

独立行政法人 国際協力機構

国別農業・農村開発に係る案件発掘・形成のための  
執務参考資料

- 国別農業・農村開発指針策定調査 -

チュニジア共和国 農業・農村開発指針  
(ファイナルレポート)

平成17年8月  
(2005年)

財団法人 国際開発センター

農 村

J R

05-47

チュニジア国地図



出所 : [http://www.lib.utexas.edu/maps/africa/tunisia\\_pol\\_1990.jpg](http://www.lib.utexas.edu/maps/africa/tunisia_pol_1990.jpg)

## 本指針について

### 執務参考資料としての「指針」の策定レベル

それぞれの国の事情により、在外事務所の必要とする「農業・農村開発分野における案件の発掘・形成のための執務参考資料」としての「指針」に対する要望は異なる。指針策定対象国は各々の国の事情に即して、大きく次の4つのレベルに分けられる。チュニジア国は「レベルA」に相当する。

表1 指針策定対象国のウェイト付けに関する提案(案)

レベル	レベル分けの根拠
A	農業・農村開発分野における協力の必要性が高いにも関わらず、大使館、事務所の人員数の制限等により、現地 ODA タスクフォースの活動が行われていない、同分野における協力方針の更新、見直しが必要な国。
B	現地 ODA タスクフォースにおいて、協力方針・案件形成にかかる取り組みが行われているが、具体的な案件形成を活発に行うために、本部との連携により指針を策定する意義が高い国。
C-1	現地 ODA タスクフォースにおいて、個々の案件形成に関わっており、案件採択率も高い国であるが、協力内容の多様化を図るための基礎情報として指針を策定する意義がある国。
C-2	農業・農村開発分野における必要性は高いが、現時点では、既存の情報の整理によりマクロ的な状況分析及び大まかな農業・農村開発の方向性を示すレベルを求めている国。

注：レベルC レベルAの順にJICA本部の投入が大きくなることを想定している。

出所：第2回国別農業・農村開発指針策定検討委員会資料。

### 本指針の想定する受益者層

基本的に「農業を主たる生業とする農村（都市でない地域）に居住する貧困層」を、JICA が支援する農業・農村開発案件の主な受益者として想定する。一般に貧困率が高いと言われる土地なし層や都市の失業者層に対する協力の重要性についても十分に認識し、対象地域の事情によっては取り組む場合もあるが、最初からそれらの層に限った協力を検討する指針ではない。

### 本指針の使い方

- ・本指針は案件の発掘・形成及び実施を担う在外事務所の職員が、農業・農村開発分野の案件を発掘・形成する際の視点と方法を提示する手引書である。
- ・各々の職員がその国における駐在経験を十分に活かすとともに、必要に応じて対象地域にも足を運び、関係者との意見・情報交換を通じて対象地域の現状を把握し、それに基づいて現実的な案件を形成する。
- ・採択された後は、その案件が形成の段階で意図したように実施され、対象地域や周辺地域の人々の生計の維持・向上に貢献しているかを検討する際にも活用する。
- ・案件を形成・実施する過程で在外事務所に蓄積される知見や経験を反映して本案を適宜改訂し、各国の実情に即したより実用的なものにしていく。

### 本指針の有効期限

基本的には日本の協力方針（国別援助計画、現地 ODA タスクフォースの協力指針など）に照らして、5年前後を想定する。しかし、本指針が目指す「対象地域の人々の生計の維持・向上手段（方法）の強化」には5年以上かかる場合も多い。従って、案件を発掘・形成する際には、対象地域の子供世代、あるいはその孫世代へ与える影響にも留意すべきである。

## 本指針作成の背景と目的

多くの途上国において農業は主要産業であり、政府は農業に経済開発の重点を置いている。また、農村人口も依然全人口の大半を占め、その多くは貧困層である。そのため、多数の途上国政府は、農業・農村開発を貧困削減の重要な手段として位置付けている。また、JICA も、2000 年 9 月に国連によって採択された「ミレニアム開発目標 (MDGs)」の一つである「極度の貧困と飢餓の撲滅」を達成するための重要な手段として農業・農村開発を位置づけている。

JICA は、自然条件、社会・経済条件といった地域性に著しく左右される農業・農村開発の特性に鑑みて、国別・地域別アプローチと課題別アプローチを融合した取り組みを強化している。その一環として、2004 年 8 月に「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」を策定し、課題横断的な協力量針を網羅的に提示するとともに、開発手法の大枠を示している。

他方、JICA はより現地の実情に合った協力を迅速に展開することをめざして、現在、本部にある地域部の機能を在外事務所に移管しつつあり、今まで以上に在外事務所が個々の農業・農村開発協力案件の形成や実施の中心となることが予想される。そのため、上述の「効果的アプローチ」や「国別事業実施計画」に基づくとともに、当該国の実情を十分に踏まえた案件の発掘・形成に役立つ具体的な指針が求められている。

以上のような背景の下、本指針は、JICA が今後チュニジアにおいて、農業・農村開発分野の案件を発掘・形成するために必要な基本情報を整理するとともに、案件を形成する際の視点と方法を示すことを目的に作成された。

## 「農業開発」及び「農村開発」の定義

本指針では、「農業開発」を狭義の農業に限らず、小規模内水面養殖や社会林業などを含む農家の生業全体の生産と所得の向上をめざすもの、また、「農村開発」を農村部の住民（特に貧困層）の基礎的な教育、保健医療、飲料水等へのアクセスの改善などを含む農村部全体の生活の質の向上をめざすものと捉える。

## 本指針がめざすもの：貧困削減

本指針では、すべての農業・農村開発協力は、基本的に、貧困削減（世帯レベルにおける食料安全保障も含む）を最終的な目標とすべきであるという認識に基づいている。貧困とは、経済面ばかりではなく、社会面、心理面など多面的に把握されるべき問題であり、その具体的な定義については被援助国自身に委ねるべきであるが、少なくとも貧困には多様な側面があり、その削減ためには包括的なアプローチが必要であることを前提とした上で、本指針は策定されている。

したがって、上述のように農業開発・農村開発を広義にとらえ、また貧困削減を最終目標としながら、本指針では、チュニジアの農業・農村開発分野における課題を様々な側面から示した上で、開発目標や重要課題を具体的に絞り込んでいる。そして、それらにどう取り組んでいくべきか、本分野における案件の発掘・形成に資することができるよう、今後の JICA 支援のアプローチやプログラム案を提示した。

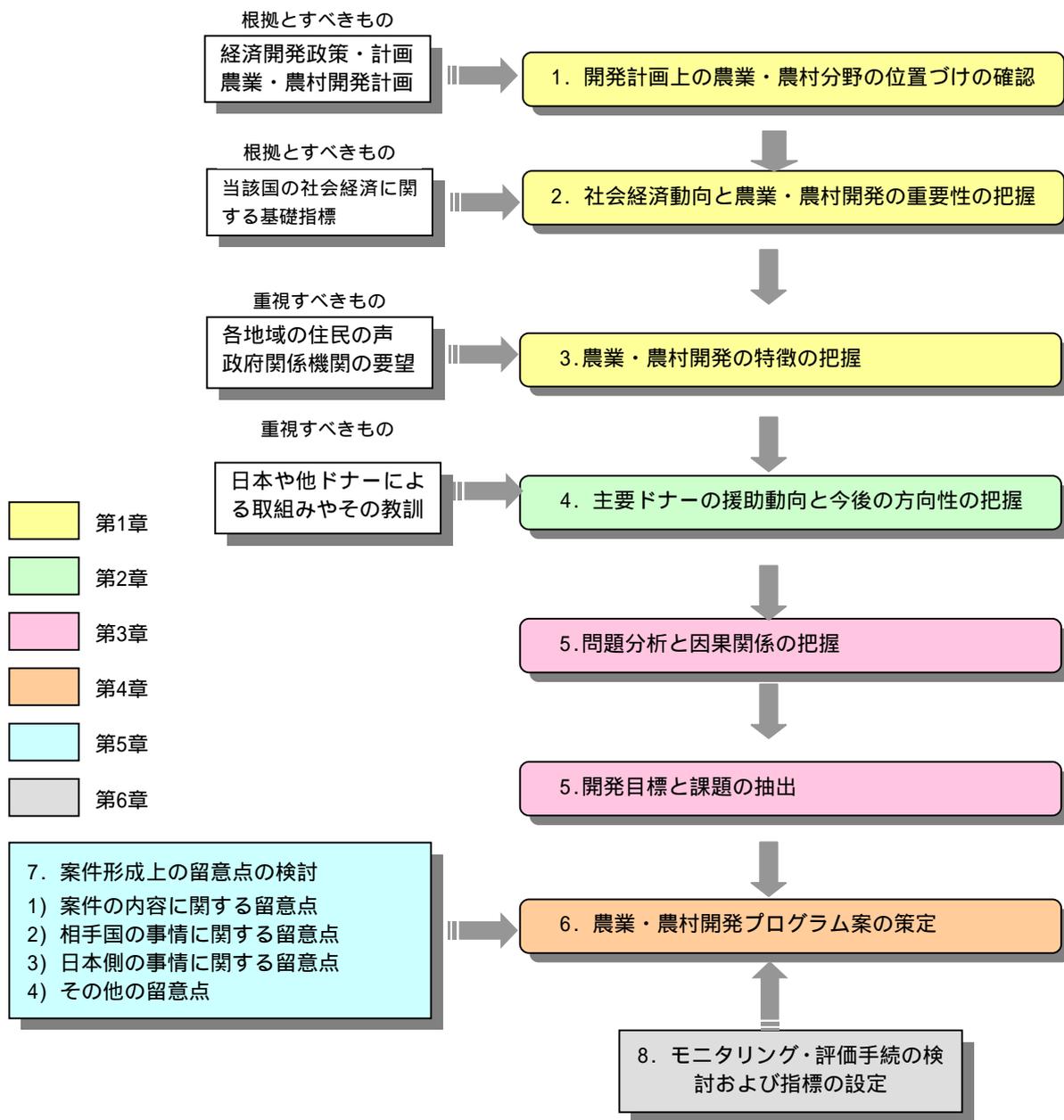
案件形成の流れ及び本指針の構成

農業・農村開発分野における案件発掘・形成の基本的な流れと視点及び本指針の構成を以下に示す。本指針では、この流れに沿って、チュニジアの農業・農村開発の特徴と重要課題を把握した上で、重要課題へのアプローチ及び優先的に取り組むべき課題に関するプログラム案を提示する。将来、チュニジアの社会経済情勢や政策、あるいは日本の援助方針に変更があった場合には、本プロセスに戻って適宜プログラム案を修正することになる。

作 業	視 点	本指針の章 / 節
1. 開発政策・計画における農業・農村分野の位置づけの確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>チュニジア政府の開発計画における本分野の位置づけを確認する。</li> <li>これは、形成される案件のマクロレベルでの理論的根拠となる。JICA の協力はそれら上位計画と整合的でなければならない。</li> </ul>	第1章(1.1)
2. チュニジアの社会経済動向と農業の重要性の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業分野を国レベルで捉え、基本指標に基づき、チュニジアのマクロ経済の動向と農業の重要性さらに問題点を明らかにする。</li> </ul>	第1章(1.2, 1.3)
3. 農村開発の特徴の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>チュニジアの農村開発の特徴を、地域格差の側面から整理する。</li> </ul>	第1章(1.5)
4. 日本及び他ドナーの援助動向と今後の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>必要性及び実施可能性の高い案件を形成するために、日本及び他ドナーがチュニジアの本分野で行っている協力の動向や方針・戦略また問題点などを把握する。</li> </ul>	第2章
5. 農業・農村開発分野の開発目標と課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>チュニジアの農業・農村開発分野の問題の因果関係を明らかにした上で、開発目標と課題を整理する。</li> </ul>	第3章
6. 課題に対するプログラム案の策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>上記5の問題分析を通じて抽出された課題に対するプログラム案を提示する。</li> </ul>	第4章
7. 案件形成上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>案件形成にあたり留意すべき点を、案件(プログラム・プロジェクト)の内容、相手国の事情、日本側の事情およびその他(先の3つに分類できないもの)という4つのカテゴリーに分けて述べる。また、それぞれの項目について関連する要請案件調査票の項目も示す。</li> </ul>	第5章
8. モニタリング・評価手続の検討及び指標の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>モニタリング・評価は、在外事務所が一貫性のある案件管理を行うために最も重要な業務のひとつとなる。案件管理のフローにおける機能移管後に想定される各段階の在外事務所の役割、各段階における評価ツールと適用範囲、指標案、指標の入手可能性の検討方法などを示す。</li> </ul>	第6章

本指針の流れ

下図は課題への対応の方向性を検討するまでの作業の流れを示したものである。前ページで述べた案件発掘・形成の基本的な作業のうち、「7. 案件形成上の留意点の検討」と「8. モニタリング・評価手続の検討及び指標の設定」は、協力の方向性を策定する過程で並行して行うべき作業である。



農業・農村開発プログラム案を検討するまでの流れ

## 要 約

本指針ではチュニジアにおける農業・農村開発の位置づけを明らかにした上で、農業・農村開発分野の重要課題を抽出し、それに対するプログラムを提案する。以下は、主に平成 15 年度に実施された「農林水産業国別協力量針策定のための基礎調査事業：基本調査」(農林水産省)報告書及び国内で収集可能な資料に基づいて検討した農業・農村開発における重要問題、開発目標、その目標を達成するための課題、及びプログラム案である。

### 対チュニジア JICA 協力の重点課題

重点課題	支援内容
全産業界のレベルアップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工業分野の国際競争力強化への支援</li> <li>・ 農業及び水産業の開発・振興の支援</li> <li>・ 先端技術分野の人材養成への支援</li> </ul>
環境問題に対する取り組みへの支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境分野での持続可能な発展の為の支援</li> </ul>
地域間格差の是正と社会開発支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 限られた水資源の効率的利用による農業用水、飲料水確保のための水資源開発支援</li> <li>・ 持続的経済成長を支える基礎インフラ整備分野への支援</li> <li>・ 地域間格差の是正及び社会的弱者に配慮した社会開発・人的資源開発分野への支援</li> </ul>
対アフリカ南南協力の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リプロダクティブ・ヘルス分野の第三国研修特設コースの開設及び第三国専門家派遣</li> <li>・ 電気・電子職業訓練分野の第三国集団研修の実施の検討</li> <li>・ 廃棄物処理・廃水処理に関する第三国研修の実施の継続及び環境分野における第三国研修実施の可能性の検討</li> <li>・ 海洋調査船に係るユーザーセミナーの第三国研修又は現地セミナーの実施の検討</li> </ul>

### 開発目標と課題

重要問題	開発課題	課題（大項目）	課題（小項目）
持続可能な生計の維持が困難	自然資源の保全を考慮した持続的農業開発	1. 農業生産性の向上	1.1 適切な水資源利用 1.2 自然資源の適切な管理
		2. 農村での所得向上	2.1 農村での雇用機会の創出 2.2 信用へのアクセス改善
生活の質が低い	生活の質の改善	3. 保健サービスの改善	3.1 プライマリーヘルスケアの改善
		4. 教育の内部効率性の改善	4.1 学校インフラの整備 4.2 教材の開発 4.3 教員の生活向上
		5. 安全な水の確保	5.1 村落給水の改善

課題に対するプログラム案（１）

開発目標 自然資源の保全を考慮した持続可能な生計手段の確保				
チュニジアにおける農業・農村開発の課題			開発課題に対する効果的アプローチ	
開発課題		対応する問題 (図3-1参照)	開発戦略目標	中間目標/サブ目標
大項目	小項目			
1. 農業生産性の向上	1.1 適切な水資源利用 1.2 自然資源の適切な管理	・ 水資源の枯渇 ・ 土壌の浸食 ・ 森林資源の過剰伐採 ・ 家畜の過放牧	1. 持続可能な農業生産	1-2 農業生産の拡大と生産性の向上 1-2-1 生産基盤の整備と維持管理 1-2-2 試験研究・技術開発の強化 1-2-4 農家経営の改善 1-4 環境配慮の向上 3-2 農外所得の向上 3-3 農産加工業の振興 3-7 農村共同体活動の推進
2. 農村での所得向上	2.1 農村での雇用機会の創出 2.2 信用へのアクセス改善	・ 農産物加工工場が安定的に稼働していない(農業生産性が不安定) ・ 農村部での資金調達が困難		

課題に対するプログラム案（２）

開発目標 生活の質の改善				
チュニジアにおける農業・農村開発の課題			開発課題に対する効果的アプローチ	
開発課題		対応する問題 (図3-1参照)	開発戦略目標	中間目標/サブ目標
大項目	小項目			
3. 保健サービスの改善	3.1 プライマリヘルスケアの改善	・ 保健サービスへのアクセスが困難	1. 活力のある農村の振興	3-8 住民の保健水準の向上  3-9 住民の教育水準の向上
4. 教育の内部効率性の改善	4.1 学校インフラの整備 4.2 教材の開発 4.3 教員の生活向上	・ 進学、退学、留年等に課題が多い		
5. 安全な水の確保	5.1 村落給水の改善	・ 安全な水へのアクセスが困難		3-4 農村インフラの整備

案件形成上の留意点

分類	項目	留意点
1. 案件の内容	協力目的	チュニジア政府や地方政府の開発政策・計画および日本の国別援助計画と整合的でなければならない。
	対象地域	協力するにあたっては、チュニジアの多様な地勢と気候条件に鑑み、地域に適した協力的分野や方法を選定することが重要。
	受益者	地域間格差や性差、都市・農村間の格差を考慮し、貧困層に広く裨益するように案件を形成することが重要。
	協力内容	慢性的な水不足の解消に役立つ森林面積の維持・増大、また小規模農地の集約化や人材育成、技術指導を通じた農業生産性の向上が重要である。
	他ドナーとの棲み分けと協調	2002年時点では、農業分野への協力を活発に行っているドナーはいない。
	民間セクターとの連携	特記事項なし。
	ジェンダー格差解消への取り組み	貧困削減には、特に農村部の女性の社会サービス（マイクロクレジット等）に対するアクセス改善や、プロジェクトへの積極的な参加を促す配慮が必要である。
	住民の組織化	水資源を農業に有効に活用するために、灌漑施設の管理運営や灌漑農業を含む普及活動が重要である。
	パイロット実施から本格実施へ	特記事項なし。「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
	持続性を確保するシステムの構築	生活条件の厳しい北西部および中西部の森林地域において案件を形成する場合には、住民と行政の関係に配慮する必要がある。
2. 相手国の事情	連邦政府・地方政府の開発計画	案件形成に際し、チュニジア政府がどのような展望／目標を持ち、戦略を実行するに当たってどのような技術が必要としており、どの程度の財政・資金的資源を必要としているのかを確認する必要がある。
	地方分権化	地方自治体を実施するプロジェクトは、国家経済社会5ヶ年計画に基づいて、地方自治体自身が5ヶ年投資計画を立てて、中央政府レベル（内務・地方開発省及び開発・国際協力省）と実施協議を行うことになっている。従って、特に地方での案件形成に当たっては、内務・地方開発省とも十分に連携を取る必要がある。
	市場経済化	今後、国際競争力が求められることから、小規模農家や貧困農家の市場への対応力を高める支援が重要である。
	カウンターパート機関	特記事項なし。
	財政赤字・債務	債務問題が再び問題となる可能性があることから、政府の財政能力に留意すべきである。
	チュニジア政府の案件承認プロセス	特記事項なし。「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
	チュニジア政府の援助に関する指向	質の高いチュニジアの人的資源を活かすことのできる南南協力に関心を示している。
	治安・生活環境の問題	特記事項なし。「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
3. 日本側の事情		特記事項なし。「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
4. その他	現地コンサルタントの発掘・確保	特記事項なし。「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。

## 目 次

チュニジア地図	
本指針について	i
要約	v
目次	ix
略語表	xi
1. チュニジアにおける農業・農村開発分野の位置づけと特徴	TUN-1
1.1 農業・農村開発政策の推移と現状	TUN-2
1.1.1 農業・農村開発の地域特性	TUN-3
1.1.2 農業・農村開発政策の推移と課題	TUN-3
1.2 農業の役割と地域別農業特性	TUN-5
1.2.1 農業・農村部門の役割	TUN-5
1.2.2 主要生産物の生産動向	TUN-6
1.2.3 地域別農業特性	TUN-7
1.3 農業形態	TUN-8
1.4 自然資源の劣化	TUN-9
1.4.1 農耕地の荒廃	TUN-9
1.4.2 放牧地の現状と課題	TUN-9
1.4.3 水資源の現状と問題	TUN-9
1.5 貧困と社会開発	TUN-10
1.5.1 社会開発における地域間格差	TUN-10
1.5.2 社会開発における格差の現状	TUN-10
1.5.3 貧困削減に対する政府の取り組み	TUN-12
2. 日本及び他ドナーの援助動向と今後の方向性	TUN-15
2.1 日本の援助動向と今後の方向性	TUN-16
2.2 他ドナーの援助動向	TUN-19
3. 農業・農村開発分野の課題	TUN-21
3.1 課題設定の手順	TUN-22
3.2 「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」の概要	TUN-22
3.3 農業・農村開発における重要問題と開発目標	TUN-24
3.4 農業・農村開発の課題	TUN-26
4. 課題に対するプログラム案	TUN-29
4.1 貧困地域の生計維持向上プログラム	TUN-30

4.2	生活改善プログラム	TUN-31
5.	案件形成上の留意点	TUN-33
5.1	案件の内容に関する留意点	TUN-34
5.2	相手国の事情に関する留意点	TUN-35
5.3	日本側の事情に関する留意点	TUN-36
5.4	その他の留意点	TUN-37
6.	モニタリング・評価及び指標	TUN-39
6.1	モニタリング・評価の手続き	TUN-40
6.2	成果指標の設定及び適用	TUN-41
6.3	成果指標例	TUN-42
6.4	成果指標データの入手可能性の検討	TUN-42

資料編

付録1	「バングラデシュ・モデル」及び同モデルの他国の案件発掘・形成手法への 応用性に関する調査報告書要約
付録2	農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）
付録3	「開発課題に対する効果的アプローチ＜農業開発・農村開発＞」 農業開発・農村開発 開発課題体系全体図

## 略語表

AfD	: Agence Française de Développement (French Development Agency)	/ フランス開発庁
EU	: European Union	/ 欧州連合
GDP	: Gross Domestic Product	/ 国内総生産
GNI	: Gross National Income	/ 国民総所得
GTZ	: Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	/ ドイツ技術協力公社
IEC	: Information, Education and Communication	/ 情報・教育・コミュニケーション
IMF	: International Monetary Fund	/ 国際通貨基金
JICA	: Japan International Cooperation Agency	/ 国際協力機構
NGO	: Non-Governmental Organisation	/ 非政府組織
ODA	: Official Development Assistance	/ 政府開発援助
PDM	: Project Design Matrix	/ プロジェクト・デザイン・マトリックス
R/D	: Record of Discussions	/ 合意議事録
S/W	: Scope of Work	/ スコープ・オブ・ワーク
TD	: Tunisian Dinar	/ チュニジア・ディナール
TOR	: Terms of Reference	/ 業務指示書
UNDP	: United Nations Development Programme	/ 国連開発計画
UNICEF	: United Nations Children's Fund	/ 国連児童基金
WTO	: World Trade Organization	/ 世界貿易機構

# 本 編

## 1. チュニジアにおける農業・農村開発分野の位置づけと特徴

<本章で行なう作業の要点>

案件の背景ならびに位置づけを把握するための作業を行う。

### 1.1 農業・農村開発政策の推移と現状

チュニジアの上位計画における農業・農村開発の位置づけと、チュニジア農業政策の変遷を把握し、チュニジア農業・農村開発政策の方向性と案件内容との整合性を確認する。

### 1.2 農業の特徴と地域別農業特性

チュニジア農業の経済に占める位置づけと特徴を把握する。農業の特徴を生産面、輸出面、自然資源に係る問題との関連で把握する。

尚、一般的に分析に用いるべき主要な基本指標は以下のとおり。

- ・農業・農村分野の重要性を把握する指標：産業別 GDP 比、産業別就業人口、農産品の輸出総額に占める比率、農村人口比率、農村貧困率、産業別成長率 / 経済成長への寄与率
- ・当該国政府の取り組み状況を把握する指標：農業・農村開発分野向けの経常予算、開発予算配分、財政収支など

### 1.3 農業形態

チュニジアの農業構造を耕作地規模別農家構造と所有の現状という側面から確認する。ただし、チュニジアの最後の農業センサスは 1994 - 95 年を対象としており、最近の動向を反映した情報は入手できなかったため、同センサスに基づいた確認を行う。

### 1.4 自然資源の劣化

チュニジアでの持続可能な農業を行っていくために、自然資源の劣化は大きな問題となっている。ここでは、農耕地の荒廃、放牧地の現状と課題、水資源の現状と問題を明らかにし、農業との関連を把握する。

### 1.5 貧困と社会開発

農業・農村開発分野を国レベルで捉え、基本指標に基づき、チュニジアの社会経済開発における本分野の重要性を明らかにする。分析に用いるべき主要な基本指標は以下のとおり。

- ・社会経済を把握するための指標：人口、経済成長率、歳入・歳出額、輸出入額、貧困率、出生時平均余命、出生率、乳幼児死亡率、安全な水へのアクセス、識字率、就学率等。

## 1.1 農業・農村開発政策の推移と現状

### 1.1.1 農業・農村開発の地域特性

チュニジアの地勢と気候条件は多様である。北西部は山地がちなり、南部はサハラ砂漠の北限に達する。地中海に面する北西部や東部沿岸地帯は海洋性気候だが、中部・南部にかけて降水量は極端に少なくなる。さらに年間降水量は年によって大きく異なるという特徴がある。チュニジアの農業を論ずるに当たっては、一般的に全国を北部・中部・南部の3地域に区分するのが一般的である。

- (1) 北部地域：チュニジアで最も雨に恵まれた地域である。湿潤な森林草地に恵まれた農業地帯で、北西部の森林地帯はコルク樹・タバコ、北中部は大規模な麦類の穀倉地帯、北東部は野菜・ブドウ・柑橘類が栽培されている。Kroumirie-Mogods region とよばれる最北部地域は面積が国土の3%に過ぎないが、年間降水量は1,000mmを越え、国内河川流量の36%が賦存する。また北部地域では牛乳・肉類などの畜産物も生産される。
- (2) 中部地域：チュニジア山地と大塩湖(Chott Jerid)の間を占める亜湿潤地帯から亜乾燥地帯にかけての地域で、北部に比べて降水量はかなり少ない。主な農業は、穀物・オリーブの生産と山羊・羊の放牧である。中部地域は半乾燥気候であり、年ごとの降水量は不規則で、しばしば早魃に見舞われる。沿岸地帯は商工業が発達し人口の多い地域であり都市の水需要が多い。
- (3) 南部地域：年間降水量は200mm以下がほとんどの半砂漠地帯である。このような亜乾燥地帯の主な農業は、南東部では乾燥に強いオリーブ栽培、乾燥地の内陸部のオアシスでは伝統的に地下水を利用したナツメヤシ栽培が行われており、野菜のビニールハウス栽培も増加している。

現在、農業生産は北部・中部地域で行われている割合が大きく、南部はそれに比べて小さい。北部・中部地域は年間降水量が平均400~1000mmと南部に比べれば多いが、地中海性気候かつ半乾燥地帯であること等により、乾期の農業生産は制約を受けている。

地形条件および気候条件は、社会・経済的な格差を生み出している。地域格差の最たる現象は貧困格差である。貧困率は北西部22.8%、中西部21.9%と高く、次いで南部で17.4%と高い割合を示している。北西部、中西部では、社会インフラの遅れに加えて、厳しい自然環境や生活慣行が住民の生計に大きな影響を与えている。例えば、チュニジア北西部に位置するJendouba県のAin DrahemからTabarka行政地区にまたがるKroumirieの森林は、チュニジアの重要な植林地帯として知られているが、この地域では耕地拡大のための開墾、森林での放牧、家庭用や非合法的な炭作りのための木材の伐採といった森林資源の過剰伐採が行われているため、土壌浸食の促進や植生地被の破壊を招いている。中西部のSirianaのBargou行政地区は、主に穀物栽培と羊の放牧が行われている。この地域では、機械化を伴った大規模農地と小農による小規模な耕作地が混在しており、大規模農場主は土壌に恵まれた平野で近代的な機械を導入し生産性を上げている。一方、小農は切り立った粘土質の傾斜面に土地を借りて穀物栽培を行っている。小農が所有するこのような土地は、特に浸食に弱く、また雨による細溝がしやすい。このため小農の多く

は生活手段として複数の活動を営んでいる<sup>1</sup>。

### 1.1.2 農業・農村開発政策の推移と課題<sup>2</sup>

チュニジアの経済及び農業政策は社会主義政策期、混合経済期、構造調整の実施期の3つの時期に区分される。

#### 社会主義政策期（1961～1970）

基礎インフラ整備、人的資源の開発、新たな製造工業のための設立を目的とした農業開発等、政府主導による公共投資が拡大された。しかし一方では、経常収支の赤字や負債の増加が目立つようになった。また主要産業の国有化や農業集団化など、社会主義的色彩の強い政策を導入したため、生産は停滞した。さらに3年連続の旱魃や農産物に関する汚職などが起こり、マクロ経済の危機を招くこととなった。

#### 混合経済期（1971～1986）

1970年代に入ると、民間投資の促進など開放的な政策に転じ、また主要輸出製品の石油の価格上昇も相まって1965～1980年の年成長率は6.5%となり、経済は安定的な成長を維持することができた。しかしその後も政府による価格の統制など、社会主義的な政策を続けた為に、市場経済は停滞していった。さらに石油価格の低迷によって対外収支は悪化、1986年には成長率は1%に落ち込んだ。このため、1986年には世界銀行、IMFと協議を重ねて構造調整ファシリティーの取り決めを交わし、投資予算、補助金の大幅な削減を断行した。

さらにチュニジア政府は1986年と1987年に、世界銀行と農業および工業の構造調整借款(SAL)契約を取り交わした。SALの目的は次の通りである。1) 価格メカニズムを改善し、農民にインセンティブを与える、2) 農業の公共投資計画を再検討し、低コスト、早期完結プロジェクトを優先する、3) 農業基礎サービスを強化し、商業ベースで採算のとれるものは民営化する、4) 土地、森林、漁業などの資源保全、5) 農業省の業務モニタリング能力と政策分析能力の養成。

#### 構造調整の実施期（1987～）

チュニジア政府は、構造調整プログラムを実施するために、徹底的な緊縮財政を行った。例えば、国営企業に対する補助金の支出と基礎必需品に対する補助金支出は1993年以降大幅に削減された。補助金支出の削減に伴って、パン、牛乳、食用油等の基礎必需品の価格は引き上げられた。また政府が統制していた農産物および工業製品の小売価格に関しては、価格統制を撤廃した。他方、政府は賃金統制に乗り出し、1986年から91年までの期間、都市部における労働最低賃金を14%、農村部では10%引き下げた。その後チュニジアは、金融および税制改革によって金融部門の自由化を果たした。チュニジア政府はマクロ経済の安定を図りつつ、段階的な貿易の自由化政策をも促進し、1994年にはWTOに加盟、また1995年にはEUとの自由貿易協定に調印した。

<sup>1</sup> OBSERVATOIR DES RELATIONS POPULATIONS-ENVIRONNEMENT EN MILIEU RURAL TUNISIEN: POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES DYPEN II, PREMIER DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE LA TECHNOLOGIE INSTITUT DES REGIONS ARIDES MEDENINE, 2000.6.

<sup>2</sup> 以下の記述は(財)国際開発センター「農林水産業国別協力量針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、2003年3月、および(財)中東協力センター「地中海自由貿易地帯 構想の現状と今後の展望 調査報告書」、平成12年に基づく。

### 第9次開発計画（1997～2001年）

チュニジア政府はEU加盟の前段階として、第9次開発計画（1997～2001年）を策定した。第9次開発計画における最大の目標は、「国内市場の世界市場への完全な統合と21世紀に向けた成功の鍵を握る諸機会をつかむ準備」である。そのための具体的な目標として、1)世界市場への国内市場開放、2)セクター別目標の達成<sup>3</sup>、3)インフラ開発および近代化、4)人的資源の評価および能力強化、5)社会セクターにおける成果の維持、6)地域開発の促進、が設定された<sup>4</sup>。

第9次開発計画は一定の成果をあげた、との評価が種々の研究や専門家によりなされている。しかしながら、第10次開発計画（2002～2006年）期に、農林水産業の発展に向けて取り組むべき次のような課題に直面している。

#### 1) 市場の大幅な対外開放

1986年の構造調整以来、チュニジアは輸出指向型成長戦略をとっている。経済成長を促進させるために輸出の増加は不可欠であることから、チュニジアは世界各国と様々な貿易協定を結んだ。具体的には、EU諸国とのパートナーシップ協定、アメリカとの貿易と投資に関する枠組み合意、モロッコ、エジプト、ジョルダンとの自由貿易協定、アラブ・マグリブ同盟への参加などが挙げられる。これらの関係およびWTOの枠組みの中で農産物輸出の機会を生かすためには、様々な取り組みが必要となる。

第一に国内需要を満たした余剰生産物については、「輸出のための生産」を視野に入れて、作物栽培を促進すること、第二に農産物加工業の競争力を向上させること、第三に品質規格を定め、国際的基準での品質向上に努めることを挙げている。具体的な取り組みとしては、国際競争力の強化、通商協定の活用と国際マーケティング活動の展開、農林水産物加工産業の近代化、輸出向け新商品の開発が挙げられる。

#### 2) 変動の激しい気象条件への適応能力強化

気象の変動は、特に降水量の少ない中部、南部において農業生産に深刻な影響を及ぼす。そのため、気象変動をコントロールする手段が必要となる。具体的には、表流水の有効活用（様々な節水技術の普及）、水資源の再利用の促進、灌漑地域のさらなる開発、灌漑用水の節水技術の普及、様々な天候に適応した耕作技術や品種改良などが挙げられる。

#### 3) 余剰生産物の管理

市場の大幅な開放に伴って、国内に生産物を大量に備蓄する必要は薄れた。そのため、余剰生産物についてのさらなる合理的な管理が必要となった。また、国内需要を満たしていない農産物については、増産の努力が求められるとともに、国内需要を満たした農産物については、「輸出のための生産」を目指している。

---

<sup>3</sup> 特に2)のセクター別目標は、1)国産品の生産性の向上と品質改善による競争力の強化、2)安定した農業生産の確保による食料安全保障と貿易赤字の減少、3)特に産業、農業における企業のグレードアップによる対外貿易自由化への準備、4)運輸・通信網等のインフラ開発による生産活動支援および競争力の強化、5)科学技術のノウハウ獲得による人的資源の改善、6)民間セクターの役割増大の6つのガイドラインに沿って、詳細な目標が定められた。

<sup>4</sup> 国際協力銀行「貧困プロフィール」チュニジア共和国、2001年2月。

#### 4) 自然資源の管理

厳しい自然資源は、チュニジアの人々の生計の維持・向上に大きく影響する。そのため、資源の希少性、不安定性などを考慮した合理的な自然資源の管理が必要となる。

##### 水資源

水需要は、将来の人口増加や都市の拡大、生活水準の向上、工業や観光業といった農業以外の分野の需要の変遷に伴って増大することが予想される。このため、水資源の合理的管理が主な問題となっている。具体的には、水資源の乱開発防止、汚染予防、さらに大ダムや土砂災害に対する堤防などのインフラ整備が必要である。このためには、植林と盆地斜面の治水・土壌管理の活動強化が必要である。

##### 森林と牧草地

森林や牧草地がこれ以上損なわれないようにするために、適切な開発と、住民による森林資源を考慮にいった措置を取る必要がある。

##### 治水と土壌の保護

治水と土壌の保護に関して、今後取るべき主な対策は、浸食による土壌の損害の軽減、いくつかの灌漑地域に蔓延する塩害の解決、都市地域での合理的な土地開発、またその周囲の肥沃な農業用地の保護である。

##### 農業用地の分散と細分化

農業用地の分散と細分化は、農業活動の効率性を阻害する要因となっている。つまり土地の最適利用を困難とし、過剰なコストを生産者に負担させることにもなる。そのため、急増する土地の放棄を食い止めるための対策を講じる必要がある。

第 9 次開発計画において達成できなかった課題も踏まえて、第 10 次開発計画における農林水産業の基本理念は次のように設定された。1) 農林水産業の持続的成長、2) 農村の開発と農業生産者の生活水準および所得の改善、3) 自然資源の継続的な利用と開発の合理化。特に 3) において、水と土壌の保全および放牧地に関する戦略は第 9 次開発計画の戦略目標を達成するに至らなかった。そのため、第 10 次開発計画及び第 11 次開発計画が実施される期間(2002-2011 年)に以下の分野で新たな国家戦略が必要とされている<sup>5</sup>。

- ✓ 水資源の有効活用
- ✓ 森林と牧草地
- ✓ 水と土壌の保全

#### 1.2 農業の役割と地域別農業特性

##### 1.2.1 農業の役割

チュニジアにおける農業の位置づけを概観すると、2003 年の GDP に占める農業の割合は 12.1% と他の途上国と比較して大きなものではない。また、輸出に占める農業の割合も約 7.8% で製造業の 72% を大きく下回っている。この現象は、中所得国の経済発展の過程で見られる傾向であるものの、同国の農業関連の加工産業やサービス業の比重は高い。また、農業就業人口は総就業人

<sup>5</sup> MINISTERE DE L' AGRICULTURE, DIXIEME PLAN DE DEVELOPMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL: L' AGRICULTURE ET LES RESSOURCES NATURELLES, 2002.6.

口の4分の1を占めており<sup>6</sup>、農業は依然として基幹産業である。

表1-1は最近10ヶ年の農林水産業の変動を示している。農業生産増加率は、1992年から1995年の大幅な減少の後、1996年に対前年比で40%近く増加し、その後は2001年まで増減を繰り返してきた。最高生産を実現した1999年の農林水産業付加価値2,315百万ディナールは、最低だった1995年の1,479百万ディナールを6割近くも凌駕している。また、農林水産業が大増産した1996年と1999年にはGDPも7.2%、6.1%の高成長を記録している。

表1-1 GDPと農業の年次変化と対GDP農業構成比

年	GDP (百万TD)	GDP増加率 (%)	農業 (百万TD)	農業増加率 (%)	農業対GDP構成比 (%)
1992	12,115	-	1,918	-	15.8
1993	12,381	2.2	1,845	-3.8	14.7
1994	12,789	3.3	1,636	-11.3	12.8
1995	13,074	2.2	1,479	-1.5	11.3
1996	14,009	7.2	2,031	37.6	14.5
1997	14,770	5.4	2,107	3.7	14.3
1998	15,473	4.8	2,074	-1.6	13.4
1999	16,412	6.1	2,315	11.6	14.1
2000	17,185	4.7	2,297	-0.2	13.4
2001	18,029	4.9	2,249	-2.1	12.5

出所：MINISTERE DE L' AGRICULTURE, DG/EDA, ANNUAIRE DES STATISTIQUES AGRICOLES 2000, Juillet 2000  
及びCENTRAL BANK OF TUNISIA, ANNUAL REPORT 2001, June 2002

### 1.2.2 主要生産物の生産動向

チュニジアの農産物の用途は、国内向け最終製品、食品加工産業向け原材料、輸出向け最終製品の3つに分類することができる。国内向け最終製品は、蔬菜、根菜、豆類、果実、肉類、乳製品、デザート（ナツメヤシ）等である。食品加工向け原材料としては、コムギ、オオムギなどの穀物の他、オリーブ、トマト、果実、テンサイなどが挙げられる。また輸出向け最終製品はオリーブオイル、デザート、果実・加工品などである。

主な輸出品とその推移を図1-1に示した。単品の品目ではオリーブオイルが最大の輸出品目である。1999年には3億8,300万TDの輸出額で、農産物輸出額の54%を稼ぎ出した。しかし、原料となるオリーブ生産は天候の影響を受けやすい。そのため、輸出もその影響を受け安定していない。1996年の輸出額は1億1,700万TDであり、輸出額が好況であった1999年の3分の1の水準となっている。さらに農産物輸出に占める比率も33%に落ち込んだ。オリーブオイルは最大の輸出品であることから、国家経済に与える影響も大きく生産の安定が課題となっている。

果実類の中で、デザートは最大の輸出品目である。この作物は乾燥に強いいため、1999年から2002年の早魃の影響を受けながらも安定した輸出を続けている。政府も重要視している農業多様化政策の一環であるトマトおよびその加工品については、まだ金額そのものは多くないが、急激に輸出額を増大させている。

同国の農業生産は毎年の降水量に大きく左右されることから、安定的な食料穀物、換金作物（オリーブ等）の生産を確保するために、水資源の管理が最も重要な課題となっている<sup>7</sup>。

<sup>6</sup> The World Bank 2004, Country Assistance Evaluation 及び Tunisia at a glance.

([http://www.worldbank.org/cgi-bin/sendoff.cgi?page=%2Fdata%2Fcountrydata%2Faatun\\_aag.pdf](http://www.worldbank.org/cgi-bin/sendoff.cgi?page=%2Fdata%2Fcountrydata%2Faatun_aag.pdf))

<sup>7</sup> 「チュニジア国別援助計画」(<http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/kuni/enjyo/tunisia.>

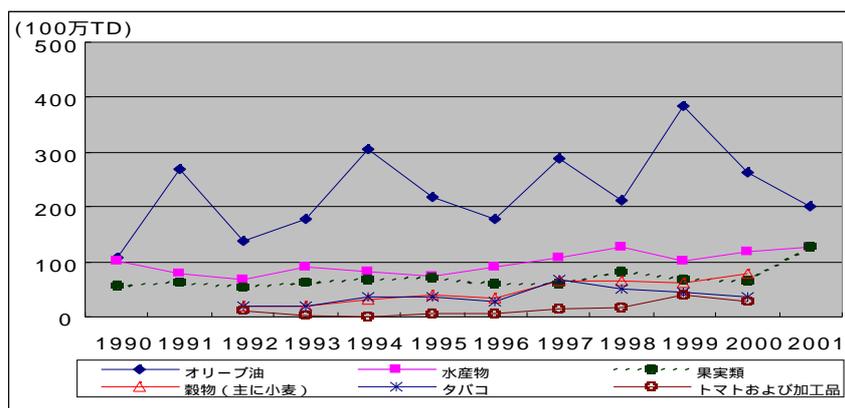


図 1-1 主要農産物輸出額の推移

出所：(財)国際開発センター「農林水産業国別援助方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、2003年3月。

### 1.2.3 地域別農業特性

#### 北部農業の特徴

北部は北西部と北東部で農業形態が異なる。北西部の森林地帯ではコルク樫、養蜂、葉たばこの生産が多い。北西部から北東部にかけての平原には大規模な穀倉地帯が広がっており、硬質コムギの栽培が盛んである。北東部では穀物の栽培に加えて、ブドウ、柑橘類などの果実と野菜栽培が盛んである。

#### 中部農業の特徴

中部はサヘル地域および中西部と Kairouanais 地域を併せた地域に区別される。サヘル地域ではオリーブの栽培を中心とした乾燥地農業が行われている。中西部と Kairouanais 地域では、穀物栽培と放牧が中心となる。中部と北部で国内総穀物生産の 93%を占めている。しかしながら、中部では河川水が利用可能であっても塩分濃度が高く、そのまま使用することは不可能である。そのため中部は慢性的に水不足であり、水資源の開発と確保が重要な課題となっている。さらに中部では農地の荒廃も深刻な問題である。農地の荒廃は営農システム、とりわけ農地の管理システムと密接な関係にある。農地の浸食は長期的な作物生産の減少ばかりではなく、ダム貯水池の土砂堆積による貯水量減少の原因ともなるため、浸食防止は極めて重要な課題である。

#### 南部農業の特徴

南部では、南東部の沿岸地域で乾燥に強いオリーブや果実の栽培が行われている。南西部はサハラ砂漠に隣接するためほとんどの地域で作物栽培に適さない。オアシスでは伝統的に地下水利用によるナツメヤシの栽培が行われていたが、近年ではビニールハウスによる野菜栽培が増加の傾向を示している。放牧も多く、全国的にみて山羊の飼育頭数が多い(表 1-2)。放牧地は大部分が中部と南部に存在しているが、近年促進されている土地の私有化に伴い放牧地の農地化が進み、放牧、半定住型放牧は消滅しつつある<sup>8</sup>。チュニジア政府はこのような問題への取り組みとして、様々な形での放牧地管理を進めている(資料編 R.4.6 農地利用の現状と問題を参照)。さ

h.html#1-3, p4)。

<sup>8</sup> 従来、放牧地は家畜飼料の 65%を供給していたが、2002 年時点では 10%にまで低下している。

らに、南部では中部同様慢性的な水不足が大きな問題であり、加えて地下水の塩分濃度が高く利用することは難しいと指摘されている。

表 1-2 地域別家畜飼育頭数の分布（2000 年）

地域 / 家畜	牛	羊	山羊
頭数（千頭）			
北部地方	557	2,794	398
中部地方	193	2,647	328
南部地方	17	1,485	722
全国	767	6,926	1,448
構成比（%）			
北部地方	73	40	27
中部地方	25	38	23
南部地方	2	22	50
全国	100	100	100

出所：MINISTERE DE L' AGRICULTURE, DG/EDA, ANNUAIRE DES STATISTIQUES AGRICOLES 2000, Juillet 2002.

