership Fund/ハイレベルパートナーシップ基金
ICT	Information and Communications Technology/情報通信技術
ID	Institutional Development/組織制度開発
IDA	International Development Association/国際開発協会
IDMP	Irrigation Development Master Plan/灌漑開発マスタープラン
IDPs	Internally Displaced Persons/国内避難民
IFC	International Finance Corporation/国際金融公社
IMAC	Inter-Ministerial Appraisal Committee/省庁間評価委員会
IMF	International Monetary Fund/国際通貨基金
IMSC	Inter-ministerial Steering Committee/省庁間運営委員会
IPS	Investment Planning Space/投資計画総括表
JICA	Japan International Cooperation Agency/国際協力機構
KCB	Kenya Commercial Bank/ケニア商業銀行
LSS	Local Services Support/地域サービス支援
M&E	Monitoring and evaluation/モニタリング・評価
MAFCRD	Ministry of Agriculture, Forestry, Cooperatives and Rural Development/ 農業・林業・協同組合・農村開発省（農林共同組合農村開発省）
MARP	Most at Risk Population/最も感染の危険性が高いグループ
MEDIWR	Ministry of Electricity, Dams, Irrigation and Water Resources/ 電力・ダム・灌漑・水資源省
MLFI	Ministry of Livestock and Fisheries Industries/畜産・水産省（畜水産省）
MoFEP	Ministry of Finance and Economic Planning/財務・経済計画省
MSY	Maximum Sustainable Yield/持続可能最大収量
MTEF	Medium-Term Expenditure Framework/政府の中期支出計画
NAB	National Annual Budget/国家年間予算
NBS	National Bureau of Statistics/国立統計局
NEAT	National Effort for Agricultural Transformation/国家農業転換努力
NGO	Non-Governmental Organisation/非政府組織
NLA	National Legislative Assembly/国会
NRSWG	Natural Resources Sector Working Group/ 天然資源セクター・ワーキング・グループ
NTFP	Non-timber forest products/非木材林産物
OIE	World Organisation for Animal Health/国際獣疫事務局
PBSC	Palotaka Basic Seed Centre/パラタカ基本種子センター
PFM	Public Financial Management/公共予算管理
PFMS	Public Financial Management System/公共予算管理システム
PPP	Public-Private Partnership/官民連携
QGDF	Quarterly Government-Donor Forum/四半期ごとの政府・ドナー間会合
RWE	Roundwood Equivalent/丸太換算
SAB	State Annual Budget/州年間予算
SAR	Situation Analysis Report/現状分析調査報告書
SDG	Sudanese Pound/スーダンポンド

---

---

SNV	Netherlands Development Organization/オランダ開発機構
SSCCSE	Southern Sudan Centre for Census, Statistics and Evaluation/ 南部スーダン国勢調査・統計・評価センター
SSDI	The South Sudan Development Initiative 2013-20/ 南スーダン開発イニシアティブ 2013-20
SSDP	South Sudan Development Plan 2011-2013/ 南スーダン開発計画 2011-2013
SSFSC	South Sudan Food Security Council/南スーダン食糧安全保障理事会
SSP	South Sudanese Pound/南スーダンポンド
SWG	Sector Working Group/セクター・ワーキング・グループ
TC	Technical Committee/技術委員会
ToR	Terms of Reference/仕様書
UN	United Nations/国際連合
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development/ 環境と開発に関する国連会議
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees/ 国連難民高等弁務官事務所
UNOCHA	United Nations Office for Coordination of Humanitarian Affairs/ 国連人道問題調整事務所
UPA	Urban and Peri-urban Agriculture/都市・都市近郊農業
USAID	United States Agency for International Development/米国国際開発庁
USD	United States Dollar/米国ドル
WFP	World Food Programme of the United Nations/国連世界食糧計画
YARC	Yei Agriculture Research Centre/イエイ農業研究センター
ZEAT	Zonal Effort for Agricultural Transformation/ゾーン農業転換努力

## 要約

### 包括的農業開発マスタープラン最終報告書

本包括的農業開発マスタープラン（CAMP）策定支援プロジェクト最終報告書は、本文と 6 つのアネックスで構成されており、2012 年から 2015 年の間に実施された調査・分析結果やそれを基にした各種改善提案、将来に向けた投資計画を含んでいる。

南スーダン政府は、飢餓と食料不足の解消に取り組み、農村部の生計向上と収入創出を実現し、近代化され競争力のある農業セクターを通じた、経済の多様化を図るために、農業開発のための包括的なマスタープラン策定の必要性を認識した。このため、政府は、CAMP を策定することを決定し、2011 年 11 月に国際協力機構に対し、技術協力を正式に要請した。

### CAMP プロジェクトの目的と活動

CAMP プロジェクトでは、包括的な農業開発マスタープランの策定を目指し<sup>1</sup>、その過程の中で南スーダン政府のカウンターパートの能力強化を図った。本プロジェクトの活動は以下の 5 項目に大別できる。

- 1) 関係者との協議や情報共有プロセスの支援
- 2) 農業セクターの現状分析
- 3) 農業開発のための枠組みの形成と開発優先分野の把握
- 4) プロジェクトプロファイルを含む投資計画の策定
- 5) マスタープランを実施するための実施メカニズムの提案

CAMP の策定は作物、林業、畜産、水産、組織制度開発の 5 つのサブセクターを対象に行われ、各サブセクターのカウンターパートの積極的な関与を通じて各種活動が行われた。全 10 州で 50 以上の郡を訪問し、農業セクターの現状を把握し、分析を行った。そしてこの現地調査の結果と 2 次データの分析結果を基に、2013 年に現状調査報告書を作成した。また現状調査報告書は、サブセクター毎の投資計画総括表（IPS）やプロジェクトプロファイルの作成する上で重要な情報を提供した。

CAMP の策定プロセスでは、組織・能力開発をプロジェクトの基本活動の一つとして位置付け、プロジェクト期間中、20 名以上の JICA 専門家（交代要員も含む）が関与し、25 名近くにおよぶ南スーダン側のカウンターパートに対して、技術支援を行った。南スーダンとウガンダでの策定支援活動を通じた技術移転以外にも、2012 年の 7 月から 8 月にかけて日本で行われた研修への 12 名のカウンターパートの参加、2013 年から 2014 年にかけて他のアフリカ諸国で実施された海外視察調査を通じ、カウンターパートは各担当分野に関する知見を深めた。

また、タスクチームの州での円滑な業務実施を支援するため、州政府内にフォーカルパーソンを任命し、CAMP プロジェクト（主に中央政府）と州政府との間の調整業務を担わせた。州

---

<sup>1</sup> Record of discussions on project for Comprehensive Agricultural Masterplan agreed between Japan International Cooperation Agency and authorities concerned of the Government of Republic of South Sudan. 14th June 2012 Juba.

のフォーカルパーソンは、各種情報提供や、ジュバにおける定期会議への参加、各種成果品に対するコメント提供など、CAMP プロジェクトの関連業務に従事し、成果を出した。

## 成果

CAMP の策定のために各種報告書やデータブックを作成した。上述した現状調査報告書以外にも、2014 年に作成した開発オプション分析報告書や州のプロファイルがある。また、生計ゾーンデータブックは、国立統計局のデータを元に 2013 年の後半に作成され、2014 年のステークホルダー会議で公表された。2015 年に完成した IPS やプロジェクトプロファイルでは、2040 年までの農業開発の展望とプロジェクト案の概要が記されており、上述した各種報告書やデータブック等が根拠資料として使われた。その他、プロジェクト活動の監督に資するため、JICA や技術委員会などを対象とした内部用の報告書と発表資料が作成され、プロジェクト活動の詳細が定期的に報告された。

本マスタープランは、上述した現状分析の結果、2013 年と 2014 年に収集・分析された他の報告書・データに基づいて、タスクチームにより作成され、CAMP プロジェクトは当初の目的を達成した。

## 南スーダンの農業セクター投資計画

本マスタープランを構成する南スーダンの農業セクター投資計画は、CAMP プロジェクト活動の主要な成果であり、CAMP プロジェクトで実施した現状分析や他の報告書の情報に基づいて作成された、南スーダンの農業セクターの最新かつ最も正確な内容・情報を含んでいる。CAMP プロジェクトによって収集・分析され、本マスタープランのアネックスとしてとりまとめられた知見は、今後の南スーダンの農業開発を先導する上で大きな価値を有している。

タスクチームによって収集された正確で最新の情報を活用し、CAMP プロジェクトは各サブセクターの現状を詳細に分析し、開発の可能性と課題・制約、さらに開発の道筋を示した。それを基に、110 以上のプロジェクトが提案され、プロジェクトプロファイルが作成された。その中で、開発の様々な課題への対処方法を提示し、特にプロジェクトの各コンポーネントでは、詳細な活動内容や人材ニーズ、活動予算等を明示した。このような投資計画の中心的存在であるプロジェクトプロファイルは、固定されたプロジェクト計画案を表すものとしてではなく、必要に応じてプロジェクトのコンポーネントや活動を変えたり、他のプロジェクトと組み合わせたりするなど、柔軟性のある道具として設計された。

## 開発の可能性

南スーダンの農業セクターは非常に大きな開発ポテンシャルを有している。南スーダンには、多様な作物の栽培に適した雨量や肥沃な土地があり、畜産業に適した広大な放牧地も存在する。また、大規模な森林や植林地もあり、内水面漁業に適した水系には漁業資源がまだ豊富にある。ポテンシャルの高い生産分野の範囲と規模はサブセクターによって大きく異なるが、総じて現在の 4 つの農業サブセクター（作物、畜産、林業、水産）は、生産量を増加させ、生産性を向上させる余地が大きいと判断される。また、今後の大幅な向上が必要とされる南スーダンの政府

機関の組織強化や各種制度開発など、分野横断的な事項は、組織制度開発サブセクターのプロジェクトプロファイルで扱った。

### **農業セクター開発のGDP へのインパクト**

南スーダン政府の資金調達上の制約やマクロ経済の成長期待を勘案した上で、農業セクター開発に必要な公共投資の規模を分析した。今後石油資源量の制約から石油による歳入が減少することが予想されるため、CAMP 期間の初期から中期にかけて GDP は減少する傾向にあることが想定できる。この減少を補完しつつ経済成長を促すためには、高い開発ポテンシャルを有する農業セクターを、今後重点的に強化すべきという方向性が再認識された。農業セクターへの積極的な投資は、長期的に国の経済に正の効果をもたらし、農業はこの国の経済の成長を促進するための基盤となることが確認された。

南スーダンの農業セクターGDP を伸ばしていくためには、南スーダン政府が農業分野に投下できる公共投資の量と、農業に対して提供する公共サービスの内容が、重要な要因となる。CAMP は、将来の公共投資額の検討に当たり、3つの政策シナリオを提案した。1) CAMP の実施期間中の農業セクターへの予算配賦割合を現状レベルのままとする現状維持シナリオ、2) 経済成長に起因する政府の追加財源を農業セクターに高い割合で配賦する経済配当シナリオ、そして 3) 経済配当シナリオにおける増加分に加え、安全保障・軍事費を農業セクターに投資にシフトさせる平和配当シナリオである。

### **主な制約**

南スーダン政府は、農業セクターの開発ポテンシャルの高さを活かし、その足かせとなる制約に対処するため、数多くの政策を整理し、関係するプロジェクトを実施する必要がある。特にセクター横断的な課題、たとえば政府組織の腐敗、脆弱な交通システムとその他の社会経済基盤、通信システムの不備、農業開発の主体となる組織の能力不足などが大きな制約としてあげられる。南スーダンの他のセクターでも問題となっているこれらの制約を緩和するための活動を、本格的に実施しない限り、農業セクターを、石油に代わる国家の主要産業にすることはできない。

現状分析で明らかになった各農業サブセクターの抱えている特有の制約について、プロジェクトプロファイルに詳細に記載した。これら農業サブセクターの制約の大部分は、南スーダン政府の機能不全に起因するものであり、政府機関とそれらが提供する行政サービスの質の向上が最優先で改善されるべき事項となっている。改善事項の多くは、たとえば、民間セクターの活動推進や環境整備、作物、家畜、水生生物の為の病害対策やバイオセキュリティの監視や調査など、広範囲にわたる。

### **農業セクター開発における民間セクターの関わり**

民間セクターは、農業分野の成長の原動力となるが、現状分析や本マスタープランが示している通り、民間セクターが事業を行うための十分な環境が整備されておらず、投資が活発に行われていない。全てのサブセクターで民間セクターは既に何らかの活動を行っているが、それらの事業活動や事業運営、投資の環境は未整備で、今後民間投資の障害は取り除かれるべきで

ある。政府は、民間セクターが魅力を感じる事が出来るような投資環境の整備を行わなければならない。その例として、農業セクターの法整備と法の運用強化、土地制度改革の推進、前述されているような主要な横断的課題への対処の必要性があげられる。一方で、民間セクター活動のモニタリングと監督・指導も、不正や行き過ぎた投資活動を制御するために必要である。

### **CAMP の実施にむけて**

南スーダン政府は、CAMP の策定に取り組み、数々の成果を出した。しかし、マスタープラン策定のために行われた調査や分析、本マスタープラン自体の策定が CAMP のプロセスの終わりを意味するわけではない。CAMP のプロジェクトプロファイルに明記されているコンポーネントを実施し、農業セクターへの民間投資を振興し、将来、農業セクターの構造改革を達成するために、2040 年まで、全ての開発の担い手たちと協力する必要がある。本マスタープランは、南スーダンの農業の未来へのロードマップであり、繁栄と持続的発展、自立を目指した、農業セクターの 25 年間の道標となる。

## 1. 農業セクター開発政策および計画枠組み

### 1.1 国家の開発政策と計画枠組み

包括的農業開発マスタープラン（CAMP）は、国家の開発政策および目標に沿って策定された投資計画であり、とりわけ農業・林業・協同組合・農村開発省（MAFCRD）、畜産・水産省（MLFI）、電力・ダム・灌漑・水資源省（MEDIWR）の政策や戦略と合致したものとなっている。CAMPは2015/16年（会計年度）から2039/40年（会計年度）の25年間に、全国レベルにおける農業の各分野別ビジョン・政策・開発目標を達成することを目的として策定された。

またCAMPは、アフリカ地域における農業開発の目標達成を目的としたアフリカ連合の枠組みである、包括的アフリカ農業開発プログラム（CAADP）の下に位置づけられた投資計画でもある。

#### 1.1.1 国家ビジョン・政策・開発目標

全ての経済・社会セクターにおける総合的な国家開発ビジョン、開発目標および戦略は、南スーダン開発計画2011-13（SSDP）<sup>2</sup>に明記されており、南スーダン開発イニシアティブ2013-20（SSDI）は、SSDP<sup>3</sup>の実施枠組みである。

南スーダン国政府のビジョン2040は、長期的な方向性に基づいて同国の発展を推し進めるものである。SSDPはビジョン2040の「他の模範となる国家作り、すなわち、教育が行き届き必要な情報にアクセスでき、豊かで生産的かつ革新的で、人道的かつ寛大で、自由公正で平和な、民主的で責任のある、安心、確実、健全で、団結した誇り高い国家」を実現すべく策定された。

このビジョン2040を支持し、そしてそれに取り組むにあたり、SSDPは1) 良い統治、2) 更なる繁栄／経済発展、3) 生活の質向上／社会・人間開発、4) 安全と治安／紛争予防と治安、の四つのコンポーネントを挙げている。

CAMPは組織の能力強化および、農業開発を通じた経済発展の側面から、最初の二つのコンポーネントに直接対応している。雇用と収入の機会が増えれば、三番目と四番目のコンポーネントにも貢献することになる。

#### 1.1.2 農業セクターの政策と開発目標

農業セクターの目指すべき方向性や目標などは、農業セクター政策（ASPF）2012-2017<sup>4</sup>の中で定義されている。そして、南スーダン農業セクター投資計画2013（ASIP）は、ASPFの実実施計画であり、上述したSSDIの一部を成すものである。これらの政策では、「全ての国民のために、より質の高い生活と環境を伴った食料安全保障を確保する」というビジョンの達成を目標としており、CAMPにおいても重要なビジョンとなっている。

---

<sup>2</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Chapter 4.1.

<sup>3</sup> 出所：Government of Republic South Sudan. 2013. South Sudan Development Initiative 2013-20. Juba: GRSS. (Partially modified by the CAMP Task Team).

<sup>4</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Chapter 4.2.

また ASIP は喫緊の農業開発目標と公的介入に関する方針も定めており、これらは CAMP 策定のための指針としても使われている。

### 喫緊の農業開発目標

- 戦後の復興プロセスとしてのコミュニティの再定住、復旧、平和と安全の加速化
- 農業の生産性および生産品の質の向上と、その結果としての、持続的な貧困削減に資する経済成長（pro-poor growth）の促進
- 持続的な農業開発のための組織の能力強化
- 戦略的な農産物バリューチェーンの開発と商業化の促進
- 土地、水、自然資源の持続的な利用と管理

### 公的介入に関する方針

- 公共サービスの提供における地方分権化の促進
- 参加型の計画立案とその実施を通じた農村コミュニティのエンパワーメント
- 農業革新や普及サービスが、様々な形で生み出される多面的なアプローチの促進
- 協同組合や営農グループの設立など、人口の少ない地域に住む住民間の交流・提携を促進する費用対効果の高い方法の追求
- 付加価値の促進と農産品加工産業の確立
- 農村インフラの強化（道路、電気、水）
- 低インフレ、安定した為替レート、有利な貿易市場環境を満たすマクロ経済の安定
- 民間セクターの投資促進につながる市場政策の確立
- 政府による農業への重要サービスの提供を補完するような官民連携の促進
- 自然資源の持続的な保全・利用を確実にする管理方法の開発

同様に、MLFI の政策および戦略計画 2012-2016 は、同省が目指す方向性と目標など<sup>5</sup>を以下のとおり記しており、CAMP はこれに対応している。

「生産性の高い畜産・水産セクターの実現による、食料安全保障、家計所得、雇用創出および国内総生産の改善に対する年間 5% の貢献」

## 1.2 包括的農業開発マスタープランの枠組み

CAMP の枠組みは、包括的農業開発マスタープランと灌漑開発マスタープラン（IDMP）を含んでいる。CAMP の枠組みは、1) CAMP を構成する要素の定義づけと CAMP が取る開発のアプローチの設定、2) CAMP 及び IDMP 投資計画、3) 実施メカニズムの 3 つで構成される。CAMP と IDMP の実施に際しては、ダイナミックかつ適応性のあるアプローチを用いて、適宜、見直しと改善を行なう。CAMP の枠組みでは、想定される農業開発の方向性に沿って提案されたプロジェクトとその根拠を含む投資計画が示されているだけでなく、継続的なモニタリングと評価を実施し、必要に応じて調整を行なうことも規定されている。

---

<sup>5</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/15. Chapter 4.2



## 1.2.1 灌漑開発マスタープラン

### 1.2.1.1 概要

全てのサブセクターの農業開発目標を達成するためには、農業用水の供給とその管理が必要である。したがって、CAMP と並行して農業生産と生産性の向上を支援するために、MAFCRD 及び MLFI と協同で、MEDIWR が IDMP を策定している。IDMP は CAMP と連携し、農業用水の管理・配分を必要とする CAMP プロジェクトに対し、水文気象、地勢、土地利用、水供給・管理に関連したインフラ工学分野の情報につき、継続的に提供を行う。

国家の持続的な灌漑開発を実現するために、IDMP は、1) 政策、法律、規制の枠組み、2) 組織と能力の開発、3) 灌漑施設開発とマネジメントの 3 つの要素から構成されている。実在する課題に取り組み、戦略的に利用可能な機会を活用するために、IDMP は実践的なアプローチを採用している。多くのプログラムとそれに付随するコンポーネント、プロジェクト、活動が、3 つの要素、すなわち 1) 灌漑開発ガイドラインの策定と民間セクターの灌漑への投資促進、2) 灌漑農業と灌漑農業普及のための人的資源と組織制度開発、3) 中央、州、郡、コミュニティレベルの灌漑スキーム開発と情報ネットワークシステムの創設に沿って策定されている。

IDMP 報告書は、そのプログラムの正当性を記述している。プログラムの下に位置づけられるプロジェクトは、州や郡、コミュニティ、更に地域の国際機関からの提案を元に形成された。

### 1.2.1.2 CAMPとの連携

CAMP と IDMP は以下のように連携している。

- 1) IDMP 報告書は別途作成され、報告書の構成は CAMP 報告書と異なっているものの、CAMP と IDMP は、CAMP の枠組みの中で実施される。CAMP と IDMP は、その実施メカニズムである「CAMP/IDMP 実施メカニズム」を共有する。
- 2) 農業用水の供給と管理が必要となる CAMP プロジェクトや IDMP プログラムのために、プロジェクト実施、灌漑施設建設コスト、施設の運営管理、人的資源の配分などが、IDMP の中で整理される。これはプロジェクト年間実施計画と予算、セクター計画に反映される。

この報告書では、CAMP/IDMP 実施調整の体制に代表される、CAMP と IDMP 共通の実施メカニズムを説明する。また、第 4 章とアネックス II (CAMP の実施メカニズム) で紹介される、実施のコンセプトやツールは、IDMP の実施にも活用される。

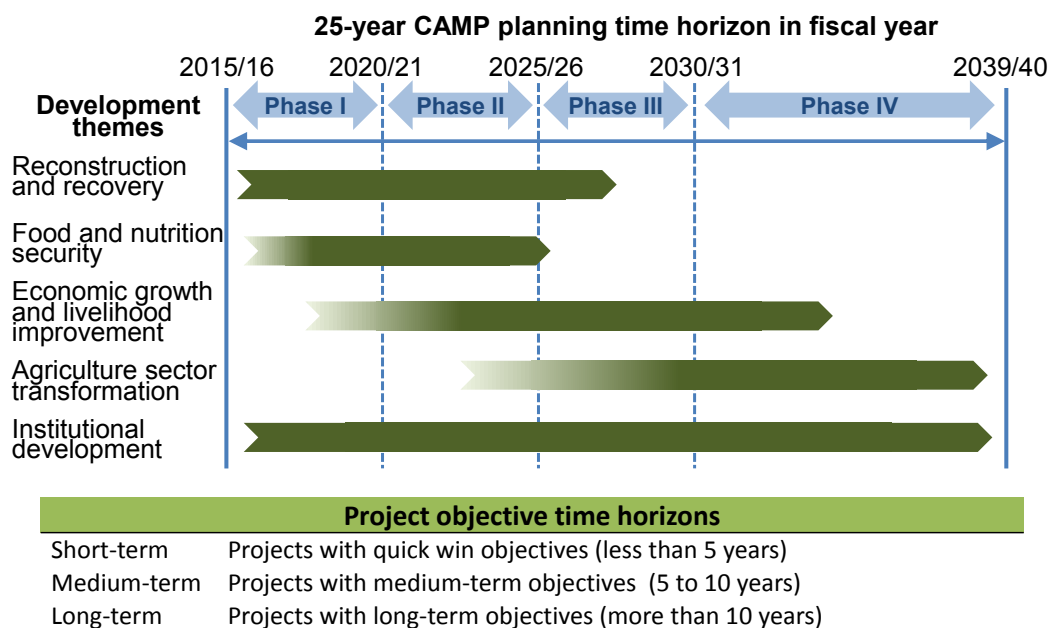
## 1.2.2 CAMPを構成する要素の定義づけとCAMPが取る開発のアプローチの設定

CAMP の枠組みでは、1) 開発テーマ、2) 生計ゾーンアプローチ、3) 投資計画総括表 (IPS) とプロジェクトプロファイル、4) GDP 成長率と資金調達可能額見込み、5) 既存の戦略と投資計画の CAMP への統合、など CAMP を構成する要素の定義づけと CAMP が取る開発のアプローチの設定が、最初の構成内容として示されている。これらのコンセプトは後の章で記述する。

### 1.2.2.1 開発テーマ

CAMP の開発テーマは、農業セクター開発で想定される方向性を示すものとして定義されるが、この開発テーマと各プロジェクトの目標とのつながりを明確にすることにより、CAMP の投資計画で提案されている多くのプロジェクトの優先付けと順序立てが可能となる。CAMP の

対象期間は 2015/16 年から 2039/2040 年の 25 年となっており、農業セクターの構造改革の実現には十分と考えられる。この期間中は、農業セクターの生産性が向上し、その結果、自給自足の農業から商業・産業化され持続的な農業へと転換し、蓄積された資産と資本が福祉や当該セクターの更なる投資に使われることが期待されている。また同時に、南スーダンが内部紛争と治安の問題を解決することも期待されている。このように、CAMP の開発テーマは、紛争からの復興を皮切りに、農業開発の過程で想定される各開発段階を示しているが、これらは密に関連し合っており、また同時に発生し得るものである。



出所：CAMP タスクチーム

図 1-1: 各開発テーマと関連する取り組みの実施期間

図 1-1 は、開発テーマに加え、以下で示されるような計画や目標に関する時間軸を表している。

#### CAMP の対象フェーズ

- フェーズ I 2015/16～2019/20 年度までの 5 年間
- フェーズ II 2020/21～2024/25 年度までの 5 年間
- フェーズ III 2025/26～2029/30 年度までの 5 年間
- フェーズ IV 2030/31～2039/40 年度までの 10 年間

フェーズ IV については、時間の経過とともに計画に不確実性が伴うため、10 年とする。

各プロジェクトの時間軸は、以下、プロジェクト目標の達成に必要なとされる時間の長さを示している。

- 短期的なプロジェクト 5 年以内という短期間で目標達成が期待できるプロジェクト
- 中期的なプロジェクト 5 年から 10 年の間で目標達成が見込まれるプロジェクト
- 長期的なプロジェクト 目標達成に 10 年以上かかると思われるプロジェクト

開発テーマは、1) 再建と復興、2) 食料と栄養の安全保障、3) 経済成長と生計向上、4) 農業セクターの構造改革、そしてセクター横断的な課題である 5) 組織制度開発、となっている。

### 再建と復興

再建と復興という開発テーマは、フェーズ I から III の期間で取り組まれるべきものである。紛争と治安の問題を引き起こした原因が、長期にわたり歴史的かつ社会文化的に根付いたものであるために、これらの課題に取り組み、農業開発を進められるようになるには、比較的長い時間を要することが予想される。内部紛争や治安悪化の最も大きな影響を受けた地域において、生産および市場活動への支援を検討するにあたり、治安の改善は必要不可欠である。特に、自然資源の利用をめぐる争いは、農業開発の推進を通じて軽減されると予想される。そして、経済活動に従事している者同士、また政府との間の信頼が回復できれば、社会的・経済的な取引コストも軽減することができる。さらに、法的枠組みの構築とそれらの施行強化を通じて、法と秩序も回復されなければならない。そうすることで政府の公平な紛争緩和・監視・規制に関する機能が強化される。

### 食料と栄養の安全保障

食料と栄養の安全保障という開発テーマも優先度が高く、CAMP を実施する早い段階、すなわちフェーズ I と II で取り組まれるべき事項である。緊急の食料不足の状態が解決した後は、弱者の耐久力・回復力（レジリアンス）の向上を目的とした農業開発事業によって、食料と栄養の安全保障が達成されなければならない。大半の農民や牧畜民は、市場経済にある程度参加しているため、農業の生産性向上は家庭の現金収入の増加をもたらし、農民や牧畜民の資産基盤、ひいては耐久力・回復力の拡大に資することが期待される。現金ベースの経済と農村地域の農業労働市場の促進は、資産形成や生産への投資に必要な収入を生むための、農民の選択肢を大きく増やすものであり、次に述べる経済成長と生計向上という開発テーマにもつながる。

### 経済成長と生計向上

前述の食料と栄養の安全保障という開発テーマが、自給自足的農業を営む小規模農家への支援に焦点を当てているのに対し、この開発テーマは、商業的な農業を営む農家、或いは自給自足型から商業化への移行段階にある農家に焦点を当てている。また、農産品の需給拡大を目的として、投入と生産量を拡大・改善するための活動に加え、輸出入市場への取り組みに重点が置かれる。この開発テーマは、フェーズ II と III、そして IV の前半で取り組まれるべきものである。この開発テーマでは、農村地域で活用されていない多くの労働力の利用と、自給自足型の生産から商業化に向けた段階的なプロセスの改善に取り組む必要があり、その結果、資本が蓄積され、安定した投資環境が整備される。これが次の開発テーマである農業セクターの構造改革を引き起こし、資本集約的で大規模な商業的農業、そして加工や商取引といったビジネスが、次の段階の農業開発の推進力となると考えられる。

### 農業セクターの構造改革

農業セクターの構造改革はフェーズ III で開始され、フェーズ IV まで続く見込みであり、加工の有無を問わず、農産品への更なる付加価値が実現することを目指すものである。この段階で

は、農産品は国際市場または近隣国地域市場のいずれにおいても競争力が高く、国内においても輸入品の代替となる。他国と同様、農業セクターや他の外国からの投資事業により蓄積された資本は、いずれ非農業分野の製造業やサービス業を確立することが予想される。これに加え、農業セクターの機械化により労働力が農村部から都市部に移動することで、労働生産性の更なる向上がもたらされると同時に、より幅広い価値観が市場に広まっていくと考えられる。例えば、環境の保護を重視したサービスや社会的正義に対する価値が広まれば、有機農業や、伝統や文化を保護した観光やエコツーリズム、炭素取引、そしてバイオ燃料などの事業が増えていくであろう。

### 組織制度開発

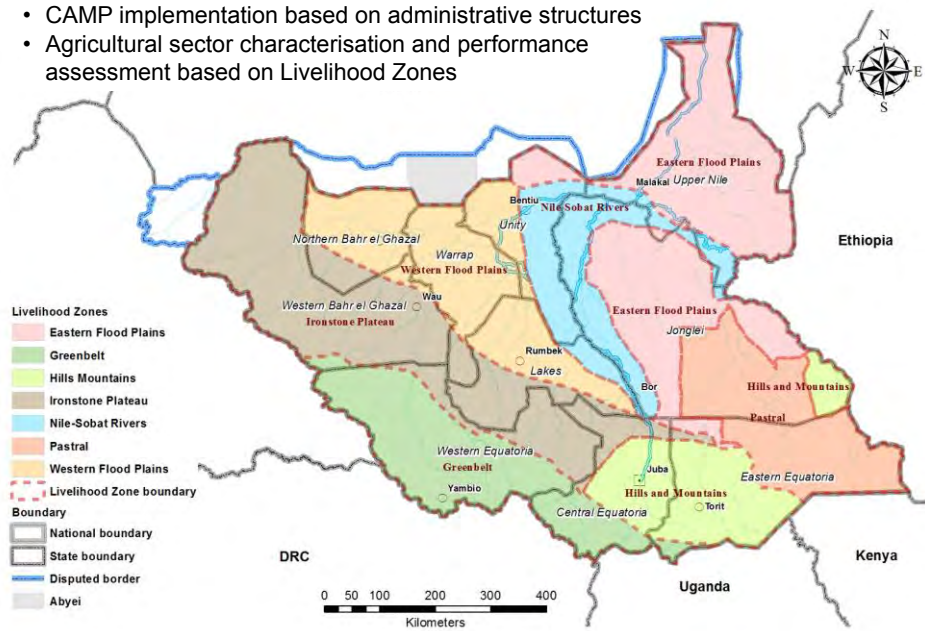
組織制度開発では、CAMP 実施省など、公共部門によるサービス提供能力の向上に取り組む。効率的かつ効果的に公共サービスが提供できなければ、他の開発課題を克服・達成することも難しい。南スーダンの公共部門は発展の初期段階にあるため、組織制度開発は全てのフェーズで取り組まれるべきものである。多くのプロジェクトプロファイルでは、サブセクターを問わず、組織のあらゆる側面を改善することが提案されている。特に、CAMP の実施に必要な資金を内外から調達するためには、透明性があり信頼できる公共財政管理システム (PFMS) が整備されなければならない。公共部門と民間セクター間の信頼関係を回復するためには、腐敗や違法行為は撲滅されなければならない。最適な公共サービスの提供を可能とするために、公平かつ業績に基づいた人材管理が行われる必要がある。

#### 1.2.2.2 モニタリング・評価のための生計ゾーンアプローチ

生計ゾーン (図 1-2 参照) は、全国における農村地域の生産活動や生計手段に関する特性を明らかにするためのものである<sup>6</sup>。つまり、生計ゾーンは農業生産システムの種類を示し、同様に物理的・社会経済的条件を反映するため、政治的に定義された地域分類よりも、より正確な地域の特性に関する分析が可能となる。このように、CAMP では、生計ゾーン毎の分析結果が加味されており、今後、CAMP 実施に伴う結果やインパクトも、生計ゾーン毎にモニタリング・評価される必要がある。例えば、CAMP は中央、州、地方それぞれの政府の既存の境界線を越えて実施され、プロジェクトの実施場所の選定もこれら生計ゾーン毎に設定された境界を加味して行われる。また、成果についてのモニタリング・評価は、関係する行政区域内で生計ゾーンのインパクトを測れるように計画されることとなる。

<sup>6</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/15. Section 2.4, Table 10-13

- CAMP implementation based on administrative structures
- Agricultural sector characterisation and performance assessment based on Livelihood Zones



出所：Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.4, Figure 2-8

図 1-2: 生計ゾーンアプローチ

### 1.2.2.3 プロジェクトのオーナーシップ

投資計画総括表（IPS）とプロジェクトプロファイルの詳細については後述するが、これらの運用については、中央、州、地方の各政府、ドナー、そして他の関係機関が共同でオーナーシップを持つことが重要である。特に、実施プロジェクトが選定された時点で、地方分権化や公共サービス提供の権限委譲に関する政策に沿った形で、オーナーシップならびに実施機関が決定されることで、効率的かつ効果的な CAMP の実施が確保できる。

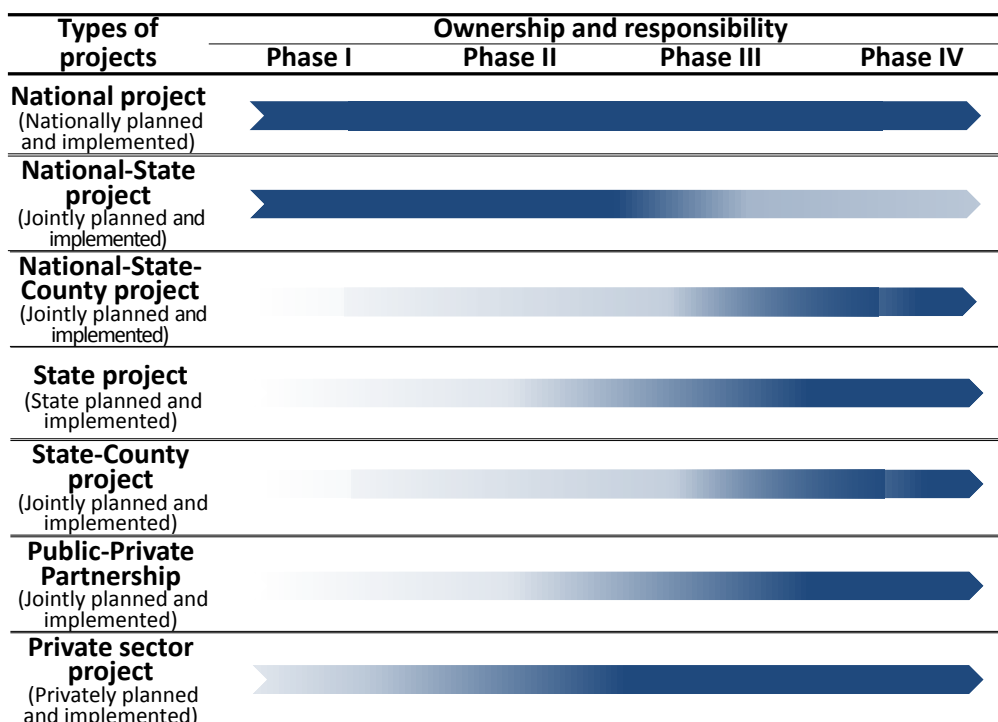
表 1-1 は、想定される 7 種類のプロジェクトの実施に関するオーナーシップを示している。また各タイプで、誰が計画立案、資金調達、実施、モニタリング・評価の責任を負うかも示している。

表 1-1: プロジェクトの実施に関するオーナーシップの種類

Types of projects	Ownership and responsibility			
	National government	State governments	County governments	Private sector
<b>National project</b> (Nationally planned and implemented)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>			
<b>National-State project</b> (Jointly planned and implemented)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Supervision</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>		
<b>National-State-County project</b> (Jointly planned and implemented)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Supervision</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	
<b>State project</b> (State planned and implemented)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>		
<b>State-County project</b> (Jointly planned and implemented)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Supervision</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	
<b>Public-Private Partnership</b> (Jointly planned and implemented)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Supervision</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Supervision</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Supervision</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Implementation</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>
<b>Private sector project</b> (Privately planned and implemented)	(Regulation) (Subsidy) (Lending) (Equity financing)	(Regulation) (Subsidy) (Lending) (Equity financing)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning</li> <li>• Financing</li> <li>• Production</li> <li>• M&amp;E</li> </ul>

出所：CAMP タスクチーム

これら 7 種類のプロジェクトについて想定される実施のタイミングは、図 1-3 に示すとおりである。国レベルのプロジェクトについては、中央政府が主導的な役割を担い、そして定期的かつ継続的な能力強化が必要なことから、全 CAMP 実施期間を通して行われる。中央・州政府共同のプロジェクトが実施される場合は、州政府の能力強化を、特にフェーズ I と II で重視する必要がある。そして、州・郡政府の能力が十分に強化されてから、中央・州・郡政府共同のプロジェクトや、州政府プロジェクト、そして州・郡政府共同のプロジェクトが、フェーズ III と IV で増えることになる。また、政府と民間セクターの事業実施能力が強化されれば、官民連携プロジェクトがフェーズ III と IV で徐々に実施されると予想される。さらに、民間セクターのプロジェクトは、フェーズ I からその気運が徐々に高まり、フェーズ II で本格的に実施が始まることが期待される。



出所：CAMP タスクチーム

図 1-3: オーナーシップの種類別プロジェクト実施のタイミング

#### 1.2.2.4 GDP成長率と資金調達可能額見込みの予想

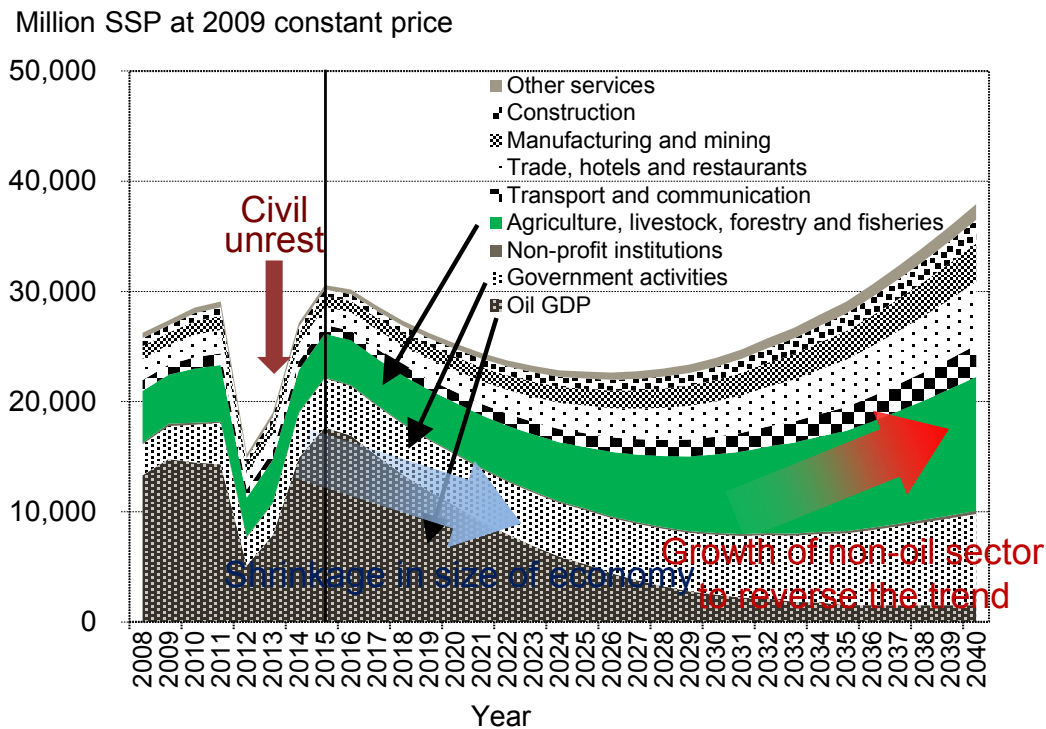
CAMP を現実的なマスタープランとして策定するに当たり、プロジェクト案の優先付けと順序立ては、資金調達の見込み、とりわけ公共部門とドナーの状況を考慮すべきである。CAMP 実施のために支出できる予算の金額は、国家予算の歳入の大きさと、政治・政策的な配慮により決定される。支出可能な歳入の合計額は経済成長の度合いにかかっているため、25 年のマクロ経済開発のシナリオが開発オプション分析報告書で提案された（図 1-4）<sup>7</sup>。このシナリオに基づき、政治的・政策に関する意思決定の変数を用いて、資金調達見込みに関する 3つのシナリオが作られた（3.2 章参照）。これらのシナリオは各プロジェクトの実施を優先付けし、実施の順序を整理するのに用いられる。CAMP 実施期間中、これら資金調達見込みに関するシナリオは定期的に見直され、これらの見直しと実施にかかる成果のレビュー結果を基に、CAMP の投資計画も必要に応じて調整される。

図 1-4 に示されるとおり、想定される GDP 成長率は、石油セクターの成長見込みに大きく左右されるが、現時点では CAMP 実施中にその成長は著しく縮小することが予想されている。この縮小傾向を補うためには、歳入と石油セクターから生じる経済利益を、今後、輸入品の購入・消費や資本の輸出に使うのではなく、農業を中心とした石油以外のセクター開発に使うことが必要である。そのような農業を中心としたセクターの開発が進むまでは、GDP 低下の見通

<sup>7</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 5.

しは政府歳入の減少につながり、CAMP の実施においても以下の制約が課されることが予想される。

- 政府職員数の現状維持、または減少
- 政府予算の現状維持、または減少



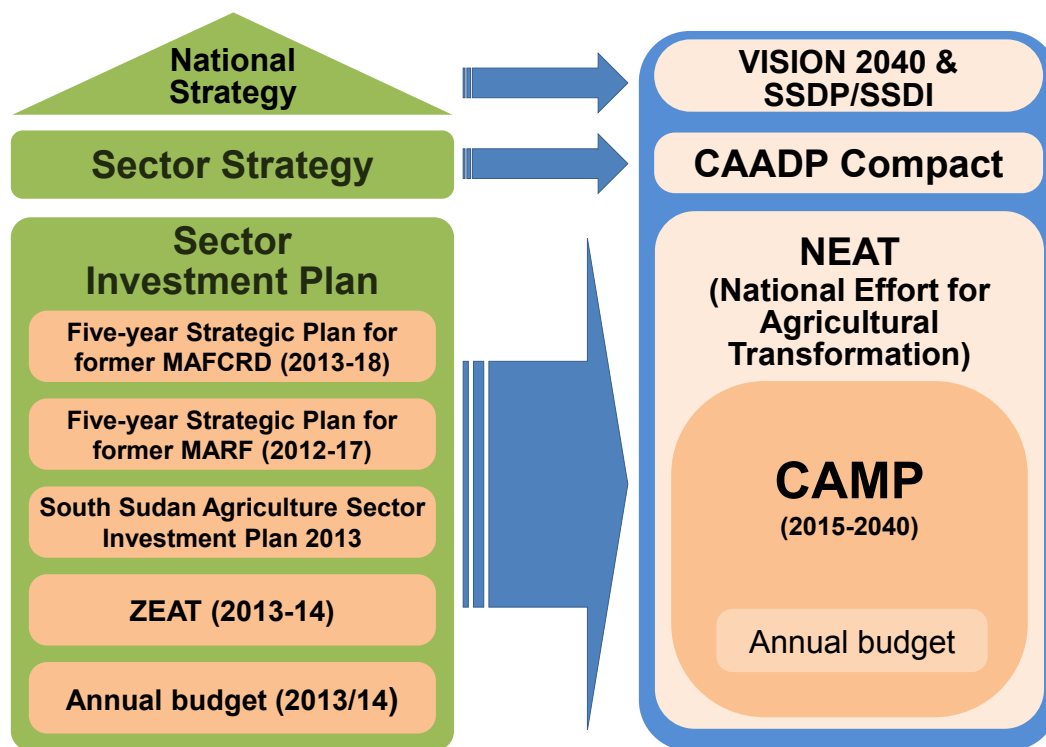
出所：NBS、IMF、AfDB、FAOおよびCAMPタスクチーム

図 1-4: 投資計画策定に影響を与える GDP 成長率見込み

#### 1.2.2.5 既存の戦略と投資計画のCAMPへの統合

図 1-5 に示されるとおり、政府は、CAMP 実施省が策定した様々な農業セクターの戦略と投資計画を CAMP に組み入れた。そのため、CAMP は、既述のビジョン 2040 や SSDP/SSDI で示されている戦略や投資計画を含むのみならず、包括的アフリカ農業開発プログラム（CAADP）を進めるための、南スーダン唯一の長期農業セクターの投資計画とみなされている。





出所：CAMP タスクチーム

図 1-5: 農業セクターの既存の戦略および投資計画の CAMP への統合

### 1.2.3 CAMP投資計画

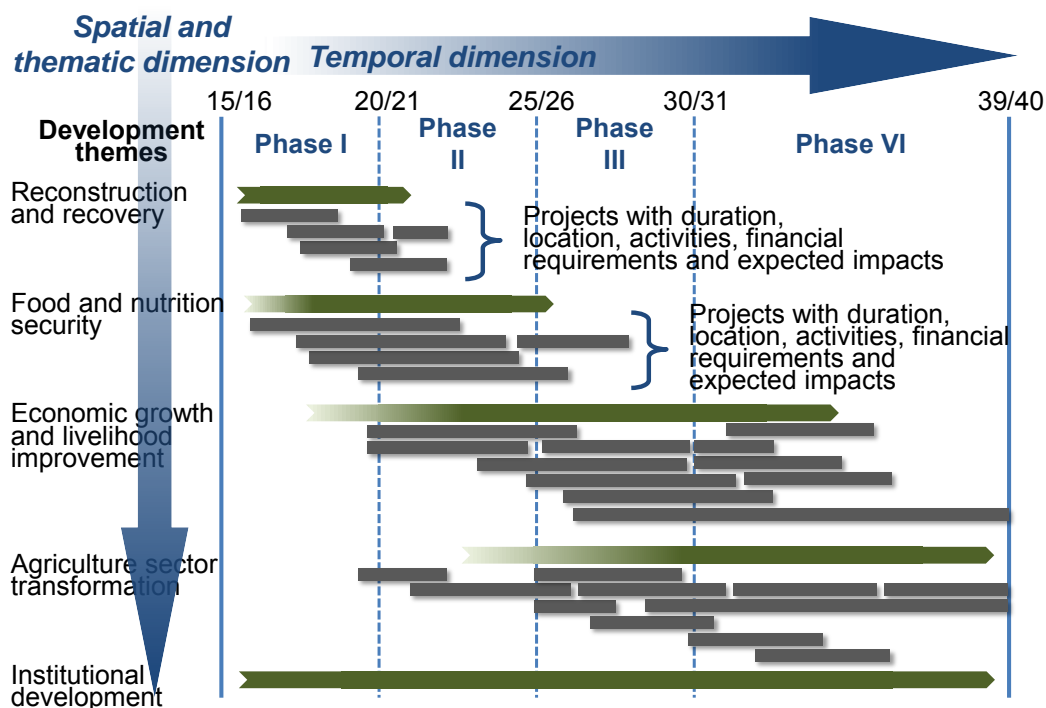
CAMP と IDMP 共に投資計画を策定している。CAMP 投資計画は、数多くのプロジェクト案で構成されており、IDMP の投資計画は、数多くのプログラム案で構成されている。両方の投資計画ともに、既に実施中や準備中のプロジェクトも含んでいる。また、これらの投資計画案には、農業セクターが進むべき今後の開発方針と整合性がとれた形で、実施の妥当性や優先度、実施のタイミング、そして想定される財源等の情報が含まれている。

CAMP 投資計画は、本報告書のアネックス I に記載されているとおりであり、既述の開発テーマとプロジェクトとの関連性や、実施のタイミングや予算規模が投資計画総括表（IPS）としてまとめられている。各プロジェクトは、プロジェクトプロファイルとしてまとめられ、管轄省庁・部局、実施の妥当性、プロジェクトコンポーネント、期待されるインパクト、実施コストの見積もり等が明確に示されている。CAMP はダイナミックかつ適応性のある運営監理アプローチを採用しており、CAMP 投資計画の成果は定期的にモニタリング・評価される。その結果を基に、プロジェクトやその資源配分などに関する現状を適切に反映できるよう、CAMP 投資計画の内容を改訂することができる。

#### 1.2.3.1 投資計画総括表

上述の通り、プロジェクト案は投資計画総括表（IPS）の形でリストアップされ、そのコンセプトは図 1-6 に示すとおりである。IPS では、各サブセクターの、プロジェクトの優先度、期間、必要となる財源等が示されている。特に、各プロジェクトは開発テーマ毎に分類されているが、

ドナーとの協議に基づき、政府が異なる分類（例えば CAADP のピラーやプログラム別など）をしてもこの IPS を利用できるように、その構造は柔軟なものとなっている。



出所：CAMP タスクチーム

図 1-6: 投資計画総括表のイメージ

### 1.2.3.2 プロジェクトプロファイル

現状調査報告書および開発オプション分析報告書から、今後 25 年間で農業開発に必要となる様々な開発関連の活動が特定された。アネックス I に示されるとおり、プロジェクトプロファイルはこれらの活動を示す上で有益なものである。コンポーネントや活動を示した箇所では、目標の達成に必要なとされる様々な投入や、各投入によって期待される成果等が示されている。

政府およびドナーは、一つのプロジェクトプロファイルにある全ての活動を選んで、資金提供或いは実施することが可能である。つまり、プロジェクトプロファイルは、そのまま、まるごと一つのプロジェクトとして実施することができる。一方、プロジェクトプロファイルから一部のコンポーネントや活動のみを選択することも可能であり、更には、別のプロジェクトプロファイルの一部を追加し（組み合わせ）、新しく一つのプロジェクトを作って資金を提供したり、実施することも可能である。これは、ドナーが、特定の場所で複数のプロジェクトプロファイルにあるコンポーネント・活動に資金提供を行ったり、支援活動を実施したい場合や、或いは、一般的な生計向上や保健プログラムのように、ある特定の場所でセクター横断的な目標を持つプロジェクトに資金提供をしたり、実施したい場合などに当てはまる。提示されている一部のプロジェクトプロファイルについては、短期的な視点で複数のドナーがその一部のみをバラバラに実施したり、或いは異なる場所で実施するのが現実的でないものもある。

従って、プロジェクトプロファイルは、開発コンポーネントや活動を限定するような拘子定規な計画としてではなく、むしろ利用できる限りの情報と活動に基づき、すべきことや行動提案の指針として捉えられるべきである。プロジェクトプロファイルには、高い柔軟性がある。

プロジェクトプロファイルの概要は表 1-2 に示すとおりである。全ての CAMP プロジェクトは、開発テーマの達成への貢献度、機会を上手く生かす有効性、特定された課題や制約を克服する際の効率性によって、その必要性が確認されている。プロジェクトプロファイルでは、プロジェクトの詳細な説明とコスト見積もりを提示しているが、CAMP 投資計画と開発ニーズの定期的な見直しに基づき、修正される可能性がある。

表 1-2: プロジェクトプロファイルの構造

Parts and sections of Project Profile
Part 1: Project profile administration
1.1 Project identification
1.2 Project characteristics: (to be selected from Tables in Reference)
1.3 Project characteristics: (to be selected from the items)
Part 2: Project description
2.1 Project justification, objectives, overall description and component structure
2.2 Detailed description of project component, activity and outputs
2.3 Service providers and beneficiaries
2.4 Outcomes, impact and contributions to value added (i.e. economic growth)
2.5 Environmental and social impact, and mitigation measures
2.6 Monitoring and evaluation for impact measurement
2.7 Required human resources
2.8 Risk assessment with respect to project objectives and resources to be applied
2.9 Other special considerations and/or notes
2.10 Routine operation and required resources after the completion of the project
Part 3: Cost estimation (Detailed cost estimation based on national budget accounting items)