### 1.3 農業形態

#### 耕作規模別農家構造と所有の現状

近年チュニジアでは土地の私有化政策が進められ、自作農が増えると同時に土地の細分化も進んでいる。農家数は 2000 年に約 50 万戸であり、1962 年の 33 万戸から、年率 1.2%の割合で増加した。農地保有面積が 5ha 以下の農家数は 1962 年から 1995 年にかけて 89%も増加し、一戸あたりの農地面積は小さくなった。5ha 以下の農家数は全体の 53%を占めている。これに対して、50ha を越える農地を所有する農家数は 3%に過ぎないが、全農地面積の 37%を所有している。

農家の経営形態は、自作農が 91%を占め、小作農は 6%に過ぎない。農家の 56%は専業農家であり、兼業農家は 44%である。しかし、経営面積 5ha 以下の農家は 51%が兼業である。農地所有形態では 1961/62 年と 1994/95 年を比較すると、1994/95 年には借地や小作が減少し、自作農が増加している（資料編 R.4.6 図 4-12 及び図 4-13 を参照）。

表 1-3 地域別、自作地・小作地・借地別農地区画構成（%）

	自作地	小作地	借地、その他
1961-62年			
全国	82	11	8
1994-95年			
全国	91	7	3
北部	86	10	5
中部	93	5	2
南部	95	5	1

出所：（財）国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成15年3月。

このことから、借地などによる大規模経営から、自作地を中心とした小規模経営への移行が伺える。農地の自作化および直接経営化は特に中部と南部で著しく、93%～95%を占めている。一方、北部では自作地は 86%に留まり、小作地が借地、その他の倍の 10%を占めている（表 1-3 参照）。

土地の私有化は、農家の収入の向上・安定およびオリーブ、ピスタチオ、灌漑夏季作物の作付け増加として現れている。私有化によって土地を所有し、資金を借り入れて積極的な生産拡大を

する農民は、高い教育を受けた層に多いという調査結果が出ている。

#### 1.4 自然資源の劣化

##### 1.4.1 農耕地の荒廃

チュニジアは国土面積の43%が砂漠、塩湖、岩石露出地などの荒廃地であり、33%が耕作地、24%が森林および放牧地である。

チュニジアでは、農耕地の荒廃が深刻な問題となっている。農業省水利土壌管理総局によると全国に荒廃地が約300万haあり、そのうち半分にあたる150万haで特に荒廃が進んでいるとされる。その大部分は中部地区に分布する。荒廃は特に土壌浸食の形で現れている。現在、浸食により1,060万haの土地が砂漠化の危機にさらされているが、加えて耕作可能な土地の62%（350万ha）も砂漠化の危機にさらされている。この農地の荒廃は農営システムとりわけ農地の管理システムと密接な関係にある（参考資料 R.4.6 農耕地の荒廃と農法を参照）。また、全国に140万ha余りあるオリーブ園では、樹間が広く大部分は下草も除去された裸地状態になっているため、傾斜地では相当の浸食が生じていると予想される。

##### 1.4.2 放牧地の現状と課題

放牧地の面積は国土の1/3にあたる550万haであり、その大部分は中部と南部に広がっている。放牧地の浸食は、長期的な作物生産の減少ばかりでなく、ダム貯水池の土砂堆積による貯水量減少の原因ともなるため、浸食防止の推進は極めて重要な課題である。放牧地はかつて家畜飼料の65%を供給していた。しかし、土地私有化により辺境地における人間と家畜の数が増加し結果、現在は10%にまで低下した。放牧、半定住型放牧は減少しつつあり、家畜のサイズは小さくなり、アグロパストラル（農牧混合）へと変化している。

##### 1.4.3 水資源の現状と問題

チュニジアは国土の半分以上が乾燥気候という条件下にあり、国土全体の平均降水量が230mmと少なく、年間利用可能表流水流量は27億 $m^3$ が限度である。チュニジアでは塩分濃度が非常に高く、そのままでは生活用水として不適當である表流水が国内の河川量全体の28%を占めている。塩分濃度の高い水質の制約を取り除くために、1975年に「北部水資源マスタープラン」が提案され、今日まで計画は着実に実行されている。さらに、2010年を政策目標年とする水資源開発事業「Eau2000」計画の事業実施に当たっては、チュニジア側に相当な技術が蓄積されている。

一方、農地において灌漑施設が建設されても、あまり利用されない場合が少なくない。これは灌漑農法を紹介するパイロット農場がないことや、受益者である農民が計画に参加しないことが原因である。このため、圃場設備の導入・灌漑地域内の管理運営・灌漑農業の指導を含む普及活動が欠かせない。また、水の利用効果を向上させる節水農業技術の普及も課題である。近年、チューブ式灌漑システムの導入などの節水灌漑方法も普及してきているが、普及サービス、農民の意欲や負担能力が十分でない地域では、必ずしも効率的な水利用がされているとは言えない。

1.5 貧困と社会開発

1.5.1 社会開発における地域格差

チュニジア政府は社会開発面における格差是正に積極的に取り組んできたことから、現在では貧困削減は総じて大きな成果を挙げている。しかしながら、地域格差や性差、都市・農村間の格差など、取り組むべき格差の是正に向けた課題は多い。

社会開発指数と地域格差を見てみると、北西部、中西部で貧困率が高く、次いで南部で高いことがわかる。実際、社会開発に係る様々な指標（就学率、非識字率、保健サービスへのアクセス率、衛生施設へのアクセス率、飲料水及び電気の普及率等）を見ると、北西部、中西部で生活に不可欠な基礎インフラの整備の遅れが見受けられる。地形条件にあったインフラ整備のあり方が見いだされれば、この地域の貧困解消に有効な手段になるものと考えられる（資料編 R.4.7 社会開発における地域格差参照）。

表 1-4 地域別に見た社会セクターの予算配分

単位：%

	人口	貧困率	社会基金	社会支出
チュニス	21.0	3.69	10.0	13.7
北東部	13.7	5.63	12.5	12.9
北西部	13.9	8.32	22.9	16.3
中西部	14.7	9.26	17.9	16.0
中東部	21.4	4.02	15.1	23.8
南西部	6.0	9.14	10.4	5.5
南東部	9.5	9.14	10.5	12.2
全国	100.0		100.0	100.0

出所：国際協力銀行「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年。

表 1-4 から分かるように、チュニジア政府は社会セクター向けの投資を貧困層の多い北西部および中西部に多く配分し、貧困地域に配慮しながら地域格差の是正に努めているといえる<sup>9</sup>。

1.5.2 社会開発における格差の現状

1) 経済活動・失業

チュニジアで最も貧困が多いカテゴリーは失業者である。失業者は 1990 年の数値で人口の 4%とシェアは小さいが、貧困率は 19.2%と職業別カテゴリーの中でも際立っている。次に多いのは農業関連産業従事者<sup>10</sup>の 12.7%である。農業では意外と少なく貧困率は僅か 2.5%に過ぎない。従って、農業の発展とそれに伴う雇用の創出が、直接的、間接的に貧困率の高い層に恩恵を与えることになる。

表 1-5 職業別貧困率の推移

単位：%

	1985		1990	
	貧困率	シェア	貧困率	シェア
一般事務職	1.1	1.6	2.3	1.5
自営業者（卸売・サービス業）および職人	7.0	9.6	6.4	11.8
賃金労働者（工業、販売業、サービス業）	9.1	40.0	9.7	45.7
農民	6.8	16.4	2.5	5.9
農業関連産業従事者	12.8	17.0	12.7	18.0
失業者（経済活動を行っている人口に対して）	18.6	4.9	19.2	4.0
退職者および非労働者	4.8	5.2	6.4	9.4
その他	11.4	5.2	4.7	3.7
全体	7.7	100.0	6.7	100.0

出所：国際協力銀行「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年。

<sup>9</sup> 世界銀行によると、貧困層の特徴として、1) 貧困層は主として農村部に見られる現象であること、2) 農村部における貧困層は、主に農業活動から収入を得ているが、通常農業以外の収入も平行して得ている。多くの農村貧困層が土地や家畜を所有しているが、所有地は小さく、灌漑はほとんどなく、生産性が低い等の点を上げている。

<sup>10</sup> 農業関連産業という定義が何を含むのか明確でない。各種文献を踏まえると、フォーマルな農産物加工業や農産物流通業という仕事だけでなく、インフォーマルないわゆる農村雑業層といわれる人々や土地なし農業労働者が含まれると推測される。

チュニジアでは、失業に関して3つの傾向が指摘されている。

- ・ 失業率は常に10%を上回っており、1990年代に入ってさらに悪化している。
- ・ 若年層における失業率が高い。
- ・ 無学歴の人々に関して、若年層での失業者が少ない一方、年齢が上がるにつれて急激に失業者が増加する。高等教育を受けた人々の失業率は概して少ない（資料編 R.4.7 社会開発における都市・農村格差および性差を参照）。

#### BOX 1-1 農業関連産業の一事例

オリーブは色々な形で加工され輸出されているが、主にオリーブ油の輸出が盛んである。調査団はザルジスおよびスファックスでオリーブ油精製工場を訪問した。ザルジスで訪れた工場では機械化はそれなりに進められているものの、工場の隅にひっそりと置かれている昔ながらの石臼を未だ利用しつつ、黄金色のオリーブ油を作っている。一方スファックスの工場では広々とした清潔な工場に近代的な設備を整え、販売もインターネットを通して世界中に広げている。さらにオリーブ油のパッケージも顧客の要望を取入れてファッショナブルなデザインを採用している。ザルジスの工場のオーナーMAONSOUR氏に案内されて彼のオリーブ農場まで足を伸ばした。彼の家族は1947年からオリーブ農場を経営しており、家族、親戚一同で2万本のオリーブの樹を所有している。収穫期には300人を雇用してオリーブの収穫を行っている。300人のうち10～15人はトラクターの運転手および技術者である。MAONSOUR氏の所有するオリーブの樹は古いもので樹齢100年にもなる。古い樹は多くの水分を必要とするため、水代がかさむという。農園で必要な水は所有地内に掘った井戸を利用している。また、15年程度の若い樹に対して、政府から1本当たり380ミリアムの補助金を受け取っている。

出所：「農林水産業国別援助協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」平成14年度より抜粋。

チュニジアの雇用の動向として、今後新たに創出される職業には、より高度な技術と知識が求められていることが世界銀行の調査により明らかである。国際競争力強化が国家開発計画の最重要課題として位置づけられている同国において、非熟練者の就職はさらに困難になることが予想される<sup>11</sup>。

## 2) 保健

チュニジアにおける保健・医療状況はこの30年間で大きく改善されている。しかし、その裏で次のような問題が指摘されている<sup>12</sup>。

公共医療センター（Centre de Soins de Santé）間で診療における格差が大きい：診療行為を行っていないセンターが全体の8%で、週1回しか診療を行っていないセンターは39%にも及ぶ。乳幼児死亡率は都市・農村間で格差が大きい。

## 3) 教育

チュニジアでは、非識字率は1996年から1999年にかけて、全国で68%から27%にまで低下しており、めざましい改善を遂げている。減少幅は、農村部・都市部また性別においても同様である。（資料編 R.4.7 図4-16を参照）しかしながら、都市部の女性と農村部の女性の間には依然として格差があり、それほどの改善は見られない。現在でも、農村部の女性の53%以上が読み書きをできない。そのため、ここにターゲットを絞った改善策が必要とされている。

<sup>11</sup> World Bank, Social and Structural Review, 2000, pp.67～68

<sup>12</sup> UNICEF Programme de Cooperation, Gouvernement Tunisian, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance 1997-2001, p3.

就学率に関しては、全般として大きな進展が見られるだけでなく、居住地域間、性差間の格差も大きく解消されている。ただし、農村部の男子および女子の就学率を見てみると、1994年時点で男子の方が女子を上回っている（資料編 R.4.7 図 4-17 を参照）。

教育指数は目覚ましい改善を遂げており、初等教育の完全普及率はほぼ達成されている。一方、進学、退学、留年等の内部効率性に関しては多くの課題がある<sup>13</sup>。

#### 4) 基礎インフラ

基礎インフラに関して、都市・農村間の格差是正に向けた努力が伺える。表 1-6 を見ると、1994年時点で都市部の飲料水、電気の普及率はほぼ 100%であった。同時期、農村部では飲料水の普及率が 61%、電気の普及率が 66%であったが、5年後の 1999年には 78%と 86%と大幅に改善されている。このように、農村部では基礎インフラの整備に大幅な改善が見られるものの、貧困層に限定した場合、安全な水へのアクセスは平均を 15%～25%下回っており、電気へのアクセスについても平均を 10%下回っている<sup>14</sup>。

表 1-6 基礎インフラへのアクセス

	1994	1995	1996	1997	1998	1999
飲料水普及率	84.9	86.7	88.3	89.4	90.6	91.6
都市	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
農村	61.2	65.7	69.4	72.2	75.0	77.5
電気普及率	86.9	88.7	90.4	91.9	93.3	94.6
都市	98.3	98.4	98.4	98.5	98.5	99.2
農村	66.3	71.2	75.7	79.8	83.5	86.0

出所：国際協力銀行「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年。

#### 1.5.3 貧困削減に対する政府の取り組み

チュニジアは、貧困削減に成功した国の一つとして評価されている。この要因として、安定した政情と政府の統治能力、高い政策実行力、社会・経済の安定成長と貧困削減政策を同時に実施している点が挙げられる。同国は、安定した経済成長により確保された資源を、社会開発分野に重点的に再配分してきた。1999年代を通じて、GDPの約 20%を社会セクター支出（教育、社会福祉、補助金、地域開発プログラム等）に割り当てた。

チュニジア政府は、社会主義政権の歴史に基づき社会福祉政策が充実しているという特徴があり、貧困削減のために、3つの社会保障政策を実施してきた。食料補助金制度、国家連帯基金、社会福祉事業である。特に、国家連帯基金に関しては、国民からの指示を得て、表 1-7の通り当初の目標を越えて大きな成果を残したために、その活動は 2000年に終了することになった（BOX1-2 参照）。

表 1-7 国家連帯基金の目標と成果

	目標	成果
資金総額（1993年-2000年）	500百万ディナール	548百万ディナール
受益地域数	1,150	1,452
受益家族数	181,213	201,552

出所：国際協力銀行「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年。

国家連帯基金の資金源は、個人および公

共・民間企業からの寄付金、さらに税金および国家財源の一部、政府系機関および ODA による支援等で賄われており、政府系独立機関としてプログラムを実施している。

<sup>13</sup> 国際協力銀行、「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年 2月。初等教育に関しては、1997年以降 100%、中等教育は 1975年の 21%から 1997年に 64%、大学教育は 1975年の 4.2%から 1996年に 14%に達している。

<sup>14</sup> 世界銀行による 1995年に行った貧困アセスメント結果。

## BOX 1-2 国家連帯基金

同基金は1992年にベンアリ大統領の発案で設立された特別基金である。基金は、基礎インフラやサービスの不足した地域への総合的支援、低所得者等の生活向上を目的とした包括的な国家貧困削減プログラムを運営するために設立された。運営組織は大統領に直属し、自治権を与えられた事務局がプログラムを運営している。運営委員会には、農業省、設備省、内務省、社会事業省、経済開発省の6省庁の代表が参加している。本基金により実施されているプロジェクトは直接的な貧困削減政策としてチュニジアでは広く知られている。活動目標は、1) 基礎インフラ（電気、飲料水、診療所、学校等）の整備、2) 住民（特に農村女性）の生活向上、3) 小規模公共事業の実施による安定した収入源の創出、4) 孤立した農村地域および地域経済・社会への統合支援。

基金の資金源は、個人および公共・民間企業からの寄付金、税金および国家財源の一部、政府系機関およびODAによる支援等で賄われており、政府系の独立機関としてプログラムを実施している。

出所：国際協力銀行「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年2月p34より抜粋。

また、チュニジアにはマイクロクレジット専門のチュニジア・ソリダリティー銀行<sup>15</sup>があり、マイクロクレジットの普及を行っているが、課題も多い。チュニジアのマイクロクレジットの特徴は次の通りである。(a) 女性に対する貸付率が低い、(b) 最貧困層の未払率が高い、(c) 意欲的な顧客数が少ない、(d) マイクロクレジットを実施している全組織から返済率に関する正確なデータを得ることが不可能であるが、一般的に返済率は低い、(e) 農村部住民の移住を抑制し、農村での仕事を作り出すことを目的に、地方部の顧客の割合を高くしている。

チュニジア政府は、貧困削減に対し次のような政策を重視している。

国家連帯基金等の社会保障・福祉

社会開発（教育、保健）

雇用創出

地域開発

マクロ経済政策

さらに政府は第9次国家開発計画において、開発の基本条件を満たしていない恵まれない地域（disadvantaged area）をより重視し、地域開発のための全体予算のうち、60%を西部地域に当ててを公約した<sup>16</sup>。

<sup>15</sup> 1999年3月に設立された国立銀行。

<sup>16</sup> 国際協力銀行「貧困プロファイル」チュニジア共和国、2001年3月。

## 2. 日本及び他ドナーの援助動向と今後の方向性

### <本章で行う作業の要点>

#### 2.1 日本の援助動向と今後の方向性

必要性及び実施可能性の高い案件を形成するためには、ドナーが農業・農村開発分野でこれまでに行ってきた支援や今後の方向性を踏まえる必要がある。そこでまず日本のチュニジアに対する協力方針と案件との整合性を確認する。現時点では、2002年の外務省の「チュニジア国別援助計画」と、JICAの「開発課題への取り組み」、「国別事業実施計画」との整合性の検討が考えられる。今後、新たな協力方針や対処方針が出されたらその都度、反映する。

なお、日本の協力実績及びその具体的な成果については、国別事業評価がなされていれば、その報告書を参照することが重要である。

#### 2.2 他ドナーの援助動向

チュニジアにおける他の主要ドナーの援助動向及び今後の方向性を把握するため、援助機関別にその動向を概観するとともに、重点支援分野・戦略、農業・農村開発分野における重点支援分野及び重点支援対象地域を整理する。

2.1 日本の援助動向と今後の方向性

(1) 日本の援助の概要

チュニジアは経済水準が比較的高いことから、我が国の援助は有償資金協力と技術協力が中心となっている（表 2-1）。実績がある水産無償を除き、一般無償資金は援助の対象外となっている。

表 2-1 我が国の ODA の実績

単位：百万ドル

暦年	贈与			政府貸付		合計
	無償資金協力	技術協力	計	支出総額	支出純額	
1997	0.34 (3.0)	6.54 (56.9)	6.68 (58.1)	22.48	4.61 (40.1)	11.49 (100.0)
1998	7.28 (25.0)	6.40 (21.9)	13.68 (46.9)	32.01	15.49 (53.1)	29.17 (100.0)
1999	0.78 (2.6)	7.35 (24.6)	8.34 (27.9)	40.50	21.51 (72.1)	29.85 (100.0)
2000	3.30 (4.6)	15.85 (22.0)	19.15 (26.6)	75.22	52.97 (73.4)	72.12 (100.0)
2001	4.04 (4.6)	13.74 (15.5)	17.77 (20.1)	90.18	70.68 (79.9)	88.45 (100.0)
累計	18.93 (4.3)	125.27 (28.6)	144.23 (32.9)	496.41	293.85 (67.1)	438.08 (100.0)

注：括弧内は合計に占める各形態の比率（%）

出所：外務省国別ODAデータブック

表 2-2 対チュニジア円借款（累計）の部門別構成

単位：億円、%

業種	2001年3月末時点		2004年3月末現在	
	件数	金額	件数	金額
農業・水産業	2	85 (5.5)	2	85 (4.8)
鉱工業	1	86 (5.6)	1	86 (4.8)
商品借款等	2	170 (11.1)	2	170 (9.5)
社会的サービス	3	173 (11.3)	5	298 (16.7)
運輸	3	255 (16.6)	4	381 (21.3)
通信	4	306 (19.9)	4	306 (17.1)
灌漑・治水・干拓	8	391 (25.5)	7	388 (21.7)
電力・ガス	1	68 (4.5)	2	70 (3.9)
合計	24	1,535 (100.0)	27	1,785 (100.0)

注：括弧内は合計に占める各形態の比率（%）

出所：国際協力銀行「円借款レポート

(<http://www.jbic.go.jp/japanese/base/achieve/nenji>)

チュニジアは、1996 年以降、円借款供与国として位置づけられており、年間約 100 億円を上回る水準で円借款供与がなされている。チュニジアに対する円借款の累計を見ると、農業は85億円で4.8%であった。一方、近年、社会的サービスに対する借款額が大きくなっていることがわかる（表 2-2）。

円借款の対象となる重点分野として、水資源開発・管理、及び水資源の有効活用のための知的協力、産業全般の競争力

強化を重視し、1) 水供給、運輸等のインフラ整備、2) 産業・人材育成を目的とする技術研究所整備、3) 都市部の環境汚染に対する対応が挙げられている。その理由として、チュニジアの主要な経済活動の一つである農業が降水量に大きく左右されること、また EU とのパートナーシップ協定の締結により、2008 年までに貿易・資本の完全自由化に向けてチュニジアが産業全般の競争力強化に取り組んでいることなどがある。

(2) チュニジアにおける JICA 事務所の優先分野及び重点課題

チュニジアでは第 10 次開発計画（2002 年-2006 年）の実施中であり、JICA 事務所は優先分野として 1) 工業開発（品質管理、生産性の向上、職業訓練、中小企業振興等）、2) 農業開発（農業生産物の品質向上及び安定した生産確保）、3) 水産業開発（水産資源の監視、水産物の品質管理職業訓練）、4) 観光業開発、5) 環境問題に対する取組み、6) 貧富の地域間格差の是正、7) 水資源開発、を挙げている。

表 2-3 対チュニジア JICA 協力の重点課題

重点課題	支援内容
全産業界のレベルアップへの支援	・工業分野の国際競争力強化への支援 ・農業及び水産業の開発・振興の支援 ・先端技術分野の人材養成への支援
環境問題に対する取組みへの支援	・環境分野での持続可能な発展のための支援
地域格差の是正と社会開発支援	・限られた水資源の効率的利用による農業用水、飲料水確保のための水資源開発への支援 ・持続的経済成長を支える基礎インフラ整備分野への支援 ・地域間格差の是正や社会的弱者に配慮した社会開発・人的資源開発分野への支援

出所：JICA、アフリカ・中近東・欧州部におけるチュニジアの概要パンフレット及び JICA ホームページをもとに作成。

前述の開発政策に対して、JICA は 3 つの重点課題を挙げているが（表 2-3 参照）今後の支援の方向として、人的資源開発に対する支援の追加をすることとしている。

JICA 事務所では、全産業界のレベルアップに対する支援として、専門家派遣及びプロジェクト方式技術協力を通し、次のような事業を行っている。

専門家派遣：専門家派遣数は若干減少傾向にある。2002 年度中の派遣総数は 35 名（予定）であり、次年度以降更なる派遣の拡大も検討されている。他方、2001 年から始まったシニアボランティアはチュニジアからの要請が多いこともあり、派遣数が大きく延びている。シニアボランティアは企業診断や理科系の大学院等へ派遣されている<sup>17</sup>。

プロジェクト方式技術協力：2001 年までに実施済み及び実施中のプロジェクト方式技術協力案件は表 2-4 の通り。

2002 年時点で、チュニジアでの JICA 事業において農業関連事業に係るプロジェクト方式技術協力案件は、有償資金協力事業との連携案件以外には実施されていない。

### （3）対チュニジア南南協力<sup>18</sup>

我が国の南南協力支援は、国際協力機構を通して実施される 1) 第三国研修、2) 第三国専門家派遣、が主な協力形態となる他、3) パートナーシップに基づく支援、4) UNDP の「人づくり基金」を通じた支援、5) 国際会議の開催による支援に分類される。

### 協力形態別に見た我が国の対チュニジア南南協力支援の実績

パートナーシップ・プログラム<sup>19</sup>の下、1999 年「日本・チュニジア三角技術協力計画」に関する

<sup>17</sup> 2002 年、JICA チュニジア事務所でのヒアリング結果に基づいた情報。

<sup>18</sup> チュニジアの南南協力に関しては、（財）国際開発センター「南南協力支援評価調査」、2003 年 3 月に基づいている。

<sup>19</sup> 我が国は、南南協力の促進を目的に、特定の南南協力の実施国と共同で、周辺の受益者へ協力を行うため、総合的な枠組みを政府間で合意し、枠組み文書の署名を交わすパートナーシップ・プログラム制度を設けている。

る枠組み文書が締結され、第三国研修及び第三国専門家派遣が実施された(表 2-5,2-6)。

表 2-5 第三国研修案件リスト

研修コース名	実施機関	協力期間	定員	
リプロダクティブ・ヘルス分野における IEC 能力向上	国家人口家族公団	1999～2003 年	実施国	0 名
			周辺国	14 名
			計	14 名
リプロダクティブ・ヘルス分野における視聴覚コミュニケーション	国家人口家族公団	2000～2003 年	実施国	0 名
			周辺国	12 名
			計	12 名
廃棄物処理と環境汚染対策(採択時：廃棄物・廃水処理)	チュニジア国立科学技術研究員 水・環境研究所	2001～2003 年	実施国	3 名
			周辺国	17 名
			計	20 名
債務管理セミナー	チュニジア技術協力事業団	2000 年	実施国	0 名
			周辺国	30 名
			計	30 名

出所：(財)国際開発センター「南南協力支援評価調査」、2003年3月。

表 2-6 第三国研修案件リスト

受入国	タイプ	指導科目	派遣希望時期	人数	候補者リクルート機関	受入先機関
モーリタニア	普及発展型	沿岸漁業教育・訓練	2001 年	3	漁業普及訓練庁 マハッディア漁業訓練センター	国立水産海技学校

出所：(財)国際開発センター「南南協力支援評価調査」、2003年3月より作成。

チュニジアで実施されている第三国研修は、パートナーシップ・プログラムの枠組み文書の記載に基づき全ての案件で、チュニジア側及び我が国の間で費用分担が行われている<sup>20</sup>。いくつかの案件では、案件開始当初に R/D で明記されていた費用分担化の内容とその会計手続きに関して、チュニジア側との相互理解を計ることが困難であったが、その後チュニジア側の実施機関が日本の協カスキーム上の会計手続を理解し、問題は解決された。しかし、今後チュニジアにおける我が国の南南協力支援を拡大し、より円滑な実施を図るためには、費用分担化に関する共通の認識を持つ他、費用分担化の適用範囲、費用項目、会計手続等について検討する余地があると思われる。

またチュニジアでは、これまでに我が国の南南協力支援案件が他ドナーの活動と重複するような状況は生じていない。これは、国際機関及び二国間ドナーの調整に関して、チュニジアがドナー間のラウンドテーブルを設けず、チュニジアの関係機関が個々に援助を取り仕切っていることに起因している。

<sup>20</sup>第三国研修のプロジェクト形成に関し、1998 年度以降、次の規則が導入された。「費用分担化の比率は、無償非対象国は、協力実施国 30%、日本 70%、無償対象国は、協力実施国 15%、日本 85%を目指す。日本の負担額は原則 1000 万円を上限とし、これを越える場合には研修規模の縮小を行う」

BOX 2-1 JICA 専門家による国境を越えた情報交換が案件形成に繋がった事例

第三国専門家派遣「沿岸漁業教育・訓練」では、沿岸漁業教育を指導科目としてチュニジア人専門家がモーリタニアに派遣された。この案件は、セネガル、モロッコに派遣されている我が国の個別専門家の非公式な情報交換、及びモロッコでの第三国研修（水産分野）が実施された折りに、モーリタニアのニーズにチュニジア人の人的資源が適合することが明らかとなったことから実現されるに至った。本案件の形成に、当該国以外の JICA 専門家が関わった背景として、地理的理由から派遣国の水産資源が類似していることもあり、上述の諸国に派遣されている JICA 専門家が非公式に国境を越えて連絡を取りあい、情報交換を行っていたことが挙げられる。加えて、本案件のモーリタニア側の受け入れ機関は、我が国の無償資金協力（「国立水産海洋技術学校整備計画」）で支援した水産海洋技術学校であることから、我が国の援助が南南協力を通して有効に活用されることとなった具体例といえよう。

出所：(財)国際開発センター「南南協力支援評価調査」、平成15年3月より作成。

2.2 他ドナーの援助動向

主要ドナーの援助動向を表 2-7 にまとめた。ほとんどのドナーの重点分野に経済競争力の強化が挙げられている。さらに、現地におけるヒアリングの結果、2002 年時点では農業分野への協力があまり活発に行われていない<sup>21</sup>。実際、二国間援助における部門別シェアの推移を見ると（図 2-1 参照）、1996 年には全セクターの約 50%以上を占めていた農業の援助額が 1997 年には前年比で 15%と大きく削減されている。

表 2-7 主要ドナーの援助動向

ドナー	重点分野	農業分野での協力	援助の問題点
欧州連合 (EU)	・経済競争力の強化（専門家の育成、教育水準のレベルアップ）	・農村開発 ・小規模水力発電のレベルアップ ・水と土壌の保全	・各省庁間の連携が希有 ・新規案件に対する対応の遅さ
国連開発計画 (UNDP)	・チュニジアの第10次開発計画の優先課題及び国連の「開発援助の枠組み」に沿って定められた目標を反映した内容	・2002年時点で農業に関する援助案件に実施機関として関わっていない。水の再利用と管理に係るプロジェクトを手がけているが、UNDPは関係協力機関のコーディネーションを受け持っている。	・各省庁間の連携が希有 ・新規案件に対する対応の遅さ
世界銀行	・長期的開発の強化	・農業の近代化支援 ・農村の生活向上支援（低開発地域）	
フランス (AfD)	・経済のグローバル化・アップグレードの達成 ・都市のインフラ整備及び生活状況の改善 ・農村のインフラ整備及び生活状況の改善 ・水資源管理	・国有地の民営化に係る金融セクター支援 ・農業・農村開発 ・水資源開発 ・地域別統合農業開発計画	・より経済的な生産物を目的とした新技術の導入が困難 ・大規模経営者と小規模経営者の格差 ・小農を考慮した新たな金融システムの導入が困難
ドイツ (GTZ)	・環境保護 ・経済のグローバル化・アップグレードの達成（雇用の促進と民間企業への支援）	・農業セクターの近代化 ・水資源管理（主に節水農業のための水管理） ・砂漠化防止	

注：チュニジアは低中所得国であることから、AfD の支援は政府及び公共セクターに準ずるセクターへの支援に限られている。

出所：(財)国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、2002年3月を参考に作成。

<sup>21</sup> 各ドナーの農業関連案件一覧は、資料編 R5 を参照。

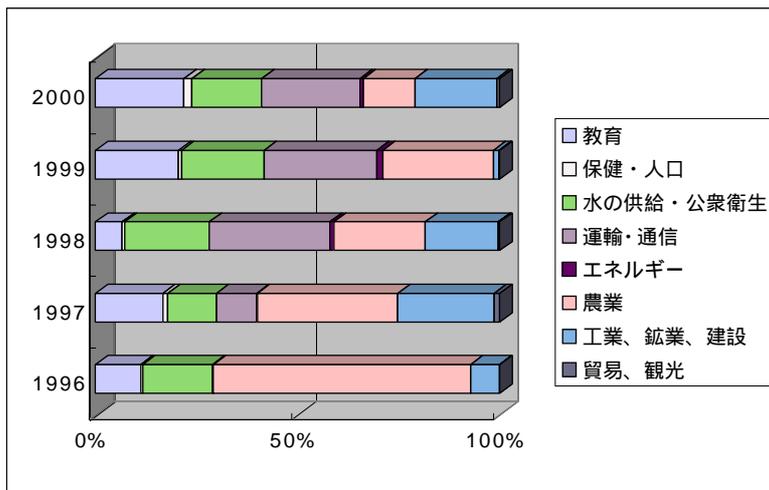


図 2-1 二国間援助における部門別シェアの推移

出所：(財)国際開発センター「農林水産業国別協力量針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、2002年3月。

### 3. 農業・農村開発分野の課題

#### <本章で行う作業の要点>

#### 3.1 課題設定の手順

第1章で把握した農業・農村開発分野の特徴に基づき、チュニジアの「第10次開発計画」に従い、その目標を達成するための農業・農村開発分野における問題を分析する手順を示す。この分析により、因果関係の重要度や根本的な問題の所在が明らかになり、協力の妥当性や優先度の理論的根拠となる。

#### 3.2 「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」の概要

JICAは、開発課題に対するアプローチを強化する目的で、標記の「効果的アプローチ」に関する報告書を2004年に作成している。ここでは、この「効果的アプローチ」の特徴を概説し、本指針策定報告書における開発課題と併記することの必要性を説明する。

#### 3.3 農業・農村開発における重要問題と開発目標

上述の問題分析を通じて設定された開発目標を達成するために取り組むべき課題と、その課題が導き出される根拠となった問題を示す。

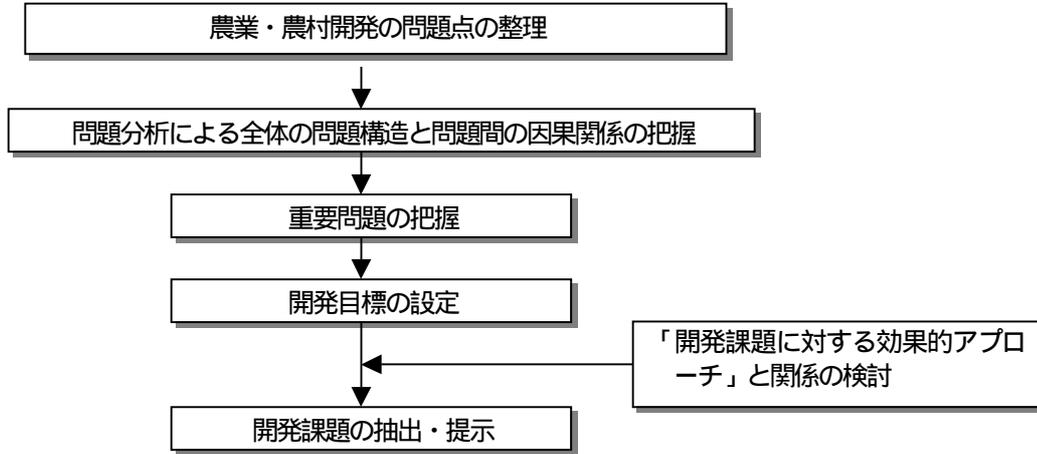
なお、本章における問題分析、重要問題の把握、開発目標の設定、課題の抽出という一連の作業は、作業手順の例示である。案件の形成にあっては、実際に、文献調査、関係者へのインタビュー、現地踏査などに基づいて支援対象地域の問題分析を行い、そこから課題を明らかにして、それらに対応する協力の方向性を検討する必要がある。

#### 3.4 農業・農村開発の課題

3.3で設定された開発目標を達成するための課題を整理する。

### 3.1 課題設定の手順

本章では、チュニジアに関する既存の調査資料及び参考資料を基に、農業・農村開発に関する問題分析により重要問題を把握し、それに基づいて開発目標を設定する。さらに、それらの目標を達成するための開発課題を提示する。課題設定までの手順は以下のとおりである。



なお、ここで示す開発課題の提示までの手順は、作業手順の列示であることに留意されたい。提示した調査団による問題分析は調査期間の制限から、チュニジアにおける農業・農村開発の問題を全域に亘り詳細に網羅しているわけではない。案件形成にあたっては、文献調査、関係者へのインタビュー、現地踏査、関係者の参加に基づいて、対象地域の問題分析を行い、そこから開発課題を明らかにし、それらに対応するプログラム案の作成が必要である。

### 3.2 「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」の概要

JICAは、開発課題に対する課題別アプローチの強化を通じて、国別アプローチの強化を図る目的で、2004年8月に「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」(以下「効果的アプローチ」と略す)を作成した。その活用方法として、以下が想定されている<sup>22</sup>。

- ・ JICA 国別事業実施計画の開発課題マトリクスを作成・改訂する際の基礎資料とする。
- ・ プロジェクト形成調査や案件形成、プログラム策定の際の基礎資料とする。
- ・ プログラム評価や国別評価を行う際の基礎資料とする。
- ・ JICA 職員や調査団員、専門家等が相手国や他ドナーとの協議の場において、JICA の課題に対する考え方を説明する際の資料とする。
- ・ 分野課題データベースに格納し、課題に対する考え方やアプローチを 内で共有する。

「効果的アプローチ」は、「持続可能な農業生産」「安定した食料供給」「活力ある農村の振興」の3つの開発戦略目標を定め、さらに、問題解決のための方針・方向性を示した「中間目標」と「中間目標のサブ目標」を提示している。「効果的アプローチ」の内容は、開発途上国の農業・農村開発の基本的な開発課題とアプローチ方法の基本パターンが体系化されているところに特徴がある。このため、チュニジアの農業・農村開発の課題と「効果的アプローチ」の中間目標を並記することは、JICA が指向する農業・農村開

<sup>22</sup> 独立行政法人国際協力機構国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」2004年8月、p. 1。

発の方向性との関連性を理解する上で有効である。

開発課題体系図の例<sup>1)</sup>

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標	プロジェクト活動の例 <sup>2)</sup>
1. 持続可能な農業生産	1-1 マクロレベルでの農業政策立案・実施能力の向上	農業政策能力の向上	農業開発計画の策定 農業関連の法制度整備 農地改革の推進
2. 安定した食料供給	1-2食糧需給政策の策定	国民栄養状態の把握	国民栄養調査の実施 栄養状態分析能力の向上 コミュニティワーカーの配置・育成
3. 活力ある農村の振興	3-1農村振興関連政策の振興	国レベルの調整・実施能力の向上	行政官の人材育成 参加型開発の理解促進 参加型村落開発計画の策定

注： 1) 開発課題体系図の詳細は「資料編」に掲載した。  
2) JICA の取り組みとして；多く取り組んでいる、いくつかの協力事例はある、プロジェクト活動の一部として実施している例がある、x ほとんど取り組みがないを示す。

出所： 独立行政法人国際協力機構国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」2004年8月、pp.v-viii。

「効果的アプローチ」における開発戦略目標の要旨

<p><b>開発戦略目標1: 持続可能な農業生産</b></p> <p>持続可能な農業生産を行うことが安定的な食料供給と活力ある農村振興の前提となる。このアプローチとしては、以下の中間目標が設定されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自国のマクロレベルにおける農業セクターの状況を的確に捉え、それらに即した適切な農業政策を立案し、実施する（中間目標1-1マクロレベルでの農業政策立案・実施能力の向上）</li> <li>・ 生産基盤の強化と維持管理、技術開発・普及、経営能力の向上などにより、実際に農業生産の拡大と生産性の向上を図る（中間目標1-2農業生産の拡大と生産性の向上）</li> <li>・ 輸出振興による外貨獲得、経済発展を志向する場合には、輸出体制の整備や輸出競争力といった輸促進に係わる取り組みを強化する（中間目標1-3輸出促進策の強化）</li> <li>・ 長期的に農業生産を続けるには、環境への配慮も不可欠である（中間目標1-4環境配慮の向上）</li> <li>・ 農業セクター全体に関わる将来にわたる持続的発展を確保するには高等学校・大学・大学院レベルの農業・農業教育の充実による人材育成も欠くことができない（中間目標1-5農業関連高等教育の強化）</li> </ul>
<p><b>開発戦略目標2: 安定した食料供給</b></p> <p>都市を含む国全体（マクロレベル）の食料安全保障を確保するには、国内の農業生産の安定・向上と併せて、安定的輸入先の確保及び適正水準の備蓄を組み合わせることが基本である。このため以下の中間目標が設定されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国民の置かれている現状や国内農業生産力を把握して国家としてどのような食料を確保するかについての戦略（中間目標2-1食料需給政策の策定）を策定する。ミクロレベルでの公平な分配を達成するためには地域間流通を中心とした国内流通システムの整備が不可欠である（中間目標2-2食料流通機能の整備）</li> <li>・ 必要な食料を国内で確保できない場合は他国からの輸入によって代替するための体制整備が必要（中間目標2-3輸入体制の整備）食料援助を受けている場合は、供給された食料を適切に配分する（中間目標2-4援助食料の適正な利用）。</li> </ul>
<p><b>開発戦略目標3: 活力ある農村の振興</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農村の飢餓と貧困を解消し活力ある農村を振興するためには、地域の実情に即した農村振興施策を策定推進する（中間目標3-1農村振興関連政策の推進）農村の現場においては貧困解消・経済力強化の観点から農業生産の改善や農産物の利用・販売のほか、手工業や小商いなどの農業以外の多様な経済活動の振興（中間目標3-2 農外所得の向上）なかでも住民に身近な農産品加工の振興を図ること（中間目標3-3農産品加工業の振興）が有効である。</li> <li>・ 生活水準向上のため、生活道路や飲料水確保などの農村インフラ整備を推進する（中間目標3-4 農村インフラ整備）村落内や周辺地域の環境保全を図り（中間目標3-5 農村環境の保全）生活技術や生活環境の改善に取り組むことも重要である（中間目標3-6生活改善の推進）</li> <li>・ 伝統的な集落や地縁集団などを活用した住民組織化（中間目標3-7 村落共同体活動の推進）や保健水準の引き上げ（中間目標3-8 住民の保健水準の向上）及び教育水準の引き上げ（中間目標3-9 住民の教育水準の向上）などにより住民エンパワーメントを図ることが重要である。</li> </ul>

出所： 「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」前出、pp.13~69。

### 3.3 農業・農村開発における重要問題と開発目標

チュニジアの農業・農村開発に係る現状の考察の結果、特に北西山岳地帯及び中西部が貧しい地域であることが明らかとなった。この地域の住民は、厳しい自然環境や自然資源の劣化の影響を受け、困難な生活を強いられている。特に農林業によって生計を立てている住民は、農業生産が降水量の変化によって大きく左右されることから、毎年の生産変動が激しく、安定した収入を得ることが難しい。さらに、土壌の浸食等の自然環境の劣化が農業生産に大きな影響を与え、住人の持続的な生計の維持が困難となっている。チュニジアでは、社会・経済的な地域間格差の是正が国の重要課題になっていることから、上述の地域に焦点を当てた開発目標を考えることとした。

図 3-1 では、チュニジアにおいて自然環境が厳しく、かつ自然環境の劣化が問題となっており、貧困率が高いとされる地域（北西山岳地帯及び中西部）に焦点を当て、貧困を生み出している要因を分析した。その結果、同地域では、1) 持続的な生計の維持が困難、2) 生活の質が低い、という問題が導き出された。これらの問題に対する開発目標を設定するに当たって、以下の点に留意した。

森林住民の住環境はかなり改善されたものの、チュニジア北西部及び中西部の森林住民は依然としてチュニジア国で最も貧しい住民と言われている。森林資源を活用する人口は 20 世紀に入ってから増大しており、森林資源の保全は重要な課題となっている。さらにこの地域住民の生活の質を改善することは、地域間格差の是正にもつながる。

農業省水士壌管理総局によると、全国に荒廃地が約300万haあり、厳しい荒廃地がその半分の150haである。この 150ha の大部分が中部地域に分布している。また全農地面積の 47%が浸食の多い農地とされている。農地の拡大に伴い、傾斜度の大きな土地でも平坦地と同様の耕作が行われており、これによって土壌の浸食が加速されている。土地の劣化を防止することは、地域住民の持続的な農業の維持・向上につながることから、この地域の問題点を検討する必要がある。

チュニジアの職業別貧困率（1990 年）をみると、貧困率が最も高いのは失業者であり、ついで農業関連従事者、3 番目に農民がくる。ここでいう農業関連従事者を特定することはできないものの、農産物加工業に携わる人々、あるいは農村部において農業以外の活動からも副収入を得なければ生計を維持することができない農民を想定することができる。特に北西部や中西部では上述の通り環境破壊が世帯の収入減や失業率の上昇につながっている。従って農村部での新しい起業チャンスを増やす可能性や農業のさらなる発展（加工業を含む）は、貧困削減につながる重要な課題である。

以上の留意点を考慮し、チュニジアの農業・農村開発の重要問題への対応策として、「自然資源の保全を考慮した持続可能な生計手段の確保」及び「生活の質の改善」を開発目標に設定した。

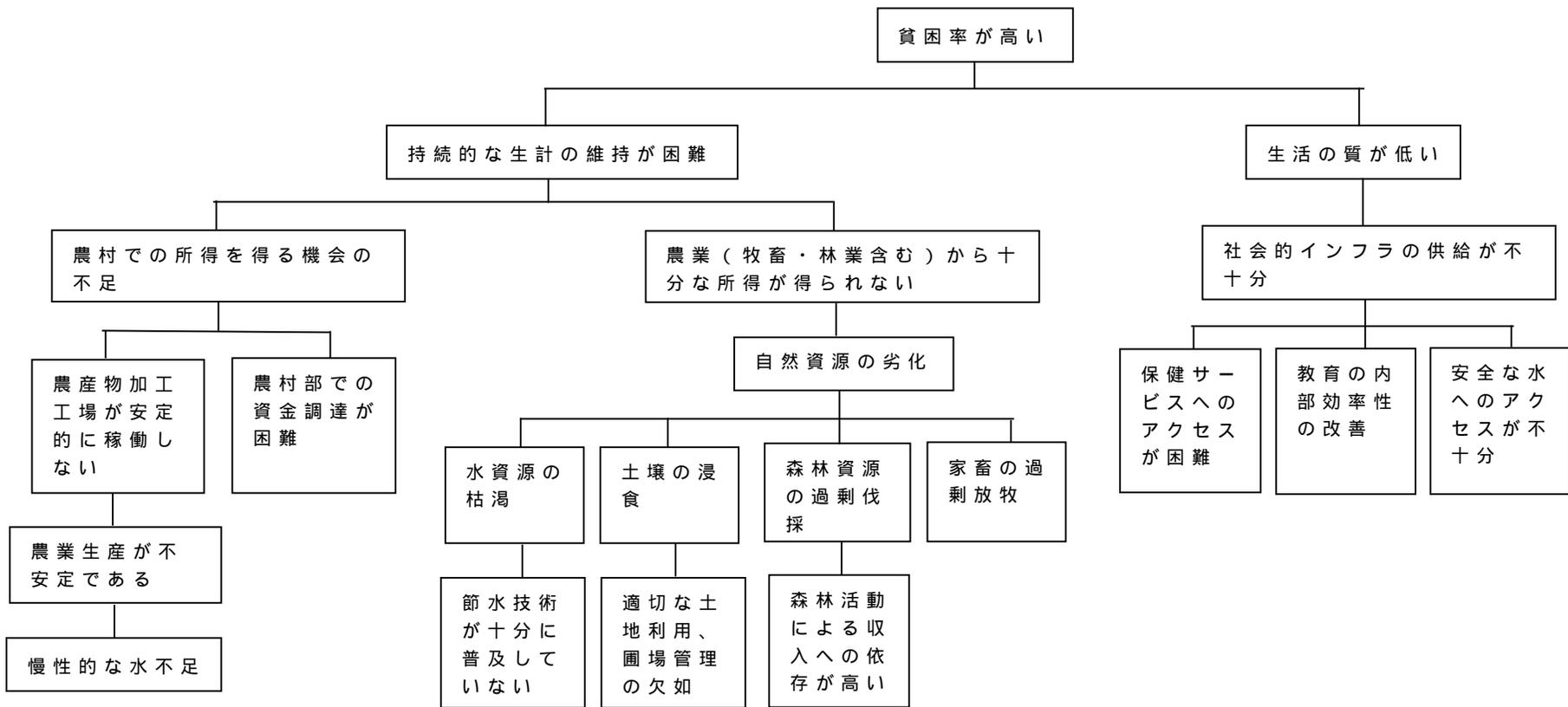


図 3-1 チュニジア 農業・農村開発における問題とその因果関係

注：上記問題分析は作業手順の例示であり、調査期間の制限からチュニジアにおける農業・農村開発の問題を全域に亘り詳細に網羅しているわけではない。案件形成にあたっては、文献調査、関係者へのインタビュー、現地踏査、関係者の参加に基づいて、対象地域の問題分析を行い、そこから開発課題を明らかにし、それらに対応するプログラム案の作成が必要である。

3.4 農業・農村開発の課題

「自然資源の保全を考慮した持続可能な生計手段の確保」と「生活の質の改善」という開発目標を達成するための開発課題を策定する。チュニジアは、地域毎に直面している問題や課題が異なっている。そこで、自然環境の劣化が問題となっている地域、またチュニジアの中でも貧困率が高いとされている地域(特に北西部、中西部)を対象に開発課題を設定した。これらの開発課題は表3-1に示すように、大項目と小項目に分けて提示している。大項目は開発目標に直接対応し、小項目の課題は大項目から導き出されている。また表3-1は、これら開発課題が「効果的アプローチ」の開発戦略目標と中間目標及びそのサブ目標とどのように対応しているかを確認できるように併記した形式となっている。

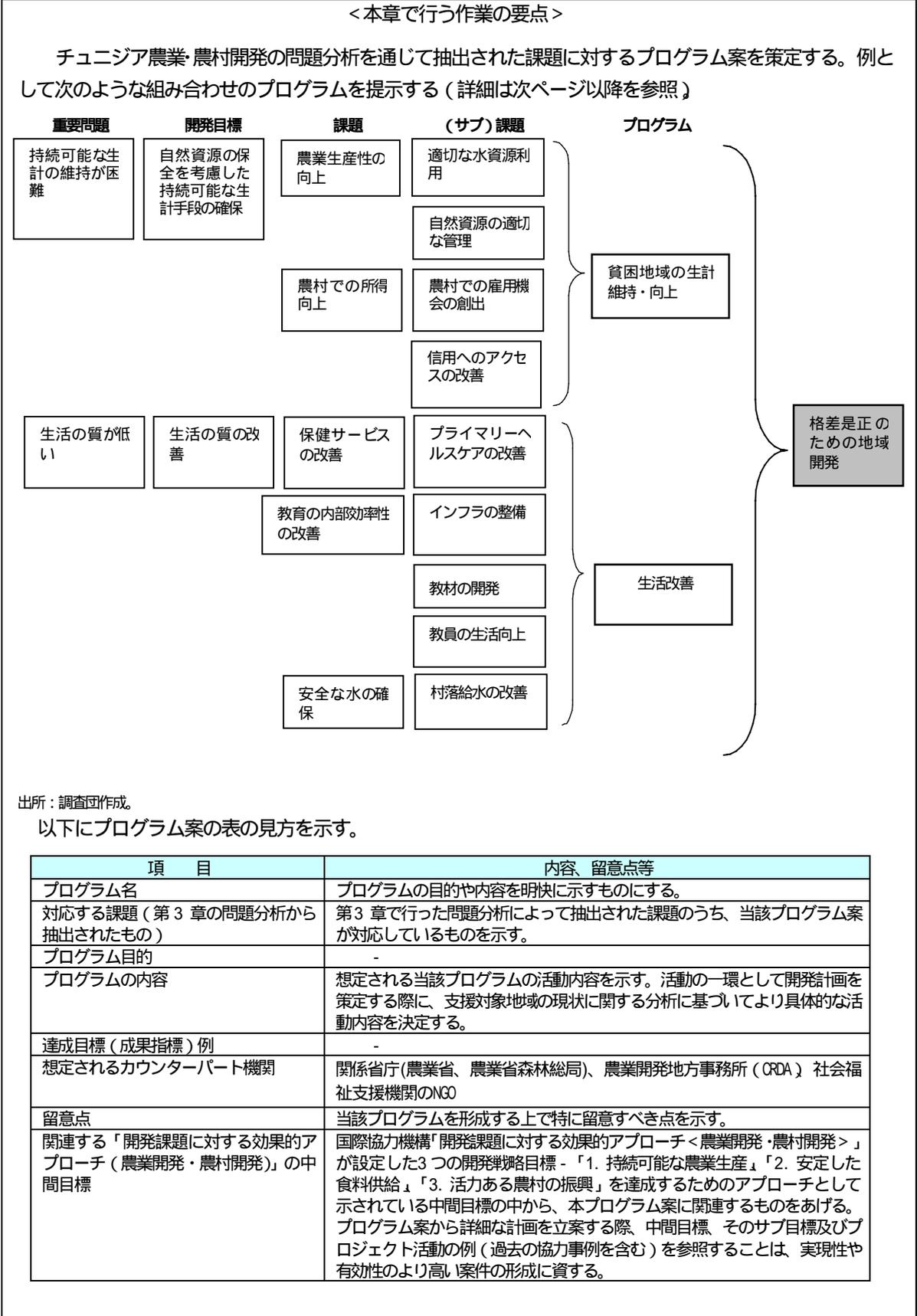
表3-1 課題に対するプログラム案(1)

開発目標 自然資源の保全を考慮した持続可能な生計手段の確保				
チュニジアにおける農業・農村開発の課題			開発課題に対する効果的アプローチ	
開発課題		対応する問題 (図3-1参照)	開発戦略目標	中間目標/サブ目標
大項目	小項目			
1. 農業生産性の向上	1.1 適切な水資源利用 1.2 資源資源の適切な管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水資源の枯渇</li> <li>・ 土壌の浸食</li> <li>・ 森林資源の過剰伐採</li> <li>・ 家畜の過放牧</li> </ul>	1. 持続可能な農業生産	1-2 農業生産の拡大と生産性の向上 1-2-1 生産基盤の整備と維持管理 ・ 農地保全 1-2-2 試験研究・技術開発の強化 ・ 生産技術の改善 1-2-4 農家経営の改善 ・ 農業金融の充実と強化 ・ 農民組織化 1-4 環境配慮の向上 ・ 環境教育の充実 3-2 農外所得の向上 ・ 村落商工業の教育支援 ・ 職業訓練機会の提供 ・ 農村雇用情報の整理と提供 ・ 特産品生産活動の導入と普及 3-3 農産加工業の振興 ・ 加工施設の整備 3-7 農村共同体活動の推進 ・ 各種提案事業の推進
2. 農村での所得向上	2.1 農村での雇用機会の創出 2.2 信用へのアクセス改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農産物加工工場が安定的に稼働していない(農業生産性が不安定)</li> <li>・ 農村部での資金調達が困難</li> </ul>		

表3-1 課題に対するプログラム案(2)

開発目標 生活の質の改善			開発課題に対する効果的アプローチ	
チュニジアにおける農業・農村開発の課題			開発課題に対する効果的アプローチ	
開発課題		対応する問題 (図3-1参照)	開発戦略目標	中間目標/サブ目標
大項目	小項目			
3.保健サービスの改善	3.1 プライマリーヘルスケアの改善	・保健サービスへのアクセスが困難	1. 活力のある農村の振興	3-8 住民の保健水準の向上 ・保健・医療サービスの充実
4.教育の内部効率性の改善	4.1 学校インフラの整備 4.2 教材の開発 4.3 教員の生活向上	・進学、退学、留年等に課題が多い		3-9 住民の教育水準の向上 ・教育サービスの充実 ・教育に対する理解の促進
5.安全な水の確保	5.1 村落給水の改善	・安全な水へのアクセスが困難		3-4 農村インフラの整備 ・農村電化、給水施設の整備

4. 課題に対するプログラム案



出所：調査団作成。

以下にプログラム案の表の見方を示す。

項 目	内容、留意点等
プログラム名	プログラムの目的や内容を明快に示すものにする。
対応する課題（第3章の問題分析から抽出されたもの）	第3章で行った問題分析によって抽出された課題のうち、当該プログラム案が対応しているものを示す。
プログラム目的	-
プログラムの内容	想定される当該プログラムの活動内容を示す。活動の一環として開発計画を策定する際に、支援対象地域の現状に関する分析に基づいてより具体的な活動内容を決定する。
達成目標（成果指標）例	-
想定されるカウンターパート機関	関係省庁（農業省、農業省森林総局）、農業開発地方事務所（ORDA）社会福祉支援機関のNGO
留意点	当該プログラムを形成する上で特に留意すべき点を示す。
関連する「開発課題に対する効果的アプローチ（農業開発・農村開発）」の中間目標	国際協力機構「開発課題に対する効果的アプローチ＜農業開発・農村開発＞」が設定した3つの開発戦略目標 - 「1. 持続可能な農業生産」「2. 安定した食料供給」「3. 活力ある農村の振興」を達成するためのアプローチとして示されている中間目標の中から、本プログラム案に関連するものをあげる。プログラム案から詳細な計画を立案する際、中間目標、そのサブ目標及びプロジェクト活動の例（過去の協力事例を含む）を参照することは、実現性や有効性のより高い案件の形成に資する。

4.1 貧困地域の生計維持向上プログラム

プログラム名	貧困地域の生計維持向上プログラム
対応する課題（第3章の問題分析から抽出されたもの）	1.1適切な水資源管理 1.2土壌浸食の防止 1.3森林資源の過剰開拓防止 1.4 家畜の過放牧の防止 1.5 農村での雇用機会の創出 1.6信用へのアクセスの改善 *対象地域の現状により上記組合せは異なる
プログラム目的	農業生産性の向上及び農村での所得の向上
プログラムの内容	特に以下の点に重点を置いた技術的支援（対象地域の計画により、組み合わせ変更） 貧困地域の社会経済状況の現状分析 対象地域の自然資源劣化状況の把握 節水技術普及 農地の保全（適切な土地利用、圃場管理の推進） 住民による森林資源の適切な管理 放牧地の適切な管理 職業訓練 貧困層を対象としたマイクロファイナンスの促進 対象地域及びその気候に適した農業技術の把握 地形や気候に適した農作物の品種改良 農業生産性向上計画の策定
達成目標（成果指標）例	地域単位の社会経済指標の向上 節水農業の普及率 地域単位の土壌浸食面積の減少 地域単位の耕地利用率の向上 地域単位の植林面積の拡大 地域単位の放牧地の拡大 地域住民の森林管理への参加率 地域単位の就業人数（農業以外） 社会的弱者への融資率 農村部への融資率 農家収入の向上 基幹作物の収量向上、生産量の増大
想定されるカウンターパート機関	関係省庁（農業省、農業省森林総局）
関連する「開発課題に対する効果的アプローチ〈農業開発・農村開発〉」の中間目標	1-2 農業生産の拡大と生産性の向上 1-2-1 生産基盤の整備と維持管理 1-2-2 試験研究・技術開発の強化 1-2-3 農業普及の強化 1-2-4 農家経営の改善 1-4 環境配慮の向上 3-2 農外所得の向上 3-3 農産品加工業の振興 3-7 村落共同体活動の推進

## 4.2 生活改善プログラム

プログラム名	生活改善プログラム
対応する課題（第3章の問題分析から抽出されたもの）	4.1 プライマリーヘルスケアの改善 5.1 学校インフラの整備 5.2 教材の開発 5.2 教員の生活向上 6.1 村落給水の改善
プログラム目的	貧困地域の生活の質の改善
プログラムの内容	対象地域における社会・経済状況の把握 ・ 基礎インフラの整備（給水、電化、診療所） ・ 学校における教育の質及びサービスの改善
達成目標（成果指標）例	乳幼児死亡率/医師の数の増加/診療所数の変化 進学率・中退率の改善 教員の人数の増加 給水率
想定されるカウンターパート機関	農業開発地方事務所（CRDA） 社会福祉支援関連のNGO
留意点	住民参加型の強化 貧困地域に係る選定方法や他の社会福祉事業との役割分担等に関し、プログラム実施前により詳細な調査をする必要がある。 社会事業省や国家連帯基金との連携方法についても現場レベルのより詳細な情報収集が必要。
関連する「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」の中間目標	3-4農村インフラの整備 3-6 生活改善の推進 3-8住民の保健水準の向上 3-9住民の教育水準の向上

対象地域の状況により、上記二つのプログラムを組み合わせさせた格差是正のための地域開発プログラムを実施する。

## 5. 案件形成上の留意点

### <本章で行う作業の要点>

本章では、チュニジアで農業・農村開発分野の案件を形成するにあたって留意すべき点を、以下のように、案件（プログラム・プロジェクト）の内容、相手国の事情、日本側の事情およびその他（先の3つに分類できないもの）という4つのカテゴリーに分けて述べる。また、要請案件調査票を作成する際の参考になるように、それぞれの項目について関連する要請案件調査票の項目も示す。

<b>5.1 案件の内容に関する留意点</b>
・ 案件の背景と問題
・ 協力目的
・ 対象地域
・ 受益者
・ 協力内容
・ 類似案件からの教訓
・ 他ドナーとの棲み分けと協調
・ 民間セクターとの連携
・ ジェンダー格差解消への取り組み
・ 住民の組織化
・ パイロット実施から本格実施へ
・ 持続性を確保するシステムの構築
<b>5.2 相手国の事情に関する留意点</b>
・ 連邦政府・地方政府の開発計画
・ 地方分権化
・ 市場経済化
・ カウンターパート機関
・ 財政赤字・債務
・ チュニジア政府の案件承認プロセス
・ チュニジア政府の援助に関する指向
・ 治安・生活環境の問題
<b>5.3 日本側の事情に関する留意点</b>
・ 援助方針
・ JICAの予算
・ 援助方針以外の政策
<b>5.4 その他の留意点</b>
・ 現地コンサルタントの発掘・確保
・ 本部と在外事務所との情報共有

なお、JICA 本部における農業・農村開発分野の案件検討に関する基本的な考え方ならびに案件の発掘・形成を行なう際の一般的な留意点については、別冊の「『バングラデシュ・モデル』および同モデルの他国の案件発掘・形成手法への応用性に関する調査報告書」、本指針に添付する同報告書要約（付録1）および「農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）」（付録2）を参照されたい。

5.1 案件の内容に関する留意点

項目	関連する要望 調査票の項目	留意点
案件の背景と問題	「現状と問題点」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）」の「1. 要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
協力目的	「案件概要 1) 上位目標、2) 案件の目標、3) 成果」	案件の目標がチュニジア政府の第10次開発計画等の基本方針に照らして整合性があるかを確認する。その際、「経済力の強化」といったチュニジア政府の経済全般に対する方針にも十分留意する。また、案件の目標が「国別援助計画」（2002年）及び「国別事業実施計画」と整合的であるか、という点にも留意する。
対象地域	「現状と問題点」、「案件概要 1) 上位目標、2) 案件の目標、3) 成果」、「ジェンダー配慮」、「環境社会配慮ガイドラインに基づくスクリーニング様式」	チュニジアの地勢と気候条件は多様である。さらに年間降水量は年によって大きく異なるという特徴がある。協力するに当たっては、それらの特性を十分に考慮し、その地域に適した協力分野や方法を選定することが重要である。 中部と北部では、国内総穀物生産の93%を占めている。しかし、中部では河川水が利用可能であっても塩分濃度が高く、そのまま使用することは不可能である。そのため中部においては、慢性的な水不足を解消する為の、水資源の開発と確保が重要な課題となっている。さらに中部では農地の荒廃も深刻な問題である。農地の荒廃は営農システム、とりわけ農地の管理システムと密接な関係にある。農地の浸食は長期的な作物生産の減少ばかりではなく、ダム貯水池の土砂堆積による貯水量減少の原因ともなるため、浸食防止は極めて重要な課題である。
受益者	「現状と問題点」、「案件概要 1) 上位目標、2) 案件の目標、3) 成果」、「ジェンダー配慮」、「裨益者グループの種類と規模」、「環境社会配慮ガイドラインに基づくスクリーニング様式」	チュニジア政府は社会開発面における格差是正に積極的に取り組んできたことから、現在では貧困削減は総じて大きな成果を挙げている。しかしながら、地域間格差や性差、都市・農村間の格差など、取り組むべき格差是正の課題は多く残されている。 社会開発指数と地域間格差をしてみると、北西部、中西部で貧困率が高く、次いで南部で高い。実際、社会開発に係る様々な指標（就学率、非識字率、保健サービスへのアクセス率、衛生施設へのアクセス率、飲料水及び電気の普及率等）を見ると、北西部、中西部で生活に不可欠な基礎インフラの整備の遅れが見受けられる。地形条件にあったインフラ整備のあり方が見いだせれば、この地域の貧困層の削減に有効な手段になるものと考えられる。
協力内容	「案件概要 4) 活動、5) 投入、6) 外部条件」	特にチュニジア北西部は貧しい森林地帯であり、人々は森林資源に頼って生活をしている。同地域では、森林が薪炭材の他、家畜の飼料を供給しており、それらの過剰な利用は森林面積の減少を引き起こすだけでなく、土壌浸食をも増大させ、河川への土砂堆積の一因となっている。慢性的な水不足に悩むチュニジアにとって天水の涵養は重要であり、そのためにも森林面積の維持・増大が急務である。 農業用地の分散と細分化は、農業活動の効率性を阻害する要因となっている。このことは、土壌と土地の最適な利用を困難にし、過剰なコストを生産者に負担させることにつながることから土地の放棄が急増している。農業生産を拡大していくためには、灌漑網整備を通じた耕作可能地の拡大とともに、小規模農地の集約化や人材育成、技術指導を通じた農業生産性の向上が重要。
類似案件からの教訓	「関連する援助活動」、「類似案件からのフィードバック」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）」の「1. 要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
他ドナーとの棲み分けと協調	「関連する援助活動」、「類似案件からのフィードバック」	ほとんどのドナーは支援の重点分野として経済競争力の強化を挙げている。また、2002年時点では、農業分野への協力を活発に行っているドナーはない。

民間セクターとの連携	「案件概要 4) 活動、5) 投入、6) 外部条件」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1. 要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
ジェンダー格差解消への取り組み	「案件概要 4) 活動、5) 投入、6) 外部条件」、「優先順位(先方政府順位)」、「環境社会配慮ガイドラインに基づくスクリーニング様式」	チュニジアでは他のイスラム圏の国と比べて比較的男女平等な態度が取られている。法の下で男女平等が承認されたことから、女性の社会進出が容易となっている。他方、農村部のマイクロクレジットの受益者のほとんどが男性であるという事例に鑑み、案件形成の際には、農業に従事する女性や農村部の女性に対し、プロジェクトやプログラムへの積極的な参加を促す等の配慮が必要である。
住民の組織化	「案件概要 4) 活動、5) 投入、6) 外部条件」、「優先順位(先方政府順位)」、「環境社会配慮ガイドラインに基づくスクリーニング様式」	水資源が厳しいチュニジアにとって、水資源開発事業は極めて重要な開発課題である、しかし、灌漑施設が建設されても余り利用されない場合が少なくない。これは受益者である農民が計画に参加していないことに起因する。そのため、管理運営や灌漑農業の指導を含む普及活動が欠かせない。
パイロット実施から本格実施へ	「案件概要 4) 活動、5) 投入、6) 外部条件」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1. 要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
持続性を確保するシステムの構築	「案件概要 4) 活動、5) 投入、6) 外部条件」	チュニジア北西部、中西部では森林人口(森林の内部やその周りで生活する人、また森林を利用する人も対象と考えられる)が高い。植民地時代以降、自然環境の管理責任は住民から行政の手に移ったため、森林が自分たちのものである、という住民側の意識が薄れていき、行政と住民の信頼関係の構築を困難にしている。森林に住む住民は自然環境に対して十分な蓄積があり、独自の森林保護の方法がある。そのため、効果的かつ持続的な森林保護を行うためには、住民の目からみても適切なものでなければならない。住民が森林管理へ参加するために、1988年には森林法で26の条例が法例化されたが、実際に運営可能なものは多くない。森林地域における案件形成に関しては、住民と行政の関係に配慮し、住民がオーナーシップを持てるようにすることが重要である。

## 5.2 相手国の事情に関する留意点

項目	関連する要望調査票の項目	留意点
連邦政府・地方政府の開発計画	「現状と問題点」(または「背景」)	チュニジアは農林水産業開発に関し、かなりしっかりとした開発計画を持ち、それを実現させる人的能力も基本的に備えている。従って、我が国が支援をするに当たって、同国政府がどのような展望/目標を持ち、戦略を実行するに当たってどのような技術が必要としており、またどの程度の財政・資金的資源を必要としているのかを確認する必要がある。
地方分権化	「現状と問題点」(または「背景」)	チュニジアでは、全ての分野において地方分権化のプロセスが進んでいる。農業関係のプロジェクトに関しては、地方のプロジェクトの場合、決定権は地方の当該地域の農業省の出先機関に譲渡されている。しかしながら、地方自治体の歳入は中央政府交付金に依存している。また、地方自治体を実施するプロジェクトは、国家経済社会5ヶ年計画に基づいて、地方自治体自身が5ヶ年投資計画を立てて、中央政府レベル(内務・地方開発省および開発・国際協力省)と実施協議を行うことになっているため、特に地方での案件形成に当たっては、内務・地方開発省とも十分に連携を取る必要がある。

市場経済化	「現状と問題点」(または「背景」)	チュニジアは、1995年7月にEU-地中海諸国連合協定に調印し、翌年には協定が発効した。農水産品・加工食品については交渉により無関税輸出枠・時期に制限がかかるものの、チュニジアはこれらの農水産品・加工食品の関税低減による恩恵をうけることになる。チュニジア政府は世界市場への統合を国家開発計画の最重要課題と位置づけていることから、国際競争力が益々求められるようになる。このような状況下、小規模農家や貧困農家の市場への対応力を高める支援が重要となってくる。
カウンターパート機関	「実施体制」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
財政赤字・債務	「現状と問題点」(または「背景」)	案件形成にあつては相手国政府の能力に留意すべきである。「能力」には大別して資金、制度、技術の3つに側面があるが、特に重要なものは財政状況である。技術協力や無償資金協力においても、相手国政府の費用負担は不可欠であるし、協力終了後の自立的発展性を確保する上でも財政的な能力は極めて重要である。チュニジアの財政を見てみると、ベン・アリ政権が成立した1987年には債務返済率が73.9%であったが、1996年には16.1%にまで減少した。しかし、2000年度の債務総額は1,120億ドル、債務返済率は43.4%に増大しており、財・サービスの輸出収益の約半分を債務返済に充当しなければならず、再度債務問題が大きな問題となる可能性がある。
チュニジア政府の案件承認プロセス	「優先順位(先方政府順位)」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
チュニジア政府の援助に関する指向	「優先順位(先方政府順位)」	チュニジアは農業省も含めて、南南協力を強い関心を示している。これまでもアフリカ諸国の要請により、専門家を約7,000人を派遣する技術協力を実施してきた経験がある。農林水産業分野での南南協力は多くないものの(モーリタニアにおける沿岸・漁業教育・訓練のみ)今後質の高いチュニジアの人的資源をこの分野に活かすことができる。
治安・生活環境の問題	「治安状況」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。

### 5.3 日本側の事情に関する留意点

項目	関連する要望調査票の項目	留意点
援助方針	「我が国援助方針との整合性」、「ミレニアム開発目標との関連」、「我が国重要開発課題との関連」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
JICAの予算	「協力概算額」	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
援助方針以外の政策		特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法(チェックリスト)」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。

5.4 その他の留意点

項 目	関連する要望 調査票の項目	留 意 点
現地コンサルタント の発掘・確保		特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。
本部と在外との情報 共有	全般（要請案件 調査票の評価に 必要とされる情 報の収集・共有 化）	特記事項なし。「農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）」の「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」を参照。

## 6. モニタリング・評価手続及び指標

### <本章で行う作業の要点>

モニタリング・評価は、在外事務所が案件の形成に留まらず一貫性のある案件管理を行うために最も重要な業務のひとつとなる。本章では、案件管理のフローの各段階における在外事務所の役割、各段階における評価ツールと適用範囲、成果指標の例、指標の入手可能性の検討方法などを示す。なお、これらは JICA の資料及び関係者からの聞き取りに基づく調査団の提案であることに留意されたい。

#### 6.1 モニタリング・評価の手続き

案件管理のフローの各段階における機能移管後に想定される在外事務所の役割を示す。

#### 6.2 成果指標の設定及び適用

案件管理フローの各段階における評価ツールとその中で具体的に成果指標を適用する部分、及び指標の適用者を示す。

#### 6.3 成果指標例

第3章で示したチュニジアの農業・農村開発において取り組むべき課題に関する主な成果指標の例を示す。

#### 6.4 成果指標データの入手可能性の検討

成果指標データの入手可能性を勘案しながら指標の検討・設定（最終化）を行う作業の流れを示す。

6.1 モニタリング・評価の手続き

2004 年度より本格的に開始した在外事務所強化の動きにともない、案件管理にかかる機能が本部から在外事務所へ移管されつつある。これにより、これまで本部が企画、調達、運営、監理の実施主体であったのが、今後は在外事務所がその主体となっていく。こうした動きの中で、「モニタリング・評価」は、一貫性のある案件管理を行うために、国別事業実施計画の策定及び案件の発掘・形成業務と並んで、在外事務所の最も重要な役割のひとつとなる。図 6-1 には案件管理のフローにおける機能移管後に想定される各段階の在外事務所の役割を示した<sup>23</sup>。



図 6-1 案件管理フローと在外事務所の役割

<sup>23</sup> 各段階における業務上の留意点については、JICA 企画・調整部 事業評価グループ「プロジェクト評価の手引き：改訂版 JICA 事業評価ガイドライン」、2004 年 2 月を参照。

6.2 成果指標の設定及び適用

指標は、実施案件の達成目標を設定するため、あるいは案件実施中及び実施後に成果を測るために必要となる。すなわち、指標はプログラムの「有効性」を確認するために設定されるもので、案件実施前にはベースラインとして、実施中及び実施後にはベースラインからの変化を見るために必要となる。このように指標は事前と事後の比較に使われることから、同一の指標を一貫して用いる必要がある。なお、それらの指標は、本指針に添付する「農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）」も併用して検討する。

案件管理フローの中で、主に成果指標を適用できるのは、案件形成時及び事前・中間・終了時・事後評価の各段階である。図 6-2 に、これら段階における評価ツールと其中で具体的に成果指標を適用する部分、そして、指標の適用者を示した。

案件管理フロー	目的	評価ツールおよび指標の適用部分	適用者
国別事業実施計画の策定 / 案件発掘・形成 本邦における案件採択	国別事業実施計画の策定および案件形成を行う。両者は同時進行の場合もあれば、一方が先に準備が進んで、他方の考え方のベースとなる場合もある。	ツール：要請案件調査票 指標の適用部分： 案件概要 (1) 上位目標 (2) 案件の目標	在外事務所 担当職員
事前評価 SW/RD協議	プロジェクト実施前に、対象プロジェクトのJICA国別事業実施計画との整合性を検討し、プロジェクトの内容や協力効果を明確にする。これによりプロジェクトの適切性を総合的に検討・評価する。	ツール：事前評価表 指標の適用部分： 「4. 協力の枠組み」における(1)協力の目標(アウトカム) 「5. 評価項目による評価結果」における(2)有効性および(4)インパクト	在外事務所 担当職員 / コンサルタント
案件実施 中間評価	協力期間の中間時点で、プロジェクトの実績と実施プロセスを把握し、妥当性、効率性などの観点から評価し、必要に応じて当初計画の見直しや運営体制の強化を図る。	ツール：PDMおよび評価グリッド 指標の適用部分： PDMにおける「プロジェクト目標」および「上位目標」における「指標」 PDMおよび評価グリッドを活用した「有効性(予測)」および「インパクト(予測)」の評価	在外事務所 担当職員 / コンサルタント
終了時評価	プロジェクトの目標達成度、事業の効率性、今後の自立発展性の見通しなどの観点から評価するもので、その結果を踏まえて、協力終了の適否や協力延長などフォローアップの必要性を判断する。	ツール：PDMおよび評価グリッド 指標の適用部分： PDMにおける「プロジェクト目標」および「上位目標」における「指標」 PDMおよび評価グリッドを活用した「有効性」および「インパクト(予測)」の評価	在外事務所 担当職員 / コンサルタント
事後評価 国別事業実施計画の策定 / 案件発掘・形成	協力終了後数年を経過したプロジェクトを対象に、主としてインパクトと自立発展性の検証を行い、JICA国別事業実施計画の改善や効果的・効率的な事業の立案・計画と実施に向けた教訓・提言を得る。	ツール：PDMおよび評価グリッド 指標の適用部分： PDMにおける「プロジェクト目標」および「上位目標」における「指標」 PDMおよび評価グリッドを活用した「有効性」および「インパクト」の評価	在外事務所 担当職員 / コンサルタント

図 6-2 案件管理フローにおける指標の適用

注 1：事前評価・中間評価・終了時評価・事後評価における「目的」は、JICA 企画・調整部 事業評価グループ「プロジェクト評価の手引き：改訂版JICA事業評価ガイドライン」、2004年2月から引用。

注 2：事前評価表、PDM、評価グリッド等にかかる詳細な説明は、ここでは省略する。詳しくは、JICA 企画・調整部 事業評価グループ「プロジェクト評価の手引き：改訂版JICA事業評価ガイドライン」を参照。

6.3 成果指標例

第3章 3.4節で示したチュニジアで優先的に取り組むべき大課題及び小課題に対応したプログラム案及び主な評価指標は表6-1のとおりである。

表6-1 チュニジアの開発課題に対応したプログラムと指標の例

開発目標	課題（大項目）	課題（小項目）	指標例
自然資源の保全を考慮した持続的農業開発	1. 農業生産性の向上	1.1 適切な水資源利用	・ 節水農業の普及率
		1.2 自然資源の適切な管理	・ 土壌浸食面積の推移 ・ 森林面積の推移 ・ 緑地面積の増減率
	2. 農村での所得の向上	2.1 農村での雇用機会の創出	・ 農外就労者数の増加
		2.2 信用へのアクセス改善	・ 農業金融へのアクセスができる人口 / 世帯数の変化
生活の質の改善	3. 保健サービスの改善	3.1 プライマリーヘルスケアの改善	・ 診療所数の変化 ・ 医師の数の増加 ・ 乳幼児死亡率
	4. 教育の内部効率性の改善	4.1 学校インフラの整備 4.2 教材の開発 4.3 教員の生活向上	・ 進学率・中退率の改善 ・ 教員の人数の変化
	5. 安全な水の確保	5.1 村落給水の改善	・ 給水率

出所：調査団作成。

6.4 成果指標データの入手可能性の検討

データ収集には、政府や国際機関等による二次データを活用する方法と、案件の中でベースラインから一貫して一次データを収集する方法の2つの方法がある。前者は、データ収集コストを低く抑えることができる一方で、適当かつ継続的に収集されているデータが存在しないことがある上、データの信憑性を確認することが困難な場合がある。他方、後者は、案件に合ったデータ収集方法を適用することが可能である一方で、データ収集コストが比較的高い。このため、有効性を測ることの重要性に照らし、高いコストをかけることが妥当であるかを十分検討する必要がある。

図6-3は、成果指標データの入手可能性を勘案しながら指標の検討・設定（最終化）を行うためのフローチャートである。案件の有効性を測るのに定性的把握が適当かあるいは定量的把握が適当か、適切な既存データは存在するか、予算は十分か、具体的にどのようにデータを収集するかを検討した上で、最終的に指標を設定するという流れになっている。

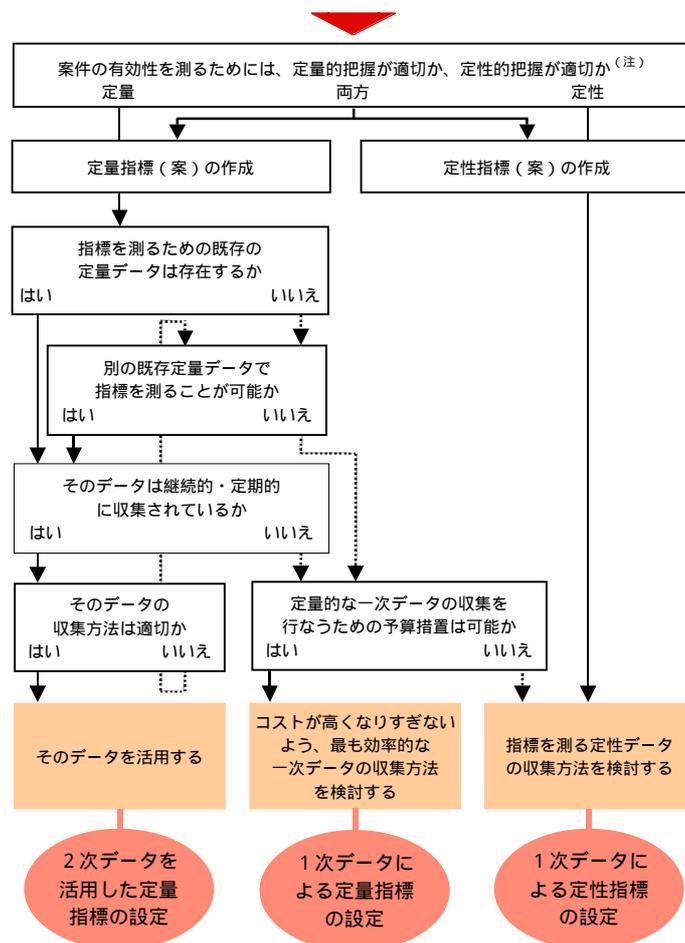


図6-3 指標の検討用チャート（参考）

注： 1) 達成目標（本指針では開発課題）が量的なものであるか質的なものであるかをみる。例えば、目標が「収量の向上」といった量的なものであれば定量的な把握をする。「農村住民の意識の向上」といった質的なものであれば定性的な把握をする。  
 2) 定量的な把握が適切であると判断された場合でも、データがない場合には質的なものを見る。  
 3) 得られるデータが不十分な場合には定性的な把握によって補う。例えば「栄養改善」を達成目標とする場合、低体重率や栄養失調率などの定量的な把握を必要とするのみならず、栄養改善にかかる母親の認識変化などの定性的な情報も補完的に収集することが望ましい。

出所： 調査団作成。

## 資料編

## 資料編目次

R.1	世界及びアフリカにおけるチュニジアの位置づけ .....	TUN(R)-1
R.1.1	マグレブ地域の特性 .....	TUN(R)-1
R.1.2	ヨーロッパ諸国におけるチュニジアの位置づけ .....	TUN(R)-2
R.2	チュニジアにおける農業・農村開発分野の位置付け .....	TUN(R)-3
R.2.1	チュニジアの経済・社会開発の動向 .....	TUN(R)-3
R.2.2	チュニジアの開発政策における農業・農村開発の位置づけ .....	TUN(R)-4
R.3	地域区分 .....	TUN(R)-9
R.3.1	農業生態系による地域区分の検討 .....	TUN(R)-9
R.3.2	社会経済的側面からの地域区分の検討 .....	TUN(R)-10
R.4	農業・農村開発分野の現状 .....	TUN(R)-12
R.4.1	自然条件 .....	TUN(R)-12
R.4.2	農村社会構造 .....	TUN(R)-16
R.4.3	農畜産業における生産と貿易 .....	TUN(R)-18
R.4.4	農業政策、制度、支援サービス .....	TUN(R)-29
R.4.5	農村インフラ .....	TUN(R)-36
R.4.6	生計手段 .....	TUN(R)-40
R.4.7	社会開発 .....	TUN(R)-44
R.5	主要ドナーの援助動向 .....	TUN(R)-53

## R.1 世界及びアフリカにおけるチュニジアの位置づけ

### R.1.1 マグレブ地域の特性

マグレブ地域とは、アフリカ北西部諸地域の総称で、一般的にはモロッコ、アルジェリア、チュニジアを示すことが多い。この三国に共通することは「アフリカ」に位置する「アラブ国家」ということである。本稿では、地理的にはアフリカ大陸に位置するマグレブ諸国を中近東<sup>1</sup>の中に位置づけて、サブサハラ以南のアフリカ諸国<sup>2</sup>との比較を試みる。マグレブ諸国とサブサハラ以南のアフリカ諸国とでは、経済面及び社会開発の面で大きな相違がある。例えば、一人当たりのGNI(PPP)はアフリカの平均 1,144 ドルであるのに対して、中近東の平均は 約 4 倍の 4,749 ドルである。就業人口における農業の比率をみても、アフリカの平均が 67.9%であるのに対し中近東の平均は 33.35%と大きな違いがある。社会開発指標として識字率を取ってみても、アフリカの平均が 64%であるのに対し、中近東の平均は 72.5%と高い割合を示している。マグレブ 3 国の経済水準、農業の特性及び貧困度を比較すると図 1-1 のようになる。

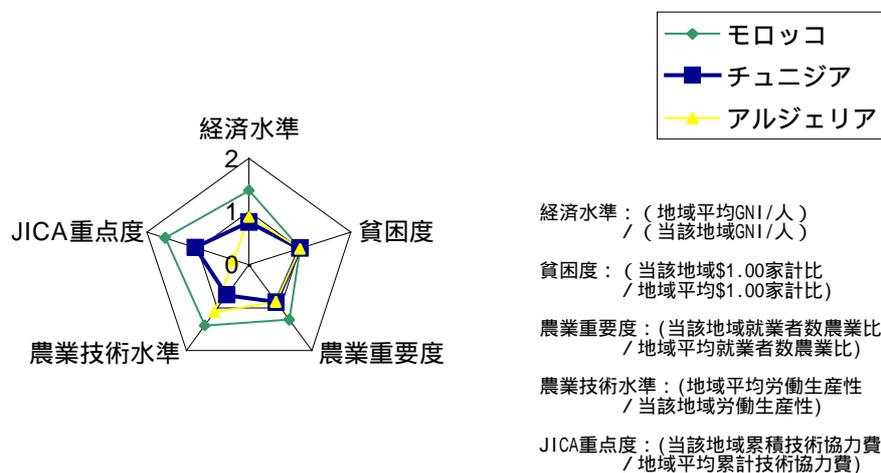


図 1-1 マグレブ諸国の貧困・農業特性の比較

データの出所：World Bank, World Development Indicators 2003 及び国際協力事業団年報、各年。

マグレブ諸国はいずれも中所得国であるが、チュニジアの一人当たりのGNIはマグレブ三国の中で最も高く6,450ドルである。成人識字率(72.1%)、農業生産性(3,115ドル)ともに三国の中でトップを占めている。またチュニジアは、1990年～2001年の年平均GDP成長率も4.7%と中所得国の平均3.4%、サブサハラ・アフリカの平均2.6%を大きく凌駕している。チュニジアの農林水産業に対する構成比は約12%(2001年)であるが、農業(加工産業含む)における比重は依然として高い。チュニジアの農業は降雨量に大きく影響される。1961年～1990年の年平均の年間降雨量を見ると、チュニジアは313mm/年でモロッコの346mm/年よりもやや少ない(FAO Aquastat)。チュニジアの降雨量を地域別にみると、北部地中海沿岸で750mm～1,000mmであり、

<sup>1</sup> 本稿での中近東とは、アルジェリア、アフガニスタン、ヨルダン、シリア、トルコ、エジプト、チュニジア、モロッコを示す。

<sup>2</sup> 本稿でのアフリカ諸国とは、東南アフリカ(エチオピア、ケニア、タンザニア、マラウィー、ザンビア、モザンビーク、マダガスカル、ジンバブエ)及び西アフリカ(ナイジェリア、ガーナ、コートジボアール、セネガル)を示す。

南下するに従い減少し、サハラ砂漠北端にあたる南部では 100mm 以下となる<sup>3</sup>。このため、節水農業等の農業技術の普及等が課題となっている。貧困度を見ると、マグレブ三国の中で大きな違いはない。実際、チュニジアにおける貧困は大きく改善されている。しかしながら、現在では地域間格差が大きな問題となっており、同国の重要課題として開発計画の中にも位置づけられている<sup>4</sup>。

#### R.1.2 ヨーロッパ諸国におけるチュニジアの位置づけ

チュニジアにとって地理的にも歴史的にもつながりのあるヨーロッパ諸国は、主な貿易相手国である。中でも、かつての宗主国であるフランスとは、輸出で 30%、輸入で 26%と高いシェアで交易を続けている。また地理的に近いイタリアとも輸出で 23%、輸入で 19%と高いシェアの交易関係を持っている（表 1-1）。

表 1-1 チュニジアの主要貿易パートナー

輸出国	輸出額 (百万 TD)	対全輸出比 (%)	輸入国	輸入額 (百万 TD)	対全輸入比 (%)
フランス	2,751	28.9	フランス	3,545	26
イタリア	2,207	23.2	イタリア	2,620	19.2
ドイツ	1,114	11.7	ドイツ	1,322	9.7
ベルギー	464	4.9	スペイン	624	4.6
スペイン	460	4.8	米国	562	4.1
リビア	358	3.8	ベルギー	479	3.5
オランダ	234	2.5	リビア	466	3.4
日本	16	0.1	日本	246	1.8

出典：IDCJ (2003)。

チュニジアからヨーロッパ諸国への主な輸出品は繊維と衣料である（ヨーロッパの総輸入の 45%を占める）。また農産物ではオリーブオイルであり、ヨーロッパのオリーブオイルの 2.3%はチュニジアからの輸入によるものである<sup>5</sup>。

チュニジアがヨーロッパから輸入する製品の 85%は工業製品であり、チュニジアの輸出入に占める EU の農産物に関しては 3%とそのシェアは大きなものではない<sup>6</sup>。

2010 年に向けて、EU・地中海諸国間での自由貿易経済圏設立構想が設定され、EU・チュニジア間では 1998 年にパートナーシップ協定が発効された。しかし、自由貿易体制に移行するうえで焦点となるのは、EU からチュニジアへの工業製品及び農産物の輸出、またチュニジアから EU に対する農産物の輸入である。なぜなら、チュニジアはすでに EU に対して無関税で工業製品を輸出しているため、これまで自由貿易で得ていた関税収益を失い、貿易収支をさらに悪化させることになるためである<sup>7</sup>。

<sup>3</sup> (財)国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年。

<sup>4</sup> チュニジアの貧困率は 1965 年の 33%から 1995 年の 6%と大幅に減少している（国際開発センター、平成 15 年）。

<sup>5</sup> COMMERCE UNION EUROPEENNE TUNISIE EN 2001, Bruxelles, le 26 juin 2002, EU でのヒアリング時の入手資料。

<sup>6</sup> 同上。

<sup>7</sup> 吉田 敦「EU・北アフリカ諸国間貿易自由化に伴う国際分業体制の再編成」、商学研究論集 大 18 号 2003. 2。

## R.2 チュニジアにおける農業・農村開発分野の位置づけ

### R.2.1 チュニジアの経済・社会開発の動向

#### R.2.1.1 マクロ経済動向<sup>8</sup>

##### 独立から 1980 年代初頭までの繁栄期

1956 年にフランスから独立して以来、チュニジアは社会主義体制（～1969 年）から自由主義体制（1970 年～）へと政治体制の変化を試みながら、1980 年代の初頭までに目覚ましい経済社会開発の成功を治めた。これは主として石油、リン鉱石、ガスなどの天然資源に恵まれたこと、また農業のみならず機械や織物といった比較的多角化したバランスある産業構造に加えて、観光分野が発展を遂げたことにある。

##### チュニジアの経済転換期（1980 年代中頃）

1980 年代前半には、石油価格の低迷とそれに伴う生産性の低下により経済状況は悪化した。しかし、政府は公共支出及び投資への支出を押さえる政策を取らなかった為、貿易収支はマイナスに転じ、対外債務は GDP の 46%にも達した。この危機を脱するために、チュニジア政府は 1986 年度予算で緊縮予算を採用した。また世界銀行と IMF との協議を重ねて、構造調整ファシリティーの取り決めを交わし、投資予算、補助金の大幅な削減を断行した。この結果、財政赤字は減少しインフレも治まり、1987 年～1994 年の GDP の成長率は 4%にまで回復した。第 7 次開発計画（1987 年～1991 年）の中で、農業部門は（1）食料輸入の削減、（2）農産物輸出の拡大、（3）外貨需要の少ない農業開発の 3 点の実現を目指した<sup>8</sup>。

##### 開発の新たな局面（1990 年代中頃）

チュニジア政府は世界経済への統合を目指して、市場の自由化を進めた。対外市場への大幅な開放を目指し、1995 年には EU との貿易・パートナーシップ協定に調印した。また、イスラム原理主義運動に対して厳しい姿勢を示し、輸出競争力の強化、観光収入の増加、農業収入の拡大、税率の増額などにより堅実な経済運営を実施している。

#### R.2.1.2 マクロ経済の長期趨勢<sup>9</sup>

部門別の成長率は、1980 年代にはすべての部門でほぼ半分に縮小した。しかし、90 年代に入ると、工業部門は 4.5%、サービス業も 5.3%へと回復し、マクロ経済成長の回復に大きく寄与した。しかし、農林水産業は近年の連続した旱魃の影響もあり、1990 年代の成長率は 2.4%に留まり、今後への課題を残した。

全経済に占める部門別構成比は、サービス業が 1990 年まで全期間 50%台半ばを占め、2001 年には 59%を占めるに至った。他方、農林水産業は 1965 年の 22%から 1980 年には 14%へと大幅な低下を見せた。1990 年には一時 16%へ回復したが、2001 年には 12%へと低下を示した。反面、製造業比率は、1965 年の 9%から 2001 年の 19%へと確実に比重を高めてきた。ただし、工業全体としては 1965-80 年に 24%から 31%へと拡大した後、2001 年の 29%へと僅かながら比重を低めた。

<sup>8</sup>（財）国際開発センター「海外農林業開発協力国別（地域別）方針基礎調査報告書」昭和 63 年。

<sup>9</sup>（財）国際開発センター「農林水産省国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年に基づく。

表 2-1 成長率の変化と部門別成長率と構成比 (1965 - 2001)

(単位：%)

	成長率			部門別構成比			
	1965-80	1980-90	1990-2000	1965	1980	1990	2001
GDP	6.5	3.3	4.7	100	100	100	100
農林水産業	5.5	2.8	2.4	22	14	16	12
工業	7.4	3.1	4.6	24	31	30	29
内製造業	9.9	3.7	5.5	9	12	17	19
サービス業	6.4	3.5	5.3	54	55	54	59

出所：World Bank, World Development Report, 1992, 1997, 2002.