出所：CAMP タスクチーム

#### 1.2.4 CAMP/IDMP実施メカニズム

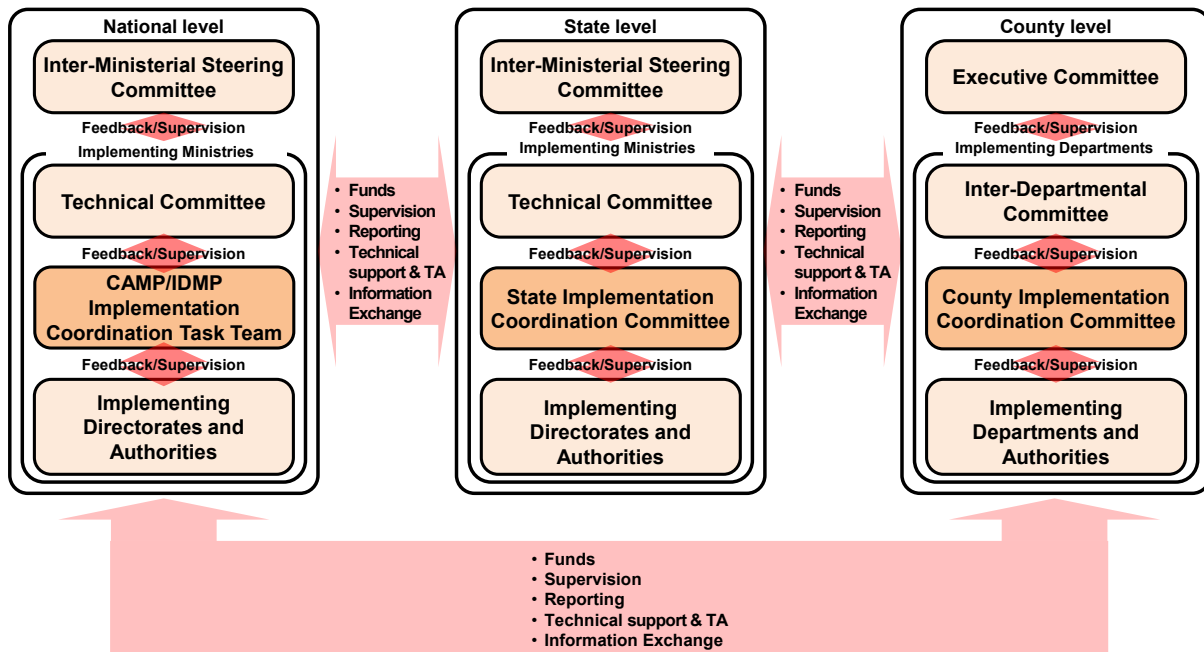
CAMP と IDMP は、南スーダン政府内に既に存在する各種制度やシステムのもとで実施されるが、効果的かつ効率的な CAMP と IDMP 実施のためには、政府の機能や各種実施手順を適切に利用、必要に応じてさらに強化していく必要がある。CAMP と IDMP の実施省やその他の実施機関（中央政府では MAFCRD、MLFI、MEDIWR、その他、中央・州・郡政府の関係組織）が関わる実施メカニズムでは、運営管理、財政管理、人材管理の視点から、CAMP と IDMP それぞれの結果やパフォーマンスをモニタリングすることが重要で、これらのマネジメントを柔軟に組み合わせて利用していくことが求められている。

CAMP/IDMP 実施メカニズムにおいて中核となる要素は、1) CAMP/IDMP 実施調整の体制 (CAMP/IDMP ICS)、2) 公共財政管理システム (PFMS) である。

##### 1.2.4.1 CAMP/IDMP実施・調整の体制

図 1-7 は、CAMP/IDMP 実施調整の体制 (CAMP/IDMP ICS) を図式化したものである。中央および州政府それぞれにおいて CAMP/IDMP ICS が確立することが重要で、中央と州レベルでの ICS は、それぞれ中央と州レベルでの CAMP と IDMP 実施にかかる全体調整、運営管理、モニ

タリング・評価等を実施する責任を持つ。また、内部または外部の投資資源の調達・配分に関しても、ICS は主導的な役割を担う。さらに、中央レベル、中央・州レベル、州レベル、そして中央・州・郡レベルのプロジェクトを実施するのに必要な資金、情報、技術に関する支援を調整、管理、共有する。



出所：CAMP タスクチーム

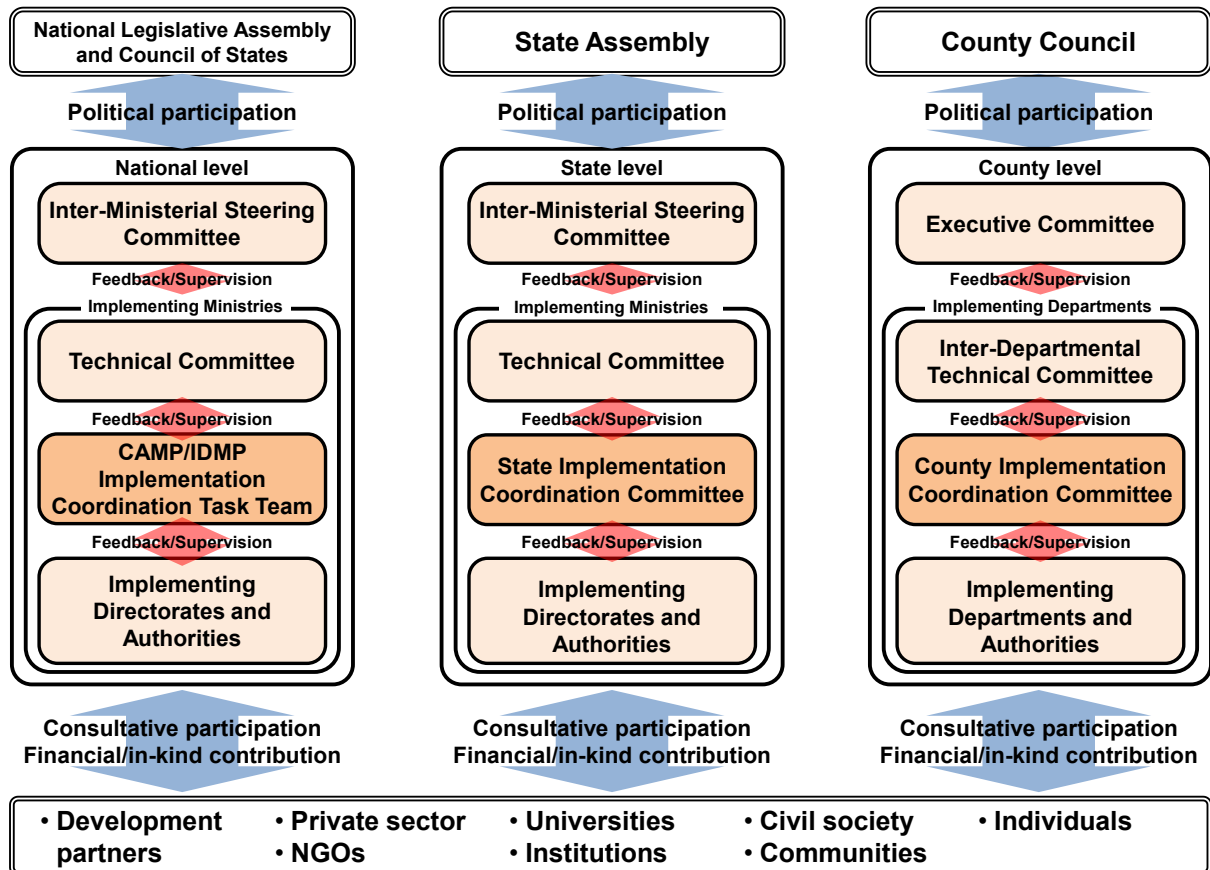
図 1-7: CAMP/IDMP 実施調整の体制

中央および州の省庁間運営委員会は、CAMP と IDMP 実施の全体的な責任を負う。

#### 各種ステークホルダーの関与

計画立案や資金配分に関する意思決定、実施、モニタリング・評価等、重要な局面における、各種ステークホルダーの関与は、CAMP と IDMP 実施の透明性や信頼性を確保するために必要である。そのため、CAMP/IDMP ICS においては、各種ステークホルダーの関与を十分に調整し、関係者相互の信頼関係を醸成することが求められる。各種ステークホルダーの関与については、1) 政策判断・決定そのものへの関与、2) 関係機関・人材間での、公聴会・ミーティング・ワークショップ等を通じた政策判断・決定へ影響をもたらすレベルでの関与、3) 物資や人手を提供することによる貢献（例えばドナーからの資金提供や農村住民からの労役提供など）の三つのタイプがある（図 1-8 参照）。

この中でも、政策判断・決定そのものへの関与は、国や州の予算承認や、法律の制定、モニタリング・評価、監査報告等につながる。

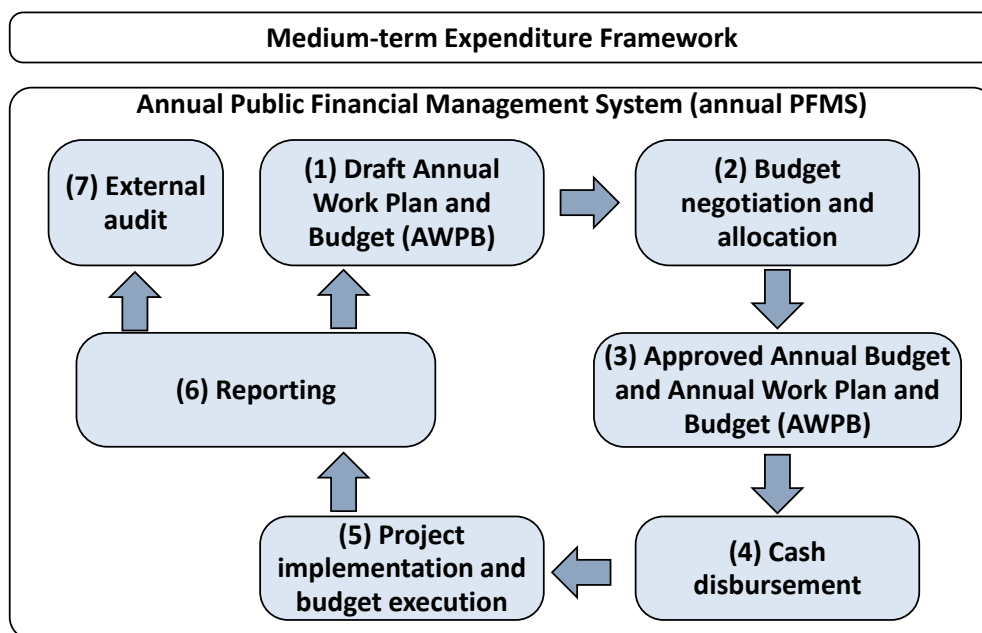


出所：CAMP タスクチーム

図 1-8: 各種ステークホルダーの関与形態

#### 1.2.4.2 公共財政管理システム

公共財政管理システム（PFMS）は、図 1-9 に示すとおり、中期ならびに年間の、資金や他の物理的貢献等の資源の配分や、それらの執行をマネジメントするものである。政府は、中央および州レベルでの PFMS の適切な利用を強く推進しているが、これは CAMP と IDMP の円滑な実施においても重要なものである。PFMS では、運営管理や財政管理における主要なツールとして、国家年間予算（NAB）や州年間予算（SAB）、郡年間予算（CAB）、そして年次実行計画・予算（AWPB）が用いられており、CAMP と IDMP の実施期間中も、これらのツールがマネジメントツールとして活用される。



出所：CAMP タスクチーム

図 1-9: 公共財政管理システム

#### 1.2.4.3 実施マネジメントの範囲ならびにツール

CAMP と IDMP の実施を成功させるためには、表 1-3 にあるとおり、3 つのマネジメント範囲に関する視点が重要である。そして、それらのマネジメントが適切に機能するには、十分な組織能力が必要であるが、CAMP の投資計画では、数多くの能力強化プロジェクトが提示されており、それらを実施することによって、現在は脆弱な組織能力を徐々に改善することができる。

表 1-3: 実施マネジメントの範囲

Implementation management area	Purpose of management
Operational management	Secures efficient and effective delivery of public services to create positive outcomes and impact
Financial management	Secures accountable, transparent, efficient and effective application of funds to deliver public services
Human resource management	Secures dynamic, productive, efficient and effective functioning of the public sector

出所：CAMP タスクチーム

上記三つのマネジメントの視点において、表 1-4 で示すような、日々の活動を適切に管理するためのツールが、政府機関の全ての階層で重要となる。最も重要なツールは、1) CAMP と IDMP 投資計画、2) 国家年間予算 (NAB) や州年間予算 (SAB)、郡年間予算 (CAB)、3) 年次実行計画・予算 (AWPB) の 3 点である。特に AWPB は、健全なプロジェクト計画や実施の基礎となり、また実務的な管理ツールでもある。ただし、現在中央レベルでも州レベルでも導入されているが、十分に活用されていない。CAMP と IDMP 実施省 (特に関係部局) やその他

実施を行う機関によって、適切かつ十分に調整された AWPB の利用が促進されなければならない。

表 1-4: 実施運営監理のツール

Implementation management tool	Description of tool
CAMP Investment Plan (CAMP IP) and IDMP Investment Plan (IDMP IP)	Multi-year, short-term, medium-term and long-term CAMP and IDMP planning management tools
National Annual Budget (NAB) and State Annual Budget (SAB)	Annual planning and implementation management tools based on AWPB
Annual Work Plan and Budget (AWPB)	Annual project-wise planning and implementation management tool for detailed budgeting, and monitoring and evaluation for operational, financial and human resources management. AWPB include: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) overall project plan;</li> <li>2) annual work plan and budget; and</li> <li>3) various sub-tools consistent with the PFMS of GRSS</li> </ol>

出所：CAMP タスクチーム

## 2. CAMP 投資計画

### 2.1 CAMP 投資計画のアプローチと概要

#### 2.1.1 農業セクターの実態の把握と分析に基づいたプロジェクト形成

CAMP の投資計画は、本節でまとめられた投資計画の必要性の概観と、アネックス I に示された投資計画総括表（IPS）とプロジェクトプロファイルにより構成される。特に、各プロジェクトの主要な情報は、プロジェクトプロファイルにとりまとめられており、プロジェクトの実施に関心のある中央や州政府、開発パートナー、民間セクターが、プロジェクトの検討を行う際の基礎情報となる。また、プロジェクトプロファイルには、どのような農業開発の可能性を実現し CAMP の開発目標や開発テーマに貢献できるのか、またその実現の制約要因をどうとらえ、それらを乗り越えるためにプロジェクトの活動をどう規定するかが記載されている。開発の可能性とこれを制約している要因が、農業セクターの実態を詳細に把握し分析することにより抽出され、一方で CAMP の開発テーマが、将来のあるべき農業開発の道筋や段階を基に設定されている。IPS やプロジェクトプロファイルの策定時には、プロジェクトへの投資を通じ、最大限の経済便益と社会全体の向上に資する農業開発を促進するという観点から、プロジェクトの正当性と必要性が検討・定義された。

さらに、実態の正確な把握と分析を行うことに主眼を置き、専門家の知見と意見、2 次データ、また中央や州政府、学術機関、民間セクター、開発パートナー、市民団体を含む数多くの関係者の見解が参考・検討された。特に、現状調査報告書（2013/2015）の作成では、農業セクターの過去と現状に関する多くの情報とデータが収集・分析された。また、公開されている報告書<sup>8</sup>に基づく文献調査、南スーダンの 10 州において合計 50 カ所以上で行われた現地調査、関係者へのインタビュー調査、収集したデータベースの分析、国家統計局が実施した国家ベースライン世帯調査（2009）のデータ分析を通じて、プロジェクト形成の基礎となる、開発の可能性の特定と課題の抽出が行われた<sup>9</sup>。また地理情報システムにより、10 州における自然環境や農業の特色を把握した<sup>10</sup>。アネックス IV の現状調査報告書（2013/2015）やアネックス V の生計ゾーンデータブック（2014）には、南スーダンの農業セクターの現況に関する包括的かつ最新の情報が含まれている。これらの調査を通じて得られた知見の中には、従来の農林水産分野の定説を覆す多くの知見が含まれており、現状調査報告書（2013/2015）と生計ゾーンデータブック（2014）の成果は画期的と言える<sup>11</sup>。

<sup>8</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. References.

<sup>9</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014.

<sup>10</sup> Annex VI. State Profile 2013.

<sup>11</sup> この一例として、南スーダンでの 1 人当たりの魚の年間消費量は 2kg とされてきたが、国家統計局のデータを解析した結果、国家ベースライン世帯調査（2009）の実施時点では、約 17kg もあった事が確認された。



## 2.1.2 農業セクターへの深い理解の必要性

CAMP を実施するための公的資源は非常に限られている（3.2 章参照）。そのため、農業セクターにおいて可能な限り最大限の成果やインパクトを得るためには、民間セクターにおける開発の担い手や市場、バリューチェーンといった対象へ、公的な財源が確実に確保・適用される必要がある。つまり、民間セクターにおける開発の担い手や市場への、経済的かつ社会的なインセンティブを提供する公的介入が重要である。プロジェクトの計画時に、このような公的介入をデザインするためには、農業セクターそのものや、そこで活動する様々な開発の担い手や市場の特徴・行動原理を深く理解しておく必要がある。農業セクターや開発の担い手、市場、関連する公的機関の詳細な分析は、CAMP の効果的な実施に関する議論を深めるために、3.1 章に述べられている。

### 2.1.2.1 農業セクター

CAMP 投資計画の目標は、農業セクターにおける民間の投資環境や、労働または資本生産性を改善することによって、国家経済の活力を高めることにある。南スーダンの農業開発の道筋や段階を想定し設定された CAMP の開発テーマは、農業セクターの過去の実績や、開発の可能性、課題・制約、社会的・経済的・制度的な要因やそれらの関わり合いと密接に関係している。そのため、農業セクターにおけるこれら全ての要素を明確に理解しておくことが必要であり、それは CAMP の実施によるインパクトをモニタリングする際にも役立つ。CAMP の実施は、南スーダンのマクロ経済状況に影響を与えるため、提案されたプロジェクトが同国の経済の成長と発展の過程にどのように貢献するかについて、特に注目しておく必要がある。不安定で多くの課題を抱えている南スーダンのマクロ経済の状況下、農業セクターの発展による南スーダン経済の多様化・安定化・持続的発展をもたらすために、CAMP の投資計画は策定されている。そして、質の高い公共サービスの提供とインフラストラクチャー（インフラ）への投資に関して、その財源として、より多くの石油収入を充てることを提案している<sup>12</sup>。

### 2.1.2.2 開発の担い手と市場の確認

各サブセクターの投資計画では、開発の担い手に関する分析が含まれている。CAMP の実施においては、これら農業セクターの変革を担う人々・組織の生産性の向上と、生産される付加価値の増大に必要な行動変容を促すために、公共サービスが提供されることになる。そのため、それら農業開発の担い手の社会経済的な特徴を理解し、彼ら／彼女らがどのような形で労働市場や農産物の市場に参加しているかを知ること、さらには、それら市場での雇用や農産物の生産・流通・消費の実態を理解することが重要となる。これら理解した内容が適切であれば、裨益者（国内避難民や農民等）、労働市場（熟練労働者、単純労働者等）、バリューチェーン（生産者、卸売業者、小売業者等）などへ公的サービスの提供も効果的に実施できるようになる。また、成果やインパクトが適切に測定されるように、モニタリングや評価の仕組みの改善が必要である。プロジェクトプロファイル内で述べられている、プロジェクトの実施による成果やインパクトは、1) 農業セクター開発の担い手の生産性向上と市場での行動様式の変化、2)

<sup>12</sup> 3.2 章を参照

開発の担い手による付加価値の創出、として定義している。したがって、公共サービスの質の向上のため、CAMP 実施期間中には、これら生産性向上と行動変容、そして付加価値の創出の度合いが、注意深くモニタリング・評価される。

### 2.1.3 プロジェクトの優先順位付けと関係性

CAMP 投資計画の中で提案されたプロジェクトの優先順位付けと実施の順番の決定には、総合的な評価基準を適用し、それらプロジェクトの実施が最大のインパクトと相乗効果を発揮できるように考慮している。このようなインパクトと相乗効果を測定する尺度として、想定される農業セクターの発展の道筋・段階と、それに沿って設定された CAMP の開発テーマへの貢献度を適用している。

これら評価基準には以下の項目が含まれる。

- 1) CAMP の開発テーマのおおよその時系列の考慮。つまり、CAMP 期間の初期には再建と復興に関する課題の克服が重要であり、それが落ち着いた段階での食料と栄養の安全保障の確保、さらに余剰生産の商品化に伴う付加価値の増大による経済成長と生計向上、財産と資本蓄積がもたらす農業セクターの商業化・産業化、あるいは輸出志向の農業への変容といった農業セクターの構造改革、を目指す必要性。またそれら全期間を通じての向上ならびに全てのサブセクターに必要な組織制度開発
- 2) プロジェクト毎に概算された必要投入資金量を、期待される経済成長のシナリオの設定により概算した、公共投資の予測資金量の中におさめる必要性<sup>13</sup>
- 3) 公共セクターの人的資源の賦存量と期待される労働生産性の向上
- 4) 適切な公共サービスの提供や、民間活動やマーケットの適正な監督に必要な法的枠組みや組織制度の整備を目的としたプロジェクトの実施のタイミング
- 5) 同じ CAMP の枠組みの下にある各プロジェクトの間で行われる各種調整の結果として生み出される相乗効果の度合い
- 6) 現在（2015）年時点で、農業セクターで差し迫った課題である食料安全保障や帰還民対策に関して、直接大きなインパクト与えるプロジェクトの早期実施

差し迫った課題について、すぐに直接的な効果を発揮するプロジェクトに対しては、高い優先順位を付与し、IPS の中では、早期の実施プロジェクトとして位置づける。それらプロジェクトは、再建と復興および食料と栄養の安全保障に関する開発テーマの下に主に位置づけられることになる。

南スーダン政府の予算規模は、プロジェクトに投入可能な資金を規定することになり、CAMP の実施にとって非常に重要な要因である。今のところ CAMP の実施開始直後に、プロジェクトの実施に投入可能な政府予算が、2012/13 年度の予算規模より大幅に増加することは考えにくい。ただし、中期的には、第 3 章で紹介するように、政府の取り得る農業セクターに対する公共投資

<sup>13</sup> 3.2 章を参照

の政策的なシナリオ如何によって、CAMP 実施に配賦する政府予算が大幅に増加する可能性もあり、そのような状況を CAMP では提案している。

各プロジェクトの間には、相互補完的であったり、相互がプロジェクトの効果を助長しあうなどの関係性があるものが多くある。あるサブセクターの開発の可能性が、他のサブセクターの開発可能性と重なることもあり、また、同一の制約要因が複数のサブセクターで共有されるものもある。また、他のプロジェクトのコンポーネントのパフォーマンスに影響を及ぼす例など、あるプロジェクトのコンポーネントが、同じサブセクター内のプロジェクト、あるいは異なるサブセクターの複数のプロジェクトに影響を与える場合も多い。そのため CAMP の開発テーマの達成には、CAMP 実施機関内や、他の関係機関との間で、実施の内容・手順・規模などに関して緊密な調整・連携が必要となる。このような調整・連携が効果を現す例として、作物、畜産、水産サブセクター間における、畜産や水産養殖のための作物（飼料）の生産、関連製品の輸送の際の連携などが挙げられる。この場合、公共サービスは複数のサブセクターのサービスが統合された形で、生産者に提供されなければ効果が期待できない。また、例えば畜産サブセクターと水産サブセクター間では、検疫システムや食品衛生基準を共有する必要がある、このような制度を確立・強化するためには、両セクターの関連プロジェクトの密接な連携が必要である。

以上、それぞれのサブセクターでは、プロジェクトの優先度を高、中、長期的対応（低）として区分し、その結果が IPS にも反映されている。

#### 2.1.4 開発テーマとプロジェクト実施の正当性

CAMP 実施期間中は、農業生産性の向上やそこから生まれる財や資金の蓄積が福祉の向上に使用されるとともに、農業セクターに更に投資されることによって、農業セクターは、自給自足型から、商業または産業型で、持続可能なものに構造改革されることが期待されている。また、国内の紛争や治安の悪さを改善することも望まれている。CAMP の開発テーマは、紛争からの再建と復興から始まる、農業開発の期待される道筋・段階を表している。しかしながら、各開発テーマはお互いに関連していて、同時に実現することもできる。

##### 2.1.4.1 組織制度開発

農業開発の主な制約は、農業セクターに直接関連したものでなく、それらは全国的でかつ他のセクターを横断したものとなっている。組織制度開発のテーマをここで示すと同時に、主要な制約を説明する。政府の公的サービスの提供能力は、3.1 章でより詳細に述べられている。

既述の通り、組織制度開発は、特に CAMP 実施省など、主に公共部門がサービス提供能力の向上に取り組むことを意味している<sup>14</sup>。効率的かつ効果的に公共サービスが提供できなければ、他の開発テーマを達成することも難しい。特に、CAMP の実施に必要な資金を内外から調達するためには、透明性があり信頼できる公共財政管理システムが整備されなければならず、公共部門と民間セクター間の信頼関係を回復するためには、腐敗や違法行為は撲滅されなければならない

<sup>14</sup> 詳細については Annex III. Development Option Analysis 2014. Chapter 4. を参照のこと。

らない。最適な公共サービスの提供を可能とするために、公平かつ業績に基づいた人材管理が行われる必要がある。

### 政府の役割

政府の役割は、法的かつ財務的、そして事業を実施しやすい環境を作ることであり、これらの環境が、民間の投資を促進することになる。しかし、現在の南スーダンでは、汚職の蔓延、治安の欠如、インフラや通信の未整備、広範囲に渡る技術不足が問題となっている。また、各サブセクター開発と民間セクター事業の実施および監督の基礎となる、近代的な法律とそれに対応した規制の存在は非常に重要であるが、その整備は依然として不十分である。さらに、公共財政管理システム（PFMS）は中央政府と地方政府レベル共にうまく機能していない。以上のように、現在の南スーダンでは、政府の説明責任と透明性が確保できていない状況である。特に、歳入管理システムは脆弱で良く乱用され、多重の徴税（多くの場合は違法）は民間セクタービジネスの明らかな障害となっている。また、土地所有制度が不明確であることが、投資意欲をそいでいる。

4つのサブセクター（作物、林業、畜産、水産）間での統合はなく、それぞれのサブセクター内の統合もない状況である。省庁間の調整機能もない状況となっている。検疫にかかる課題や、資源の共有、知識の共有、不法な貿易など、国境付近での課題は無視されている。

このような状況に対処するため、組織制度開発サブセクターのプロジェクトでは、公共部門の総合的な開発、例えばガバナンス強化、地方分権化の推進、公共財政管理の改善、規制と徴税、インフラ開発、援助調整や市民社会組織との連携促進等に焦点を当てている。また、全てのサブセクターに必要な法制度の開発にも焦点を当てている。他省庁との連携は、インフラの未整備や土地所有、徴税などの課題全般に含まれている。継続した法律や規制の施行を実現するための法制度を創設するために、他の全てのサブセクターは、法制度整備にかかる追加プロジェクトを策定している。改善された公共サービス提供の基礎を作るために、これらのプロジェクトの緊急性は全ての関係者が同意している。

### 政府の人的資源能力

農業開発に関する様々な活動を推進する環境を作るためには、全てのレベルの政府職員的能力・技術が向上することが必要である。それにより、現状では、政府職員が効果的に実施できていない、再生可能な自然資源を管理・開発・保護することも可能となる<sup>15</sup>。しかしながら、現在、提案されたプロジェクトを適切に管理運営する政府職員的能力・技術は非常に脆弱である。そのため、全てのサブセクターでは、公共部門の組織的・個人的・財務的な能力強化を最重要視しており、中でも政府職員の政策策定ならびにその実行、プロジェクトの管理運営、公共財政管理等に関する能力強化に注力しようとしている。

---

<sup>15</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.2.

## 農業セクターの知識や情報の活用

信頼できるデータの欠如は、適切な農業セクターの計画作りや調整、サービスの提供、投資等を阻害する。しかし現在、サブセクターの成果や実績をモニタリングするための、確立されたシステムは南スーダンには存在しておらず、資源（家畜数や森林エリア、魚の貯蔵量など）の総量に関するデータは不完全である。

また、限られた人的資源と共に、限られた研修施設やそこでのサービスは、民間セクターに悪影響を及ぼす要因となっている。民間セクターにおける十分な技術を持つ人材の存在は、多くの CAMP プロジェクトにおいて成功のカギと認識されているが、現在の研修施設やそこでのサービスは、民間セクターが必要としている幅広い技術をカバーできておらず、十分な技術を持った人材が増えていない。そのため、全てのサブセクターは、民間セクターへの適切な研修機会の増加を望んでいる。

その他、畜産、林業、水産サブセクターは、関連機関の情報管理や研究・研修・普及能力の強化を重要視している。作物サブセクターは、このような能力強化を他のテーマの中で取り扱っているが、他のサブセクター同様に、実践的な現場知識の向上と研修の重要性を強調している。

### 2.1.4.2 再建と復興

長期間にわたる過去の内戦ならびに最近の紛争からの再建と復興は、非常に重要である。法律と秩序、開発の担い手の間の信頼関係、効果的な公共サービスの提供等の再構築は、全てのサブセクターの中で、優先度の高い事項となっている。CAMP の実施では、紛争解決のための組織的・法的な枠組みの構築と、効果的で公平な公共サービスの提供を通して、生産の促進と地方の和平プロセスを支援する。

作物サブセクターは、特に、2013年12月に発生した紛争の影響を受けた150万人の国内避難民や帰還民のニーズに対応し、彼ら／彼女らの定住・再定住化を促進するための、農業の技術支援を国内避難民・帰還民やホストコミュニティに提供することを重要視している。畜産サブセクターは、法的枠組みの構築と家畜数の正確な情報収集に注力する。林業、水産サブセクターからは、基金の創設（資金供与と小規模金融）に関するプロジェクトが提案されている。

### 2.1.4.3 食料と栄養の安全保障

食料と栄養の安全保障も、優先度が高く、CAMP 実施の早い段階で対応されるべきである。

食料と栄養の安全保障を確立するために、CAMP では2つの幅広いアプローチが支援されている。一つは、個々もしくは集会的な作物や林産品、水産物の生産支援で、もう一つは畜産サブセクターの公共サービス提供能力の促進支援である。優良種子生産やより良い普及サービスへのアクセス向上から、自給自足型の農家は便益を得ると考えられる。また、水産サブセクターの小規模養殖は、個々の世帯レベルでの食料安全保障を向上させると予想されている。

二つ目は、集団的な資源管理・生産・加工・マーケティングであり、次に述べるプロジェクトで扱われている。まず作物サブセクターでは、農業投入材・生産物市場における自給自足型

の農家の競争力をより高めるため、農民組織を強化することが提案されている。林業サブセクターでは、公共林やコミュニティ林の参加型管理を行うことで、収入の多様化や外的ショックからの耐久力・回復力の強化を目指す。水産サブセクターでは、野生の水産資源の共同管理を行うことで、持続的な管理と漁業収入の長期安定を目指す。

畜産サブセクターでは、中核となる公共サービスはほとんど存在していない。受益者への直接的なサービス提供よりも、まずは中核となる公共サービスの改善に重点を置く。つまり、畜産サブセクターでは、病気のコントロール計画能力、家畜の診断、病気への対応、検疫システム、餌の検査と分析、家畜用の薬剤の配布の促進等を対象としたプロジェクトが提案されている。また、雨水集水施設や水飲み場、畜産市場などの家畜関連施設の改善は、生産とマーケティングの改善につながる。

#### 2.1.4.4 経済成長と生計向上

この開発テーマへの公共セクターの働きかけは、商業的な農業を営む小規模農家、或いは自給自足型から商業化への移行段階にある農家に焦点を当てている。また、農産品の需給拡大を目的として、投入と生産量を拡大・改善するための活動に加え、輸出入市場への取り組みに重点が置かれる。農村地域で活用されていない多くの労働力の利用と、自給自足型の生産から商業化に向けた段階的なプロセスの改善が期待されている。

経済成長と生計向上を達成するためには、市場志向型で、資本集約的で、差別化された農産品が生産されなければならない。また、全てのサブセクターで、農業の商業化が促進されなければならない。従って、作物サブセクターでは、換金作物生産や都市近郊の野菜生産、小・中規模の灌漑開発などの、先進的な農家や中・大規模農家の直接支援が提案されている。また、畜産サブセクターでは、赤身肉（豚肉を含む）や養鶏、養蜂、乳製品、餌生産、飼料生産、皮革、競り市や処理場などを対象にした商業化の支援が行われる。林業サブセクターでは、大規模植林や林産物の付加価値向上、適切なマーケティングの実施等が支援される。水産サブセクターでは、大規模で資本集約的な養殖と、高付加価値製品の加工・マーケティング能力の強化が提案されている。また、作物や畜産、水産サブセクターが関わる餌のバリューチェーン構築など、サブセクター間の連携強化による効率性向上のための支援も重要である。

他にも、作物サブセクターは、民間セクターの生産性と付加価値向上を促進するために、研究、普及、教育、研修サービスの提供能力の強化に焦点を当てる。畜産サブセクターは個体認識ならびにトレーサビリティシステムを構築する。林業サブセクターでは森林保護や適正管理、生物多様性（バイオダイバーシティ）に焦点を当てる。水産サブセクターでは、水産関連の品質管理のための政府機関を創設することが提案されている。

#### 2.1.4.5 農業セクターの構造改革

農業セクターの構造改革を達成するための公共サービスの提供は、農業生産物の更なる付加価値向上や国際市場や近隣国市場での競争力のある農業生産、農村部から都市部への労働力の移動を対象としたものとなる。

例えば、換金作物の生産性・生産量・質等が向上することで、長いバリューチェーンと更なる付加価値向上を伴った輸出につながっていく。作物サブセクターでは、病虫害管理や品質基準と品質管理システムの創設に投資を行い、管理監督と品質向上能力を強化することが目指されている。畜産サブセクターは、高付加価値製品の生産や、デモファームの設置を通じた効率的な放牧地の管理、競争力がありよく組織化された畜産生産者組合の創設等を支援する。林業サブセクターでは、更なる林産品の国内販売と国際貿易を通じて、より高い付加価値を生み出すことを目指す。水産サブセクターでは、新しい水産物の品質基準を活用することで、水産物バリューチェーンでの高付加価値の産出を達成する。

## 2.2 作物サブセクター

### 2.2.1 概況

南スーダンの領土の95%以上は耕作可能地域で、50%以上が多様な作物の栽培に非常に適した土地となっている。しかしながら、現在わずか3.8%の土地が農業に使用されているに過ぎず、他方、62.6%は森林となっている<sup>16</sup>。これまでは、ごく限られた土地が作物栽培に使用されてきたが、ほぼ全ての農地で天水農業が行なわれており、農業生産は降雨の影響を非常に受けやすい。国土の北東地域から南西地域にかけて、降雨量は徐々に多くなる傾向にあるが、最近の降雨パターンは大変不安定な状況となっている。降雨量や水の利用可能性、住民の生活パターンなどを考慮し、国土は7つの生計ゾーンに分類されており、それぞれのゾーンで違う形態の農業が営まれている。

主要作物は、ソルガム、メイズ、キャッサバ、ラッカセイ、ゴマ、トウジンビエ、シコクビエ、マメ、エンドウ、サツマイモ、コメなどである。特にソルガムは主食であり、全国的に栽培されているが、通常、ソルガムはラッカセイやゴマ、ササゲ、マメ、カボチャなどの他の作物と一緒に栽培されている。メイズは主に大エクアトリア地域、特にグリーンベルトゾーンで栽培されているが、南スーダン北部の農民も、主要作物であるソルガムの鳥害が深刻であることから、近年、鳥害を受けにくいメイズを栽培し始めている。キャッサバは主に大エクアトリア地域、特に西エクアトリア州で栽培されている。ラッカセイは、食料としても換金作物としても非常に重要な作物で、全国的に広く栽培されている。

野菜は個々人の家の周辺で、主に自家消費用として栽培されている。多くの生鮮野菜はウガンダ、ケニア、スーダンから輸入されているが、アマランサスやモロヘイヤなどの薬物野菜やオクラなどは都市近郊でも生産され、市場に供給されている。エンドウマメ、ササゲ、インゲンマメ、リョクトウ、キマメなどの豆類は、野菜と同様に家の周辺で栽培されており、これも自家消費用である。果物は全国的に栽培されており、主にグリーンベルトと丘陵・山地ゾーンが主要産地となっている。パイナップル、マンゴ、アボガド、カンキツ、パパイヤ、パッションフルーツ、ジャックフルーツ、グアバなどは地場消費のために栽培されている。国内産の果物は、少量は都市部の市場で販売されているが、ほとんどの果物はウガンダから輸入されたも

<sup>16</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.1

のである。コーヒーと紅茶についても、グリーンベルトと丘陵・山地ゾーンで栽培可能であるが、生産量は非常に少ない。南スーダンは、十分な量の水資源と、肥沃度の高い土壌があり、野菜や果物、換金作物栽培の大きなポテンシャルを有しており、生産性を高めることで、現在輸入している農作物を減らすことが可能である。

全世帯の約 78%が農業に従事しており、1 世帯当たりの平均耕作面積は、約 1.12 ヘクタールとなっている<sup>17</sup>。大部分は、伝統的な農業を営む自給自足的農家である。一般農家が使用する種子は、様々な品種が混じり合っていて、保管中に害虫の被害も受けやすく、その品質は不揃いである。特に、農村部の農民は、高収量品種の種子にアクセスすることが難しいため、それらを使用する農民は稀である。また、一部の先進農家と大規模に機械化された農場以外では、農薬や除草剤は全く使用されていない。

さらに、広大な耕作可能な土地があるにもかかわらず、十分に活用できていない。その理由は、農民が十分な知識や技術、経験を持ち合わせていないこと、また非常に単純な農機具しか利用できず農業の機械化が進んでいないこと、灌漑施設がほとんど無いこと、地方の労働市場で労働力を調達するには高いコストがかかることなどである。その結果、2009 年以降、食料自給を達成できていない。2013 年のネット穀物生産量は 892,004 トンで、必要な穀物は 1,300,552 トンと推定されることから、2013/14 年は 408,548 トンの穀物不足となる<sup>18</sup>。2013 年に起こった国内紛争により、食料安全保障の状況はさらに悪化している。

## 2.2.2 開発の担い手

### 2.2.2.1 自給自足的農業を営む農家

現状では、作物サブセクターの主要な開発の担い手は、個々人の農家、特に自給自足的農業を営む農家（自給農家）である。自給農家の収量は非常に低く（穀物で約 1t/ha）<sup>19</sup>、一世帯当たりの栽培面積は、一家を養っていくには十分でない（約 2 フェダ、約 0.84ha）<sup>20</sup>。

自給農家は、通常農作業（耕起、播種、除草、収穫など）においては、家族やコミュニティの労働力を活用するのみで<sup>21</sup>、多くは労役人夫を雇用するだけの十分な経済力がない。そのため、労働集約的な耕起、除草、収穫等の農作業は家族でまかなえる規模のみで、栽培面積の拡大は大変困難な状況となっている。さらに、一部の自給農家は労役人夫を雇用しようと試みているものの、労働力のコストが非常に高く、また、そもそも労働力の供給自体が大変限られている。このため、自給農家は栽培面積の拡大をあきらめざるを得ない状況となっている。その上、若者も農業に従事したがる傾向にあるため、農業労働力の不足が深刻な問題となりつつある。

自給農家は、鋤や蛮刀、マロダと呼ばれる伝統農具、ナイフ、鎌、斧などの手作業用の農具を利用している。彼ら／彼女らは、農業資材を購入する資金が無かったり、手に入りにくかつ

<sup>17</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.5.4.1.

<sup>18</sup> FAO/WFP. 2014. *Crop and Food Security Assessment Mission (CFSAM) to South Sudan*. p.6. Rome: FAO/WFP

<sup>19</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.5.2.

<sup>20</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.5.4.

<sup>21</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.5.4.2.



たりするため、農業資材を十分利用することができない状況となっている。また、自給農家は、高収量品種ではない、自家採取した伝統的な品種の種子を利用している。このように自給農家は天水かつ低投入の農業を行っていることから、収量は非常に低くなっており、1年を通じて家族が食べていけるだけの収穫を得ることが難しい場合も多い。

グリーンベルトゾーンの自給農家は、多大な収穫後のロスに苦しんでいる<sup>22</sup>。その理由は、彼ら／彼女らが、穀物（主にメイズ）や乾燥キャッサバの貯蔵に伝統的な貯蔵庫を利用しているからであり、多湿の状況では、カビなどの影響から大きな収穫後ロスが生じている場合が多い。また、貯蔵量自体が非常に制限されている。

治安状況の悪さは、自給農家の生計に大きく影響している。2013年12月に発生した国内紛争によって、一部の自給農家は自分たちの居住地を離れ、国内避難民になっている。もし、栽培シーズンの開始時期に国内避難民になった場合は、自給農家は作物栽培が出来なくなり、深刻な食料不足に陥る可能性が高い。

#### 2.2.2.2 中規模商業農家（先進農家）

南スーダンの多くの農家は自給農家であるが、一部は、中規模の商業農家である<sup>23</sup>。彼ら／彼女らは、比較的大きな農地を耕作しており、商業的な農業に従事している。中規模商業農家の多くは、耕起のためのトラクターサービスや、高品質の種子や農薬、化学肥料などの農業資材、労役人夫、市場情報を活用でき、生産物を販売する商人との関係も太い。中規模商業農家の多くは、商業的な農業を最近始めたばかりで、特にグリーンベルトゾーンでは、その数が急激に増えているように見受けられる。

中規模商業農家の多くは、小売店の店主や公務員であり、農業以外の収入源を確保している。一般的に彼ら／彼女らの教育レベルは比較的高く、新しい技術を受け入れることに熱心で、それらを適用することにも長けている。また、中規模商業農家は、正確な営農記録をつけており、そのため農業収支も比較的簡単に算出することができる。さらに、中規模商業農家の多くは、中間業者や輸入業者とのコネクションを持っている。そのため、農産物がどの時期に最高値をつけるかを知っており、自身の倉庫を所有している場合も多いことから、販売のベストタイミングまで待つことが可能である。中規模商業農家は、中期の営農計画を策定するための、将来的なビジョンが非常に明確である。農業のビジネスポテンシャルを良く理解しているためである。

中規模商業農家の数はまだ非常に限られているものの、自給農家レベルから商業的農業に変わりつつある者や、最初から商業的農業を行っている者で構成されており、その多くが更なる事業拡大に融資してくれる金融機関を探している。

<sup>22</sup> グリーンベルトゾーンでは、農業に適した降雨パターンにより、農家は作物を年2回栽培できる。

<sup>23</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.5.4.3.

### 2.2.2.3 農業協同組合・農業生産者組合

2013年現在、566の協同組合が中央・州政府の関係省庁に登録されており、212（38%）の協同組合が農業・林業・協同組合・農村開発省管轄下の農業協同組合となっている<sup>24</sup>。しかし、多くの農業協同組合・農業生産者組合は、限られた人的・財務的資源しかなく、活発に活動ができていない。その他にも、NGOやドナーの支援の受け皿となるために、多くの農民組織が、結成されてきた。

### 2.2.2.4 大型商業農家

東洪水平原ゾーンにある、上ナイル州のレンク郡には、南スーダンが独立する前に、スーダン政府によって管理されていたレンク灌漑施設がある。レンク灌漑施設は23のサブ灌漑施設からなり、2013年6月現在、9つのサブ施設は政府によって管理されており、残りは民間が管理している状況である<sup>25</sup>。ただし、灌漑ポンプの故障と政府からの運用資金の不足により、灌漑可能なサブ灌漑施設は一つもなく、多くの民間業者ならびに農家によって、サブ灌漑施設の内外で天水の大型機械化農業が行われている。

これらの民間業者ならびに農家は、主にソルガム、ゴマ、アワ、ヒエ、ラッカセイなどを栽培している。農地面積は、他の地域と比較して非常に大きく、一民間業者ならびに農家当たり、1000フェダン（約420ha）以上の農地を有している場合もある。耕起は借上げトラクターで行い、播種は手作業か播種機を使って行っている。除草と収穫は手作業となっている。

この地域は年間降雨量500mm以下の半乾燥地帯であり、農民は灌漑施設を有していないため、収量は降雨によって大きく左右される。更に獣害、特に鳥による被害が深刻で、その対応は全く実施されていない。ある農家の話では、2012年にはソルガムを220フェダン（約92ha）栽培したが、深刻な鳥害により、わずか5バック（1バック約100キロ）しか収穫できなかったとのことであった。

### 2.2.2.5 国内・近隣国の商人

貿易業者や中間業者、卸売業者、小売業者など、市場には様々な役割を果たしている多様な商人がいる<sup>26</sup>。

#### 貿易業者

貿易業者は通常、市場の外から農産物を持ち込んでくるが、それが外国からの場合もあれば、南スーダン国内の他州の場合もある。貿易業者は通常、輸入業者と呼ばれている。貿易業者は南スーダン人の場合もあれば、ウガンダやスーダン、ケニアなどから来た外国人の場合もある。

<sup>24</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.4.5.

<sup>25</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.5.4.4.

<sup>26</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.7.1.

## 中間業者

中間業者は、貿易業者から農産物を買付け、市場の卸売業者や小売業者に販売している。中間業者は市場内に自身の店舗を構えていないが、倉庫は所有している。あるタイプの中間業者は、特定の市場で貿易業者から大量の農産物を買付け、それをその市場内で販売している。別のタイプの中間業者は、農家を回って農産物を買付け、それを卸売業者や小売業者に対して販売している。

## 卸売業者

卸売業者は市場の近くに自身の店舗を持ち、大量の農産物を小売業者や他の卸売業者に販売している。彼ら／彼女らは、腐りにくく、長期間倉庫に保管できる穀物を扱っていることが多い。一部の卸売業者は、南スーダンの国境を越えて、他国に大量の農産物を買付けに行くこともあり、それを自身で国内に持ち帰って販売している。

## 小売業者

小売業者は、生産物を卸売業者や中間業者、貿易業者から直接買付けている。小売業者の多くは、市場内に販売スペースを借り上げ、日ベースの市場使用料を払いながら商売を行っている。

農民が農産物を市場に持ち込む場合は、通常、中間業者か小売業者に直接販売するが、農民と業者の関係性が影響して、売り先が決まることになる。また、輸入業者は、仕入れた農産物を卸売業者や小売業者に直接売ることが多い。南スーダンの多くの主要市場では、外国人商人が商売を行っている。外国人商人たちは、出身国のブローカーや生産者組合、卸売業者、商人などを良く知っているため、農作物の輸入については強いコネクションがあり、国内の商人と比較し、輸入に関して有利な状況にある。

### 2.2.2.6 農業資機材販売業者

南スーダンでは、農業関連の民間セクターの活動、特に農業資機材の販売業者のそれは非常に限られている<sup>27</sup>。幾つかの農業資機材販売業者はジュバをベースにし、他には中央・西エクアトリア州とジョングレイ州で商売を行っている。他の地域では、同様の業者はほとんど見かけない。農業資機材販売業者の役割は、全州において大変重要であるが、国の南部に集中して商売を行っていて、全体数も非常に限られている。地方の農民が主な顧客であるが、NGOなどが大量に種子などを買付ける場合もある。マラカル、ワウ、ルンベクなどその他の主要都市では、農業資機材販売業者は存在しないが、金物屋などが穀物や野菜の種子を売っている。

農業資機材販売業者に共通する課題は、高い輸送費と税金、農業資材に対する農民の知識不足、倉庫の欠如、十分でない包装技術、資本力の無さと高利子のローン、南スーダンポンドと外国通貨の大きな為替変動、などとなっている。これらの課題が、業者の商売の機会を限られたものになっている。

---

<sup>27</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.4.6.