R.2.2 チュニジアの開発政策における農業・農村開発の位置づけ

R.2.2.1 チュニジアにおける農業の位置づけ<sup>10</sup>

降雨量の変化に大きく左右されるチュニジア農林水産業生産は不安定であり、その各年の増減率は、年々大きく変動してきた。表 2-2 は、最近 10 カ年の農林水産業の変動を示しているが、1992 年から 1995 年の大幅な減少の後、1996 年には対前年比で 40%近く激増し、その後は 2001 年まで増減をくり返してきた。僅か 10 年間に、最高生産を実現した 1999 年の農林水産業付加価値 2,315 百万ディナールは、最低だった 1995 年の 1,479 百万ディナールを 6 割近くも凌駕している。農林水産業が大増産した 1996 年と 1999 年には GDP も 7.2%、6.1%の高成長を記録した。

表 2-2 GDP と農林水産業の年次変化と対 GDP 農林水産業構成比 (1990 年固定価格)

年	GDP (百万TD)	GDP増加率 (%)	農林水産業 (百万TD)	農林水産業増加率 (%)	農林水産業対GDP構成比 (%)
1992	12,115		1,918		15.8
1993	12,381	2.2	1,845	-3.8	14.7
1994	12,789	3.3	1,636	-11.3	12.8
1995	13,074	2.2	1,479	-1.5	11.3
1996	14,009	7.2	2,031	37.6	14.5
1997	14,770	5.4	2,107	3.7	14.3
1998	15,473	4.8	2,074	-1.6	13.4
1999	16,412	6.1	2,315	11.6	14.1
2000	17,185	4.7	2,297	-0.2	13.4
2001	18,029	4.9	2,249	-2.1	12.5

出所：MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DG/EDA, ANNUAIRE DES STATISTIQUES AGRICOLES 2000, Juillet 2002及びCENTRAL BANK OF TUNISIA, ANNUAL REPORT 2001, June 2002

このような農林水産業の変動の結果、農林水産業の GDP に対する貢献（構成比）は、1992 年の 15.8%から 1995 年には 11.3%へと激減、翌年の大増産で 14.5%に回復した後は、その他部門の高成長の中で低減傾向を続け、2001 年には 12.5%に低下した。

経済発展の過程で、マクロ経済に占める農林水産業の比重が低下傾向を示すのは当然としても、中所得国とはいえ依然として農林水産業関連の加工産業やサービス業の比重が高いチュニジアでは、農業は経済活動における重要セクターであり、労働力の 1/4 が従事している。また 2001 年の GDP の約 12%を占めている。

<sup>10</sup> (財)国際開発センター「農林水産省国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年に基づく。

R.2.2.2 チュニジアの開発政策における農業・農村政策<sup>11</sup>

第 10 次開発計画（2002 年～2006 年）における農業の基本方針は次の通り。

- 農業生産物の持続的な増大
- 農村開発と生活条件の改善及び農業従事者の所得の向上
- 自然資源の集結と合理的な利用

農業生産物の持続的な増大

チュニジアでは、特に野菜、果物、牛乳、肉、魚の自給率が大きく改善した。加えて、ここ数年は数種類の農産物の余剰が出現している。この状況に対処すべく、余剰生産物の合理的な管理のための戦略が必要となった。この戦略は、未だ国内供給量に達していない分野（穀類や飼料、種子等）へ一層注意を向けながら、食品の安全政策の強化を通じて余剰を管理することを目指すものである。また、すでに国内供給量を十分に満たしている生産物に関しては、農産物加工業のレベルアップを図りつつ、「輸出のための生産」を目指す。

農村開発と生活条件の改善及び農業従事者の所得の向上

第 10 次開発計画では、農村部の生活改善、基礎インフラの強化、特に農産物の生産地と消費センター及び農産物加工業者の流通を容易にするための道路網の整備が行われることとなっている。また農村電化、飲料水の普及率は全ての地域で最低 80%まで引き上げることが目標になっている。この戦略の対象となるのは開発が遅れている地域であり、かつ農業の潜在力がある地域である。具体的には、Gafsa, Gabes 及び北西部が考えられる。他方、持続可能な農業活動のためには、農業従事者の所得の改善が重要である。所得の改善は農業活動を活性化させ、農村部からの人口流出を防止することにもなる。つまり、農業生産の収益を上げて、商品化政策の一層の推進を図るといふ農業政策を適応することが農民の利益を守ることに繋がっている。

自然資源の集結と合理的な利用

自然資源（水、土壌、森林、牧草地及び海洋資源）は、チュニジアの持続的な農林水産業発展の本質的な基礎である。これらの資源の希少性、不安定性、また、発展要求に応じて将来受ける圧力の高まりを考慮すると、これら資源の動員と合理的な開発は、農林水産業分野の持続的発展を保証するための責務となるであろう。

## （ 1 ）水資源：

水の需要は、将来、人口増加や都市の拡大、生活水準の向上、工業や観光業といった他分野の需要の変遷に従って、増大することが見込まれる。水資源が直面する主な問題は、水資源の合理的な管理、つまり、乱開発防止や、汚染予防、さらに大ダムや土砂災害に対する堤防などのインフラの保護をすることである。これには、植林と、盆地斜面の治水・土壌管理の活動強化が必要である。

## （ 2 ）森林と牧草地：

森林と牧草地は、経済、社会、環境において重要な役割を果たしている。森林と牧草地は、将

<sup>11</sup> 本節は（財）国際開発センター「農林水産省国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年及び MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DIXIEME PLAN DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL, L' AGRICULTURE ET LES RESSOURCES NATURELLES, 2002 に基づく。

来、次世代の住民の生産や開発によって益々大きな影響を受けるであろう。森林や牧草地がこれ以上損なわれないようにするためには、適切な開発と、人類と森林資源の共存を考慮にいたした措置をとる必要がある。

(3) 治水と土壌の保護：

治水と土壌の保護に関して今後取るべき主な対策は、浸食による土壌の損害の軽減、いくつかの灌漑地域に蔓延する塩害の問題解決、さらに、都市地域での合理的な土地開発、またその周囲の肥沃な農業用地の保護にある。

(4) 農業用地の分散と細分化：

農業用地の分散と細分化は、農業活動の効率に直接影響を与える問題となっている。つまり土壌と土地の最適な利用を困難にし、過剰なコストがかかる原因となっている。そのため土地の放棄が急増し、開拓率が低下している。

(5) 海洋資源：

海洋資源に関する特徴は、海域別・魚介類別に開発努力が不均衡という点である。東と南の海域では、商業価値の高い数種類の魚介類は乱開発されているが、他方で、北側海域や外海・青魚は低開発である。漁業分野の主な問題に対する対策は、いくつかの海域における、合理的な資源開発と、無責任な乱獲と化学・有機汚染に対する魚の保護である。海洋資源の発展に関しては、養殖に大きな期待が持てる。その理由として、養殖は生産の促進に貢献する一方、資源に影響を及ぼすことがないからである。

特に水資源に関する戦略は必要不可欠であり、重要な問題である。第10次開発計画の中では、水に関する新たな戦略として2002年から2010年を目標に水資源の有効利用と施設の適切な管理、また再生処理水の利用の拡大を強化することが挙げられている。

R.2.2.3 チュニジアの農村の現状<sup>12</sup>

チュニジアの貧困はこの30年間で目覚ましく削減された。世界銀行によれば、1970年には人口の40%が貧困であったが、2000年には4%にまで削減された。

表 2-3 人間開発指標

	Tunisia		MNA	
	1970-75	2000-01	1970-75	2000-01
平均余命(年)	55	72	46	68
出生率(女性一人当たり)	5	2	6.6	3
幼児死亡率(1000人当たり)	94	26	125	43
初等教育就学率(学童年齢の人口比)	72	119	69	97
男子	79	123	-	103
女子	65	116	-	90
中等教育就学率(年齢層の割合)	22	73	29	64
成人非識字率(15歳以上の人口比)	64	28	67	34
男性	51	18	56	24
女性	77	39	77	46

出所：世界銀行 Republic of Tunisia, Country Assistance Evaluation, 2004より作成。

<sup>12</sup> 世界銀行 Republic of Tunisia, Country Assistance Evaluation, 2004 に基づく。

人間開発に関しても、ここ 30 年で大きく改善された。平均余命は 55 歳から 72 歳に、成人非識字率は 64%から 28%に減少した。幼児死亡率も 2/3 に減少している。初等教育の就学率はほぼ 100%に近い。チュニジアの社会指標は Middle East North Africa(MNA)諸国よりも高い。同期間に農村の貧困も削減されたが、今日でも尚、農村の貧困が問題となっている。人口の 35~40%を占める農村の住人や農村の貧困層の人々は主に農業活動から収入を得ていることから、貧困削減には農業活動のさらなる推進が不可欠である。

チュニジアの貧地域：北西部・中西部の特性<sup>13</sup>

(1) 社会的インフラの遅れ

チュニジアでは、一般的には北西部山岳地帯及び中西部が貧しい地域と言われている。国立統計局の統計資料「RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L' HABITAT 1994, MENAGE ET CONDITION D' HABITAT」を基に、社会開発や人間開発に係る数値からチュニジアの低開発地域（北西部及び中西部）における基礎インフラの現状を以下に示す。

社会開発及び人間開発に係る指標として、世帯における台所、室内トイレ、浴室の設置率を見ると、北西部及び中東部の市町村以外の地域（農村部）において普及率が低くなっていることがわかる。特に室内トイレの設置に関しては、北西部、中西部の市町村でそれぞれ 96.6%、95.0%と高い割合を示しているのに対し、市町村以外の地域（農村部）ではそれぞれ 53.0%、26.4%の設置率となっている（表 2-4）。

表 2-4 地域別の台所、トイレ、浴室の設置率(%)、1994 年

	台所の設置率(%)		室内トイレの設置率(%)		浴室の設置率(%)	
	市町村	市町村外地域	市町村	市町村外地域	市町村	市町村外地域
チュニス近郊	93.4	83.6	97.9	88.0	45.1	8.7
北東部	92.7	67.6	96.9	64.1	30.9	3.4
北西部	90.7	55.2	96.6	53.0	21.6	1.4
BEJA	89.7	55.1	97.7	56.6	22.3	1.7
JENDOUBA	92.8	55.7	97.3	55.1	28.4	1.3
LE KEF	89.8	60.4	94.9	54.2	17.9	2.0
SILIANA	90.9	49.4	96.8	43.3	17.6	0.8
中西部	90.5	41.6	95.0	26.4	21.6	0.6
KAIROUAN	93.2	44.7	97.3	30.2	27.9	0.6
KASSERINE	87.4	32.4	92.7	19.8	14.4	0.6
SIDI BOUZID	90.6	45.4	94.5	27.2	21.6	0.7
中東部	92.6	70.0	95.7	61.0	42.6	3.5
南東部	89.0	59.7	94.6	54.0	26.6	6.7
南西部	91.8	71.5	94.3	60.4	43.6	6.7

出所：INSTITUTION NATIONALE DE LA STATISTIQUE, RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L' HABITAT 1994, MENAGE ET CONDITION D' HABITAT,1995.

また、世帯から近接の小学校及び診療所までの距離を見ると、北西部、中西部で小学校が 4km 以上離れたところにある割合がそれぞれ 13.5%、11.6%であり、同じく同地域で 4km 以上離れたところに診療所がある割合はそれぞれ 32.6%、39.3%と高い割合を示している（表 2-5 参照）。さらに台所、室内トイレ、浴室の設置率及び世帯から近接の小学校及び診療所までの距離に関し北西部、中西部の県別でみると、LE KEF（ル・ケフ）、SILIANA（シリアナ）、KASSERINE（カスリー

<sup>13</sup>（財）国際開発センター「農林水産省国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年に基づく。

ン)が低い数値を示していることがわかる(表 2-4 及び表 2-5 参照)。従って、北西部及び中西部の中でも、特に LE KEF、SILIANA、KASSERINE の農村部の開発が遅れていることがわかる。

表 2-5 小学校、診療所までの近接距離 (地域別、1994 年)

	小学校までの近接距離			診療所までの近接距離		
	2km以内	2km~4 km	4km以上	2km以内	2km~4 km	4km以上
チュニス近郊	95.8	3.3	0.9	75.0	16.1	8.9
北東部	81.4	12.2	6.4	64.7	15.5	19.8
北西部	66.2	20.3	13.5	48.6	18.8	32.6
BEJA	69.2	15.6	15.2	56.4	13.4	30.2
JENDOUBA	62.9	23.9	13.2	39.8	25.7	34.5
LE KEF	69.3	19.4	11.3	53.1	18.7	28.2
SILIANA	64.1	21.3	14.6	48.3	14.1	37.6
中西部	65.0	23.4	11.6	42.8	17.9	39.3
KAIROUAN	63.1	23.3	13.6	41.1	18.6	40.3
KASSERINE	67.7	20.5	11.8	51.1	16.2	32.8
SIDI BOUZID	64.8	26.8	8.4	36.4	18.8	44.8
中東部	87.0	10.2	2.8	67.1	20.9	12
南東部	89.9	6.2	3.9	76.9	13.7	9.4
南西部	85.1	11.0	3.9	66.3	21.2	12.5

出所：INSTITUTION NATIONAL DE LA STATISTIQUE, RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L' HABITAT 1994, MENAGE ET CONDITION D' HABITAT, 1995.

( 2 ) 自然条件と住民の生活慣行

社会インフラの遅れに加えて北西部、中西部は自然条件や生活慣行がその低開発に大きく影響している。

チュニジア北西部に位置する Jendouba (ジャンドゥーバ) 県の Ain Drahem (アインドラハム) から Tabarka (タバルカ) 行政地区 (DELEGATION) にまたがる Kroumirie (クルミリ) の森林は、チュニジアの重要な植林地帯として知られている。この地域は、従来遊牧民のテント部落が多く人口密度が低い地域である。また耕地拡大のための開墾、森林での放牧、家庭用や非合法的な炭作りのための木材の伐採といった森林資源の過剰開拓が行われ、その結果土壌浸食の促進や植生地被の破壊を招いている。

中西部の Siriana (シリアナ県) の Bargou (バルグー) 行政地区は、主に穀物栽培と羊の放牧が行われている。ここでは耕作地の管理が原因で水による土壌の浸食が問題となっている。Bargou は植民地時代に機械化を伴った農民の「集団労働」によって穀物栽培が行われ、農地配分の二元化が進んだ。つまり、機械化を伴った大規模農業地と小農による小規模な耕作地のそれである。現在でも、大規模農場主は土壌のしっかりとした平野で近代的な機会を導入した耕作により生産性を上げているが、小農は切り立った粘土質の傾斜面の土地を借りて穀物栽培をおこなっている。小農が所有するような土地は特に浸食に弱く、また雨による細溝がしやすい。山麓で機械化を伴った穀物の栽培をおこなっている農民は少なく、多くは生活手段として複数の活動を営んでいる<sup>14</sup>。

<sup>14</sup> OBSERVATOIRES DES RELATIONS POPULATIONS-ENVIRONNEMENT EN MILIEU RURAL TUNISIEN: POUR UNE GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES DYPEN II, PREMIER DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET DE LA TECHNOLOGIE INSTITUT DES REGIONS ARIDES MEDENINE, 2000/6

### R.3 地域区分

チュニジア共和国は北緯 34° 東経 9° に位置する。北及び北東は地中海に面し、西及び南西の国境をアルジェリアと接し、南東の国境をリビアと接している。北西部にはアトラス山脈に連なる山々が存在し森林を形成している。国土はこの北西部が最も高く、東部と南部にいくにしたがって平坦地が広がる。国土の中部には大塩湖 (Chott Jerid) が存在し、南部にはサハラ砂漠が広がっている。チュニジアの国土面積は約 16 万 3,000km<sup>2</sup> で、そのうち陸地面積は 15 万 5,000 km<sup>2</sup> を占める。

行政的にはチュニジアは表 3-1 で示すように 23 県で構成される。政府発行の統計資料では、国土を北から北部、中部、南部と三分している。特に、社会経済的な指標については、海岸に面し経済成長を遂げている東部と、山がちで経済発展が遅れている西部を区別して、さらに地域を 6~7 の小区域に分けることが多い。

表 3-1 行政地域区分と本稿における区分

地域	小地区	県
北部	チュニス	Tunis Ariana Ben Arous
	北東	Nabeul Zaghouan Bizerte
	北西	Beja Jendouba Le Kef Siliana
中部	中西	Kairouan Kasserine Sidi Bouzid
	中東	Sousse Monastir Mahadia Sfax
南部	南東	Gafsa Tozerur Kebeli
	南西	Gabes Medenine Tataouine

一方、農業生態系の視点でも北部、中部、南部という区分は有用である。北部では年間に 400mm 以上の降水量があるが、中部では 200mm~400mm、南部では 200mm 以下となる。気候も北部から南部にかけて、地中海性気候からステップ気候を経て砂漠気候へと変遷する。この農業生態系の違いが各地域で営農形態や土地利用の違いを形成している。

以上のように、北から南にかけての三分することにより、行政区分と農業生態系による区分が概ね一致することになる。本稿では、この三分を基本として用い、必要に応じてさらに小地域に区分する。この区分の有効性と各地域の営農面と社会経済面の特徴を以下に示す。

#### R.3.1 農業生態系による地域区分の検討

表 3-2 はこの 3 区分に基づいて集計した営農と土地利用に関する指標である。各指標は北部から南部にかけて農業生態系が変化するにつれて、営農形態や土地利用が変遷することを示している。

表 3-2 地域区分と営農・土地利用

地域区分指標	面積		可耕地			森林	草地(草地+灌木)	灌漑面積	栽培面積比率		飼育頭数比率		降水量						
	km <sup>2</sup>	(%)	作付面積	休耕地	合計				穀物	果樹	牛	ヤギ							
			1,000ha (%)	1,000ha %	%	%	%	%	mm										
北部	28,900	(18.6)	1,555	(38.2)	266	(29.0)	1,821	(36.5)	451	(69.0)	319	(7.0)	176	(52.4)	55.0	20.2	73	27	594
中部	36,600	(23.5)	1,973	(48.5)	298	(32.5)	2,271	(45.5)	189	(28.9)	802	(17.6)	113	(33.8)	28.5	63.5	25	23	289
南部	90,000	(57.9)	544	(13.3)	354	(38.6)	898	(18.0)	14	(2.1)	3,440	(75.4)	46	(13.7)	18.7	70.7	2	50	156
全国	155,500	(100.0)	4,071	(100.0)	918	(100.0)	4,990	(100.0)	654	(100.0)	4,561	(100.0)	335	(100.0)	36.8	48.8	100	100	230

注：栽培面積比率は当該地域の栽培面積全体に占める比率。

出所：IDCJ(2003)、JICA(1999)。

#### (1) 可耕地及び灌漑地の分布

一見すると、各地域による違いがないように見える。しかし、実は可耕地は北部に多く、南部

ほど少なくなる。北部には陸地面積がわずか 19%しか存在しない。だが、可耕地については実に 37%が北部に存在している。一方で、南部には 9 万 km<sup>2</sup>という広大な陸地が広がっているが、可耕地として用いることができるのは全国比でわずか 18%でしかない。休閑地も南部にいくほど増加する。

灌漑面積も雨に恵まれる北部地域で圧倒的に多い。北部では全国比の 52%にあたる 17万6,000ha の灌漑地が存在する。一方で雨にほとんど恵まれない南部では灌漑面積は 4 万 6,000ha(14%)しか存在しない。

### (2) 森林・草地の分布

北部の森林面積は 45 万 ha で全国の森林の 69%を占めている。しかし、南部では 1 万 4,000ha の森林しか存在せず、その割合はわずか 2%である。一方で、草地は南部に圧倒的に多い。南部では全国の 75%にあたる 344 万 ha の草地が存在するが、北部では全国比 7%にあたる 32 万 ha の草地しか存在しない。

### (3) 営農形態の相違

以上の土地利用形態の違いは営農形態の違いを生む。北部では栽培面積のうち 55%を穀物栽培に用いている。果樹の栽培は 20%に過ぎない。一方、南部では十分な降雨を必要とする穀物栽培の割合は減少して、南部における栽培面積の 19%を占めるに過ぎない。果樹はオリーブやナツメヤシなどの栽培が盛んなため、70%を占めている。

同様に、家畜飼育についても違いがみられる。北部では比較的冷涼なため、牛の飼育が盛んである。全国で飼育される牛の 73%が飼育されている。一方でどこでも飼育しやすいヤギは南部で多くが飼育されている。

## R.3.2 社会経済的側面からの地域区分の検討

貧困削減はミレニアム開発目標の重要なコンポーネントである。表 3-3 は貧困を中心として主な社会経済指標を集計したものである。この表から、社会経済開発の状況が各地域によって異なっていることが分かる。

表 3-3 地域区分と貧困の分布

	人口		貧困人口		貧困率 %	消費支出 TD/人	ジニ係数	HPI	失業率 %
	1,000人	%	1,000人	%					
チュニス	1,829	(21.0)	69	(12.2)	3.69	1,289	0.392	21.28	15.9
北東部	1,205	(13.8)	69	(12.2)	5.63	958	0.396	28.67	14.2
北西部	1,226	(14.1)	103	(18.2)	8.32	677	0.377	34.66	21.6
中西部	1,226	(14.1)	122	(21.6)	9.26	586	0.367	37.97	18.4
中東部	1,867	(21.4)	77	(13.5)	4.02	1,275	0.377	24.84	11.4
南西部	528	(6.1)	127	(22.3)	9.14	728	0.338	29.64	18.3
南東部	834	(9.6)						28.49	
全国	8,715	(100.0)	567	(100.0)	6.30	966	0.401	27.75	15.7

注：それぞれの数値は1998年～2000年にかけてのものである。カッコ内は全国に対するシェアを示す。

出所：IDCJ(2003)、JBIC(2001)、JICAチュニジア事務所(1999)『チュニジア 地域開発計画の概要』。

貧困については西部と南部が圧倒的に多い。貧困人口では中西部が 12 万人、北西部が 10 万人、

南部が 13 万人で、これらを合計すると 35 万人になり、チュニジア全体の 62%におよぶ。これらの地域では貧困率も高い。中西部で 9.26%、北西部で 8.32%、南部で 9.14%である。チュニス地域や中東部と比較すると 2 倍以上の格差がある。また、安全な水へアクセスできない状況や成人の非識字率といった貧困に対する社会開発の欠如を示す人間貧困指数についても、西部と南部で高い。

以上の検討によって、チュニジアの農業・農村の現状と我が国の協力量針を検討するためには、北部、中部、南部といった 3 地域による区分が有用である。また、貧困などの社会開発に対する協力量針を検討するうえでも、この 3 区分を基本にして、さらに西部と東部といった区分を加えることで各地域の現状を的確に認識できる。

## R.4 農業・農村開発分野の現状

### R.4.1 自然条件

#### (1) チュニジアにおける気象条件

チュニジアは多様な地形と気候により成り立っている。北部は北緯 38° であり我が国では福島県と同じ緯度にあるが、地中海に面しているため、典型的な地中海性気候で夏乾燥し、冬は温暖で比較的雨に恵まれている。南部は北緯 30° で我が国では屋久島とほぼ同じ緯度である。南部はサハラ砂漠の北縁にあたり、乾燥した砂漠性気候となっている。地形も多様であり、北西部にアトラス山脈が存在し、国土の中で最も高度のある地域となっている。この地域から南部東部にかけて高度が下がり低地が広がっている。

チュニジアは気候条件から 3 つの地域に区分される。図 4-1 にチュニジアの各都市における気温と降雨日数を示す。

北部は、夏乾燥し、冬は温暖で比較的雨に恵まれるという典型的な地中海性気候である。平均気温は最北部の Bizerte で夏に 27~28、冬でも 11~12 と温暖であり、降雨は冬に多く、1 ヶ月に 1 週間程度の降雨日がある。

この北部地域、特に最北部が国土の中で最も雨に恵まれる地域である。年間降雨量は概ね 400-1,000mm である。最も雨の多い Tabarka (タバルカ) では 10 年間の平均で 922mm の降雨があった。しかしながら、年次別変化も大きく 1995/96 年の 1,192mm に対し、1996/97 年はわずか 626mm にとどまった。

中部は、比較的乾燥したステップ気候であり、降雨量が北部に比べて急激に減少する。中部の代表的都市である Sfax では、平均気温は夏に 27~28、冬に 11~12 と北部とほとんど変わらないが、降雨日数は雨の多い冬でも 1 ヶ月に 3~4 日程度しか降らない。この地域は、北部に比べて降雨量はかなり少なく、概ね 200-400mm である。中部内陸部の Kairouan (ケルーアン) の年間降雨量は、平均で 306mm、最高は 1997/98 年の 478mm で、最低は 1996/97 年の 201mm であり、この地域でも雨量の年次変動は大きい。

南部はサハラ砂漠に隣接するため、砂漠気候の様相を呈してくる。気温の日較差、年較差とも北部に比べて極端に大きくなる。南部の内陸に位置する Tozeur では、冬は平均気温 11 程度と北部地域の都市とほとんど変わらないのに反して、夏には 32~33 にも達する。北部の Tunis では冬の最低気温と夏の最高気温の差は 25 程度であるが、Tozeur (トズール) では 32 に達する。降雨もほとんどなく、全国的に雨に恵まれる冬でも 1 ヶ月に 1 日程度しか降らない。この地域の年間降雨量はほとんどの場合 200mm 以下である。Tozeur では平均で 89mm である。最も多雨な年は 1995/96 年で 129mm、逆に小雨な年は 1996/97 年の 55mm であった。南部では年間降水量 100mm 以下の地域もみられる。

チュニジア全土の平均降雨量は年間 230mm といわれ、水量に換算すると 360 億  $m^3$  となる。この降水量は豊水年には 900 億  $m^3$ 、旱魃年には 110 億  $m^3$  となる。

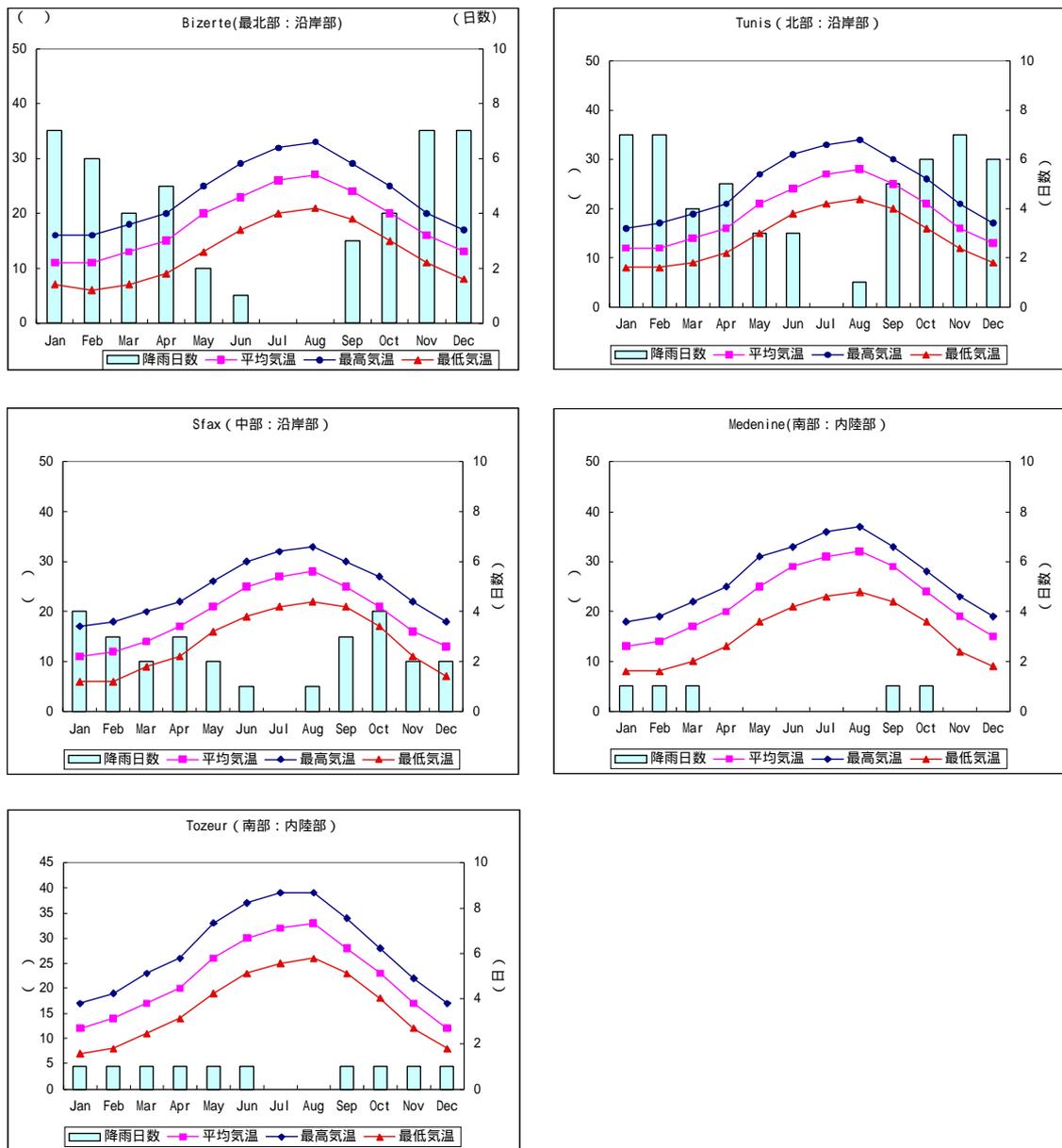


図 4-1 チュニジアの各地域における気温と降雨日数

資料 : <http://www.geographyiq.com/countries/ts/Tunisiaclimatef.htm>

(2) チュニジアの水資源

1) 水資源の分布

水資源の分布は気象条件、とりわけ雨量によって規定される。そのため、水資源の分布も北部から南部にかけて偏りがみられる。潜在的な水資源の分布状況について表 4-1 にまとめた。

チュニジア全土における降水量の総量は、前述のように 360 億 m<sup>3</sup> であるが、290 億 m<sup>3</sup> は蒸発するため、70 億 m<sup>3</sup> が表流水となり、そのうち 5 億 m<sup>3</sup> は直接海に流出するとされている。残る 65 億 m<sup>3</sup> の表流水は浸透による消失や水質の問題などのため利用不可能であり、開発可能資源量としては 27 億 m<sup>3</sup> となる。この 27 億 m<sup>3</sup> の利用可能量についても著しい地域分布の不均等がある。この不均等は先述した降水量の不均等に起因するものである。

表 4-1 潜在的な水資源の分布

	北部	中部	南部	合計
表流水 (100万m <sup>3</sup> 、%)	2,190 (81.1)	320 (11.9)	190 (7.0)	2,700 (100.0)
地下水 自由地下水 (100万m <sup>3</sup> 、%)	395 (54.9)	222 (30.9)	102 (14.2)	719 (100.0)
被圧地下水 (100万m <sup>3</sup> 、%)	216 (17.3)	306 (24.5)	728 (58.2)	1,250 (100.0)
合計 (100万m <sup>3</sup> 、%)	2,801 (60.0)	848 (18.2)	1,020 (21.8)	4,669 (100.0)

注：括弧内は全国比の値。但し、降水量に関しては全国平均に対する比率。

出典：IDCJ (2003)。

2) 表流水の分布と利用上の問題点

北部地域は国土面積のわずか 17%を占めるに過ぎないが、利用可能な表流水の実に 81%がこの地域に分布している。一方、南部地域は国土の 62%を占めるにもかかわらず、7%の表流水しか利用できない。また、この表流水はやっかいなことに年による変動も大きい。観測記録によれば、1993-94 年には観測史上最低の 7 億 8,000 m<sup>3</sup> の利用可能量しかなく、一方で 1969-70 年には観測史上最高の 110 億 m<sup>3</sup> もの利用可能量があった。最大値と最小値の比も、北部では 9 倍であるが、南部では 180 倍にも達する。

表流水に限らずチュニジアの水資源全般についていえることであるが、水資源の中には塩分濃度が高くそのままでは利用不可能なものがある。塩分濃度が 1.5g/litre であれば利用可能とされているが、表 4-2 によれば、この塩分濃度の低い表流水についても分布は不均等である。南部では全体で 1 億 m<sup>3</sup> の表流水が存在するが、そのうち塩分濃度の低い利用可能な水量はわずか 3% の 600 m<sup>3</sup> しか存在しない。一方、北部では 22 億 m<sup>3</sup> の表流水のうち 82%にあたる 18 億 m<sup>3</sup> の表流水がそのまま利用可能である。

表 4-2 表流水とその水質

地域	百万m <sup>3</sup> /年			
	北部	中部	南部	合計
表流水	2,190	320	190	2,700
塩類濃度 <1/5g/l	1,796	153	6	1,955
良質水割合 (%)	82	48	3	72

出典：IDCJ (2003)。

このように、塩分濃度に関する制約があるために水資源開発は容易ではない。北部に位置し国内最大の水源である Medjerda 川もそのままでは生活用水や農業用水に使えないとされている。そのため、塩分濃度の低い最北部の表流水をパイプラインで Medjerda 川に導水して用いている。

### 3) 地下水の分布と利用上の問題点

チュニジア全土では 19 億 6,900 万 m<sup>3</sup> の地下水が利用可能と推定されている。このうち、比較的表層に位置する自由地下水は 7 億 1,900 万 m<sup>3</sup> と推計され、残りの 12 億 5,000 万 m<sup>3</sup> は深層に位置する被圧地下水である。この他に涵養されていない 6 億 5,000 万 m<sup>3</sup> の化石地下水もある。

自由地下水も塩分濃度の問題が存在する。塩分濃度が 1.5g/litter 以下の割合はわずか 8%で、1.5-5g/litter の自由地下水が 71%である。5g/litter 以上の塩分を含む割合も 21%に達し、自由地下水利用の阻害要因となっている。深層にある被圧地下水でも同じ問題を抱えており、塩分濃度が 1.5g/litter 以下のものは 20%にしか満たず、1.5-3g/litter が 57%、残りの 23%は 3g/litter 以上の塩分を含む。この塩分濃度にも地域差が存在し、特に南部では自由地下水の塩分濃度が高く利用することは難しいと指摘されている。しかし南部では被圧地下水全体の 58%にあたる 7 億 m<sup>3</sup> が存在し、この被圧式地下水は南部全体の水資源量 10 億 2,000 万 m<sup>3</sup> のうち 71%にあたる。南部で発達しているオアシス農業はこの被圧地下水を水源として成り立っている。

## R.4.2 農村社会構造

### (1) 民族、言語

チュニジアの人口は 970 万人（2001 年）で、このうち 98%がアラブ人で、99%がスンニ派である。人口の 1~2%が先住民族であるベルベル人である。そのため、社会階層の分化は、民族や言語或いは宗教の中にはなく、むしろ都市部と農村部、ヨーロッパナイズされた都市部のブルジョワ層と伝統的な生活を営んでいる農村社会の間にあると言える。

### (2) 土地及び国有地の政策<sup>15</sup>

土地所有の規定は、独立以来大きく変化している。イスラムの宗教団体等に永代財産として与えられた土地や、集団共有の土地の多くは、経済活動の一部に組み込まれている。土地所有の健全化に対する作業はあまりはかどっていないにもかかわらず、土地が農業活動に与えるインパクトには著しものがある。具体的には、所有権の高騰、投資の優遇、信用取引の改善、といった土地にかかる様々な動きがある。チュニジア政府の第 10 次開発計画の中で、土地政策に係る重要な課題は、農地の区分を行った際の地租と再評価による基本方針を下に固められるべきである、としている。その為には、農地の放棄に対する何らかの対策を取らなければならない。政府は、低開発や土地の細分化といった問題に対して、土地を開拓する際の政府の拠出金と税金、及び投資の優遇等に関し差別化を促しながら、農業経営による経済的な収益を保障できる最低限の土地面積を規定し、雇用に対する資金の供給などを行っていきたいと考えている。一方、国営地は再編成の対象となっている。

### (3) 農業における女性の役割<sup>16</sup>

イスラム圏では、性差別により女性の行動が大幅に制限されているような国もあるが、チュニジアでは比較的男女平等な態度がとられている。1956 年に制定された民法により、一夫多妻制が禁止され、法の下で男女平等が承認されたことから、女性の社会進出が容易となっている。実際、チュニジア政府は、農業における女性の役割の重要性を認識し、第 9 次開発計画の中で、農業に従事する女性や農村部の女性に対し、特定のプログラムへの参加を促す等の配慮をしている。

### (4) 放牧地にみる土地所有システム<sup>17</sup>

チュニジアでは、中部及び南部を中心に、かなり広範囲な地域に渡って放牧地が広がっており、一般に山羊、羊を中心とした遊牧が行われている。各地を一家で移動しながら放牧生活を続ける遊牧民もいるが、農民の約 8 割は少数の山羊、羊、牛を副業的に飼育していると言われており、定住者によるアグロパストラルが主流となっている。

#### チュニジアにおける 4 つの放牧形態

部族システム：南部では多数を占める。私有化は進んでいないが部族制度の退化と農耕の

<sup>15</sup> REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTERE DE L' AGRICULTURE, DIXIEME PLAN DE DEVELOPPMENT ECONOMIQUE ET SOCIAL, L'AGRICULTURE ET LES RESSOURCE NATURELLES, juillet 2002.

<sup>16</sup> (財)国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年 3 月

<sup>17</sup> 同上

進出によって弱体化している。

私有システム：部族所有の放牧地の私有化。放牧担当の機関、放牧地・家畜事務所がサボテンの植栽などの放牧の改良を進めている。問題は土地の細分化。

政府支援による共同化システム：比較的新しく、放牧を行うコミュニティの組織化及び放牧地管理の改善を行う。

共同管理システム：中部チュニジアの私有化されていない部族有の放牧地で実施されている。

#### (5) 森林地域にみる行政と住民の森林管理<sup>18</sup>

森林住民は経済的な余裕がない。そのため、直接木材を採取するか、或いは放牧をして日々の糧を得ている。一方、植物と動物を保護するために行政が行う活動は、いつも住民の理解を得ているとは限らない。森林住民は、行政による森林管理の制限と拘束（区画、人と家畜の移動制限等）が彼らの生活空間を脅かしているように感じている。植民地時代には、植民地の利益のために営林局により境界線が定められ、さらに森林に関し粗暴な取り決めが行われた。植民地時代以降、自然環境の管理責任は住民から行政の手に移った。このため、森林が自分たちのものである、という意識が薄れてきている。このことが、行政と住民の信頼関係の構築を難しくしている。住民が森林管理に携わることを目的とした森林法（1998年）の中で26の条例が法令化された。しかし、実際に運営可能なものは多くはなく、行政及び制度面に問題があると考えられる。このため、住民による森林管理にはほとんど進捗が見られていない。

---

<sup>18</sup>（財）国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成15年3月

R.4.3 農畜産業における生産と貿易<sup>19</sup>

## (1) 農畜産業における生産状況

チュニジアの農産物は、国内向け最終製品、食品加工産業向け原材料、輸出向け最終製品の3つに類型化できる。

国内向け最終製品は、野菜、根菜、豆類、果実、肉類、乳製品、デザート(ナツメヤシ)などで、食品加工向け原材料は、小麦、大麦などの穀物のほかオリーブ、トマト、果実、テンサイなどが挙げられる。また輸出向け最終製品はオリーブオイル、デザート、果実・加工品などがあげられる。

## 1) 穀物

チュニジアで栽培される穀物は、硬質小麦、軟質小麦、大麦、ライ麦である。通常、秋に播種、作付けし、春季に収穫する。穀物の作付面積、生産高はともに停滞している。穀物の作付面積のピークは1995/96年で200万haであった。しかしその後降雨に恵まれなかったこともあって、2000/01年には126万haにまで落ち込んでいる。生産量も同様に1995/96年の287万tをピークに135万トンにまで落ち込んでいる。

これら麦の中で最も作付けされているのは硬質小麦であり、面積で穀物全体の6割、生産量で7割を占めている。

表4-3 穀物の作付面積・生産量・単収の推移

	1975/76	1985/86	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	
硬質小麦	作付面積 (万ha)	127	72	111	67	82	85	86	71
	生産量 (万t)	70	38	171	72	109	114	71	94
	単収 (t/ha)	0.55	0.53	1.54	1.07	1.33	1.34	0.83	1.32
軟質小麦	作付面積 (万ha)	13	11	17	14	14	15	13	12
	生産量 (万t)	11	10	31	16	26	25	14	18
	単収 (t/ha)	0.85	0.91	1.82	1.14	1.86	1.67	1.08	1.50
大麦・ライ麦	作付面積 (万ha)	58	44	74	31	48	52	60	44
	生産量 (万t)	24	15	85	17	31	42	24	23
	単収 (t/ha)	0.41	0.34	1.15	0.55	0.65	0.81	0.40	0.52

注：JETRO(2003)の資料(p295)では、2000/01年の硬質小麦作付面積は7,100万haとなっていたが、FAOでは小麦の作付面積が72万haであった。JETRO(2003)の単位が間違っているものと思われる。

出所：JETRO(2003)より計算。

## 2) 豆類

豆類はヒヨコマメ、ソラマメ、グリーンピースが主力である。レンズマメも少量栽培されているが、大豆、インゲン栽培されていない。いずれのマメも降雨に恵まれる冬場から春先にかけて作付けされる。

1990年には豆類は合計で11万haの面積が作付けされていた。しかし、2001年にはおよそ半分の6万haにまで減少している。生産量については、1990年に5万トン、1998年に5万2,000

<sup>19</sup> チュニジアにおける貿易の現状分析として、JETRO[日本貿易振興会](2003)「アフリカ主要国の農水産業・食品加工業分野における対外ビジネス有望産業(アフリカ食品ガイドブック):チュニジア編」は簡潔にまとめられている。このレポートは、下記アドレスで入手可能である。

<http://www.jetro.go.jp/biz/world/africa/reports/05000290>

トン、1999年には5万8,000トンとなっており、一貫して減少する作付面積を単収の増加で補っている。1990年まではソラマメとヒヨコ豆が作付面積と生産量で拮抗していたが、1990年代後半から作付面積、生産量ともソラマメが圧倒している。

表 4-4 豆類の穀物の作付面積・生産量・単収の推移

	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ソラマメ類 作付面積 (万ha)	52.7	38.7	51.6	40.8	35.9	46.7	49.1	46.8
生産量 (万t)	23.4	26.4	37.3	24.0	34.0	44.6	26.5	18.9
単収 (t/ha)	0.44	0.68	0.72	0.59	0.95	0.96	0.54	0.40
ヒヨコ豆&グリーンピース 作付面積 (万ha)	52.6	23.8	35.4	25.6	21.8	24.9	21.6	13.6
生産量 (万t)	25.6	11.0	16.1	11.3	18.0	13.8	15.7	11.0
単収 (t/ha)	0.49	0.46	0.45	0.44	0.83	0.55	0.73	0.81

出所：JETRO(2003)より計算。

### 3) 野菜類

野菜類では、トマト、メロン、スイカ、ジャガイモ、タマネギ、アーティチョークなどが主に栽培されている。降雨のある秋から春にかけての作付多い。また、南部ではオアシスの水によるハウス栽培の例もみられる。

野菜類の栽培面積は全体で15万ha程度と推定されている。野菜の中でもトマトの生産は近年、トマトにドリップ灌漑が導入され、急激に生産をのばしている。また、輸出向け及び国内消費向け需要も伸びており、この伸びが生産増加を支えている。

ジャガイモ、タマネギも生産量を伸ばしている。ジャガイモについては国民栄養の観点から主要な炭水化物であるため、政府によって生産・貯蔵が図られており、この結果、生産量の増加に結びついている。

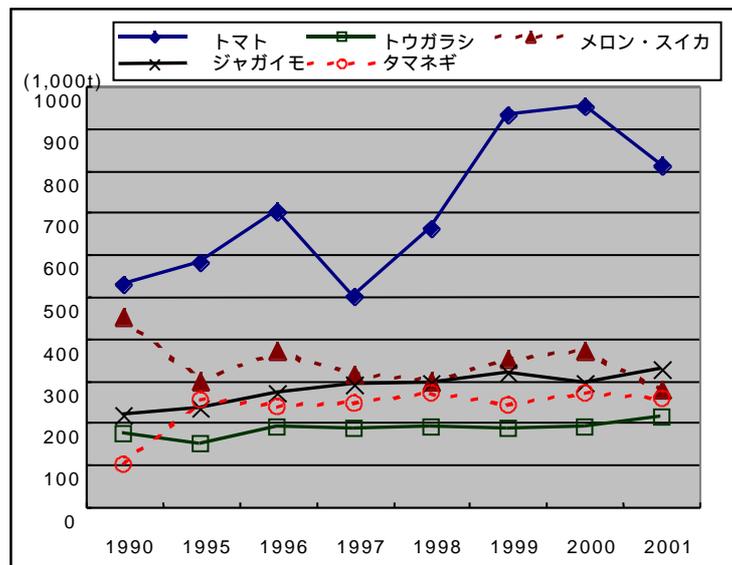


図 4-2 野菜生産の推移

出所：JETRO(2003)より計算

#### 4) 果樹

果樹については、チュニジアを代表する産品であるオリーブや、オレンジなどの柑橘類、伝統的作物のデーツ（ナツメヤシの果実）、ブドウ（生食用及び醸造用）、アプリコット、アーモンドなど多岐にわたる。一般的に収穫期は秋から初夏にかけてとされる。

##### a) オリーブ

オリーブはチュニジア国の農業部門で最大の輸出品である。北部から南部まで沙漠、半沙漠地帯を除く国土の3分の2の地域で栽培されている。栽培本数は約6000万本、栽培面積は160万haである。北部ではシュトウイ(Chetoui)種、南部ではシュムライ(Chemlali)種が主流である。シュムライ種は油質が黄色味が強くマイルドであり、シュムライ種は緑色が勝り果実香と軽い苦みを特徴とする。

チュニジアのオリーブ生産農家は資本不足のため、オリーブに対して化学肥料や農薬の使用量が少ない。このため、近年、この特徴を生かして有機・無農薬オリーブの生産の取り組みが始まっている。2001年時点では1万2,000haのオリーブ園、3,000~3,500トンのオリーブ油が国際的に「オーガニック」として認められている。ちなみに、2001/2002年は4年連続の降雨不足のため生産量はわずか3万5,000トンであった。

オリーブ生産のピークは1996/97年の31万トンであった。2001/2002年はこのピーク時の10分の1と、極めて少ない。2002/2003年には降雨が戻ってきたため、7万トン台への回復が期待されている。

##### b) 柑橘

柑橘系の生産では、オレンジ系のマルティーズ(Maltaise)が45%を占め、ミカン系のクレマンティン(Clementine)とマンダリン(Mandarine)、そしてレモンが続く。柑橘類の大半はビゼルトからナブールに至る北東部海岸地帯で栽培されている。生産量は年による変動はあるものの、ここ20年程度は21万~25万トンで安定している。

##### c) デーツ

デーツはナツメヤシの果実であり、南部沙漠地帯の北縁に当たるケビリ、トズール、ガベス県を中心に乾燥・半乾燥地帯で栽培されている。デーツはこれら地域の住民の食料になり、生活を支えてきた重要な作物である。全生産量の3割が輸出される。品種はドウグレ・ヌール(Dougllet Nour)種が栽培本数の5割、生産量の6割を占める。

##### d) ブドウ

ブドウは生食用とワイン醸造用として栽培されている。ブドウの生産量は90年から98年にかけて10万トン程度で推移していたが、1999年以降、120万トン以上に生産量が増加している。これは増加した生食用の国内需要を受けてのことと考えられている。それまで半分程度だった生食用需要も、2001年には3分の2になり、残り3分の1がワイン需要であったとみられている。

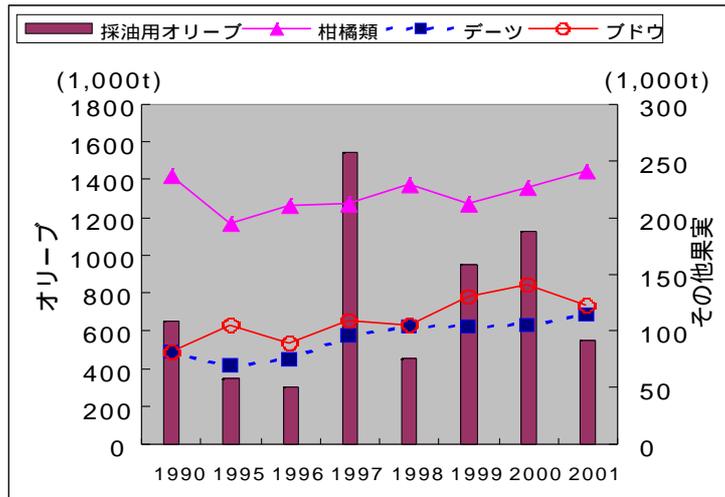


図 4-3 果実生産の推移

出所：JETRO(2003)より計算。

### 5) 畜産

チュニジアで飼育される家畜は、牛、羊、ヤギ、家禽の4つに分けられる。

チュニジアでは、R4.4 農業政策・制度・支援サービスの項で詳しく述べるが、畜産物の自給率向上は過去の5ヶ年開発計画においても優先度の高い政策となっていた。そのため、政府も畜産物の育成や振興に力を注いでいる。農林水産総生産額に占める畜産部門の比率も1992年の26.2%から2000年には38.3%になった。

家禽をのぞいて、チュニジアで最も広く飼育されている家畜は、羊である。南部の砂漠地帯をのぞくほぼ全域で飼育されている。食肉だけでなく、羊毛も高い換金商品になることから、飼育頭数は1990年の326万頭から2001年には411万頭へと100万頭近くも増加している。羊について重要なのは牛である。牛は、羊、ヤギと比べて増加率が最も高い。しかしながら、牛は高温、乾燥に弱いので、北中部の丘陵・山麓地帯を中心に飼育が行われている。

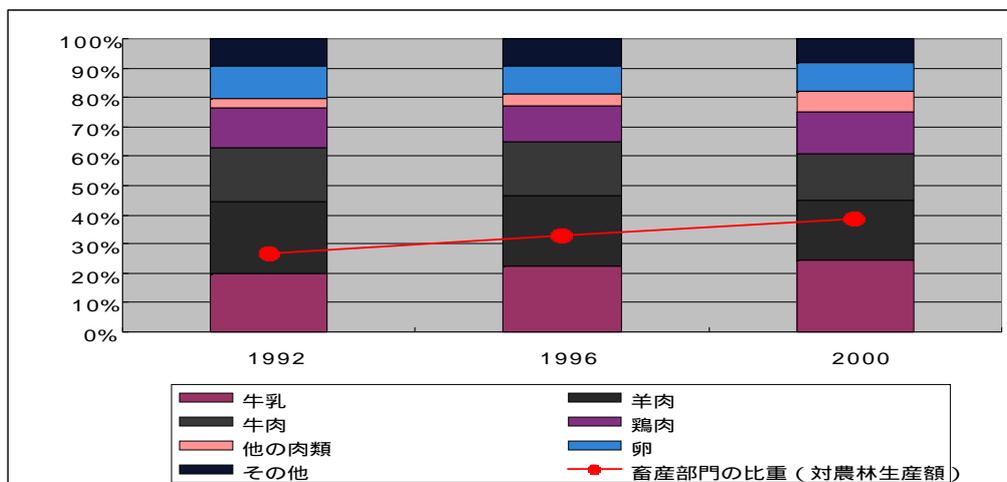


図 4-4 農林水産産出額に占める畜産部門の比重と各畜産物の寄与

出所：IDCJ (2003)。

畜産物で伝統的に産出額が大きいのは羊肉である。1992年には産出額の25%を占めていた。しかし、近年における食生活の変化を反映して、畜産部門のトップは牛乳となっている。牛乳は1992年には20%程度であったが、2000年には24%に増加してトップに躍り出た。ちなみに羊肉の2000年度の産出額比率は21%であった(図4-4)。

## (2) 農畜産物加工

チュニジアの食品加工業は、GDP比で3%程度を占める。ちなみに農水産業のGDPは2001年に11.8%であった。加工食品部門の企業数は2000年時点で製造業全体の15%にあたる760社、雇用総数は5万3,601人(同13%)に上る。この10年間、食品加工業は実質GDP成長率にほぼ並行した成長軌道を見せており、製品の多様化も徐々に進展している。主要な製品としては、穀物加工品、乳製品、各種缶詰・瓶詰加工品、砂糖・菓子類、植物性油脂、飲料の6種に区分されている。

食品加工の原料は国内農産物を原料として用いることが多い。しかしながら、国内農業生産の不安定性から、原料確保がままならないときが多く、食品加工業の構造的な問題となっている。小麦、大麦、メイズなどの穀類や砂糖、非オリーブ系植物油については、国内原料の不足分を輸入で補っている。

国産原料を多く用いた加工業の発展は、国内農水産業の安定化、付加価値化、新規雇用の創出に大きく寄与する。後述するように(R4.7 社会開発の項を参照のこと)、農業の周辺には多くの貧困層が存在しており、食品加工業とその関連産業の発展による貧困削減が必要とされている。

### 1) 穀物加工品

主要製品として製パン用(軟質)小麦粉、セモリナ(硬質小麦粒)、パスタ類、クスクスがある。

小麦粉の生産は1990年から2001年にかけて15%拡大した。小麦粉のほとんどが国内で消費される。小麦粉の原料として国産小麦が用いられるが、小麦生産が伸び悩むなかで、原料の83%を輸入に依存している(2001年度)。

セモリナの需要は食生活の洋風化、共稼ぎ世帯の増加などを要因として増加傾向にある。そのため、生産量もこの11年間で38%増加した。原料自給率は、硬質小麦の生産が相対的に盛んに行われてきてことを反映して、比較的高く約70%となっている。

クスクス・パスタについてはクスクスの消費が伸び悩みを見せているが、一方でパスタの需要は増加している。この需要の変化に対応して、パスタの生産も急速に拡大している。

表4-5 穀物製品の推移

	単位：1,000t					
	1990	1997	1998	1999	2000	2001
小麦粉(製パン用)	564	621	624	628	656	648
セモリナ(硬質小麦粒)	466	628	653	623	634	640
パスタ	93	131	136	137	140	142
クスクス	41	44	45	47	45	46

出所：JETRO(2003)『アフリカ主要国の農水産業・食品加工分野における対外ビジネス有望産業：チュニジア編』  
(<http://www.jetro.go.jp/biz/world/africa/reports/>)

## 2) 乳製品

主要製品として、原料乳、ヨーグルト、チーズが挙げられる。1990年から2001年にかけて、原料乳、ヨーグルトは6割以上、チーズは3割以上も生産をのばしてしている。原料に関しては国内酪農業からの生乳供給も着実に増加しているが、鮮度保持が必要な飲用向け生乳に回されるため、加工用乳の不足分は一部輸入に依存している。価格面では原料用乳の生産者価格はほぼ一定に推移しており、政府による価格安定政策がとられているものと思われる。

## 3) 瓶・缶詰加工品

主要製品として、濃縮トマト、ハリサ(クスクスなどの伝統的調味料：トウガラシ、クミンなどの香辛料をオリーブオイルで練り上げたもの)、野菜・果物加工品などが挙げられる。

原料は基本的に国産原料を用いている。しかし、国産原料は天候などにより生産が不安定なため、この不安定さが製品生産量の不安定さにつながっている。例えば、1999年以降の少雨のため、乾燥に強いトウガラシ以外の野菜を原料として用いる加工食品は、軒並み生産量を減少させている。

加工施設・設備は政府の支援もあってこの10年間で近代化され、1990年の水準に比べて7割増強している。したがって通常の作柄であれば、国内需要を十分に満たし、余剰品を輸出できるだけの生産能力は確保されている。

## 4) 砂糖・菓子類

砂糖については独立以来、国の公社(チュニジア砂糖・製糖公社)が、原料である砂糖大根の買い付けから、製糖、販売までを一元的に管理してきた。以前は、砂糖大根の買い付け価格も消費者物価に準じて引き上げられていったが、公社財政事情の悪化や輸入原料との価格差が拡大したこともあり、その後、価格は引き下げを余儀なくされた。そのため、砂糖大根の作付けは急激に減少し、2001年に公社も砂糖製造を中止した。今後、短期的には公社の下で輸入原料を用いた砂糖生産と砂糖製品の輸入が行われると考えられている。

菓子類については、所得の増加や食生活の変化によって、需要は増加傾向にある。しかしながら、国産原料による自給が困難になりつつあり、安価な輸入原料が増加する需要を支える構造となっている。

## 5) 植物性油脂

### a) オリーブオイル

チュニジアは世界有数のオリーブオイルの生産国であり、同時に消費国でもある。年産15万トンが製造され、そのうち6～7割が国内で消費されている。国民1人あたりの消費量も約10kgと多い(表4-6)。

オリーブオイルの製油は、国内1,550ヶ所の製油所が担っており、製油所は個人経営のものから大企業によるものまでがある。搾油されたオリーブオイルの流通は1994年まで国立油糧局(ONH)が一元的に買い付け、搾油、貯蔵、調合、流通を行ってきた。1994年以降については流通自由化により、ONHに加え80の民間業者が参入している。

ONHの役割は、農家への技術指導やインフラ整備、各種研究、油の買い付けと安定供給へ向けた在庫保持、品質基準(等級)の設定と検査、認証の3分野であるが、以外は自由化されている。自由化から10年程度しか時間が経過していないことから、民間部門が十分に成長する

まで、ONH の「農家所得・流通安定機能」の果たす役割は依然として重要であると考えられている。最近の動きとしては、オーガニックオイルの生産が始まったこと、産地ごとに原産地呼称の導入が始まっていることなどが挙げられる。

表 4-6 主要植物性油の生産の推移

	単位：1,000t					
	1990	1997	1998	1999	2000	2001
オリーブ油	130	310	90	180	225	115
マーガリン	2	26	28	29	32	34
穀物油	45	65	71	75	80	81

出所：JETRO(2003) 『アフリカ主要国の農水産業・食品加工分野における対外ビジネス有望産業：チュニジア編』( <http://www.jetro.go.jp/biz/world/africa/reports/> )

表 4-7 ONH のオリーブ油の買い付け価格

	単位：TD/kg							
	90/91	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
最低価格	1.39	2.33	1.42	1.42	1.01	2.00	1.45	1.78
最高価格	1.75	2.73	1.80	1.80	1.34	2.30	1.70	2.10

出所：JETRO(2003) 『アフリカ主要国の農水産業・食品加工分野における対外ビジネス有望産業：チュニジア編』( <http://www.jetro.go.jp/biz/world/africa/reports/> )

#### b) その他の油脂

近年の食生活の変化に起因して非オリーブオイル系の植物油の需要が増大している。この国内需要の高まりをうけて、非オリーブ系の植物油の製造も拡大している。1990年以降の10年間で、マーガリンの生産量は17倍、コーン油などの穀物油は1.8倍に増加した。

#### 6) 飲料

チュニジアで製造される飲料には、ミネラルウォーター、炭酸清涼水、ビール、ワインがあるが、ここでは農業と関連の深いワインについて述べる。

近年ワインの生産は停滞気味である。その要因としては 国内需要が食生活の変化を受けて、より軽く品質向上中のビールに移ったこと、原料の生産が天候に大きく左右されること、新興生産国が種類、生産量を急速に伸ばしてきたことが挙げられる。

近年に至るまで低価格品や原料ワインの生産が主であったが、現在では原産地呼称(AOC)が導入され、産地別に品質の向上と安定化が進んでいる。カベルネ・ソーヴィニオンやメルロー、シャルドネなど高貴種の導入も進められ、製品の多角化と付加価値化を通じた海外市場の開拓が期待されている。原料生産の安定性がその鍵を握っている。

### (3) 農産物貿易

#### 1) 貿易額の推移

チュニジアにおける貿易は図 4-5 の通り、近年、大幅な赤字で推移している。輸入に対して輸出は年による変動があるものの、概ね7割程度で推移しているが、貿易額自体が大幅に増加しているため、それに伴って貿易赤字も拡大し続けている。農産物貿易に関しても赤字を基調とするが、年による変動があり、輸出/輸入比も一定ではない。農産物輸出額は1999-2001年の平均で全体の8.2%を占めている。輸入額は同様に6.6%を占める。

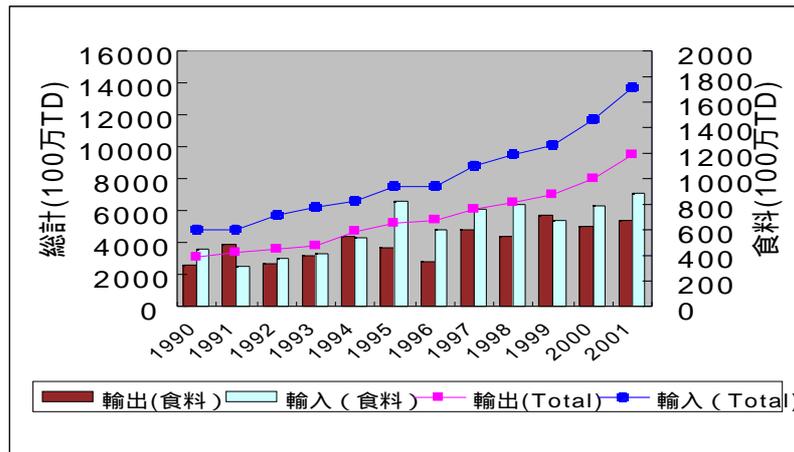


図 4-5 貿易及び農産物貿易の推移

出所：IDCJ(2003)。

## 2) 主要輸出品目と輸入品目

### a) 輸出品目

主な輸出品目とその推移を図 4-6 に示した。単品の品目ではオリーブ油が最大の輸出品目である。1999 年には 3 億 8,300 万 TD の輸出額で、農産物輸出額の 54%を稼ぎ出した。しかしながら、原料となるオリーブ生産は天候の影響を受けやすい。そのため、輸出そのものも影響を受け安定していない。1996 年には 1 億 1,700 万 TD と輸出額も 1999 年の 3 分の 1 にとどまり、農産物輸出に占める比率も 33%に落ち込んだ。オリーブは最大の輸出農産物であるので、国家経済に与える影響も大きく生産の安定が求められている。

果実類のうち、ナツメは最大の輸出品目である。この作物は乾燥に強いいため、1999 年から始まる少雨の影響を安定した輸出を続けている。トマト及びその加工品については、まだ金額そのものは多くないが、急激に輸出額を増大させている。

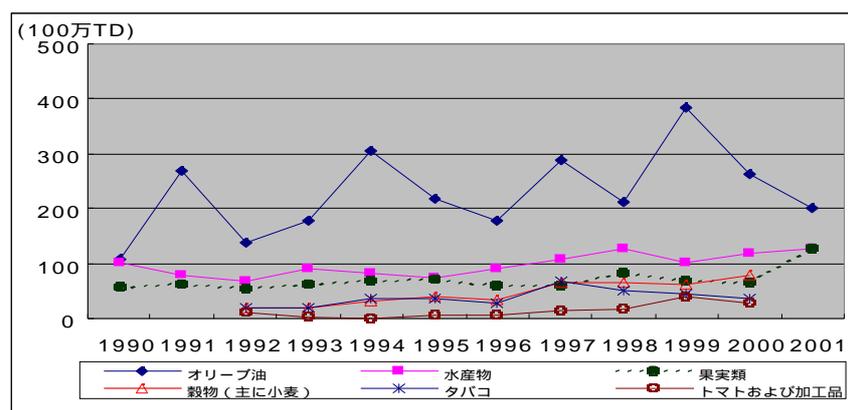


図 4-6 主要農産物輸出額の推移

出所：IDCJ (2003)。

### b) 輸入品目

輸入品目では穀物類が圧倒的に多い。そのなかでもパンの原料となる軟質小麦の輸入は、食生

活の変化による需要の高まりを受けて急速に拡大している。1990年にはわずか18万トン程度であったが、2001年には約270万トンになった。メイズ、硬質小麦、大麦も輸入をそれぞれ伸ばしている。

砂糖、植物油の輸入も年による変動はあるものの、増加傾向にある。砂糖については前述の通り、内外価格差によるものである。植物油については食生活の変化が大きい。チュニジアではオリーブオイルがどの料理法においても広範に用いられていたが、食生活の多様化を受けて非オリーブ系食用油の利用が急速に広がっている。

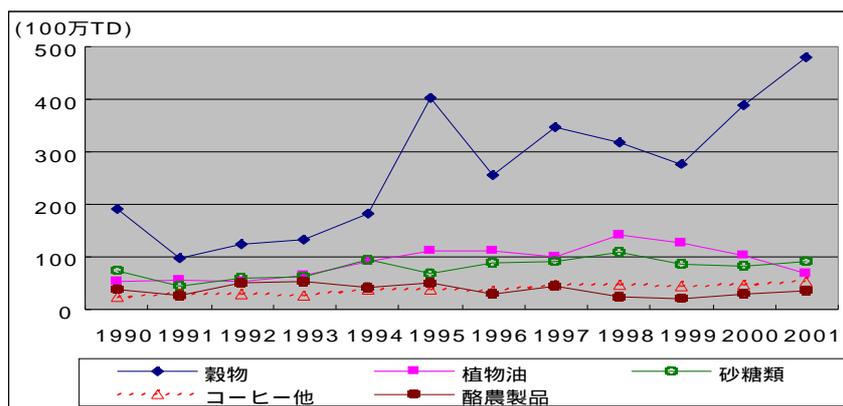


図 4-7 主要農産物輸入額の推移

出所：IDCJ (2003)

### 3) 主要品目別の輸出市場

主要品目の輸出先を次ページの図 4-8 に示す。パスタ・クスクス類を除く他の品目では、ヨーロッパ諸国、特に EU 加盟国が上位を占める。パスタ・クスクス類は食生活の類似性がある北アフリカやサハラ周辺国が主な輸出先となっている。

オリーブ油については、オリーブ油の生産国であるイタリア、スペインに 86%が輸出されている。両国へは原料としての輸出が中心となっており、両国で現地産のオイルと調合、ボトリング後、国内消費や輸出に回るとみられている。最近ではアメリカや湾岸諸国に向けての最終製品の輸出が伸びてきており、付加価値化が期待されている。

### 4) 貿易協定と輸出動向

チュニジアは EU との間で、パートナーシップ協定を 2 国間ベースで締結し、1998 年 3 月に発効させた。本協定の発効後ただちにチュニジア産工業製品の対 EU 輸出が原則無関税となった。

農産物及び工業製品のカテゴリーに入る加工食品に関しては、両国国内産業保護の観点から、別途、特別議定書が設けられることとなった。2001 年 1 月に EU との間で発効した合意では、チュニジアから EU に対する輸出品目では、オリーブ油の年間非課税枠が 4 万 6,000 トンから 5 万トンに引き上げられ、2005 年までにはさらに段階的に 5 万 6,000 トンにまで引き上げられる予定となっている。非課税枠超過分に関してはキロあたり 1 ユーロの関税が課せられる。 トマト、パレイショ、ダチョウ肉、イチジクについても非課税枠がもうけられた。逆に、EU からチュニジアへの輸出品目では、小麦と食用油に関する輸入税を 5 年間で段階的に撤廃することとなった。

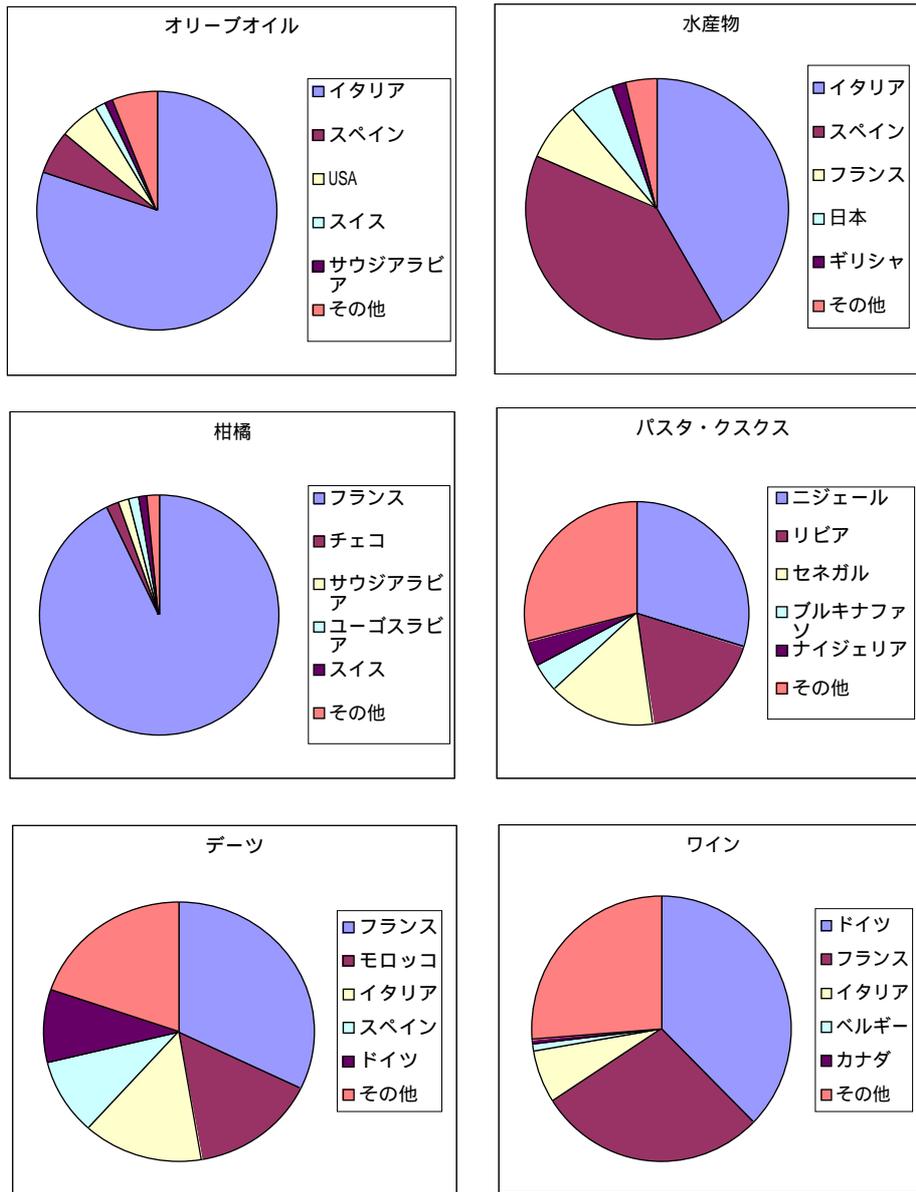


図 4-8 主要農水産物・農水産物加工品の輸出先

出所：JETRO (2003)

今後もチュニジアと EU は個別自由化措置の対象品目を拡大していくものと思われ、WTO においても貿易自由化が推進されていることから、将来的にはチュニジア - EU 間の貿易自由化は加速するとみられる。

5) 輸出振興における課題と取り組み

政府は第 10 次開発計画で挑戦すべき課題のひとつとして、農水産物の輸出振興策を含む「対外市場に向けた大幅な開放」を挙げている。その政策を、国際競争力の強化、通商協定の活用と国際マーケティング活動の展開、農林水産物加工産業の近代化、輸出向け新商品の開発に分けて説明する。

a) 国際競争力の強化

国際競争力の強化として、1)生産物の競争力強化、2)伝統的輸出農産物の競争力強化を挙げている。1)を挙げるのは、輸出市場だけでなく、国内市場においても競争力強化が必要とされているためである。競争力強化の方向性としては、規格を遵守し高い品質の生産を行うこと、コスト削減による競争力強化といった、質とコストの面からの接近を掲げている。

b) 通商協定の活用と国際マーケティング活動の展開

ここでは、国際的なマーケティングを目指しており、1)通商協定の活用、2)展示会・見本市への参加、3)輸出促進技術・体制の向上が掲げられている。1)では EU との合意以外の他の通商協定も活用することを目指し、2)では、輸出振興のための宣伝活動を行い、3)では輸出品の価値を高めるために、マーケティング技術や体制の強化を図るとしている。

c) 農林水産物加工産業の近代化

輸出の振興を図るためには、農産物加工業の競争力強化も不可欠である。そのため、農林水産物加工業の近代化を図るとして、1)輸出向け加工農産物の規格化・品質向上、2)加工技術・設備の近代化を挙げている。

d) 輸出向け新商品の開発

輸出向け新商品の開発を行うための重点項目として、1)輸出商品の多様化、2)「輸出のための生産」の定着化、3)有機農産物の輸出促進の3点を挙げている。1)は、チュニジアにはオリーブオイルなど伝統的な輸出品目があるが、新しくマーケットを開拓するためには、さらなる多様化が必要であり、2)は国内需要をすでに満たし生産余剰のある農産物のなかから、国際市場において需要に応えうる商品を育成し、輸出指向型の農業生産に切り替え、3)はオリーブでの取り組みが好例であるが、有機農業はチュニジアに適しているため、国際市場において高まる有機農産物需要に結びつけようとする試みである。

#### R.4.4 農業政策、制度、支援サービス

##### (1) 構造調整<sup>20</sup>

1956年の独立当初、ブルギバ政権は主要産業の国有化や農業集団化など社会主義的色彩の強い政策を導入したため、生産は停滞し失業率は増大したが、1970年代に入り民間投資の促進など開放的な政策に転換し、また主要輸出産品の石油価格の上昇もあって安定的経済成長を維持、1965-80年の年成長率は6.5%となった。

しかし、その後、石油価格の低迷により対外収支は悪化、物価上昇もあり成長は鈍化、80年代には成長率は3.3%に半減、1986年には成長率は1%に落ち込み、経済政策の抜本的改革を迫られた。そして1986年には世銀/IMFの勧告を受諾して構造調整を受け入れた。ブルギバ政権の後を引き継いだベン・アリ政権は、次の3点に基づいて経済運営を行った。1) 慎重で持続的なマクロ経済運営、2) 価格、貿易及び投資障壁の減少や銀行、金融システムの改革によって資源配分の適正化への改善、3) 公的部門の削減と削減された資源の民間部門への解放。

以上の原則に従って、チュニジア・ディナールの切り下げ、輸入自由化など輸出振興を計り、公営企業の民営化、価格自由化、海外/民間投資の自由化推進など新経済政策への取り組みが行われた。1986年の構造調整の受け入れ以来、経済は国家統制から市場原理に基づいたものへと変わりつつある。

##### (2) 食料政策

###### 1) 食料補助金<sup>21</sup>

構造調整は食料政策にも大きな影響を与えている。チュニジアの食料政策は構造調整が開始された1986年を挟んで2期間に分けられる。

チュニジアの食料政策は1970年代に食料安全保障を達成することを念頭に置いて形成された。主な政策目標は、1) 基礎的食料の自給を達成すること、2) 主食(食糧)価格の安定、3) 貧困者の購買力の維持(貧困者が購入可能であること)、4) 貧困者の栄養状況の改善、の4点であった。これら食料政策の実施にあたって、とりわけ消費者に対する政策で重要な役割を果たしてきたものが、食料補助金である。食料補助金のシステムは1971年に形成され、CGC(Caisse Générale de Compensation)によって実行された。消費者価格は市場価格よりも低く設定され、食料の分配もCGCを通して行われた。

CGCの役割は生産者価格や輸入価格が上昇する環境下で、消費者価格の上昇を年率6%に抑制することであった。CGCは石油派生製品に課せられた税金を原資として運営された。全補助金の70%は穀物に対して支出されたものの、食料補助金は穀物以外にも、牛乳、植物油、砂糖、輸入牛肉、コーン、紅茶、コーヒーなどに幅広く支給され、受益者を限定するものではなかった。そのため、これらの財(商品)の購入者がすべて受益者となった。言い換えれば、貧困者だけでなく富裕者も食料補助金の受益者となっていた。

1980年代に入って原資である石油価格の上昇がみられなくなると、補助金は政府予算のなかでも顕著な割合を占めるようになった。1985年に補助金に関する支出は、政府歳入の10%、GDP

<sup>20</sup> The economist Intelligence Unit (2004), Country Profile: Tunisia による。

<sup>21</sup> Dhehibi.B,& J.M.Gil.(2003), "Forecasting food demand in Tunisia under alternative pricing policy", Food Policy 28, pp.167-186.

の4%に相当するまでになった。また1990年の調査によって、低所得者層は食料補助金の17%しか受け取れない一方で、高所得者層が20%の補助金を受け取っていることも明らかになった。これらのことから、このシステムは費用がかさみ、非効率的であることが明らかになるにつれて批判が起こった。批判は特に富裕者まで受益者とするシステムの設計に集中した。

1986年に構造調整が開始された。肉類に対する補助金は廃止し、砂糖、飼料は徐々に減額された。食用穀物、牛乳、植物油についてはレベルを維持することとしたため、消費者価格に占める補助金額は穀物で40%、牛乳と植物油では60%と67%にまで及んだ。しかし状況は改善されなかった。

このため、低所得者層へのインパクトを最小限に抑えつつ、CGC支出を減額させることを目的として、改革プログラムが第8次開発計画(1991-1996年)に組み込まれ、補助金支出システムとしてセルフターゲットング(自己選択方式)が選ばれた。このシステムでは、補助金付きの財は全ての人々が購入可能であるが、補助金は低所得者層が好んで購入する消費財(デュラム小麦製品、ガーリックオイル、非精白糖、加工乳)に限定して支出された。加えて品質差がある製品(パン用小麦、オリーブオイル、角砂糖、国産の殺菌牛乳)に対しては、高所得者層が主に消費する高品質の製品に対しては補助金を付けず、低所得者が好んで購入する製品にのみ補助金が支出されるシステムとなった。改革の結果、補助金の支出品目は、デュラム小麦、パン用小麦、料理油、加工乳、砂糖の5品目に限定され、1995年には政府支出の6%未満になった。また、高所得者層の補助金受取額は減少して全体の17%にとどまり、逆に貧困者が全補助金の21%を受け取ることとなった。

## 2) 穀物流通と穀物事務所の役割

穀物事務所とは、生産者からの買い付け、在庫の管理、輸出入、加工業者などへの売り渡し、穀物中央協同組合に対する財政保証など、穀物を中心とした食糧管理に深く関与している公的機関である。穀物市場を調整して供給と国内需要の安定を図る役割も担っている。

### ・国内生産物の買い入れと備蓄

穀類生産物の買い入れは、穀物事務所が40%、穀物事務所の代理である民間組織の穀物中央共同組合(Cooperative)が60%行っており、年間50万トンから130万トンまでの幅がある。買い入れ量は穀物全体では5割、価格の高い小麦では6割に上っている。

国内の備蓄量は120万トンである。備蓄は北部生産地帯と都市消費地帯に割り当てられており、北部生産地帯で50万トン、都市消費地帯で70万トンとなっている。そのうち穀物事務所が管理している備蓄量は80万トンで、穀物中央共同組合が管理している備蓄量は40万トンである。

### ・輸入

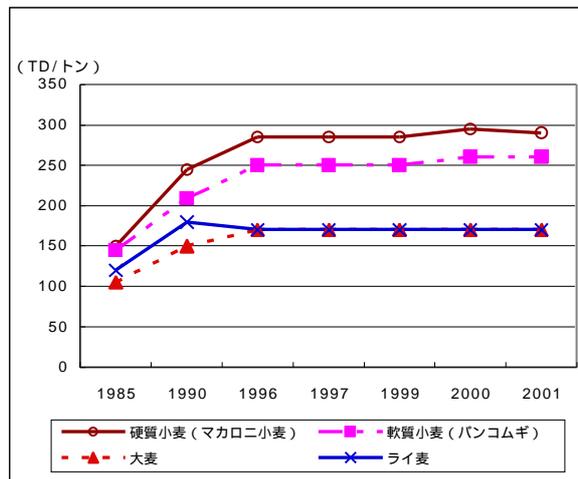
チュニジア国内の消費に対する年間平均需要量はパンコムギ、マカロニコムギあわせて200万トン、オオムギで30~50万トンである。豊作年を除いて生産量は消費の需要に足りないため、ヨーロッパ、アメリカ、カナダ、オーストラリア、アルゼンチンから不足分を輸入でまかなっている。輸入量は需要のおよそ40%を占める。詳細は、パンコムギ30万トン、マカロニコムギ76万トン、オオムギ30万トンである。

・市場流通

穀物事務所は、国から穀類購入資金の融資を得て、生産者から穀類を買い入れ、備蓄以外は製粉工場や家畜用飼料加工工場へ売り渡す。また、穀物事務所は、穀物中央共同組合に対して財政保証を行い、穀物事務所と同様に生産者から穀類を買い入れさせ、加工業者へ売却させている。海外からの穀類輸入に関しては、穀物事務所がすべて行っている。

・穀類価格の決定

生産者に支払われる穀類の価格は、生産者の代表者協議の後、国によって1年毎に取り決められる。一方、加工業者が支払う穀類の価格は、加工業者と穀物事務所が協議後、国によって定められる。穀類の生産者価格は図4-9に示す通りこの制度によって安定している。しかしながら輸入穀物との価格差は2001年度に、硬質小麦（マカロニ小麦）で23%、軟質小麦（パン小麦）で41%、大麦で3%と割高になっており、国際競争力を失っている。チュニジアでは食料自給率向上を国策としている。そのため、当面、早急な輸入自由化、関税の引き下げは難しい状況にある[JETRO(2003)]。



出所：JETRO (2003)。

図4-9 穀物の生産者価格の推移

(3) 開発計画における農業の位置づけ

1) 第9次開発計画(1997-2001)とその達成率

第9次開発計画は1997年から2001年に行われた。そのなかで主要な農林水産業開発政策は、1)構造調整の継続、2)農林水産関連諸活動の改善、3)農産物の市場調整、4)水資源の開発、5)水と土壌の保全、6)森林と牧草地の保全、の6点である。

第9次開発計画における主要農産物の目標達成率を表4-8に示した。

畜産：畜産部門は非常に良好なパフォーマンスを示している。特に濃厚飼料によって飼養される鶏肉、卵の達成率はとりわけ高い。粗飼料による牛肉、羊肉の達成率はやや低い。部門全体としての高い達成率は、所得の上昇に伴って増加すると予想される動物性食品需要に対する適応性の高さを表している。

果樹：オリーブ、ナツメとも輸出農産物としても重要であり、干魃の続いた時期だけに目標を達成したことは高く評価されるべきである。ナツメヤシはオアシス地域で栽培されており、この地域における灌漑整備と営農の結果として高く評価できる。

野菜：野菜類の中ではトマトだけが目標を達成している。柑橘類の達成は著しく低く、干魃の影響を受けている。

穀類：灌漑の影響を受け、穀類の達成率は著しく低く、目標値に対して 400 万トン近くも不足している。穀類は食料安全保障の根幹であり、低い達成率は国民の食料安保を脅かす存在となる。干魃対策として灌漑の整備などを考える必要がある。

表 4-8 第 9 次開発計画における主要産品別目標達成率  
(千トン、ただし卵は百万個)

主要産品	目標値	実現値(2001)	達成率(%)
畜産			
鶏肉	82	106	129
卵	1,245	1,424	114
ミルク	742	806	106
羊肉	103	100	97
牛肉	107	95	89
果樹			
なつめ	95	102	107
オリーブ	890	915	103
野菜			
トマト	691	759	110
リンゴ	326	305	94
柑橘類	1,820	1,394	77
穀類	1,820	1,394	77
魚類	99	93	94

出典：IDCJ (2003)。

## 2) 第 10 次開発計画 (2002-2006)

第 10 次開発計画は 2002 年から 2006 年を対象としている。この計画の基本理念としては、1) 農林水物生産の持続的成長、2) 農村の発展と農業生産者の生活水準及び所得の改善、3) 自然資源の動員継続と開発の合理化、の 3 点を挙げている。この理念の下で挑戦すべき課題としては以下の 4 点を挙げている。

### 市場の大幅な対外開放

1986 年の構造調整以来、チュニジアは輸出指向型成長戦略をとっており、成長のために輸出の増加は不可欠である。また、チュニジアは様々な貿易協定を結んでいる。EU 諸国とパートナーシップ協定、アメリカとの貿易と投資に関する枠組み合意、モロッコ、エジプト、ジョルダンとの自由貿易協定、アラブ・マグレブ同盟への参加などが挙げられる。これらの関係及び WTO の枠組みにおいて与えられた農産物輸出の機会を生かすために様々な取り組みが必要となる。

第一に国内需要を満たした余剰生産物については、「輸出のための生産」を視野に入れ、作物栽培の促進を行うこと、第二に農産物加工業の競争力を向上させること、第三に品質規格を定め、国際的基準での品質向上に努めることを挙げている。

### 気象条件への適用

気象の変動は、特に降雨量の少ない中部、南部において農業生産に深刻な影響を及ぼす。そのため、気象変動をコントロールする手段が必要となる。具体的には、灌漑地域のさらなる開発、

灌漑用水の節水技術の普及、様々な天候に適応した耕作技術や品種改良などを挙げている。

#### 余剰生産物の管理

市場の大幅な開放に伴って、在庫を大量に抱え込む必要は薄れた。そのため、余剰生産物についてはさらなる合理的な管理が求められている。国内需要を満たしていない農産物についてはさらなる増産の努力が求められるとともに、国内需要を満たした農産物については、「輸出のための生産」を目指す。

#### 自然資源の管理

自然資源はチュニジアにおける持続的農業生産に欠かすことのできないものである。これら資源の希少性、不安定性、発展の進展に伴う開発圧力などを考慮し、資源の保護と合理的な開発が必要となる。

### (4) 支援体制

#### 1) 農業研究・教育機関

チュニジアの農業研究・教育機関は、農業省高等農業研究・教育機構（以下 IRESA: Institution de la Recherche et de l'Enseignement Superieure Agricoles）の管理下におかれている。IRESA は 1990 年に組織改革によって設立された。その主な役割は、農業研究・教育機関で行われた研究を農民にフィードバックすること、各種研究課題の立案と予算化及び予算配分、農業生産や農業開発につながる研究や教育・人材育成である。チュニジアでは、研究所と高等教育機関との間で、様々な研究ニーズに応え、研究の補完性をもてるように両者が密接に関連している。チュニジアの主要な研究機関（表 4-9）、教育機関（表 4-10）及び両者の所在地（図 4-10）を以下に示す。

表 4-9 チュニジアの農業関連研究機関

	研究所・教育機関名	現地略称
農業省所属の研究所	国立農業研究所	INRAT
	国立都市給水・水・林業研究所	INRGREF
	国立オリーブ研究所	IO
	国立獣医研究所	IRVT
科学技術省所属の研究所	乾燥地域研究所	IRA
	海洋科学研究所	INSTM

出典：IDCJ (2003)。

表 4-10 チュニジアの農業関連教育機関

	研究所・教育機関名	現地略称
11月7日カルタゴ大学所属大学 学校・研究所	チュニス国立農業研究所	INAT
	ケフ高等農業大学校	ESA Kef
	モグラン高等農業大学校	ESA Mograne
	高等農業工業大学校	ESIER
	マトゥール高等農業大学校	ESA Mateur
	国立獣医高等大学校	ENMV
	食品加工高等大学校	ESIAT
	森林草地研究所	ISPT
中央大学所属大学校	シヨットマリアム高等園芸・畜産大学校	ESHECM

出典：IDCJ (2003)。

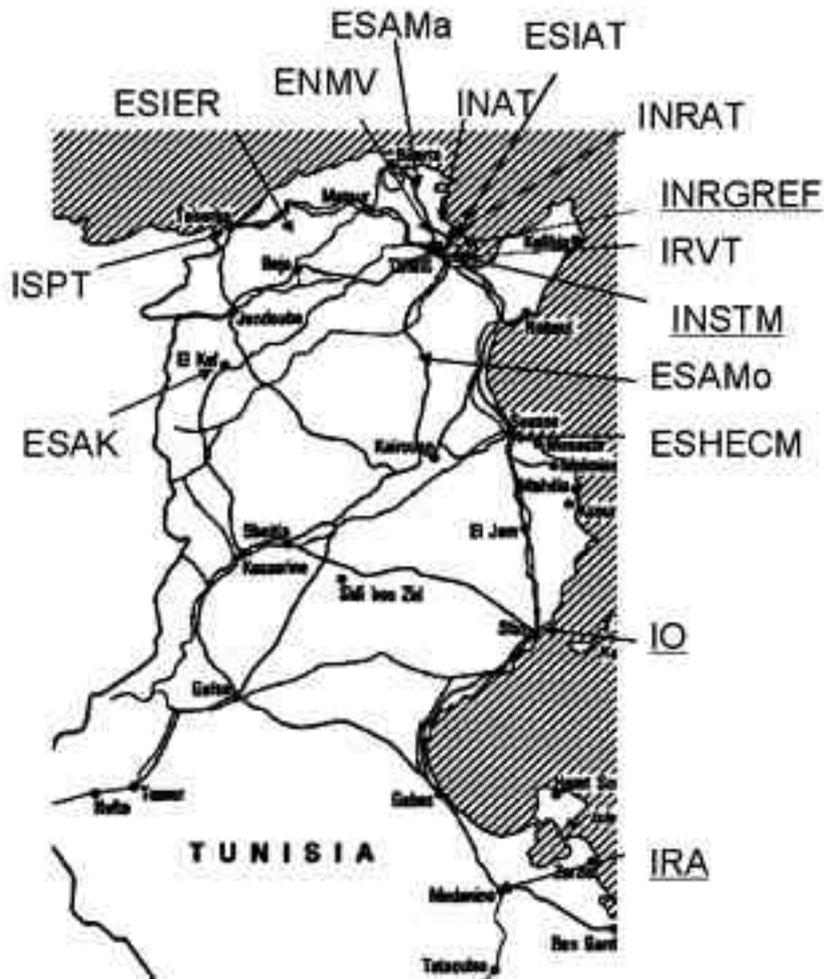


図 4-10 農業関係研究・教育機関の分布

注：下線は研究機関を示す

出所：IDCJ (2003)。

## 2) 研究機関の事例

主要な研究機関の事例として、乾燥地研究所と国立オリーブ研究所の例を示す。

### 乾燥地研究所 (IRA)

乾燥地研究所 (Institute des Regions Arids) はチュニジア南部乾燥地の Medenine に位置する。1976 年に設立され、乾燥地の砂漠化防止に関する諸科学や自然資源の保全、南部の地域開発を目的とする研究機関である。また、砂漠化防止と自然資源保全の人材育成研修も実施している。ここでの主要な研究対象は以下の 7 分野である。

- a) 砂漠及び乾燥地の観測：砂漠のリモートセンシングや早期警戒のための大規模モニタリング、生態的・社会経済的観察、地理情報システム (GIS)
- b) 砂漠化防止：風食と砂丘の固定化、水及び土壌保全
- c) 乾燥地の分布と管理：在来植生評価と保全、自然植生の遷移、在来植物の潜在的な遺伝的

## 能力の評価

- d) 家畜の管理と野生動物：ラクダの生産能力、遺伝的改良の検定、オアシスにおける山羊の生産能力、改良、野生動物の保護と改良
- e) 乾燥地及びオアシス農業：生産物の改良、在来遺伝資源の保全
- f) 社会・経済研究：自然資源の社会・経済的管理、生産システム及び開発戦略、乾燥地域における環境と社会
- g) 乾燥地における水資源：灌漑による水管理、水資源の確保と温水研究

国立オリーブ研究所 (IO)

国立オリーブ研究所 (Institute de l'Olivier) は、東部半乾燥地の Sfax に位置し、1982 年に設立された。当初は、オリーブに関する様々な科学を研究する目的で設立されたが、現在では、半乾燥地における硬実果樹 (アーモンド、ピスタチオ) とオリーブに関する栽培技術の向上、品種育成、品種導入、病理、生理、生産物の品質の向上などを研究する機関である。研究者は 26 名でエンジニアが 8 名、技術者が 39 名、その他 45 名が在籍する。研究部門は以下の 4 つである。

- a) 遺伝資源・育種部：オリーブ、果樹遺伝資源の探索・保全と品種改良を研究している。また組織培養、分子生物学的研究も行っている。
- b) オリーブ・果樹生産部：オリーブ、果樹の栽培技術、生理の研究を行っている。
- c) 病理学・環境学部：オリーブ、果樹に寄生するウイルスに対する生物環境学的研究や生物学的防除方法の研究とオリーブ、果樹の有機栽培に関する研究を行っている。
- d) 品質検定技術部：オリーブ油の加工、精製技術や品質分析、オリーブ漬けの加工技術に関する研究や工業処理水、農業排水の利用の研究を行っている。