## 2.2.2.7 政府

農業開発を実現するには、政府は民間セクターに対するビジネス環境の整備に専念することが重要であり、政府自身がビジネスに参入する必要はない。つまり、政府は、法律の整備とその施行、研究、普及、研修、防疫、課税、補助金提供などのサービスに集中することが重要である。また政府は、地方分権化を進め、地方の国民に対して更なるサービス提供を行うことが期待されている。

## 2.2.3 プロジェクトの必要性

現状調査で確認された、作物サブセクターの開発の可能性や課題・制約については、表 2-1 に取りまとめた。同表は、各プロジェクトがそれら開発の可能性や課題・制約についてどのように対処していくか、また、どのように開発テーマと関連しているかについても整理している。

作物サブセクターの開発の可能性は主に以下のとおりである。

- 南スーダンは潤沢な農業のための資源（特に水と土地）がある。作物栽培に関しては、未開墾地が広範囲にわたって存在するため、その開発ポテンシャルは非常に大きい。
- 南スーダンは、莫大な未利用地が存在するため、ソルガム、メイズ、コメ、キャッサバなどの主要作物を十分に生産するポテンシャルを有しており、食料自給を達成し、余剰生産物を近隣国に輸出することが可能と考えられる。
- 農業に適した降雨パターンと肥沃な土地のため、南スーダンは、バリューチェーン開発に適している園芸作物や商品作物（野菜、果物、豆類、ゴマ、ラッカセイなど）を栽培することが可能である。
- 輸出作物（コーヒー、紅茶、ヤシ油、ヒマワリの種、ゴマ、果物、綿花など）の生産に関しても高いポテンシャルがある。これらの作物は、民間の投資家や近隣国市場を取り扱う貿易業者と深い関係を持つ中・大規模農家により栽培されうると考えられる。これらの作物は、更に付加価値を付けるために、南スーダン国内で加工され、雇用機会を創出するとともに、近隣国または国際市場に対しても輸出可能である。
- ナイルの本流とその支流の十分な水資源を活用して、中・大規模の灌漑開発が可能である。また、グリーンベルトゾーンでは、小規模の河川を利用した、小規模灌漑の開発が可能である。これらの灌漑開発は、農業生産性の向上と、年間を通じた安定的な作物栽培に大きく寄与する。

図 2-1 は投資計画総括表（IPS）で、開発テーマ、プロジェクト名、プロジェクト概算予算、プロジェクトの優先度や予算の有無などを考慮したプロジェクト実施順序などを表している。

表 2-1: 作物サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<b>Abundant natural resources for agriculture, specially land and water. A great potential of crop production due to vast available land not reclaimed</b>
Insecurity due to conflicts over natural resource utilisation between farmers and pastoralists and among pastoralists
<i>Food and nutrition security</i>
01.14 Farmers and pastoralists conflict resolution project
Conflicts over natural resource utilisation between IDPs/returnees and host communities
<i>Reconstruction and recovery</i>
01.01 IDPs and returnees settlement/resettlement support project
High risk of unreliable weather conditions
<i>Food and nutrition security</i>

表 2-1: 作物サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案 (続き)

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
01.13 Promotion of integrated farming for risk reduction project
<b>Produce sufficient staple crops (e.g. sorghum, maize, rice, cassava), to achieve food security and export surpluses to neighbouring countries</b>
Low agriculture production
<i>Food and nutrition security</i>
01.03 Subsistence farmer sorghum production project
01.04 Subsistence farmer maize production project
01.05 Subsistence farmer rice production project
01.07 Subsistence farmer cassava production and value addition project
<i>Agriculture sector transformation</i>
01.30 National crop pest and disease control project
Weak service delivery to farmers (weak extension service delivery, limited opportunities to access training, limited educational institutions to develop quality human resources for agricultural development)
<i>Food and nutrition security</i>
01.15 Strengthening of extension service delivery project
01.16 Strengthening and establishment of training institution infrastructure project
<i>Economic growth and livelihood improvement</i>
01.23 Development of research institution infrastructure project
01.24 Development of research capacity project
01.25 Extension system reform and efficient service delivery project
01.26 Establishment and enhancement of national higher educational institutions for agriculture project
01.27 Establishment and enhancement of agricultural vocational institutions project
Poorly organised farmers
<i>Food and nutrition security</i>
01.12 Farmers organisation support project
01.13 Promotion of market oriented farming project
Poor availability of agricultural inputs
<i>Food and nutrition security</i>
01.02 Quality seed production project
Poor availability of service providers
<i>Food and nutrition security</i>
01.10 Enhancement of animal power utilisation project
<i>Economic growth and livelihood improvement</i>
01.17 Enhancement of private sector agro-input providers project
01.18 Enhancement of tractor hire service providers project
01.19 Tractor operator training project
<i>Agriculture sector transformation</i>
01.33 Tractor assembly plant establishment support project
<b>Produce horticultural and cash crops (e.g. vegetables, fruit, beans, sesame and groundnut), which are suitable for value chain development</b>
Low agriculture production
<i>Food and nutrition security</i>
01.06 Subsistence farmer vegetable and fruit production project
01.08 Subsistence farmer peas and beans production project
01.09 Subsistence farmer groundnut production and value addition project
<i>Economic growth and livelihood improvement</i>
01.20 Urban and peri-urban vegetable production and marketing project
01.21 Sesame production project
01.22 Fruit and nut production project
<b>A high potential of export crop production (e.g. coffee, tea, oil palm, sunflower, sesame, fruit and cotton) and value addition to generate more job opportunities and exports to international markets</b>
Unfavourable environment for private sector investment
<i>Agriculture sector transformation</i>
01.28 Private sector investment project
<i>Institutional development</i>
01.34 Establishment of firm legislative framework project
01.35 Enhancement of laws and regulations enforcement project

表 2-1: 作物サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案 (続き)

<b>Opportunities</b>
<b>Challenges and constraints</b>
<b>Development Themes</b>
<b>Projects</b>
No proper quarantine system in the country <i>Agriculture sector transformation</i>
01.30 National phytosanitary infrastructure project
01.31 Establishment of a national phytosanitary system project
No quality standards and quality control <i>Agriculture sector transformation</i>
01.32 Quality standards and quality control for agricultural products project
<b>Develop potential of irrigation schemes to increase productivity and stability of production</b>
Limited infrastructure, specially irrigation facilities (Feeder roads are covered by the Institutional Development Feeder roads and rural markets construction/rehabilitation project.) <i>Economic growth and livelihood improvement</i>
Irrigation Development Master Plan
<i>Agriculture sector transformation</i>
Irrigation Development Master Plan

Subsector	Development Theme	Project ID	Project name	Phase												Year	SSP ('000)	USD ('000)	Responsibility								
				Phase I				Phase II				Phase III								Phase IV							
				2015/16	2016/17	2017/18	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30	2030/31	2031/32	2032/33	2033/34	2034/35	2035/36	2036/37	2037/38	2038/39	2039/40
<b>01 Crop Subsector</b>																											
<b>T1 Reconstruction and recovery</b>																											
		01.01	IDPs and returnees settlement/resettlement support project																								
<b>T2 Food and nutrition security</b>																											
		01.02	Quality seed production project																								
		01.03	Subsistence farmer sorghum production project																								
		01.04	Subsistence farmer maize production project																								
		01.05	Subsistence farmer rice production project																								
		01.06	Subsistence farmer vegetable and fruit production project																								
		01.07	Subsistence farmer cassava production and value addition project																								
		01.08	Subsistence farmer peas and beans production project																								
		01.09	Subsistence farmer groundnut production and value addition project																								
		01.10	Enhancement of animal power utilisation project																								
		01.11	Promotion of integrated farming for risk reduction project																								
		01.12	Farmers organisation support project																								
		01.13	Promotion of market oriented farming project																								
		01.14	Farmers and pastoralists conflict resolution project																								
		01.15	Strengthening of extension service delivery project																								
		01.16	Strengthening and establishment of training institution infrastructure project																								
<b>T3 Economic growth and livelihood improvement</b>																											
		01.17	Enhancement of private sector agro-input providers project																								
		01.18	Enhancement of tractor hire service providers project																								
		01.19	Tractor operator training project																								
		01.20	Urban and peri-urban vegetable production and marketing project																								
		01.21	Sesame production project																								
		01.22	Fruit and nut production project																								
		01.23	Development of research institution infrastructure project																								
		01.24	Development of research capacity project																								
		01.25	Extension system reform and efficient service delivery project																								
		01.26	Establishment and enhancement of national higher educational institutions for agriculture project																								
		01.27	Establishment and enhancement of agricultural vocational institutions project																								
<b>T4 Agriculture sector transformation</b>																											
		01.28	Private sector investment project																								
		01.29	National crop pest and disease control project																								
		01.30	National phytosanitary infrastructure project																								
		01.31	Establishment of a national phytosanitary system project																								
		01.32	Quality standards and quality control for agricultural products project																								
		01.33	Tractor assembly plant establishment support project																								
<b>T5 Institutional development</b>																											
		01.34	Establishment of firm legislative framework project																								
		01.35	Enhancement of laws and regulations enforcement project																								
Note: N: National government; S: State government; P: private sector PPP: Public and private sector partnership																											

図 2-1: 作物サブセクターの投資計画総括表 (IPS)

## 2.2.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性

### 2.2.4.1 再建と復興

#### 国内避難民と帰還民の再定住支援

作物サブセクターで大至急対応が必要な課題が、2013年12月に起こった国内紛争のために国内避難民と外国からの帰還民になった人々への支援である。2013年12月から2014年6月までに、150万人を超える人が家を追われ、そのうち40万人以上が近隣国であるウガンダやケニア、エチオピアに避難した<sup>28</sup>。このような状況から、*01.01 IDPs and returnees settlement/resettlement support project* は、農業の技術支援を通じ、国内避難民・帰還民の定住・再定住化ならびに、受け入れコミュニティとの融和を支援する。

### 2.2.4.2 食料と栄養の安全保障

#### 自給農家への直接支援

国連食糧農業機関（FAO）と世界食糧計画（WFP）が作成した、南スーダン作物と食料安全保障アセスメント調査団の報告書（2014）によれば<sup>29</sup>、2013年に比較し、2014年の実質的穀物生産は増加したものの、2014年の穀物不足は依然として408,548トンあると予想され、2013年の穀物不足の370,991トンを上回る可能性が高い。国内紛争が継続すれば、食料不足はさらに悪化する恐れがある。この状況を改善するためには、脆弱な自給農家（その多くは女性農民）の食料生産を増加させることが重要となっている。したがって、*01.03 Subsistence farmer sorghum production project* や *01.04 Subsistence farmer maize production project*、*01.05 Subsistence farmer rice production project*、*01.07 Subsistence farmer cassava production and value addition project* を通じて、自給農家の主食作物の生産増加を支援する。また、栄養の安全保障を達成するためには、*01.06 Subsistence farmer vegetable and fruit production project* や *01.08 Subsistence farmer peas and beans production project*、*01.09 Subsistence farmer groundnut production and value addition project* を通じて、多様な作物、野菜、果物を生産し、自給農家のためのバランスのとれた食生活を実現することが重要である。

農地の拡大は、自給農家の生産拡大に寄与することができる。しかしながら、家族労働力には限界があり、コスト高と供給不足のため、労役人夫を雇い上げるのは、難しい状況となっている。したがって、*01.10 Enhancement of animal power utilisation project* を通じて、自給農家に畜耕の優位性を理解してもらい、家畜を利用した耕作にかかる技術支援を実施する。これにより、農民の耕作面積の拡大に寄与する。

*01.11 Promotion of integrated farming for risk reduction project* では、干ばつに強い作物の導入と家畜（特に小動物のヤギやヒツジ）の飼育による農業の複合化を進めることにより、干ばつに対する耐久力・回復力を高めると同時に、農業リスクを低減する。もし干ばつにより作物が収

---

<sup>28</sup> UNHCR. 2014. South Sudan Refugee Situation: June 2014. pp.23-27. Geneva: UNHCR and UNOCHA. 2014. South Sudan Crisis Situation Report: July 2014. Geneva: UNOCHA

<sup>29</sup> FAO/WFP. 2014. Crop and Food Security Assessment Mission (CFSAM) to South Sudan. p.6. Rome: FAO/WFP



穫できない場合でも、家畜を売って現金収入を得ることにより、迅速に状況を回復できるよう、技術支援を行う。

### 農民と遊牧民間の紛争解決

武装した遊牧民に連れられて、他の地域から遊牧のためにやってくる家畜が、定着農民の作物に対し、頻繁に被害を与えている。このようなリスクを緩和するため、*01.14 Farmers and pastoralists conflict resolution project* を通じ、紛争地域の治安を改善するために、自警団の組織化を支援し、それらへの訓練も実施する。さらに同プロジェクトでは、家畜の水飲み場の建設を支援するとともに、農民と遊牧民の紛争解決や改良された放牧地のマネジメント、近代的な放牧システム、改良された牧草生産の方法についても研修を行う。

### 優良種子生産

優良種子へのアクセスは、収量増加ならびに生産物の品質向上にとって、重要な要素の一つであるが、脆弱な種子供給システムにより、多くの農民は優良種子を利用できない状況となっている。*01.02 Quality seed production project* では、国の研究機関や民間の種子会社、普及員や農民の能力強化を通じて、種子生産システムの改善ならびに農家の優良種子利用の促進、種子の改良を実施する。

### 農民組織

大多数の農民は、個々の生産物を集荷して、一定量にした上で卸売業者や貿易業者に販売するという能力・習慣を有していないため、業者たちは外国で大量買い付けをする傾向にある。また、多くの農民は農業に投資するために小規模金融を利用したいと考えているが、十分活用できていない。共同組合や生産者組合、他の農民組織など、活発に活動を行っている農民組織は非常に少ない。そのような状況から、*01.12 Farmers organisation support project* の実施により、農民の組織化とその能力強化を支援する。また、*01.13 Promotion of market oriented farming project* では、現存する農民組織や新しく設立する農民組織が、活発なマーケティング活動を行えるよう、公的な普及サービスや小規模金融、研修、市場情報へのアクセスを支援する。小規模金融事業全般に関するプロジェクトについては、組織制度開発サブセクターで説明する。

### 自給農家に対する普及・研修

自給農家の能力強化は、食料と栄養の安全保障を達成するための方策として、大変重要である。しかしながら、自給農家への普及サービスの提供は非常に限られていて、かつ脆弱なものとなっている。*01.15 Strengthening of extension service delivery project* では、農業普及員や農民、コミュニティ開発普及員の能力強化のための研修を実施する。またこのプロジェクトは、普及員との定期ミーティングの開催や農業普及員の管理監督の強化、普及員への交通手段の提供を通じて、普及事業の強化を目指す。同時に、*01.16 Strengthening and establishment of training institution infrastructure project* を通じて、既存の研修センターの施設を改善・改築するとともに、新しいセンターの建設を実施する。

### 2.2.4.3 経済成長と生計向上

#### 先進農家や大規模農家への直接支援

南スーダンでは、先進農家や大規模農家の数は非常に少ないものの、経済成長と生計向上には重要な役割を果たす。彼ら／彼女らは、農業資機材販売業者やトラクターの貸出し業者など民間のサービス提供を活用するだけの財務的基盤を持っているが、利用できる民間サービス業者の数が非常に少ないのが課題となっている。先進農家や大規模農家の生産を伸ばしていくためには、更に多くの活発な民間サービス業者が設立される必要がある。このため、*01.17 Enhancement of private sector agro-input providers project*では、農業資機材販売業者のビジネス環境を整えることを目的としている。農業資機材販売業者の数を増やしていくために、プロジェクトは今後事業を始めようとしている業者や、既に商売をしている業者に対し、ビジネス開始の方法や、肥料や農薬の取り扱いにつき、研修の機会を提供する。

先進農家や大規模農家にとって、適切な時期にトラクターの賃貸サービスにアクセスできることは、農地を適切に管理する上で、非常に重要となる。*01.18 Enhancement of tractor hire service providers project*では、トラクターのメンテナンスや修理、適切な使用法の研修を通じて、トラクターの貸出し業者を支援する。また、トラクターの貸出し業者とトラクター部品の取扱業者との連携を強化するとともに、トラクター貸出し業者組合の設立を支援する。同時に、トラクターオペレーターの不足が、トラクター活用促進の大きな課題の一つとなっているため、*01.19 Tractor operator training project*を通じて、トラクターオペレーターの訓練を実施する。プロジェクトでは、操作基準や操作マニュアル、環境への影響に関するガイドラインの設置などを実施する。

#### 都市部ならびに都市近郊での野菜栽培

都市部・都市近郊での野菜栽培は、まだほとんど手つかずの状況で、雇用や収入を増やせる可能性が残っており、都市部に住む貧困層の食料と栄養の安全保障の改善に寄与する可能性が高い。*01.20 Urban and peri-urban vegetable production and marketing project*は、都市部の市場への野菜販売により、生産農家の収入を向上させると同時に、都市部・都市近郊の野菜生産と野菜消費を増加させることが目的である。生産者が収入を向上し、その結果、外部の負の影響からの回復力を強化することが主眼となる。

#### 研究・普及

南スーダンでは、作物に関連した研究センターがわずか2つしかない<sup>30</sup>。そのため、種子の増殖や品種テスト、耐病性試験などの、非常に限定的な研究活動しか行われておらず、研究結果も限られたものとなっている。また、研究活動は、限定的な研究技術や機材、施設などの理由により、適切に実施できていない。このため、*01.24 Development of research capacity project*を通じて、研究者やそのアシスタントへの研修を実施するとともに、国際的な研究機関や南スーダン国内の大学との連携を強化し、政府の農業研究の能力向上を図る。また同時に、*01.23*

<sup>30</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 10.8.1.

*Development of research institution infrastructure project* では、研究活動のための適切な施設の建設を支援する。

*01.25 Extension system reform and efficient service delivery project* では、農業普及員、コミュニティ開発普及員、協同組合普及員の統合を通じて、効果的な農業普及システムの設立を目指すとともに、郡やパヤムなどへの適切な地域への普及員の配置を進める。

### 教育機関

職業訓練は、大学や既存の農業研修センターよりも、アクセスしやすく、学費も廉価であるため、現場ですぐに活用できる実践的な農業技術を、広く人々に習得させるために、重要な役割を担うことになる。*01.27 Establishment and enhancement of agricultural vocational institutions project* は、既存の職業訓練センターにおいて多様で質の高いコースを提供するとともに、新しい職業訓練センターの設置を支援する。

ただし、作物関係のコースがある大学は、国内で 4 校しかない<sup>31</sup>。このため、*01.26 Establishment and enhancement of national higher educational institutions for agriculture project* では、既存の 4 大学において、大学の職員や施設、機材などの改善を通じて、高品質の農業研修や教育の提供を促進する。また、プロジェクトは、新しい高等教育機関をヤンビオに設立することを支援し、内戦以前に機能していた、前ヤンビオ農業大学の復活を図る。

### 小・中規模灌漑開発

現在の南スーダンでは灌漑施設が非常に少ないことから、作物生産は、降雨量とそのパターンに大きく影響されている。しかしグリーンベルトゾーンは、谷地の小湿地や小規模河川が多いことから、小規模の灌漑開発に適している。また、中規模灌漑開発についても、灌漑開発マスタープランが特定した地域で可能であるため、灌漑開発マスタープランの結果をベースに、小・中規模灌漑開発の内容を整理する。

#### 2.2.4.4 農業セクターの構造改革

##### 輸出用換金作物の生産とバリューチェーン開発のための支援

高価値な換金作物生産やその加工・輸出は、農業セクターの構造改革に重要な役割を果たす。輸出作物用の中・大規模の農場を開発するためには、比較的大きな投資が必要である。そのため、*01.28 Private sector investment project* では、農業投資情報の提供や、大規模商業投資家・先進農家を対象にした民間セクターの投資促進などを通じて、民間投資家にとって好ましい投資環境を整備する。また、農民の高価値作物の生産に関する直接支援を、*01.22 Fruit and nut production project* や *01.21 Sesame production project* を通じて実施する。両プロジェクトでは、農民組織の強化を支援するとともに、生産技術や病虫害防除、収穫後処理、マーケティングに関する研修も実施する。

---

<sup>31</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.5.4.1.

## 病虫害防除

病虫害の被害は深刻にもかかわらず、病虫害防除に関連する普及サービス（診断や農薬散布などの防除方法など）は、予算と人材不足のため、政府から全く提供されていない。01.29 *National crop pest and disease control project* では、農民の作物のロスを少なくし、作物の生産と品質を向上させるために、効果的な病虫害防除にかかるサービス提供を実施する。このプロジェクトでは、既に近隣国で実施中の"Plantwise plant clinics"という、個々の農家のニーズに即した、病虫害防除の助言を提供するサービスを導入予定である。このクリニックを市場などの農民が訪れやすい場所に設置することで、農民のサービスへのアクセスも容易となる。

## 植物衛生

南スーダンでは、機能している植物衛生システムは全く無い状況となっている。例えば、空港や国境での検疫機能は、人的資源が十分でないことと、隣国から入ってくる病虫害を阻止する技術的な能力に限られていることから、非常に限定的なものとなっている。しかし、機能的な植物衛生システムの創設は、農業の構造変革につながる、輸出用作物生産の推進には必須である。したがって、01.31 *Establishment of a national phytosanitary system project* では、植物衛生と農薬に関する規則を策定し、その取り締まりを支援する。また、植物衛生サービスの強化や、民間セクターの活動支援、法令順守の推進を行う。更に植物衛生に必要なインフラ、例えば空港や国境の検疫事務所や病虫害診断用の検査室、そこに必要な機材など、01.30 *National phytosanitary infrastructure project* を通じて、インフラ整備と機材供与を実施する。

## 品質基準と管理

現在、南スーダンでは、農産品に関連した国の品質基準は設定されていない。農作物の大きさや品質は、生産者や市場ごとに大きな差異があり、また、消費者は残留農薬などの課題により、常に安全な農作物にアクセスできるとは限らない状況となっている。このような状況を改善するために、国内消費用と輸出用の農作物共に、品質基準の規制枠組みを設定し、これらの基準をベースに、品質管理を実施することが必要となっている。01.32 *Quality standards and quality control for agricultural products project* を通じて、品質基準の設定と、それを取り締まるメカニズムを開発する。

### 2.2.4.5 組織制度開発

作物に関連した幾つかの政策は、国家立法府により承認されているが、他の政策は未だに承認プロセス途中である。MAFCRD の組織能力に限られていることから、作物に関連したほとんどの法律や規制は、現時点で策定されていない。農業開発を達成するためには、法案を作成し、法律として成立させることが大変重要である。

01.34 *Establishment of firm legislative framework project* では、確固で包括的な作物分野に関連する法制度を創設する。現存する政策や法律、規制をレビューし、不十分な部分を確認した上で、MAFCRD が必要な法律を策定する。また可能な限り、国家・州・地方政府レベルの法律を融合させる。

法制度が出来上がった後、01.35 *Enhancement of laws and regulations enforcement project* では、既存の MAFCRD の職員配置や組織能力に配慮して、法律や規制の施行を促進する。

## 2.2.5 プロジェクト実施における優先度

予算の制約や限られた人的資源により、投資計画総括表（IPS）の全てのプロジェクトを一斉に行うことはできない。IPS には、期待されるプロジェクト開始時期が示されているが、それらは利用可能な人的・財務的資源に応じて、修正される必要がある。

表 2-2 は、プロジェクトの実施優先順位を表している。農村部の脆弱な農民に直接的便益を与えるものを高い優先順位としており、これらのプロジェクトは直ちに実施する必要がある。同様に中程度の優先順位のプロジェクトは、農業開発の基盤を作るために重要である。もし、十分な資源がある場合は、これらのプロジェクトも、高い優先順位のプロジェクトと同時並行で実施していく必要がある。長期プロジェクトに関しては、比較的大きな投資を必要とするため、これらのプロジェクトは資金調達の見通しが立った時点で実施することになると考えられる。

表 2-2: 作物サブセクタープロジェクトの優先度による分類

Category	CAMP projects
High Priority	01.01 IDPs and returnees settlement/resettlement support project 01.02 Quality seed production project 01.03 Subsistence farmer sorghum production project 01.04 Subsistence farmer maize production project 01.05 Subsistence farmer rice production project 01.06 Subsistence farmer vegetable and fruit production project 01.07 Subsistence farmer cassava production and value addition project 01.08 Subsistence farmer peas and beans production project 01.09 Subsistence farmer groundnut production and value addition project 01.11 Promotion of integrated farming for risk reduction project 01.12 Farmers organisation support project 01.14 Farmers and pastoralists conflict resolution project 01.15 Strengthening of extension service delivery project 01.16 Strengthening and establishment of training institution infrastructure project 01.20 Urban and peri-urban vegetable production and marketing project 01.29 National crop pest and disease control project 01.34 Establishment of firm legislative framework project 01.35 Enhancement of laws and regulations enforcement project
Medium Priority	01.10 Enhancement of animal power utilisation project 01.13 Promotion of market oriented farming project 01.17 Enhancement of private sector agro-input providers project 01.18 Enhancement of tractor hire service providers project 01.19 Tractor operator training project 01.21 Sesame production project 01.22 Fruit and nut production project 01.23 Development of research institution infrastructure project 01.24 Development of research capacity project 01.25 Extension system reform and efficient service delivery project 01.26 Establishment and enhancement of national higher educational institutions for agriculture project 01.27 Establishment and enhancement of agricultural vocational institutions project 01.28 Private sector investment project
Longer term	01.30 National phytosanitary infrastructure project 01.31 Establishment of a national phytosanitary system project 01.32 Quality standards and quality control for agricultural products project 01.33 Tractor assembly plant establishment support project

### 2.2.5.1 優先度の高いプロジェクト

優先度の高いプロジェクトでは、農村部の脆弱な農民（例えば自給農民、国内避難民、帰還民など）の食料と栄養の安全保障を改善するための迅速な結果が求められている。加えて、現在、法律や規制がほとんどないため、法制度の整備とその施行も高い優先順位となる。

#### 自給農民、国内避難民、帰還民への直接支援

自給農民、国内避難民、帰還民の食料と栄養の安全保障に関しては、早急に対応しなければならない。主食生産に関連するプロジェクトについては早急に開始する必要がある。*01.01 IDPs and returnees settlement/resettlement support project* は国内避難民と帰還民に対する特別なプロジェクトである。これらのプロジェクトは、食料と栄養の安全保障の状況を改善するために素早く、直接的で大きなインパクトを生み出すことが期待されている。

#### 自給農家への必要なサービス

CAMP 実施の初期段階で、自給農家の能力向上が行われるべきである。効果的な自給農家の技術を向上させるためには、政府と NGO の普及活動の強化を迅速に行う必要がある。農民に対する普及サービス提供のために、政府の普及員や NGO スタッフだけでなく、コミュニティの農民普及員も訓練する必要がある。同時に、更なる食料と栄養の安全保障の改善のためには、病虫害の防除法や優良種子へのアクセスなど、その他のサービスも、自給農家へ提供される必要がある。

#### リスクの緩和

農民と遊牧民ならびに遊牧民間の紛争は非常に深刻で、地域全体の共通リスクとなっている。武装された遊牧民との紛争を避けるため、一部の農民は国内避難民になっている。また、安定しない降雨のため、作物の干ばつ被害は増加している。これらのリスクを緩和する方策を整える必要があるため、*01.14 Farmers and pastoralists conflict resolution project* や *01.11 Promotion of integrated farming for risk reduction project* は、CAMP 実施の初期段階で実施される必要がある。

#### 研修

南スーダン国内では、作物関係の政府系研修機関（イエイ作物研修センター）はわずか一つしか機能していない<sup>32</sup>。農業普及員や NGO 職員、農民に対する研修ニーズは非常に高いため、既存の研修機関の強化と新しい研修機関の設立が急務となっている。*01.16 Strengthening and establishment of training institution infrastructure project* の中でも優先度が高いコンポーネントは、イエイ作物研修センターの既存の研修コースやそれに必要な教材を改善することである。イエイ作物研修センター施設の改築や戦略的地域（各生計ゾーンなど）への新しい研修機関の建設は、予算の状況に応じて実施を検討する。

---

<sup>32</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.5.2.

## 農民組織

個々の自給農民の活動を活性化させるためには、農民組織や生産組合、協同組合の創設ならびに、これらの組織の機能を強化することは大変重要である。またこれらの組織に対し、政府や民間の普及サービスや小規模金融、潜在的な市場の情報へのアクセスを促進することで、自給農家に対してプラスの影響を与えることになる。

## 法律ならびに規制

法律や規制の制定とその順守は、CAMP 実施の初期段階において対応しなければならない非常に重要な事項の一つである。政策の策定は進んでいるものの、作物関連のほとんどの法律や規制の素案は作成されていない。法律や規制がない状況では、IPS の中に記載されている多数のプロジェクトの実施は、非常に困難である。また、事業登録や土地取得の方法が不明確であったり、知的財産保護に関する法律が無かったり、農業規制が行われていなかったり、課税システムが分かりにくい状況では、民間の投資家は、この国での投資活動を躊躇せざるをえない。

### 2.2.5.2 優先度が中程度のプロジェクト

優先度が中程度のプロジェクトは、更なる農業開発の基盤に寄与することができるものとなる。農業セクターの知見を積み上げていくためには、普及、研究、教育の改善が継続的に行われる必要がある。また、農業セクターの構造改革につながる商業的かつ輸出向け農業を発展させていくために、商業的農家や民間の投資家への支援も必要となっている。

## 普及と研究

既存の普及サービスの抜本的な改革が必要である。例えば、農業普及員、コミュニティ開発普及員、協同組合普及員の機能は類似しており、このため、*01.25 Extension system reform and efficient service delivery project* では、これらの政府職員の役割を再整理し、普及事業のプロ人材の養成を推進する。

研究は国内の2研究機関において行われているが限定的である。長期的な農業の発展において、研究機能の強化は必須で、これにより、南スーダンの現状に即した研究（統計データの収集、適正品種の特選・開発、病虫害管理など）が実施できる。*01.23 Development of research institution infrastructure project* や *01.24 Development of research capacity project* は、長い期間と比較的大きな予算が必要であり、自給農家の食料と栄養の安全保障が達成できた後に開始することが適切である。これらの活動は、経済成長と生計向上ならびに農業セクターの構造改革の基礎となる。

## 教育

更なる農業開発には、高等教育機関（総合大学や単科大学）や職業訓練学校の改善が必要である。農業セクターの技術や知識をさらに高めていくことは直近の課題ではないが、長期的な開発の視点からは大変重要である。従って、*01.27 Establishment and enhancement of agricultural vocational institutions project* や *01.26 Establishment and enhancement of national higher educational institutions for agriculture project* は、食料と栄養の安全保障の状況が改善された後に開始されることが望ましい。

## 商業的農家への支援

民間セクターによる農業投資、特に高付加価値作物の栽培やトラクターの賃貸サービス、農業資機材への投資を促進するために、民間セクターにとって良好な環境を整備する。このような活動は、食料と栄養の安全保障が達成された後での開始が期待されている。

### 2.2.5.3 長期的視野に立ったプロジェクト

このカテゴリーに属するプロジェクトは、長期の実施期間を必要とし、また喫緊の課題を取り扱わないもので、財務的・人的資源が揃ったところで開始する必要がある。

現在、機能する植物衛生システムは無い状況だが、長期の農業開発を鑑みれば、病虫害防除は重要な取り組みである。品質基準やそのコントロールについては、輸出市場からの要求が高く、輸出作物の推進には大変重要な活動となる。

## 2.3 畜産サブセクター

### 2.3.1 概況

南スーダンは、アフリカ大陸の中で畜産資源が集中している地域に位置している。この地域は、中東と北アフリカとの接点であり、世界の中で生きた家畜の貿易規模が最も大きい場所でもある<sup>33</sup>。これらの貿易は、非公式ならびに公式の両市場によって成り立っており、生きた状態での家畜が、南スーダンから周辺国に売られていることが確認されている。畜産サブセクターの主な家畜生産システムとしては、牧畜ならびに農牧がある。本サブセクターの経済全体への貢献度は高いと考えられるが、社会的・経済的貢献度を計る正確な数値の把握は困難である。

畜産生産という観点から見た場合、南スーダンの畜産業は、多くの分野が広範囲に渡って未開発の状態である。しかしながら、国家の食料安全保障の達成については、畜産業は非常に大きなポテンシャルがあるだけでなく、生計向上や、産業の成長による経済構造の転換、輸出や雇用機会の創出等、GDPを大幅に増大させる可能性も秘めている。

現在、家畜の屠殺後に生み出される皮革は活用されておらず、大部分は廃棄物として捨てられている。しかし、多くの手間をかけずに、それらの皮革に価値を付け収益を生み出すことは可能である。家禽の生育期間は他の家畜に比べて短いため、単純な技術支援であっても、生産農家の栄養状態を改善するとともに、短期間で収入を向上させることが可能である。養蜂産業においても、新しい技術を導入すれば、大幅な生産量の改善が期待され、短期間で収入増加に繋がる可能性が高い。さらに、大型・小型の反芻動物（牛、羊、ヤギ）の社会的・経済的な価値について、農牧畜民の伝統的な意識の改革を行えば、大幅な生産量の増加が可能であり、畜産サブセクター関係者の収入向上と消費者の栄養改善が達成できる。このような状況から、上記の4つのバリューチェーンには、短期及び長期のポテンシャルが存在する。

畜産サブセクターの発展とともに、様々な制約要因に対処するための新しい技術導入が可能となり、それが中長期的に本サブセクターの成長の可能性を高めると考えられる。さらに、家

<sup>33</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.1.



畜の生産量が増加し、伝染性疾病の監視体制と防疫体制が改善されれば、南スーダンの畜産品を国内と隣国の市場、そして国際市場に流通させることが可能となり、関係者の生計向上に寄与することができる。上記から畜産品の多様性は十分にあり、本サブセクターの開発ポテンシャルが高いことが分かる。

### 2.3.2 開発の担い手

畜産サブセクターには、短期から長期に至るまで、いくつかの重要な役割を果たす開発の担い手がいる。例えば、皮革業者や、養鶏業者、養蜂業者、大規模及び小規模な牛、羊、ヤギの畜産業者、自給的または商業的牧畜民等がそれに当たるが、関係者が持つポテンシャルは高く、畜産業全体を活性化していくことが可能である。このポテンシャルを活かすためには、上述の畜産品の開発を行い、家畜や畜産製品を生産することにより、短期間で利益を生み出すことが出来るという、関係者の意識の変革が必要である。そのためには、政府の普及サービスを通じた生産者組合の設置と技術支援を行うことが適切である。政府は、研究・研修機関の環境整備を行い、普及サービスを機能させ、十分な予算措置を行うことが重要となる。

#### 2.3.2.1 自給的牧畜民

自給自足で生計を立てている牧畜民は、畜産業の主要な生産者である。それらの生産者は畜牛や羊、ヤギを放牧地や牧場、または作物残余のある収穫後の農地などに放牧する。一部の自給的な牧畜民にとっては、畜牛、羊、ヤギの肉製品に加え、ミルクが重要な食料となっている。彼ら／彼女らは家禽からも肉や卵を得て、自家用の食料として消費している。南スーダンの一部の地域では、養蜂（蜂蜜）も家庭用の食料となっているのと同時に、貴重な現金収入源にもなっている。これらの自給的牧畜民の生活を支えている畜産品の生産量の増加と品質の向上には、普及サービスや展示圃場等を通じた、生産・製造面の技術的支援が最も必要とされている。上記に加え、水場のある放牧地までの治安の確保、競売施設への道路の改善、マーケティングの支援、家畜の疾病診断や家畜衛生サービス、資金調達支援、畜産品を輸送するための社会経済基盤の整備など、必要とされる支援の幅は多岐に渡る。また、自給的牧畜民世帯の食料自給の状況を改善するとともに、余剰生産物を確保し、売るために迅速な支援が必要となっている。

#### 2.3.2.2 商業的牧畜民

商業的牧畜民とは、大規模に畜牛やヤギ、羊または鶏を飼っている牧畜民や、多くの場所で商業的に蜂蜜生産を行っている養蜂業者のことを指す。普及員や CAMP の他のプロジェクトで設立予定の畜産研究センターの活動を通じて、商業的牧畜民の畜産品生産に対する支援が期待できる。それらの支援は、屠殺場へのアクセス（交通手段や道路環境）の改善、衛生的な屠殺場、放牧用の土地の権利と治安の確保、飼料と飼料工場、金融サービス、マーケティング支援（トレードショー、商標化、包装等）そして、適切な家畜衛生サービスなどである。

#### 2.3.2.3 販売業者と輸出業者

販売業者と輸出業者は、生きている家畜を販売する商人のことを意味し、都市部の市場やレストラン、ホテルに販売するか、近隣国に輸出することを目的に家畜や家禽を購入する。畜産業におけるこれらの主要関係者は、仲買人とも呼ばれる。彼らは、牧畜民から家畜や家禽を購

入する経済力や管理能力を備えており、利益を生み出すために、購入した畜産品を卸売業者や小売業者に販売する。販売業者や輸出業者は、国または州の政策や規定がきちんと施行されることにより、ビジネス環境が整い、商業活動がしやすくなる。また、改善された家畜の販売市場や屠殺場の整備によっても、商業活動が活性化される。道路や国境検問所が改善されれば、輸出業者が家畜や畜産品を近隣国により効率的かつ安価に輸送することが出来るようになる。

#### 2.3.2.4 加工業者

加工業者は、屠殺場、飼料工場、なめし皮工場、牛乳や乳製品、鶏肉や卵の加工施設を所有し、運営している。これらの民間セクターの加工業者は、畜産品を生産者から消費者に届けるために欠かせない存在である。

#### 2.3.2.5 政府

畜産・水産省（MLFI）は、畜産サブセクターにおいて将来、より重要な役割を果たすべきである。しかし、中央政府、州政府が対応すべき課題がいくつも存在する。特に、腐敗や賄賂、透明性の低い活動は、畜産サブセクターの発展が進む前に改善されなければならない。MLFI は、投資家が安心して農業に投資できる環境構築のための政策や法律を策定し、議会での法案の承認を促し、法律を施行しなければならない。MLFI には、民間セクターが、自由に収益性のある事業を行うことが出来る環境作りをする責任がある。

政府の普及サービスは、通常、畜産品に関連した生産者に、客観的かつ研究に基づく情報を与えてくれ、生産者にとってはなくてはならないサービスである。そのため、MLFI は、十分な予算と質が確保された中央、州、郡レベルの普及システムを構築するのに重要な役割を果たす必要がある。他にも、MLFI は、家畜の疾病の監視や、土地所有権と放牧中の治安確保、家畜や飼料に関する診断実験室の設置、衛生検査サービスの実施において指導的な役割を果たすことも期待される。

#### 2.3.2.6 畜産生産者協会

畜産生産者協会は、小規模農業生産者や若者、女性等の社会的に主流ではないグループを支援するために重要な役割を果たす。生産者協会は、小規模の農業生産者に対し、市場へのアクセス強化、自然資源の管理（水や放牧のための組合設置または、管理のための協力体制の構築）、情報、コミュニケーション、技術、金融、研修、倉庫等、幅広いサービスを提供している。畜産生産者協会は、以下の分野で小規模農家の参加を促している。

- 全てのレベルにおける意思決定
- 土地利用権の確保に対する支援
- 契約農業に関するより良い雇用条件の設定
- 家畜用の医薬品や飼料、道具等の農業投入財の価格設定

小規模農家への支援を通じて、彼ら／彼女らの生計は向上し、地域や国内市場、国際市場と、大きくなる畜産品への需要に応える能力が備わることで、より重要な役割を担うようになる。

### 2.3.3 プロジェクトの必要性

畜産サブセクターには5つの主要なバリューチェーンが存在する。それらは、牛、羊、ヤギ等の畜産業（生きた家畜やそれらの肉の売買）、養鶏業、酪農業、皮革産業、養蜂業である。上記5つのバリューチェーンには、短期間で成果が生まれるポテンシャルがある。表 2-3 は、各バリューチェーンが持つ開発の可能性、直面している課題や制約、そしてそれら課題・制約への対処方法等が示されたプロジェクトの全体概要が記載されている。

表 2-3: 畜産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<p><b>Live large and small ruminants (cattle, sheep and goats) and red meat: Large livestock population, millions of hectares of rangeland for grazing, large base of experienced producers, linkages with crop sector</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Inconsistent data</li> <li>· Poor service delivery (extension services, training institutions)</li> <li>· Weak policy, legal, institutional and regulatory framework</li> <li>· Conflicts due to grazing rights and water accessibility</li> <li>· Inadequate infrastructure (harvest facilities, auction facilities, diagnostic laboratories)</li> <li>· Poor animal health services</li> <li>· Lack of organized producer associations</li> <li>· Low production and productivity</li> <li>· Lack of research institutions for obtaining increased red meat production</li> </ul> <p><i>Reconstruction and recovery</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.01 Grazing allotments and land tenure project</li> <li>02.02 Livestock census, disease surveillance and information management project</li> <li>02.03 National and state livestock policy and legal framework establishment and maintenance project</li> </ul> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.05 Development of a central and regional veterinary drug stores project</li> <li>02.08 Development of water catchment and watering areas project</li> <li>02.09 Formulation of animal health and disease control plan project</li> <li>02.10 Veterinary services delivery project</li> </ul> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.17 Livestock harvest facilities improvement and management project</li> <li>02.19 Meat production and processing extension project</li> <li>02.20 Pig production extension project</li> </ul> <p><i>Agriculture sector transformation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.23 Enhancement of livestock producer associations project</li> <li>02.24 Rangeland management project</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.26 Development of livestock extension systems including CAHWs project</li> </ul>
<p><b>Poultry: High demand for poultry meat and eggs due to rapidly growing urban centres and existence of regional hatcheries</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Low production and productivity</li> <li>· Weak marketing</li> <li>· Poor service delivery (extension services and training institutions)</li> <li>· Lack of organized producer associations</li> <li>· Lack of commercial feed mills</li> <li>· Lack of organized producer associations</li> </ul> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.05 Development of a central and regional drug stores project</li> <li>02.07 Development of livestock marketing project</li> </ul> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.13 Development of feed mills project</li> <li>02.21 Poultry production and processing extension project</li> </ul> <p><i>Agriculture sector transformation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>02.23 Enhancement of livestock producers association project</li> </ul>

表 2-3: 畜産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案 (続き)

**Opportunities****Challenges and constraints****Development Themes****Projects***Institutional development*

02.26 Development of livestock extension systems including CAHWs project

**Dairy: High milk demand, therefore business opportunity; major production and processing gaps can be closed with relatively low level technologies; emerging peri-urban 'permanent' cattle camps provide for an organized milk industry.**

- Low production and productivity
- Unsanitary milking procedures and dairy product processing
- Lack of forage crops for increased nutrition and production
- Poor service delivery (extension services and training institutions)
- Poor animal health services
- Lack of organized producer associations

*Food and nutrition security*

02.05 Development of a central and regional drug stores project

02.10 Veterinary services delivery project

*Economic growth and livelihood improvement*

02.11 Dairy production and processing extension project

02.14 Forage crops production project

*Agriculture sector transformation*

02.23 Enhancement of livestock producer associations project

*Institutional development*

02.26 Development of livestock extension systems including community animal health workers (CAHWs)

**Hides and skins: A product that is available in large quantities but not being utilized, immediate opportunities for business income, high demand in regional countries.**

- Poor service delivery (extension services)
- Lack of training in tanning hides and skins
- Weak market system

*Food and nutrition security*

02.07 Development of livestock marketing project

*Economic growth and livelihood improvement*

02.15 Hides and skins processing extension project

*Agriculture sector transformation*

02.23 Enhancement of livestock producer associations project

*Institutional development*

02.26 Development of livestock extension systems including community animal health workers (CAHWs)

**Bees: Easy industry for women and youth to participate in, low capital investment, high demand for honey**

- Poor service delivery (extension services)
- Lack of training
- Weak market system
- Lack of organized producer associations

*Food and nutrition security*

02.07 Development of livestock marketing project

*Economic growth and livelihood improvement*

02.11 Beekeeping extension project

*Agriculture sector transformation*

02.23 Enhancement of livestock producer associations project

*Institutional development*

02.26 Development of livestock extension systems including community animal health workers (CAHWs)

Subsector Development Theme Project ID Project name	Phase												Year	SSP ('000)	USD ('000)	Responsi- bility
	Phase I 2015/16 2016/17 2017/18 2018/19 2019/20 2020/21 2021/22 2022/23 2023/24 2024/25	Phase II 2025/26 2026/27 2027/28 2028/29 2029/30	Phase III 2030/31 2031/32 2032/33 2033/34 2034/35 2035/36 2036/37 2037/38 2038/39 2039/40	Phase IV												
<b>02 Livestock Subsector</b>														<b>371,476</b>	<b>92,869</b>	
<b>T1 Reconstruction and recovery</b>														<b>21,946</b>	<b>5,487</b>	
02.01 Grazing allotments and land-tenure project													10	5,533	1,383	N/NS/S/SC
02.02 Livestock census, disease surveillance and information management project													3	6,673	1,668	NS
02.03 National and State livestock policy and legal framework establishment and maintenance project													8	9,740	2,435	NS
<b>T2 Food and nutrition security</b>														<b>169,102</b>	<b>42,276</b>	
02.04 Creation of animal diagnostic laboratories, early disease response, and quarantine system project													10	43,937	10,984	NS
02.05 Development of a central and regional veterinary drug stores project													10	6,926	1,731	NS
02.06 Development of feed testing and analysis laboratory project													10	7,462	1,865	PPP
02.07 Development of livestock marketing project													5	5,456	1,364	PPP
02.08 Development of livestock water catchment and watering areas project													10	16,833	4,208	N/NS/S/SC
02.09 Formulation of animal health and disease control plan project													10	4,322	1,080	NS
02.10 Veterinary services delivery project													5	84,167	21,042	NS
<b>T3 Economic growth and livelihood improvement</b>														<b>81,372</b>	<b>20,343</b>	
02.11 Beekeeping extension project													7	3,207	802	PPP/P
02.12 Dairy production and processing extension project													10	3,905	876	NS/PPP
02.13 Development of feed mills project													10	8,406	2,102	PPP/P
02.14 Forage crops production project													8	2,374	593	PPP/P
02.15 Hides and skins processing extension project													8	6,577	1,644	PPP/P
02.16 Livestock auction facility improvement and management project													5	35,611	8,903	NS
02.17 Livestock harvest facilities improvement and management project													7	5,224	1,306	PPP/P
02.18 Livestock identification and traceability project													5	2,912	728	N
02.19 Meat production and processing extension project													10	4,886	1,221	PPP/P
02.20 Pig production extension project													10	4,403	1,101	NS
02.21 Poultry production and processing extension project													10	4,266	1,067	NS
<b>T4 Agriculture sector transformation</b>														<b>18,964</b>	<b>4,741</b>	
02.22 Enhancement of demonstration farms project													10	12,453	3,113	NS
02.23 Enhancement of livestock producer associations project													6	626	156	NS
02.24 Rangeland management project													10	5,885	1,471	N/NS/S/SC
<b>T5 Institutional development</b>														<b>80,092</b>	<b>20,023</b>	
02.25 Creation of livestock research centers project													10	8,414	2,104	NS
02.26 Development of livestock extension systems including community animal health workers project													10	18,726	4,681	NS
02.27 Enhancement of inter-government, donor agencies, civil society, and private sector coordination project													5	94	23	N
02.28 Livestock public sector institutions capacity development project													10	52,858	13,215	NS

Note: N: National government; S: State government; P: private sector  
 PPP: Public and private sector partnership  
 Public sector project  
 Routine work by government  
 Private sector project  
 Routine work by private sector

図 2-2: 畜産セブセクターの投資計画総括表 (IPS)

## 2.3.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性

畜産業には大きなポテンシャルがあり、短期的かつ長期的に5つの開発テーマの達成に大きく貢献する。

### 2.3.4.1 再建と復興

#### 法制度

関連する政策や法律・規制案を政府が策定し、それらが議会で承認、その後施行されるなど、生産者や消費者が保護されない限り、畜産業は発展しない。特に、生産者が家畜を飼育する際に彼ら／彼女らの安全が脅かされることがあってはならない。政府が法律や規制を施行することで、生産者は、自分たちの安全が確保され、経済活動を自由に行うことができるということを知る必要がある。また、消費者にとっては、政府が制定・施行する家畜衛生に関する法律や、創設される検査システムにより、自分たちが消費する食品の安全性を信頼できるようになることが重要である。さらに、土地の所有権は治安の確保に不可欠であり、長引いた紛争の後に自らの生活地に戻ってきた土地所有者が、土地の所有権を明確にし自らの土地を取り戻せるようになる必要がある。また、家畜を放牧する牧畜民に対して、放牧地が適切に割り当てられ、配分されることが、治安の回復と安定には重要である。02.01 *Grazing allotments and land tenure project* と、02.03 *National and state livestock policy and legal framework establishment and maintenance project* は、上記の法的な課題と土地所有権の課題に対処する。これらのプロジェクトによって期待される効果は、国際的に認定された畜産政策とそれに関連する法律・規制、土地所有や放牧政策の策定である。それらは、透明性のある施行システムに基づいて実施されるべきであり、システム自体の創設も、透明性のある方法で関係者によって協議され、必要に応じた修正が行われるべきである。

#### 家畜の総数と疾病に関する国勢調査

南スーダンの畜産サブセクターの主な制約の一つは、羊、ヤギ、鶏の正確な総数が把握されていないことである<sup>34</sup>。家畜の疾病監視システムも存在しない。長期化した紛争の影響から家畜は国内に散在してしまったため、上記の家畜の正確な総数を把握する必要がある。この課題に対処するためには、総数の把握、予防接種の実施、伝染性疾病の防疫や、信頼出来るデータのモニタリングが必要となる。さらに、適切な疾病監視システムを開発するため、各州の家畜の総数を把握することが極めて重要であり、国レベルや地域レベルで戦略的な畜産開発や投資を行うためにも、それらの情報は必要である。家畜の病気の集団発生が広範囲に起こった場合は、国の経済に大きな損害を与えるため、早急に牧畜民の貧困状態を改善する必要がある。02.02 *Livestock census, disease surveillance, and information management project* は、上記の重要な課題に対処する予定である。本プロジェクトの成果は、家畜と家禽の総数や健康状態に関する情報を扱う信頼できるデータベースの構築である。構築されるデータベースの情報は、基礎的な経済分析を行うために活用可能である。

<sup>34</sup>Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.1.

#### 2.3.4.2 食料と栄養の安全保障

新しい技術に関する知識や、適切な家畜衛生や家畜飼育の手段についての知識が限られている場合、畜産サブセクターの生産性は向上しないが、大部分の生産者は依然として古い生産方法で家畜飼育を行っている。しかしながら、南スーダンの畜産業は、大きなポテンシャルを持っている。例えば、現在飼育されている家畜の頭数は膨大であると推測されるものの、放牧地として利用可能な土地が数百万ヘクタール存在すると推定されている。このことから、作物サブセクターと連携して、家畜用の牧草を大量に栽培することも検討されている。また、家禽や鶏卵の需要が高く、牛乳の需要も高い。都市近郊では、牧畜民が多くの畜牛を滞在させる家畜キャンプという場所が存在し、肉牛の供給も可能である。蜂蜜の需要と生産量は高いが、大量の皮革<sup>35</sup>は活用されていない。

#### 家畜疾病・飼料の診断実験室

*02.04 Creation of animal diagnostic laboratories, early disease response, and quarantine system project* は、郡に駐在する獣医師が、家畜の疾病の集団発生を正確に診断することが出来るようになるために計画されたものである。これにより、例えば口蹄疫等、特定の病気に対して、効果が出るかどうかかわからない一律の予防接種を行う代わりに、より適切な種類の予防接種を実施することが出来るようになる。*02.06 Development of feed testing and analysis laboratory project* は、家禽や家畜、魚に有害なアフラトキシンやその他の汚染物質が飼料に混入しているか検査を行う。疾病と飼料の両方のための診断実験室は、国全体の食料と栄養の安全保障にとって不可欠である。

#### 家畜衛生

*02.09 Formulation of animal health and disease control plan project* では、中央政府は、家畜疾病の集団発生があった場合に対策計画の骨子を作成したり、州ならびに郡政府の関係機関と調整を行う。政府機関は病気の集団発生を迅速に把握し、感染源や感染した家畜を隔離し、それらの個体のいる地域も外部から隔離し、病原菌の根絶が出来るようにしなければならない。また、家畜用のワクチンや道具（家畜の耳標、縄や鎖、予防接種用の道具等）、飼料添加物、ビタミンやミネラルの栄養補強剤等を冷蔵保管する設備を持つ畜産の投入資材を取り扱う商店が、異なる地域に複数存在することが望ましい。現在、南スーダンでは、畜産投入資材を扱う店がジュバだけに限られており、必要最低限の薬や道具しか備えていない<sup>36</sup>。このため、*02.05 Development of a central and regional veterinary drug stores project* では、中央に公的な薬局を設立し、政府が認証した医薬品を民間の畜産専門の薬局に提供することを計画している。民間の家畜専門の薬局では、質の高い医薬品やワクチンの提供だけでなく、適切な医薬品の処方や取り扱い方等のアドバイスも含めた総合的な家畜衛生サービスの提供も求められるようになる。国の食料と栄養の安全保障への影響は、特に畜産サブセクターの場合、病害の処置能力との相関性が

<sup>35</sup>Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.2,11.3.

<sup>36</sup>Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.9.3.

高い。そのため、02.10 *Veterinary services delivery project* では、家畜衛生サービスを十分な水準にするために、抜本的な改善を行う計画である。

#### 水源へのアクセス

02.08 *Development of livestock water catchment and watering areas project* では、畜産用の集水施設の開発を行い、家畜用の水場の確保に伴う課題に対処する。家畜生産者は、自分が飼う家畜の群れを、乾季でも水が残っている地域に移動させる。そのため多くの場合、その移動時に部族的な境界線を越えてしまい、部族間の対立や衝突が引き起こされる。乾季に水が無くなる地域において、集水地開発を行うことは大部分の部族間の対立や衝突の解決に繋がる<sup>37</sup>。

#### マーケティング

もし牧畜民が畜産業から収益を上げることが出来なければ、商業目的の畜産物生産は、継続することが出来ない。そのため、02.07 *Development of livestock marketing project* を通じて、現在大量に生産されている畜産品の振興にかかるマーケティング活動を促進する。その際には、生産者協会への技術支援や、農業製品の展示会の開催支援も行う。農家が家族を養うための十分な収入を得ることができ、若い世代が農業に魅力を感じ、農業に従事するようになることで、国の食料と栄養の安全保障は安定すると考えられる。マーケティングは、収益を生み出し、農業を魅力的にするための鍵となる活動である。

#### 2.3.4.3 経済成長と生計向上

##### 畜産、乳製品、養鶏、養蜂

南スーダンには数百万ヘクタールの主要な放牧地があり、アフリカの中で最も家畜の頭数が多い国の一つとして考えられており、畜産品の供給能力は高い。しかしながら、民間セクターがその機会とポテンシャルを活かすためには、いくつかの越えなければならない制約が存在する。例えば、脆弱なサービス提供と技術的支援（普及サービスと研修機関）、飼料工場の欠如、組織化された生産者協会の欠如、不衛生な肉や乳製品の製造技術、機能に改善の余地のある競売施設等である。また、豚肉製品のポテンシャルは注目されておらず、未だに対応策は十分に検討されていない<sup>38</sup>。個々のプロジェクトプロファイルには、製品やビジネス、マーケティング分野における技術的支援と改善にかかる内容が記載されている。飼料製造、牧草栽培、皮革、競売施設、屠殺場、家畜の個体認証とトレーサビリティシステム、牛肉・羊肉・ヤギ肉・豚肉製品、乳製品、家禽製品、養蜂に関わるプロジェクトの実施を通じて、経済成長と生計向上の実現に貢献する

<sup>37</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.10.1.

<sup>38</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Sections 11.4-11.9.



#### 2.3.4.4 農業セクターの構造改革

##### 改良された技術

畜産業が成長し始めるとともに、生産量が増加すれば、生産者はより改善され近代的な生産及びマーケティング技術に関心を持つようになる。02.22 *Enhancement of demonstration farms project* や、02.24 *Rangeland management project* を通じて、生産者に新しい技術を提示し、家畜の遺伝的な改良、適切な放牧技術、放置された放牧地における改良された牧草や広葉草本の導入<sup>39</sup>などの新技術を利用した場合の効果をも、生産者が直接確認できる機会を提供する。

##### 畜産生産者協会

02.23 *Enhancement of livestock producer associations project* を実施することで、畜産生産者協会が創設され、メンバー同士で学んだ技術が共有され、それが畜産品の生産量と販売量の増加促進に繋がると期待されている。本プロジェクトを通じて、協会のメンバーの意識が自給的な生産者から実業家へ変化していくことが望まれており、協会の数が増えれば、協会メンバーの所得の創出だけでなく、国全体の食料供給能力の向上に寄与することができる。

#### 2.3.4.5 組織制度開発

畜産業が成長してゆくにつれ、政府機関がより機能し、サブセクター全体をモニターし、必要な技術支援を行うことが重要となるが、農村道路やコミュニケーションシステム、情報システム、安定した電力供給源等の未整備が、畜産業全体に負の影響を及ぼしている。また、牧畜民の移動ルートに沿った適切な水源が不足しており、そのことが原因で、乾季には牧畜民と定住民との間で衝突が頻発している<sup>40</sup>。さらに、脆弱な情報システムにより、特定の販売業者と仲買人へのみ情報が集中し、多くの生産者に正しい価格情報が伝わらないことが、生産者の利益率に影響を及ぼしている。同様に、近隣国では既に導入されている、携帯電話サービスを通じた市場情報の収集や電子マネーシステムの活用は難しく、コミュニケーションシステムには改善の余地がある。競売施設、コールドチェーンの欠如、政府による不十分な技術支援サービス（普及サービスや研修機関）、適切な屠殺施設が不足している点も、本サブセクターの成長を抑制している原因となっている。

##### 普及と研究

組織制度開発のテーマに関連した課題に対処するプロジェクトプロファイルは、02.25 *Creation of livestock research centres project* である。本プロジェクトには、畜産研究センターの設立が含まれており、農業及び畜産分野の生産性の向上と近代的な技術の開発がプロジェクトの目的である。現時点では、畜産分野の活発な研究は行われていないため、国内で共有されている研究結果の全ては、東アフリカ地域か、それ以外の国外の研究機関から紹介された内容である<sup>41</sup>。研究活動が開始されれば、研究結果は生産者に共有される必要があるが、生産者との情報

<sup>39</sup> 花をつける植物は、飼料として利用が可能である。

<sup>40</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.10.1.