#### R.4.5 農村インフラ

ここでは農村インフラとして灌漑を中心とした水資源開発を取り上げる。生活改善に資する小規模な社会インフラは生活改善の項で取り上げる。

##### (1) 灌漑を中心とした水資源開発の現状

国土の大部分が年間降水量 400mm 以下というチュニジアでは、水資源の開発は農業部門だけでなくその他の部門にとっても重要な課題である。水資源に関してチュニジアには2つの気象に関連した問題がある。第一は、降雨量と密接に関係するが、国土における水資源の偏在である。最北部では降雨量が年間 1,000mm を超えるのに対して、南部では 200mm にも満たない。そのため水資源は北部で比較的豊富に存在し、中南部で慢性的に不足している。第二は、この点も気象条件と関連するが、水の質にも問題がある。とりわけ塩分濃度の問題は深刻で、降雨量の多い最北部の河川を除いて塩分濃度が高く、そのままでは農業用水や生活用水として用いることはできない (R4.1 自然条件の項を参照)。

チュニジアで水資源を確保し活用するためには、これらの問題を解決しなくてはならない。そのために、1975 年に「北部水資源開発マスタープラン」が提案された。この計画は、水量と水の質 (塩分濃度の低さ) に恵まれた最北部の表流水を、塩分濃度が比較的高い Medjerda 川水系と混合することによって、Medjerda 川水系の水量と質を確保するという計画である。具体的には、最北部の表流水をダム群に貯水し、パイプラインで Medjerda 川水系に送水して混合するという手法を用いる。この計画が実現すれば、Medjerda 川の沖積平野約 40,000ha を中心に全体でおよそ 80,000ha の灌漑を達成でき、北部のチュニスから中部の都市 Sfax (スファックス) までおよそ 300km の間をパイプラインで結んだ形での都市間給水が可能となる。

このマスタープランに基づき、1981 年に完成した Sidi Salem (シディサレム) ダムをはじめとし、Medjerda 川から南部へ送水する Medjerda-Cap Bon 水路、Sejnane-Joumine-Medjerda (セジュナン - ジュミンヌ - メジェルダ) パイプラインなど幹線送水路に加え、給水のため中部の都市、Sousse (スース)、Sfax (スファックス)、Kairouan (ケルーアン)、Sidi Bouzid (シディブジッド) を結ぶパイプラインなどが建設された。また、2002 年までに北部を中心に 16 個所のダムが完成した。

このように北部水資源開発事業による施設は着実に建設され、その他の水資源開発事業も合わせると、1996 年には全開発可能水資源量の 66% に達した。現在、水資源開発は開発可能量の 80% 近くに達しており、2010 年には開発水資源量が可能量の 95% 達する予定である。しかし、2010 年以降は地下水源の枯渇などにより利用可能水量はむしろ減少すると予測されている。

チュニジアにおける水部門の基本政策は、1990 年から 2010 年を対象とする「Eau 2000」、2000 年から 2030 年を対象とする「Eau XXI」があり、現在は 2000-2010 年の事業調整のためのオーバーラップ期間とされている。

「Eau 2000」は、「北部水資源開発マスタープラン」を実現し水需要を充足することを目標としている。現在、2010 年までに計画された水供給体制を確立すべく、複数の事業が展開されている。2010 年以降については新規開発可能水源が残されていない。そのため、2000 年から 2030 年を実施年次とする「Eau XXI」計画では、効率的な水利用を促進するため、貯水池管理と上流域管理、節水とロスの低減を目標としている。

## (2) 農業及び農外部門における水需要

## 1) 農業部門における水需要

農業部門の水需要の計画は表 4-11 から表 4-13 のように要約できる。まず灌漑面積であるが、灌漑面積は 1996 年の 33 万 5,000ha から 2030 年には 46 万 7,300ha へと 13 万 ha の増加を図っている。特に水資源の豊富な北部では、2010 年まで年率 2.26%、2010 年以降も 1.10% の増加を図っている。先述したように、2010 年にはほぼ全ての水資源が開発されつくすが、2010 年以降も全国で年 0.75% の増加率で灌漑面積を増やすとしている。

この灌漑面積の増加へは節水技術を用いて 1 ha あたりの灌漑水消費量を節約することによって対応を図る。具体的には表 4-12 に示したように、北部で 2010 年以降は年 0.81%、南部で 1.50% の減少を図る。1996 年時点の水消費量が ha あたり北部では 5,300m<sup>3</sup> であるのに対して、南部では 11,000m<sup>3</sup> と多く、節水の余地も大きいためである。具体的な節水技術としては、北部でスプリンクラーやドリップ灌漑を導入するとしている。

灌漑水そのものの需要は、北部では増加するものの、中部と南部では減少させる。北部では灌漑面積の増加が ha あたりの節水量を上回るが、中部、南部では逆に節水量が上回るためである。国全体でも 2030 年には 1996 年の 96% に止めるとしている。

## 2) 農業部門以外の水需要

上水道（飲料水）、工業、観光用の水需要は 2010 年以降も着実に増加するとみられている。表 4-14 によると上水道で 2030 年までに 1.6%、工業用と観光用ではそれぞれ 2.0% と 2.3% の増加が予測されている。1996 年にはこれら他部門の水需要は灌漑水需要の 20% 程度であったが、2030 年には約 40% への増加が見込まれる。チュニジアの一般的な水供給システムは、全ての用途の水を同じパイプラインで同時に消費地に送水するというものである。異常な干魃年には灌漑用水が制限され、上水道や工業用水などの社会性、経済性の高いセクターに優先して水が配分されるシステムである。水需要に占める他部門の割合が非常に小さい場合には、他部門を優先しても農業部門の被る打撃は少ない。しかし、他部門の割合が無視できないほどに大きくなれば、このような水分配システムは農業部門にとって致命的となる。そのため、将来的にはモニタリングを強化するなどの方策が考えられている。

表 4-11 灌漑地域の年次計画

	年毎の灌漑面積(ha)				年増加率 (%)	
	1996	2010	2020	2030	1996-2010	2010-2030
北部	175,500	240,000	267,746	298,699	2.26	1.1
中部	113,200	113,200	114,910	116,645	0	0.15
南部	46,000	49,000	50,490	52,035	0.45	0.3
合計	334,700	402,200	433,145	467,370	1.32	0.75

出典：IDCJ (2003)。

表 4-12 灌漑水消費の予測

	年毎の灌漑水消費量 (m <sup>3</sup> /ha)				年増加率 (%)	
	1996	2010	2020	2030	1996-2010	2010-2030
北部	5,300	5,000	4,609	4,249	-0.42	-0.81
中部	6,000	4,200	3,798	3,435	-2.52	-1
南部	11,000	9,500	8,167	7,022	-1.04	-1.5
合計	6,320	5,323	4,809	4,355	-1.22	-1

出典：IDCJ (2003)。

表 4-13 灌漑水需要の予測

	年毎の需要量 (百万m <sup>3</sup> )				年増加率 (%)	
	1996	2010	2020	2030	1996-2010	2010-2030
北部	930	1,200	1,234	1,269	1.84	0.28
中部	679	475	436	401	-2.52	-0.85
南部	506	466	412	365	-0.45	-1.2
合計	2,115	2,141	2,083	2,035	0.09	-0.25

出典：IDCJ (2003)。

表 4-14 飲料水、工業用水、観光用水の需要予測

		年毎の需要量(百万m <sup>3</sup> )				年増加率 (%)
		1996	2010	2020	2030	
飲料水	都市	256	338	386	429	1.5
	地方	34	43	52	62	1.8
	計	290	381	438	481	1.6
工業		104	136	164	203	2
観光		19	31	36	41	2.3
合計		413	548	638	725	1.7

出典：IDCJ (2003)。

### (3) 水資源管理と運営

#### 1) 管理運営組織

チュニジアの公共灌漑システムは、施設については国が建設し、受益者は建設費用を負担しない。灌漑計画自体の立案も、受益者の意向よりも、国の水資源開発計画に沿って行われる。基幹施設の管理は、国営の管理会社がおこない、水利組合は灌漑地域のネットワークの管理、水代金徴収などを行う。

近年の灌漑施設は、灌漑効率の向上を目指して、すべてパイプライン化されているおり、利用者は圃場の近くの分水栓から取水する。分水栓にはメーターが設置されており、利用者は使用した水量に応じて水代金を支払うシステムとなっている。現在、古いシステムを節水灌漑実現のため、パイプライン化しつつある。

チュニジアにおける公的な水管理組織として以下のものが挙げられる。

- ・農業・環境及び水資源省：水資源開発の政策、基本計画、開発事業の実施、及び水配分の運営を担当している。

- ・水開発供給公社( SONEDE : SOCIETE NATIONALE D'EXPLOITATION ET DE DISTRIBUTION DES EAUX ) : 都市及び農村部のまとった居住地区への給水を担当している。
- ・SECADENORD ( LA SOCIETE D'EXPLOITATION DU CANAL ET DES ADDUCTIONS DES EAUX DU NORD ) : 北部地域のダム及び水路、最北部からのパイプラインなど北部導水事業の施設の 管理、運営を行う。また、北部水資源開発計画に関連する灌漑施設の基幹部分の管理・運営も行っている。
- ・ONAS ( L' OFFICE NATIONAL DE L' ASSAINISSEMENT ) : 下水の管理運営を行う組織であり、再生処理水を灌漑に供給している。

## 2) 水料金制度

灌漑料金は地域により異なる(表 4-15)。

表 4-15 灌漑料金の年次推移

単位 : (1/1000DT/ m<sup>3</sup>)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
北部	33-58	36-58	39-60	43-64	51-72	55-83	63-95
中部	25-34	30-40	38-46	38-46	42-53	50-61	64-67
サヘル	30-46	37-50	43-61	58-78	60-81	70-94	81-120
南部	18-19	20-23	20-27	20-33	20-33	28-34	30-38

出典 : IDCJ (2003)。

水管理コストは水料金でまかなうことになっているが、表 4-16 のように、運営管理コストの 90%程度にとどまっている。世界的な傾向ではあるが、灌漑の水利料金は家庭用、工業用水の料金に比べて非常に低い価格に設定されている。ちなみに、農業用電気料金も家庭用よりはるかに安く、家庭用が 1kwh あたり 0.20 ディナールに比べて 1kwh あたり 0.037 ディナールである。

表 4-16 水料金と管理コスト

単位 : (1/1000DT/ m<sup>3</sup>)

	1992			1994			1996		
	料金	コスト	比(%)	料金	コスト	比(%)	料金	コスト	比(%)
北部	45	59	76	56	51	110	73	79	92
中部	36	81	44	42	57	74	54	88	61
サヘル	49	87	56	68	86	79	90	161	56
南部	21	35	60	24	41	59	24	36	67
国平均	43	61	70	54	53	102	69	79	87

出典 : IDCJ (2003)。

#### R.4.6 生計手段

##### (1) 地域別営農特性

チュニジアは図 4-11 に示したように、農業生態に基づき、降水量が 400mm 以上の北部、200mm から 400mm の中部、200mm 以下の南部として 3 地域に区分される。それぞれの地域の営農特性は表 4-17 に示す。



図 4-11 チュニジア農業地域区分

##### 1) 北部農業の特徴

北部は北西部と北東部で農業形態が異なる。北西部にはアトラス山脈が位置しており山がちなのに対して、北東部では低地が広がっている。そのため、北西部の森林地帯でコルク樫、養蜂、葉たばこの生産が多い。北西部から北東部にかけての平原では、大規模な穀倉地帯となっており、パンやマカロニの原料となる硬質小麦の栽培が盛んである。北東部では穀物の栽培に加えて、ブドウ、柑橘類などの果樹と野菜栽培がさかんである。牧草及び豆類についてもほとんどが北部地域で生産されている。

また、Beja (ベジャ) では砂糖大根の栽培が多く、大規模な製糖工場を有している。北部では相対的に豊富な水資源が存在し、これら穀物栽培を支えている。また比較的穏和な気候のため、全国的にみて牛の飼育頭数が多く、牛乳、肉類などの生産も多い。

##### 2) 中部農業の特徴

中部はサヘル地域と中西部と Kairouanais 地域を併せた地域に区分される。サヘル地域は気象的に乾燥しており、オリーブの栽培を中心として乾燥地農業が行われている。オリーブや果樹の生産が盛んなために、樹木作物は中部の栽培面積が飛び抜けて大きい。

中西部及び Kairouanais 地域では穀物栽培と放牧が中心となる。穀物栽培では中部でも硬質小麦の栽培が盛んに行われているが、南下するにしたがい気象条件が厳しくなるため硬質小麦の栽培は減少し、逆に乾燥に強いオオムギの栽培面積が増加してくる。北部と中部で穀類生産の 93% を占める。水資源量の極端に少ない南部ではこれら 2 地域と比べてほとんど生産がない。放牧については、牛の飼育頭数が減り、羊と山羊の割合が高くなる。そのほかに、Thala (ターラ) でのウチワサバテンの大規模栽培、中部での地下水灌漑を利用した野菜栽培が観察される。

### 3) 南部農業の特徴

南部では南東部の沿岸地域で乾燥地に強いオリーブや果樹の栽培が行われている。南西部はサハラ砂漠に隣接するためほとんどの地域で作物栽培に適さない。南西部ではオアシス周辺で栽培が行われているだけで、これら以外の場所で耕種営農形態はほとんど観察されない。オアシスでは伝統的に地下水利用によるナツメヤシの栽培が行われていたが、近年ではビニールハウスによる野菜栽培が増加の傾向を示している。放牧も多く、山羊の飼育頭数は全国的にみても多い。

表 4-17 各地域の営農特性

	耕地面積		作物生産			家畜飼養			
	農家数		作物	面積		頭数			
	(1,000戸)	(%)		(1,000ha)	(%)	(1,000頭)	(%)		
北部	<5ha	99	39.4	穀類	877.8	54.8	牛	557	75.2
	5-10ha	330	32.6	牧草	236.6	65.5	羊	2794	40.3
	10-50ha	32	28.1	豆類	74.6	92.0	山羊	398	27.5
	50-100ha	3	30.0	野菜	77.9	48.2			
	100ha <	2	28.6	樹木作物	326.9	15.4			
中部	<5ha	105	41.8	穀類	614.4	38.4	牛	193	25.2
	5-10ha	48	52.2	牧草	84.4	23.4	羊	2647	38.2
	10-50ha	61	53.5	豆類	2.8	3.5	山羊	328	22.7
	50-100ha	4	40.0	野菜	66.8	41.3			
	100ha <	2	28.6	樹木作物	1,386.1	65.2			
南部	<5ha	47	18.7	穀類	108.9	6.8	牛	17	2.2
	5-10ha	14	15.2	牧草	40.2	11.1	羊	1485	21.4
	10-50ha	21	18.4	豆類	3.7	4.5	山羊	722	49.9
	50-100ha	3	30.0	野菜	17.0	10.5			
	100ha <	3	42.9	樹木作物	412.8	19.4			

注：%は全国に対する当該地域のシェアを示す。

出所：MINISTERE DE L' AGRICULTURE, DG/EDA, ANNUAIRE DES STATISTIQUES AGRICOLES 2000, Juillet 2002.

## (2) 農地利用の現状と問題

### 1) 農地利用と所有の現状及び問題点

チュニジアにおける農地利用の現状と問題点とについては2つの点を指摘できる。

第一は、地形・気候条件などにより農業適地が限られていることである。チュニジアでは国土面積の43%が砂漠、塩湖、岩石露出地であり、農業適地は少ない。2000年の農業統計によると、1,600万haの国土のうち、耕作可能地はわずか499万ha(うち休閑地は92万ha)であり、森林が65万ha、草地と放牧地が465万haを占める。

北部は比較的雨に恵まれ、灌漑も発達しているが、中部、南部では雨量が少なく、河川水が利用可能であったとしても既述のように塩分濃度が高く、そのまま使用することは不可能である。そのため特に水の利用可能性から農地の利用形態が規定される部分が大きく、作付面積 389 万 ha のうち、オリーブ、果樹など永年作物が 203 万 ha、一年生作物（穀類）が 160 万 ha、野菜や工芸作物が 26 万 ha になっている。中部、南部では慢性的な水不足であり、水資源の開発と確保が重要な課題となっている。

第二は農家数の増加による農地の細分化である。農家数は 2000 年に約 50 万戸であり、1962 年の 33 万戸から年率 1.2%の割合で増加してきた。そのため、5 ha 以下の農家数は 1962 年から 1995 年にかけて 89%も増加し、一戸あたりの農地面積は細分化された。平均農地面積は 1962 年の 16ha から 1995 年には 11.2ha に減少している。特に 5 ha 以下の農家数は全体の 53%を占める。ちなみに、この階層での平均面積は 1.9ha である。一方、50ha 以上の農家階層は 3%に過ぎないが、全農地の 37%を所有している。これらの農地の多くはオリーブや柑橘類などの永年作物作付地として利用されており、加えて、1 経営あたりの経営面積の大きい生産者組合のような団体も含まれている。農地所有の形態では、1961/62 年と比較して 1994/95 年には借地や小作が減少して、自作が増えている。上述の考察と総合して考えれば、借地などによる大規模経営から、自作地を中心とした小規模経営に経営の主体が移ってきたものと考えられる。

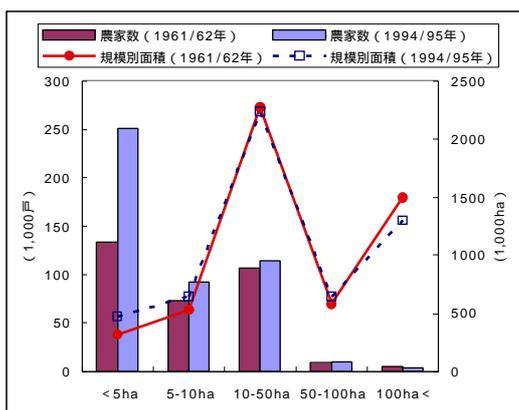


図 4-12 農地所有の推移

出典：IDCJ (2003)。

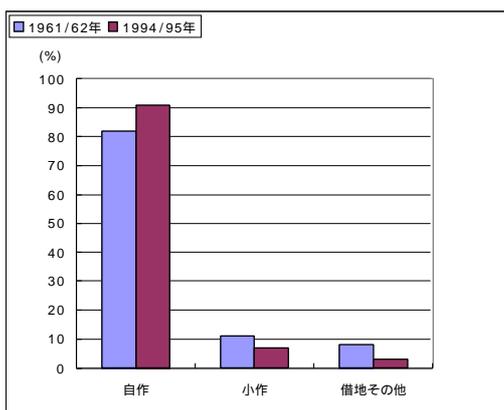


図 4-13 農地所有形態の変化

出典：IDCJ (2003)。

近年、チュニジアでは、土地の私有化政策が進められている。その成果は収入の向上・安定及びオリーブ、ピスタチオ、灌漑夏季作物の作付け増加として現れているとされる。また、私有化によって、土地を所有し、資金を借入れ、積極的な生産拡大をする農民は高い教育を受けた層に多いという調査結果も示されている<sup>22</sup>。

## 2) 放牧地の現状と課題

放牧地は国土の約 1/3 を占め、大部分が中部と南部に存在している。放牧地では、近年推進されている私有化により、辺境地における人間と家畜の増加、農地の拡大を招いている。このため、放牧地は家畜飼料供給の 65%を供給していたが、現在 10%まで低下した。遊牧、準遊牧は消滅し

<sup>22</sup> (財) 国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書(チュニジア)」、平成 15 年による。

つつあり、家畜のサイズは小さくなり、アグロパストラル(農牧混合)へと変化している。

チュニジア政府はこのような問題への取り組みとして、様々な形で放牧管理を進めている。主な放牧形態と政府の取り組みは以下の4点である。

#### 部族システム

南部では多数を占める。私有化は進んでいない。しかしこのシステムは部族制度の衰退と農耕の進出によって弱体化している。政府はこの地域で道路と家畜の水場の建設を行っている。

#### 私有システム

部族有の放牧地の私有化である。問題は土地の細分化にある。政府の放牧担当機関、放牧地・家畜オフィス(OEP)が、サボテンの植栽などの放牧地の改良を進めている。

#### 政府支援による共同化システム

比較的新しく、放牧を行うコミュニティの組織化及び放牧地管理の改善を行う。

#### 協同管理システム

中部チュニジアの私有化されていない部族有の放牧地で実施されている。この制度では、コミュニティは過放牧になった土地のコントロール権を森林局に譲渡する。土地の回復の見返りに森林局は放牧料を徴収する。コミュニティは改良コストを支払った後、権利を回復できる。問題は、政府の強い介入とコミュニティの参加の少ないことであるとされる。

### 3) 農耕地の荒廃と農法

チュニジアでは農地の荒廃が深刻な問題となっている。農業省水士管理総局によると、全国に荒廃地が約300万haあり、そのうち半分にあたる150万haで特に荒廃が進んでいるとされる。その大部分は中部地域に分布する。荒廃は主に土壌浸食の形で現れている。

この農地の荒廃は営農システム、とりわけ農地の管理システムと密接な関係がある。小麦など穀類の作付け地帯では、4~5月に収穫したあと農地は裸地のまま放置される。夏は雨がほとんどなく、激しい乾燥のために植生は全く自生しない。そのため、土壌は非常に乾燥した状態になり、その状態で秋に始まる雨期を迎える。このため、雨期の雨が激しければ激しいほど、土壌の浸食は激しくなる。9月から10月にかけての降雨が浸食を左右するとされている。耕作方法についても等高線に沿った耕作はほとんどされておらず、むしろ多くの農地では上下方向の耕起がおこなわれ、浸食を加速させているとされる。浸食は目立たない圃場でも表土は薄く礫が多い。このことから判断すれば浸食は相当激しいものと想定される。

また、全国に140万ha余りあるオリーブ園では、樹間が広く大部分は下草も除去され裸地状態になっている。そのため、傾斜地では相当の浸食に達すると想像される。

このような農地の浸食は、長期的な作物生産の減少ばかりではなく、ダム貯水池の土砂堆積による貯水量減少の原因ともなるため、浸食防止の推進は極めて重要なことといえる。

## R.4.7 社会開発

### (1) 貧困の現状

#### 1) チュニジアにおける貧困指標と各指標における貧困線の設定

貧困の定義には様々なパターンがあり、それぞれの定義によって貧困人口等の指標が若干異なることがある。チュニジアで利用できる指標として、政府機関の INS(国家統計局: Insitut National de la Statistique)によるものと、世界銀行及び ILO によるものがある。そのうち、政府発行の統計資料では INS の推計が用いられることが多い。

INS での定義は 1980 年時点で都市・農村における下位 20%の支出階層を貧困層とし、これら家計における食糧支出と非食糧支出の合計値を貧困線として定めている。一方、世界銀行の貧困線は農村・都市別に必要な摂取カロリーを推計したうえで定めている。そのため、1995 年時点の INS の貧困線は都市部で 368TD、農村部で 184TD と、農村部は都市部の 1/2 の水準になっている。一方、世界銀行が定めた貧困線は都市部で 290TD、農村部で 242TD であって、INS と比べて都市部で低く、農村部で高い。そのため、世界銀行の貧困人口の推計では、INS の推計に比べて農村部で多く、都市部で少なくなる。

#### 2) 貧困人口の推移

表 4-18 にチュニジアにおける貧困人口・貧困率の推移を示した。INS と世界銀行の推計では農村と都市の貧困人口比率が逆転しているが、どちらの指標でも貧困率は劇的に減少している。INS の指標では 1975 年に 21.9%もあった貧困人口が 1995 年には 6.2%に減少し、世界銀行の指標でも 1985 年に 11.3%であったが、1995 年には 7.7%にまで減少している。

しかしながら 1990 年から 1995 年の指標に限っていえば、比率としてはやや停滞気味であり、人口では増加している。この期間 GDP は年率 3%で成長し、各種の社会指標も良好であった。貧困削減が停滞した理由ははっきりとは明らかになっていない。

地域ごとの推移をみると、チュニス県、北東部を除く全域で、貧困人口は劇的に減少している。チュニス県、北東部では貧困人口も増え、それに伴って貧困人口全体に占める両地域の比率も上昇している。貧困人口全体に対するシェアとしては増加しているが、それ以上に人口そのものは都市化に伴って急激に増加している。そのため、人口に占める貧困人口をみた貧困率では、両地域とも極端に低く良好である(表 4-19)。

所得の不平等度を示すジニ係数では、貧困人口の多い北西部、中西部及び南部では、チュニス県、北東部に比べて良好な値を示している(表 4-20)。また、都市に比べて農村で低い。これら地域は、都市部やチュニス県、北東部といった先進地域に比べて、貧しいながらもある程度平等な社会を保っていることを示している。

表 4-18 貧困人口の都市・農村別の推移

			1975	1980	1985	1990	1995
INS	貧困人口 (1,000人)	全国	1,223	823	554	544	559
		都市	700	393	325	354	389
		農村	523	430	229	190	170
	貧困率 (%)	全国	21.9	13.0	7.8	6.7	6.2
		都市	26.4	12.3	8.4	7.4	7.1
		農村	17.8	13.7	7.0	5.8	4.9
	貧困分布 (%)	都市	57.2	47.8	58.7	65.1	69.6
		農村	42.8	52.3	41.3	34.9	30.4
	世銀	貧困人口 (1,000人)	全国	-	-	810	600
都市			-	-	180	170	200
農村			-	-	630	430	490
貧困率 (%)		全国	-	-	11.3	7.4	7.7
		都市	-	-	4.7	4.1	3.6
		農村	-	-	19.2	10.7	14.1
貧困分布 (%)		都市	-	-	22.2	28.3	29.0
		農村	-	-	77.8	71.7	71.0

注：貧困分布は貧困人口全体を100とする都市・農村間での分布を示す。

出所：JBIC(2001)，原資料はINSデータ及びGana A. & Mahjoub A., Poverty Assessment Study Tunisia: A Report for JBIC (2000)。

表 4-19 地域別貧困人口の推移 (INS データによる)

地域	1980		1985		1990		1995	
	貧困人口 (1,000人)	シェア (%)	貧困人口 (1,000人)	シェア (%)	貧困人口 (1,000人)	シェア (%)	貧困人口 (1,000人)	シェア (%)
チュニス県	70	8.5	51	9.2	73	13.40	69	12.2
北東部	48	5.8	78	14.1	50	9.20	69	12.2
北西部	188	22.8	118	21.3	124	22.80	103	18.2
中西部	180	21.9	114	20.6	123	22.60	122	21.6
中東部	126	15.3	76	13.7	75	13.80	77	13.5
南部	143	17.4	117	21.1	99	18.20	127	22.3
全国	823	100.0	554	100.0	544	100.00	567	100.0

注：1995年の値は社会事業省による試算。シェアは貧困人口全体に対する割合を示す。

出所：JBIC(2001)，原資料はINSデータ及びGana A. & Mahjoub A., Poverty Assessment Study Tunisia: A Report for JBIC (2000)。

表 4-20 ジニ係数の地域別推移

	1975	1980	1985	1990	1995
全国	0.440	0.430	0.434	0.401	0.417
都市	0.429	0.396	0.411	0.374	-
農村	0.397	0.376	0.364	0.364	-
チュニス県	-	0.413	0.425	0.392	-
北東部	-	0.399	0.396	0.396	-
北西部	-	0.400	0.372	0.377	-
中西部	-	0.419	0.392	0.367	-
中東部	-	0.406	0.408	0.377	-
南部	-	0.379	0.377	0.338	-

注：ジニ係数は不平等を示す指標で1に近づくほど不平等が厳しくなる。

出所：JBIC(2001) 原資料はINSデータ及びGana A. & Mahjoub A., Poverty Assessment Study Tunisia: A Report for JBIC (2000)。

### 3) チュニジアにおける貧困の特徴

チュニジアにおける貧困層の特徴を以下にあげる。

World Bank (1990年世帯調査の結果) による特徴は次の6点である<sup>23</sup>。

農村部に集中：貧困は主に農村にみられる現象である(貧困層の70%以上が農村部に居住)

地域間格差：非常に顕著な地域間格差が存在する(北西部が最も貧しく、中西部がその次の貧困世帯とされる)

世帯規模：全国的に貧困層ほど世帯規模が大きく、世帯に占める扶養家族の割合が高く、若者を世帯主としない場合が多い。

教育：全国的に人的資本と貧困との相関関係が強い(貧困層の60%以上が公教育を全く受けていない世帯主の家庭である)

職業：都市部における貧困層は賃金労働者である確率が高く、次に非農業活動における自営業に従事している傾向がある。

農業条件：農村部における貧困層は主に農業活動から収入を得ているが、通常、農業以外の収入も得ている。多くの農村貧困層が土地や家畜を所有しているが、所有地は小さく、灌漑はほとんどなく、生産性が低い。

Ganaらによる特徴は次の6点である<sup>24</sup>。

貧困者は非識字者であることが多い。

貧困層は農村部に居住している可能性が高い。

貧困層の世帯規模はより大きい傾向が強い。

貧困層はヘルスケア及び安全な水へのアクセスが少ない。

貧困者には失業者が多い。

貧困者には女性が多い。

## (2) 貧困と社会開発

### 1) 貧困と社会開発

貧困を削減するためには2つのアプローチが必要である。第一は経済成長を成し遂げること、具体的には1人当たりGDPを増加させることである。経済成長無くして劇的な貧困削減は為し得ない。しかしながら、経済成長がそのまま直接貧困削減に結びつくとは考えにくい。経済学的にいうトリックルダウンは自然には起こらない。そのため、第二のアプローチが必要となる。第二のアプローチは、増やしたパイを税金や補助金による所得移転などによって貧困者にも分配すること、及び人的資本への投資などを通して、貧困者が経済活動、社会活動に参加できるようにすることである。

社会開発は第二のアプローチに属する。社会開発は貧困者のキャパシティービルディングやエ

<sup>23</sup> World Bank (2000), Memorandum of the President of the International Bank for Reconstruction and Development to the Executive Directors on a Country Assistance Strategy

<sup>24</sup> Gana, A. and Mahjoub, A. (2000), Poverty Assessment Study Tunisia: A Report for JBIC.

ンパワーメントにとって重要なだけでなく、公正な社会の実現にも重要である。

## 2) 社会開発における都市・農村間格差及び性差

ここでは、農村・都市間の居住地域による格差、及び男性と女性間の性差による格差を社会開発の点から明らかにする。

### a) 居住地域

前述したように、居住地域による貧困の程度は、INS の基準を用いると都市部の方が深刻で、世界銀行の基準を用いると農村部の方が深刻な状況となる。貧困の動向に関しても両者の相違は際立っており、INS では「絶対的貧困人口の増加は近年ますます都市部の傾向となっており、それは貧困人口全体の 70%におよぶ」としているのに対して、世界銀行では「貧困問題は農村部に集中しており、貧困人口の 70%が農村部に居住している」と全く異なっている。この相違は単に貧困ラインをどのように設定するかという違いから生まれたものである。必要なカロリーをベースに貧困線を設定した世界銀行の貧困線の方が妥当だと思われるが、これ以上議論をすることは生産的ではない。ちなみに JBIC(2001)は、貧困を農村部の問題と捉えている。

### b) 世帯規模

世帯規模と貧困の関係は、世帯規模の大きい家計ほど貧困である場合が多い。特に世帯規模が大きい割に働き手の少ない家計では貧困に陥りやすいが、この状況は永続的なものではない。例えば、子供も成人すれば働き手になる。すなわち、貧困の動的な側面は家計のライフストーリーと密接に関係している。世帯規模については、後述の地域間格差の項で再び検討する。

### c) 経済活動・失業

チュニジアで最も貧困が多いカテゴリーは、当然のことであるが失業者である(表 4-21)。失業者は 1990 年の数値で、人口のシェアは 4%と小さいが、貧困率は 19.2%と職業別カテゴリーの中でも際立っている。次に多いのは農業関連産業の 12.7%である。農民というカテゴリーは意外と少なく貧困率はわずか 2.5%に過ぎない。このことは、農業そのものを営む人々よりも、農業の周辺に位置して経済活動を行っている人々の方が、劣悪な経済環境におかれていることを示している。農業関連産業という定義が何を含むのかははっきりしない。

表 4-21 職業別貧困率の推移

単位：%

	1985		1990	
	貧困率	シェア	貧困率	シェア
一般事務職	1.1	1.6	2.3	1.5
自営業者(卸売・サービス業)および職人	7.0	9.6	6.4	11.8
賃金労働者(工業、販売業、サービス業)	9.1	40.0	9.7	45.7
農民	6.8	16.4	2.5	5.9
農業関連産業従事者	12.8	17.0	12.7	18.0
失業者(経済活動を行っている人口に対して)	18.6	4.9	19.2	4.0
退職者および非労働者	4.8	5.2	6.4	9.4
その他	11.4	5.2	4.7	3.7
全体	7.7	100.0	6.7	100.0

出典：JBIC(2000)。

おそらくフォーマルな農産物加工業や農産物流通業という仕事だけでなく、インフォーマルないわゆる農村雑業層といわれる人々を含むと思われる。あるいは、南アジアなどで最も多くの貧困層が属しているカテゴリーのひとつである土地なし農業労働者も、このカテゴリーに含まれるのかもしれない。とにかく農業関連産業に貧困層が多く存在することは明白で、農業の発展とそれに伴う雇用の創出が、直接的、間接的にこの層に恩恵を与えることになる。

チュニジアでは失業に関して3つの傾向が指摘されている。

第一は、失業率は常に10%を上回っており、1990年代後半に入ってさらに悪化している(表4-22)。第二に若年層における失業が深刻である(図4-14)。この年齢による格差は、男女間、都市農村間の格差よりも大きい。性差に関しては、農村では明らかに男性の方が失業率が高い。

表4-22 男女別経済活動参加率及び失業率の推移

	単位：%				
	1966	1975	1984	1994	1997
経済活動参加率					
男性	85.5	81.1	78.6	73.8	73.4
女性	5.6	18.9	21.8	22.9	23.7
失業率					
男性	-	13.4	13.7	15.0	15.4
女性	-	10.6	11.0	17.2	16.7
全体	-	12.9	13.1	15.6	15.7

出典：JBIC(2001)。

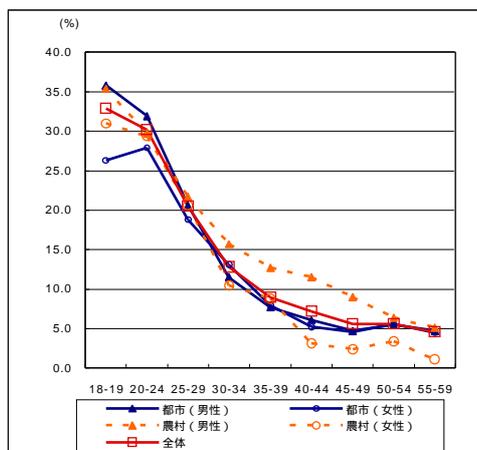


図4-14 年齢別男女別失業率(1997)

出典：JBIC(2001)。

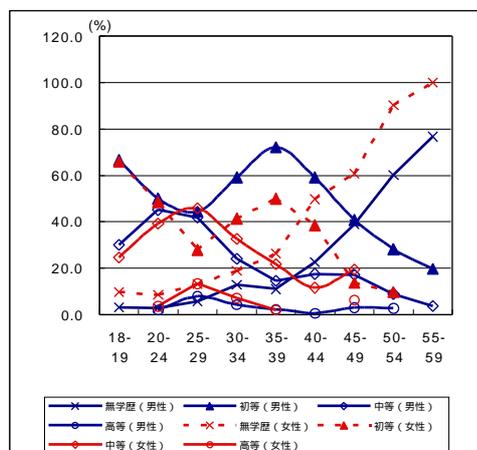


図4-15 失業者の学歴別・年齢別構成(1997年)

出典：JBIC(2001)。

第三に失業と学歴に関しては、学歴間での違いが著しい(図4-15)。無学歴の人々の、若年層での失業者は概して少ないが、年齢が上がるにつれて急激に失業者が増加する。初等教育を受けた者は働き盛りの30代で失業がピークに達する。中等教育を受けた者は、40代までは初等教育と逆の動きを示し、20代で失業が増えるが、30代からは急激に減少する。高等教育を受けた者の失業者は概して少ない。チュニジアでの雇用の動向として、新たに創出される職業にはより高度な技術と知識が求められていることが世界銀行の調査で明らかになっている。また、政府は世界市場への統合を国家開発計画の最重要課題と位置づけており、国際競争力がますます求められる。そのため、高度な技術者の求人が増える一方で非熟練労働者の就職はさらに困難になること

が予想される<sup>25</sup>。

d) 保健

保健に関するそれぞれの指標を表 4-23 に示した。この表によると、チュニジアにおける保健・医療状況はこの 30 年間で大きく改善されている。平均余命は男女ともに大きく伸び、乳児死亡率は大幅に低下した。予防接種についても多くの子供たちが受けられるようになり、医者やヘルスセンターの供給状況も大幅に改善されている。

全体としてみれば極めて大きな改善を成し遂げているが、その裏でいくつかの問題が指摘されている<sup>26</sup>。第一に、公共医療センター（Centre de Soins de Santé）間で診療における格差が大きい。8%のセンターが診療行為を行っておらず、39%が週 1 回、16%が週 2 回の診療しか行っていない。第二に地域間、都市・農村間で格差大きい。乳幼児死亡率は貧しい西部と南部でより高くなっている。都市・農村間でも格差は大きく、農村部で妊娠中の女性がケアを受ける割合は、都市部の女性に比べて 35%も低い。

表 4-23 保健指標の推移

	1966	1975	1984	1994	1998
平均余命（男性）（歳）	50.6	57.8	66.1	69.3	70.6
平均余命（女性）（歳）	51.6	59.3	68.2	73.1	74.2
出生率（女性 1 人当たり出生数：人）	7.2	5.8	4.7	2.9	2.2
乳児死亡率（‰）	138.6	96.7	51.4	31.8	24.7
1 歳未満の予防接種率（%）	-	-	70.0	94.4	96.2
医者 1 人当たり人口（人）	6,806	4,700	2,400	1,637	1,383
ベッド 1 台当たり人口（人）	399	440	460	562	527
基礎ヘルスセンター当たり人口（人）	7,500	-	7,490	6,297	4,886

出典：JBIC(2001)。

e) 教育

チュニジアは独立以来、政策の中心に人的資源開発（教育）を据えてきた国である。この結果、非識字率は 1966 年から 1999 年にかけて、全国で 68%から 27%にまで低下しており、めざましい改善を遂げている(図 4-16)。この傾向は、農村部でも都市部でも同様にみられ、男性においても女性においてもみられる。すなわち、男女間、居住地域間で非識字率の減少幅にはほとんど差が無いといってよい。

しかしながら、カテゴリー間では初期の格差はほぼそのまま残っている。例えば、都市部の女性と農村部の女性の差は、1966 年に約 24%であったが 1999 年に約 27%と縮まっていない。同一カテゴリーでは大きな進展がみられたものの、カテゴリー間の格差に関してはそれほどの改善はみられなかった。特に現在においても農村部の女性は 53%以上の人が読み書きをできない。ここにターゲットを絞った改善策が必要とされている。

就学率に関しては、全般として大きな進展がみられるだけでなく、識字率とは逆に居住地域間、性差間の格差も大きく解消されている(図 4-17)。とはいえ、農村部の女子の就学率は 1994 年によろやく 70%を超えたに過ぎない。農村部の男子生徒はこの時期に 84%であったので 13%ほどの格差が存在している。

<sup>25</sup> World Bank(2000), Social and Structural Review, pp.67~68.

<sup>26</sup> UNICEF Programme de Cooperation, Gouvernemnt Tunisien, Fonds des Nations Unies pour l'Enfance 1997-2001,p3.