<sup>41</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.9.2.

共有は、普及サービスが機能することによって実現する。適切な畜産生産者協会の設立や、畜産品のマーケティング、農業を学ぶ学生の発掘や勧誘のための支援は、全て畜産普及員によって行うことが可能である。現在、普及サービスはコミュニティ家畜衛生ワーカー（CAHW）がその役割を担っている<sup>42</sup>。しかし、中央、州、郡において公式なシステムの創設が必要であり、その構築は *02.26 Development of livestock extension systems including community animal health workers (CAHWs) project* で提案されている。

## 教育

既存の大学や研修機関の設備は不十分であり、能力の高い教授も不足している。研究実施能力が不十分であり、カリキュラムに一貫性が見られない<sup>43</sup>。高等教育は畜産サブセクターにおける組織開発にとって基礎的な存在となるため、既存の大学や研修機関の能力強化が *02.28 Livestock public sector institutions capacity development project* で提案されている。

教育や研修に関する主要な課題は、NGO 等によって実施されている技術支援活動に関して、省庁や政府の監督機関が活動に関する十分な説明を受けていないため、いくつかの特定地域に複数の組織による支援活動が集中する点がある<sup>44</sup>。また、研修で教えられている内容も組織毎に異なっている可能性があるため、それらの内容を調整、標準化する必要がある。*02.27 Enhancement of inter-government, donor agencies, civil society, and private sector coordination project* において、標準化された研修内容が確立され、政府、開発パートナー、民間セクター、市民組織の間で教育や研修に関する調整が行われるようプロジェクトの活動が計画されている。

### 2.3.5 プロジェクト実施における優先度

全てのプロジェクトプロファイルには、プロジェクト実施予算が積算されており、IPS には各プロジェクトの開始時期が想定されているが、予算が十分に確保できない場合には、いくつかのより高い優先度のプロジェクトに焦点を当てて、実施スケジュールを整理することが重要となる。表 2-4 は、各プロジェクトの実施優先度を示している。

表 2-4: 畜産サブセクタープロジェクトの優先度による分類

Category	CAMP projects
High priority	02.01 Grazing allotments and land-tenure project 02.02 Livestock census, disease surveillance, early disease response, and quarantine system project 02.03 National and State livestock policy and legal framework establishment and maintenance project 02.07 Development of livestock marketing project 02.09 Formulation of animal health and disease control plan project 02.23 Enhancement of livestock producer associations project

<sup>42</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.9.1.

<sup>43</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.4.3.

<sup>44</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.4.4.

表 2-4: 畜産サブセクタープロジェクトの優先度による分類 (続き)

Category	CAMP projects
Medium priority	02.04 Creation of animal diagnostic laboratories, early disease response, and quarantine system project 02.05 Development of a central and regional veterinary drug stores project 02.06 Development of feed testing and analysis laboratory project 02.10 Veterinary services delivery project 02.11 Beekeeping extension project 02.12 Dairy production and processing extension project 02.14 Forage crops production project 02.15 Hides and skins processing extension project 02.16 Livestock auction facility improvement and management project 02.17 Livestock harvest facilities improvement and management project 02.19 Meat production and processing extension project 02.20 Pig production extension project 02.21 Poultry production and processing extension project 02.26 Development of livestock extension systems project 02.27 Enhancement of inter-government, donor agencies, civil society, and private sector coordination project 02.28 Livestock public sector institutions capacity development project
Longer term	02.13 Development of feed mills project 02.18 Livestock identification and traceability project 02.22 Enhancement of demonstration farms project 02.24 Rangeland management project 02.25 Creation of livestock research centres project

プロジェクトの実施スケジュールは、優先度によって分類されている。いくつかのプロジェクトは他のプロジェクト実施のための基礎を築くための前段階として実施する必要がある。

### 2.3.5.1 優先度の高いプロジェクト

優先度の高いプロジェクトは、将来の開発が進みやすくなるような環境設定のために実施される。例えば、法制度の整備は、牧畜民が自分たちの事業は政府によって守られ、制約されることなく拡大出来るようになる環境作りに貢献する。また、資金調達の優先順位付は、不安定な南スーダンの経済状況から判断して不可欠である。そのため、畜産業における短期間の効果、畜産サブセクターの基礎作り、低い予算で実施可能なプロジェクトの要素を考慮し、以下のプロジェクトの優先度を高く位置づけた。

#### 家畜の総数と家畜衛生に関する国勢調査

*02.02 Livestock census, disease surveillance, early disease response, and quarantine system project*では、家畜と家禽の数と品種、それらの健康状態及び所在地の把握のための国勢調査の実施を計画している。国勢調査の実施により、畜産業全体の経済状況についての理解を深めることが出来るだけでなく、収集した情報はモニタリングを実施するための基礎情報となり、畜産サブセクターによる潜在的な経済効果をより正確に把握するための必要な情報となる。*02.09 Formulation of animal health and disease control plan project*は、他のプロジェクトと比較して、低い費用で実施可能であるが、適切に実施すれば、家畜衛生の計画策定や実施がよりの確に行い易くなり、畜産業における大規模な損失を防ぐことが出来、大きな経済的な効果をもたらすと考えられる。

## 法整備

現在、複数の政策を照合し、整理統合した報告書などの書類は存在しない<sup>45</sup>。MLFI は、南スーダン国憲法で規定されている畜産や養鶏資源の開発という任務を果たすため、畜産セブセクターに関連した法整備を実施する必要がある。02.03 *National and State livestock policy and legal framework establishment and maintenance project* では、上記の課題に取り組む。さらに、02.01 *Grazing allotments and land tenure project* を通じて、土地所有や放牧に関する治安確保に係る法整備とその施行を迅速に行わなければならない。

## 畜産生産者協会とマーケティング

比較的費用のかからない、02.23 *Enhancement of livestock producer associations project* の実施を通じて、短期間で高い経済的便益を期待することが出来る。畜産生産者協会が存在することで、普及活動や、国際的な専門家や開発パートナーによる技術支援が行われ易くなる。02.07 *Development of livestock marketing project* では、蜂蜜や皮革、生きた羊やヤギの生産等、わずかな支出で収入を向上することの出来る分野の製品に関わるマーケティング活動を促進し、短期間での生計向上を目指す。

### 2.3.5.2 優先度が中程度のプロジェクト

優先度が中程度のプロジェクトは、畜産開発のさらなる土台作りとして位置付けることが出来る。生産技術の改善、普及・研修・高等教育を通じた知識の向上、改善された家畜衛生サービスと施設等により、畜産開発を一層前進させることが可能となる。上記に関連したプロジェクトは、畜産業の構造を自給的から商業的なものへと転換することを目的としている。

## 改良された生産技術

法整備が実施され、政府に対する信頼を牧畜民が増していくことが出来れば、遊牧民は家畜、乳製品、家禽、蜂蜜製品の生産量を増加させていくと考えられる。そのため、多くのプロジェクトは、生産性を高めるための、生産技術の改善を行うが、それらの活動は、新たに発足する畜産生産者協会に普及サービスを通じて技術支援を行うことが主となる。乳製品や牛肉、羊肉、ヤギ肉、豚肉の生産、牧草の栽培、養鶏、養蜂に関してより近代的な技術を活用し、普及活動を促進する。

## 普及、研修、高等教育

02.26 *Development of livestock extension systems project* の目標は、コミュニティ家畜衛生ワーカー (CAHW) の人員を正確に把握し、国全体を網羅する畜産普及サービスを確立することである。既存の CHAW は、郡レベルにおいて家畜衛生のサービスを提供することの出来る貴重な存在である。そのために、選定された CHAW を普及サービスの中に組み込み、彼らへの研修内容

---

<sup>45</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.3.1.

の改訂と標準化を実施する。生産者に対する家畜生産に関する技術支援と家畜衛生サービスを提供するために、普及サービスシステムの確立は不可欠となっている。

MLFI の獣医療サービス局の技術職員は、国際的な畜産技術の研修専門家と協同で、畜産普及員を対象とした、全てのレベルに対応しうる研修プログラムを開発し、標準化する計画である。全ての関連機関が普及研修を実施する際に、開発された研修カリキュラムや教材が、例外無く活用されるための国の規定を策定する。*02.27 Enhancement of inter-government, donor agencies, civil society, and private sector coordination project* では、畜産普及に関する資格取得のための標準化された研修プログラムを構築する。それにより、南スーダンのどこで誰が研修を行うとしても、本プロジェクトで標準化された研修プログラムが活用されることになる。

南スーダンには、6つの政府の教育・研修機関が存在する<sup>46</sup>。そのうち、マリアルロウ畜産研修センター（MLLTC）だけが、普及員がすぐに実践可能な技術研修を提供している。しかし、その研修費用は極端に高く、一般の研修員には支払うことが出来ない金額である。そして、普及員研修のカリキュラムの範囲は限られており、その他の研修コースは学問的な内容に重点を置いている。*02.28 Livestock public sector institutions capacity development project* では、畜産サブセクターの生産者や労働者の教育ニーズに迅速に応えることを主要な目的とし、若い学生や女性労働者の教育ニーズに応えることは副次的な目的とする。牧畜民が自給的から商業的に変化するために、改良された技術の習得が必要であり、その結果として、畜産サブセクターの構造改革が促進されることになる。その重要性を勘案し、本プロジェクトは中程度の優先順位に位置づける。

## 家畜衛生

適切な家畜衛生のサービスが、中央と州政府の普及システムを通じて提供されるよう、*02.10 Veterinary services delivery project* で、そのための計画を立てる。CAMP のプロジェクト開始後、当面は政府が全般的に家畜の疾病診断や衛生サービスを提供するが、獣医療サービスについては、その軸を政府から民間セクターに移行する方向でプロジェクト活動を実施する。民間セクターによる獣医療サービスは、料金を徴収する形で提供する。獣医療サービス提供の主体が民間に移行した後は、政府は、家畜の衛生管理を行う責務を果たすため、家畜の伝染性疾病の防疫に活動の重点を置くことになる。政府による検査サービスの強化や、家畜の移動管理、伝染病に感染した家畜の殺処分の実施、伝染性疾病の監視とワクチンの管理を、*02.04 Creation of animal diagnostic laboratories, early disease response, and quarantine systems project* で推進する。

獣医療サービスが民間セクターによって提供されるようになった後、*02.05 Development of a central and regional veterinary drug stores project* を実施し、国全体のコールドチェーンを構築し、求められている家畜用のワクチンや畜産投入財を供給することを目指す。政府によって運営される診断実験室の設置は、*02.06 Development of feed testing and analysis laboratory project* で実施さ

<sup>46</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 11.4.3.

れる予定である。診断実験室では、アフラトキシンの様な家畜や家禽、魚の飼料に混ざっている可能性のある危険な汚染物質の有無を検査する。

### 衛生的な加工と競売施設

前出のプロジェクトの実施を通じて畜産業の構造改革が進めば、畜産生産者の生計は改善され、衛生的な施設の需要が高まり、衛生的かつ人道的な環境と方法で家畜を屠殺し、加工することが求められるようになる。その為の方策が *02.17 Livestock harvest facilities improvement and management project* に示されている。また、家畜の売買を、改善された競売施設で行うプロジェクトが、*02.16 Livestock auction facility improvement and management project* で計画されている。

#### 2.3.5.3 長期的視点に立ったプロジェクト

開発に長期間かかるプロジェクトがあり、それらの実施には、前出のプロジェクトにより築かれた畜産サブセクターにおける強固な基盤が必要となる。それらの長期的視点に立ったプロジェクトの重要性は高いが、実施にかかる想定費用は高い。そのため、これらのプロジェクトに予算を費やす前に、高から中程度の優先度のプロジェクトを実施し、まずは基本的な成果を達成する必要がある。その後、それらのプロジェクトと関連付ける形で、長期的視点に立ったプロジェクトを実施することが重要となる。長期プロジェクトには、畜産研究センターや展示圃場の建設、家畜の登録やトレーサビリティシステムの構築、飼料工場の建設、集水施設の建設を含めた、大規模な放牧地の修復と管理等が含まれる。

### 研究と展示圃場

牛、羊、ヤギ、豚、牧草の遺伝的な改良は、南スーダンの家畜生産を持続的に行うために不可欠である。*02.25 Creation of livestock research centres project* を通じて、それらの改良が行われる。高から中程度の優先度のプロジェクトが成功し始めれば、それらの成果を、展示圃場を使って生産者と共有することが出来る。そのため *02.22 Enhancement of demonstration farms project* では、過去に使われていた展示圃場を改造する。このことで、南スーダン各地の家畜生産者によって実践され、成果を出している最新の技術を、実際に見せることの出来る環境を構築することが可能となる。展示圃場の改装や、必要な資機材を調達するためにかかる費用を鑑みると、本プロジェクトは長期的視点に立ったプロジェクトの中では、より優先度の高い計画と判断できる。

### 飼料工場

畜産、養鶏、魚の養殖産業の成否は、その国で機能している飼料工場の数や質に大きく左右される。現在、機能している飼料工場は、南スーダンに存在しない。工場での飼料生産を通じて、家畜や家禽、魚にとって栄養的にバランスが取れた補助飼料を供給することが出来る。飼料工場は、建設や維持管理に高額な費用がかかることから、民間セクターによって設立・運営されるべきである。高または中程度の優先度のプロジェクトが、政府が整備する法体制の下で

実施され、それらがきちんとした成果を残せば、民間の投資家は商業環境が整備されたと判断し、飼料製造事業への投資を検討すると期待されている。

### 家畜の登録とトレーサビリティ

肉や家畜を国際的に取引するためには、動物や動物製品は、Codex Alimentarius（国際的な食品規格を規定している組織）が規定するトレーサビリティの基準を満たさなければならない。02.18 *Livestock identification and traceability project* では、国際的に受け入れられている個体認証システムを導入するための計画案を作成し、南スーダンの生産者が国際基準かそれ以上の質の輸出用の畜産品を生産するための道筋を示す。さらに、本プロジェクトは、MLFI の獣医療サービス局に家畜疾病のモニタリングや報告の為に使うことのできるシステムを提供する。ただし、本プロジェクトが実施される前に、家畜の登録に必要な道具等を扱う店が増えている必要がある。

### 放牧地の管理

南スーダンには、広大な放牧地があるが、特に乾季において放牧管理がされていない地域が広範囲に渡って存在するため、それらの放牧地の状態を回復させる必要がある。02.24 *Rangeland management project* は、大規模な放牧地の再生と管理に焦点を当てる。本プロジェクトは、高額な費用がかかる計画であることから、長期的な視点に基づいて実施するべきである。放牧地管理は、02.08 *Development of livestock water catchment and watering areas project* を通じて、実施が計画されている。既存の大部分の放牧地では、乾季に水資源が枯渇するため、牧畜民は他の部族の土地に侵入し、残っている水資源を利用し、それが原因で部族間の対立や衝突を引き起こしている。牧畜民が自分たちの部族が居住する地域に年間を通じて住むことが出来るように、水が枯渇する場所に集水施設を建設する必要がある。本プロジェクトでは、GIS 技術を使って水資源の地図を作成し、牧畜民を対象に、水資源と水資源までのルートの治安管理等に関する研修を実施する。本プロジェクトは、極めて重要であるが、集水施設を建設するために大規模な資金投入が求められる。

## 2.4 林業サブセクター

### 2.4.1 概況

#### 2.4.1.1 林業の状況

林業サブセクターの状況は、現状調査報告書（2013/2015）および開発オプション分析報告書（2014）で詳細に述べられている。

南スーダンは多様な森林植生に恵まれている。入手可能な情報によると、国土の 33%に相当する 208,157km<sup>2</sup> が森林に覆われ、40%に相当する 257,236km<sup>2</sup> が灌木林に覆われている<sup>47,48</sup>。つま

---

<sup>47</sup> Annex V. Livelihood Zoon Data Book 2014, Table 10.1.

り、国土の 73%が林業セクターに関係がある生態系とすることができる。このうち、保護林<sup>49</sup>、保護区、国立公園、動物保護区を合わせた面積は 19,500km<sup>2</sup> と推定され、森林面積のわずか 9%強、国土の総面積の約 3%にとどまっている。これは、大部分が保護区外に存在する 257,236km<sup>2</sup> の灌木地に加え、少なくとも 203,730km<sup>2</sup> の森林地帯が政府によって正式に保護されていないことを示している。

1970 年代および 1980 年代から、肥沃な土壌と林業に適した降雨パターンを利用して、自然林を補うために造林地を増やす必要性が叫ばれてきた。そのため、チーク材を大部分とする造林が保護林内で行われ、1980 年初頭の内戦が始まる前の造林地は 187,900 ヘクタールを占めていた。これら造林地は内戦中に規制なく伐採が行われたため、どれほど残存の造林地があるか今後確認が必要である。管理のよいチーク造林地が残っているのは、南スーダンの南端と南西部の亜熱帯地域である。MAFCRD の戦略計画（2007-2011）によると、コンゴ民主共和国に隣接する 25,000km<sup>2</sup> の熱帯雨林地域が造林の適地とされている。しかしその地域は、森林の劣化と半乾燥地化が進行しつつあり、アカシア類が優勢な灌木地または草地へと変化しているとされている。一方、国土の 5%以上を占める恒久的な湿地であるスッドは、多くの渡り鳥を含む野生生物の生息地であり、ラムサール条約の対象地に指定されている。

現在、南スーダンでは、治安の悪化と森林法の欠如により、林産物の無秩序な伐採や収穫により、森林の劣化と減少が急速に進んでいる。しかし、今のところ農業の拡大に伴う森林の開墾は限られており、森林管理上の大きな脅威となっているとは言えない。これは、農業セクター政策（ASPF）によると、まだ農地が国土のわずか 3.8%しか占めていないためである<sup>50</sup>。たとえば、政府の政策が、2017 年までに農地を 9,200 万ヘクタールまで（340%）増加させ、国土の 14.3%を占めることを目指したとしても、農地は 19,500 km<sup>2</sup> を占める保護林の半分を少し超える程度にしかならない。一方で、農業開発に伴う野焼きの増加による森林火災や、薪炭の需要の拡大に伴う森林伐採の増加による森林の劣化に関して、今後注意が必要である。

#### 2.4.1.2 森林の重要性

南スーダンの森林生態系は、動植物の生息地として非常に重要な役割を果たしている。森林は二酸化炭素と酸素の循環、水の循環、土壌侵食の防止、湖や川の土壌沈積の防止、そして生物多様性の保護に貢献している。また、果樹などの食料、家畜や野生生物の餌、建築材や紙・板製品などの木材製品の生産の場となっている。農村において木材は唯一の建築材料であり、家屋、家畜小屋、農産物の倉庫の屋根や壁の材料として使われる。森林は各世帯で使われる薪のほとんどを提供しており、食材を燻製にしたり、乾燥させたり、煉瓦を焼いたりするために

<sup>48</sup> 森林の定義が明確でないが、森林地帯は 191,667 km<sup>2</sup> または国土の総面積の 30%とされている。この数値は、2007 年 7 月の農業・林業省戦略計画 2007-2011 で引用されており、その一部がコンゴ民主共和国に残る 25,000km<sup>2</sup> の熱帯雨林の周辺に位置すると述べられている。以下の 2 つの政府情報では、もっと面積が広いとされており、2012 年 12 月の農業セクター政策（ASPF）および 2013 年 7 月の農業セクター投資計画（ASIP）によると、森林地帯は農地における 2.6%のほかに 62.6%を占めるとされている。正確な数値を得るためには、CAMP による森林インベントリープロジェクトを実施することが必要である。

<sup>49</sup> このうち 121 の中央保護林が 1,205,686 ヘクタールを占めるとされている。

<sup>50</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Table 3-3.



使われる。農業や畜産業と調和した林業は、風よけやその他の環境的恩恵を提供するだけでなく、森林生態系にとっても便益を生み出す。湿地や草地のそばの森林地帯は、野生生物の生息地であることから、エコツーリズムの主力となる可能性を持っている。

食料と栄養の安全保障という観点では、林産物の生産は天候不順に影響されにくく、生産は地元の労働力に依存していることもあり、比較的安定した収入源として、世帯のショック耐性・回復力の向上、生産の多様化、土地活用の高度化、ひいては食料安全保障に貢献できる。大部分の林産物は食料ではないものの、付加価値と収入を生み出し、間接的に食料と栄養の安全保障に貢献している。

このように森林資源は、経済面、環境面、社会面に及ぶ生活全般を支える不可欠な資源である。森林は自然の恵みであるが、成り行き任せではなく、適切に管理・投資されることで、社会経済的な便益を持続的に提供することができる。CAMP の林業サブセクターによる介入はこれを実現することを目的に実施される。

#### 2.4.1.3 生産と消費

最も明らかな森林の使い方は林産物の生産であるが、南スーダンの林産物の生産と需要に関する情報は今のところ十分に整備されていない。大部分の国民が使っている薪の需要予測は可能である<sup>51</sup>。木材の取引量の推定については、非木材林産物よりも確立された市場で木材が取引されているが、収集された市場情報は乏しく、おおざっぱな需要予測に頼るしかない。表 2-5 に、現状の需要レベルを把握するため、入手可能な数値を使って林産物の生産と取引に関するベースラインデータを予測した結果を示した。

同表によると、南スーダンで最も生産が多い林産物は薪で、森林の消費全体の約 80%を占める。2009 年には 62%の農村世帯および 39%の都市世帯がエネルギー源として薪を使っていた。煉瓦作りやパン作りなどの産業でも主に薪が使われている。炭は 2009 年の 1 年間で 108,000 トンが消費されたと推定される<sup>52</sup>。このうち 79%が都市部で、残りが農村部で消費された。中央エクアトリア州の都市部（ジュバ市および周辺地域）で国全体の 45%、続いて上ナイル州（大部分がマラカル市）で 14%が消費された。これらの 2 地域の世帯あたりの炭の年間消費は、それぞれ 854kg、461kg である。一般的に森林資源が広く利用可能になるにつれ、農村部（西バハル・アルガザル州、西エクアトリア州、東エクアトリア州など）では資源の持続性が考慮された薪炭の生産が行われなくなる。

薪炭の生産と消費には重要な社会的側面があり、それは国全体のほぼすべての社会階層に当てはまる。例えば、薪と炭は女性の生活に直接的な影響を及ぼすため、女性はその生産と消費に重要な役割を果たしている。さらに、薪炭の生産者は一般的に規模が小さく、各地に存在しており、地方で多くの雇傭を生み出している。このような生産者は、公的支出の優先順位付け

<sup>51</sup> Annex V. Livelihood Zoon Data Book 2014, Table 2-39.

<sup>52</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Table 12-20.

の基準として「短期に貧困を削減できる成長のポテンシャル」を最上位に置く南スーダン開発計画（SSDP）の優先的な支援対象となりうる<sup>53</sup>。

表 2-5: 林産物の生産・消費のベースライン予測

Product	Annual Consumption in roundwood equivalent (RWE) <sup>54</sup> for 2010				
	East Africa per-capita	South Sudan		East Africa	
	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	% of South Sudan total	(m <sup>3</sup> )	South Sudan share (%)
Wood fuel	0.781	7,020,000	80	239,158,292	3
Charcoal	0.040	360,000	4	9,525,272	4
Saw and veneer logs	0.028	252,000	3	4,040,227	6
Other industrial roundwood	0.104	936,000	11	14,998,558	6
Sawnwood (i.e. lumber)	0.005	45,000	0.5	677,400	7
Wood-based panels	0.0045	40,500	0.5	427,132	9
Paper and Paperboards (metric tons)	0.005	45,000	-	1,011,368	4
Paper and Paperboards m <sup>3</sup> (roundwood equiv at 1mt=5m <sup>3</sup> )	0.025	225,000	2	5,056,840	4
<b>Total, roundwood equivalent</b>	-	<b>8,878,500</b>	<b>100</b>	<b>273,883,721</b>	<b>3</b>

出所：CAMP タスクチーム

輸送コストが高いため、薪の市場は大部分が国内であるが、単価の高い炭は遠隔地まで輸送可能である。実際、南スーダンとスーダンの間の国際取引が記録されている。

表 2-5 によると、商業用丸太は 2 番目に重要な林産物である。製材とベニヤ板はその他の商業用丸太の 3 分の 1 の生産量であるが、南スーダンにパルプ加工業がないことを考慮すると、もう少し生産量が大きくなることが期待される。数値は東アフリカの平均割合から計算した推定値であるため、CAMP 実施期間中に収集された市場情報などで、今後修正して行く必要がある。木材加工は南スーダンの工業化を考える上で、重要な選択肢であり、また外貨獲得のために価値の高い製品を国外に輸出するためにもその振興が必要である。

森林から生産される非木材林産品として、アラビアゴム、シアナッツ（地元では「ルル」と呼ばれる）、繊維、屋根葺き材、蜂蜜、油、砂、砂利、土砂があげられる。大部分の非木材林産品は地元消費用に採取されるが、一部は市場で取引される。中でもアラビアゴムは現在でも南スーダンの主要な輸出品であり、今後も生産拡大のポテンシャルがある。

#### 2.4.2 開発の担い手

林業サブセクターの開発の重要な担い手として、農村の森林資源の自給的な利用者があげられる。森林資源の持続的生産と活用を行うためには、これら多数の自給的利用者の森林資源の

<sup>53</sup> Republic of South Sudan. 2013. *South Sudan Development Initiative 2013-2020 Final draft report*. Government of Republic of South Sudan: Juba.

<sup>54</sup> 材積はすべて丸太を基準に測られる。つまり加工して余分な部分を取り除いた最終製品を作る前の、原材料としての丸太で測られる。

利用形態が持続的である必要がある。林業サブセクターでは、これら自給的利用者や地域コミュニティを森林資源の主要な管理者としてとらえ、その能力の強化のための施策を考慮する。

#### 2.4.2.1 地域コミュニティと森林資源の自給的利用者

上述したように、南スーダンの森林で政府に保護されているのはわずか 19,500km<sup>2</sup> と推定される。その他に、政府に保護されていない 207,000km<sup>2</sup> の森林と 257,236km<sup>2</sup> の灌木林がある。つまり、大部分の森林は政府ではなく民間の人々の管理下にある。その中でも伝統的な「共有財産」という慣習的な森林資源の管理体制があり、それに対し政府がはたす役割は、森林の所有者としてではなく、資源に一番近く、森林を共有資源として保全・活用し、持続的に管理する地元の人々を支援することである。

#### 2.4.2.2 インフォーマルセクター

現在農村地帯では、フォーマルセクターによる商業的な木材生産より、インフォーマルセクターによる薪炭の生産が農村の経済活動としてより重要である。薪炭の生産は小規模であり、今後もインフォーマルセクターが生産の主要な担い手になる。インフォーマルセクターによる薪炭の生産は、地方での雇用創出という大きな役割を果たす可能性は高いが、生産の持続性という観点からは、課題を抱えている。薪炭生産は、天然林の伐採によって行われており、生産者が資源再生産のための植林を行うことはほとんどない。アラビアゴムのような付加価値の高い産品を生産する樹種も製炭用に伐採されることもある。インフォーマルセクターによる薪炭の生産において、森林資源の持続的活用を確保し、事業の持続性と拡大を可能にするため、インフォーマルセクターによる植林を普及・振興させることは政府の施策として重要である。

商業的木材の小規模の加工業者の多くはインフォーマルセクターに属する。これら加工業者は、現在チークとその他限られた樹種の木材を取り扱っている。彼らは造林業者から造林木を購入し加工することもある。バイオマス、アラビアゴム、シアバター、その他の非木材林産品を加工し、付加価値を高める小規模加工業者が多く存在する。これら業者の生産活動は規制されておらず、森林資源の枯渇に拍車をかけることになる。生産を増加させ、森林と木材資源を持続的に管理するためには、これらインフォーマルセクターに属する業者を適切に組織化し、自給的な生産から、持続性のある商業生産への移行を促進する必要がある。

#### 2.4.2.3 大規模商業生産を行う民間企業

大規模な商業生産を行う民間企業はあまり多くないが、これら企業は森林資源管理において重要な役割を果たし、輸出可能な木材（大部分はチーク）を生産し、木材バリューチェーンの振興に貢献している。また、これら企業は公有林のコンセッションナーとして商業的な造林事業を行うなど、公有林の保全と管理に関して、政府の重要なパートナーとしての役割も果たしている。

国有林内のチークの造林地から生産される丸太と製材は、2社のコンセッションナーにより生産され、輸出されている。これら大規模な2つの企業が国内と輸出向けのチークの丸太と製材を生産している。一方で、小規模な木材取引業者は一般的に取引量が少なく、木材の供給量も不安

定である。また、これら小規模な業者の課題は組織化されていないことと、造林地を管理する丸太の生産者との結びつきが弱いことである。

#### 2.4.2.4 中央と州政府の森林局

政府の能力強化への投資は特に重要であり、単なる技術的・運営的能力にとどまらず、戦略計画の策定やセクター全体を俯瞰する能力等を強化するものでなければならない。政府には既に存在している政策を実行しなければならないという緊急課題があり、実施可能な法・規制・振興の手段を設定しなければならない。そのためには森林局の組織体制を改善し、提供する公共サービスの質と量を向上させる必要がある。保護林の境界線を確定し、保護林を適切に管理すること、インフォーマルセクターとフォーマルセクターに属する民間企業が成長できるようなビジネスと投資の環境を作り出すこと、そしてより良い公共サービスを提供することが重要である。CAMP 実施の初期段階には、このような公共セクターの能力向上に最大の優先順位が置かれるべきである。

さらに、大部分の森林資源が今後も政府の保護区外にあることを前提にすると、公共サービスが、これら森林の管理を担う個人やコミュニティ、伝統的権威の森林管理機能を強化し活用するために、提供されることは重要である。このような形態の森林管理が強化されない限り、政府の管理の外にある森林資源の持続的保全と活用の実現が難しいことになる。

#### 2.4.3 プロジェクトの必要性

南スーダンには、森林が成立しにくい半乾燥地がかなりあるものの、一般的には降雨に恵まれ、標高差に富み、多様な森林生態を支える環境条件がある。南スーダンには新しい国として建国の当初から森林を適切に管理できる可能性があり、林業サブセクターのプロジェクトプロファイルはこれを実現するために作成された。当サブセクターの持つ開発の可能性や、課題・制約、CAMP の開発テーマとそれらを扱うプロジェクトの関係を、表 2-6 に示した。林業サブセクターの開発可能性は以下のとおりである。

- 定期的な更新がされ広くアクセスが可能なデータベースを中核とした最新の情報システムを構築し、公共サービス提供の優先順位付け、今後の市場動向の予測、政策決定のための分析ツールを構築することができる可能性がある。
- 各国での成功事例を参考にして、法律、戦略、規則、補助金などを活用した政策を策定し実施できる可能性がある。このような政策の実施により、政府の公共サービス提供の能力向上をはかり、森林の持続的な活用を通じて生産された富の公正な配分を実現できる可能性がある。
- 商業規模の造林事業の実施に適した気候と土壌条件を持つ広大な未利用地が国有林の内外に存在し、高付加価値を期待できるチークやユーカリの造林事業が可能である。
- 人口密度が低く、総面積の 3.8%しか耕作されておらず、地域住民の伝統的な共有財産として開発可能な森林資源が広大に存在する。これら森林資源の持続的な保全と活用により、地域住民の生活・生計ニーズを充足することができる可能性がある。
- 製材などを生産する国内の林産業と林産物市場を拡大できる可能性がある<sup>55</sup>

<sup>55</sup> 非木材製品については、すでに多くの介入が実施され、特にオランダ開発機構 (SNV) や USAID の支援でアカシアガムやシアのバリューチェーンの改善が行われている。

- 多様な森林植生、高山帯、景勝地、生態学的に貴重な場所<sup>56</sup>など地域における多様な生態環境を活用した森林ツーリズムを開発・振興できる可能性がある。
- 気候変動に対応する国際的枠組みと持続的森林管理の実現を規定する国連環境開発会議（UNCED）の枠組みに従い、森林資源と林産品市場の管理監督政策を設定し主流化できる可能性がある。

表 2-6: 林業サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<p><b>Build an information system, including regularly updated and accessible databases and analytical products for prioritisation, exploring future trends and decision making.</b></p> <p>Poor state of sector information on: size of the resource; demand for the goods and services of forests; institutional capacities and needs; and, ongoing activities in the forest including investment and investors.</p> <p><i>Institutional development</i></p> <p>03.12 National forest resources inventory, information and management plans project</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>03.04 Market development and promotion for commercial forest products project</p>
<p><b>Drawing on international best practice, upgrade institutional capacity to efficiently implement policy, formulate laws, strategies and regulations/incentives and to deliver public services that facilitate sustainable management of forests for equitable public and private sector wealth creation for all strata of society.</b></p> <p>Weak policy, legal and institutional framework and poor capacity for promoting development and public service delivery</p> <p><i>Reconstruction and recovery</i></p> <p>03.01 Forestry sector project preparation facility and sawlog plantations grant scheme fund project</p> <p><i>Institutional development</i></p> <p>03.13 Forest policy and legal framework establishment and maintenance project</p> <p>03.14 Forestry institutional and human resources capacity development project</p> <p>03.15 Establishment of the South Sudan Forest Research Institute project</p>
<p><b>Capitalise on availability of large areas of land with soils and climate that can support industrial-scale forest plantation development and significant area of forest reserves, including mature plantations of high-value teak.</b></p> <p>Inadequate and poor management and conservation of public forests and limited efforts to increase industrial forest resources</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>03.05 Multipurpose Management of Forest Reserves project</p> <p>03.06 Industrial-Scale Forest Plantations development for log production project</p> <p><i>Agriculture sector transformation</i></p> <p>03.10 Integrated upscaling of industrial and outgrower tree plantations and expansion of wood processing for export project</p>
<p><b>Promote sustainable community use of a very large resource base of common-property forests, woodlands and scrubland outside reserves in a country of low population density, with only 3.8% of the land cultivated, and so allow for further conservation of forests without affecting the survival/livelihood needs of many people.</b></p> <p>Inadequate formal protection of forests possibly due to perception of abundance; inadequate engagement of communities and individuals in participatory management of forests and trees</p> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <p>03.03 Participatory establishment and management of forest reserves project</p> <p>03.02 Community forestry, agroforestry and smallholder plantations development project</p>

<sup>56</sup> 自然をベースとしたツーリズムとして将来的に成長の可能性が高い場所は、南スーダンの観光地として名高い、毎年 100 万頭以上の White-eared cob の大群がボマとバンディンギロ国立公園を大移動する場所に隣接する森林地帯である。この現象はタンザニア・ケニアのンゴロンゴロ・クレーターとセレンゲティにおけるヌーの大移動の再現と言われている。

表 2-6: 林業サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案 (続き)

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<p><b>Promote local manufacture of processed timber forest products (including sawnwood, panel products) for which there is a significant existing market.</b></p> <p>Limited investment in production, processing and trading businesses</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>03.07 Fuelwood and Charcoal Value Chains - sustainable production and efficiency improvement project</p> <p>03.08 Development of industrial processing and manufacturing of timber products project</p>
<p><b>Develop forest-based tourism based on the diverse rural environment of forests at varying altitudes and areas of special biological interest.</b></p> <p>Limited domestic nature tourism interest to support conservation commitment</p> <p><i>Agriculture sector transformation</i></p> <p>03.09 Forest-based tourism development project</p>
<p><b>Adopt and mainstream forest resources and value-chain management practices compliant with international norms to combat climate change and with the principles of the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) for sustainable forest management.</b></p> <p>Forest sector management not yet compliant with international norms</p> <p><i>Agriculture sector transformation</i></p> <p>03.11 Mainstreaming “Green-Economy” practices into forestry, forest industries and forest-based tourism project</p>

図 2-3 は林業サブセクターの投資計画総括表 (IPS) である。これにより、開発テーマ、プロジェクト名、プロジェクト予算、優先順位付けと資金確保の見込みに基づいたプロジェクトの実施順を示した。

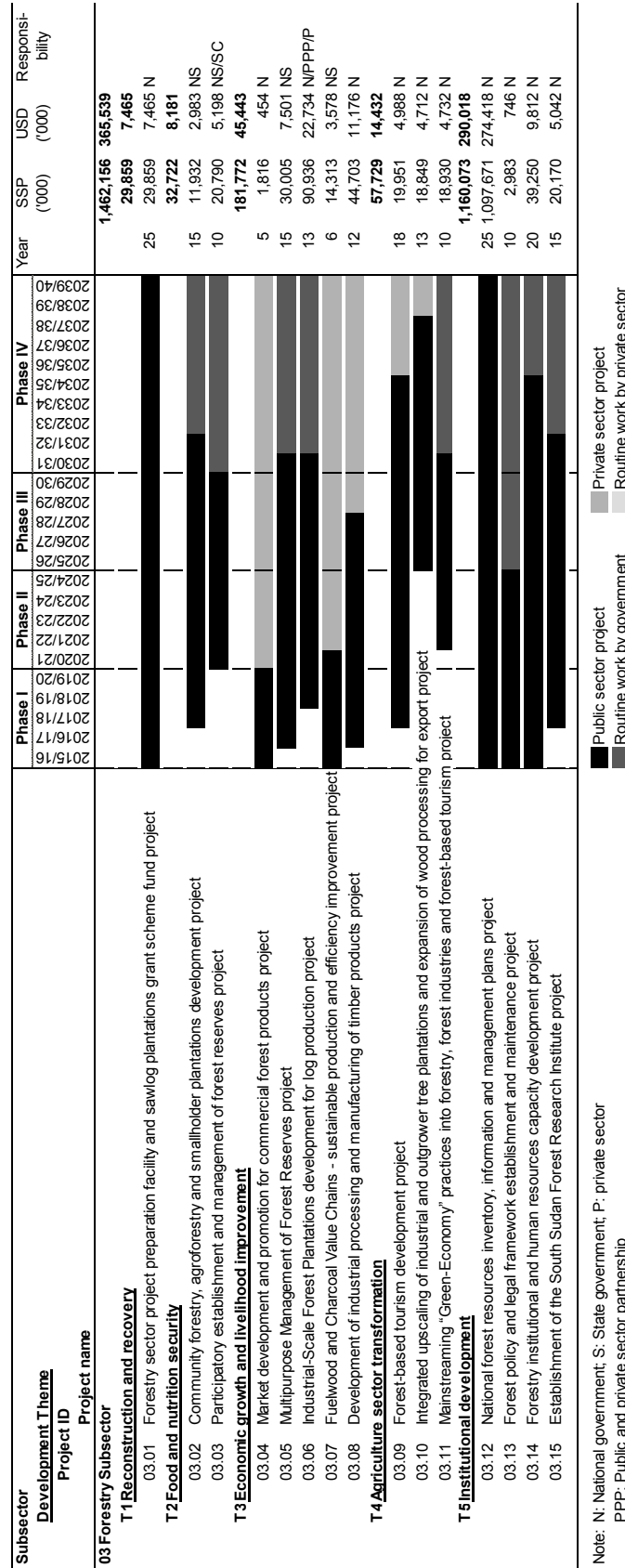


図 2-3: 林業サブセクターの投資計画総括表 (IPS)

## 2.4.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性

### 2.4.4.1 再建と復興

#### 林業サブセクター開発のための投資の活性化と技術支援

林業サブセクターの開発を促進する投資をおこない、技術支援を民間に対して実施する必要がある。*03.01 Forestry sector project preparation facility and sawlog plantations grant scheme fund project* は、政府と開発パートナーの合意に基づき、提案された各種プロジェクトの実施の準備に必要な資金と技術サービスを提供するための基金を設定するプロジェクトである。このプロジェクトには、民間セクターによる小規模な植林活動に資金を提供する無償コンポーネントがあるが、これはウガンダで成功した同様のプログラムの事例を参考にして提案した。森林の長期的ローテーションを考慮すると、植林事業に対する投資はできるだけ早く始めなければならない。

#### 重要な農村インフラ

内戦以前は、南スーダンの公共インフラはほとんど整備されておらず、森林地帯などの奥地では特に開発が進んでいない状況であった。公共インフラの整備は、その便益が多くサブセクターにまたがることから、組織制度開発サブセクターが担当している。*05.03 Support to CAMP implantation coordination task team project* は、このような分野横断的課題の調整を行うプロジェクトであり、また、*05.06 Feedr roads and rual market construction/ rehabiliatin project* では、農村インフラを扱っている。

### 2.4.4.2 食料と栄養の安全保障

国土の 3.8%しか耕作されていない南スーダンでは、氾濫原や乾燥地を除き、住民は近隣の森林とともに暮らしている。森林は食用の林産物を生産することで食料の安全保障に直接貢献しているとともに、林産物の販売による現金収入の確保を通じて、住民の購買力を高める形で間接的に食料の安全保障に貢献できる。一方、森林資源に関して地域社会（コミュニティ）や住民の利害が対立するようになる場合、利害関係の調整能力が重要となってくる。また、食料の全保障に関する森林の便益を高めるために、アグロフォレストリー技術を通して林木と農業作物の生産を統合的に行うことも、一つの選択枝となる。コミュニティや住民が森林資源の管理を適切に行っていないばあい、住民が、森林資源が豊富で劣化の脅威にさらされていないと認識していることが、その理由の一つとなっていることも多い。

#### 持続的コミュニティ森林管理

適切な管理と規制の下で森林資源へのアクセスの機会を高めることは重要である。*03.03 Participatory establishment and management of forest reserves project* は、コミュニティによる周辺の森林管理を実施する機会を提供する。信頼できる管理をすることで、計画された採取、加工業者への原材料の供給、地元の発展のための収入創出を可能にする。さらに地域の保護林は、コミュニティによる管理の下、家畜の放牧など多様な便益のために使うことができる。コミュニティによる土地の保護により、南スーダンの森林面積を長期的に 20%以上にするという野心的な計画の可能性も高まる。



03.02 *Community forestry, agroforestry and smallholder plantations development project* は、コミュニティの共有林の保護には必要な活動である。このプロジェクトは、国有林の管理する森林の外にある共有林を土地利用や農業システムに統合して管理するものである。既述のとおり、現在南スーダンでは国土の 3.8%しか耕作されていないため、追加の収入を創出することによって食料の安全保障と貧困削減に貢献できる。

#### 2.4.4.3 経済成長と生計向上

南スーダンは林業に適した広大な土地を抱えるとともに、チーク林などの商業規模の造林地や保護林の成立を可能にする自然条件に恵まれている。これらは林業サブセクターの有する大きな開発ポテンシャルである。しかし、政府の保護林は適切に管理されておらず、内戦中に行われた無秩序な伐採からの造林地の回復も含めて、木材の生産と林産業の発展は大きな課題である。

#### 多様な機能を持つ保護林の管理

経済成長は CAMP の開発テーマの柱の一つであり、大部分が天然林である保護林の林産業の原材料を提供するという生産的機能の拡充は重要である。一方、森林の保護・保全を通じた環境保全の機能も、持続的な経済発展を達成する上で重要であり、これらの機能を両立するため、森林は多目的に管理される必要がある。03.05 *Multipurpose Management of Forest Reserves project* では、資源の特性とポテンシャルに合わせ、多様な機能を合わせることで最良の価値を得られるように管理の方法が決定される。このプロジェクトでは、これまで森林の適切な管理を行う際の課題でもあった資源情報を扱うインベントリーのプロジェクトの成果を活用する。管理の内容は、河川保護、土壌流出の防止、植生の保護、野生生物・生態系保全そしてツーリズムを含んでおり、森林は規制されたコミュニティの家畜の放牧とも共存可能である。

#### 大規模な造林地と林産物加工

森林資源の活用は農村の産業化に資するが、大きな林産業を育成するには、長期的に必要な原材料が供給されることが求められる。南スーダンのチーク造林地は現在各地に散在しており、それがチーク材の生産を核にした林産業の発展を妨げる課題となっている。またほとんどのチーク造林地は荒廃しているため、チーク材の生産で利益を上げるのは難しい状況にある。製材所近辺で木材を生産すれば、近辺の製材所に丸太を輸送するコストを下げるができる。このため、03.06 *Industrial-Scale Forest Plantations development for log production project* では、3千ヘクタールの商業的造林地を、製材所の近辺に設置する計画である。

現在南スーダンでは、民間のコンセッションナーにより 2つの製材所が運営されており、輸出のための「四角」チーク材を生産している。これら製材所の近代化は重要であり、03.08 *Development of industrial processing and manufacturing of timber products project* では、製材所の修復・改修・拡張を支援する計画である。またプロジェクトでは、高価値のチーク材を薄いベニヤ板へ加工し、無駄をなくす可能性を検証する計画である。これにより民間セクターはチーク材の付加価値を上げより多く外貨を獲得できることが期待される。

## 市場情報と開発

南スーダンの林産物の生産と消費は表 2-5 で示されたとおりで、過去の実績に基づいた推定値である。この推定値を確認し、プロジェクトによる適切な介入の規模を決めるため、*03.04 Market development and promotion for commercial forest products project* を実施し、林産物の基礎情報の収集・共有システムを確立する。この結果に基づいて多くの林産物の市場開発と振興を効果的に支援することができる。

## 薪炭林の開発

*03.07 Fuelwood and Charcoal Value Chains - sustainable production and efficiency improvement project* の目的は、インフォーマルな中小企業で占められた分野におけるビジネスの創出である。薪炭林の開発と造成を通じて、それら中小企業の薪炭の生産と薪炭を活用した製造業の持続性を確保し、より多くの雇傭を長期的に創出することが期待される。プロジェクトは煉瓦作りや煉瓦焼きなどの企業における薪炭の活用に特に焦点をあてる。薪炭の生産と流通、消費では女性の役割が大きく、プロジェクトでは女性に対する生産支援など、ジェンダーに配慮した活動デザインに心がける。

### 2.4.4.4 農業セクターの構造改革

#### 造林地の統合と林産業の発展

造林地が増えるにつれ、林産業への投資機会が増加する。現在造林地は各地に散在し、大規模な林産業の立地を保障できるほどのまとまった面積を有していない。造林による森林資源の涵養と林産業の振興に対する支援は、*03.10 Integrated upscaling of industrial and outgrower tree plantations and expansion of wood processing for export project* により行われる。このプロジェクトにおける後半の規模拡大のフェーズでは、民間セクターの積極的な参加が必要で、民間セクターのみまたは官民連携で実施される計画である。

#### 森林ツーリズムの開発

森林ツーリズムは新しい可能性を秘めた分野である。*03.09 Forest-based tourism development project* は、南スーダンの多様な森林生態環境、とりわけ標高差に富んだ森林地帯と生物多様性の特性を活かす計画である。プロジェクトの実施により民間セクターのツーリズム団体とのネットワークを確立する。

#### 気候変動の国際規約に合わせた経済の環境意識化（グリーン経済）

南スーダンの関係者には気候変動問題についての知見が不足しているとともに、林産物市場全体（林産物の生産現場から加工と市場を経て消費されるまで）の観点から、気候変動との関連を理解し、森林管理と保全の実務がどのように気候変動への対処と結びつくのか、十分な理解が不足している。*03.11 Mainstreaming “Green-Economy” practices into forestry, forest industries and forest-based tourism project* では、南スーダンの関係者が、林産物市場の管理と規制を通じた気候変動への取り組みに関して、国際的な規約を理解し適用できるように支援する。プロジェクトによって規約に従った林産業活動を支援することは、経済的な便益にもつながる。

#### 2.4.4.5 組織制度開発

##### 適切な基礎情報作り

新しい国である南スーダンは、最新の情報システムを構築する機会を有している。定期的な更新とアクセスが可能なデータベースを含む最新の情報システムを構築し、優先順位付け、開発介入の規模の選択、今後の傾向予測、意思決定のための分析ツールを構築することが必要である。そのため、*03.12 National forest resources inventory, information and management plans project* は、その他のすべてのプロジェクトの形成や実施の際に必要な情報基盤となる。このプロジェクトにより森林管理情報のベースラインを構築し、情報管理を行うとともに、データや情報を公開し、アクセスを容易にするための情報機器の整備を行う。

##### 適切な法制度の創設

森林分野の政府組織の能力に大きな課題があることは、たとえば、新しい森林政策の承認が長引いていること、他の政策や法的枠組みとの整合性を確保に長時間かかっていることなどに端的に表れている。*03.13 Forest policy and legal framework establishment and maintenance project* は、このような課題に対処するプロジェクトである。本プロジェクトは、2013年の森林政策案を実施するための政府の能力向上を目指しており、森林法や関連文書、新しい政策を実施するための規則や報酬などの法律文書の準備や採択を支援する予定である。

##### 研修と調査

森林分野の政府組織の機能に大きな課題があるため、林業サブセクターは組織制度開発サブセクターと協力して組織開発の課題に取り組む。*03.14 Forestry institutional and human resources capacity development project* は、現在の林業分野の組織構造を検証し、改善点を提案するプロジェクトであり、政府が関係者と定期的にコンサルテーションをするためのフォーラムの開催や能力強化に必要な資金を確保し、プロジェクトを実施する。本プロジェクトは研修や教育ニーズのアセスメントを行い、政府職員の能力レベルを把握する。また、イエイにあるカゲル森林研修センターは、唯一の森林コースを提供する機関である<sup>57</sup>が、ここに短期の特別コース用の教室と寮を増設すると共に、ジュバ大学や上ナイル大学など、森林に関連したコースを提供する既存の教育機関と連携し、研修や訓練のためのサービスを提供する。

林業サブセクターの開発ポテンシャルの実現のために、他国から先端的な研究成果や技術などを導入する選択枝もあるが、当面は、当国の現況にマッチしたレベルの研究成果や技術・資材の導入が望ましい。*03.15 Establishment of the South Sudan Forest Research Institute project* は、まずはジュバ大学内に研究所を設置し、その後独立した研究所とする計画である。このプロジェクトも、組織制度開発サブセクターと協力しながら、施設建設および研究者の訓練を支援する。

---

<sup>57</sup> Kagelu Forestry Training Centre (KFTC) – Yei River Country, Southern Sudan: Curriculum for the Forestry Certificate Course. (Revised 2008). KFCTU/USAID/Winrock International, June 2008

## 2.4.5 プロジェクト実施における優先度

プロジェクトは理想的には投資計画総括表（IPS）で示された時間軸に従って実施されるべきである。しかしながら資金不足によってその通りにはいかない可能性がある。実施の優先順位は、資金確保シナリオに基づいて示され、IPS の時間軸も適切なシナリオを反映して調整される。表 2-7 は CAMP 林業プロジェクトの実施優先順位を示している。優先順位は、成功見込みが高く、CAMP 実施初期に、特に再建と復興と食料と栄養の安全保障の開発テーマを実現するために利用可能な製品やサービスの提供、の観点に基づいて決められた。

表 2-7: 林業サブセクタープロジェクトの優先度による分類

Category	CAMP Projects
High priority	03.12 National forest resources inventory, information and management plans project 03.04 Market development and promotion for commercial forest products project 03.01 Forestry sector project preparation facility and sawlog plantations grant scheme fund project
Medium priority	03.13 Forest policy and legal framework establishment and maintenance project 03.14 Forestry institutional and human resources capacity development project 03.05 Multipurpose management of Forest Reserves project 03.06 Industrial-Scale Forest Plantations development for log production project 03.02 Community forestry, agroforestry and smallholder plantations development project 03.07 Fuelwood and Charcoal Value Chains - sustainable production and efficiency improvement project 03.08 Development of industrial processing and manufacturing of timber products project
Longer term	03.09 Forest-based tourism development project 03.03 Participatory establishment and management of forest reserves project 03.15 Establishment of the South Sudan Forest Research Institute project 03.10 Integrated upscaling of industrial and outgrower tree plantations and expansion of wood processing for export project 03.11 Mainstreaming “Green-Economy” practices into forestry, forest industries and forest-based tourism project

### 2.4.5.1 優先順位の高いプロジェクト

優先順位の高いプロジェクトは、その他のプロジェクトの基盤となる。03.12 *National forest resources inventory, information and management plans project* は、その他のすべてのプロジェクトの情報と計画の基礎となる。03.04 *Market development and promotion for commercial forest products project* は、市場ニーズに沿った林産物の基礎情報を確立する。これらのプロジェクトの結果は、将来のプロジェクト計画と政策的な意思決定の基礎となる。さらに、03.01 *Forestry sector project preparation facility and sawlog plantations grant scheme fund project* を優先することで、開発パートナーまたは政府が関心を表明してすぐに本格プロジェクトの形成を始められるようになる。

### 2.4.5.2 優先順位が中程度のプロジェクト

CAMP プロジェクトの実施には柔軟性があり、プロジェクトは計画時と全く同じように実施される必要はない。優先度が中程度のプロジェクトでは、その時々が現状が重要視され、いくつかのコンポーネントが最初に資金を得る可能性がある。特にプロジェクト準備支援や事前研修等は、優先順位が高いプロジェクトとほぼ同時に開始されなければならない。例えば、長期

研修の奨学金制度は、他のコンポーネントが遅れたとしても、なるべく早くにその資金源やシステムが確立されなければならない。

このような根拠に従い、03.13 *Forest policy and legal framework establishment and maintenance project* 内の、規定を策定し実施するコンポーネントは最初に始められなければならない。03.14 *Forestry institutional and human resources capacity development project* の能力強化に関するコンポーネントや他のプロジェクトの OJT のコンポーネントも初期段階に開始されるべきである。03.05 *Multipurpose Management of Forest Reserves project* や 03.06 *Industrial-Scale Forest Plantations development for log production project*、そして 03.02 *Community forestry, agroforestry and smallholder plantations development project* のうち参加型のコンポーネントも初期に始めることが重要である。

そして能力が強化され、資金が入手可能になると、木材加工のプロジェクトを開始できる。特に、03.07 *Fuelwood and Charcoal Value Chains - sustainable production and efficiency improvement project* は、03.08 *Development of industrial processing and manufacturing of timber products project* のもとで商業的な木材加工を目的として進めることが可能である。

#### 2.4.5.3 長期的視野に立ったプロジェクト

長期的なプロジェクトとしては、新しいベンチャー企業による森林ツーリズム (03.09 *Forest-based tourism development project*) や、村レベルの保護林の設置 (03.03 *Participatory establishment and management of forest reserves project*) が挙げられ、資金が確保され次第開始される。

優先順位が中程度として一部開始されたプロジェクトはここで完了すると同時に、残りの長期的なコンポーネントはこの段階から始められる。03.15 *Establishment of the South Sudan Forest Research Institute project* は重要であるが、資金が確保されなければ長期的なプロジェクトとして実施される。

#### 2.4.5.4 民間セクター

これまで森林への投資を行ってきたのは政府のみであり、“投資”と言っても大部分は保護林を指定するという形をとってきた。これは森林資源の単なる“貯蔵”に過ぎないが、その後の政府または民間セクターによる付加価値付けのための投資基盤となる。一方、政府は、商業規模のチーク材造林地にも投資を行っており、チーク材は工業化初期に最も見込みの高い資源であり、すでに輸出用木材となっている。

林業サブセクターにおける正式な民間セクター投資はまだ初期段階である。西エクアトリア州では、2つのコンセッション保有者がおり、100万米ドル以上をそれぞれの製材所に投資したが、多くの南スーダン人投資家による森林への投資はまだ小規模である。2013年のCAMP現状分析によると、正規のローンではなくインフォーマルな資金が森林や林産物ビジネスへの初期投資を占めている。一般的に製材企業にとっての課題は、適切な技術へのアクセス、正規のローンの獲得、そして製品を売るマーケットの開拓である。

民間セクターの投資が急激に増えるのは、CAMP開始から5年が経ってからと期待するのが現実的である。つまり、造林地の設置などの長期的投資はまず公的資金を使わなければならない

い。このため、すでに成熟または確立した森林資源の活用を目途として民間投資の振興を行うことになる。

## 2.5 水産サブセクター

### 2.5.1 概況

#### 2.5.1.1 捕獲漁業の現状

水産サブセクターの詳細な状況は、現状調査報告書（2013/2015）と開発オプション分析報告書（2014）で説明されている。

南スーダンでは、全人口の約 15%にあたる約 170 万人が内水面漁業の活動で生計を立てるか、水揚げされた水産物を自分たちの食料として消費している。上記人口の年間の漁獲量は 140,000 トンである。大部分の魚は乾燥されるか、燻製にされて流通する。残りの魚は水産業の盛んなコミュニティまたは近隣の町で、生の状態で売買されている。南スーダンの潜在的かつ持続的な天然魚の漁獲量は、年間 200,000 トンと推定<sup>58</sup>されており、2013 年のジュバの魚の販売金額から、全体で 8 億米ドルの価値があると推定される。南スーダンの一人当たりの魚の年間消費量は 17 キログラムである。約 220,000 人の漁民が存在し、その大部分は自給的に漁業を営んでいるが、その内 12,000 人程度は他にも収入源はあるものの、商業目的で水産業を操業している<sup>59</sup>。

現在では、天然魚の管理が行われておらず、それらについての定期的な情報収集も行われていない。そのため、多くの漁業対象魚の生態が不明である。自然環境や水産資源に対して破壊的な漁法や漁具に対する規制や規則が存在しない中、水産業が誰でも参入可能な分野であることは、非常に好ましくない状況であり、それが変わらない限り、短期間で過剰な捕獲が起これ、全体の漁獲量の減少が起これ得る。その結果、地方の漁民の収入が減り、その地域に住む住民のタンパク質の摂取量が減り、国外からの水産品の輸入量が増加することが想定される。すでに多くの都市近郊の地域で過剰な量の魚が捕獲されている。

採捕された魚は水産業の拠点や漁村で燻製加工または乾燥される（漁獲量全体の 55%）か、そのままの形で鮮魚として販売されるが、水産品の付加価値を向上させる努力はほとんど行われていない。水揚げされた魚を燻製加工や乾燥させずに、水で冷却するだけで魚の価格が上がるため、その価値を上げることは可能である。しかし、現時点では地域市場や輸出のためにそのように付加価値を付けるには、需要が限られている。

漁獲量を今より大幅に増加させても、水産業がきちんと成り立つという想定が確実で無い状況下では、漁獲された水産物を加工するための大規模な工業化を試みることは適切ではない。南スーダンの内水面漁業は、今後自然に拡大していくことが見込まれるが、現在の規制の無い漁業操業が改善されない限り、持続的に採捕可能な最大数を超えた乱獲が行われるのは時間の問題である。

捕獲漁業の開発を進めるためには、以下の点に注意する必要がある。

<sup>58</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 13.5.2.

<sup>59</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 13.5.3.

- 漁民による共同水産資源管理を通じた、漁業従事者の食料ならびに雇用機会・収入源の確保と、持続的な漁業の実現
- 水産品の加工やマーケティングを通じた価値向上による収入や雇用機会の増加

### 2.5.1.2 養殖の現状

国連食料農業機関（FAO）や NGO、その他の開発パートナーによる長年の努力にも関わらず、養殖は十分に実施されていない。その理由としては、場所の選定、飼料の作成技術、養殖用の稚魚の取り扱い、魚の捕獲や養魚方法等に、技術的な課題が挙げられる<sup>60</sup>。しかし、グリーンベルトゾーンは養殖の潜在的なポテンシャルが高く、気候は養殖に非常に適しているだけでなく、自然の小川が複数ありポンプを使わずに養殖を行える環境にある。また、養殖に適している粘土質の土地も多く、年間を通じて表流水があり、養殖魚の需要の高い地域の市場が存在する。また、グリーンベルトゾーンに加えて、ナイル・ソバットゾーンのいくつかの地域では、かごを使った養殖を行うのに適している。このように、自家消費用の養殖や町周辺の小規模な水産業は地域住民の栄養状態の改善に寄与するだけでなく、雇用機会の創出や収入向上にも繋がっている<sup>61</sup>。そして、養殖などの大規模で集約的な商業目的の漁業を行うことは、国の経済構造の転換を引き起こす程のポテンシャルを有している。

## 2.5.2 開発の担い手

### 2.5.2.1 自給自足的漁業を営む漁民

漁民の大部分が主に自家消費用に魚を捕っている。それらの漁民は男性も女性もいるが、幅広い種類の漁具を使っており、魚の加工も行いながら余剰分を販売するか、仲間と共有して生活している。南スーダンにはこのように自家消費を主目的として漁業を行っている漁民が少なくとも 210,000 万人存在する。

### 2.5.2.2 商業的な漁業を営む漁民と小規模な水産加工業者

収入を得るために刺網を日常的に使って操業している小規模な漁民が、捕獲漁業による商業生産の中心的な役割を担っている。それらの漁民の大部分はナイル・ソバット川、他の大きな川沿い、ジョングレイ州のスッド湿地、または中央エクアトリア州とレイク州、ユニティ州、上ナイル州の州境付近に居住しており、それらの漁民の水産活動は広範囲で展開されているといえる。多くの地域では、新鮮な魚を市場に運ぶことが難しいため、魚を乾燥させる方法や薪が調達可能な地域では、燻製加工が保管方法として好まれている。加工作業は男性と女性の両方が行う。それらのコミュニティでは、約 90,000 トン以上の魚が取引きされ、残りの魚は漁民によって消費されている<sup>62</sup>。南スーダンで商売を目的に漁業操業を行っている漁民は 12,000 人程度いると考えられているが、その正確な人数は把握されていない。その理由の一つとして、自家消費を中心に操業している自給的漁民と、余剰分を販売している商業的漁民の区別を付けることが難しい点が挙げられる。

<sup>60</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 13.5.7.

<sup>61</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 5.6.1.2.

<sup>62</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 19.5, 19.11, 20.4, 20.10.

漁民コミュニティは、開発パートナーによる支援が存在する地域以外で、これまで正式な共同組合や漁民組織を形成してこなかった。しかし、漁村や漁民コミュニティには結束力があり、過剰な捕獲から水産資源を保護するために、共同管理の仕組みの導入を可能とする社会的な素地があると考えられる。

#### 2.5.2.3 大規模な水産品加工業者

南スーダンには大規模な水産加工業者は存在しない。都市部の上流階級や中産階級による需要が増加した時に民間の加工業者が大規模な加工サービスを開始するであろう。同様に、水産品の輸出についても、国外での水産品の需要が高まり、水産品の供給量が改善した時に民間業者が加工用の施設を建設すると思われる。

#### 2.5.2.4 自給自足的な養殖を営む農家

自家消費を目的に養殖を行っている農家は、南スーダンのイエイやヤンビオ等の南西部に存在する。それらの農家は小規模な池において、非常に集約性の低い養殖を行っているため、ヘクタールあたりの生産量が非常に低い。グリーンベルトゾーンには約 80 の池が存在するが、その半分の池では何も生産されていない。

#### 2.5.2.5 民間の水産品取引業者

商業目的で漁業製品を水揚げ場から市場へ卸売している業者は、鮮魚をオートバイ、荷台付トラック、ボート、または珍しい例であるが仕切り箱に氷を詰めてトラックで運ぶ場合もある。市場では、通常、魚は小売業者によって消費者に売られている。卸売業者は小規模だが、自分たちの商売に少なからぬ投資をしており、あらゆる商売の機会を利用することに精通している。卸売業者は国全体で年間 90,000 トンの魚（大部分は乾燥か燻製されて売られている）を消費者に提供している。

貿易業者はスーダンからも来ており、ナイル・ソバットゾーンや両バハル・アルガザル州や洪水平原ゾーンの業者を使って魚を氷で冷却して、ハルツームに運んでいる。貿易業者は冷蔵装備のある車両に氷を詰めるか、船に大きな仕切り箱を設置して運搬する。氷はハルツームやコスティから運ばれている。本貿易ルートで、年間最大 20,000 トンの水産品が貿易されていたものの、2012 年にスーダンとの国境貿易が中止された。しかしながら、スーダンとの関係性が改善すれば、貿易が再開されると予測される。

南スーダンで活動している貿易業者はウガンダからも来ている。ビクトリア湖からジュバに鮮魚が運ばれ、乾燥または燻製された魚はビクトリア湖またはアルバート湖からジュバやイエイに運ばれ、そこから北部の町に大量に運搬されている。これらのルートで貿易を行っている貿易業者はウガンダ人と南スーダン人である。

携帯電話等の情報機器の普及によって、漁民コミュニティは、水産物の取り引きをより需要に応じた形でできるようになった。水産物の貿易業者は、携帯電話の普及によるコミュニケーションの改善に順応した商売を行っている。



### 2.5.2.6 民間による漁業支援サービス

水産サブセクターを支えている民間の業者は数多く存在するが、小売り業者は全ての大きな町に漁具を供給している。氷製造工場（ジュバに5つ、マラカルに1つ存在する）は魚が運搬される間と小売店で売られるまでの間に魚を冷蔵するための氷を販売している。ボート修理業者が、ボートの船外発動機を修理していることで、水産品の運搬や輸入、大量の漁具の搬送、氷製造会社に塩や冷却剤を搬送することが可能になっている。

### 2.5.2.7 中央政府と州政府

政府が抱える主要な課題がいくつか存在する。ジュバの MLFI と州の関連省庁には、水産に係る局や部があり、職員が養殖の推進を試みているが、業務が効果的に行われているとは言えない。もう一つの課題として、水産や養殖に関して研究活動を行っている研究機関が存在していない点が挙げられる。

MLFI の「政策の枠組みと戦略計画 2012-2016」は、2012 年の 5 月に MLFI によって作成された。また、「水産と養殖の政策 2012-2017」が欧州連合（EU）の支援によって作成され、南スーダンの水産に関する各種情報が不十分である点や、「予防的な取り組み方法」を重視すべき点等が指摘・提案された。ただし、両政策については、提案されている内容がほとんど実施されていない状況であり、現状では十分に活用されていない。

MLFI の投資計画には、スッドの水産品やマーケティング、製缶工場や養殖を改善するため、スーダフィッシュ（Sudafish）という名称の半官半民の組織の設立が提案されているが、その中の養殖の実施だけが現実的な案と考えられる。

### 2.5.3 プロジェクトの必要性

表 2-8 では、現状調査の結果に基づき、開発の可能性と課題・制約以外に、プロジェクトがどのように課題・制約に対処し、開発の可能性を活かすかが要約されている。また、各プロジェクトがどのように開発テーマと関連付けられているかについても示されている。上記の点については、以下に詳細を説明する。

水産サブセクターの開発の可能性は主に以下のとおりである。

- 改善された方法で水産資源の共同管理を行えば、捕獲漁業による持続可能な年間 200,000 トンの漁獲量が達成され、維持される。
- 自家消費用の養殖と、小規模および大規模な商業目的の養殖の組み合わせで、年間 70,000 トンまでの漁獲量を確保することが可能である。
- 水揚げされた水産品は乾燥せず、氷で冷蔵した方が価値が上がるので、その点を改善する。
- 十分に管理された捕獲漁業と、捕獲後の関連事業、養殖産業は、民間の投資を呼び込むことの出来る対象である。
- HIV エイズの蔓延を防ぐことで、健全で、活力があり、生産性のある労働力を供給することが出来る。

図 2-4 では、投資計画総括表（IPS）の形式で、プロジェクトの費用と活動実施の流れが、優先度と活用可能資金のシナリオに基づいて表わされている。

25年間のCAMP実施期間における水産サブセクターへの公共投資の合計額は110,000,000米ドルと推定され、民間セクターからは152,000,000米ドルの投資が見込まれる。

表 2-8: 水産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<b>Achieve a sustainable yield of 200,000 tonnes of fish from the capture fisheries through enhanced resource management</b>
Shortage of skills in national and state governments and among communities
· Necessary to establish/refurbish the Fisheries Training Centre at Padak coupled with an intensive programme of skills enhancement throughout the industry and government, at all levels
· Capacity in the MFLI is to be addressed by the Institutional Development project CAMP implementing ministries capacity development project
<i>Food and nutrition security</i>
04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project
<i>Institutional development</i>
04.17 Establishment of fisheries training and research institute project
04.18 Establishment of national aquaculture research and training centre project
04.19 Fishers and fisheries communities training project
04.24 States fisheries services capacity development project
No data or management systems to manage the fishery
· Necessary to establish a data collection and analysis system, strengthen research and introduce co-management systems using the communities to assist to manage the fishery.
· Assistance from the "SMARTFISH" project would be expected.
<i>Food and nutrition security</i>
04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project
<i>Institutional development</i>
04.21 Regional fisheries and aquaculture research projects
04.22 Strengthening of fisheries and aquaculture research project
04.24 States fisheries services capacity development project
Information systems are also to be addressed by the Institutional Development National agricultural information system development project.
Few fisheries bodies get involved in co-management of the resources
· Cooperatives, producer organisations, beach management committees to be established.
<i>Food and nutrition security</i>
04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project
<i>Institutional development</i>
04.19 Fishers and fisheries communities training project
04.24 States fisheries services capacity development project
No monitoring, control and surveillance of the wild capture fisheries
· With the cooperation of the fishing communities establish local regulations and monitoring
<i>Food and nutrition security</i>
04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project
<i>Institutional development</i>
04.19 Fishers and fisheries communities training project
04.24 States fisheries services capacity development project
No laws and regulations to support co-management of the wild capture fisheries
<i>Reconstruction and recovery</i>
04.01 Fisheries and aquaculture law project
<i>Institutional development</i>
This will be supported by the Institutional Development Legal and regulatory framework enhancement project
Little knowledge of biology of fish in the wild capture fishery nor the effects of fishing on stocks
· Build facilities and then fund research in capture fisheries, aquaculture and encourage international research
<i>Institutional development</i>
04.17 Establishment of fisheries training and research institute project
04.20 Private sector fisheries and aquaculture technical training project is not included

表 2-8: 水産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案 (続き)

Opportunities
<p><b>Challenges and constraints</b></p> <p><b>Development Themes</b></p> <p><b>Projects</b></p>
<p>04.21 Regional fisheries and aquaculture research projects</p> <p>04.22 Strengthening of fisheries and aquaculture research project</p>
<p><b>Increase production from subsistence aquaculture, small and large scale commercial aquaculture.</b></p> <p><b>Potential is up to 70,000 tonnes by 2039 mostly from large scale commercial aquaculture</b></p> <p>Legal basis for much of aquaculture needs regularization</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Introductions and transfers, feed quality, Codes of Practice, etc.</li> </ul> <p><i>Reconstruction and recovery</i></p> <p>04.01 Fisheries and aquaculture law project</p> <p>Widespread skills and knowledge shortage</p> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <p>04.05 Private sector promotion of small scale aquaculture investment</p> <p>04.07 Small scale aquaculture development and promotion project</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>04.12 Private sector promotion of large scale commercial aquaculture</p> <p><i>Institutional development</i></p> <p>04.18 Establishment of national aquaculture research and training centre project</p> <p>04.20 Private sector fisheries and aquaculture technical training project is not included</p> <p>04.21 Regional fisheries and aquaculture research projects</p> <p>04.22 Strengthening of fisheries and aquaculture research project</p> <p>04.23 States aquaculture training project</p> <p>04.24 States fisheries services capacity development project</p> <p>Input availability - feed, fingerlings, predator nets, seine nets, chemicals, fish disease treatments</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Increasing crop production (as an input for fish feed) is covered by the Crops subsector in a series of crop specific projects (maize, sorghum, cassava, etc.)</li> </ul> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <p>0407 Small scale aquaculture development and promotion project</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>0410 Private sector establishment of feedmills for aquaculture</p> <p>Tax incentives and loans to the agricultural sector are covered by the Institutional Development Agricultural business development support project.</p> <p>No quarantine for control of introductions and transfers, nor fish diseases</p> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <p>Covered by the Livestock project Creation of animal diagnostic laboratories, early disease response, and quarantine system project</p>
<p><b>Maximise the value of the catch (initially by a shift to marketing fish on ice instead of dried)</b></p> <p>Bad transport links; Insufficient investment in ice machines by the private sector; no processing; inadequate transport, no insulated trucks; shortage of potable water for ice and processing; shortage of equipment suppliers to capture fisheries and aquaculture; and poor quality control leading to post harvest losses and value reduction</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Assistance from IGAD in fish marketing would also be hoped for</li> </ul> <p><i>Reconstruction and recovery</i></p> <p>04.01 Fisheries and aquaculture law project</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>04.09 Development of urban fish market infrastructure project</p> <p>04.11 Private sector establishment of ice production facilities</p> <p>Tax incentives and loans to the agricultural sector are covered by the Institutional Development Agricultural business development support project</p> <p><i>Agriculture sector transformation</i></p> <p>04.13 Development of fish landing site infrastructure project</p> <p>04.14 Private sector promotion of value adding for local and export markets</p> <p>04.15 South Sudan national fisheries competent authority project</p> <p><i>Institutional development</i></p> <p>Feeder roads are covered by the Institutional Development Feeder roads and rural markets construction/ rehabilitation project</p>
<p><b>Increase investment in the subsector (capture fisheries, post-harvest and aquaculture)</b></p> <p>Shortage of investment funds in fisheries and aquaculture</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p>

表 2-8: 水産サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案 (続き)

Opportunities
<b>Challenges and constraints</b> <b>Development Themes</b> <b>Projects</b>
Tax incentives and loans to the agricultural sector are covered by the Institutional Development Agricultural business development support project 04.14 Private sector promotion of value adding for local and export markets 04.05 Private sector promotion of small scale aquaculture investment 04.02 Micro credit for fishing communities project 04.10 Private sector establishment of feedmills for aquaculture 04.11 Private sector establishment of ice production facilities 04.12 Private sector promotion of large scale commercial aquaculture Inability of the fishing communities to raise funds for gear, processing and transport. <i>Reconstruction and recovery</i> 04.02 Micro credit for fishing communities project
<b>Avoidance of HIV in fishing communities</b> Remoteness of the communities and ignorance of the dangers of HIV and AIDS <i>Reconstruction and recovery</i> 04.03 Prevention of HIV infection in fishing communities project

付記： 04.06 Routine fisheries information and resource management project と 04.08 Routine small scale aquaculture development project、04.16 Routine Quality Assurance and Inspection by CA の3つのプロジェクトの活動は政府の通常業務の性質も含んでいるため、上表に含めていない。

Subsector Development Theme Project ID Project name	Phase I		Phase II		Phase III		Phase IV		Year	SSP ('000)	USD ('000)	Responsi- bility												
	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24					2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30	2030/31	2031/32	2032/33	2033/34	2034/35	2035/36
<b>04 Fisheries Subsector</b>																								
<b>T1 Reconstruction and recovery</b>																								
04.01 Fisheries and aquaculture law project																								
04.02 Micro credit for fishing communities project																								
04.03 Prevention of HIV infection in fishing communities project																								
<b>T2 Food and nutrition security</b>																								
04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project																								
04.05 Private sector promotion of small scale aquaculture investment																								
04.06 Routine fisheries information and resource management																								
04.07 Small scale aquaculture development and promotion project																								
04.08 Routine small scale aquaculture development																								
<b>T3 Economic growth and livelihood improvement</b>																								
04.09 Development of urban fish market infrastructure project																								
04.10 Private sector establishment of feedmills for aquaculture																								
04.11 Private sector establishment of ice production facilities																								
04.12 Private sector promotion of large scale commercial aquaculture																								
<b>T4 Agriculture sector transformation</b>																								
04.13 Development of fish landing site infrastructure project																								
04.14 Private sector promotion of value adding for local and export markets																								
04.15 South Sudan national fisheries competent authority project																								
04.16 Routine Quality Assurance and Inspection by CA																								
<b>T5 Institutional development</b>																								
04.17 Establishment of fisheries training and research institute project																								
04.18 Establishment of national aquaculture research and training centre project																								
04.19 Fishers and fisheries communities training project																								
04.20 Private sector fisheries and aquaculture technical training project																								
04.21 Regional fisheries and aquaculture research project																								
04.22 Strengthening of fisheries and aquaculture research project																								
04.23 States aquaculture training project																								
04.24 States fisheries services capacity development project																								

Note: N: National government; S: State government; P: private sector  
 PPP: Public and private sector partnership  
 Public sector project  
 Private sector project  
 Routine work by government  
 Routine work by private sector

図 2-4: 水産サブセクターの投資計画総括表 (IPS)

## 2.5.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性

### 2.5.4.1 再建と復興

#### 法整備

水産開発は、現状に適した水産関連法が存在する場合においてのみ効果を上げる。そのため、プロジェクトが始まる前に、活動を行うための基礎となる法律が制定される必要がある。以上の点から、水産サブセクターで最も優先度の高いプロジェクトとして、*04.01 Fisheries and aquaculture law project*が挙げられる。新しい法律には、共同管理の原則と予防的な取り組み方法、エコシステムアプローチと様々な他の国際条約、自然資源管理における法律上の必要条件が含まれる見込みであり、同時に、国全体の漁業を規制する条例や条項も策定される予定である。その他、養殖（特に外来種の導入、在来種の国内移動、病害対策）、飼料の生産、水揚げ後のマーケティングや品質管理も網羅される。

#### HIV エイズの回避

国の再建と復興のためには、健康で生産的な人口と労働力が不可欠である。そのため南スーダンの漁民コミュニティにおいて、HIV エイズの危機への対策を講じ、早期に影響を回避する必要がある<sup>63</sup>。それらの理由から *04.03 Prevention of HIV Infection in Fishing Communities Project* が計画されている。政府の介入によって恩恵を受ける主な関係者は、地方の漁民コミュニティである。その理由としては、コミュニティに住む漁民と女性は最も HIV エイズに感染する危険性が高く、一般の住民より 8 倍も感染の可能性が高い状況にあることが挙げられる。HIV エイズへの高い感染率は多くの負の影響をもたらすため、回避しなければならない。

#### 漁民コミュニティを対象としたマイクロクレジット

漁業コミュニティにおける捕獲漁業と捕獲後の加工のための投資は、漁具の購入、加工および輸送のための資金調達能力の欠如もあり、十分に増えていない。さらに、漁民コミュニティでは、2013 年 12 月の内乱により、漁具やその他の関連機材を失ってしまった漁民もいる。そのため、それらの漁民に対して、マイクロクレジットを活用した支援を目的とした *04.02 Micro credit for fishing communities project* が計画されている。これら小規模融資を受けた個人やグループは、主要な出漁区域で漁を行うための資金を確保することが出来る。

### 2.5.4.2 食料と栄養の安全保障

#### 小規模捕獲漁業による持続可能な水産資源管理

表 2-8 が示している通り、食料や栄養の安全保障を安定させるための持続可能な天然水産資源管理は、捕獲漁業に大きく依存している自家消費や商売を目的とした小規模な漁民にとって重要である。持続的に年間 200,000 トンの収穫を捕獲漁業で得るために、多くの課題に対応してゆかなければならない。捕獲漁業が直面する最も深刻な問題は、天然魚の管理不足である。もし、その点が改善されなければ、漁獲量は減少し、雇用機会が減り、食料や栄養の安全保障が脅か

<sup>63</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 13.9.1.

されることが想定される。水産資源の過剰な捕獲は近隣のウガンダで見られ、それは CAMP の開発オプション分析報告書にも記載されている<sup>64</sup>。

南スーダン政府の水産サブセクターに関する主要な課題は、天然水産資源が枯渇する前にその管理を強力かつ効果的に実施することである。そのためには、中央と州政府が法律、ルール、規定、漁獲量や全ての魚の種類、生物学的な情報の管理、主要な内水面漁業の水域における天然資源管理と漁獲量の管理等に関して、十分な知識と技術に基づいて公共のサービスを提供する必要がある。しかしながら、持続的な捕獲漁業の管理にあたっては、前述の法整備が不十分であることに加えて、以下のような制約を理解しておくことが重要である。

- 中央と州政府、水産コミュニティにおける技術不足
- 内水面漁業を管理するための情報や管理システムの欠如
- 水産資源の共同管理に関与している機関の欠如
- モニタリング、管理、監視システムの欠如

特に、技術不足については下記に記載されている技術研修に関連する方法で対応可能である。

*04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project* では、持続可能な水産資源管理のための土台を築くことを目的に、プロジェクトの内容が設計されている。特に、品種ごとや地域ごとの漁獲量の決断をするための情報が不足している今、関連情報の収集および管理するシステムを構築するまでは、政府は予防的な取り組みや生態系アプローチの両方の実施方法が網羅されている FAO が定めた「責任ある漁業のための行動規範」に従うことが必須である。水産資源は、最終的には利用者による共同管理がなされるべきであるが、憲法や州レベル以下の政策においても、東アフリカ地域や国際的な合意に基づく規定として義務化されることが重要である<sup>65</sup>。ただし、本プロジェクトは非常に優先度が高いが、費用がある程度かかることが想定される。

#### 小規模養殖の強化

自然から捕獲できる水産品の量には限界がある。そのため、自然からの漁獲可能量以上に漁獲し、水産品の消費量を増加させ、雇用機会を創出し、水産品を通じた地域住民のさらなる栄養改善を行うためには養殖が必要である<sup>66</sup>。特に、地方の食料供給能力と栄養状態を改善するためには小規模の養殖が最も効果的である。養殖に関する技術と知識不足を改善するために、*04.07 Small-scale aquaculture development and promotion project* が計画されている。本プロジェクトは小規模の養殖ビジネスの起業を促し、家庭消費や地域での消費のための養殖用の池の数を増やすことを目的としている。町周辺の自給的漁民の活動を支援し、彼らを小規模な商業的漁民へと育成していくことを基本的な趣旨としている。

---

<sup>64</sup> Annex III. Development Analysis Option 2014. Section 5.6.2.2.

<sup>65</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 13.5.2.

<sup>66</sup> Annex III. Development Analysis Option 2014. Section 5.6.1.2.

コミュニティと企業の双方を含む民間セクターが、小規模の養殖に投資することが期待されているため、投資のための資金提供と民間セクターの動機付けを *04.05 Private sector promotion of small scale aquaculture investment project* で行う計画である。

水産物のマーケティングは、漁師や水産活動に関連した漁民が居住する町の周辺で行うべきであるが、大規模な商業目的の水産開発を行う場合は、養殖された魚の輸出と水産品の付加価値の向上が重要になる。

#### 2.5.4.3 経済成長と生計向上

##### 大規模で資本集約性の高い養殖

小規模の養殖漁業だけでなく、大規模の養殖漁業にも発展の機会は存在するが、民間セクターのみが実施可能である。大規模養殖漁業には、訓練された地元のスタッフが必要であり、多くの投入が求められる。一方、技術を持ち合わせたスタッフがいらない場合は、短期的に海外から技術スタッフを雇うことも可能性として考えられる。南スーダンには、土地と汚染されていない水という大規模な養殖の実施に欠かせない要素が揃っている。政府は、輸入税や所得税の免除を通じて商業目的の養殖を支援したいと考えているため、*04.12 Private sector promotion of large scale commercial aquaculture project* において、大規模養殖漁業のための融資を促進する。

##### 養殖のための投入と供給

南スーダンで養殖を発展させていくためには、養殖用の飼料製造工場を設置する必要がある。飼料にかかる費用は、特に大規模で集約性の高い養殖漁業の場合、その事業展開にかかる全体の費用の 80%を占めるほどである。しかし、飼料製造工場の設立において水産サブセクターの外部に起因する 2つの制約要因がある。1つ目は、飼料産業は通常、養鶏生産とともに存在するが、南スーダンには養鶏産業が存在しないことである。2つ目は、飼料製造工場には農作物からの投入が必要となるが、現状では、養殖用の飼料の製造に使用できる農作物の余剰収穫分がほとんどないことである。従って南スーダンでは、養殖のための飼料が製造できず、全ての飼料は海外から輸入されている。しかし、今後需要が伸びれば、まずは養鶏用の飼料として民間セクターが飼料製造のための投資を行うことが期待できる。民間セクターの投資環境を整えるためには、税制面での優遇や事業資金の借り入れを行い易くする必要があり、そのための *04.10 Private Sector establishment of feedmills for aquaculture project* が計画されている。

##### 加工とマーケティングを通じた漁獲水産品の付加価値の向上

最も高い価値で魚を販売するため、地域市場でも海外市場でも出来るだけ速く魚を消費者に届ける必要がある。それにより、鮮魚を“取れたて”の品質で維持することが出来、最も高い金額での販売を期待することが出来る。そのためには、魚は消費者に売られるまで氷に詰め、冷蔵されている必要がある<sup>67</sup>。しかし、通常氷は町から魚の水揚げ場まで運ばれて来るが、道路状況が悪い場合、氷は予定通り届かず、魚を新鮮な状態で消費者に届けることも出来なくなる。

<sup>67</sup> この点は、Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 5.6.1.1. Figure5-8 もに記載されている“氷の利用がベスト”を参照。



魚を保存するために乾燥させるか、燻製にした時点でそのおよそ半分の価値が失われてしまう。このため、どのような天候にも影響を受けない道路の整備が、氷によるクールチェーンを改善するために最初に行われるべきことである。そして次の段階として、民間セクターによるさらなるマーケティングの改善や、製氷機の設置、魚を冷蔵できる輸送手段、付加価値向上のための加工施設の設置等が重要となる。長期的には、魚の品質は法令や政府当局によって管理されるべきであり、特に輸出を意識した場合には、水産物の品質を管理するための規制の策定と政府による指導・監督が求められる。

既述のとおり、収穫された天然魚は、その価値を向上させるために氷を使って冷蔵し、取引することが推奨される。乾燥または燻製された状態ではなく、新鮮で冷蔵された水産品に転換することができれば、利益は大幅に増加する。*04.11 Private sector establishment of ice production facilities project* では、製氷機の設置や民間セクターによる投資促進を、政府による税務面の優遇や資金借入れ環境の整備を通じて行う。既にジュバとマラカルで5つの製氷機が民間セクターによって設置されている（現在はマラカルの製氷機は稼働していない）。

#### 市場の施設

都市部に水産市場を建設することは、州政府や主要都市の自治体の責任である。*04.09 Development of urban fish market infrastructure project* は、鮮魚、乾燥魚、燻製魚にいずれにも対応する水産市場を設計し、適切なデザインの市場を州や都市に提供することを目的としている。市場の建設資金は、自治体の独自予算や開発パートナー、NGO 等から調達されなければならない。本プロジェクトは水産サブセクターのバリューチェーン全体の強化にも繋がる。

#### 農業セクターの横断的プロジェクト

水産と養殖は他のサブセクターとの関係に依存している。例えば、作物と畜産による有畜農業や、複合養殖、または、作物を使った飼料の集約性の高い養殖、養鶏を使った飼料製造工場、水産品のための輸送ネットワークの構築等が挙げられる。水産品の品質管理に関する規定や管理のための基準については、検疫や規格基準局が実施する国際食品規格（Codex Alimentarius）や、まだ存在していないが、水産規制局と協同で確立・実施されるべきである。

#### 2.5.4.4 農業セクターの構造改革

##### 水産バリューチェーンにおける高付加価値の創出

長期的には、南スーダンの捕獲漁業の可能性を活かすために、漁獲した水産品の価値を向上させることが活動の中心になるべきである。品質管理は水産品の価値向上に不可欠であることから、*04.13 Development of fish landing site infrastructure project* で主にナイル・ソバットゾーンの9つの場所で魚の水揚げと選定を行うための施設の建設を計画した。それらの施設の建設により、情報収集や漁獲した水産品のモニタリングが可能になり、水揚げした水産品の共同管理を行う中心地となる。

*04.14 Private sector promotion of value adding for local and export markets project* では、将来必要になる投資について民間セクターに説明し、*04.15 South Sudan national fisheries competent authority*

*project* において、国内と輸出用の水産品の品質管理の責任を負う規制局を設置する。本規制局は全ての加工や水揚げ場に対して高い基準を設定し、危害分析重要管理点（HACCP）や適正製造規範（GMP）<sup>68</sup>の適用や、WHO の基準を満たした水の使用を全ての施設と製氷の際に求める。また、厳格な検査システムも導入する予定である。

#### 2.5.4.5 組織制度開発

本開発テーマでは、公共サービス改善の主な対象として、研究や研修能力が想定されており、強化されるべき関係者ならびに受益者としては、中央政府と州政府が挙げられる。また、水産ビジネスに関係している民間セクターの能力強化も求められる。

#### 横断的組織制度開発プロジェクト

現状では、MLFI の水産・養殖開発局は効果的に業務を実施出来ておらず、職員のマネジメントと技術面における能力強化が必要である。政府職員の能力強化は、水産セブセクターだけでなく、他のサブセクターにも共通して求められるものであるが、特に捕獲漁業開発のマネジメント能力が本プロジェクトを通じて強化される。

#### 研究と研修センターの設立

水産や養殖分野で機能している研修センターや組織は南スーダンのに在していないため、パダック水産研修センターの刷新または再活性化のニーズは高い。このように、中央と州政府、水産資源を管理するコミュニティ、漁民、水産加工業者、小規模及び大規模養殖業者の能力不足に対処するためには、水産と養殖の能力強化を行う研修センターと関連分野の研究センターの設立を最初のステップとして行うべきである。04.18 *Establishment of national aquaculture research and training centre project* 及び 04.17 *Establishment of fisheries training and research institute project* を実施することで上記の研修と研究活動を行う施設を設置することが出来、上記の必要性を満たすことができる。

#### 水産研修

上記の水産関係者の能力強化のための第二のステップとして、いくつかのプロジェクト実施を通じて、職場内訓練（OJT）の実施や他の関連技術の改善を行うことができる。04.19 *Fishers and fisheries communities training project* は、収穫後のロスや水産資源の共同管理の改善が期待され、04.24 *States fisheries services capacity development project* と 04.23 *States aquaculture training project* では、州普及員や州事務職員、民間事業者の能力改善を行う。民間サブセクターの能力強化については、04.20 *Private sector fisheries and aquaculture technical training project* で計画されている。

---

<sup>68</sup> Hazard And Critical Control Point と Good Manufacturing Practice の略称

## 水産分野の研究

水産資源管理に関する情報不足、科学的なモニタリングと管理・監視の欠如、魚の生物学的知識と漁獲量の増減による魚の生態への影響に関する知識の欠如を改善するため、2つの研究プロジェクトの実施が計画されている。それらは *04.22 Strengthening of fisheries and aquaculture research project* と *04.21 Regional fisheries and aquaculture research project* である。上記のプロジェクトを通じて実施される研究により、南スーダンでの捕獲漁業と養殖についての知識や理解を改善することができ、より良い天然水産資源の管理と養殖の生産性向上が期待できる。

### 2.5.5 プロジェクト実施における優先度

プロジェクト実施における優先度の要約は表 2-9 に示されている。水産開発のための予算は限られている為、CAMP の実施が始まった直後の時期、平和構築と緊急時への対応が活動の焦点となっている場合は、水産サブセクターの全てのプロジェクトをすぐに開始することは出来ないと予想される。特に利用可能な資金の可能性を鑑みると、最初の5年以上は2つ以上の大きなプロジェクトを同時に実施することは難しいと考えられる。

表 2-9: 水産サブセクタープロジェクトの優先度による分類

Category	CAMP projects
High Priority	04.01 Fisheries and aquaculture law project 04.02 Micro credit for fishing communities project 04.03 Prevention of HIV infection in fishing communities project 04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project 04.09 Development of urban fish market infrastructure project 04.17 Establishment of fisheries training and research institute project
Medium Priority	04.05 Private sector promotion of small scale aquaculture investment 04.07 Small scale aquaculture development and promotion project 04.09 Development of urban fish market infrastructure project 04.10 Private sector establishment of feedmills for aquaculture 04.11 Private sector establishment of ice production facilities 04.18 Establishment of national aquaculture research and training centre project 04.19 Fishers and fisheries communities training project 04.20 Private sector fisheries and aquaculture technical training project 04.23 States aquaculture training project 04.24 States fisheries services capacity development project
Longer term	04.12 Private sector promotion of large scale commercial aquaculture 04.13 Development of fish landing site infrastructure project 04.14 Private sector promotion of value adding for local and export markets 04.15 South Sudan national fisheries competent authority project 04.21 Regional fisheries and aquaculture research project

#### 2.5.5.1 優先度の高いプロジェクト

優先度の高いプロジェクトは、再建と復興期に必要とされるものか、その後に実施する他のプロジェクトのために必要不可欠と考えられるものである。水産サブセクターの中で最も優先度の高い活動は、*04.01 Fisheries and aquaculture law project* において法律の書き直しを行うことと、*04.04 Fisheries information and fisheries resource management systems development project* において、情報収集も含めた天然魚の捕獲漁業の管理システムを構築することである。状況が整い次

第、上記の2つのプロジェクトは最初に実施されるよう計画している。水産資源管理のプロジェクトは、調査員や水産資源の共同管理者を対象とした大規模なトレーニングを含んでいるが、優先度は非常に高い。もし、水産資源管理活動が迅速に実施されない場合は、天然魚が過剰に捕獲され、天然魚の全体数と漁獲量の大幅な減少に繋がり、長期的に経済、環境、社会に対し、大きな被害をもたらす危険性がある。

捕獲漁業に求められる技術研修と研究実施のために *04.17 Establishment of fisheries training and research institute project* による、パダック水産研修センターと水産研究所の設立を計画している。本プロジェクトの実施までには、数年かかることが想定されるため、研修センターが再建され次第、研修プログラムを開始するべきである。

*04.19 Development of urban fish market infrastructure project* のような小規模プロジェクトは、CAMP プロジェクト開始後の5年以内に実施されるべきである。このプロジェクトは、全国の郡において、鮮魚と乾燥または燻製された魚の市場を建設する際に標準となるデザインを提示することが目的であり、郡政府には、将来的に市場そのものに対する資金調達を行うことが求められる。

州政府を対象とした技術研修は、早期に開始することが出来るが、初期の時期では、パダック水産研修センターや養殖センターもまだ運営されていない状況であるため、技術研修は海外の研修機関を活用して行うことが基本となる。全ての開発テーマに横断的に関連し、組織の能力向上及びマネジメントの能力開発に寄与し、かつ捕獲漁業や養殖、漁獲後の処理とも関係し、中央政府、州政府、民間セクターと漁民コミュニティが関わるプロジェクトがいくつか存在する。それらのプロジェクトは、資金の目途が立ち次第、実施されるべきである。プロジェクトの活動内容は、パダック水産研修センターや新しい養殖センターが設置され、機能するようになった後は、少しずつセンターの活動に組み込まれてゆくべきである。

2020年までには、南スーダンの治安や経済状況が改善し、政府の予算が増加していることが期待される。パダック水産研修センターは、その頃までには機能している予定であるため、技能向上に関連する小規模なプロジェクトを始めることが出来るか、より大きな規模に変えることが出来るかと予想される。*04.03 Prevention of HIV infection in fishing communities project* や *04.02 Micro credit for fishing communities project* も、2020年の開始が提案されており、ナイル・ソバットゾーンの和平と安定に貢献すると考えられる。

#### 2.5.5.2 優先度が中程度のプロジェクト

養殖は、重要な分野であるため、*04.18 Establishment of national aquaculture research and training centre project* の優先度は高いが、資金が確保されなければ、本プロジェクトの実施は難しい。そのため、養殖センターが設置される前の時期の養殖開発とそれに関する研修の実施は、*04.07 Small scale aquaculture development and promotion project* の中で計画しており、本プロジェクトでは、商業目的と自家消費用の養殖のための展示池の設置と研修を行う。

### 2.5.5.3 長期的視点に立ったプロジェクト

長期的には、民間セクターによる養殖への大規模な投資と海外への天然魚と養殖魚の両方の輸出を想定することが出来る。04.15 *South Sudan national fisheries Competent Authority project* では、水産規制局を設置する予定であるが、水産物の品質が改善された後にしか輸出は行われなため、2024年までは、本プロジェクトの実施は期待できないと考えられる。

社会経済基盤を整えるための政府の予算による唯一のプロジェクトが 04.13 *Development of fish landing site infrastructure project* である。本プロジェクトは、9つの魚の水揚げ場をナイル・ソバットゾーンで建設し、それらを漁業の中心地とすることを目的としている。プロジェクトの優先度や資金調達の可能性を勘案すると、本プロジェクトは 2030 年までは実施されないと想定される。

捕獲漁業や養殖に関する研究活動は南スーダンでは実施されていない。定期的な情報収集とそれ以上の研究目的による情報収集を行っていけば、水産業や水生生物の環境に影響する要因についての情報に基づき、水産管理のための意思決定を行うことが出来る。以上の研究活動には、当然組織と施設が必要であるため、パダック水産研修所と養殖センターが完成し、職員が配置されるまでは、研究活動は十分に行われなであろう。

中央政府と州政府には CAMP のプロジェクト活動を継続することが期待されている。そのため、それらの政府関係者に対して必要な研修と、プロジェクト活動を遂行するために必要な手段の提供が計画されている。

### 2.5.5.4 民間セクター

民間セクターが求めるビジネスや活動として、地域市場と海外への輸出を意識した水産物の付加価値の向上や養殖業及び製氷事業、飼料製造とその設備投資等が挙げられる。これらに関係したプロジェクトプロファイルでは、プロジェクトの実施時期は民間業者次第となっているが、民間業者の水産サブセクターへの投資を呼び込むために、いくつかのプロジェクトは政府主導で事前に実施しておくべきである。民間セクターの参入を促すための必要条件として、支線道路の整備、税制面での優遇措置の施行、投資を促すその他の環境整備、情報管理システムの設置が挙げられる。また、中央と州政府の責務と考えられるその他の必要条件は、安全の確保、腐敗の防止、幹線道路の整備、港湾の整備、橋の建設、通信状況や通信手段の改善である。これらの要素は、大部分は水産サブセクター以外のプロジェクトとして計画されているが、水産サブセクターの民間事業や民間投資にも影響する。一方、水産に関する法律の制定や水産規制局の設置は、水産サブセクター内で事前に整備しておくことが必要である。

民間の事業者は、水産事業に関する品質管理方法や品質に関する規定を順守するため、自社の従業員への訓練を、特に技術面において行う必要がある。04.20 *Private sector fisheries and aquaculture technical training project* は、上記の技術改善の活動も含めた内容が計画されている。必要な研修は、研修センターの通常コースの一部として実施され、その費用は、受講する民間業者が負担する。

民間セクターが投資を行うかどうかの判断については、通常、法律や規制、求められる資格取得の状況や条件等を勘案して行う。民間セクターに関連するプロジェクトプロファイルの内容は、現況から推測される活動内容を示したものであり、開発の可能性や方向性の概要を示したものに過ぎない。このため、状況に応じた柔軟な取り組みが必要になると考えられる。

## 2.6 組織制度開発サブセクター

### 2.6.1 概況

組織制度開発サブセクターの詳細は、現状調査報告書（2013/2015）<sup>69</sup>と開発オプション分析報告書（2014）に記載されている<sup>70</sup>。

CAMP の実施に際し、政府の主要な役割は、農業開発を可能にする適切な環境を提供することである。長期的な視点で見た場合、政府の役割は、政策策定、法律・規制の整備、公共財と公共サービスの提供、社会的弱者に対するセーフティネットの創設などが主なものとなる。政府は、民間セクターが提供できる物やサービスを提供すべきではない。しかしながら、インフラや法律・規制の未整備等により、南スーダンの民間セクターの力は依然弱い。従って、短期的には、公共セクターが、公共サービスの提供に大きな役割を担うことが必要となっている。

しかし、公共サービスの大きな需要に比較して、公共セクターの現在の組織・制度的なサービス提供能力は非常に限られている。不適切な財務的資源のため、政府の組織的な能力は限定的であり、人的能力は低く、オフィス関連施設や資機材も不十分なままとなっている。

効果的で効率的な CAMP 実施のためには、MAFCRD や MLFI、MEDIWR などの多くの政府関係機関の間の調整メカニズムを開発することが必要で、更に、中央政府、州政府、地方政府間の調整メカニズムも重要となる。農業サービスを効率的に提供するためには、公共セクターの能力開発が必須となるが、そうしてはじめて、民間セクターの発展を促したり、市場主導の開発を生み出すなど、最大限のインパクトを得ることができるようになる。

組織制度開発サブセクターは、公共セクター、特に、CAMP 実施省のセクター横断的な機能ならびに調整機能の開発と推進に焦点を当てる。組織制度開発関連のプロジェクトは、1) 政府の説明責任と地方分権化、2) 公共財政管理、3) 法律・規制、4) 研究・普及・研修訓練にかかるサービス、5) インフラ及び政府のオフィス関連施設・資機材、6) 財源の確保を伴う援助調整や NGO 等との調整、である。

### 2.6.2 開発の担い手

組織制度開発サブセクターにおける主要な開発の担い手は、公共セクター機関と民間セクター組織の両者である。

中央政府の主導省（MAFCRD、MLFI、MEDIWR）の機能は、大変重要である。また、州政府と地方政府（郡・パヤム・ボマ）も、民間セクターへのサービス提供のために重要である。さ

<sup>69</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Chapters 4, 5, 6, 7, 8 and 14.

<sup>70</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Chapters 4 and 5.

らに、公的な研究機関や大学、研修機関、普及員によって提供される農業研究や普及、研修訓練に関連するサービスも、農業開発において大変重要な要素となっている。また、南スーダンでは、NGO やドナーを含む多数の開発パートナーが活動しており、財務的または実務的な支援を担っている。NGO は現場レベルでは重要な存在であり、米国国際開発庁（USAID）や国連機関、ドイツ国際協力庁（GIZ）、カナダ国際開発庁（CIDA）、英国国際開発省（DFID）、欧州連合（EU）、国際協力機構（JICA）などの農業開発を支援する多様なドナーは、財務的または実務的な支援の鍵となっている。

しかしながら、政府組織、特に州・地方政府は、公的サービスを提供する役割を十分果たせず、特に他の政府機関や外部組織との調整は十分でない。最小限の投入量で、民間セクターと市場主導の開発を推進する農業サービスを公的機関が提供できるようになるためには、各政府機関が自身の役割を十分に認識し、最も効率的な方法を採用しなければならない。

政府組織の全ての機能は、より一層強化される必要があり、農業セクターへの政府の直接的な関与については、CAMP 実施期間中は軽減することは難しいと予想される。また、研究、普及、研修訓練に関するサービスならびに関連組織や施設の機能も脆弱であるため、再活性化されなければならない。民間セクターは、経済成長と生計の向上や農業セクターの構造改革の鍵となるが、公共セクターが、自身に求められる責任・機能を果たし、民間セクターにとって良好な環境を整備できるようになるには、まだ長い時間が必要である。また、長期的には、政府組織や民間セクターによる研究、普及、研修訓練にかかるサービス提供が可能となり、農業セクターにおける開発パートナーの関与が徐々に少なくなっていくことが望ましいといえる。表 2-10 に、組織制度開発サブセクターにおける主要な開発の担い手が、現在どの程度開発に関与し（本来求められる機能を発揮し）、また今後どれほどの開発への関与が望まれるかを示した。

表 2-10: 現在ならびに今後望まれる主要な開発の担い手の関与の程度

	Government	Public research, extension and training services	NGOs	Donors	Private sector
Current	++	+	+++	+++	+
Future	+++	+++	++	+	+++

注：+はこの分野の開発における、現状ならびに今後望まれる関与の程度を表す。+弱い、++普通、+++強い  
出所：Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.2.

政府組織は、1) 中央政府、2) 州政府、3) 郡政府、4) パヤム・ボマからなる。CAMP の実施に関して、各レベルの政府組織の役割・機能を表 2-11 に示した。

地方分権化の下で、適切なサービス提供を行うためには、南スーダンは、政策策定からその実施・順守に至るまで、多くの困難に直面すると予想される<sup>71</sup>。例えば、州の管理・責任体制は、必ずしも中央省庁レベルの管理・責任体制に準じたものとはなっていない。その理由は、州の省庁を創設する権限は、各州に与えられているため、実際に中央政府と州政府の省庁の権限

<sup>71</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.1.7.