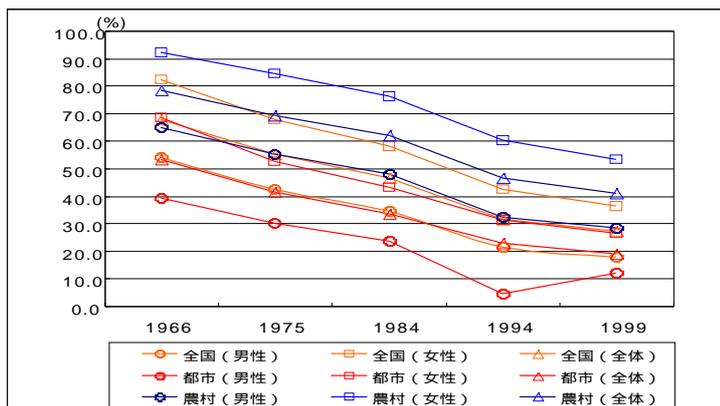


図 4-16 居住区分・性差別にみた 10 歳以上の非識字率

出典：JBIC (2001)。

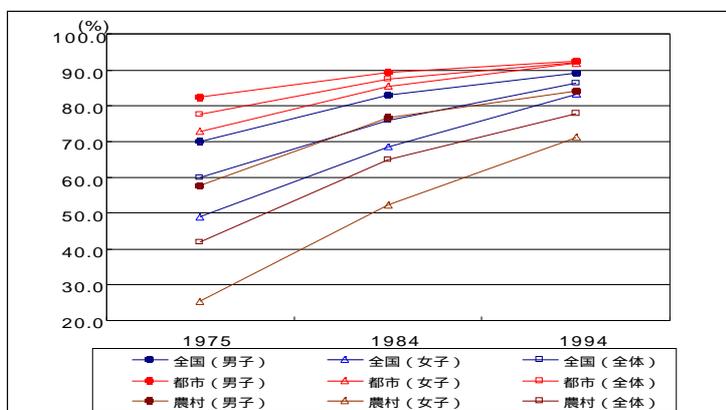


図 4-17 居住区分・性差別にみた 6～14 歳の就学率

出典：JBIC (2001)。

f) 基礎インフラ

基礎インフラについても都市・農村間の格差是正に対する努力が伺える。表 4-24 によれば、1994 年時点で都市部では飲料水、電気の普及率はほぼ 100%であった。農村ではこの時点で飲料水の普及率が 61%、電気の普及率が 66%であったが、5 年後の 1999 年には 78%と 86%に大幅に改善されている。農村部全体では近年における大幅な改善がみられる。しかしながら貧困層に限定すれば、世界銀行が 1995 年に行った貧困アセスメントの結果から、安全な水へのアクセスは平均を 15～25%下回っており、電気についても 10%下回っていると報告がなされている。

表 4-24 基礎インフラへのアクセス

	単位：%					
	1994	1995	1996	1997	1998	1999
飲料水普及率	84.9	86.7	88.3	89.4	90.6	91.6
都市	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
農村	61.2	65.7	69.4	72.2	75.0	77.5
電気普及率	86.9	88.7	90.4	91.9	93.3	94.6
都市	98.3	98.4	98.4	98.5	98.5	99.2
農村	66.3	71.2	75.7	79.8	83.5	86.0

出典：JBIC(2000)

## 3) 社会開発における地域間格差

チュニジアの貧困には明らかに地域格差が存在する。表 4-25 によれば、北西部、中西部で貧困率が高く、次いで南部で高い。世帯規模もこれら貧困地帯では大きい。

表 4-25 社会開発指標と地域間格差

単位：％、人

地域	県	貧困率	世帯規模	就学率	非識字率	保健サービスへのアクセス率	衛生設備へのアクセス率	飲料水	電気	電話
Tunis	Tunis	3.5	4.5	93.9	22.1	95.7	90.8	97.9	99.3	17.7
	Ariana	4.0	5.1	91.5	29.6	84.9	44.7	93.0	97.5	11.7
	Ben Arous	3.7	4.8	93.8	23.0	88.6	67.6	96.0	98.4	12.1
北東	Nabeul	3.9	4.9	88.9	33.1	85.4	65.4	76.6	97.1	8.5
	Zaghuan	4.2	5.3	81.0	45.2	67.5	65.3	55.4	79.0	3.3
	Bizerte	4.0	5.0	86.9	35.9	77.3	81.6	70.3	89.5	6.4
北西	Beja	9.9	5.1	84.1	46.4	69.8	87.9	57.4	90.4	3.6
	Jendouba	10.0	5.1	81.0	50.0	65.5	72.1	42.7	89.0	3.1
	Le Kef	9.8	5.0	85.6	44.0	71.8	71.6	53.3	84.6	4.0
	Siliana	10.8	5.5	82.6	47.2	62.4	72.3	44.2	80.9	2.5
中西	Kairouan	10.4	5.7	74.6	50.0	59.7	71.6	46.4	75.4	2.7
	Kasserine	10.4	5.6	75.3	51.6	67.2	44.6	42.8	68.9	2.3
	Sidi Bouzid	10.8	5.9	80.2	48.2	55.2	26.5	31.4	75.8	1.7
中東	Sousse	3.8	4.9	89.2	30.4	93.9	71.9	93.0	97.3	10.6
	Monastir	3.9	5.0	90.2	24.9	98.1	46.0	98.4	98.4	9.0
	Mahdia	4.1	5.3	83.8	44.0	81.6	29.5	64.4	93.6	4.8
	Sfax	3.8	4.9	86.3	31.4	82.3	39.5	73.4	98.0	12.5
南東	Gafsa	8.0	5.7	88.1	36.3	85.5	33.2	77.5	91.8	4.5
	Tozerur	7.5	5.4	89.3	33.8	98.0	55.3	96.6	98.5	6.6
	Kebili	8.7	6.2	90.7	38.5	97.8	11.8	90.5	99.3	5.0
南西	Gabes	7.7	5.5	87.8	35.7	88.9	38.0	80.2	94.0	6.7
	Medenine	7.7	5.5	88.7	35.8	86.3	7.4	68.4	95.1	6.2
	Tataouine	8.4	6.0	88.4	39.4	87.7	20.7	68.3	94.9	6.2
全国		6.2	5.6	86.2	36.2	81.2	59.9	73.2	91.9	8.0

出典：JBIC(2001)。

既に考察した社会開発に関する指標からも、北西部、中西部の発展の遅れを指摘できよう。北西部、中西部はアトラス山脈などが位置し、地形的な制約もある。これらの地域では安全な水へのアクセスなど生活に不可欠な基礎インフラの整備も遅れている。地形条件にあったインフラ整備のあり方が見出されれば、この地域の貧困解消に有効な手段になるものと期待される。

## (3) 社会開発への取り組み

地域間格差や性差、都市・農村間の格差など、まだまだ取り組むべき課題は多く残されているものの、チュニジアにおける貧困削減は総じて大きな成果を挙げてきたといえる。この貧困削減に社会開発が大きく寄与していたことは改めて述べるまでもない。チュニジア政府は独立以来、重点的に社会開発に取り組んできており、これらの取り組みは予算面からも伺える。

表 4-26 によれば、1986 年の構造調整受け入れ以降、社会開発に対する政府支出は若干減少したものの、それでもほぼ 50%を維持している。GDP に占める割合も 20%前後を安定的に推移してきている。国民 1 人あたり社会開発支出、世帯当たりの補助金受け取り額も、名目値とはいえこの 5 年間で増額されている。

社会セクター内の予算配分では、教育・職業訓練に重点的に予算が配分されてきたことが分かる(表 4-27)。約 1/3 がこのカテゴリーに配分されている。近年、配分が増えたのは社会保障と社会福祉支援である。一方で、食糧補助金は大幅に減少している。食糧補助金については、R.4.4

農業政策、制度、支援サービスの項でみたように、貧困層に負の影響を与えないような方法で削減が行われており、このような取り組みにも高く評価されてよい。

地域別にみた社会セクターに対する予算配分でも、貧困層の多い北西部、中西部の多くの予算が割り当てられている（表 4-28）。チュニジア政府からは、社会セクターの予算配分に当たり、概ね貧困地域に配慮しながら、地域間格差の是正に努めている姿勢が伺える。

表 4-26 社会セクターへの投資の推移

単位：%、TD

	1981	1985	1991	1995	1996	1997	1998	1999
GDPに占める割合 (%)	16.5	18.8	19.6	20.0	19.8	19.3	19.3	19.3
政府支出に占める割合 (%)	61.6	63.2	48.6	51.4	50.5	48.2	51.0	49.8
国民 1 人あたりの社会開発支出	-	-	-	380.3	415.8	436.6	466.3	505.9
世帯あたり補助金受取額	-	-	-	161.6	173.3	181.9	194.3	206.6

出典：JBIC(2001)。

表 4-27 社会セクター内の予算配分

単位：%

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
教育・職業訓練	35.7	33.9	31.8	31.3	33.3	34.9	34.4	34.0	34.9	34.8	35.3	35.8	35.0	35.4
公共保健	12.3	11.9	11.5	10.9	11.2	12.0	12.1	11.7	12.1	11.9	11.6	11.7	11.5	11.3
文化・青年・社会事業	5.7	6.3		6.4	6.3	5.7	5.9	5.9	5.7	5.4	5.0	5.5	6.1	6.6
食糧補助金	16.4	13.3	16.2	19.6	14.8	12.1	11.6	11.3	10.6	10.5	11.5	9.2	8.0	4.7
社会福祉支援	4.7	9.3	6.1	6.3	7.4	6.4	7.3	8.7	8.8	9.1	8.9	7.8	9.0	11.6
地域開発プログラム	6.0	5.8	8.5	7.1	7.4	7.2	6.1	4.9	4.5	4.3	3.5	4.8	4.7	4.4
社会保障	19.2	19.4	19.5	18.6	19.6	21.7	22.6	23.5	23.5	24.0	24.1	25.1	25.7	26.0
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出典：JBIC(2001)。

表 4-28 地域別にみた社会セクターの予算配分

単位：%

	人口	貧困率	社会基金	社会支出
チュニス	21.0	3.69	10.0	13.7
北東部	13.7	5.63	12.5	12.9
北西部	13.9	8.32	22.9	16.3
中西部	14.7	9.26	17.9	16.0
中東部	21.4	4.02	15.1	23.8
南西部	6.0	9.14	10.4	5.5
南東部	9.5	9.14	10.5	12.2
全国	100.0	-	100.0	100.0

出典：JBIC(2001)。

## R.5 主要ドナーの援助動向

### (1) 2国間及び多国間における対チュニジア協力実績

対チュニジアの二国間援助実施額の推移を表5-1に示した。チュニジアに対する援助は年によって変動があるが、近年4億ドル前後で推移している。近年における高度経済成長を反映したものと考えられるが、1998年以降、融資が贈与を上回っている。

表5-1 二国間援助の形態別開発援助の総額

単位：百万ドル

年 / 形態	1996	1997	1998	1999	2000
融資	131.1	172.8	196.7	257.2	266.3
贈与	241.2	228.4	158.1	204.8	140.2
合計	372.3	401.2	354.8	462	406.5

出典：IDCJ (2003)。

対チュニジア援助の主要ドナーを示す(表5-2)。二国間ではフランス、多国間では欧州委員会(CEC)が他のドナーを圧倒している。二国間で我が国は第2位の援助供与国で、2000年には供与額も大幅に増加し、トップのフランスとの差も縮小している。

二国間援助の対象分野を表5-3に示す。明らかに増加もしくは減少のトレンドが読み取れるのは運輸・通信セクターのみであり、他のセクターは年次変動が大きい。運輸・通信セクターは2000年度は8,100万ドルで最も援助額が大きい。農業分野は前年度比15%減の4,200万ドルであり、シェアは11%であった。

表5-2 DAC諸国及び国際機関のODA実績

単位：百万ドル

	1位		2位		3位		4位		5位		合計
DAC諸国											
1998年	フランス	90.4	日本	29.2	ベルギー	9.8	スペイン	5.5	ルクセンブルク	4.6	102.3
1999年	フランス	103.6	日本	29.9	ベルギー	7.0	オランダ	4.4	カナダ	2.6	102.0
2000年	フランス	92.9	日本	72.1	ドイツ	1.9	カナダ	1.8	スエーデン	0.4	150.3
国際機関											
1998年	CEC	73.4	Montreal Protoc	1.7	UNICEF	1.3	UNFPA	1.3	UNDP	0.9	78.4
1999年	CEC	158.1	UNTA	1.6	UNICEF	0.9	UNFPA	0.6	UNDP	0.5	161.2
2000年	CEC	70.7	UNTA	1.1	GEF	0.8	UNKIEF	0.7	UNDP	0.5	71.9

資料：外務省 国別ODAデータブック ([http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/jisseki/kuni/02\\_databook/](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/jisseki/kuni/02_databook/))

表5-3 目的別二国間援助の実施額

単位：100万ドル

	1996	1997	1998	1999	2000
教育	52.6	21.7	15.7	55.6	72.8
保健・人口	2.0	1.7	1.4	2.0	6.7
水の供給・公衆衛生	80.3	15.4	49.5	55.0	57.1
運輸・通信	1.0	13.0	70.6	75.5	81.0
エネルギー	0.6	0.3	2.2	3.8	2.9
農業	297.6	45.2	53.8	74.2	42.4
工業、鉱業、建設	33.6	31.0	42.7	3.5	67.6
貿易、観光	0.3	1.9	0.9	0.9	2.4
マルチセクター	96.3	51.7	59.2	0.7	53.8
食料援助	-	-	-	-11.3	-
負債関連の対策	-	5.0	-	-	-
緊急援助	0.8	0.5	1.1	0.5	0.2
その他	5.3	5.5	39.2	9.3	4.2

出典：IDCJ (2003)。

(2) 我が国の援助実績

チュニジアは経済水準が比較的高い。そのため、我が国の援助は有償資金協力と技術協力が中心となっている(表 5-4)。実績がある水産無償を除き、一般無償資金は援助の対象外となっている。チュニジアに対する円借款の累計では、農業は 85 億円で 4.8%であった。近年、社会的サービスに対する借款額が大きくなっている(表 5-5)。我が国の JBIC による農業関連案件を表 5-6 に示す。

表 5-4 我が国の ODA 実績

単位：百万ドル

暦年	贈与			政府貸付		合計
	無償資金協力	技術協力	計	支出総額	支出純額	
1997	0.34 (3.0)	6.54 (56.9)	6.68 (58.1)	22.48	4.61 (40.1)	11.49 (100.0)
1998	7.28 (25.0)	6.40 (21.9)	13.68 (46.9)	32.01	15.49 (53.1)	29.17 (100.0)
1999	0.78 (2.6)	7.35 (24.6)	8.34 (27.9)	40.50	21.51 (72.1)	29.85 (100.0)
2000	3.30 (4.6)	15.85 (22.0)	19.15 (26.6)	75.22	52.97 (73.4)	72.12 (100.0)
2001	4.04 (4.6)	13.74 (15.5)	17.77 (20.1)	90.18	70.68 (79.9)	88.45 (100.0)
累計	18.93 (4.3)	125.27 (28.6)	144.23 (32.9)	496.41	293.85 (67.1)	438.08 (100.0)

注：括弧内は合計に占める各形態の比率(%)。

資料：外務省 国別ODAデータブック([http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/jisseki/kuni/02\\_databook/](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/jisseki/kuni/02_databook/))

表 5-5 対チュニジア円借款(累計)の部門別構成

単位：億円、%

業種	2001年3月末時点		2004年3月末現在	
	件数	金額	件数	金額
農業・水産業	2	85 (5.5)	2	85 (4.8)
鉱工業	1	86 (5.6)	1	86 (4.8)
商品借款等	2	170 (11.1)	2	170 (9.5)
社会的サービス	3	173 (11.3)	5	298 (16.7)
運輸	3	255 (16.6)	4	381 (21.3)
通信	4	306 (19.9)	4	306 (17.1)
灌漑・治水・干拓	8	391 (25.5)	7	388 (21.7)
電力・ガス	1	68 (4.5)	2	70 (3.9)
合計	24	1,535 (100.0)	27	1,785 (100.0)

注：括弧内は合計額に対する比率。

出典：国際協力銀行、「円借款活動レポート」

(<http://www.jbic.go.jp/japanese/base/achieve/nenji/>)

表 5-6 対チュニジア農業関連案件一覧 (JBIC)

案件名	事業実施者	L/A調印年	借款額 百万円	現況
北部地域導水・灌漑事業	農業省ダム総局 / 水利調査総局 (外務省)	1996	14,130	
農業セクター投資事業	農業省助成総局 (外務省)	1996	4,421	貸付完了
南部オアシス地域灌漑施設整備事業	農業省農村土木総局 (外務省)	1996	8,106	
グベラート灌漑施設建設事業	農業省水利調査総局 (外務省)	1996	2,637	
ジアティヌ川ダム建設事業	農業省ダム総局 (外務省)	1996	201	貸付完了
バルバラ灌漑事業	農業省水利調査総局 (外務省)	1998	1,913	
処理済下水利用灌漑事業	農業省農村土木総局 (外務省)	1998	1,707	
水資源管理計画	農業省水利調査総局 (外務省)	1999	7,184	
地方給水事業	農業省農村土木総局 (外務省)	2000	3,352	
総合植林事業	農業省森林総局 (外務省)	2000	4,080	

出典：IDCJ (2003)。

## (3) 他国間援助

## 1) 世界銀行

世界銀行の承認案件を表 5-7 に示す。

表 5-7 世界銀行による承認案件 (1997 - 2001 年度)

プロジェクト名	承認日	元本額(百万ドル)
農業支援サービス・プロジェクト	2001.6.26	21.30
文化遺産プロジェクト	2001.6.12	17.00
運輸セクター投資プロジェクト	2001.4.19	37.60
教育の質的改善プログラム	2000.6.27	99.00
水資源セクター投資プロジェクト	2000.6.22	103.00
輸出開発プロジェクト	1999.5.20	35.00
第2次経済競争力調整貸付	1999.4.20	159.00
運輸セクタープロジェクト	1998.6.23	50.00
高等教育改革支援プロジェクト	1998.3.17	80.00
保健セクター貸付	1998.3.10	50.00
農業セクター投資貸付II	1998.1.29	42.00
市開発プロジェクト2	1997.6.24	80.00
Grater Tunis SewerageおよびReuseプロジェクト	1997.5.29	10.00
Grater Tunis SewerageおよびReuseプロジェクト	1997.5.29	50.00
天然資源管理プロジェクト	1997.5.13	26.50
農業競争力調整貸付	1996.7.25	75.00

出典：IDCJ (2003)。

この承認額を分野別にみると、農業・環境分野は全体の 29%であり、インフラストラクチャー（運輸・通信・給水・衛生を含む）の 21%、教育の 19%をしのいでトップである。

世界銀行の対チュニジア農村開発に対する優先分野は、1)農業の自由化・近代化、2)遠隔地農村対象の生活条件向上である。2)については北西部山岳地域開発プロジェクトとして実施されている。

## 2) EU

EU が 2003 年時点で行っている農業関連分野の実施案件を表 5-8 に示した。インタビューの結果によれば、EU は農業関連分野で新たな実施予定案件はないとのことである<sup>27</sup>。

表 5-8 チュニジアで実施中の EU 農業関連案件一覧

案件名	融資契約締結日	融資期間	融資額 (百万ユーロ)
統合農村開発プログラムおよび天然資源管理	1998.3.2	8.5年	50
小規模ダム周辺の小規模水力発電のレベルアッププログラム	2001.1.12	7年	14.5
スファックス地域の農村開発	1996.4.26	6年	5
R gim-Maatoug地域におけるナツメヤシの育成	1989.8.11	13年	15
水と土壌の保全	1996.4.5	7年	50

出典：IDCJ (2003)

<sup>27</sup> (財)国際開発センター「農林水産業国別協力方針策定のための基礎調査事業：基本調査報告書」、平成 15 年による。

3) その他の機関

その他の援助機関として UNDP が挙げられるが、2003 年時点で農業分野の援助は行っていない。

(4) 我が国以外の2国間援助

1) フランス

フランスの ODA は経済財政産業省 (MEFI: Ministry of Economic Affairs, Finance and Industry) 外務省 (MFA: Ministry of Foreign Affairs) 仏開発庁 (AfD: Agence française de développement) の三者体制で実施されている。ここでは AfD について述べる。

チュニジアにおける 2003 年時点での農業関連案件を表 5-9 に示す。2000 年にチュニジアに対する援助額は 7,100 万ユーロであつた。

この数値と比較すると、農業関連案件が非常に限定的であることがわかる。今後の見通しとしても、農業関連案件は減少する傾向にあるとされている。

表 5-9 農業開発及び水に関するプロジェクト一覧

年	プロジェクト	貸付額 (千ユーロ)	契約調印日
1992	社会および農業開発	4,573,470.52	1994.4.8
1992	社会および農業開発	7,622,450.86	なし
1993	水資源開発	4,676,455.00	1994.4.11
1994	農村電化	13,720,411.55	1995.6.29
1995	基礎研究およびプロジェクトの準備	636,934.00	1996.1.12
1995	農村財政に係る国家プログラム	14,482,656	1996.9.4
1995	SIDI BOUZID 地域の統合農業開発計画	13,131,472,18	1996.3.19
1995	SILIANA地域の統合農業開発計画	13,720,411,55	1996.3.19
1997	KEF地域の統合農業開発計画	19,208,576,17	1997.12.4
1998	飲料水	19,361,025,19	1999.4.28
2000	PISEAU	25,000,000,00	2001.3.2
2001	SahelおよびSfax地域の給水の強化	25,000,000,00	2002.7.5

注: Programme d'investissement dans le secteur de l'eau: 世界銀行、アフリカ開発銀行及びドイツ復興金融公庫の協調融資によるプログラム。水の供給に関する総合的なプロジェクト。

出所: IDCJ (2003)。

2) ドイツ

ドイツ技術協力公社 (GTZ) は 1974 年の設立当初よりチュニジアに対する協力を行ってきた。GTZ のチュニジア事務所の方針として、1) 農業の生産高を増加させるための農業セクターの近代化、2) 水資源の管理 (主に節水農業のための水管理) 3) 砂漠化防止 (他の国際機関や NGO との共同協力による) の 3 点を挙げている。GTZ のチュニジアでの進行中の案件を表 5-10 に示す。

表 5-10 GTZ による進行中及び実施準備中のプロジェクト

案件名
環境管理
チュニス市環境技術国際センター支援
砂漠化防止に対する国際協定-「サハラおよびサヘル観測所」への支援
「レベルアップ」のためのプログラム管理とその調査 - 工場のレベルアップを進める執行部への援助
環境管理におけるチュニジア企業の競争力強化
専門家育成および雇用促進省における管理システムの配置
専門家および自営業者育成支援
専門家育成と技能習得プログラムの実施支援
農業及び農村研究所への支援
農業省における計画立案、調査、評価方法の強化
水資源の最適管理
森林の空き地および森林地域開発計画実施にかかる助言 (アインドラハムの地域管理)
森林生態系への参加型管理支援
就労者のための技能習得プログラムの強化
国家計画にかかる砂漠化防止プログラム実施のための支援

出典: IDCJ (2003)。

# 付 録

付録 1 : 「『バングラデシュ・モデル』および同モデルの他国の案件発掘・形成手法への応用性に関する調査」報告書 要約

付録 2 : 農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）

付録 3 : 「開発課題に対する効果的アプローチ〈農業開発・農村開発〉」  
農業開発・農村開発 開発課題体系全体図

「バングラデシュ・モデル」および同モデルの  
他国の案件発掘・形成手法への応用性に関する調査報告書  
(要約)

1. 本調査の背景と目的

- (1) バングラデシュでは、2001 年ごろから、日本大使館、JICA 事務所および JBIC 事務所が「バングラデシュ・モデル」と呼ばれるアプローチとその活動の確立を目指している。これは、政策、実施の両面で可能なかぎり共同し、かつ限られたリソース（特に人的資源）を有効活用すること（「選択、集中、連携」）を通じて、援助に関わる種々の制約要因を克服し、より一貫性、一体性の高い援助を実施することを目指すものである。その成果の 1 つとして、活動が本格化するにつれ、表 1-1 に示すとおり、案件採択率（A/B 評価の割合）が向上していることに JICA 農村開発部では注目している。

表 1-1 バングラデシュの案件採択率の推移<sup>(注)</sup>

年度	対象	全体数	(A/B)	(C)	×、その他(D)	の割合 (%)
2003 年度	全 JICA	51	10	6	35	20
	農村開発部	10	2	3	5	20
2004 年度	全 JICA	43	20	3	20	47
	農村開発部	6	2	0	4	33
2005 年度	全 JICA	43	26	2	15	60
	農村開発部	4	3	0	1	75

注： 詳細は第4章（表4-1）。なお、「(A/B)」が採択（通報分）。

出所： JICA、「要望調査システム」、2005年データに基づき農村開発部作成。

- (2) 一方、農村開発部は、2004 年 4 月から 2005 年 8 月に「国別農業・農村開発指針策定調査」を実施し、各在外事務所がより実施可能性の高い案件を発掘・形成するための執務参考資料として、「国別農業・農村開発指針」（以下、「指針」と略す）を策定した。
- (3) 本調査は、「指針」策定作業の一環として、在外主導の先進的事例と認識されている「バングラデシュ・モデル」の案件発掘・形成の手法を分析することで、在外事務所と農村開発部が今後、農業・農村開発案件を発掘・形成する際の教訓を得ることを目的とする。
- (4) 報告書の構成は、次のとおりである。1) 在外主導の流れの中、案件発掘・形成における在外事務所の想定される役割と案件採択のプロセスを示す（第 2 章）。2) JICA 関係者の考える案件検討の視点を整理する（第 3 章）。3) バングラデシュ・モデルが案件発掘・形成に果たしてきた意義とその役割を考察し、その情報収集方法を整理する（第 4 章）。4) 本調査から得られる教訓を整理し、農業・農村開発分野における効果的な案件発掘・形成に向けた提言を行なう（第 5 章）。

2. 案件の発掘・形成における在外事務所の役割と採択のプロセス

- (1) 2004 年度より本格的に開始された在外事務所強化の動きに伴い、案件管理に係る機能が本部から在外事務所へ移管されつつある。こうした流れの中、案件の発掘・形成段階において、想定される在外事務所の役割を大別すると、1) 現地 ODA タスクフォース（現地

ODA-TF)との協議・調整、2)協力相手国政府および関係開発パートナーとの協議・調整、3)専門家・コンサルタント、その他有識者からの意見聴取、4)案件のフィージビリティの検討、(5)要請案件調査票の作成・提出の5点となる。

(2) 上記活動に基づいて発掘・形成された案件は、要請案件調査票に取りまとめられて本部に提出される。その検討に関し、本部で地域部が分野ごとに選別する一方、全体的な視点から評価を行なう課題部(この場合は農村開発部)は、「課題別指針」や「効果的アプローチ」に示された農業開発・農村開発に係る JICA の方針を踏まえて、分野全体としての視点や技術的な視点から検討を行なっている。

### 3. JICA 本部における案件検討に関する基本的な考え方

(1) 案件検討に係る評価は 2004 年度に、表 3-1 に示すように、従来の「、、×」から「A、B、C、D」に変更された。

表 3-1 案件検討における評価およびその定義

評価	定義	備考
A (採択)	・ 次年度に実施する。	・ 従来の「 <input type="checkbox"/> 」 ・ 案件の妥当性やフィージビリティは確保されている(効率的な案件実施のための情報収集が必要な場合もある)。
B (継続検討)	・ 予算に余裕があれば次年度以降に実施する。	・ 2004 年度より導入。 ・ 予算の観点から、次年度実施の可能性について継続検討する。 ・ 案件の妥当性やフィージビリティは確保されているが、効率的な案件実施のための情報収集が必要な場合もある。
C (継続検討)	・ 追加情報をもとに継続検討を行なう。	・ 従来の「 <input type="checkbox"/> 」 ・ 案件実施の根幹を揺るがす情報(それがないと案件の成否を判断し難い、例えば、先方政府の体制や実施能力の程度など)が不足している。 ・ 追加情報および予算の有無の状況次第では年次採択もありうる。ただし、B 評価案件と優先度を比較したうえで、A 評価案件となる可能性もある。
D (不採択)	・ 採択しない。	・ 従来の「×」 ・ 情報が不足している。 ・ 在外事務所、相手国政府の優先度も低い。

注： 農村開発部での聞き取りに基づき取りまとめた評価の定義である。「備考」に記載された情報は、必ずしも JICA 内部で統一されたものではない。

出所： 農村開発部での聞き取りに基づき調査団作成。

(2) 本調査では、「バングラデシュの A/B 評価案件数が増加したのは、それらの案件が JICA 本部における『案件採択基準』に適合しているためである」という仮説を立てた。その仮説を検証するための現地調査に先立ち、「案件検討の視点」を把握することを目的として、本部で関係者から聞き取りを行なった。本部では現場のニーズや意向に柔軟に対応するという観点から「基準ありき」による案件検討は行っていないものの、聞き取りでは様々な視点が示された。本部の担当者が要請案件調査票を検討する際の主な視点は、表 3-2 に示す 6 つに大別される。

表 3 - 2 本部における要請案件調査票検討の視点

視 点	概 要
1. 何が問題なのか（案件の背景から明らかになる問題）	要請案件調査票には、何が問題であるのかが具体的に記述されていることが重要である。また、その問題を当該国の経済開発や農業・農村開発の中に位置づけるために、背景に関する記述も重要である。
2. 目標・目的は何か（案件の目標と期待される成果）	案件の目標は何か、また、それを実施するとどのような成果（この場合は「アウトカム」を意味する）が得られる（期待される）のかが明確に記述されていることが重要である。「人」に焦点を当てた案件が望ましい。
3. どのようにその目標を達成するのか（活動内容と実施方法）	目標を達成するための道筋、すなわち、具体的にどのような活動をするのか、そのための投入として何がどの程度必要か（スキーム選択も含む）技術的なフィージビリティはあるか、どのような手順・方法で実施するのかなどが明確にされていることが重要である。
4. 実施可能性はあるか	当該案件が A/B 評価となるためには、示された道筋に沿って実施可能であることが本部担当者に理解される必要がある。技術的なフィージビリティだけでなく、対象地域の状況や想定される実施機関の所掌範囲や組織的・財政的な能力の把握も極めて重要である。
5. 日本の援助方針と整合しているか（案件の目的により着目すべき視点は異なる）	まず、(1) JICA 全体の方針である貧困削減や人間の安全保障、(2) 国別援助計画や国別事業実施計画で設定された重点分野、(3) 現地 ODA-TF によって策定されたセクタープログラムや対処方針に対応するものであるかどうか検討される必要がある。農村開発部ではさらに、「課題別指針」や「効果的アプローチ」に従い、農業開発と農村開発の両方の視点を重視している。農業開発の案件を実施する場合でも、それによって住民の生活がどのように改善されるのかが明確に示されている必要がある。また、外務省の援助方針と整合する形で JICA 地域部が作成している地域別、国別予算の概算の把握も重要である。
6. 相手国の政策・開発計画と整合しているか	相手国の政策や開発計画との整合性も重要である。また、案件目標だけでなく、実施の方法や投入についても、当該国の政策と整合的であるかが検討される場合もある。

出所： JICA本部での聞き取りに基づき調査団作成。

(3) 表 3 - 3 は、調査団の「優良案件とは」という質問に対する本部職員の回答を分類・整理したものである。これらの点を考慮しながら要請案件調査票を作成すると、検討する側にとってより明解であるといえる。

表 3 - 3 調査団が聞き取りをした本部職員による「優良案件」の定義<sup>(注)</sup>

分 類	「優良案件」の定義
案件の内容に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>案件の背景、問題、目標および目標を達成する道筋（ロジック）が明確である案件。</li> <li>相手国の発展度合い、財政事情、地方分権の状況などを考慮した案件</li> </ul>
政策・上位計画に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>開発課題（例：人間の安全保障や貧困削減）に対応している案件</li> <li>国別援助計画に基づいた現地 ODA タスクフォースの方針や JICA の国別事業実施計画との整合性が高い案件</li> <li>プログラム内での位置づけが明確な案件：他の案件との相関関係が見え、プログラムの統一的な目標に向かっているのが明確な案件</li> </ul>
目標の達成方法に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>「人（農村部住民）」に焦点を当てた案件：例えば、農業生産性の向上が目的ではなく、生産性向上を通じて住民の生活がどう変化するのか明確な案件</li> <li>中央政府、地方政府、農村部をつなぐ案件：例えば、地方分権が進展を見せている国で、政策・計画の達成と農村部住民の生活向上のリンク構築のため、「中央政府＝政策との整合性のあるモニタリングや案件終了後のモデルの波及、地方政府＝実施主体、農村＝主体的な受益者」という図式が成り立つ案件</li> </ul>
成果や効果に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>自立発展性のある案件 1：ソフト（政策支援、組織・制度強化など）とハード（流通施設、灌漑施設、農村道路などのインフラ整備）とのバランスの取れた案件（終了後を見据えた案件）</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自立発展性のある案件 2：案件終了後、対象地域で入手可能な資源を活用して活動が継続できるような案件（相手の能力、機能・役割などに見合った案件）</li> <li>・ モデル性のある案件：モデルとして波及が期待できる案件（中進国では、周辺国への波及を含めたモデル性のある案件）</li> <li>・ 投入が少ないが、効果（インパクト）を期待できる案件</li> <li>・ 「終了できる」案件：フェーズ2やフォローアップを検討しなくても良い案件</li> </ul>
形成プロセスに関するもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 過去の教訓を踏まえた案件</li> <li>・ 多様な視点から多くの関係者と透明性の高い議論をして形成された案件</li> <li>・ 相手国関係者への日常的な働きかけを通じて形成された案件</li> </ul>

注： 調査団が聞き取りをした本部職員の個人的な見解に基づくもので、JICAの統一的な見解ではない。

出所： JICA本部での聞き取りに基づき調査団作成。

（４）JICA 本部での聞き取りによって、本部の担当者は要請案件調査票を検討する際に、表 3 - 4 に示すような情報を求めていることが明らかになった。これらの情報は、1) 案件の内容・実施方法に関するもの、2) 相手国の事情に関するものおよび 3) 日本側の事情に関するものに大別される。これらの情報には、案件採択後の事前評価調査で収集すべき情報も含まれている。しかし、在外事務所員がコンサルタントやナショナルスタッフを活用して、これらの情報を概ね収集し、本部から問い合わせがあった時に速やかに回答できるように参考情報として保有・把握しておくことが望ましいといえる。

表 3 - 4 本部における要請案件調査票検討に必要なとされる情報<sup>(注)</sup>

1. 案件の内容に関する事項	本部が求める情報
案件の背景と問題	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相手国の社会・経済開発における農業・農村開発の役割は何か（「2. 相手国の事情に関する事項」の「政策・開発計画」とも関連する）。</li> <li>・ プログラムの他案件（プロジェクトや活動）との相互補完性はあるか。</li> <li>・ 農家経営（営農）の視点から問題分析がなされているか。</li> <li>・ 案件の形成・立案・評価に必要な統計、地図、参考資料などは収集可能か。</li> </ul>
活動や実施方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 想定される対象地域の住民に広く裨益するための活動や実施方法が検討されているか。</li> </ul>
対象地域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象地域は適切か（例えば、連邦制の国では複数州にまたがるような案件は避ける）。</li> </ul>
類似案件からの教訓	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 過去あるいは現在、同国内・対象地域で JICA あるいは他ドナーによって類似案件は実施されていないか。</li> <li>・ それらの類似案件のレビューから導き出される教訓は何か。</li> </ul>
他ドナーとの重複・連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他ドナーの協力と重複している際には JICA が協力する意義は何か。</li> <li>・ そのドナーと連携（補完、棲み分けなど）する可能性はあるか。</li> <li>・ （例えば、援助協調が進展している場合）JICA が当該案件を実施することは可能か。</li> </ul>
相手国政府との合意	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 目的、活動内容、投入、実施方法、実施時期などに関して相手国政府・実施機関と合意しているか。</li> </ul>
2. 相手国の事情に関する事項	本部が求める情報
政策・開発計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相手国の上位計画や分野の開発計画と整合しているか。</li> <li>・ 活動内容や投入は相手国の政策に沿ったものであるか。</li> </ul>
実施機関 (カウンターパート機関)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 他の実施機関と比較した結果、機能・役割、能力などは適切か。</li> <li>・ 市場経済化、民営化や分権化が想定実施機関の役割にどのような影響を及ぼしているか。</li> <li>・ 相手国の政策や上位計画に明示されていない実施機関の優先課題に対応しているか。</li> <li>・ プロジェクトの終了後、その成果を C/P 機関によって他の地域に波及させることは可能か（自立発展性を確保できるだけの機能と能力を持つ実施機関か）。</li> </ul>

財政事情	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相手国の財政事情（ローカルコスト負担能力）に見合った規模であるか。</li> <li>・ 相手国の予算（特に経常経費）を確保できるか。</li> </ul>
案件形成・承認のプロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 相手国政府（実施機関、援助窓口機関など）に常時働きかけを行なっているか。</li> <li>・ JICA による採択後にどのような手続きを経て実施に至るのか。</li> <li>・ 案件実施に影響を与え得る法律、財政状況などに関して注意すべき点はあるか。</li> </ul>
対象地域・受益者の状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 想定される受益者はどのような人々か（必要に応じて「貧困層」の定義も示す）。</li> <li>・ 対象地域の主要な生計・生活手段は何か。</li> <li>・ 対象地域や受益者のニーズは何か（案件はそれに適合しているか）。</li> <li>・ 対象地域の人々に広く裨益するか（例えば、裨益を妨げるような社会関係はないか）。</li> <li>・ 受益者が案件をどのように捉え、採択後はどのような共同体制を構築できるのか。</li> <li>・ 現地の状況（例えば、社会・経済・行政構造、自然環境、治安状況など）はどうか。</li> </ul>
3. 日本側の事情に関する事項	本部が求める情報
援助方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国別援助計画や国別事業実施計画と整合しているか。</li> <li>・ JICA の方針（特に「貧困削減」と「人間の安全保障」）に対応しているか。</li> <li>・ 現地 ODA-TF やセクター・ワーキンググループが策定した対処方針やセクタープログラムに基づいているか。</li> <li>・ 当該在外事務所の重点分野と一致するか。</li> <li>・ 「課題別指針」や「効果的アプローチ」を踏まえているか。</li> </ul>
JICA の予算	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域部から通知している予算に関する情報を反映しているか。</li> <li>・ 予算制約を踏まえて案件の優先順位付けがなされているか。</li> </ul>
援助方針以外の政策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本農業へのブーメラン効果を考慮しているか。</li> </ul>

注： 調査団が聞き取りをした本部職員の個人的な見解に基づくもので、JICAの統一的な見解ではない。

出所： JICA本部での聞き取りに基づき調査団作成。

#### 4. バングラデシュ・モデルの概要と案件発掘・形成における意義

（1）バングラデシュ・モデルではバングラデシュを取り巻く援助環境に対応するため、「選択・集中・連携」を通じて、日本側が抱える援助の制約要因を克服し、より一貫性、一体性の高い援助を目指している。その基本方針は表 4-1 のとおりである。

表 4-1 バングラデシュ・モデルの「選択・集中・連携」

選択	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本政府のバングラデシュ国別援助計画および対バングラデシュ援助実績、バングラデシュ政府の開発計画、他の援助国・機関の活動状況等を勘案して、わが国援助の 5 つの最重点セクターと 5 つの重点セクターを選択する。</li> </ul>
集中	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 援助の効果、効率を高めるため、援助の投入、担当官の配置、援助協調等に関し最重点・重点セクターにリソースを集中する。</li> <li>・ さらに、各最重点・重点セクターにセクター・ワーキンググループを設置して当該セクターに関する知見の共有と組織的な蓄積を図る。</li> <li>・ 各セクターにおいてはわが国援助のプログラム化を図り、わが国援助の一貫性、一体性を高める。</li> </ul>
連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大使館、JICA および JBIC 事務所 3 者よりセクター・ワーキンググループに組織横断的に担当者を配置する。</li> <li>・ また、バングラデシュ政府との協議や、PRSP、SWAp をはじめとする援助協調等に 3 者合同で対応する。</li> <li>・ さらに、「バングラデシュ開発援助勉強会」を通じ日本の NGO、企業との連携、連絡を強化する。</li> <li>・ ウェブサイト、メーリングリスト等を活用し、情報の共有と外への情報発信を図る。</li> </ul>

出所： 在バングラデシュ日本大使館 <http://www.bd.emb-japan.go.jp/col1ab1.htm>。

- (2) その活動の特徴は、第1に、大使館、JICA および JBIC の連携に加え、他の日本人援助関係者との情報共有と意見交換を行なっていることである。第2に、バングラデシュの開発計画(1-PRSP)に沿って最重点、重点セクターを設定していることである。第3に、最重点、重点セクターにセクター・ワーキンググループを組織し、最重点セクターでは、セクタープログラムを作成していることである。第4に、セクター内の案件の相関図を作成することで、案件間の相互関係を把握する一方、ローリングプランの作成を通じて、新規案件の投入のタイミングや予算枠を明確にするための作業を進めていることである。
- (3) 2005年3月までにバングラデシュ・モデルの農業・農村開発セクターにおいて達成された主な成果として、表4-2に示す諸点があげられる。

表4-2 バングラデシュ・モデル 農業・農村開発セクターにおける成果のまとめ

選択	<p>主要コンポーネントの絞込み</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>セクター・ワーキンググループ(SWG)によって明らかにされた「低い農業生産性と農村地域の経済貧困」、「脆弱な農村基盤」、「ローカルガバナンスの脆弱と住民エンパワメントの必要性」という課題を踏まえ、「所得・生産性向上」、「農村基盤整備」、「ローカルガバナンス・住民エンパワメント」を主要コンポーネント(セクター内の重点分野)に設定</li> <li>これまでの日本の援助の妥当性を検証することを目的に、既存プロジェクトを整理</li> </ul>
集中	<p>上記コンポーネントに資源を集中</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>セクター全体としての一貫性や一体性を高めるため、既存プロジェクト間の関連性を検証し、主要コンポーネントごとに現在実施中および今後5年間に実施を計画する案件を検討</li> <li>新規投入時期や予算を把握するため、セクタープログラムに基づくローリングプランの試行的作成(2005年3月現在作成中)</li> </ul>
連携	<p>大使館・JICA・JBICの3者間の連携、政府との協議、他ドナーとの協調</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SWGに3者から担当者を配置し、その他関係者を含めた形で組織横断的な議論の活性化</li> <li>LGEDへの農村(基盤)開発アドバイザー派遣およびJICA事務所への農村開発プログラム調整員の配置により、上記の主要コンポーネント間の連携促進</li> <li>日本人援助関係者との情報共有・交換の場としてのバングラデシュ開発勉強会を開催</li> <li>(農業・農村開発セクターでは、組織横断的な議論と開発勉強会の開催に特に熱心である)</li> <li>セクタープログラムの英語版を作成して(2005年3月現在改訂版を作成中)、バングラデシュ政府や他ドナーに対する日本の方向性の明示</li> <li>ホームページやメーリングリストによる情報共有促進</li> </ul>

出所：在バングラデシュ日本大使館、JICA バングラデシュ事務所、JBIC ダッカ駐在員事務所「バングラデシュ国 農業・農村開発セクタープログラム(案)」(2004年度用最終草稿、2005年1月19日)および現地調査結果に基づき調査団作成。

- (4) 上述の基本方針を推進していくためには、異なった組織間での調整が必要である。こうした調整が円滑に行われるためには、関係者がそのコストに見合うだけのメリットを見出していること、連携するインセンティブが明確であることが特に重要であると考えられる。バングラデシュ・モデルのメンバーにとっては、幸いに次のようなメリットやインセンティブがあるがゆえに、組織間の調整が進展したと考えられる。

<ul style="list-style-type: none"> <li>それぞれのメンバーが異なった組織の人々と議論することによって、多様な視点から案件の形成や計画ができるようになる。</li> <li>平等な立場での議論という点が重視されているために、議論が有意義で快適に感じられる。</li> <li>担当する案件が他の案件と連携することによって「より良い成果をあげることができる」、「より高い評価を得ることができる」という点が明確になる。</li> <li>現場主導という日本政府の方針を受け入れるだけの「問題意識」が多くのメンバーに共有されている。</li> <li>バングラデシュ・モデルが日本の援助関係者の中で注目されており、その一員であるという一種の社会的満足感を持つことができる。</li> </ul>
--

(5) バングラデシュ・モデルや農業・農村開発 SWG は現在、現地 ODA-TF の方針策定における JICA の経験・知見の反映、その方針の JICA の活動を通じた相手国政府や他ドナーへの発信、そしてより幅広い意見を求めるための開発援助勉強会の開催などの活動が定着しつつあるという状況である。

(6) 第3章に述べたように、JICA 本部での聞き取りでは、案件検討に必要な情報が収集されている（かつ本部の求めに応じて提示可能である）ことが重要であると繰り返し指摘された。バングラデシュ・モデルでは、内外の援助関係者との積極的な情報共有と意見交換を通じて、セクタープログラムと整合する案件の発掘・形成に努めると同時に、個々の所員が行うには限界のある情報収集活動を行うことで、本部が求める要請案件調査票への対応が可能となっているといえる。

## 5. 農業・農村開発分野における案件発掘・形成に係る教訓および提言

(1) バングラデシュ・モデルから得られる農業・農村開発分野の案件の発掘・形成に係る教訓は、以下のように整理される。これらの教訓は、他国の農業・農村開発案件の採択率の向上にも資するものと考えられる。この中でも、セクタープログラムの策定が案件発掘・形成の要諦であると考えられる。

表5-1 バングラデシュ・モデルから得られる他国へ応用可能な教訓

教 訓	概 要
5.1.1 最重点分野の設定とセクタープログラムの策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バングラデシュの現地 ODA-TF では、日本側援助資源の規模と全体的な開発ニーズに照らして、最重点分野と重点分野を設定し、セクター・ワーキンググループが最重点分野のセクタープログラムを策定している（「選択と集中」）。そして、セクタープログラムをもとに案件の相関図やローリングプランの作成を試行的に進めている。</li> <li>・ これらをもとに案件を発掘・形成することで、「案件の論理的整合性」を高め、豊富な背景情報に裏付けられた説得力のある要請案件調査票の作成が可能となる。</li> </ul>
5.1.2 日本側関係者による連携と透明性の高い議論	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現地 ODA-TF の方針と整合性のある案件は、JICA 本部に対しても説得力を持ち、その結果、JICA 内部での A/B 評価に結びつく可能性が高い。また、個々人の高い問題意識に基づく現地 ODA-TF における議論は、視点の多様化を意味すると同時に、参加者の間に「オールジャパン」として案件を形成しているという一体感を生み出す要素ともなる。</li> <li>・ そうした効果は、議論に透明性と参加者相互の信頼感、そして立場にこだわらない平等性があった始めて期待できる。一部の意見が偏重されることなく論理的な議論が展開されるために、現地 ODA-TF 会合での議論の内容は極力公開されるべきである。</li> </ul>
5.1.3 相手国の農村社会・経済事情に関する豊富な知見の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ バングラデシュの現地 ODA-TF において農業・農村開発セクタープログラムの策定が実現した背景の1つには、JSRAD、JSRDE、PRDP のように長期にわたる取り組みによって蓄積されたバングラデシュの農村社会・経済や行政機構に関する豊富な知見がある。</li> <li>・ セクタープログラム策定における現場経験や知見の有効活用には、農業・農村開発セクター・ワーキンググループのリーダーあるいは調整役としての JICA 企画調査員による関係者間の有機的な連携や透明性の高い議論の促進に加えて、参加型農村開発行政アドバイザーとして BRDB に赴任している専門家に代表される有識者のセクター・ワーキンググループへの巻き込みも重要な要素である。</li> </ul>
5.1.4 相手国実施機関の機能・能力の把握と関係構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 実施機関の機能や能力は一般に、組織再編や担当者の異動などに応じて変化する。近年、特に、農業・農村開発分野では、市場経済化、民営化、地方分権化などの影響で、組織再編の動きが顕著であり、留意すべきである。変化を見極めるためには、相手国政府関係者を通じた情報収集が欠かせない。</li> <li>・ 想定される実施機関が財政面、人材面で悩まされている状況の中で実施される案件も多く、自立発展性の面で問題が見られる場合がある。もし実施能力に問題があると判断された場合には、案件の目的を体制の構築、機能強化、職員的能力向上などにするか、あるいは実施機関の見直しや案件規模の縮小など、案件の枠組みを再検討するこ</li> </ul>

	<p>とが必要である。案件の発掘・形成は、実施機関の能力向上のプロセスとしても位置づけることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農業・農村開発分野では、多種多様なニーズがあることに留意する必要がある。したがって、実施機関の所掌範囲を明確にし、どこまでが実施可能かを見極めることが重要である。</li> </ul>
5.1.5 他ドナーとの継続的な情報交換	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 統一的な目標に向かって援助協調が進展している状況では、日本がドナーとしてできることを、相手国政府のみならず他ドナーに対しても継続的に発信して理解と支持を得ることが、効率的・効果的に活動を行うための一要件である。</li> <li>・ ドナー社会において日本/JICAの役割を確立することは、近年の援助環境の変化にも適合できる案件の発掘・形成につながる。</li> </ul>

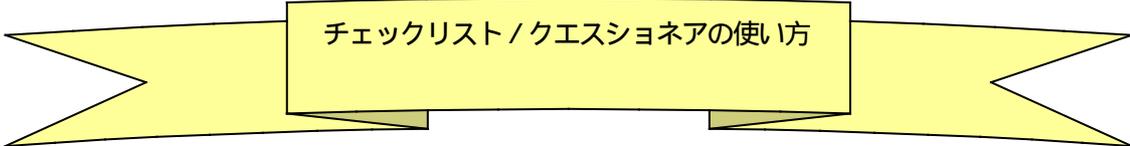
出所：調査結果に基づき調査団作成。

(2) 上述の要請案件調査票検討の視点およびバングラデシュ・モデルから導き出される教訓を踏まえて、今後、在外事務所が、本部と共同して農業・農村開発案件を効果的に発掘・形成していくために、表5-2に示す4点を提案する。

表5-2 農業・農村開発分野における効果的な案件発掘・形成に向けた提言

提言	関連するバングラデシュ・モデルの教訓	要 点
方針策定に係る提言		
5.2.1 農業・農村開発分野における「優良案件」の再定義	5.1.1 最重点分野の設定とセクタープログラムの策定 5.1.2 日本側関係者による連携と透明性の高い議論	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農村開発部が考える「優良案件」の定義の在外への提示</li> <li>・ 農村開発部の対応範囲の明確化</li> </ul>
5.2.2 要望案件の論理的整合性の強化	5.1.1 最重点分野の設定とセクタープログラムの策定 5.1.2 日本側関係者による連携と透明性の高い議論 5.1.3 相手国の農村社会・経済事情に関する豊富な知見の活用 5.1.4 相手国実施機関の機能・能力の把握と関係構築 5.1.5 他ドナーとの継続的な情報交換	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本部が定義する「優良案件」を踏まえた在外での最適化（案件の論理的整合性の確立）</li> <li>・ 対象地域のニーズの発掘</li> <li>・ 相手国の開発の方向性の把握</li> <li>・ 実施機関の機能と能力に基づく「実現可能なニーズ」の把握</li> <li>・ 現地の援助潮流（例えば、援助協調）への対応を通じた案件の戦略的位置づけの明確化（セクタープログラムの策定）</li> <li>・ 在外関係者、相手国政府実施機関、他ドナーなどによる上記に係る情報共有と意見交換の推進</li> </ul>
体制に係る提言		
5.2.3 在外事務所員に対する本部の支援	5.1.2 日本側関係者による連携と透明性の高い議論 5.1.4 相手国実施機関の機能・能力の把握と関係構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本部からの継続的な情報発信と支援</li> <li>・ 要請案件調査票記載に係る「良い/悪い要請案件調査票」の提示と留意点のチェックリスト化</li> <li>・ 農業・農村開発に関する知見の蓄積が少ない在外事務所への広域専門員や技術審議委員会による支援</li> <li>・ 案件発掘から終了まで一貫した参加の促進</li> </ul>
5.2.4 外部人材の活用と形成・実施一体化の促進	5.1.2 日本側関係者による連携と透明性の高い議論 5.1.3 相手国の農村社会・経済事情に関する豊富な知見の活用 5.1.4 相手国実施機関の機能・能力の把握と関係構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 在外事務所規模に見合った重点分野と課題の設定</li> <li>・ 外部人材のより有効な活用</li> <li>・ プロジェクト形成から実施の一貫性と案件形成から実施開始までに要する時間とコストの削減（外部人材の一貫した活用によるコスト・パフォーマンスの向上）</li> </ul>