の所掌が異なる場合が散見されている。このような状況がしばしば、中央から州への指示命令系統や地方交付金の配賦に関する混乱を招いている（多くの場合、地方交付金は適切に配賦されていない）。従って、CAMP の実施においては、各レベルの政府間の密な調整が重要となっている。この調整には、監督、報告、技術支援、データ収集、情報交換・共有などが含まれる。特に農業セクターでは、地方分権化と州や地方政府の機能強化が重要となる。表 2-12 は、地方分権下におけるサービス提供のシナリオのなかで、各政府機関が、現在どの程度開発に関与し（本来求められる機能を発揮し）、また今後どれほどの開発への関与が望まれるかを示したものである。

表 2-11： CAMP の実施に係る各レベルの政府組織の役割・機能

Level	Functions
National government	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAMP development and modification</li> <li>• Prioritization and planning of programmes/ projects</li> <li>• Resource mobilization</li> <li>• Intra-ministerial, inter-ministerial and external coordination</li> <li>• Budgeting and funding allocation</li> <li>• Programme/ project implementation</li> <li>• Monitoring and evaluation of policy/ programme/ project implementation</li> <li>• Supervision to state government, county and payam &amp; boma</li> <li>• Technical support and backstopping for state government, county and payam &amp; boma</li> <li>• Data collection and information sharing with state government, county and payam &amp; boma</li> <li>• Enhancement of legal and regulatory framework</li> </ul>
State government	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Support to CAMP development and modification</li> <li>• Prioritization and planning of programme/ projects</li> <li>• Intra-ministerial, inter-ministerial and external coordination</li> <li>• Budgeting and funding allocation</li> <li>• Programme/ project implementation</li> <li>• Monitoring and evaluation of policy/ programme/ project implementation</li> <li>• Supervision to county and payam &amp; boma</li> <li>• Technical support and backstopping for county and payam &amp; boma</li> <li>• Data collection and information sharing with county and payam &amp; boma</li> <li>• Enhancement of legal and regulatory framework</li> </ul>
County	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service delivery planning/ service delivery</li> <li>• Programme/ project implementation</li> </ul>
Payam & boma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service delivery</li> <li>• Programme/project implementation</li> </ul>

出所：Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Table 5-5.

表 2-12： 地方分権下におけるサービス提供シナリオの中で、現在ならびに今後望まれる各政府機関の関与の程度

	National government	State government	County	Payam & Boma
Current	++	+	+	+
Future	++	+++	+++	++

注：+はこの分野の開発における、現状ならびに今後望まれる関与の程度を表す。+弱い、++普通、+++強い

出所：Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Sections 5.1, 5.2.



### 2.6.3 プロジェクトの必要性

表 2-13 に、現状調査により確認された開発の可能性や課題・制約が示されている。また、表中には、提案された各プロジェクトが、開発の可能性や課題・制約にどのように対応していて、また、開発テーマとどのように関係しているのかも示されている。

組織制度開発サブセクターの開発に関連する主な開発の可能性は、以下のとおりである。

- CAMP 実施省庁のガバナンス、説明責任と地方分権、ジェンダー主流化などの横断的課題に関する能力の向上
- 公共財政管理システムの活用
- 法的枠組み（政策、法律、規制、順守）の強化
- 農業セクターの研究、普及、研修サービスの改善と、国内および近隣国機関との連携協力
- 農業セクターならびに政府の事務所とその必要機材にかかるインフラの改善
- 現在の援助協調や財務資源の確保、NGO 等との連携メカニズムの促進

表 2-13: 組織制度開発サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<p><b>Improve CAMP implementing ministries capacity concerning governance, accountability and decentralisation, and crosscutting issues such as gender mainstreaming</b></p> <p>Need to develop ministries' organisational and human resource capacity with effective accountability and transparency and implement the decentralisation policy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weak accountability and lack of transparency in national, state and local governments caused by unclear operational procedures (e.g. reporting procedures without guidelines and formats) and inconsistency in ministerial structures at the national and state levels</li> <li>• Limited number of staff and lack of managerial and technical capacity at all levels of government</li> <li>• Capacity of CAMP implementing ministries to work with gender issues is weak and gender is still not mainstreamed into policies, strategies and projects</li> <li>• Poor ability to collect, maintain and disseminate agricultural data and information</li> <li>• Weak implementation and coordination mechanisms for food security and emergency preparedness</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>05.04 CAMP implementing ministries capacity development project</li> <li>05.03 Support to CAMP implementation coordination task team project</li> <li>05.05 Legal and regulatory framework enhancement project</li> <li>05.10 Gender capacity development project</li> <li>05.07 National agricultural information system development project</li> </ul> <p><i>Food and nutrition security</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>05.01 Food security and emergency preparedness project</li> </ul>
<p><b>Strengthen use of Public Financial Management Systems (PFMS)</b></p> <p>Poor functioning of public financial management system (PFMS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadequate funds for operating costs and capital investment associated with limited institutional and technical capacity</li> <li>• Limited PFMS capacity of state ministries and lower levels of government due to the lack of clear PFM procedures, inadequate deployment of accountants and other PFM-related officers, and absence of internal or external audits</li> <li>• Unclear cash flow procedures, misuse or misallocation of funds, and informal (illegal) taxation and bribes, etc.</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>05.04 CAMP implementing ministries capacity development project</li> </ul>
<p><b>Strengthen legislative framework (policy, legal, regulatory, enforcement)</b></p> <p>Inappropriate legal and regulatory framework and enforcement mechanism in agriculture sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limited number of laws and regulations passed by the National Legislative Assembly (NLA) and inadequate enforcement on the ground</li> </ul>

表 2-13: 組織制度開発サブセクター：開発の可能性、課題・制約、開発テーマとプロジェクト案(続き)

Opportunities
Challenges and constraints
Development Themes
Projects
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insufficient technical and financial support for legal and regulatory services from the national to the lower levels of government due to limited expertise and funds</li> <li>• Poor enforcement of laws and regulations and reporting of non-compliance by state governments</li> <li>• Unclear and incomplete legislative framework causing inconsistencies in implementation, adversely affecting agricultural production, marketing and processing in both rural and urban areas</li> <li>• Unfavourable environment for private sector and investors in the agriculture sector; lack of financial services and business development services which facilitate agricultural business development</li> </ul>
<p><i>Institutional development</i></p> <p>05.05 Legal and regulatory framework enhancement project</p> <p><i>Economic growth and livelihood improvement</i></p> <p>05.02 Agricultural business development support project</p>
<p><b>Improve research, extension, and training services in the agriculture sector and encourage collaboration both nationally and regionally</b></p> <p>Insufficient research, extension and training services in the agriculture sector</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limited funds, qualified research personnel, demonstration farms and laboratories in existing public crop research centres</li> <li>• No dedicated research centres in the livestock, forestry and fisheries subsectors</li> <li>• Limited training for Agricultural Extension Officers (AEOs) and lack of funding, transport, facilities and equipment needed for delivering extension services</li> <li>• Lack of funding and qualified teaching staff, low quality of training curricula in existing public training centres</li> <li>• Minimal collaboration between research centres and training centres</li> <li>• Lack of oversight and secretariat entity to promote, coordinate and facilitate research, training and extension services comprehensively</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <p>05.08 National agricultural research, extension and training system project</p>
<p><b>Improve infrastructure related to the agriculture sector and government office facilities and equipment</b></p> <p>Inadequate infrastructure to allow timely and effective service delivery and allow growth of a market economy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadequate feeder roads and rural market facilities which facilitate agricultural production and economy</li> <li>• Lack of measures to secure costs for procurement, maintenance and operation of assets and to utilise such assets productively and sustainably</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <p>05.06 Feeder roads and rural market construction/ rehabilitation project</p> <p>Insufficient government office facilities and equipment</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insufficient government office facilities and equipment such as buildings, office supplies, ICT equipment and vehicles especially at the state and county government offices</li> <li>• Lack of measures to secure costs for maintenance and operation of assets and to utilise such assets productively and sustainably</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <p>05.04 CAMP implementing ministries capacity development project</p>
<p><b>Enhance current mechanisms of aid coordination, resource mobilisation and collaboration with NGOs</b></p> <p>Poor intra-ministerial, inter-ministerial and external coordination and communication within the public sector and with DPs, NGOs and other stakeholders</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weak government leadership in the aid coordination mechanism, caused by inadequate consolidation of agriculture sector policies and short-, medium-, and long-term development plans within the national government; and insufficient alignment of sector priorities with the international and regional agenda</li> <li>• Dependency of the government and DPs on substitution systems managed by NGOs, weakening government capacity and perpetuating DPs' reluctance to provide direct support to the government for service delivery</li> </ul> <p><i>Institutional development</i></p> <p>05.03 Support to CAMP implementation coordination task team project</p>



## 2.6.4 開発テーマごとのプロジェクトの必要性

### 2.6.4.1 再建と復興

組織制度開発サブセクターは、このテーマに関するプロジェクトの実施を設定していない。実際はこの開発テーマに関連するプロジェクトプロファイルがあるものの、組織制度開発の開発テーマとして整理している。

### 2.6.4.2 食料と栄養の安全保障

#### 食料安全保障と緊急対応のための実施・調整メカニズム

2012年10月には、約40%の南スーダン人が、飢餓のリスクにさらされていた<sup>72</sup>。しかしながら、関係する政府機関は、このような状況に対処する十分な能力を持っていない。*05.01 Food security and emergency preparedness project*は、食料安全保障と緊急事態に備える効果的かつ効率的なメカニズムの創設を通じて、食料不足の影響を緩和することを目的としている。具体的には、1) 効率的な食料調達と配布、2) より良い食料危機の管理、3) 南スーダン食料安全保障評議会による、改善された食料安全保障機能の調整・監督・運営を実現する。

### 2.6.4.3 経済成長と生計向上

#### 農業ビジネス支援

民間セクターは、南スーダンの農業を作り上げ、持続させることができる。農業ビジネスの投資家たちは、南スーダンに投資する際に、物理的かつ財務的に安全と感じることを必要としている。政府はこのような環境を整備しなければならないが、現在の法律や規制の枠組みでは、それが出来ていない。この課題に取り組むために、CAMPの実施省庁と、商業・産業・投資省など他の省庁との省庁間調整を促進することが必要である。*05.02 Agricultural business development support project*は、1) 金融サービス提供のための技術支援、2) ビジネス・ディベロップメント・サービス提供のための技術支援、3) 必要な法的枠組みの創設、4) 必要な調整メカニズムの構築をカバーする。

### 2.6.4.4 農業セクターの構造改革

この開発テーマでは、国際的かつ近隣地域において市場競争力を持つ、農業産物の付加価値の増加等を扱っているが、現状では、この開発テーマの下での組織制度開発サブセクターに関連するプロジェクトはない。

### 2.6.4.5 組織制度開発

#### CAMP実施省の能力

政府の組織・人的資源・インフラの能力や質は低い。また、公共財政管理システムもうまく機能していない。さらに、これらの能力や質は、中央政府よりも州や地方政府の方が弱くなっている。もしこれら3つの要素のうち一つでも不十分な場合には、CAMPの実施省とその職員

---

<sup>72</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 7.2.

は、効率的・効果的に CAMP の目標を達成することが困難となる。政府はまだ十分に地方分権化を実施できておらず、特に財務的な説明責任や透明性の担保が十分ではない。そのため、05.04 *CAMP implementing ministries capacity development project* 通じて、政府機関がその組織・人的資源・インフラの能力や質を強化し、農業セクターに高品質のサービスを提供できるようにする。また、自給農業から市場志向商業農業への移行など、農業セクターの構造改革に男女で共同参画し、男女共に裨益するためには、CAMP 関連 3 省内でのジェンダー能力の開発が必要となっている。05.09 *Gender capacity development project* では、1) CAMP 関係 3 省のジェンダー課題に対応するための能力を強化し、2) 政策や戦略、各プロジェクト内のジェンダー主流化を促進し、3) 関連省庁においてジェンダー関連プログラムを実施する。

### CAMP 実施のための調整メカニズム

CAMP は、その実施メカニズムが必要とされており、それは作物、畜産、林業、水産サブセクターのプロジェクトと同様に、組織制度開発サブセクターの横断的プロジェクトにも必要となっている。このメカニズムを通じて CAMP プロジェクトの実施に関する様々な促進および調整がなされなければならない。05.03 *Support to CAMP implementation coordination task team project* は、CAMP 調整タスクチームの能力強化を実施し<sup>73</sup>、1) CAMP で規定された様々なプロジェクトの実施促進および関係者間の調整を行うと同時に、2) CAMP の実施メカニズムに基づいた包括的なアプローチ・手法の導入促進を行う。

### 法・規制枠組みと施行メカニズム

国家立法府（NLA）に承認された農業セクター関連の法律や規制は非常に数が限られており、現状では法的枠組みが弱い。加えて、現場での法律・規制の施行は適切に行われていない。現状では中央政府から州・地方政府に至るまで、法律・規制の効率的な施行のための技術的・財務的支援は十分ではない。この状況は、中央政府の限られた専門性と予算に起因している。そして州政府は、法・規制枠組みの施行状況を中央政府に報告もできていない状況である。05.05 *Legal and regulatory framework enhancement project* を通じ、必要な法律や規制を策定し、各農業サブセクターでの取り締まりメカニズムを開発する。また、CAMP 実施 3 省がこれらの機能を遂行することができるよう、能力開発を行う。

### インフラ開発

インフラは農業開発と経済成長の基盤であり、適時に効果的にサービスを提供し、市場経済を促進するために重要である。そのため、特に農村道路と農村市場施設の建設・維持に関しては、高いニーズがある。05.06 *Feeder roads and rural market construction/ rehabilitation project* では、インフラの制約を取り除くことで、農村部の人と物の輸送コストを下げ、農産物生産とマーケティングを支援することを通じて、農村部の経済開発を支援する。他のサブセクターに特化したインフラのニーズについては、そのサブセクターのプロジェクトで取り扱うこととする。さ

---

<sup>73</sup> 2014年11月に実施された CAMP の技術委員会において、CAMP 実施 3 省は 2015 年の上半期に、特別タスクチームである CAMP 実施調整タスクチーム（CAMP ICTT）を創設することに同意した。

らに、主要インフラである州間道路や電力については、基本、MAFCRD や MLFI の管轄外であるため、このサブセクターでは取り扱わない。

#### 農業データ・情報の収集・管理・共有

包括的で信頼性の高い農業セクターのデータ・情報システムは、多くの CAMP プロジェクトの計画・実施・モニタリング・評価のために、極めて重要である。例えば、農業統計情報の収集や取りまとめは、農業セクターの発展や GDP への貢献を測る指標としても利用できる。05.07 *National agricultural information system development* は、現在、十分に収集・管理・共有が行われていない農業データや情報の取り扱いにつき、改善を行う。

#### 研究、普及、研修サービス

南スーダンには幾つかの研究、普及、研修に関する組織・施設があるが、ほとんどすべての組織・施設が、予算やスタッフの数と質、研修サービスとその質、施設と機材などに課題を持っている。そして、研究（または、普及や研修）に関する組織・施設間同士の交流や、研究、普及、研修に関する組織・施設間の協力も非常に限られており、その結果として、新しい知識や技術が開発・共有されることも稀となっている。05.08 *National agricultural research, extension and training system project* では、これらの課題に取り組むことになる。

#### 2.6.5 プロジェクト実施における優先度

組織制度開発のための予算は限られているため、実施できることも限られており、また、全てのプロジェクトを迅速に行うことは難しいと予想される。しかしながら、組織制度開発にかかる全てのプロジェクトは大変重要であり、幾つかのプロジェクトは、他のサブセクタープロジェクト実施の前提条件になっている。他のサブセクターのプロジェクトについて、その多くが、組織制度開発サブセクターが扱う課題や制約の解決なくしては、成功しないと考えられる。表 2-14 に、プロジェクト実施における優先度を示した。

表 2-14: 組織制度開発サブセクタープロジェクトの優先度による分類

Category	Camp projects
High Priority	05.03 Support to CAMP implementation coordination task team project 05.04 CAMP implementing ministries capacity development project 05.05 Legal and regulatory framework enhancement project 05.01 Food security and emergency preparedness project 05.06 Feeder roads and rural market construction/ rehabilitation project 05.07 National agricultural information system development project
Medium Priority	05.02 Agricultural business development support project 05.08 National agricultural research, extension and training system project 05.09 Gender capacity development project
Longer term	N/A

### 2.6.5.1 優先度の高いプロジェクト

優先度の高いプロジェクトは、主に受益者に対して大きなインパクトがあるものか、他のサブセクターのプロジェクト実施の前提条件になっているものである。仮に、限られた予算しかない場合でも、これらのプロジェクトは出来るだけ早く開始することが重要である。

*05.03 Support to CAMP implementation coordination task team* は、CAMP 実施を成功させるためには必須である。同様に、*05.04 CAMP implementing ministries capacity development project* では、実施省庁の能力不足に対処することで、CAMP の実施を促進する。限られた法律と規制しか存在しないことから、法的枠組みの創設とその施行は高い優先順位にある。*05.05 Legal and regulatory framework enhancement project* は、これらの課題に対応する。また、*05.07 National agricultural information system development project* では、CAMP 実施中に、優れた計画策定と政策判断を可能とするための情報システムを設置する。

*05.01 Food security and emergency preparedness project* は、南スーダンで食糧不足の危機に直面している多くの人々に関連しており、事業インパクトが大きいと、優先度は高い。また、*05.06 Feeder roads and rural market construction/ rehabilitation project* は、物と人の移動コストを削減し、農産物生産とマーケティングを支援することで、多くの裨益者を生み出すため、優先度が高くなっている。

### 2.6.5.2 優先度が中程度のプロジェクト

優先度が中程度の組織制度開発プロジェクトも、他のサブセクタープロジェクトの前提条件になる場合があるが、優先度が高いプロジェクトに比べて、それほど喫緊の課題とはなっていない。

*05.02 Agricultural business development support project* を通じて、民間セクターと民間の投資家に対し、良いビジネス環境を提供する。*05.08 National agricultural research, extension and training system project* は、研究・普及・研修機関の能力向上を図り、それらの機関間の連携を支援する。*05.09 Gender capacity development project* では、ジェンダー課題に対して取り組むために、CAMP 実施省の能力強化を実施する。

### 2.6.5.3 長期的視点に立ったプロジェクト

他のサブセクターに対してその重要性和必要性を鑑みれば、全ての組織制度開発サブセクターのプロジェクトは、CAMP 実施期間の早い時期に実施されることが期待されている。従って、長期的視点に立ったプロジェクトは想定してない。しかしながら、組織制度開発サブセクターの活動によって、全てのレベルの政府機関（中央・州・地方）が何らかの恩恵を受けることができ、プロジェクトが終了したとしても、ルーティン活動としての、継続的な能力強化研修の実施や、法整備の見直しなどは継続的に必要となる。このような意味合いからは、組織制度開発サブセクターが扱う活動に終わりではなく、長期的視野が必要と言える。

## 2.6.6 分野横断的なプロジェクト

組織制度開発サブセクターは、主要な分野横断的課題に対応している。従って、組織制度開発サブセクターで計画されているプロジェクトは、他のサブセクターへの影響力が強い。そのため、効率的にプロジェクト全体が計画・実施されるように、他のサブセクターと緊密な調整・協力が必要となっている。例えば、全てのサブセクターが、法・規制の枠組みと施行メカニズムの不備を指摘し、プロジェクトプロファイルを策定しているが、組織制度開発サブセクターはこれらの問題を包括的に扱い、特に内部および外部の関係者間調整を重視している。一方、他のサブセクターはサブセクター特有の法・規制の枠組みと施行メカニズムの確立を目指しており、関連プロジェクトの詳細計画の策定ならびに実施においては、これらプロジェクト間の連携および調整が求められる。農業関連ビジネスを促進する環境整備や組織の能力強化を目指したプロジェクトも同様である。このような連携・調整は、類似する活動の重複を避けることにもつながるため、プロジェクトの計画や実施時に必要である。特に、連携や調整を重要視したものとしては、*05.03 Support to CAMP implementation coordination task team project* が挙げられる。このように、連携・調整が必要となる組織制度開発サブセクターと他のサブセクターのプロジェクトは、表 2-15 のとおりである。

**表 2-15: 連携・調整が必要となる組織制度開発サブセクターと他のサブセクターのプロジェクト**

---

### *05.02 Agricultural business development support project*

---

Crop;

*01.12 Farmers organisation support project*

*01.13 Promotion of market oriented farming project*

*01.17 Enhancement of private sector agro-input providers project*

*01.18 Enhancement of tractor hire service providers project*

*01.28 Private sector investment project*

Livestock;

*02.07 Development of livestock marketing project*

Forestry;

*03.07 Market development and promotion for commercial forest products project*

Fisheries;

*04.02 Microcredit for fishing communities*

*04.05 Private sector promotion of small scale aquaculture investment*

*04.14 Private sector promotion of value adding for local and export markets*

---

### *05.04 CAMP implementing ministries capacity development project*

---

Crop;

*01.32 Quality standards and quality control for agricultural products project*

Livestock;

*02.27 Enhancement of inter-government, donor agencies, civil society, and private sector coordination project*

*02.28 Livestock public sector institutions capacity development project*

Forestry;

*03.15 Forestry institutional and human resources capacity development project*

Fisheries;

*04.23 State aquaculture training project;*

*04.24 State fisheries services capacity development project*

---



表 2-15: 連携・調整が必要となる組織制度開発サブセクターと他のサブセクターのプロジェクト (続き)

---

*05.05 Legal and regulatory framework enhancement project*

---

Crop;

*01.34 Establishment of firm legislative framework project**01.35 Enhancement of laws and regulations enforcement project*

Livestock;

*02.01 Grazing allotments and land-tenure project**02.03 National and state livestock policy and legal framework establishment and maintenance project*

Forestry;

*03.14 Forest policy and legal framework establishment and maintenance project*

Fisheries;

*04.01 Fisheries and aquaculture law project*

---

*05.07 National agricultural information system development project*

---

Livestock;

*02.02 Livestock census, disease surveillance, and information management project*

Forestry;

*03.12 National forest resource inventory, information and management plans project*

Fisheries;

*04.04 Fisheries information and fisheries resources management systems development project**04.06 Routine fisheries information and resource management*

---

*05.08 National agricultural research, extension and training system project*

---

Crop;

*01.15 Strengthening of extension service delivery project**01.16 Strengthening and establishment of training institution infrastructure project**01.23 Development of research institution infrastructure project**01.24 Development of research capacity project**01.26 Establishment and enhancement of national higher educational institutions for agricultural**01.27 Establishment and enhancement of agricultural vocational institutions project project*

Livestock;

*02.25 Creation of livestock research centres project**02.26 Development of livestock extension systems including community animal health works (CAHWs) project**02.27 Enhancement of inter-government, donor agencies, civil society, and private sector coordination project**02.28 Livestock public sector institutions capacity development project*

Forestry;

*03.13 Establishment of the South Sudan Forest Research Institute project*

Fisheries;

*04.17 Establishment of fisheries training and research institute project**04.18 Establishment of national aquaculture research and training centre project**04.21 Regional fisheries and aquaculture research project**04.22 Strengthening of fisheries and aquaculture research project*

---

*05.09 Gender capacity development project*

---

Gender is addressed in all CAMP projects.

---

### 3. 農業開発の正当性とそのアプローチ方法

#### 3.1 農業セクターと CAMP の実施における関係機関／関係者

CAMP の実施に利用できる公的資源は限られている。そのため、CAMP の下での公的介入は、可能な限り低いコストで、快適な生活や経済的便益を求める民間セクターや市場のインセンティブを高められるよう、費用対効果が高く、よくデザインされたものである必要がある。例えば、公的な介入が、先進的な生産者や加工業者など少数ではあるが重要で影響力の高いバリューチェーンの一部をターゲットに行われ、それら企業や関連する市場のもつ経済的なインセンティブが効果的に活用される場合がある。そのような的を射た公的介入は、成果やインパクトの費用対効果が高くなりうる。このような公的介入をデザインするためには、農業セクターそのものや、民間セクターや市場の特徴・行動原理を深く理解しておく必要がある。同時に、公共サービスの提供をデザインおよび実施する手助けになるよう、政府のパフォーマンスの悪さをもたらしている要因や、開発ニーズを満たすために本来政府に求められる機能等が整理しておく必要がある。

##### 3.1.1 農業セクターと関係機関／関係者（市場を含む）

公的介入の方向性や費用対効果を議論するため、1) 農業セクター、2) 民間セクターの関係機関／関係者と市場、3) 公共セクターの関係機関／関係者、の 3 つの視点から現在の農業分野の開発環境について述べる（図 3-1 を参照）。

農業セクターは、歴史面、社会経済面、制度面等、様々な見方があり、CAMP 実施の全体的な成功を測る際に使われるのが、経済成長や社会変革といった農業セクターにおけるインパクトである。農業セクターの現状を把握することで、開発の可能性や課題・制約となる要因が明らかになるが、民間セクターと市場、そして公共セクターが共に農業セクターにおけるインパクトを生み出す主体となる。

民間セクターの関係機関／関係者と市場は、公共サービスの提供対象であるが、その成果は、農産物のバリューチェーンの過程における、民間セクターの生産・加工・マーケティング・貿易の実行状況や消費者の行動変容で表わされる。そして、このような状況が、徐々に、資本の蓄積や、労働力ならびに資本の生産性向上につながっていく。民間セクターや市場、彼ら／彼女らの生産性または生産物、市場の意思決定プロセス等への深い理解が、費用対効果の高い公的な介入方法をデザインし、実行する鍵となる。

公共セクターの関係機関／関係者は、中央政府、州政府、地方政府（郡・パヤム・ボマ）を含む南スーダンの政府関係機関と開発パートナーを意味する。CAMP の実施においては、州政府や中央政府の支援を受けた地方政府、特に郡が、公共サービス提供の最前線に立つことになるが、政府機関それぞれに求められる役割や機能は明確に規定されており、成果を達成し、将来的なインパクトをもたらすために必要なアウトプットをそれぞれが生み出すこととなる。CAMP の実施に必要な財源は非常に限られているため、アウトプットや成果を生み出す際に、費用対効果が十分に高いサービスの提供がなされる必要がある。

上述した農業分野の開発環境を基に、アウトプットや成果、インパクト、ならびに公共サービス提供の効率性や効果が定義され、それらが CAMP を実施する際のモニタリングや評価に使われることが重要である。農業分野の開発環境を表す各種指標の定義は以下のとおりである。

- アウトプット：公共セクターの関係機関が提供する公共サービスによって直接的に生み出されるもので、普及サービスの種類や頻度、道路や橋の数などの指標によって測られる。
- 成果：公共サービスの提供によって起こる、民間セクターと市場の経済的・社会的行動変容として表れるもので、新技術の導入による労働生産性の向上や純付加価値の変化などの社会経済変数で測られる。
- インパクト：GDP の変化など、農業セクター開発による付加価値の増減で測られる。
- 公共サービス提供の効率性：普及員一人の訓練にかかるコストなど、コスト単価ごとのアウトプットによって測られる。
- 公共サービス提供の効果：サービスの提供にかかるコストと、そのサービス受益者の行動変容の程度との比較によって測られる。

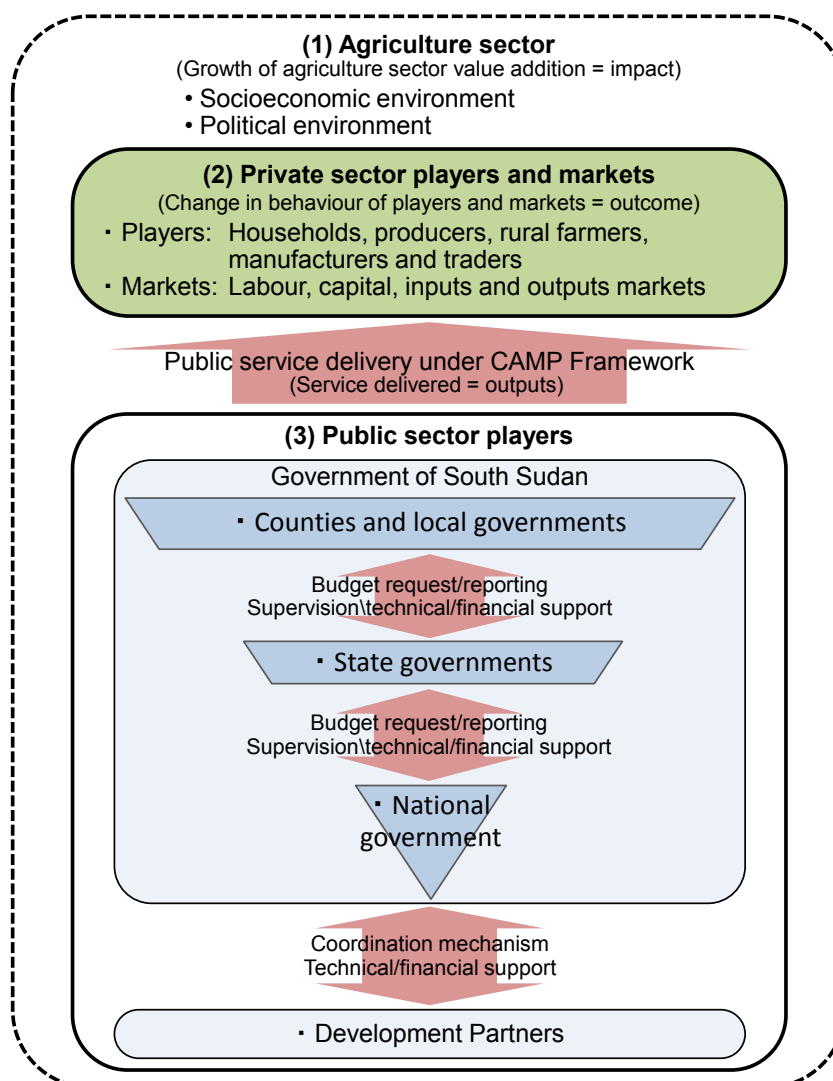


図 3-1:農業セクターの開発環境

### 3.1.2 農業セクターの現状

CAMP 現状調査では、これまでの農業セクターのレビューと現状を基にした投資計画の検討が行われ、未だ十分な開発ができていないものの、南スーダンの農業セクターが持つ開発のポテンシャルの高さが再確認された。また、過去、農業への投資事業にある程度の成果があったことで、CAMP 投資計画の策定が奨励された一方、今後の農業の成長には平和と安定が不可欠であることも再認識された。一方で、現状調査では、農業開発に悪影響を与える課題・制約によって、農業セクターの成長が依然として不十分であることも示されている。そのため、低成長をもたらした課題・制約を理解することによって、それらに対応するための介入の仕方を効果的にデザインし、農業セクターの開発・発展につなげることが必要である。

#### 3.1.2.1 農業セクターのポテンシャル

南スーダンにおける農業セクター開発の実績の低さは、植民地時代に始まってその後内戦中も続いたスーダンの近代経済システムに深く根を下ろしている<sup>74</sup>。開発への取り組みは 100 年以上もまともに行われず、様々な状況が破たんしており、例えば、インフラの不備、法整備の欠如、教育・研修・調査の欠如、経済活動の断絶、非識字、健康問題、長期間の内戦、治安の悪さなどによって、依然として極端に制限されている。しかしながら旧スーダン時代の政府は、特に 1972 年から 1983 年の平和な時期にさまざまな農業・農村開発プロジェクトに取り組んだ経験を有する。成功プロジェクトの例としては、1940 年代にイギリスの植民地政治のもとで始まったザンデ・スキーム<sup>75</sup>および 1980 年代前半の商業的木材生産のための造林地拡大<sup>76</sup>が挙げられる。これらは南スーダンにおける農業開発のポテンシャルを物語っている。これらのプロジェクトで実証されたポテンシャルや実施に関する教訓は、実現可能な農業開発計画を策定・実施する助けとなる。

南スーダンの農業ポテンシャルの大部分は過去軽視されてきたが<sup>77</sup>、国土（658,842 km<sup>2</sup>）の 95%以上が農業に適しており、そのうち 50%が優良適地として土壌や気候条件がさまざまな作物や家畜の生産に適しているとされている。国土の大部分、特に南部は年 8-9 か月の降雨があり、500 - 600 ミリから 1,500 ミリまでの年間降雨量となる。豊富な水資源があるにも関わらず、現在は 97%の土地は灌漑をしない農業に使われているため、適切な設備と技術を備えた灌漑農業を実施できるポテンシャルも高い。

南スーダンはアフリカの中で 6 番目に家畜の数が多く、1 人あたりの数は最も多い。その数は、牛が 1,170 万頭、ヤギが 1,240 万頭、羊が 1,210 万頭と推定されている。これらの重要な資源は 70 億南スーダンポンドの価値があるとされ、GDP の 15%を占める。家畜の放牧に適した広大な土地があることを考慮すると、南スーダンは家畜製品の国内需要を満たし、余剰を輸出し、家畜に頼って生活する遊牧民や農遊牧民など乾燥地に住む人々の生計を向上させる大きなポテンシャルを持っていると言える。

<sup>74</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.1.

<sup>75</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.1.1.

<sup>76</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015 Section 12.6.4.

<sup>77</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.4.

深い森林に覆われた地域は国土の 25%を占め、主に大エクアトリア地域、大バハル・アルガザル地域、上ナイル州にある。森林資源に関する記録は内戦中に失われてしまったため、情報が十分ではないが、資源の経済的ポテンシャルは大きいとされている。5,000 ヘクタールから 8,000 ヘクタールと推定されるチーク材の造林地に加えて、アフリカマホガニーやその他の商業用樹種などを有する広大な自然林が残っている。非木材の林産物としては、医療用植物、スパイス、アカシアガム、ゴム、シルクなどが挙げられる。

ナイル川、スッド地域、バハル・アルガザル川、ソバット川、洪水平原における持続的漁業のポテンシャルは、年間 10 万から 30 万トンと推定されてきたが、現在の漁獲量は推定値より低いため、漁業を拡大する余地がある。養殖開発については、恒常的に水があり理想的な気候のグリーンベルトゾーンに非常に大きなポテンシャルがあり、大規模で商業的な養殖と自給自足的な養殖の両方が可能である。

さらに、セクター別の情報に基づいた GDP の正式な推定値はまだ入手不可能であるが、表 3-1 に示されるように、国家経済における農業の重要性は南スーダン政府自身や国際社会にも広く認識されている。2008 年の人口センサスによると、就労中または就労経験を持つ 15 歳以上の 63%が農業、畜産、林業、漁業、鉱業に従事していたが、2008 年以降は、帰還民の流入によって雇用形態が変化した可能性がある。また、世界銀行が出版した最近の戦略報告書<sup>78</sup>によると、自給的農業と遊牧は GDP の 15%しか占めていないが、人口の 78%が従事していることになっている。石油生産の減少が予測されていることを考えると、今後の南スーダンの経済成長は主に農業セクターに依存せざるをえない。

表 3-1: 国家経済における農業のシェア

Indicator	Estimate	Date	Source
GDP	15% of GDP	2010	World Bank
Employment	63% of working population (aged 15 and above)	2008	SSCCSE
	78% of total population	Unknown	World Bank
Trade	Imports: 12% of GDP	2010	MoFEP
	Exports: Less than 1% of GDP	2010	MoFEP
	Trade deficit: 11-12% of GDP (SSP3.5 billion)	2010	MoFEP
Rural population	83% of total population	2008	SSCCSE
Households			
Engaged in cultivation	81% of total households; 89% of rural households	2008	SSCCSE
Engaged in fisheries	22% of total households; 24% of rural households	ditto.	ditto.
Owing livestock	74% of total households; 80% of rural households	ditto.	ditto.
Main source of livelihood			
Crop farming	69% of total population; 78% of rural population	2009	NBS
Animal husbandry	7% of total population; 8% of rural population	2009	NBS

出所: World Bank - IDA and IFC, 2013. *Interim Strategy Note (FY2013-2014) for the Republic of South Sudan*. Washington D.C.: World Bank. p. 6 and p. 36.

SSCCSE - Southern Sudan Centre for Census, Statistics and Evaluation. 2010. *Southern Sudan Counts: Tables from the 5th Sudan Population and Housing Census, 2008*. Juba: GOSS/SSCCSE. pp. 85-86 and p. 109.

MoFEP - Government of the Republic of South Sudan. 2012. *Approved Budget 2012/13*. Juba: GRSS. p. 12.

NBS - National Bureau of Statistics. 2012. *National Baseline Household Survey 2009*. Juba: NBS. pp. 32-33.

<sup>78</sup> IDA and IFC 2013. *Interim Strategy Note (FY2013-2014) for the Republic of South Sudan*. Washington D.C.: World Bank. p. 6. ただし、この数値そのものの出典はこの報告書には明記されていない。

### 3.1.2.2 農業セクター開発の実績の低さ

農業セクターは大きなポテンシャルを持っているにも関わらず、南スーダンは、農業セクター開発の低い実績や、不安定な食料安全保障、農村部における貧困の蔓延等に悩まされてきた。一部の情報によると<sup>79</sup>、包括的和平協定（CPA）の署名後、農業活動はある程度拡大したものの、経済に大きく影響を与えるほどではなかった。FAO と WFP の作物・食料安全保障アセスメント（CFSAM）で推定された年間の食料需給バランスでは、慢性的な穀物不足が続いてきた。例えば、雨に恵まれて害虫や病気も発生しなかったため、穀物生産は 2011 年の 563,000 トンから 2012 年の 761,000 トンに増加したものの、全体の穀物不足は 371,000 トン近く、人口の 40%にあたる 410 万人に達した。2013 年は政治危機が起こる前であったが、食料不足に直面し<sup>80</sup>、その後状況はさらに悪化した。慢性的な穀物不足が続く年間の食料需給バランスの改善は、生産性の向上や不足を補うための外貨流出を防ぐという意味で、南スーダンにとっての農業の重要性を示している<sup>81</sup>。

また、最近の深刻な食料不足は、帰還民の流入およびそれに関連した都市化や人口増加、自然災害による不安定な生産などさまざまな要因が組み合わさって引き起こされている。そして不足分は輸入と援助によって補完されてきた。

南スーダンの農業生産性と付加価値はまだ低い<sup>82</sup>。穀物生産量と収穫面積は年ごとに変動し、生産高は低い基準のままである。2012 年の生産高は 1 ヘクタールあたり平均 0.88 トン（総量）であったが、最低のユニティ州の 0.4 トンから最高の西エクアトリア州の 1.25 トンまで開きがあった。家畜の数は増加傾向にあるが、正式な推定数は入手不可能である。牛の死亡・出産・保持の観察に基づいて、FAO と WFP の CFSAM はエチオピアの牛の増加率である年 0.06%を南スーダンにも適用できると結論づけた。しかしながら、この率は他の周辺国、例えばウガンダの年 3%（2008 年から 2011 年）と比較すると低すぎる。また、農業の付加価値は、世界銀行の推定によると 2009 年から 2011 年はマイナス成長を記録している。

さらに自然資源の未管理および過剰開発により、土地力の低下、非持続的な自然林・造林の利用と採取が広がっている<sup>83</sup>。アグロフォレストリーや小規模の植林が大エクアトリア地域で実施されてきたが、持続的な生産のためのチーク材の造林地や植林地は十分に開発されていない<sup>84</sup>。

その他、南スーダンでは、昔ながらの極小または小規模なインフォーマルセクターが農業、畜産業、林業、漁業の製品とサービスの市場を独占しており、大規模な民間投資はほとんどなく、ある特定の製品のみが周辺国や世界市場へ輸出されている。これは法制度の欠如やインフ

<sup>79</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.4.

<sup>80</sup> FAO/WFP. 2013. Crop and Food Security Assessment Mission to South Sudan Special Report. 22 February. Rome: FAO/WFP. p. 5.

<sup>81</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Table 2.11.

<sup>82</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.4 and Figure2-10.

<sup>83</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 3.4.2.

<sup>84</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Table 5-12.

ラの未整備、政府の技術的・法的支援の不十分さ、投機性を重視する市場環境等が要因となっている。

### 3.1.2.3 治安・紛争・再建・復興

南スーダンでは治安の悪化と暴力を伴う紛争の歴史が、農業セクターの開発の土台を壊してきた<sup>85</sup>。60以上の民族と80以上の言語グループが存在しているため、社会的な結束を保つのは容易ではない。遊牧民、農耕民、水域を利用する人々による自然資源をめぐる争いは各州でたびたび起こってきた。長年のコミュニティ間の紛争があった地域では、いったん戦闘が始まるとその理由に関わらず暴力が煽り立てられる悪循環となっている。

平和と和解に向けたプロセスを支援するため、国際社会や国連機関が多くのプログラムやプロジェクトを実施している。教会も非常に重要な役割を果たしている。これまでの長年にわたる紛争においても、特に農村部で教会は唯一の安定した組織として機能してきた。地方の指導者（ボマ長、パヤム長、郡長）も、コミュニティ内で紛争解決と和解のために他の民族・部族と共存する重要性を訴えてきた。

2013年12月以降の政情不安と民族対立により約130万人の国内避難民が生み出され、農業開発が途絶えたことは、長年の政情不安と治安の悪化が引き起こした壊滅的な例である。2014年の5月に発行された国連の危機対応計画によると、約400万人が深刻な危機的状況に直面し、2014年8月までに約730万人が食料不足のリスクに直面すると言われていた。多くの住民が生計手段である農業を営めず、市場などの通常の食料確保手段も失い、家畜とともに移動させざるを得ない状況であった。特に今回の紛争の前から食料不足の状態が続いていたジョングレイ州、上ナイル州、ユニティ州では、49%から85%の住民が深刻な食料危機に直面すると言われていた。治安の悪化は公共サービスの提供にも悪影響を与えている。

### 3.1.2.4 社会文化・ジェンダー要因

社会文化的要因は開発に関連する活動に大きな影響を与えるため、効果と持続性に関する制約要因となることがある。例えば、言語の違いや非識字についての配慮がなされないと、関係者間のコミュニケーションや協調性が妨げられる。農民や遊牧民の文化的な違いや、自然資源、土地、労働力など各種資源状況における違いは、農村地域での紛争の根本原因になることがある。

ジェンダー格差の度合いは、女性の土地へのアクセス、意思決定や農業活動への参加に影響を与える。南スーダンにはまだ大きなジェンダー格差が存在する<sup>86</sup>。例えば、初等教育の総就学率、純出席率、識字率の男女差は、女性の教育の機会が少ないことを示しているが、女性の純出席率はわずか28%で男性よりも低く、女性の識字率は男性の半分しかない。出生時死亡率は世界の中でも非常に高く、これは医療や保健サービスが十分でないことによる。加えて、女性

<sup>85</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 8.4. and Chapter 17.

<sup>86</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 8.3.

は土地や家屋、家畜の所有ができない場合が大半で、女性が世帯主となっている世帯は男性世帯主の世帯より食料が不足している場合がほとんどある。

### 3.1.2.5 マクロ経済環境

2013年12月に発生した内戦の社会経済的影響は計り知れない。しかしながら、それ以前でさえ南スーダンでは不安定なマクロ経済がインフラの未整備、制度枠組みの弱さとともに農業やその他のセクターに負の影響を与えてきた。

国家経済は石油価格とその歳入に大きな影響を受け、地域および世界経済の状況がマクロ経済環境の変化を通じて農業開発の方向性に重大な影響を与えてきた。2008年から2011年の間、南スーダンは緩やかな経済成長を達成したが、その成長は主にGDPの60%を占める石油収入によってもたらされた。そのため、石油ベースのGDPが落ち込むと経済成長も悪化した<sup>87</sup>。

南スーダンは独立以前から、オランダ病に悩まされてきた。オランダ病は、非石油製品の輸出競争力を奪い<sup>88</sup>、南スーダンポンドを高くし、農村物輸出に負の影響を与えている。

また同時に南スーダン経済はさまざまなショックに影響を受けやすく、不安定である。例えば、独立直後の短期間の高インフレは、農業セクター全体の実績に負の影響を与えた。また、急激な帰還民の流入によって、輸入食料やその他の生活必需品の需要が突然高まったことも、その典型例として挙げられる。農村地域における労働市場の失敗もまた深刻な問題であり、失業率が高いにも関わらず人件費が高いため、農業生産性の増加・ニーズに合わず、農村の雇用コストをさらに高め、農業開発を妨げる結果となっている。

さらに経済は取引コストの高さに制約を受けている。その原因は、北部国境における貿易制限、南部国境における輸入障壁、交通インフラの未整備、国内の治安の悪さ、食料生産の減少などである。

### 3.1.2.6 インフラ

インフラの中でも特に輸送とコミュニケーション手段は、農業開発に関わる人々の移動、投入と収穫、情報の伝達など、農業セクターの開発全般に大きな影響を与える。

#### 輸送

南スーダンの食料安全と農業開発にとって、輸送インフラの未整備は大きな障壁となってきた<sup>89</sup>。特に雨季には道路で到達できない地域や輸送車がない地域が多くある。このような状況では農民は改良された技術があってもアクセスすることができない。また、農民が余剰作物を市場まで輸送するのは難しく、コストも高いため、余剰作物を生産するインセンティブを低下させる。輸送インフラの状況が悪いため、輸送コストが農産物のマーケティングコストの大部分

<sup>87</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Table 2-6.

<sup>88</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 2.3.2.

<sup>89</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 2.5.



を占め、農産物によって 15%から 50%を占めている<sup>90</sup>。2008 年の FAO と WFP の派遣ミッションは、幹線・農村道路の修復と建設に依然として努力が必要であると結論づけている。

### コミュニケーション

コミュニケーション手段の未整備は、南スーダンの農業開発にさらなる制約を押し付けている。農民だけでなく政府職員も刊行物、ラジオ、テレビなどのメディアへのアクセスや情報技術（ICT）へのアクセスが限られている。この制限により技術、生産、マーケティング、計画、モニタリング、報告のやり方についての人々の知識と情報も不足している。しかしながら、近年の携帯電話によるコミュニケーションの普及は、国全体にとってコミュニケーションの大幅な改善をもたらした。例えば、農業セクターにおいても、携帯電話を使って市場価格や天気予報などの情報を得られることで、農民がより高い利益を上げ、穀物ロスを防ぎ、自然災害の影響を低減したり<sup>91</sup>、政府職員がより迅速に必要な手段をとるなど、より効率的に情報共有や報告を行うことが可能となっている。

#### 3.1.2.7 法的・制度的枠組み

行政、立法、司法、政策、公共財政、土地制度などの法的・制度的枠組みは、農業開発の方向性や成果に大きな影響を与える。これらの大部分、特に行政と公共財政は農業開発にとって重要な要素である。しかし、このような分野横断的な枠組みはこれまで適切に調整されてこず、農業開発を達成するためには、組織間の調整を特に改善する必要がある。

### 行政制度

調整コストを減らすため、CAMP 実施に関する調整機能は既存の行政制度に完全に調和させなければならない。南スーダンの 5 段階の地方分権制度（国、州、郡、パヤム、ボマ）は CAMP にとって非常に重要である。それは、政府の政策としてだけでなく、地域性を重視する農業の特質のためである。この行政制度が導入されてから 20 年近くが経ったが、組織的、人的、物理的能力がすべてのレベルで大きな課題となっている<sup>92</sup>。多くの州では公共財政管理に深刻な問題を抱え、説明責任や報告、効率的な管理、透明性等が不十分である。この問題は、複雑な行政構造と省庁間および政府間の調整不足によって一層悪化している。各州は中央政府による課税のほかに、独自の立法議会と課税の権限を持っているため、中央政府は州の予算執行や収入の活用をモニターすることが難しい。政府の能力全般と組織的な調整は改善傾向にあるが、そのスピードは遅い。CAMP では国と州の連携や説明責任の仕組み、能力強化に対処するコンポーネントが重要視されている。

### 土地所有

土地へのアクセス、所有や土地利用の安定は農業開発にとって鍵となる要因である<sup>93</sup>。しかしながら、土地の分類、土地所有、土地利用に関するしっかりとした法制度がないことで、土地

<sup>90</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.4.6.

<sup>91</sup> World Bank. November 2011. ICT in Agriculture Connecting Smallholders to Knowledge, Networks, and Institutions. e-Sourcebook. Washington, D.C.: World Bank. p. 5.

<sup>92</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 5.2.

<sup>93</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 2.4.

資源の非持続的な利用と不平等な分配が発生している。特に、土地の権利は女性や帰還民、国内避難民など社会的に脆弱な人々には保障されていない。2009年に土地法、2013年に土地政策が施行されたが、公有地、民有地、共有地における土地管理システムは依然として弱い。それは、包括的な土地分類図の欠如、土地法や監査・モニタリングシステムに従った土地利用計画の未実施、土地紛争解決メカニズムおよび手順の欠如、土地取得手続きの不明確さなどが原因である。内戦の結果、慣習法も弱くなり、すべてのコミュニティメンバーへ平等に土地の権利を保障することができなくなった。土地へのアクセスが限られていることは、現在の南スーダンの農業開発にとって最も深刻な問題の一つである。土地委員会（Land Commission）などの関係機関と親密に連携をとっていくことが必要である。

### 3.1.2.8 周辺国との経済関係

南スーダンの貿易統計は入手できないが、財務・経済計画省によると、農産物の自給率は低く、農産物輸入は2010年のGDPの約12%を占めていた<sup>94</sup>。内戦以前は、食料やその他の生活必需品の純輸入国であった一方で、北部スーダンや周辺国に農産物を輸出していた。ただし内戦以降は農産物および工業製品の大部分を北部スーダンから、一部を南部の国境から輸入している。

包括的和平協定（CPA）後の主な変化は、東アフリカ周辺国、特にウガンダからの輸入が急増したことである<sup>95</sup>。ウガンダからの正規および非正規輸入の総額は、2005年の4,100万米ドルから2009年の64,100万米ドルに激増した。その背景には、この時期の南スーダンにおける消費および建設ブームがあった。ただし、2010年に南部スーダンの石油輸出による外貨獲得が減少すると輸入も減少し、その後2011年に再び輸入が増加し始めたが、恐らくこれは、南スーダン独立後にスーダンとの北部国境が閉ざされたことが影響している。ちなみにケニアからの輸入もCPA後に増加したが、ウガンダからの増加ほどではなかった。ウガンダからの輸入品は主に食料、車、建設資材である。南スーダンは以前、皮革製品、蜂蜜、ピーナツ、胡麻、豆、アカシアガム、林産物などを幅広く輸出していたが、独立後はウガンダへの輸出は実質的に無くなった。ケニアからの輸入品は、野菜、油、飲料、セメント、車、機械、備品、医薬品など幅広い。

南スーダンは、銀行、ホテル、レストラン、輸送、コミュニケーション、エンジニアリング、建設、教育などサービス分野において、地域経済に新しいビジネスチャンスを提供してきた<sup>96</sup>。例えば、ケニアをベースとする銀行はすでに地域統合をリードしており、南スーダンにも子会社を設立した。Kenya Commercial Bank（KCB）とEquity Bankは、二大商業銀行として独立前から南スーダンで営業を開始した。Commercial Bank of Ethiopiaも2009年からジュバで営業している。その他、計画されたが投資されていない東アフリカ鉄道につながる鉄道建設、南スーダンからラム（Lamu）への石油輸出のためのパイプライン建設は地域経済を活性化させ、国に利益を生むであろう。

<sup>94</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.2.2.

<sup>95</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.2.2 and Figure 2-6.

<sup>96</sup> Kenyan Export Promotion Corporation. 2012. *Market Survey Report for South Sudan* (Presentation slides). [http://epckkenya.org/images/stories/Reports/south sudan survey presentation.pdf](http://epckkenya.org/images/stories/Reports/south%20sudan%20survey%20presentation.pdf)

### 3.1.3 民間セクターの関係機関／関係者と市場

#### 3.1.3.1 リスクや脆弱性とそれらに対する農家の対処能力

農家が最も頻繁に受ける4つの外的要因による負の影響（ショック）は、干ばつまたは洪水、家畜の死亡または窃盗、作物の病気または害虫、そして家族の死亡または病気である<sup>97</sup>。これらのショックのうち3つは農業生産に関連するもので、安定的な農業生産は農家にとって最も価値があることがわかる。

農業生産に関連するものの中では、対処方法がより簡易であるため、干ばつまたは洪水、家畜の死亡または窃盗によるショックの影響よりも、作物の病気または害虫のショックの影響をより軽減することができる<sup>98</sup>。農家の対処法は、生計ゾーンによって大きく異なるが、遊牧ゾーン、ナイル・ソバットゾーン、東部洪水平原ゾーンの世帯は最も脆弱に対処能力が低い一方、グリーンベルトゾーンの世帯は最も影響を受けにくい<sup>99</sup>。ただし、遊牧ゾーンの世帯は対処能力が限られており、影響をほとんど減らせないが、彼らの生産手段（家畜飼育）は天候によく適合しているため、干ばつや洪水のショックは比較的受けにくい。

3つのショックへの対処法は共通している<sup>100</sup>。主な対処法は、収入を増やし消費を減らすことである。具体的には、収入の増加は、資産と人的資源を動員すること、例えば家畜を売ったり、農場やその他の場所で働いたり、他者から支援を受けたり、貯蓄を使うことで達成できる。消費を減らすことは、子供を親戚に送って一緒に住ませ、食料の消費を減らすこと等で達成できる。また、生計ゾーンによって3つのショックへの対処法が大きく異なる。例えば、西部洪水平原ゾーン、ナイル・ソバットゾーン、鉄鉱石台地ゾーンでは家畜を売ることが主な対処法となる。他方、遊牧ゾーン、丘陵・山地ゾーンでは、コミュニティや親戚の結束が固く、他者から支援を受けることが主な対処法となる。そのため、子供を親戚に送って一緒に住ませ、食料の消費を減らすこともこの地域ではよく見られる。遊牧ゾーンでは、各世帯が牛などの家畜の群れを所有しているが、それらを売るという対処法はそれほど見られない。

#### 望ましい政府の介入オプション

農村世帯の主要な関心は農業生産に関係するリスクである。そのため、作物、畜産、林業、水産の生産性向上を含む生計の多様性を広げるなど、今ある対処法を強化したり、他の様々なリスクを回避するためのオプションを増やすことが重要である。生計の多様化は、個人レベルでも集団レベルでも、親族の絆など農村社会の社会構造を踏まえて行われなければならない。また、農場内外の雇用を対象とした農村の労働市場や資産の蓄積も発展させていく必要がある。一方、遊牧ゾーンや丘陵・山地ゾーンで見られる子供を親戚に送って一緒に住ませ、食料の消費を減らすといった方策は、政府が促進すべき事項ではない。このように、リスクへの対処能力や対処オプションの数は各ゾーンによって大きく異なっているが、政府の介入は、遊牧ゾーンやナイル・ソバットゾーンなど最も社会的に脆弱な地域を対象とすべきである。しかし、

<sup>97</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 52.1.

<sup>98</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-3.

<sup>99</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-5.

<sup>100</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-4.

例えば遊牧ゾーンの家畜生産は半乾燥気候や流動的な天候に適応できており、遊牧民の耐久力・回復力が損なわれないように、対処法の一つとして家畜の販売と交換を促進するなど、政府の介入方法は慎重にデザインされる必要がある。

### 3.1.3.2 農村労働市場

農村労働市場では、余剰労働を使って人的資源を効率的に活用することで、地元および国家経済に大きく貢献できる。農村労働市場が効率的に機能すれば、年間を通じてすべての生計ゾーンで労働力を効率的に活用できるようになり、例えば乾季に西部洪水平原ゾーンの余剰労働力をグリーンベルトゾーンに移動させることで、労働需要の季節変動に対応することもできる。しかしながら南スーダンでは、農村労働市場は取引コストの高さと農業生産性と合わない不安定な賃金レートのために、適切に機能していない。

2009年の12か月間、農村では20歳から59歳の人口の67%が、1年間継続して労働していなかった<sup>101</sup>。これは農村では生産活動のための広い農地があるように思えるが、失業率は非常に高いことを示している。調査時から過去7日間の場合は47%が労働しており、そのうち農業が17%、世帯労働が6%、サービス業が5%、政府が5%、畜産業が1%、漁業が1%、貿易および輸送が1%、林業が1%以下だった<sup>102</sup>。12か月間の労働の場合も同様の傾向が見られた<sup>103</sup>。

賃金労働の場合でも、実際に賃金が支払われる労働者は非常に少ない。これは、農場以外の雇用が少なく、農村労働市場の労働環境が悪いことを示している。例えば、農業と畜産業に調査時から過去7日間従事した人のうち賃金を支払われたのは、それぞれわずか9%と2%である<sup>104</sup>。畜産業に従事する割合は総労働人口（20歳から59歳）の1%のため、畜産業の賃金労働はほんのわずかである<sup>105</sup>。他方、林業（炭生産）と漁業の労働者は、収入を稼ぐ商業活動に従事していることが多いため、それぞれ66%と73%が賃金を支払われている。しかしながら、林業、漁業ともに従事人口が少なく（約1%）、労働市場の規模も小さい。

賃金の支払われる農業労働は、賃金労働市場がほとんど存在していない遊牧ゾーン以外の生計ゾーンで見られる<sup>106</sup>。例えば、東部洪水平原ゾーンやグリーンベルトゾーンでは、20%以上の農業労働に対して賃金が支払われており、労働市場が比較的活発であることがわかる。一方、丘陵・山地ゾーン、鉄鉱石台地ゾーン、東部洪水平原ゾーンでの農業の労働市場はあまり発展していない。林業で賃金が支払われる地域は、主に東部洪水平原ゾーン、グリーンベルトゾーン、西部洪水平原ゾーンである。漁業に関しては、ナイル・ソバットゾーン、東部洪水平原ゾーン、グリーンベルトゾーン、西部洪水平原ゾーンで賃金が支払われている。また、畜産業がさかんな遊牧ゾーン、ナイル・ソバットゾーン、西部洪水平原ゾーンにおいて、畜産労働に賃金が支払われているケースがほんのわずかであるが存在する。

<sup>101</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 13.1(3).

<sup>102</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 15.1(2).

<sup>103</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 17.1(2).

<sup>104</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-6.

<sup>105</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-5.

<sup>106</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-6.

男性と女性の賃金格差は非常に顕著であり、すべての業種の男性の平均日額賃金（9.3 スーダンポンド）は、女性の賃金（4.2 スーダンポンド）の2倍以上である<sup>107</sup>。農村における各職種の賃金水準に関しては、貿易・運輸業（28.9 スーダンポンド）、政府関連職（21.0 スーダンポンド）、建設業（17.1 スーダンポンド）では、比較的高い日額賃金を得ることができている。また、数は限られているものの、林業（9.2 スーダンポンド）、漁業（8.2 スーダンポンド）、サービス業（7.2 スーダンポンド）は中程度の賃金水準となっている。これらに比較して、農業の平均賃金は低く（3.3 スーダンポンド）、家内労働（2.9 スーダンポンド）と同程度になっている。さらに、畜産業は最も低く、ほとんど賃金が支払われていない。いずれにせよ、東部洪水平原ゾーンとグリーンベルトゾーンでは労働市場が比較的活発で、他のゾーンと比べて賃金もかなり高くなっており<sup>108</sup>、生計ゾーンの中も大きな賃金格差があることがわかる。

このように多少珍しい状況が混在していること、つまり（1）農業における賃金の高さで賃金を支払われる農業労働者の割合の高さの正の相関関係、（2）賃金レートの大きな格差、（3）農村における失業率の高さは、農村労働市場の歪みと失敗を表している。賃金レートの大きな格差は、市場の取引コストの高さにより、農村労働市場が他の市場原理とは違った形で動いていることを示している。この違いが、異なった地域への労働力の移動と賃金の平等化を妨げている。（1）の正の相関関係は、割高な農場労働者を雇う余裕のある限られた農家がいる場所だけに労働市場が存在することを示している。この割高な農場労働者は、オランダ病の症状とも言える農村の失業率の高さを示している。この結果、農場労働者は十分活用されず、さらに農業生産のための土地も活用されない結果を招いている。

#### 望ましい政府の介入オプション

効率的で公正な農村労働市場の促進は、農業セクターへの介入と公共サービス提供の主要な目的である。特に、商業的農業への介入を通じて、商業的農家による農業労働の雇用を促進するとともに、自らの労働が唯一の生計手段である農業労働者の利益を守る方策が、費用対効果が高い形で広められなければならない。

市場の取引コストを削減し、高騰した賃金レートに合うように労働生産性を向上させることや、賃金水準を削減するために労働市場の競争力をより高めることで、分離され歪められた農村の労働市場は回復できる。例えば、取引コストの削減は、道路ネットワークを改善し、多重の税や料金を削減し、より良い公共サービスを提供することで達成できる。活発な農業労働市場を持つ生計ゾーンへの介入は、CAMP 実施の初期段階から検討されるべきであり、活発な製造業者を対象とした普及サービスの提供や、改良技術の適用、人的資源開発等を通じて、労働生産性は改善できる。

公共サービスはさまざまな生計ゾーンの異なったニーズに合わせて提供されるべきである。例えば、遊牧ゾーンでは農村労働市場が限られていることから、特別な配慮が必要である一方、東部洪水平原ゾーンとグリーンベルトゾーンでは、割高な労働コストへ対処する方法が整理さ

<sup>107</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-7.

<sup>108</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 14 (1)

れるべきである。また、財務・経済計画省と連携し、適切なマクロ経済政策を実行することが必要である。この政策には、石油ベースの歳出の安定化、石油収入を農業セクターの生産性の向上や付加価値付け、インフラ開発に活用することが含まれるべきである。

### 3.1.3.3 農業投入財市場

南スーダンにおける農業投入財市場は、商業的農業がまだ発展していないことから、開発の初期段階にある。2009年の12か月間の農業投入財において最大の支出は労働力コストであった<sup>109</sup>。すべての生計ゾーンにおいて農業投入財の総支出は少なく、逆に言えば、商業的農家による需要増加のポテンシャルを示している。ゾーンによる違いがいくつかあり、東部洪水平原ゾーンとナイル・ソバットゾーンでは農場の修復に支出しているケースが多く（17%と15%）、機械や設備の修理に多く支出しているのは丘陵・山地ゾーン（8%）と東部洪水平原ゾーン（5%）である。遊牧ゾーンと丘陵・山地ゾーンでは殺虫剤を購入するケースが多い（17%と6%）。

#### 望ましい政府の介入オプション

農業セクターへの介入と公共サービスの提供は、すべての生計ゾーンにおいて効果的で公正な農村労働市場をもたらさなければならない。自給農家と商業的農家を含む農業労働者の生産性を高めるため、まずはすでに頻繁に農業投入財への支出を試みている東部洪水平原ゾーンとナイル・ソバットゾーンを対象に、農業投入財の購入を促す必要がある。グリーンベルトゾーンは農業のポテンシャルが高いことから、もうひとつの初期のターゲットとすべきである。また同時に、農業投入財の品質規格の導入を通じて、公正な市場が開発されなければならない。長期的には、民間セクターの農業投入財への投資を奨励することで、輸入品の代替が促されるべきである。

### 3.1.3.4 金融市場

農村における農業生産と農業以外のビジネスのための金融ニーズは、商業的農業とアグロビジネスが発展していないため、あまり大きくない<sup>110</sup>。また、農家には流動資産や不動産などの担保がないこと、予測できない干ばつや洪水、家畜の死亡や盗難、作物の病気や害虫の発生など農業におけるリスクの高さ、不安定な農産物価格、農家のビジネススキルの低さ、ローン申請の少なさなどから、商業銀行は農業への貸し付けには高いリスクがあると判断している。また同時に、農家の生産性は期待されるリターン率（利子）に見合わないと言われている。

農村世帯は親戚やその他の知り合いとのインフォーマルな調整を通じて追加資金を得ている。その大部分は世帯の消費ニーズに使われ、ほんの一部だけが農業生産や農業以外のビジネスに投資されている<sup>111</sup>。2009年には約14%の世帯が親戚やその他の知り合いからインフォーマルにお金を借りていた<sup>112</sup>。銀行や政府機関から借りたのはわずか0.1%、NGOまたはマイクロファイナンス機関から借りたのはわずか0.2%の世帯であった。インフォーマルな借り入れは、東部洪

<sup>109</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-9.

<sup>110</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 3.5.2.

<sup>111</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-13.

<sup>112</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-12.

水平原ゾーン（19.3%）、グリーンベルトゾーン（16.2%）、ナイル・ソバットゾーン（23.6%）で高くなっており、インフォーマルな金融市場が比較的活発であることを示している。

#### 望ましい政府の介入オプション

農村における金融ニーズは、商業的農業とアグロビジネスの発展とともに増加する。農業生産、マーケティング、加工にとって好ましい環境を整備し、農業生産のリスクや市場取引コストを減らす対策は、金融市場の発展を促す前に整えなければならない。消費ニーズが農業開発に与える中・長期的影響は小さいため、投資ニーズがまず優先されなければならない。

現在の農村における金融市場の絶対規模は小さいが、生計ゾーンによって需要と供給における違いがある。いずれにせよ、農村地域における財務的ニーズを補完する方法としては、協同組合やコミュニティグループを結成することによって、インフォーマルな形で財務的アレンジを強化する方法が挙げられる。このような方法は、インフォーマルであるが比較的活発な金融市場が存在している、東部洪水平原ゾーンやグリーンベルトゾーン、ナイル・ソバットゾーンで実施されれば、費用対効果が高い。

#### 3.1.3.5 農業生産資源

農村地域における農業生産の主な資源は農地である。実際、南スーダンにおける農業生産の主要な投入は土地と労働者である。80%から90%の農村世帯が少なくとも1つの農地区画を持っている<sup>113</sup>。生計ゾーンによる違いは少ない。平均で85%の世帯が土地を持っており、15%の世帯は土地を持たずに農場以外の雇用や農業以外のビジネスに依存している<sup>114</sup>。17%の世帯は2つ以上の農地区画を持っている。ゾーンによる違いは少ないものの、世帯あたりの平均所有区画は、丘陵・山地ゾーン（1.21 区画）、グリーンベルトゾーン（1.20 区画）、西部洪水平原ゾーン（1.19 区画）で比較的広がっている。

世帯あたりの平均が1.13 区画ということは、耕作に必要な労働者は世帯内で賅っていることを示している。そのため、各世帯でどれだけの労働者を確保できるかによって区画の大きさと生産性が決まる。これは、耕作面積を増やすためには、人口増加によって労働者の数を増やしたり、失業者を動員させたりするよりも、肥料、殺虫剤、農業機械といった農業投入財の導入など労働力を節約できる技術の導入が重要であることを示している。

南スーダンで土地の生産性向上に投資する所有者にとって、世代を超えて土地の所有権・保有権を保持することは重要である。しかし、わずか23%の世帯しか法的な土地の権利（証書）を持っておらず、52%は慣習的に土地の権利を持っている<sup>115</sup>。どちらの所有形態でも土地の相続はできるが、慣習的な権利では土地を販売できない。

商業的農業の開発には、耕作地を拡大するために正規またはインフォーマルなアレンジを通じて土地を取得することが必要であるが、これまでわずか1%の土地しか商業的農業用には取得

<sup>113</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-15.

<sup>114</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-14.

<sup>115</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-19.

されていない<sup>116</sup>。伝統組織や地元コミュニティから合意・承認が得られれば、草地、灌木地、森林の開墾によって土地を取得することができる。しかしながら、このような場合の土地の所有は慣習的な権利（法的な権利はなし）となる。生計ゾーンによって土地の開墾には大きな違いがあるが、ナイル・ソバットゾーンでは 46%、東部洪水平原ゾーンでは 30%、遊牧ゾーンでは 28%の土地が開墾によって取得された。グリーンベルトゾーンは土地利用形態が比較的安定しており、3%の土地だけが開墾によって取得された。

法的な土地の権利を持っているのはわずか 23%の世帯であるため、土地への大規模な投資を必要とする灌漑事業への投資の意欲がそがれている。これは、都市の世帯の方が農村よりも法的な土地の権利を持っている場合が多く、都市の方が農村よりも灌漑されている土地が多い状況と合致している<sup>117</sup>。丘陵・山地ゾーン、鉄鉱石台地ゾーン、東部洪水平原ゾーンでは比較的多くの土地が灌漑されている。

携帯電話をほとんど持っていない遊牧ゾーンと鉄鉱石台地ゾーンを除き、2009年には4%から11%の世帯が携帯電話を持っていた<sup>118</sup>。また、遊牧ゾーンを除き、平均19%の世帯がラジオを持っていた。これらのコミュニケーション手段は技術の普及とマーケティングを促すために使われる。さらに、労働者の質と量は医療機関へのアクセスによって影響される場合がある<sup>119</sup>。医療機関にアクセスできない世帯は数多くあり、生計ゾーンによってアクセスの程度に違いがある。遊牧ゾーンでは、65%の世帯が全く医療機関にアクセスできないが、グリーンベルトゾーンでは10%だけがアクセスできない状況である。

### 望ましい政府の介入オプション

農業生産に適している広大な土地があったとしても、各世帯が、商業的な生産用にそのような土地を使えるわけではない。その理由としては、1) 農村労働市場の失敗により世帯労働者と賃金労働者の数が限られていること、2) 肥料、殺虫剤、農業機械など、労働力の節約につながる農業投入財の使用が限られていること、3) 土地の取引市場が発達していないこと、が挙げられる。このような欠点に対処する介入が求められている。

政府は、法的拘束力のある土地の取引を実施するための土地の取引市場の開発と、非農業用地（草地、灌木地、森林）の農地への転換を支援しなければならない。土地の取引市場は、商業農家が公正な価格で農地を取得したり貸し付けたりするために重要である。しかし、CAMPの実施省庁は、土地所有に関する法整備や運営、施行等に関する権限がない。そのため、生産者が農業用地を確保できるよう、責任省庁と密な連携・調整を行うことが必要不可欠である。ただし、このような形での支援・改善・調整は、費用や時間もかかるため、コミュニティ主体の土地管理制度の導入など、土地の使用権を確保するための代替案も必要である。土地の権利を保障し、土地利用の合意を得るために、伝統組織や農村コミュニティを含むさまざまな関係者と連携・調整するメカニズムを確立しなければならない。また、農地の転換と開発を考える

<sup>116</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-18.

<sup>117</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Section 67.1, Table 2-17.

<sup>118</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-21.

<sup>119</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-22.



前に、適切な土地利用計画が作成されなければならない。これらは、伝統的な調整方法を活用するものであり、公共サービスの提供に係るコストを最小化することができる。

コミュニケーション機器や農業情報の利用は、携帯電話やラジオの所有・使用が一般的な地域では費用対効果が高く、この市場で経済活動を行う者が、情報に基づき、そして優位性のある意思決定ができるようになることに役立つ。

### 3.1.3.6 生計手段

南スーダンのほとんどの世帯は作物と家畜の両方を生産しており、その方法は生計ゾーンによって異なる。例えば、遊牧ゾーンの 22%は畜産が主な生計手段であり<sup>120</sup>、97%が最初の作期にソルガムを生産する。このゾーンでは、多くの農民が畜産と作物生産に従事している。このように各世帯の生産システムにおいて、畜産と作物生産は強く結びついている。一般的に畜産は季節変動が少なく、生産物は世帯の資産を増やし各種ショックとその影響に対処するために使われる。これは各世帯が生産と資産ベースを多様化させるために、畜産と作物生産の両者に従事している状況と一致している。

一般的に牛、羊、ヤギ、鶏の飼育はすべての生計ゾーンで見られるが、特にヤギと鶏が多く見られる<sup>121</sup>。遊牧ゾーンでは、多くの世帯が牛、ロバ、羊、ヤギ、鶏を資産として保持している。このゾーンでは、通常は家畜を商業的に交換したり取引したりしない。そのため家畜の数が多く、また家畜市場も発達していないため、他の地域に比べて主要な家畜（牛、羊、ヤギ、鶏）の取引価格が低い。ナイル・ソバット、西部洪水平原、東部洪水平原ゾーンの世帯はその次に多くの家畜を持っている。

作物生産の季節性はゾーンによって異なる<sup>122</sup>。例えば、グリーンベルトと遊牧ゾーンでは、耕作をしていない農地が少なく、最初と 2 回目の作期の違いはあまりない。つまり季節性が小さいと言える。ナイル・ソバットと西部洪水平原ゾーンでは季節性が大きい、その他の地域は中程度の季節性である。農村労働市場の観点からは、季節性が大きいと労働力も不安定となり、2 回目の作期（乾季）には労働力が余る。

生産される作物の種類は限られている。最初の作期に最も多く作られるのはソルガム（44%）で、次いでメイズ（19%）、ピーナツ（13%）、キャッサバ（3%）が生産される。これら 4 つの作物は 2 回目の作期でも生産される。葉野菜の生産（2%）は少ないが、すべてのゾーンにおいて 2 度の作期で作られている。これは、すべてのゾーンに 1 年中野菜栽培ができる小さな灌漑区画があることを示している。その他の商業作物であるコーヒーや紅茶、綿花などはあまり生産されていない。作物生産の多様化は、特に 2 回目の作期に土地生産性と余剰労働力を最大限活用するために重要である。さらに、道路などのインフラは一時的に余剰労働力を労働需要の高い場所へ移動するために必要である。

<sup>120</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-25.

<sup>121</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-28.

<sup>122</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-26.

ソルガムはすべてのゾーンで生産されるが、世帯あたりの生産が大きく異なっている<sup>123</sup>。最も大量に生産されているのは、丘陵・山地ゾーンと遊牧ゾーンである。東部洪水平原ゾーン、ナイル・ソバットゾーン、西部洪水平原ゾーンでは、多くのソルガムが売られているが、全体の生産に占める販売の割合は低く、89%のソルガムは家庭で消費されていると推定されている。各世帯はソルガムを家庭消費用に生産し、余剰分を市場に売っている。大規模なキャッサバの生産（世帯あたり 6,847 キロ）は丘陵・山地ゾーンで行われ、そのうち 72%が販売されている。小規模なキャッサバ生産は、グリーンベルトゾーン、鉄鉱石台地ゾーン、西部洪水平原ゾーンで行われているが、その大部分が家庭消費用である。大規模なキャッサバの生産は商業用生産で、小規模な生産は家庭消費向けである。

### 望ましい政府の介入オプション

多くの農家が、生産の多様化と彼らの耐久力・回復力を強化するために、畜産と作物生産に従事している。そして、公共サービスの提供を通じて、家庭およびコミュニティレベルにおける、生産の多様化がさらに強化される。また、農家によって容易に利用できる、地元で入手可能な技術を通じて、このような混合農業の商業化が実現できる。ナイル・ソバットゾーンや西部洪水平原ゾーンにおける、高い季節性に起因する余剰労働力は、例えば、農産品の季節変動が少ないグリーンベルトゾーンなどの地域における農業活動によって利用することが可能である。そのため政府の介入は、需要と供給に即したものであり、国全体を対象とした季節的な労働移動を促進するものでなければならない。そして同時に、適切な規制を設けることで、雇用者と労働者双方の利益を守る、公正かつ効率的な労働市場の確保に努めなければならない。

農家によって生産される、ソルガム、メイズ、ラッカセイ、キャッサバのような主要作物は、自家消費または地元の市場で売られている。このような、活気ある地元の作物市場やバリューチェーンの機能や規模は、作物の生産性や市場機能の改善ならびに品質基準の設定・施行等の公共サービスの提供を通じて強化される。

畜産の商業化は、その文化的・社会経済的価値を十分に分析してから支援されるべきである。例えば、伝統的な畜産システムではある程度高い労働生産性が確保されている。また、家畜は世帯の資産としての役割があり、さまざまなショックとその影響による脆弱性の軽減に大きく貢献している。そのため、このような伝統的なシステムを商業システムに転換する際には十分な配慮が必要である。

#### 3.1.3.7 農村における農産物市場と世帯消費

南スーダンではアグロビジネスの発達と産業化が初期段階であるため、中間生産物はこのセクションでは取り扱わない。中間生産物は消費者よりむしろ生産者や製造者が使うものである。この点については、後の CAMP の実施中に見直される予定である。

現在、南スーダンの大きな市場では、輸入された農産物が大部分を占めているが、急速に拡大する都市セクターと大きな消費市場により、国内で生産された農産物も今後大きなシェアを

---

<sup>123</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-27.

占めるポテンシャルがある。長期的には輸出もされるべきである。どのバリューチェーンに最もポテンシャルがあり、どの市場（地元、国内、地域）で商品が取引きされているかを把握することが重要である<sup>124</sup>。この典型例として、生の牛肉、ソルガム、米の例を以下に述べる。

生の牛肉の消費量は年間約 21,000 トンで、一人当たりの消費は年間 3 キロである<sup>125</sup>。農村では、26%分が世帯で生産され、58%分が他から購入されている。最も自家生産率が高いのは遊牧ゾーン（82%）で、最も購入率が高いのはグリーンベルトゾーン（96%）と鉄鉱石台地ゾーン（95%）である。生肉を長距離輸送するコールドチェーンがないため、市場は地元のみである。

ソルガムの消費量は年間約 870,000 トンで、一人当たり消費は年間 105 キロである<sup>126</sup>。農村では 29%分が世帯で生産され、53%分が地元または国内市場から購入されている。最も自家生産率が高いのは遊牧ゾーン（53%）で、最も購入率が高いのはナイル・ソバットゾーン（78%）である。ソルガムは長距離移動が可能のため、地元でも国内市場でも売られている。

米の消費量は年間約 23,000 トンで、一人当たり消費は年間 3 キロである<sup>127</sup>。農村では 7%分が世帯で生産され、75%分が地元、国内、地域・国際市場（大部分がアジア）から購入されている。最も自家生産率が高いのは東部洪水平原ゾーン（14%）で、最も購入率が高い（100%）のはナイル・ソバットゾーン、鉄鉱石高原ゾーン、西部洪水平原ゾーンである。

### 望ましい政府の介入オプション

農産物市場は農業開発の原動力となるポテンシャルを持っている。政府の介入によってマクロ経済の歪みを修正し、高い市場取引コストを削減し、付加価値を高め、その他の制約要因を取り除くことができれば、市場は食料安全保障と農業の成長を達成する強力な原動力となる。また、課税のスキームを合理化し、輸出入の通関の効率化と透明性を高めることが必要である。

市場の機能を改善する努力を続けることで、農産物が国際的に競争力を持ち、輸出される際に農業セクターに大きな便益がもたらされることとなる。チーク材やガムアカシア、炭などの林産物は、地域市場や国際市場で既に競争力がある。これらの輸出市場チャンネルを改善し、南スーダン経済の価値を高めることを考える必要がある。

#### 3.1.4 公共セクターの関係機関／関係者

政府の主な役割は、農業開発の促進を可能にするような環境を整備することである。長期的には、政府の役割は政策立案、取引費用を削減するための法制度の構築、公共財（インフラを含む）および社会的弱者へのセーフティネットの整備に限定されることになるであろう。民間セクターが提供できるようなモノやサービスについては、政府が主要な供給者、或いは資金提供者になる必要はない。しかし、南スーダンの民間セクターは、インフラや法制度が十分でないこともあり依然として脆弱なことから、短・中期的には、特にサービス提供の部分で公的部門が大きな役割を担う必要があるだろう。

<sup>124</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Table 3-1.

<sup>125</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-35.

<sup>126</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-30.

<sup>127</sup> Annex V. Livelihood Zone Data Book 2014. Table 2-36.

このように公共サービスへの大きなニーズに比べて、サービス提供に必要な人的資源や資金、インフラ、手段は依然として非常に限られている。

#### 3.1.4.1 ガバナンス、説明責任、地方分権

憲法および南スーダン開発計画 2011-2013 で認知されているとおり、中央政府の管理監督と技術面・資金面での支援は、州・地方政府ならびに伝統的な権力者のサービス提供能力を強化するために不可欠であり、政府のあらゆるレベルでの、より高度なガバナンスと説明責任につながるものである<sup>128</sup>。公的部門のサービス提供にかかる能力は、政府の全てのレベルで人的、物的、資金的資源が限られていることに著しく制約を受けているが、この状況は地方の行政レベルになるにしたがってより深刻となる。説明責任能力が低い原因として、1) 不明確な報告手順（報告に関するガイドラインや様式が存在しない）、2) 中央と州政府間で省庁としての組織体制・運営方法が違っていること、3) あらゆるレベルでの管理・技術能力が限られていること、4) 脆弱な運輸・通信インフラ、などが考えられる。パヤムやボマといったより小さな行政単位ではその能力が更に限定的であることから、中期的には郡が農村住民に対する現場での農業技術支援を最前線で行なうべきであり、このレベルでの能力強化に集中した取り組みが行なわれるべきである。長期的には、パヤムとボマの行政能力強化が重要視されることになるだろう。

#### 3.1.4.2 公共財政管理 (PFM)

公共財政管理 (PFM) の主な課題として、組織面・技術面での限られた能力と共に、事業費や資本投資が十分でないことが挙げられる<sup>129</sup>。このような状態は公共投資やサービス提供に著しい悪影響を与えることとなり、特に地方レベルの政府になるほどその傾向は顕著である。そのため、プロジェクト支援に特化された資金やプールファンド、財政支援の両方、或いはいずれか一方を通じて外部資金を確保する必要がある。しかし、政府の能力や PFM システムが脆弱なことにより、ドナーは政府に対する財政的な直接支援を行なうことに積極的ではない。政府の説明責任能力ならびにドナーからの信頼を向上させるために、中央、州および地方政府の関係省庁は、予算執行・管理およびモニタリングのための所定の手続きを適切に守ることが求められる。これは、同国の PFM 能力強化にとって根本的なニーズともいえる。

州レベルの年間予算計画・執行、調達およびモニタリング能力は依然として弱く、改善に向けて相当量の努力が必要である。広く蔓延した汚職（手数料や料金の私的徴収を含む）には、早急な対応と是正が必要である。非公式な（違法の）課税や賄賂は農業セクターで一般的に行なわれており、これらは民間による積極的な投資や事業の実施を妨げるものである。南スーダン政府は、ビジネスにとって大きな負担となっている多重課税の問題を改めるべく、歳入の管理システムを強化する必要があることも認識している。

<sup>128</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.1.

<sup>129</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.2.

### 3.1.4.3 規制・指導・監督システム

罪のない一般市民にとって、ごまかしや損害が発生しうる分野においては、様々な事象を規制・指導・監督するシステムが求められる。たとえば、製品の基準や品質等級の設定、農業投入財や生産品に求められる最低限の保健衛生や環境保護に関する要件、違法行為に対する規制、独占的・寡占的な市場動向の監視、病気や害虫の駆除、環境管理といったものである<sup>130</sup>。中央政府は、法制度の構築と施行メカニズムの管理に一義的な責任を有するが、最終的にこれらの多くは州や地方政府に委譲される可能性がある。しかし現状では、州政府は中央政府に対して取り締まり事業の進捗について報告する義務があるにもかかわらず、それを十分に行なっておらず、或いはそのような義務そのものが法律で規定されていない場合もある。

中央政府は、全ての法律が法的強制力を持ち、現在のニーズに対応させることで、農業開発に不可欠な規制・指導・監督システムを強化する必要がある。特に、ジョングレイ州の漁業セクターで実際に起こったように、州政府が自らの法律や規則を独自に策定し始める可能性があるため、既存の国レベルの法律を早急に見直し、古いものは改訂する必要がある。州政府が法律や規則を既に策定している場合は、それらが南スーダン政府のものと一致することが必須である。中央政府は、州および地方政府の技術スタッフや施設を強化することで、モニタリングや報告を含む取り締まり事業の質を向上させるため、関連する研修プログラムを準備する必要がある。

### 3.1.4.4 調査研究、普及、教育および研修事業

一般的に、公共部門が提供する調査研究、普及、教育および研修事業は、資金および人的資源が限られていることから不十分かつ脆弱である<sup>131</sup>。調査研究、普及、教育および研修事業の強化は農業開発にとって必要不可欠であるが、それらへの投資は、労働生産性や資本利益へのインパクトが発現するまで、比較的長く、また継続的な取り組みが求められる。農業調査研究・研修を行なう国際機関や地域機関は、関連の知識基盤を有しており、中長期的な視点において、ドナーの支援を得ながら、これらの機関と効果的かつ実現可能な範囲で連携することが必要である。

### 3.1.4.5 インフラおよび施設整備

インフラは開発の基盤をなすものであり、農業セクターにおいて人、材料、生産品を動かし、関連情報の共有を促進するなど、全体の活動および成果に大きな影響を与えるものである<sup>132</sup>。そのため、農業セクターの管轄外ではあるが、全国的な運輸通信に関するインフラ整備が迅速に行なわれることが求められる。特に州や郡政府の事務所については、建物やオフィス施設、ICT 設備、車両などが供与され、使用可能な状態に改修される必要がある。またそれらインフラや施設の維持管理費を捻出するための方策については、公共財政のみならず費用回収のための手段について検討し、プロジェクト形成段階から組み込みまれる必要がある。

<sup>130</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.3.

<sup>131</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.4.

<sup>132</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.5.

運輸通信情報施設の効果的かつ効率的な使用は、組織的な効率性の増加にもつながる。インフラや設備整備は、短期的に州および地方政府の喫緊なニーズに対応できるものの一つである。このような資産の取得にかかる資本計上の際には、資産を生産的かつ持続的に使うための維持管理費用を確保しておく必要がある。このような状況下で、公共サービスの提供が裨益者の経済利益を増やしている場合に、公共サービスが高い費用対効果をもち、かつ費用が回収できていると判断できる。

道路網の改善は分野横断的なインパクトをもたらす。CAMP の実施省庁と、幹線道路の開発を受け持つ省庁間で密接な調整および連携を行うことで、より多くのかつ質の高い幹線道路の開発が可能となる。そして CAMP の実施省庁が、経済的なリターンが想定できる地域を優先して、支線道路の建設に責任を持つことが望ましい。

#### 3.1.4.6 地域経済統合への参加

アフリカ内外のパートナーとともに経済協力・統合を推進する地域機関は、国際貿易投資に必要な物理的・制度的基盤の確立に向け、南スーダンを支援してきた<sup>133</sup>。

東アフリカ共同体（EAC）や東南部アフリカ市場共同体（COMESA）への加盟国入りは、実現した場合、これらの自由貿易圏へのアクセスが可能となるため、同国の経済発展にとって有益と一般的には見られている。独立前には南部スーダン政府が EAC 加盟国入りの意思を表明し、2011年11月に南スーダン政府が同共同体への参加申請を行なった。しかし2012年11月、EAC 首脳会議は、閣僚会議に対し「南スーダンとの交渉を開始」するよう指示し、事実上、南スーダンの加盟国入りを保留とした。この決定の理由について、同首脳会議の公式声明では明らかにされていないが、EAC 加盟の基準を満たすためには更なる組織強化が必要と思われる。南スーダンは2011年から COMESA 首脳会議に招待されている。他方、南スーダンでは、これら自由貿易圏の加盟国と競争するには、同国はまだ十分発展していないという懸念がある。

#### 3.1.4.7 援助協調のメカニズムと資金調達

援助協調は公共サービスの提供にとって不可欠なものである<sup>134</sup>。ドナーによる支援は、直接、或いは間接的に NGO を通じて、公共サービスの提供を補完しており、農業セクターにおける公的部門のサービス提供能力の強化についても、特に政府の資金や人的資源が限られている時期や場所で支援してきた。援助協調における政府のリーダーシップや能力の改善には、政策の方向性を明示し、それを実行するなど、政府の積極的なコミットメントが必要となる。これらの状況が満たされれば、ドナーは公共事業における政府主導の計画立案、資金調達および実施を、農業セクターにおける能力強化と併せ支援するであろう。

<sup>133</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013/2015. Section 2.2.3.

<sup>134</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.6.

### 3.1.4.8 市民社会団体との連携

民間セクター、コミュニティ、そして NGO や地域社会組織（CBO）を含む市民社会団体は、ニーズの具現化、政策策定、そしてサービス提供に、いずれも重要な役割を担っている<sup>135</sup>。市民社会団体は、この国の食料保障や農業開発に大きく貢献してきており、以下を行なうことによって更なる国家目標への貢献が期待されている。1) 中央および地方政府と協力して、人材、財源および自然資源を含めた地域にある資源を特定し活用すること、2) 地域の環境整備に向けて、中央、州、地方政府とのオープンかつ建設的な対話を維持すること、3) 地方政府を巻き込み、実施支援のための開発戦略を策定し、財源や人材を活用すること、4) 地方政府と連携してサービス提供のための地域密着型の解決策を生み出すこと、5) 地方政府の活動に関する監査や、透明性・包含性を推進するのに適した制度を設立すること。このように、政府が市民社会のイニシアティブを促し、支援することで、人々は必要なサービスによりアクセスしやすくなる。

## 3.2 財源の確保、必要な資金量とその配分

財源の確保については、3つの政策シナリオの下に、政府と開発パートナーからの資金確保の可能性を予測する。必要資金については、CAMP 投資計画中のプロジェクトコストから予測する。また、財源確保のシナリオに従って、予想される財源を各サブセクターに配分する。この3つの要素からなるアプローチは、公共政策の選択により、CAMP が全て実施できるか、もしくは資金不足により、実施の遅延や、一部のみの実施となり、想定された開発効果が発現できない可能性を示している。CAMP 実施期間中、選択された公共政策に応じて CAMP 投資計画の修正を可能とするために、これらの3つの財源にかかる要素が、モニタリング・評価される。

資金確保の可能性の検討には、経済成長（GDP）の予測と、CAMP 実施期間（2015年から2039年までの25年間）における農業開発のために必要な資金量（政府資金および開発パートナーによる貢献を含む）の予測に基づいた、簡易モデルを使用する。このモデルは、1) 政府支出と収入の伸びを決定する経済成長についての経験に基づく仮定、および 2) 政府支出の配賦に関する政策選択のための3つのシナリオを基礎としている。<sup>136</sup>

その3つの政策シナリオは、以下のように3つの資金確保のシナリオと対応している。

- 現状維持シナリオ（“Business as usual scenario”）：2011/12年度および2012/13年度の配賦割合に基づき、CAMPの実施期間中の農業セクターへの予算配賦割合を開発支出の0.12%のままとする。このケースでは、政府は農業セクターの重要性を認識せず、CAMP実施期間を通して配賦割合が変わらない。
- 経済配当シナリオ（“Economic dividend scenario”）：経済成長がプラスに転じると想定される期間（2027/28年度からCAMP終了時まで）に経済成長による5%の追加予算を農業セクターに配賦する。このケースでは、政府が農業セクターへの投資の重要性を認識し、経済成長および政府支出がプラスに転じ次第、農業セクターへの配賦予算を大幅に増やす。
- 平和配当シナリオ（“Peace dividend scenario”）：経済配当シナリオにおける増加分に加え、安全保障・軍事費（給与や年金を含む）を農業セクターに移動する。この移動は徐々に行われ、初年度は安全保障・軍事費の1%、5年目に5%、10年目に15%、15年目に20%を移動

<sup>135</sup> Annex III. Development Option Analysis 2014. Section 4.7.

<sup>136</sup> Annex I. CAMP Investment Plan, Section 1.

する。このケースでは、政府は農業セクターへの投資の重要性と緊急性を認識し、政治的な安定と平和が確立され次第、安全保障・軍事費から農業へ資金を移動する。

どのシナリオにおいても、CAMP 実施のための予算の中に経常予算（給与など）は含まれず、開発支出（政府および職員が国家開発のための活動を実施する資金）のみが含まれている。

このモデルと予測の目的は、1) 各シナリオにおける CAMP 実施のための現実的な必要資金量を予測すること、および 2) 公的資金配賦に関する政策選択の重要性を示すことである。

各シナリオにおける必要資金量を予測し、CAMP プロジェクトの優先順位付けをすることで、1) 各シナリオで予測された資金量の範囲内にプロジェクトの年間開発総コストを収めることができ、2) CAMP 実施中は確保された予算を使って最大限の成果とインパクトが得られる。また同時に、資金確保シナリオを決定することにより、政府と関係者の議論が容易になることが期待される。

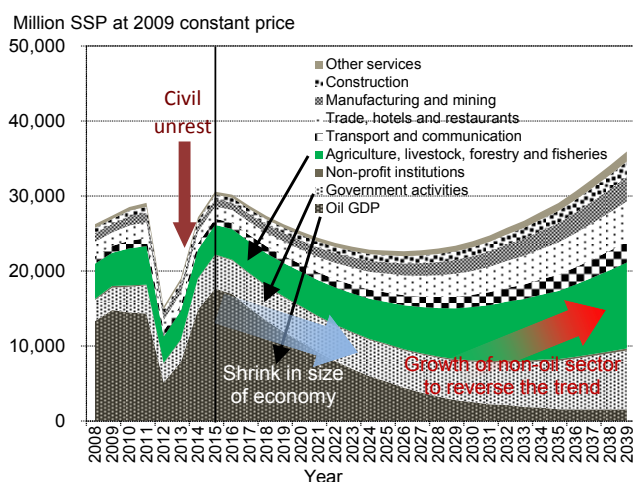
農業セクターの実績および GDP 成長など公的介入のインパクトは、CAMP 実施中に定期的に評価される。その際、経済成長と政策選択に関する簡易モデルと仮定も見直される予定である。例えば、農業セクターへの投資が経済成長および政府の支出にも影響を与えることから、新しいパラメーターを使ったモデルに更新する必要がある。プロジェクトの優先順位付けについても最適な CAMP 実施のために修正されるべきである。

このモデルと予測の結果を以下に要約する。

### 3.2.1 経済成長

#### 3.2.1.1 セクター別GDPの予測

図 3-2 に示されるように、石油セクターの GDP には大きな特徴がある。2011 年の独立時、石油セクターは国全体の GDP の約半分を占めていた。しかしながら、その後石油セクターの貢献は年平均 8.7% ずつ減少し、CAMP 実施期間の終わりには当初の価値の 10 分の 1 以下になることが予想されている。



出所: NBS, IMF, AfDB, FAO and CAMP TT

図 3-2: セクター別 GDP 予測



非石油セクターの GDP 成長率は、減少する石油セクターを補完するように設定されている。安定した高い経済成長を実現させるためには、石油ベースの歳入をより良い公共サービスの提供やインフラ建設、国内および輸出市場向けの物資の生産に投資することが不可欠である。石油ベースの歳入は物資の消費ではなく、生産財の創出と農業セクターの労働生産性の向上のために使われなければならない。

図 3-2 に示された経済成長予測の大きな特徴は、フェーズ I と II において国家経済が縮小していくことである<sup>137</sup>。GDP のマイナス成長は、フェーズ III の 2026 年に 226 億 3,700 万南スーダンポンドで終わるが、これは 2015 年の GDP の約 74% に相当する。2026 年以降は高い実績と非石油セクターの成長により、CAMP 終了時の 2039 年まで GDP のプラス成長が続くと予測され、その 2039 年には 2015 年の 118% に相当する 359 億 3,600 万南スーダンポンドの GDP が想定される。

石油セクターの GDP は CAMP 開始年の 9% まで減少すると想定されるが、他セクターの GDP は増加するであろう。例えば、農業セクターの GDP は 114 億 7,900 万南スーダンポンドまで達することが予想される。これは、開始年の 290% にあたる。その他の非石油セクターは、開始年の GDP の 335% まで増加するであろう。以上の点から、公的セクター GDP は開始年と比べて 177% とゆるやかに増加していくことが予測される。

### 3.2.1.2 GDP 全体へのセクター別貢献度の予測

GDP 全体への石油セクターの貢献度は、CAMP 開始年の 58% から終了時の 4% に減少すると予測される<sup>138</sup>。一方、他のセクターのシェアは増加する。例えば、農業セクターの GDP シェアは開始時の 13% から終了時には 32% に増加し、他の非石油セクターのシェアは当初の 3 倍に増加するであろう。公的セクターの GDP シェアについては、開始時の 15% から 22% に緩やかに増加する。CAMP 終了時の GDP シェアの最大値は農業セクターの 32% である。

### 3.2.1.3 1人あたりGDPのセクター別予測

1人あたりの GDP は、2015 年に最高（1,201 米ドル）となり、2029 年には最低（696 米ドル）となると予測される。この傾向は、物資の不足と食料安全保障の低下をもたらす可能性があることから、経済成長を促し、農業および他の非石油セクターへの公的投資を増加させることを真剣に検討する必要がある。

## 3.2.2 資金確保シナリオ

### 3.2.2.1 政府支出と開発パートナーの支援予測

現在、政府は給与などの大部分の経常予算・支出を賄っているが、職員が国家開発のための活動を実施する資金（開発予算・支出）は限られている。農業セクターを発展させるには、十分な開発予算・支出が必要である。

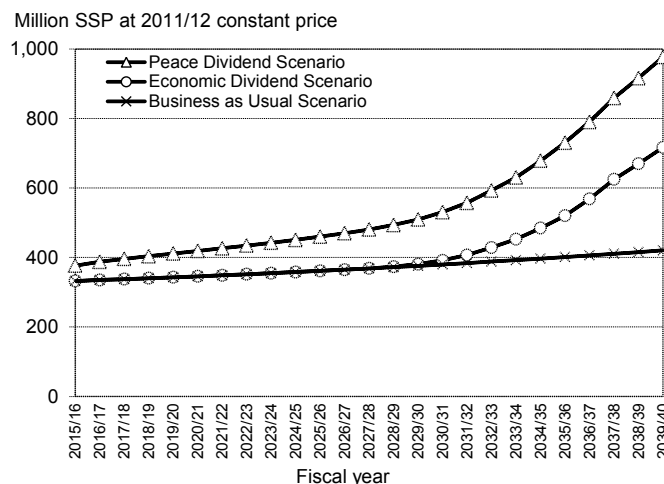
<sup>137</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-2.

<sup>138</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-3.

安全保障・軍事費を除く、すべてのセクターの開発予算・支出は減り続け、2026/27年度（フェーズ III）に最低に落ち込み、その後急速に増加すると予測される<sup>139</sup>。そして CAMP 実施期間の 25 年間で、総額 967 億 6,900 万南スーダンポンドを安全保障・軍事費の開発予算・支出として確保しながら、総額 268 億 6,100 万南スーダンポンドを非安全保障・軍事費の開発予算・支出として使える可能性がある。開発パートナーの開発予算・支出に対する支援は、安定しながら徐々に増加し、同期間中の総額は 89 億 3,900 万南スーダンポンドに達することが見込まれる。

### 3.2.2.2 3つのシナリオにおける農業セクターの資金確保予測

図 3-3 は、3つのシナリオにおける農業セクターの資金確保予測を示している<sup>140</sup>。



出所: CAMP タスクチーム

図 3-3: 3つのシナリオにおける農業セクターの資金確保予測

- 現状維持シナリオ（“Business as usual scenario”）：CAMP 実施期間の 25 年間で確保可能な資金は 92 億 8,700 万南スーダンポンド（23 億 2,200 万米ドル）で、そのうち 4%が政府、96%が開発パートナーの貢献である。このケースにおける開発予算・支出の増加は非常に遅い。
- 経済配当シナリオ（“Economic dividend scenario”）：CAMP 実施期間の 25 年間で確保可能な資金は 105 億 6,200 万南スーダンポンド（26 億 4,100 万米ドル）で、そのうち 15%が政府の貢献である。このケースでは前半は経済成長が遅く、後半は急速に成長する。
- 平和配当シナリオ（“Peace dividend scenario”）：CAMP 実施期間の 25 年間で確保可能な資金は 138 億 2,600 万南スーダンポンド（34 億 5,600 万米ドル）に達し、そのうち 35%が政府の貢献である。このケースでは、開発予算・支出が即座に増加し、全期間を通じて継続する。

平和配当シナリオでは、農業生産財と資本の蓄積がすぐに始まり、継続するため、労働生産性も増加することが予測される。

### 3.2.2.3 3つのシナリオにおける各農業サブセクターの資金確保予測

3つのシナリオにおける各農業サブセクターの資金確保予測は類似している<sup>141</sup>。平和配当シナリオにおいては、総額 138 億 2,600 万南スーダンポンド（34 億 5,600 万米ドル）が次のように

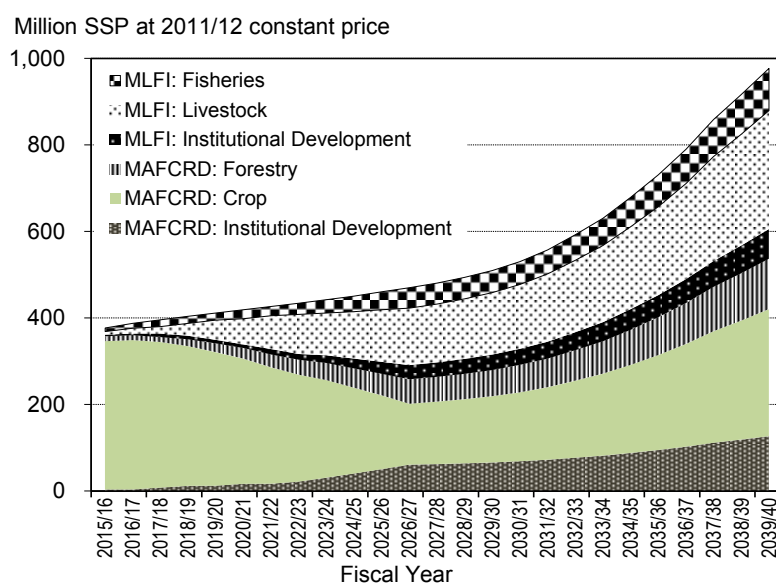
<sup>139</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-5.

<sup>140</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-6.

配賦される。MAFCRD への配賦は、組織制度開発へ 10%、作物へ 42%、林業へ 10%、MLFI への目標配賦率は、組織制度開発へ 6%、畜産へ 23%、漁業へ 8%である。期待される GDP のシェアが大きい作物と畜産へは、当初の配賦割合も大きくなる。

### 3.2.2.4 平和配当シナリオにおける各農業サブセクターの資金確保予測

図 3-4 は、平和配当シナリオにおけるサブセクターの資金確保予測を示している<sup>142</sup>。2011/12 及び 2012/13 年度の政府予算と開発パートナーの資金提供額をベースに確保できる資金を予測した場合、当初、確保可能な資金の 91%は作物サブセクターに配賦される<sup>143</sup>。その後、作物サブセクターへの配賦資金は、2026/27 年度までに減少する。この時期、より多くの資金が他のサブセクター、特に MLFI の畜産関連プロジェクトに流れ、GDP シェアの増加につながると予測される。各サブセクターのプロジェクト実施資金は、年間の確保資金量によって制限される。



出所: CAMP タスクチーム

図 3-4: 平和配当シナリオにおける農業サブセクターの資金確保予測

### 3.2.3 平和配当シナリオによる農業セクター公共投資

#### 3.2.3.1 CAMP 投資計画必要資金

プロジェクトは、CAMP 投資計画の中にプロジェクトプロファイルとして提案されていて、それらを実施するための必要資金も予測されている。必要資金は、プロジェクトを実施するためのプロジェクトコストと、拡大コストを含んでいる。拡大コストは、定常業務を実施するために必要なコストと、拡大・強化するための必要コスト、例えば、成功したパイロット事業を他の場所で実施するコストが含まれている。プロジェクトコストはアネックス I (CAMP 投資計

<sup>141</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-8.

<sup>142</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-9.

<sup>143</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-7.

画) の各プロジェクトプロファイルのパート 3 に記載されている。そして拡大コストは、各サブセクターの「年間実施コストならびに拡大コストの要約」に記載されている。拡大コストはプロジェクトコストの約 2 倍に見積もられている。これらのコストは、CAMP 投資計画の必要資金である。

必要資金は、平和配当シナリオの中で確保できる資金量と対応している。他の 2 つの政策シナリオを選択した場合、実施のための資金が十分確保されない（エラー! 参照元が見つかりません。）。したがって、政府の能力ならびに、安全保障・軍事費を農業セクター開発に資金投入することによる CAMP 実施資金の確保は、南スーダンの農業開発の成功のために非常に重要となる。CAMP 投資計画では、<sup>144</sup>CAMP 実施のために 31 億 4,900 万米ドルが必要とされており、それは平和配当シナリオで確保可能な資金量（34 億 5,600 万米ドル）の 91% に当たる。

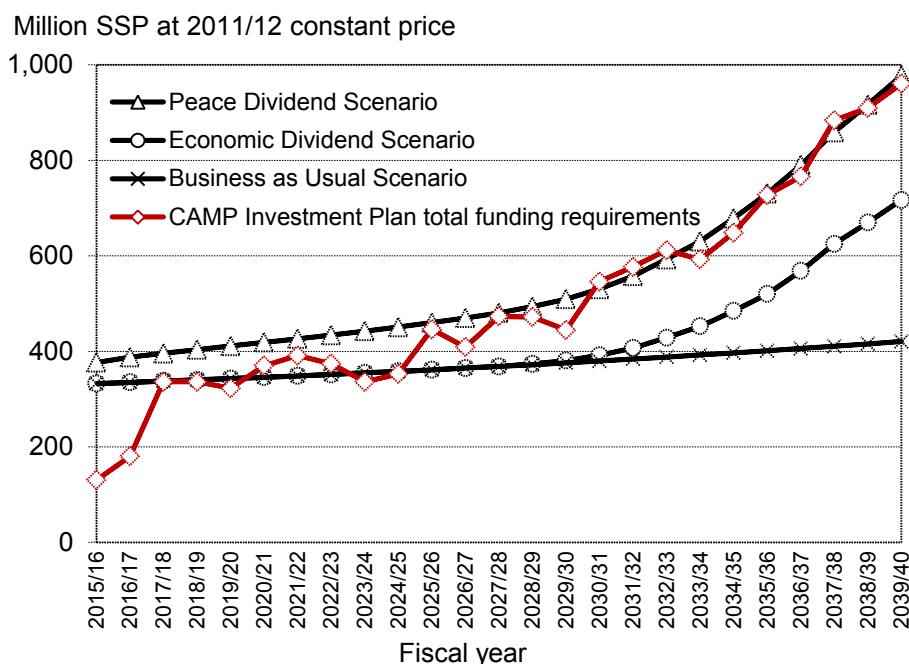


図 3-5 : 3 つの政策シナリオと CAMP 投資計画が必要とする資金の対比

### 3.2.3.2 サブセクターへの資金配分と必要資金

CAMP 投資計画実施のために必要な資金全体に対して、平和配当シナリオにおいて予測される確保資金は十分である。しかしながら、サブセクターに配布される資金と必要とされる資金全体は、CAMP 実施の過程で、適切で定期的なモニタリング・評価の結果をベースに、調整が必要となる。

各サブセクターに配賦される資金と、必要とされる資金の比較を、表 3-1、図 3-6、図 3-7、図 3-8、図 3-9、図 3-10 に示した。作物と畜産サブセクターに必要とされる資金の合計（プロジェクトコストならびに拡大コスト）は、表 3-1 に提示された両サブセクターに配賦される予算よ

<sup>144</sup> Annex I. CAMP Investment Plan. Table 1-9.

りも少ない。作物サブセクターの予測必要資金の合計は、配賦予算に対し 51%ほどである（図 3-6）。この状況は、特に CAMP のフェーズ I と II に顕著で、CAMP 投資計画の中には含まれていない多くの緊急対応や現在実施中のプロジェクトのために、残り全ての配賦予算が使用されることが期待されている。これらの CAMP 投資計画外での活動は、CAMP 初期の資源動員の際に確認され、必要資金の中にも含める予定である。畜産サブセクターでは、84%の配賦資金が、将来のプロジェクトの拡大展開のために必要とされている（図 3-7）。畜産サブセクターのプロジェクトは、他のサブセクターと比較して少ない資金を必要とするかもしれないことを示している。

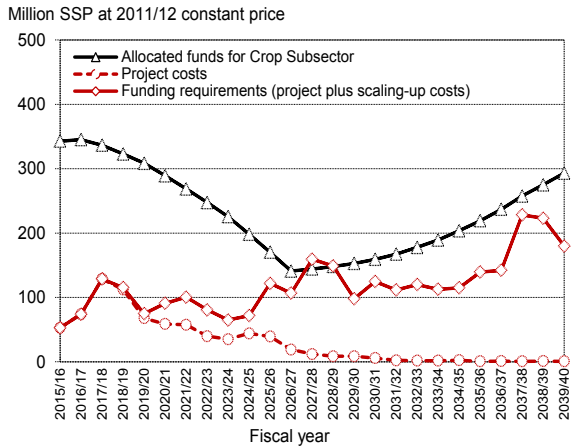
林業・水産・組織制度開発のプロジェクトに必要な資金は、配賦資金を上回っている。自然・土地資源管理に関連する省庁に大きな便益のある、巨大な森林プロジェクト（国家森林資源インベントリー、情報、管理計画プロジェクト）が入っているため、林業サブセクターは、配賦予算と比べ 134%の予算が必要になっている（図 3-8）。水産サブセクターでは、フェーズ I から III にかけては、必要予算は配賦予算と合致しているが、フェーズ IV では、必要予算は配賦予算を 38%上回っている（図 3-9）。組織制度開発サブセクターにおいては、フェーズ I と II の間、大きな予算が必要となっている。これは、施行を含む法的枠組みの策定ならびに組織・人的資源開発のために、当初大きな投資が必要だからである。加えて、組織制度開発の継続的な重要性を鑑み、フェーズ III と IV で、これらプロジェクトの拡大コストを予想しているからである。したがって、必要資金は、配賦予算よりも多くなることが予想されている（図 3-10）。

表 3-1: 資金配賦と CAMP 投資計画に必要な資金の要約

(SSP/USD=4.00)

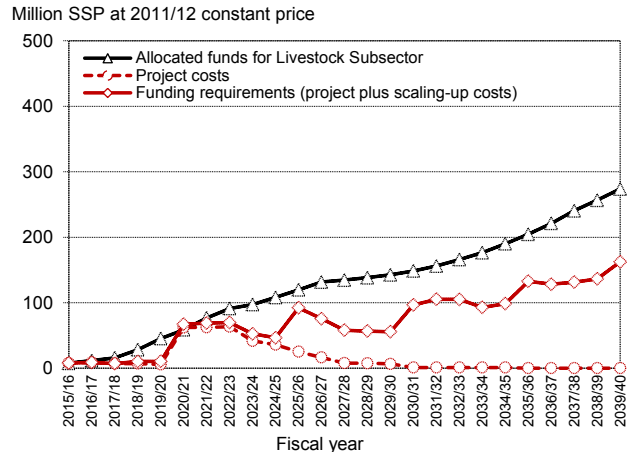
Ministries	Subsector	Allocated funds under Peace Dividend Scenario			Funding requirements of CAMP Investment Plan			Balance of funds (Allocated funds - funding requirements)		
		SSP Million a	USD Million b=a/4	% to total c	SSP Million d	USD Million e=d/4	% to total f	SSP Million g=a-d	USD Million h=b-e	Utilization rate i=d/a
MAFCRD and AB	Crop Subsector	5,821	1,455	42%	2,986	747	24%	2,835	709	51%
	Forestry Subsector	1,403	351	10%	1,877	469	15%	-474	-119	134%
MLFI	Livestock Subsector	3,241	810	23%	2,718	679	22%	523	131	84%
	Fisheries Subsector	1,166	292	8%	1,607	402	13%	-441	-110	138%
Both ministries	Institutional Development	2,195	549	16%	3,409	852	27%	-1,214	-304	155%
Total		13,826	3,456	100%	12,597	3,149	100%	1,228	307	91%

出所: CAMP タスクチーム



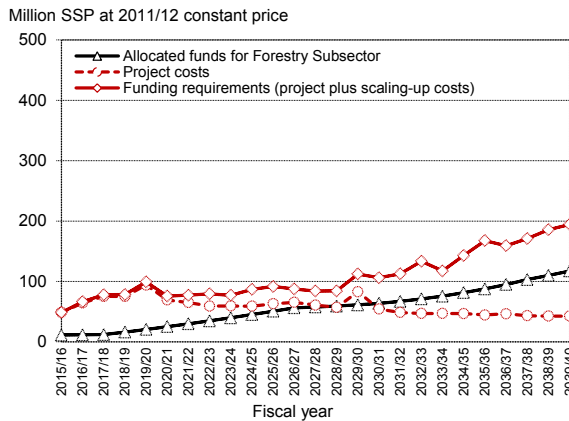
出所: CAMP タスクチーム

図 3-6 : 資金配賦量と作物サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比



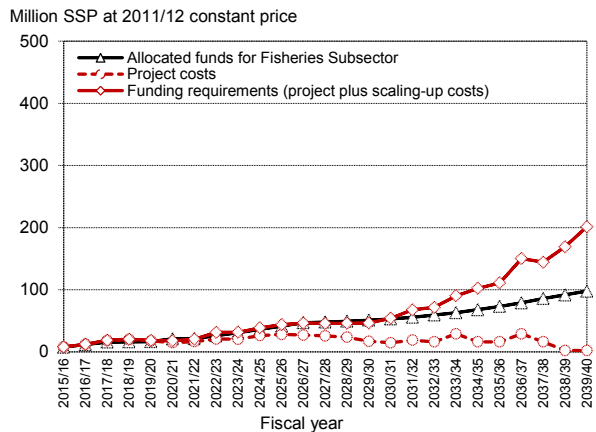
出所: CAMP タスクチーム

図 3-7 : 資金配賦量と畜産サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比



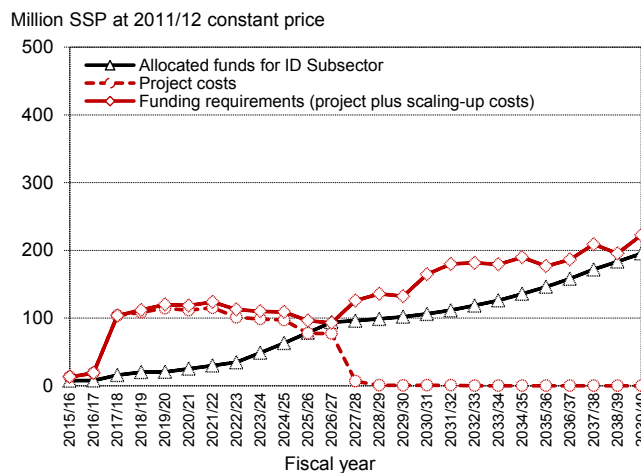
出所: CAMP タスクチーム

図 3-8 : 資金配賦量と林業サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比



出所: CAMP タスクチーム

図 3-9 : 資金配賦量と水産サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比



出所: CAMP タスクチーム

図 3-10 : 資金配賦量と組織制度開発サブセクタープロジェクトが必要とする資金量の対比

## 4. CAMP 実施メカニズム

### 4.1 CAMP 実施メカニズムのコンセプト

1.2 章で述べたように、CAMP/IDMP 実施メカニズムは CAMP の枠組みの一つを構成している。CAMP と IDMP は南スーダン政府内に既に存在する各種制度やシステムのもとで実施されるが、効果的かつ効率的な CAMP と IDMP の実施のためには、政府の機能や各種実施手順を適切に利用、必要に応じてさらに強化していく必要がある。CAMP と IDMP の実施省庁やその他の実施機関（中央政府では MAFCRD、MLFI、MEDIWR、その他、中央・州・郡レベルの関係組織）が関わる実施メカニズムでは、運営管理、財政管理、人材管理の視点から、それぞれの結果やパフォーマンスをモニタリングすることが重要で、これらのマネジメントを柔軟に組み合わせ利用していくことが求められる。CAMP/IDMP 実施メカニズムの詳細は、アネックス II に示されている。

#### 4.1.1 CAMP/IDMP の実施メカニズムの構成要素

CAMP/IDMP の実施メカニズムは、CAMP/IDMP 実施調整の体制（CAMP/IDMP ICS）と公共財政管理システム（PFMS）で構成される。CAMP/IDMP ICS は、CAMP と IDMP の実施に関する意思決定を行う際の関係機関や権限、機能等を規定したものである。PFMS は CAMP と IDMP の実施の際に必要な公共財政管理の手順およびそのマネジメント方法を規定している。

##### 4.1.1.1 CAMP/IDMP 実施・調整の体制

CAMP/IDMP 実施調整の体制（CAMP/IDMP ICS）は、中央、州、郡レベルの政府組織間の、各種アレンジを行う機関や機能によって構成されている（図 4-1 および図 4-2 を参照）。つまり、CAMP/IDMP ICS は、政策判断・決定そのものへの関与、関係機関・人材間でのミーティング（公聴会なども含む）やワークショップを通じた政策判断・決定へ影響をもたらすレベルでの関与、物資や人手を提供することによる貢献、を通じて、政府や、援助機関、民間セクター、NGO、大学、市民社会組織、コミュニティ、個人等が関わり合い、それらを通じて、各レベルでの意思決定を促進するものである。中央と州レベルでの ICS は、それぞれ中央と州レベルでの、CAMP と IDMP 実施にかかる全体調整、運営管理、モニタリング・評価等を行う責任を持つ。また、中央から郡レベルまでの政府組織と民間セクターそれぞれの責任を明確にしたうえで、CAMP と IDMP 実施のための内部または外部資源の配分に関しても、ICS は主導的な役割を担う。

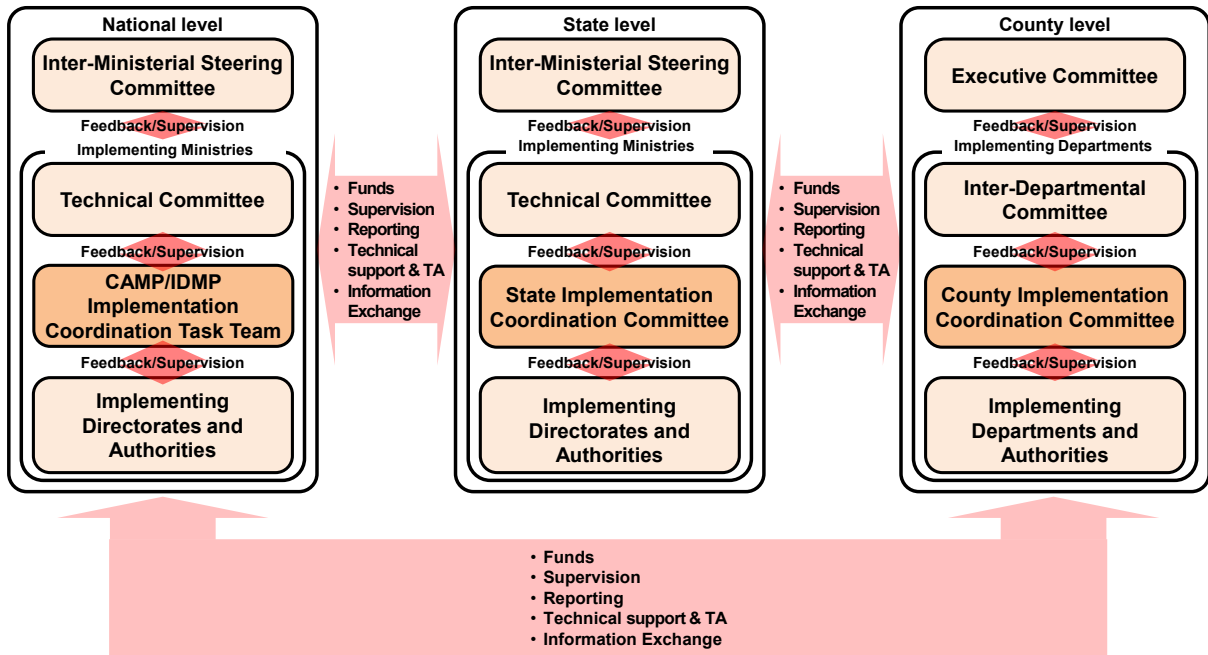


図 4-1: CAMP/IDMP 実施調整の体制

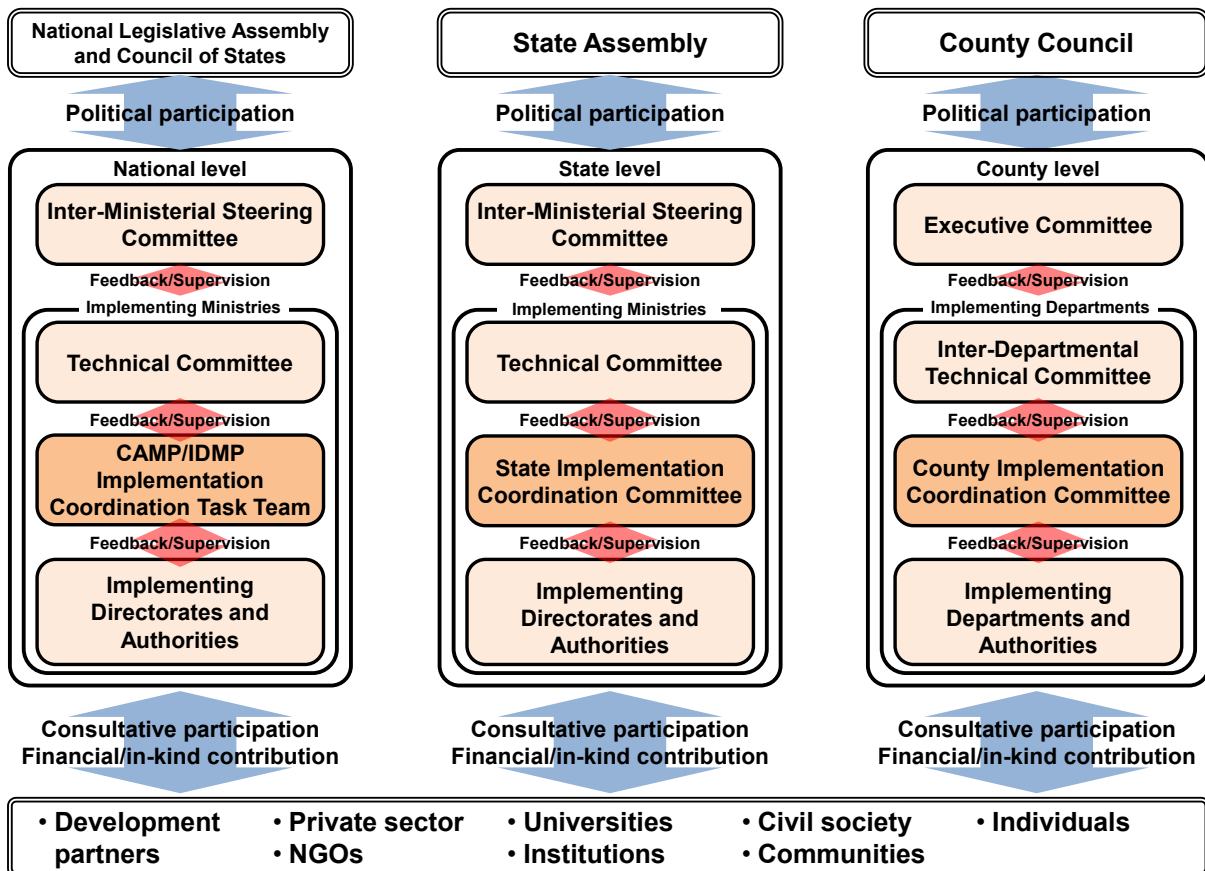


図 4-2: 各種ステークホルダーの関与形態



### 省庁間運営委員会

省庁間運営委員会（IMSC）は、中央レベルと州レベルで設立される。IMSC は、CAMP と IDMP 実施全体の管理・監督・指導を行い、南スーダンの法的な枠組みに対応した CAMP の枠組みの中では、中央と州それぞれにおける最高の意思決定機関である。IMSC は、CAMP と IDMP の実施省庁と、それ以外の、財政、インフラ、貿易、環境などの他の関係省庁の代表者で構成される。IMSC の主要な機能は、CAMP と IDMP の投資計画の改訂が必要な場合や、実施省庁及びその他関係省庁間の情報のやりとりや各種調整を行う場合の、政治的かつ政策的な支援を行うことである。

### 技術委員会

技術委員会（TC）は、中央レベルと州レベルにおいて、IMSC の下に位置付けられる機関である。TC は CAMP と IDMP の実施状況を監督およびモニターし、CAMP の枠組みの元、CAMP/IDMP 実施調整タスクチーム（CAMP/IDMP ICTT）や実施局およびその他実施を行う機関に対して、計画策定や戦略性、技術的な観点からの助言・指導を行う。また、TC は、CAMP と IDMP 投資計画をレビューし、必要に応じて、その内容の改善または修正を IMSC に提案し、その承認を得る。さらに、実施省庁・局、及びその他実施を行う機関の間の、密な情報のやりとりや各種調整を支援する。TC は、CAMP と IDMP の実施省庁およびそれ以外の関係省庁の次官、さらには IMSC によって指名されたメンバーによって構成される。

### CAMP/IDMP 実施調整タスクチーム

CAMP/IDMP 実施調整タスクチーム（CAMP/IDMP ICTT）は、中央レベル、州レベル、郡レベルにおいて、TC の下に位置付けられる機関である。CAMP/IDMP ICTT は、実施局およびその他実施を行う機関による CAMP と IDMP の実施を、促進および調整することが求められており、特に、省庁内、省庁間、外部ステークホルダー（開発パートナー等）間の各種調整や情報共有の促進が重要である。CAMP/IDMP ICTT は、任命された政府職員（5-6 名規模）によって構成される。

### 実施局およびその他実施を行う機関

CAMP 実施省庁内の、実施局およびその他実施を行う機関は、CAMP の実施における中心となる。中でも、局内におけるプロジェクトの最高監督者（通常は局長）は、プロジェクトの実施全般に対して責任を持つ。また、実施局およびその他実施を行う機関は、適切な組織体制を確保し、プロジェクトの実施プロセス（計画、予算策定、実施、財政管理、報告書作成、モニタリング・評価）において、十分な資金と人材を配分する必要がある。そして局内におけるプロジェクトの最高監督者は、省庁、局、その他実施を行う機関の間の情報共有や各種調整について責任を持つ。

### 各種ステークホルダーの関与

各種ステークホルダーの関与を促進することは、各種ステークホルダーが、政策策定や優先順位づけ、資源配分、公共物や公共サービスへのアクセスのあり方等に影響を与え、責任を共

有することにつながる。また、各種ステークホルダーのオーナーシップを醸成し、透明性や信頼性を強化するとともに、それによって、開発プロジェクトや政策の有効性を強化することにもつながる。特に開発パートナーと NGO の関与は、現在の公的機関と民間セクターの力が弱い状況下では、必要不可欠である。しかし、民間セクター投資と官民連携（PPP）を可能な限り促進することで、農業セクターへの投資をさらに加速させることも重要である。各種ステークホルダーの関与については、1) 政策判断・決定そのものへの関与、2) 関係機関・人材間での、公聴会・ミーティング・ワークショップ等を通じた政策判断・決定へ影響をもたらすレベルでの関与、3) 物資や人手を提供することによる貢献（道路改修工事や公共施設の建設への労働力提供等）、の 3 つのタイプがある。CAMP の実施メカニズムでは、民主的かつ説明責任を果たせるガバナンスを促進するために、政策判断・決定そのものへの関与が、そして、責任体制が明確で透明性を持った CAMP の実施を達成するために、政策判断・決定へ影響をもたらすレベルでの関与が、さらに、農業開発における公的又は民間資源の利用の最適化を図るために、物資や人手を提供することによる貢献が促進されることとなる。

#### 既存の援助調整メカニズムの強化

CAMP の枠組みでは、CAMP の実行資金を確保するために、既存の援助調整メカニズムを強化することを想定している。現政府は、セクター・ワーキング・グループ（SWG）や四半期ごとの政府・ドナー間会合（QGDF）、省庁間評価委員会（IMAC）、ハイレベルのパートナーシップ会合（HPF）らを通じて、援助調整を進めている<sup>145,146</sup>。特に SWG では、予算の計画、準備、実行、モニタリング、成果やインパクトに関する評価など、公共財政管理の全ての段階における進捗確認を、各 SWG に所属する省庁が共同で行っており、開発パートナーから支援された国内外の資源を効率的かつ効果的に利用することを目指している。農業セクターは、自然資源（NR）SWG に所属して援助調整を進めており、CAMP の実施期間において、さらにその機能がさらに強化されることが望まれている。

##### 4.1.1.2 公共財政管理システム

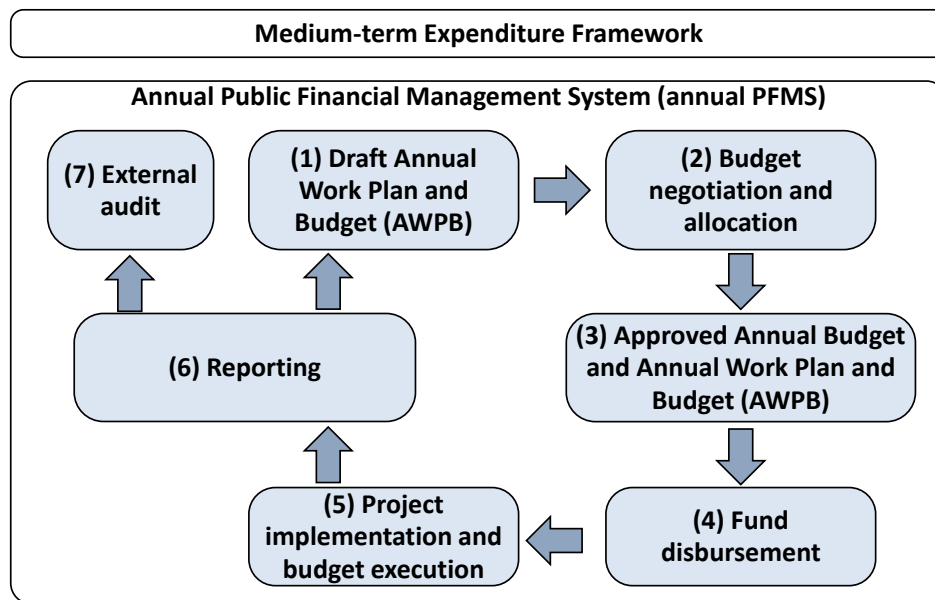
公共財政管理システム（PFMS）（図 4-3 参照）は、CAMP 実施期間中、中期ならびに年間の、資金や他の物理的貢献等の資源の配分や、それらの執行をマネジメントするものである。政府は、中央および州レベルでの PFMS の適切な利用を強く推進しているが、これは CAMP の円滑な実施においても重要なものである。PFMS では、運営管理や財政管理における主要なツールとして、国家年間予算（NAP）や州年間予算（SAB）、そして年次実行計画・予算（AWPB）が用いられており、CAMP の実施期間中も、これらのツールがマネジメントツールとして活用される。

ただし、南スーダンにおいては資金や人材等各種資源が豊富ではない。そのため、CAMP の費用対効果を高めつつ、最大のインパクトを得るためにも、既存の PFMS と整合性がとれ、丁寧にデザインされた実施メカニズムが必要である。特に、政府と開発パートナーによる資金を

<sup>145</sup> Annex IV. Situation Analysis Report 2013. Chapter 6

<sup>146</sup> Annex V. Interim Report 2014. Chapter 4

より円滑に利用するには、CAMP/IDMP の実施メカニズムと中央および州レベルにおける PFMS との密接な連携が必要である。



出所: CAMP タスクチーム

図 4-3: 公共財政管理システム (PFMS)

#### 4.1.2 実施マネジメントの範囲ならびにツール

##### 4.1.2.1 実施マネジメントの範囲

CAMP の実施を成功させるためには、1) 運営管理、2) 財政管理、3) 人材管理という、三つのマネジメント範囲に関する視点が重要である。そしてそれらのマネジメントが適切に機能するには、十分な組織能力が必要であるが、CAMP の投資計画では数多くのプロジェクトが提示されており、それらを実施することによって、現在は脆弱な組織能力を徐々に改善することができる。

運営管理は、AWPB で詳細が示される CAMP と IDMP プロジェクトを実行する際に必要となる一般的なマネジメントであり、活動の計画、将来のレビューや改善にもつながるモニタリングや評価、定期的な進捗報告、総合的な管理監督、技術指導等を含む。このマネジメントの視点は、効果的かつ効率的な事業実施、すなわち、正の成果やインパクトをもたらす公的サービスの提供にとって重要である。

財政管理は、資金調達と執行のメカニズムならびに説明責任を果たせる適切な手順を遵守することを含む。適切な財政管理がなされれば、1) 全ての資金の取引・動きが正しく記録される、2) 資金が想定された目的のみに使われる、3) 資金がタイムリーに分配・支出される、4) 正確かつタイムリーに報告書が用意される、5) プロジェクトの資産や資源が保護される、ことを実現することができる。

CAMP/IDMP の実施メカニズムでは、実施省庁内における優秀な人材の育成を含む、適切な人材管理が必要である。そのためには、現在の人材管理システムの強化と、公務員制度改革や地方分権化の動きとの連携が重要となる。また、政府職員には、適切な事務所スペースやオフィス家具、情報機器等の資機材が必要である。

#### 4.1.2.2 実施マネジメントツール

上記 3 つのマネジメントの視点において、表 4-1 で示すような、日々の活動を適切に管理するためのツールが、政府機関の全ての階層で重要となる。最も重要なツールは、1) CAMP と IDMP 投資計画、2) 国家年間予算 (NAP) や州年間予算 (SAB)、郡年間予算 (CAB)、3) 年次実行計画・予算 (AWPB)、の三点である。特に AWPB は、健全なプロジェクト計画や実施の基礎となり、また実務的な管理ツールでもある。ただし、現在中央レベルでも州レベルでも導入されているが、十分に活用されていない。CAMP と IDMP 実施省庁・局・その他実施を行う機関によって、適切かつ十分に調整された AWPB の利用が促進されなければならない。

表 4-1: 実施マネジメントツール

Implementation management tool	Description of tool
CAMP and IDMP Investment Plan (CAMP and IDMP IPs)	Multi-year, short-term, medium-term and long-term CAMP/IDMP planning management tools
National Annual Budget (NAB) and State Annual Budget (SAB)	Annual planning and implementation management tools based on AWPB
Annual Work Plan and Budget (AWPB)	Annual project planning and implementation management tool for detailed budgeting, and monitoring and evaluation for operational, financial and human resources management. AWPB include: 1) overall project plan; 2) annual work plan and budget; and 3) various sub-tools consistent with the PFMS of the government

出所: CAMP タスクチーム

### CAMP 投資計画

CAMP 投資計画 (CAMP IP) は、数多くのプロジェクト案で構成されており、既に実施中や準備中のプロジェクトも含んでいる。これらのプロジェクト案には、今後 25 年間 (2015/16 年～2039/40 年) における、農業セクターの進むべき開発方針と整合性がとれた形での、実施の妥当性や優先度、実施のタイミング、そして想定される予算規模等の情報が述べられている。この CAMP と IDMP の実施期間は、政府の「VISION 2014」の実現ならびに南スーダンの経済を望ましい農業セクターの姿に改革するために必要と考えられている。これら全ての農業セクターをカバーしたプロジェクト案は、プロジェクトプロファイルという形で詳細が書かれ、投資計画総括表 (IPS) というフォーマットにまとめられている。CAMP はダイナミックかつ適応性のある運営監理アプローチを採用しており、プロジェクトの実施に関しては柔軟性がある。例えば、CAMP と IDMP 投資計画の成果は定期的にモニタリングおよび評価され、その結果を基に、プロジェクトや資源配分に関する現状を適切に反映したものとなるよう、CAMP と IDMP 投資計画の内容を改訂することができる。したがって、CAMP と IDMP 投資計画は、主要な実施マネジメントツールの一つとして位置付けられ、複数年ベースの CAMP と IDMP の計画策定にも活用できる。

### 国および州の年次予算

国の年次予算（NAB）執行プロセスは、表 4-2 のとおりである。州の年次予算（SAB）執行プロセスは、それより少し遅れ、中央省庁から予算がおおりてからとなる。会計年度は7月から6月までとなっている。

表 4-2: 国の年間予算の執行の流れ

	Who	Activities	When
Preparation of preliminary National Budget Plan	MoFEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimate of government funds available for next fiscal year (or resource envelope)</li> <li>• Broken down by estimated funds available to each ministry (or budget ceilings)</li> <li>• Potential donor commitments added</li> </ul>	November
Call for budget sector plans (BSPS)	MoFEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministries told of their budget ceilings and potential donor commitments</li> </ul>	January
Preparation of BSPs	Ministries	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negotiation within ministry</li> <li>• Allocate budget to directorates</li> <li>• Submit to MoFEP</li> </ul>	Due by February
Review of BSPs	MoFEP/ ministries	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negotiations to increase budget ceilings</li> </ul>	March-April
Approval of National Budget Plan	Legislative Assembly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Review by Parliament</li> </ul>	June
Start of new fiscal year	MoFEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funds available for disbursement by ministries</li> </ul>	July

出所: CAMP タスクチーム

### 年次実行計画・予算

CAMP と IDMP の実施中、政府もしくは政府と開発パートナー共同で行われる全てのプロジェクトは、年次実行計画・予算（AWPB）を活用する。AWPB は、CAMP/IDMP 実施調整タスクチーム（CAMP/IDMP ICTT）の支援も受け、実施に携わる機関や計画局によって作成される。AWPB は一年の活動計画と実施のためのツールであり、より詳細な予算策定や、運営管理、財政管理、人材管理のためのモニタリング・評価用に使用される。現在は、開発パートナーによって支援および実施されるプロジェクトにおいてのみ使われており、使用が限定的になっている。

AWPB は詳細な活動計画や年間を通じて達成すべき目標が設定されており、1) プロジェクトの総合計画（複数年プロジェクトの場合）、2) 年間活動計画と予算計画、3) PFMS や CAMP の枠組みに対応したサブツール、等の情報が含まれている（表 4-3 参照）。プロジェクトの総合計画は、関係するプロジェクトプロファイルをベースにした内容が記載されている。年間活動計画と予算計画は、計画したアウトプットを生み出すために必要なプロジェクト活動と予算、タイミング等が記載されている。

表 4-3: 年次実行計画・予算（AWPB）の構成

Section	Elements
1. Overall project plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objectives, rationale, and project description</li> <li>Expected outcome</li> <li>Components and expected outputs</li> <li>Total budget including source of funds, cost items, and allocation plan</li> <li>Responsible parties, time frame and other necessary information for M&amp;E</li> </ul>
2. Annual work plan and budget	<ul style="list-style-type: none"> <li>Outcome and output review of previous year</li> <li>Planned annual activities assembled under relevant components</li> <li>Estimated budget including source of funds, expenditure items, unit costs, quantities, costs by line items, procurement method, and other information necessary for M&amp;E for operational, financial and human resource management</li> <li>Timing and locations of activities and expenditure</li> </ul>
3. Sub-tools	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quarterly and monthly plan</li> <li>Monitoring and evaluation plan</li> <li>Risk assessment plan</li> <li>Procurement plan</li> <li>Gantt chart</li> <li>Formats of monthly, quarterly and annual reports</li> </ul>

出所: CAMP タスクチーム

AWPB の計画プロセスでは、表 4-4 で示すアウトプット、成果、インパクトを測った、結果ベースのマネジメント手法を重要視するが、特に、アウトプットと成果に焦点を絞る。モニタリング・評価は、公共サービス提供における投入量（財政的投入や人的投入）と、そのようなサービスによってもたらされるアウトプットや成果、インパクトとのつながりを明確にする。

表 4-4: アウトプット、成果、インパクト

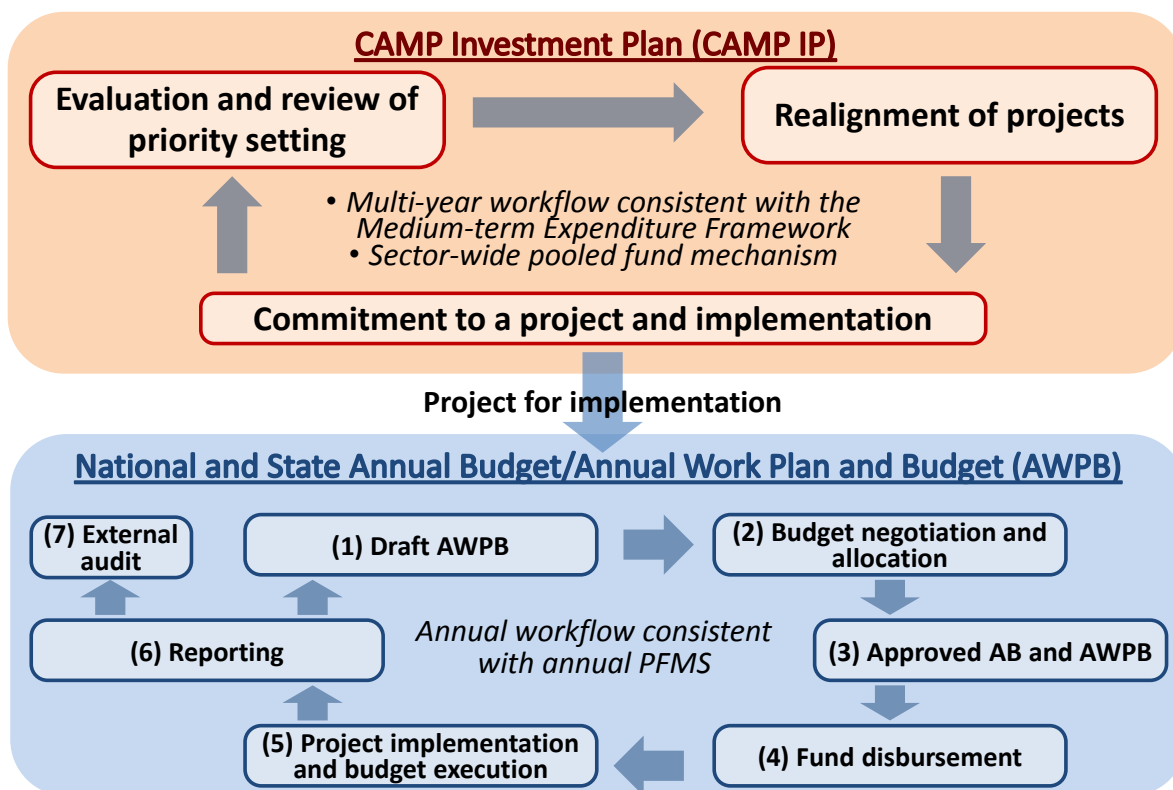
M&E subjects	Definition
Outputs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Public services delivered or goods provided to beneficiaries including private sector entities and public sector organisations</li> </ul>
Outcomes	<ul style="list-style-type: none"> <li>For private sector entities including households: Outcome is a change in beneficiaries' individual or collective behaviour leading to a change in volume of labour and/or capital employed, and/or labour productivity and/or returns to capital</li> <li>For public sector entities involved in public service delivery: Outcome is a change in organisational behaviour and decision-making processes leading to changes in efficiency and effectiveness of public service delivery</li> </ul>
Impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact is value added (GDP growth) rendered by public service delivery (assuming no other factors involved)</li> </ul>

出所: CAMP タスクチーム

## 4.2 CAMP 実施のワークフロー

CAMP 実施のワークフローは、CAMP 投資計画など複数年を対象としたワークフローと、国と州の年次予算や年次実行計画・予算（AWPB）など一年間のワークフローの 2 種類で構成されている（図 4-4 を参照）。複数年を対象としたワークフローは、政府の中期支出計画（MTEF）と整合性が取れている必要がある。年間のワークフローは、公共財政管理システム（PFMS）と

の整合性が取れている必要がある。全ての CAMP 実施機関によって AWPB が調整・活用されるべきであるが、適切に利用されることが重要であり、それによって、公的サービスの提供も改善できる。



出所: CAMP タスクチーム

図 4-4: CAMP 実施メカニズムのワークフロー

#### 4.2.1 CAMP投資計画など複数年を対象としたワークフロー

CAMP 投資計画は、複数年にわたる CAMP 実施管理のための主要なツールである。管理のワークフローには以下 3 つのステップがある。1 つ目は、政府（特にプロジェクトの実施省庁）と開発パートナー間における、政策面や技術面での対話をもとにしたプロジェクトやその実施への関与である。2 つ目は、CAMP のパフォーマンスを定期的に評価することによるインパクト評価や優先分野・範囲の見直しである。3 つ目は、追加や削除、実施のタイミングや内容・規模の変更等を通じての、CAMP 投資計画内のプロジェクトの見直しである。

##### 4.2.1.1 プロジェクトやその実施に対する関与

政府と開発パートナー、そしてその他の関係機関は、CAMP 投資計画に示された一つのプロジェクトまたは、プロジェクトやコンポーネントを組み直して新たに形成したプロジェクトに対して資金を出したり、実施を行う。プロジェクトのオーナーシップや実施権限は、最初は十分でないかもしれないが、地方分権化や公共サービス提供の主体の移管を目的とした長期な政策によって醸成される。その過程は以下のとおりである。1) プロジェクトの形成や選定を行う

ため、政府と開発パートナーが政策面や技術面での対話を行うこと、2) 資金調達方法や資金源ならびにプロジェクト管理方法を決定すること、3) 政府と開発パートナーによるプロジェクトの詳細および予算を共同策定し、開発パートナーが規程する手順を CAMP の実施メカニズムに合わせることに、そして、4) 実施、である。この間に、複数年度にわたる CAMP 投資計画や、一年ベースの国および州の年次予算や AWPB のワークフローに対応して、複数年にわたるプロジェクトへの資金拠出がなされる。選定されたプロジェクトは、CAMP 投資計画内のプロジェクト群の一部として、継続的に実施や資金拠出の状況がモニターされる。

#### 4.2.1.2 評価と優先分野・範囲の見直し

CAMP プロジェクトの実施における成果とインパクトは、3年毎にモニターおよび評価され、特に CAMP の実施に係る手順や方法は、国立統計局とも連携しながら、決定される予定である。多くのプロジェクトが、生み出された情報を収集・分析し、共有することに関する組織の能力強化を重要視している。それが成功すれば、CAMP の実施省庁が成果とインパクトを適切に評価し、優先分野・範囲の見直しも行うことができるようになる。そしてプロジェクトの成果とインパクトは、表 4-4 で述べたように、民間セクターの受益者と政府機関が影響を受けることになるが、それらの指標として、農家の収入の増加や労働生産性の改善、民間事業者の収益や資本収益率の向上、公共分野のサービスの効率性や効果の改善などが挙げられる。

#### 4.2.1.3 プロジェクトの見直し

上述したパフォーマンスのレビューや、中央と州レベルでの政策や優先度の変更等により、CAMP 投資計画の内容も調整される。調整範囲は、プロジェクトの追加や削除、そして実施のタイミングや規模の変更等プロジェクトプロファイルの内容変更を含む。

#### 4.2.1.4 資金調達方法とプロジェクトの管理方法

上述した、資金調達方法や資金源ならびにプロジェクト管理方法を決定する過程では、表 4-5 に示されているような、資金調達に関する援助形態の一つとプロジェクトの管理方法が選択されることになる。これらの内容を明確に理解したうえで、投資資源の情報共有や、計画やマネジメント、モニタリング・評価等の共同実施等を通じ、開発パートナーが規定する手順を PFMS に合わせるができるようになる。また、手間や無駄が最小限に抑えられ、政府が持つ機会が最大限に活用できるため、政府関係者のプロジェクト管理能力も強化できる。

表 4-5: 資金調達に関する援助形態とプロジェクトの管理方法

Instrument	Characteristics of instruments	Funding sources and financial arrangement options	Preferred Use of Instrument
Standalone project support	<ul style="list-style-type: none"> <li>Project support is funding which is kept separate from mainstream Government expenditures and PFMS</li> <li>Any aid separately identifiable from expenditures in GRSS plans, budgets and reports is considered by GRSS as standalone project support</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP funds: managed by PFMS of DPs or third party</li> <li>DP contributions are in-kind contributions</li> <li>GRSS funds: managed by PFMS of GRSS</li> <li>DP fund allocations are to be captured by AWPB but PFMS responsibility is with source of funds.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The preferred use of project support in support of service delivery is for large-scale and quick public infrastructure projects and humanitarian aid</li> <li>Project support is also an effective vehicle for the provision of time-bound technical assistance and capacity building, when</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Project support can use GRSS planning, budget preparation, procurement and financial management systems</li> </ul>		<p>the government leads in the process</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>As they are strengthened, projects should use government procurement and financial management systems and processes</li> <li>Pooled project support is preferred to standalone projects</li> </ul>
Pooled funding	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pooled funding is a form of project support but is jointly funded by multiple donors, providing a more coordinated implementation mechanism</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pooled fund provided by several DPs, managed by a fund custodian PFMS e.g. World Bank</li> <li>Fund custodian could be MoFEP</li> <li>GRSS funds: managed by PFMS of GRSS</li> <li>Fund allocations from the pooled fund and GRSS allocations are to be captured by AWPB but PFMS responsibility of each budget line is with the source of funds.</li> <li>DP contributions in form of project loan to GRSS can be managed in this manner.</li> </ul>	
Earmarked budget support	<ul style="list-style-type: none"> <li>Earmarked budget support is where DPs disburse their funds directly to the Government Treasury and uses government PFMS for planning and implementation</li> <li>Earmarked for specific uses</li> <li>Earmarked budget support expenditures will be separately identifiable</li> <li>Earmarked budget support may be jointly funded by multiple donors, or by a single donor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPs contribute their funds to a government account of the government established in the Treasury.</li> <li>Managed by the government PFMS with additional controls/reporting as required by the DPs.</li> <li>Earmarked funds will be managed by AWPB.</li> <li>Requires trustworthy and accountable government PFMS. Not an option in the near future in South Sudan.</li> <li>DP contributions in a form of project loan to GRSS can be managed in this manner.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The preferred use of earmarked budget support is for conditional transfers to states and local governments.</li> <li>Specific and temporary safeguards may be put in place where there are significant weaknesses in GRSS systems, until such a time as those weaknesses are addressed</li> <li>The objectives of earmarked budget support should be linked to the achievement of sectoral outcomes</li> </ul>
Non-earmarked budget support	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non-earmarked budget support is where DPs disburse their funds directly to the Treasury and use government PFMS for planning and implementation</li> <li>Funds under non-earmarked budget support are allocated through the Government budget</li> <li>Expenditures funded by budget support will not be separately identifiable in the budget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DPs contribute their funds to a government account established in the Treasury. Such contributions are not earmarked.</li> <li>Managed by the government PFMS with additional controls/reporting as required by the DPs.</li> <li>Non-earmarked funds will be managed by AWPB of the government.</li> <li>Requires government PFMS to be accountable and transparent. Not an option in the near future in South Sudan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budget support is the preferred mechanism for funding overall government service delivery at national and state level in support of government expenditure priorities</li> <li>Provision should be linked to overall achievement of GRSS priorities set out in its development plan and elaborated in BSPs</li> <li>Budget support also can support improvements in systems for PFM, public service management and decentralized service delivery</li> </ul>

出所：CAMP タスクチーム

#### 4.2.1.5 資金調達メカニズムの設計

CAMP 実施の初期段階においては、PFMS の実践における信頼性に課題があるため、資金調達に関する援助形態とプロジェクトの管理方法は、独立型のプロジェクト支援にならざるを得ない。しかし、政府が適切に行えば、PFMS の実践によって、効率性や透明性及び信頼性を改善することができ、農業分野のプールファンドの設立も可能性が出てくる。いずれにせよ、CAMP 投資計画は、長年にわたって資金が必要であり、財務・経済開発省や開発パートナーと共に、内部と外部からの資金がタイミング良く流れるようにするためのメカニズムを確立しなければならない。CAMP の実施に必要な資金の多くは、開発パートナーによって拠出されることが想定されるため（3.2 章を参照）、透明性と説明責任が求められる。ただし、現在の南スーダンの状況では、透明性や信頼性に問題があるため、プロジェクトの実施に遅れが出る可能性が非常に高い。そのため、資金不足という理由でプロジェクトが長期間実現化されない、または、途中でストップする事態を防ぐための仕組みが必要である。

#### 農業セクターのプールファンド

CAMP の財政管理のための各種調整を行う際には、以下の点を考慮しなければならない。1) CAMP の実施を政府の PFMS に可能な限り合わせること、2) 脆弱な PFMS の管理能力と、資金提供に消極的な開発パートナーに対応すること、3) 資金不足や、逆に重複を回避し、援助調整を促進すること。これらの点において、農業セクターにおけるプールファンドは、現在の状況や CAMP にとって最も適切な方法と言えよう。資金管理の方法は政府の PFMS に基づいて作成され、かつ持続的な能力強化が望まれる<sup>147</sup>。プールファンド以外の援助資金には、CAMP の財源不足や資金の重複を避けるために、予算策定方法の明確化が必要である。実施メカニズムをうまく調整するためには、PFMS の知識を十分に持ち合わせている職員にプールファンドの管理を担当してもらうことが重要である。必要であれば、CAMP の財政管理とモニタリングの能力開発を行うことを目的とした外部アドバイザーによる技術的支援を行う。

#### 4.2.2 国と州の年次予算やAWPBなど一年間のワークフロー

上述した表 4-2 が示す年間の予算編成のプロセスは、トップダウンとボトムアップの組み合わせで行われる。各省の最初の予算限度額は、財務・経済計画省によってトップダウンで設定される。各省がそれぞれの予算限度額を上げたい場合、通常は各省が過去の支出や次年度の活動や必要な支出についての正当性を説明しなければならない。それは、通常、予算形成プロセスの最終段階で行われるが、初期段階で行われた方が予算限度額の変更を求めやすい。政府は、このプロセスを改善に AWPB の活用を推進しており、CAMP においても同様である。

表 4-6 は、年間のワークフローの一つとして、CAMP がどのように AWPB を活用すれば良いかを示している。

<sup>147</sup>資金提供の形態については、アネックス II の administration arrangements, transfer of funds to the CAMP fund accounts and performance based disbursements を参照のこと。

AWPB 案は、次年度の支出予測に基づいて作成され、年度の第 3 四半期において予算折衝や予算割当てを行う際に活用できる。CAMP を実施するための予算は、最初に想定される予算限度額より大きくなる可能性が高いが、AWPB はそのような場合の根拠資料となる。また、財政管理を行うことにより、CAMP の実施省庁の過去の支出傾向を表した記録を提供することが出来るようになる。そして、目的を達成するために着実に予算を活用・消化することができる省庁は、より大きな額の予算配分を次回以降受けることが出来る可能性が高まる。

財政に係る全ての活動は、重複を避けるため、開発パートナーや NGO、政府らによって PFMS の中で記録される。財務実績と CAMP プロジェクトによって達成される成果に関する情報は関係者に共有され、包括的なセクターレベルのモニタリング・評価の実施に活用される。PFMS は資金が本来意図されている活動に確実に使われるために存在しており、資金提供に関心のある全ての組織に、包括的な財務報告書が共有される。

政府は、調達政策の策定や監督システムの設置、地方分権化の推進、組織制度面での調整、苦情や告訴に対応する制度の構築、能力強化や見直しのプロセスの構築等、公共の調達制度改革や立法化に取り組んでいる。ただし、調達に関する法案は、国会に提出する前に、国際的な基準を満たしている必要がある。関連法が制定されれば、海外の投資家の不安も解消され、開発パートナーが南スーダンの公共調達制度を活用できる環境が整備できる。

CAMP の実施期間中、調達は、国、州、郡の 3 つのレベルで実施される予定である。CAMP 実施の初期段階では、州や郡レベルの調達実施能力が十分で無いため、調達の大部分は国レベルで行われる見込みである。地方政府が活用する公共財務管理マニュアルには、詳細なガイドラインが示され、州レベルの調達の実施方法が具体的に記載されている。CAMP の実施省庁は全てのレベルにおいて上記マニュアルの内容を理解し、透明性のある調達を実施するための研修を受ける必要がある。

表 4-6: CAMP の年間ワークフロー

Action	When	Activities	Outputs/controls
Preparation of draft Annual Work Plan and Budget (AWPB)	2 <sup>nd</sup> quarter of fiscal year (October-December)	Initial plan of CAMP activities to be implemented in the next fiscal year based on priorities agreed in the Sector Working Group and with DPs. Also takes into account project activities initiated but not completed in the current fiscal year to ensure funding is set aside to complete activities;	Draft Annual Work Plan and Budget (AWPB)
Budget negotiation and allocation	3 <sup>rd</sup> quarter of fiscal year	Determined annually by Ministry of Finance and Economic Planning (MoFEP) and approved by the National and state Legislative Assemblies	
Approval of NAB, SAB and AWPB	4 <sup>th</sup> quarter of fiscal year	Details of the AWPB (activities, objectives, performance indicators, outputs, inputs, cost estimate (budget) and implementing unit or agency) finalised. Budget confirmed.	Final Annual Work Plan and Budget (AWPB)

表 4-6: CAMP の年間ワークフロー (続き)

Action	When	Activities	Outputs/controls
Cash disbursement	Starting in 1 <sup>st</sup> quarter of fiscal year and ongoing	Done by MoFEP to line ministries, states and counties as per planned disbursement schedule. Cash disbursements must be timely and predictable and should be disbursed directly to implementing agencies bank accounts;	Bank reconciliation
Project implementation and budget execution	Throughout year	Procurement of goods and services and payments to internationally recognised standards. Activities performed.	Financial record keeping, sound internal control system, internal audit, monitoring visits, and interim external audit
Reporting	Throughout year	Reporting on progress of implementation, financial activities, procurement by ministries, development partners etc.	Monthly and quarterly financial reports, half year budget performance reports and annual reports, final financial statements for audit purposes
External audit	Within 6 months of fiscal year end	Carried out annually by Auditor General or contracted professional audit firm.	Auditor General reports to implementing agencies and the NLA.

出所：CAMP タスクチーム

# 参考資料リスト

## 参考資料リスト

- Food and Agriculture Organization/World Food Programme. 2014. *Crop and Food Security Assessment Mission (CFSAM) to South Sudan*. Rome: FAO/WFP
- Republic of South Sudan. 2013. *South Sudan Development Initiative 2013-2020 Final draft report*. Government of Republic of South Sudan: Juba
- KFCTU/USAID/Winrock International. 2008. *Kagelu Forestry Training Centre (KFTC) – Yei River Country, Southern Sudan: Curriculum for the Forestry Certificate Course*. (Manuscript, Revised 2008). June 2008
- United Nations High Commissioner for Refugees. 2014. *South Sudan Refugee Situation: June 2014*. Geneva: UNHCR
- United Nations Office for Coordination of Humanitarian Affairs. 2014. *South Sudan Crisis Situation Report: July 2014*. Geneva: UNOCHA