出所：調査結果に基づき調査団作成。


 チェックリスト/クエスショナアの使い方

## 1. チェックリストの目的と概要

### (1) 目的と使われ方

- ・「採択につながる要請案件調査票」作成のための日頃の情報収集及び調査票記載段階での留意点を提示する。
- ・相手国に何らかのニーズがあり、そのニーズが相手国政府の要請書として申請された場合に、この要請書をチェックし、JICAの「要請案件調査票」に記載する際に用いる。
- ・チェックリストはどのようなタイプの案件にも対応出来るように網羅的に項目を掲載したものである。そのため、案件によっては必ずしも留意する必要のない項目もあり、使用にあたっては必要事項を選択して使用する。

### (2) チェックリストの構成

チェックリストは「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」と「2.案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト（ニーズ別）」から構成される。

- 1) 「1.要請案件調査票作成のためのチェックリスト」（以下、「**要請案件調査票チェックリスト**」）は **要請案件調査票**の「現状と問題点」から「その他」にいたる項目ごとに、一般的な「記述にあたっての確認項目<sup>1</sup>」を示す。
- 2) 「2.案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト（ニーズ別）」（以下「**情報収集チェックリスト**」）は、農業・農村開発分野における特定テーマ毎（例：食料流通機能の整備）に調査項目例をリストアップしたものである。各テーマ（チェック項目）は「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」の開発課題体系全体図の「中間目標」ならびに「中間目標のサブ目標」に基づき、一部項目を補足して設定した。

### (3) チェックリストと指針本編（調査パイロット国のみ）との関係

上記2つのチェックリストについて、「**要請案件調査票チェックリスト**」は特に本部に提出する「要請案件調査票」の作成時に用いる。その一方で、「**情報収集チェックリスト**」は優良案件を形成するために、日頃から関係者へのインタビューや、現地視察等を通じた情報収集を行う際に用いる。

また、得られた情報等を基に相手国関係者等と案件の内容について協議することが重要であり、日頃から協議するにあたって留意すべき当該国特有の点を、指針本編の第5章「5.案件形成上の留意点」に記載した。チェックリストと合わせて「要請案件調査票」を作成する際に参考にしていきたい。

<sup>1</sup> 確認項目は、本調査における「案件形成上の留意点」ならびに「バングラデシュ・モデル」調査から得られた各種情報（「本部における要請案件調査票検討の視点」、「優良案件の定義」、「要請案件調査票検討に必要とされる情報」）に基づいて整理したもの。

<sup>2</sup> 国際協力機構 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」、2004年8月参照。

## 2. チェックリストの使い方<sup>3</sup>

相手国関係機関より案件の要請があった場合、最初に下記（A1）～（A3）の条件を満たすかどうかをチェックする。条件を満たされている場合、以下の B.「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」と C.「情報収集チェックリスト」（前述のとおり日頃から情報を収集しておくことが重要である）を用いて要請案件調査票を作成する。条件を満たさない場合は、相手国政府にその旨を伝えて要請内容の再検討を依頼する。

### A. 条件

- （A1）相手国の要請内容を検討し、現地 ODA タスクフォース等が定めた方針や、我が国の協力重点分野に当てはまるかどうかを検討する。当てはまらない場合は、相手国関係者にその旨を説明し、我が国の方針にあった案件要請を提出するように伝える。
- （A2）他ドナーやJBIC などの過去もしくは実施中の案件と競合がないか検討する。同時に JICA 既存案件の情報も確認する。競合案件がある場合は相手国政府に採択しない、あるいは別の案件（例：要請の所期の目的を達成するための別のアプローチ）を形成する旨通知する。
- （A3）JICA のスキームに適しているかどうかを確認する。スキームにあっていない場合は、他のドナーに要請するか、あるいは JICA のスキームに合うように案件の再形成を依頼する（例：農家グループが運営する信用組合への資金援助の要請があった場合、資金援助は出来ないが、組合の能力向上に係る技術移転及びそれに関連する資機材の提供は可能である旨連絡する等）

上記(A1)～(A3)の前提条件を満たしていることを確認したうえで、チェックリストを以下のように用いて要請案件調査票を作成する。

### B. 「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」

- （B1）相手国からの要請内容を要請案件調査票の項目に沿って分類する。
- （B2）分類後、「要請案件調査票作成チェックリスト」の「記述に当たっての確認事項」を参考に記載する。記載された項目に関するすべての情報を収集しなければならないということではなく、その国の事情や案件内容に応じて関係のある、あるいは必要と考えられる項目を抜きだして活用する。情報が不足している項目については、「指針案」（本編）記載情報の活用、あるいは同リストの「情報の収集方法/対応方法」を参考にして必要情報を入手する。同リストの「チェックリスト対応」に「情報収集チェックリスト」の関連項目番号が記載されている場合は、それも参考にしつつ情報を収集する。情報収集段階で相手国関係者と日本との間で認識の不一致がないかもチェックする。認識の不一致などがあった場合は、「情報の収集方法/対応方法」を参考にして協議する。
- （B3）記載されていないと JICA 本部における案件の採否検討が困難な項目には をつけた。以外の項目については、要請案件調査票には精緻な情報を記載できなくとも、本部の照会に速やかに回答できるよう情報を収集しておくことが望ましい。

### C. 「情報収集チェックリスト」/クエスショナ

- （C1）「情報収集チェックリスト」は相手国の要請活動に関する情報を収集して、プロジェクト活動より具体的に記述するために用いる。同リストの全ての項目について情報収集を行うのではなく、

<sup>3</sup> 本チェックリストは基本的に JICA 在外事務所の担当者が案件の発掘・形成を行う際に用いるものであるが、実際の先方政府への働きかけはオールジャパンで対応することになる。

ショッピングリスト的に要請内容（ニーズ）に合致した項目を選んで用いる。 情報収集は大きく中央政府レベルと、活動が想定されている対象地域レベル（対象地域住民および対象地域を直接管轄する州政府、村役場など）で行うことを想定している。

- (C2) 最初に「情報収集チェックリスト」の中から、相手国の要請内容に関連する「チェック項目」を抽出する。このとき「確認目的」を見て、その調査項目の必要性について確認する。「チェック項目」の選び方がわからない場合や、「確認目的」を読んでもイメージが湧かない場合は、「チェック項目」に該当する「開発課題に対する効果的アプローチ 農業開発・農村開発」の本文を読んで理解を深める。
- (C3) 「調査項目（中央）」と「調査項目（対象地域）」の両方を用いて、要請案件調査票作成のために収集すべき情報を確認する。
- (C4) 収集情報は、「入手先」に記載された機関より入手する。「情報収集チェックリスト」では例として「農業省」「財務省」などを記載してあるが、当該国の事情に合わせて想定される情報入手機関名を各事務所が記載する。その上で調査項目ごとの情報の入手・確認先として適切な機関名に印をつけることにより、担当者が変わっても使えるチェックリストとする。「情報収集チェックリスト」はCD ROM版で配付される予定であり、電子データを用いて選択調査項目を「入手先」毎にソートすることにより、収集・確認情報についてのクエスショナを入手機関別に作成・活用することも可能である。
- (C5) 上記の作業で明らかになった必要情報を収集するためには、クエスショナ（質問票）を作成する。クエスショナは個々の案件により様々であり、「情報収集チェックリスト」で示した核となる情報以外にも適宜、調査項目を加える必要がある。その際には既存の同種案件なども参考に質問項目を補足する。補足項目について質問のある場合は、農村開発部の技術審議委員会がアドバイスすることも可能である。調査票作成例として対象（農村）地域の状況を把握するためのクエスショナ例を添付したので、合わせて活用願いたい。
- (C6) 収集情報を要請案件調査票の該当する項目に記載する。
- (C7) 「情報収集チェックリスト」の調査項目には個々の案件を形成するうえで必要と考えられる情報を挙げている。しかしながら、同じ目的の案件であっても、案件の対象地域や受益者の置かれた状況などによって、収集すべき情報は異なる。ここで挙げた調査項目は固定されたものではなく、調査イメージの喚起を助けるためのものである。要請案件調査票記載者は必要に応じて対象地域にも足を運び、想定する活動を実施するために必要な情報を収集する。

### 3. チェックリストの期待される利点

- 1) 本チェックリストは案件の発掘・形成にあたって確認し、要請案件調査票に記載する情報を整理したものであるため、繰り返し活用することで案件の採択につながる要請案件調査票を書くコツを身に付けるきっかけとなることが期待される。また、前述したように作業を通じて在外事務所に経験・情報ともに蓄積されるので、要請案件調査票作成作業の効率化が期待される。
- 2) チェックリストをCD ROM化することにより、次のような利点が考えられる。
  - ・ 情報収集対象者への配布や回答回収後のデータ加工が容易である。このため、データの種類によっては情報入手コストの削減も期待される。
  - ・ データの保存性・検索性が向上し、人事異動時の引継ぎを容易とすることが期待される。

- ・ 必要項目を抽出して使用できる。調査対象の特徴に合わせた質問項目の抽出が容易である。
- ・ 英語、仏語、西語に翻訳するため、ローカルリソース（コンサルタント、NGO、大学等）への現地調査のTOR作成に活用が可能であり、委託作業が容易となることが期待される

#### 4. チェックリストを使うにあたっての留意点

- 1) 本チェックリストは、案件の発掘・形成および実施を担う在外事務所の職員が、農業・農村開発分野の案件を発掘・形成する際の視点と方法を提示するものである。
- 2) 実際に活用するにあたっては、チェックリストの記載事項を念頭に置き、各々の職員がその国における駐在経験を十分に活かしつつ、必要に応じて対象地域にも足を運び、関係者との意見・情報交換を通じて対象地域の現状を把握し、現実的な案件を形成する。
- 3) 案件が採択された後も、その案件が形成の段階で意図したように実施され、対象地域や周辺地域の人々の生計の維持・向上に貢献しているかを検討する際に活用する（例：要望調査段階で得られる「情報収集チェックリスト」の「1-2-1 生産基盤の整備と維持管理」のデータはベースラインデータとなりうる。事業開始後同じ項目のデータの収集・比較することにより、定量的なモニタリング・分析・評価に活用出来る）。
- 4) 案件を形成・実施する過程で在外事務所に蓄積される知見や経験を反映して本チェックリストの項目を適宜改訂し、各国の実情に即したより実用的なものにしていく。

#### 5. その他

- (1) FAOSTAT や World Development Indicators で入手できる国家レベルのデータに関しては「既存情報源」として挙げている。それ以外のデータは、中央レベルでは農業省、財務省、地方分権担当省など、対象地域レベルでは地方自治体、省庁出先機関、住民（農民）組織、農家などにあたってデータの収集を行う。
- (2) 調査に当たっては質問者と回答者で理解に相違がないように基本的な用語に関しては定義を明らかにしておく必要がある。本チェックリストは「開発課題に対する効果的アプローチ<農業・農村開発>」に基づいて作成されており、この「効果的アプローチ」における基本的な用語の定義（5~6 ページと176~182ページ）を参照にする。
- (4) チェックリスト作成にあたって使用した資料
  - ・ 独立行政法人 国際協力機構 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」、2004年8月。
  - ・ 国際協力事業団 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ<農村開発>」、2002年5月。
  - ・ 独立行政法人 国際協力機構 国際協力総合研修所 金森秀行「調査手法とプロジェクト形成調査（第1稿）」、2004年。
  - ・ 国際協力事業団農業開発協力部「農村調査の手引書 - 研究・普及連携型農業プロジェクトにおける問題発掘と診断のために - 」、2000年3月。
  - ・ 国際協力事業団「プロジェクト研究 アフリカ農村開発手法の作成 第3年次報告書 本編 アフリカ農村開発手法ガイドライン」、2001年10月。

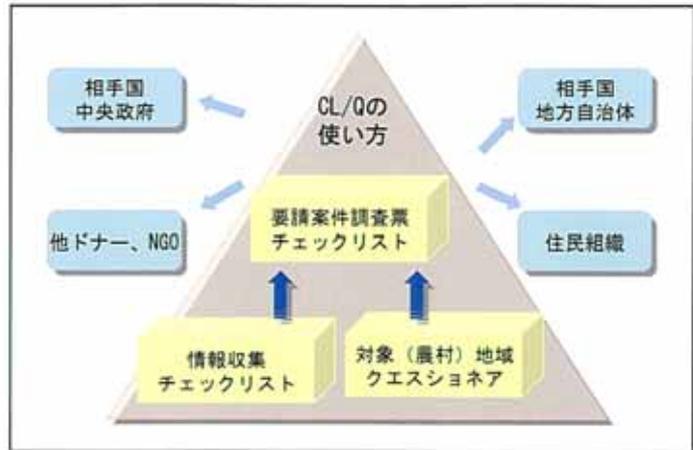
要請案件調査票作成および案件採択のプロセス（主として、技術協力プロジェクトの場合）

月	作 業		備 考
	日本国内	在外	
通年		情報収集と要請書作成の働きかけ	日ごろから相手国関係者への働きかけや情報収集活動を行う。個別専門家や開発調査などを通じ非公式な要請書が提出される。可能性のある案件は本部や外務本省も交え随時検討を行なう。6月以降の要請書作成と要請案件調査票作成に向けた準備を行なう。
6~7	要請案件調査票書式の送付・作成指示		6月に外務本省が在外公館に送付する。手続き上の留意点（例えば、民活技プロなどの新スキームの説明）方針（例えば、在外の意向の尊重など）などを伝達する。
		相手国政府への要請書作成依頼	現地ODAタスクフォースが相手国援助窓口機関や関係省庁に説明を行なう（年次政策協議とは別。提出期限や日本の方針などに関する説明を行なう）
		相手国政府からの要請書提出締め切り	要請書は在外公館へ提出される。
8		要請案件の検討、スクリーニング	現地 ODA タスクフォースが要請案件の検討とスクリーニングを行なう（絞り込みと優先順位付け）
		要請案件調査票作成と提出	在外公館が外務本省へ提出する。提出期限は8月31日。
9~10	要請案件調査票検討		地域部/企画・調整部事業調整第一チームが要請案件をデータベース化したうえで、分野ごとに担当課題部に検討を依頼する。案件が分野横断的な場合、課題部間で協議して担当部を決める。全体的（政策的）な視点に加え、技術的な視点から課題部が地域部とも協議しつつ検討を行なう。JICAとして取りまとめて、外務本省に提出する。
11	第1次各省検討会		外務本省（技術協力課）が案件ごとに関係省庁と個別検討を行なう。JICA からは企画・調整部事業調整第一チームおよび地域部が必要に応じて参加する。課題部は関係する案件の検討時に、オブザーバーとして参加する。
11~12	早期通報		外務本省が在外公館に検討結果を通報する。
		早期通報	在外公館が相手国政府に検討結果を通報する。在外公館はA評価案件の国際約束締結の準備を行なう。
12	部内で次年度予算案を作成		12月から2月にかけて作成する。地域ごとの予算配分に基づき課題部でも予算案を作成する。
1	第2次各省検討会		外務本省（技術協力課）が案件ごとに関係省庁と個別検討を行なう。JICA からは企画・調整部事業調整第一チームおよび地域部が必要に応じて参加する。課題部は関係する案件の検討時に、オブザーバーとして参加する。第1次各省検討会で協議されなかった案件やペンディングとなった案件の検討を行なう。
1~2	全体通報		外務本省が在外公館に検討結果を通報する。
		全体通報	在外公館が相手国政府に検討結果を通報する。在外公館はA評価案件の国際約束締結の準備を行なう。
2	部内の次年度予算確定		以上をもとに、各部が予算を最終化する。

出所:国際協力機構 「『バングラデシュ・モデル』および同モデルの他国の案件発掘・形成手法への応用性に関する調査報告書」 2005年8月

農業・農村開発分野の調査分析手法（チェックリスト）の構成

「1. 要請案件調査票作成のチェックリスト」を用いて、「2. 案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト（ニーズ別）」と「3. 対象（農村）地域把握クエスショナア例」の関係項目も参考にしながら、要請案件調査票を作成する。なお、これらのチェックリストは日頃から案件の形成に向けた情報収集や、関係者（中央、対象地域）との協議の際にも活用する。



両チェックリストとクエスショナアの構成は以下のとおりである。

1. 要請案件調査票作成のためのチェックリスト
- 要請案件調査票 1
- I. 現状と問題点
  - II. 我が国援助方針との整合性
  - III. 案件概要
    - 1) 上位目標
    - 2) 案件の目標
- 要請案件調査票 2
- 3) 成果
  - 4) 活動
  - 5) 投入
  - 6) 外部条件
  - 7) 協力期間
  - 8) 実施体制
- 要請案件調査票 3
- 関連する援助活動
  - ミレニアム開発目標との関連
  - 我が国重要課題との関連
  - ジェンダー配慮について
  - 類似案件からのフィードバック
  - 裨益グループの種類と現状（人数、人口）
  - 治安状況
  - その他

2. 案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト（ニーズ別）
- 0. 基本項目
  - 1. 持続可能な農業生産
    - 1-1 マクロレベルでの農業政策立案・実施能力の向上
    - 1-2 農業生産の拡大と生産性の向上
    - 1-3 輸出促進策の強化
    - 1-4 環境配慮の向上
    - 1-5 農業関連高等教育の強化
  - 2. 安定した食料供給
    - 2-1 食料需給政策の策定
    - 2-2 食料流通機能の整備
    - 2-3 輸入体制の整備
    - 2-4 援助食料の適性な利用
  - 3. 活力ある農村の振興
    - 3-1 農村振興関連政策の促進
    - 3-2 農外所得の向上
    - 3-3 農産品加工業の振興
    - 3-4 農村インフラの整備
    - 3-5 農村環境の保全
    - 3-6 生活改善の推進
    - 3-7 村落共同体活動の推進
    - 3-8 住民の保健水準の向上
    - 3-9 住民の教育水準の向上

3. 対象（農村）地域把握クエスショナア例
- (1) 自然資本
  - (2) 社会資本
  - (3) 人的資本
  - (4) 物的資本
  - (5) 金融資本

# 1. 要請案件調査票作成のためのチェックリスト

要請案件調査票作成の際に確認すべき事項を示す。これらすべての項目に関する情報を収集しなければならないということではなく、その国の事情や案件内容に応じて関係のある、あるいは必要と考えられる項目を抜き出して情報収集時に活用する。

記載されていないとJICA本部における案件の採否検討が困難な項目には をつけた。 以外の項目については、要請案件調査票には精緻な情報を記載できなくとも、本部の照会に速やかに回答できるよう情報を収集しておくことが望ましい。

記述に当たっての確認事項		日頃からの情報の収集方法/対応方法	「案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト(ニーズ別)」の対応項目
<b>要請案件調査票1</b>			
<b>・現状と問題点</b>			
	相手国の社会・経済開発における農業・農村開発の役割について書かれているか	・現地のリソースパーソンを把握し、案件発掘時に意見聴取する	A2 ~ A4
	問題の背景が相手国の開発計画・政策との関連で明確に位置づけられているか	・現地ODA タスクフォースメンバー、それ以外の関係者の幅広い視点から案件の妥当性を確認する	A4 B1 01 ~ 02
	国家開発計画などの相手国の上位計画における問題の位置づけ	・相手国政府との定期会合を通じた双方の方向性の合意	
	PRSPなど国際機関との取り決めにおける問題の位置づけ	・PRSP 等相手国の主要政策を踏まえたセクタープログラム策定協議に参加	
	市場自由化、民営化、地方分権化、自由貿易協定など政治・経済環境の変化と問題との関係	・現地ODA タスクフォースメンバー、それ以外の関係者の幅広い視点から案件の妥当性を確認する	
	プロジェクトで対応する問題が対象地域住民(ジェンダー的な要素を含む)の視点も踏まえて記述されているか	・JICAプロジェクトの活動を広く公開することにより、広い視点から案件の妥当性を確認する	・A1 ~ A3 ・P3 ・「対象(農村)地域把握クエスショナア例」の活用
	対象地域の農村社会構造、社会制度から見た問題の把握 (*把握のための調査がもたらす住民への負担ならびに住民からの過度な期待を防ぐために、ある程度対象地域が確定してから行う)	・PCM、PRA等を用いて農村社会構造、制度を把握	
	対象地域の共同体や住民組織などによる自然資源(土地、森林、草地、水等)の保全・管理方法を踏まえた問題の把握 (*把握のための調査がもたらす住民への負担ならびに住民からの過度な期待を防ぐために、ある程度対象地域が確定してから行う)	・対象地域における既存協力機関へのインタビュー ・対象地域で参与観察等を長期間行っている研究があれば、その成果の反映	
	直接的受益者とその他の農村居住者の経済的・社会的なリンクの把握 (*把握のための調査がもたらす住民への負担ならびに住民からの過度な期待を防ぐために、ある程度対象地域が確定してから行う)	・対象地域における既存協力機関へのインタビュー ・対象地域で参与観察等を長期間行っている研究があれば、その成果の反映	
	利用可能な行政サービスの機能も考慮した問題の把握	・対象地域の行政機関と住民へのインタビュー	
	問題点の緊急性・優先性が示されているか(優先課題の絞り込みができていないか)	・相手国政府による地域の優先順位を確認したうえで、対象地域でPCM、PRA手法等を用いて分析を行う	(案件内容により関係情報を収集)
	貧困層など重要な概念の定義がなされているか		
<b>・我が国援助方針との整合性</b>			
	我が国の援助方針(外務省の国別援助計画、JICAの国別事業実施計画、ODAタスクフォースの方針など)に対応しているか	・相手国関係者に論理的に日本の方向性(セクタープログラムをもとにした案件採択基準)を提示し、優先順位に理解を得る。 相手国に日本側の実施機関の役割を周知する。	A5 U1 ~ W3、u1-1 ~ w3-2
	現地ODAタスクフォースの策定した農業・農村開発プログラムやJICAの既存プログラムがある場合、プログラム内の他案件(プロジェクトや活動)との相互補完性はあるか	・ODAタスクフォース内での議論(一人の視点ではなく、多くの意見をもとに確認する)。 ・本部との情報共有を担当レベルで活発に行なう。	
	「課題別指針」や「開発課題に対する効果的アプローチ<農業開発・農村開発>」を踏まえているか		
	相手国のニーズに適したJICAのスキームが選択されているか		
	日本農業へのブーム効果のない案件か		
<b>・案件概要</b>			
<b>1) 上位目標: 協力終了後に達成が期待される目標</b>			
	案件の目標を達成することで実現可能な上位目標であるか	・相手国政府との定期会合を通じた双方の方向性の合意	B1
	国家開発計画などの相手国の上位計画と整合性があるか	・PRSP 等相手国の主要政策・上位計画の把握	B1、A4
	PRSP、セクタープログラムなど国際機関と取り決めた方向と整合性があるか	・ドナー会合における協議	B1 A5
	相手国における市場自由化・民営化・地方分権化、自由貿易協定の動向などの進捗状況と整合性が保たれているか	・関係省庁におけるインタビュー ・他ドナーやNGOへのインタビューを通じた現状把握	H1 ~ H4、L1 ~ L5 01 ~ 02
	貧困削減や環境保全など包括的かつ普遍性を持った目標か	・PRSP 等相手国の主要政策・上位計画の把握	A5
	モデルとしての波及性を考えた目標になっているか	・PRSP 等相手国の主要政策・上位計画の把握	E1 ~ E3、B4、B1

記述に当たっての確認事項		日頃からの情報の収集方法/対応方法	「案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト(ニーズ別)」の対応項目
<b>2) 案件の目標: プロジェクト終了時の達成目標(アウトカム): 現在の状態がプロジェクトの実施によりどのような状態に変わるか</b>			
	案件の背景、問題、目標および目標を達成する道筋(ロジック)が明確であるか	・ 相手国関係者に論理的に日本の方向性(セクタープログラムをもとにした案件採択のクライテリア)を提示し、優先付けの結果に理解を得る	
	要請書の内容(目的)と住民のニーズが一致しているか	・ 対象地域の行政機関と住民へのインタビュー	(案件内容によって異なる) ・ 「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用
	裨益者が明確であるか	・ 対象地域の行政機関と住民へのインタビュー	(案件内容によって異なる) ・ 「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用
	実施機関の能力や役割、協力期間に見合った波及効果が想定されているか	・ 関係省庁におけるインタビュー 他ドナーやNGOへのインタビューを通じた現状把握	A4、B1~B4、E1~E3
	終了後の成果の活用について明示されているか	・ 相手国政府との定期会合を通じた日本側、相手国側双方の方向性の合意	
<b>要請案件調査票2</b>			
<b>3) 成果: プロジェクト目標を達成するために実現すべき短期的目標(活動実績/アウトプット)</b>			
	活動の成果が積み重なって、案件目標が達成され自立発展性があるか フェーズ2やフォローアップを前提としない活動実績が想定されているか		B1~W3
	実施機関の能力や機能、役割などに見合った成果が想定されているか	・ 優良事例(NGOや住民組織自身のプロジェクトも含む)から得られる教訓の反映	A4、B1~B4、E1~E3
	日本農業へのブーメラン効果のない案件か		
	ソフトとハードとのバランスに配慮した成果が想定されているか		B1~W3 (案件内容によって異なる)
	投入に見合った活動成果が想定されているか		
<b>4) 活動: 上位目標(政策)と裨益者(住民の生活向上)とのリンクを作るために、JICAが何をすべきかを明示する</b>			
	活動から目標実現に至る道筋(ロジック)が明確であるか	・ 既存の協力や研究蓄積の教訓を学ぶ	
	要請案件をODAにより実施する意義が明示されているか	・ 周辺地域へも波及しうる面的な広がり、様々な関係者への働きかけの有無(地方行政や流通業者も含む) ・ その国における対象地域の位置づけの明示(例: 貧困地域など) ・ 既存の協力や研究蓄積を活用 当該分野における民間部門の活動を疎外しないか	A4、E1~F3、L1~L5 A2
	相手国の発展の度合いを考慮した協力内容であるか		
	適切な実施機関の選定: 実施に必要な人材、予算を確保しうる行政機関(中央ならびに対象地域)があるか、行政のかわりにサービスを提供する民間組織あるいは住民組織があるか等、相手国の事情をよく勘案してプロジェクトに適切な実施機関を選定	・ 他の類似機関との比較 ・ 実施機関候補について複数の他ドナー/NGOに実施能力・体制の確認	B1、B2、B4 E1~E3 F1~F3 O1、O2
	地方分権化の進展度: 進んだ国では実施機関は中央政府でなく地方自治体も検討されているか。そこには地方自治体の能力強化コンポーネントが含まれているか		A4
	所得水準も踏まえた案件規模の検討: JICAの予算規模、相手国の負担能力に応じた案件規模が検討されているか	JICA本部の方で7月上旬を目処(17年度見込み。今後の年度分については毎年本部に要確認)に、要望調査分に配分出来る次年度予算の目安額を設定されるのでそれを参考に	A2~A3
	産業構造: 高度化した国では、必要とされる特殊な分野/技術の農業普及への対応が検討されているか	・ マクロデータ分析	A2 D1~D2
	市場の開放度: 高い場合は国際競争力のある作物の導入が検討されているか	・ マクロデータ分析 ・ 制度の把握	H1~H4
	協力形態: 単独協力、セクタープログラムの枠の中で他ドナー等との連携の模索など。民間部門が強い国では民間部門との連携の可能性も検討されているか	・ 関係省庁におけるインタビュー ・ 他ドナーやNGOへのインタビューを通じた現状把握	A5
	モデル性: 中進国では周辺国への波及性も含めたモデル性のある案件であるかも考慮されているか(広域協力や第3国への専門家派遣なども考)		
	技術的に可能か(機材が供与される場合、プロジェクト終了後の維持管理が可能か、可能とする体制構築を活動の中に含めているか)		
	援助協調が行なわれている国では、相手国の農業セクタープログラムの内容に沿った活動であるか		A5
	活動内容・スケジュールに即して、JICAが人や予算を手当するに適したスキームが選ばれているか		
	案件の終わり方が明確にイメージできる活動であるか		
	裨益者の活動を支える周辺状況(生計や生業に加え、教育や保健などの生活の要素)についても検討されているか	・ PCM、PRA等を用いて農村社会構造、制度を把握	(案件内容によって異なる) ・ 「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用

記述に当たっての確認事項		日頃からの情報の収集方法/対応方法	「案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト(二コース別)」の対応項目	
	農村部住民全体に裨益するアプローチであるか	・直接的受益者とその他の農村居住者の経済的・社会的なリンケージの把握	・「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用	
	開発された技術の農民への普及方法が明確な活動であるか		E1～E3	
	実施機関とその他の相手国政府機関の連携が図られているか			
	投入が少なくても効果が期待できるか			
	対象地域の農村社会構造、社会制度を踏まえた活動内容となっているか		E1～3 ・「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用	
	対象地域の共同体や住民組織などによる自然資源(土地、森林、草地、水等)の保全・管理方法にも配慮した活動であるか		P3、02、G5、c2 ・「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用	
	対象住民が利用可能な行政サービスを考慮した活動であるか		I2～3	
<b>5) 投入: それぞれの活動を実施するために必要な人員、資機材、施設、資金</b>				
<b>日本側</b>				
	「重点分野か」、「専門家のリクルートが可能か」、「日本が協力する意義があるか」、「場所(地)はどこか」などが明示されているか		・国別事業実施計画	
	投入規模の根拠は明確か(同種の案件と比較して予算規模が大きくかけ離れてないか。かけ離れている場合に根拠はあるか)		A4、B1～B2	
	援助協調が行われている国では、相手国政府・ドナーが合意した内容に沿った投入であるか	・JICAプロジェクトの活動を広く公開することによって、ODAタスクフォース以外から出てくる知見の活用を図る ドナー会合における情報収集	A5	
	JICAの事業としてスキームの選択は適切か	・相手国実施機関とのJICAスキームと提供できる支援に関する協議		
	活動内容、協力期間、受益者数、案件の規模に合致しているか	・日本及び他ドナー/NGOの既存協力から得られた教訓を活かして検討		
	次年度予算(目安)をもとに検討しているか	・次年度以降に相手国の農業・農村開発分野に割り当てられるJICA予算の確認		
	日本が技術協力を行う意義があるか	・相手国、周辺諸国における既存技術協力(日本及び他ドナー、NGO等)との比較・検討		
<b>相手国側</b>				
	目的、活動内容、投入、実施方法、実施時期について相手国政府・実施機関と合意しているか	・定例会議の開催 ・相手国の案件採択から実施に至る手続きと年間スケジュールの把握(相手国事情に詳しいナショナルスタッフに確認するなど)	B1～B2	
	ローカルコスト負担	・相手国による要請案件採択(優先順位付け)基準の確認 ・財務省における予算措置の確認 ・セクタープログラムのある国では、セクター内部の予算計画を把握し、要請案件に適用可能な予算の有無を確認	A4、A5、B1～B2	
	実施機関の妥当性(採択後の実施機関の変更は難しいため、要請案件調査段階で十分確認)	・他の類似機関との比較 ・実施機関候補について複数の他ドナー/NGOに実施能力・体制の確認 ・NGOを活用する場合、政府の承認をとる必要がある場合もある ・実施機関の予算措置の確認 フルタイムの実施機関の確認 責任者の取り組み意欲の確認	B1	
<b>6) 外部条件: プロジェクトに決定的な影響を与える条件であるが、プロジェクト自体でコントロール不可能なもの。</b>				
案件により確認	経済	プロジェクトが経済活動を想定している場合、価格変動、流通システムの変更可能性など	・政府関係機関や市場・流通関係者などを通して価格情報を入手し、トレンドをみる	K4、K5
	政策・規制	案件実施に影響を与え得る法律、政治体制、財政状況、政策など	・実施機関機関を通して、現行の政策・制度および変更予定などを確認する	B1
	(国際)	自由貿易協定(WTOやFTAなど)や環境に関する国際条約などの締結・進展の案件の活動と成果に影響を及ぼす可能性	・関係国際機関(世銀・WTO等)へのヒアリングを通して今後のトレンドをおさえておく。他の実施プロジェクトも把握する	H1～H4
	(国内)	市場経済化、民営化や分権化が案件の成果や想定実施機関の役割にどのような影響を及ぼしているか。分権化などの進捗度はどうか		A4
	人材の定着	実施機関機関の人員が移動や辞職などをする可能性はないか	・人員の定着などに関しては過去の事例を踏まえる	B4
他のプロジェクト	他の関連プロジェクトの有無			
自然環境	自然条件などで案件の成果を左右するものはあるか			
<b>7) 協力期間</b>				
	予算、案件の規模、スキームに関連づけられているか			
<b>8) 実施体制</b>				
	実施方法、実施時期などについて、相手国の実施機関と基本的な合意がなされているか	・中央政府の誰(省庁、部、課、実施機関名や役職、人数)が何を担当するのか明確にしておく ・対象地域における実質的な実施機関の確認(地方自治体、住民組織等)	B1～B2、B4、01～02	

記述に当たっての確認事項		日頃からの情報の収集方法/対応方法	「案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト(ニース別)」の対応項目
	「地方分権」の農業・農村開発プロジェクト実施に与える影響の検討	・実施機関がどの程度の予算、人材、事務所スペースなどを確保できるのかを提示してもらうとともに、発掘・形成段階から相手側のオーナーシップを高める	A4 01~02
	中央省庁と地方自治体の優先課題が異なる場合の意思決定者の把握と実施体制の検討		
	資源配分(土地、その他自然資源)決定機関の把握とプロジェクトへの関与方法の検討		
	予算に関する確認		B2
	開発予算、経常予算における農業・農村開発関連支出の内訳	・大蔵省(財務省)の歳出入データ入手 ・対象地域行政機関(財務担当)へのインタビュー	
	対象地域への交付金総額とその使途(開発予算、経常予算)	・大蔵省(財務省)の歳出入データ入手	
	対象地域における予算決定メカニズムの確認(法律と実際)	・実施機関の所掌範囲の把握 ・対象地域行政機関(財務担当)へのインタビュー	
	対象地域における徴税状況と農業・農村開発への支出の把握	・セクター別歳出と地方自治体向け歳出の関連性が中央で正確にわからない場合は、対象地域の地方自治体で支出項目を確認する	
	援助協調の進んだ国では、相手国政府ならびにドナーが合意した方式にそった実施体制であるか	・セクタープログラム策定協議に参加	A5
	周辺地域への波及効果を期待できるように、面的な広がり、様々な関係者への働きかけを踏まえた実施体制となっているか		E1~E3
<b>要請案件調査票3</b>			
<b>関連する援助活動</b>			
	他ドナーが同一地域で案件を形成、実施していないか。ある場合、案件同士の競合はないか、補完性はあるか	・ODAタスクフォース内での関連活動の確認 ・ドナー会合における確認	
	JICAの類似案件の確認(他国でも同じような取り組みがなされているならば、そのプロジェクトの教訓を生かして案件を形成する)	・他ドナーへのヒアリング ・相手国政府援助担当機関へのヒアリング	
<b>ミレニアム開発目標との関連</b>			
	ポップアップで選択入力		
<b>我が国重要開発課題との関連</b>			
	ポップアップで選択入力		
<b>ジェンダー配慮について</b>			
	社会的弱者である女性や子供、老人に負の影響を及ぼさないか	・PCM手法などの活用、実施済み案件(他ドナーも含む)からの教訓の活用	U1~U3
	新技術の導入によるジェンダーの変化・影響についての配慮		・「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用
	「参加型」で計画を策定した場合、「誰の声」が反映されているかに注意する		・「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用
<b>類似案件からのフィードバック</b>			
	過去に、JICAあるいは他ドナーによって類似の案件が実施されていないか	・案件のデータベース化を進め、JICAの実施済み案件から得られる知見を活用する	
	国際機関やJBIC案件からの知見も活用する	・先行・既存のプロジェクトからの教訓(何が良く/悪いか)が記載されているか。 ・実施に結びつかなかったものや期待された成果やインパクトが得られなかった類似案件の分析結果が反映されているか	
<b>裨益者グループの種類と規模(人数・人口)(可能な範囲で男女別に記載)</b>			
	裨益者の基本情報が述べられているか(グループ名、人数、年齢、性別、教育水準、所属組織、社会・文化的特徴、経済的側面、技術力など)	・対象地域政府機関、住民(農民)組織、小中学校、保健所などを通して情報を得る	A1~A3 ・「対象(農村)地域把握クエスショナ例」の活用
		・直接、裨益者にインタビューする。裨益者が多い場合は、ランダムサンプリング <sup>(注1)</sup> などの統計的手法を用いる	
<b>治安状況</b>			
	近年において治安上憂慮すべき状況は起きていないか	・セキュリティ対策が進んでいるドナーの事例を参考に、対策を改善する	
	治安上も問題が起こった場合の対策はなされているか		
	国際機関や他ドナー、他国の大使館の認識はどうか	・関係諸機関と情報交換を行う	
<b>その他</b>			
	相手国関係者(中央ならびに対象地域)、日本大使館、JBIC、プロジェクト関係者などの日本の関係者、他ドナーやNGOなどと風通しのよい議論を行い、多様な視点から形成された案件か		
	相手国政府に可能な限り日本の方針を理解してもらっているか		
	相手国関係者へ日常的な働きかけを通じて形成された案件か		

注1：ランダムサンプリングについては例えば以下を参照。[http://www.oricom.co.jp/research/re2\\_1.html](http://www.oricom.co.jp/research/re2_1.html)

2. 案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト（ニーズ別）

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）	入手先				
			農業省	財務省	地方分庁	その他		地方自治体	省庁出先機関	住民組織	個人農家	その他
<b>0. 基本項目</b>												
A1	マクロの経済社会状況	・当該国の概況把握	A1-1 国内総生産(GDP)					a1-1 対象地域の総生産				
			A1-2 1人当たりGDP					a1-2 1人当たり地域総生産				
			A1-3 GDP成長率					a1-3 地域総生産成長率				
			A1-4 1人当たりGDP成長率					a1-4 1人当たり地域総生産成長率				
			A1-5 面積					a1-5 面積				
			A1-6 人口					a1-6 人口				
			A1-7 人口密度					a1-7 人口密度				
			A1-8 人口増加率					a1-8 人口増加率				
			A1-9 ジニ係数					a1-9 地域レベルのジニ係数				
			A1-10 都市化率									
			A1-11 物価上昇率									
A2	農業・農村の位置づけ	・当該国に対する農業・農村開発協力の意味を確認	A2-1 農業就業人口/総就業人口			FAO STAT	a2-1 農業就業人口/総就業人口					
			A2-2 農産物輸出/総輸出				a2-2 農産物輸出/総輸出					
			A2-3 農業GDP比率				a2-3 農業/地域総生産比率					
A3	農業の特徴	・協力の方向性の検討に活かす ・農村部の主たる生業の把握	A3-1 地形・地勢図				a3-1 地形・地勢図					
			A3-2 農業人口(男女別)			FAO STAT	a3-2 農業人口(男女別)					
			A3-3 農業部門GDP			FAO STAT	a3-3 農業部門地域総生産					
			A3-4 農業部門GDP成長率			FAO STAT	a3-4 農業部門地域総生産成長率					
			A3-5 土地利用			FAO STAT	a3-5 土地利用					
			A3-6 農地所有・保有規模別世帯数				a3-6 農地所有・保有規模別世帯数					
			A3-7 農地保有形態別世帯数(自作地・小作地別など)				a3-7 農地保有形態別世帯数(自作地・小作地別など)					
			A3-8 農産物輸出額・輸入額			FAO STAT	a3-8 農産物輸出額・輸入額					
			A3-9 農産物価格指数				a3-9 農産物価格指数					
			A3-10 年間平均降雨量				a3-10 年間平均降雨量					
			A3-11 食料自給率			FAO STAT	a3-11 食料自給率					
A4	農業・農村開発の影響を与える改革	・行政財政改革などの動きを把握	A4-1 地方分権化の進展				a4-1 地方分権化の進展					
			A4-2 その他の行政財政改革の進展				a4-2 その他の行政財政改革の進展					
A5	援助における日本の立場の把握	・当該国政府とドナーの関係の把握	A5-1 援助依存度(総援助額/総歳入)				a4-1 地域におけるドナー及びNGOの活動					
			A5-2 援助協調(財政支援、セクタープログラム実施状況)									
<b>1. 持続可能な農業生産</b>												
<b>1-1 マクロレベルでの農業政策立案・実施能力の向上</b>												
B1	農業政策の立案・実施能力	・G/P機関としての能力の判断 ・政策の実現性の判断	B1-1 現行の農業・農村開発政策、開発計画の概要、体系				b1-1 現行の地域開発計画/農業開発計画の概要、体系					
			B1-2 過去の農業・農村開発政策、開発計画の評価(数値目標の達成率)									
			B1-3 農業・農村開発政策・計画策定手順・時期・担当部局									
			B1-4 農業関連法規の体系の概要									
			B1-5 農業関連法規の遵守、執行体制									
			B1-6 策定人員の人数、学歴、実務経験									
B2	農業財政策の立案能力	・農業分野における公的資金メカニズムの把握 ・農産物価格統制にかかる公的介入度の見極め	B2-1 農業・食料分野予算(種類・金額)				b2-1 歳入(課税対象、種類、金額)					
			B2-2 補助金(種類・基準・金額)				b2-2 予算策定手順・時期					
			B2-3 歳入(課税対象、種類、金額)									
			B2-4 価格政策の概要(買上、売渡、在庫)とパフォーマンス									
			B2-5 公的価格と市場価格との差									
			B2-6 予算策定手順・時期									
			B2-7 国内需給予測能力(過去の予測精度)									
			B2-8 国際市場動向予測能力(過去の予測精度)									

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）	その他				
			農業省	財務省	地方分庁	その他		地方自治体	省庁出身機関	住民組織	個人農家	その他
		調査項目	入手先				調査項目	入手先				
B3	農業統計関連政策立案能力	・案件の根拠となるデータの取得可能性の検討	B3-1 農業統計（種類、対象、刊行機関）					b3-1 各地域の統計の種類、保有機関				
			B3-2 整備方法					b3-2 全国統計の地域での集計方法、プロセス				
			B3-3 時期（刊行期間）									
B4	行政人材育成	・行政官の実施能力向上のための施策の把握	B4-1 人材育成システム（Pre-service, In-service, OJTなど）					b4-1 人材育成システム（Pre-service, In-service, OJTなど）				
1-2 農業生産の拡大と生産性の向上												
1-2-1 生産基盤の整備と維持管理												
C1	農地の開発・整備状況	・新規の開墾・開拓、地目・作目転換、灌漑面積拡大などに対応できているか	C1-1 土地利用、農地利用の変化					c1-1 土地利用、農地利用の変化				
			C1-2 土地制度（所有、賃貸借に関する法制度）					c1-2 地域の伝統的土地制度				
			C1-3 農産物需要の推移					c1-3 農産物需要の推移				
			C1-4 各作物作付面積					c1-4 各作物作付面積				
			C1-5 灌漑・開墾計画（潜在的適地面積）					c1-5 灌漑・開墾計画（潜在的適地面積）				
			C1-6 灌漑耕作地面積					c1-6 灌漑耕作地面積				
			C1-7 農家あたりの平均耕作面積					c1-7 農家あたりの平均耕作面積				
			C1-8 栽培面積や生産量の割当制度の有無、内容					c1-8 栽培面積や生産量の割当制度の有無、内容				
C2	農地の保全状況	・土壌流出や塩害などによって地力の低下、単収の低下などが起こっていないか、それらを防ぐことができているか	C2-1 農地保全のための政策・戦略・施策					c2-1 土地利用の変遷				
			C2-2 農地保全のための関連法規					c2-2 単収の推移				
								c2-3 傾斜地の利用方法				
								c2-4 問題（土壌流出、塩害など）別被害額				
								c2-5 問題ごとの保全への取り組み（テラス、チェックダムなど）				
C3	灌漑・排水施設の整備状況	・灌漑、排水能力の低下が起こっていないか、新規の敷設が必要か	C3-1 灌漑整備のための戦略・計画・施策					c3-1 耕作面積/灌漑面積				
			C3-2 灌漑にかかる関連法規					c3-2 灌漑地/非灌漑地単収				
			C3-3 耕作面積/灌漑面積					c3-3 灌漑方式別面積/農家数				
								c3-4 灌漑受益農家数				
C4	水利組合の機能状況	・灌漑施設及び水管理を農民自身が行えているか	C4-2 水利組合参加数					c4-2 水利費・維持管理費の徴収率				
			C4-3 水利費支払農家数					c4-3 水利組合参加数				
			C4-4 作業別参加率					c4-4 水利費支払農家数				
			C4-5 中央省庁管理下の水利施設					c4-5 作業別参加率				
			C4-6 水利用あるいは水利権にかかる法規					c4-6 自治体が管理している水利施設				
								c4-7 組織の成立過程、既存組織との関係				
								c4-8 水の分配（水不足、水争い）				
C5	畜産生産基盤	・畜産分野での増産、品目転換、新規参入などを行うための基盤があるか	C5-1 畜産に対する政府の介入・支援策（価格制度、経営支援、技術支援）					c5-1 家畜の種類、頭数				
			C5-2 畜産技術普及制度の有無、内容					c5-2 飼育形態（放牧・舎飼い）別農家数、頭数				
								c5-3 畜産経営規模別分布				
								c5-4 食肉処理場の場所、規模、数				
								c5-5 畜産品保管倉庫の場所、規模、数				
								c5-6 畜産物需要・供給・輸入・輸出（種類、量、金額）				
								c5-7 エサの賦存状況（飼料、草地：規模、数）				
								c5-8 畜産関連資材（フェンス、畜舎）の賦存状況				

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）					
			農業省	財務省	地方分庁	その他省庁	地方自治体	住民組織	個人農家	その他		
		調査項目	入手先				調査項目	入手先				
1-2-2 試験研究・技術開発の強化												
D1	試験研究機関の機能状況	・生産、加工、保存などの技術開発を行ううえで必要な研究機関と人材があるか	D1-1 予算（中央及びゾーン別）					d1-1 予算（自治体の試験研究機関）				
			D1-2 研究内容（中央及びゾーン別）					d1-2 研究内容（自治体の試験研究機関）				
			D1-3 研究組織（中央及びゾーン別）					d1-3 研究組織（自治体の試験研究機関）				
			D1-4 研究者（数、分野、学位、資格）（中央及びゾーン別）					d1-4 研究者（数、分野、学位、資格）（自治体の試験研究機関）				
			D1-5 過去に開発された有用技術の代表例（中央及びゾーン別）					d1-5 過去に開発された有用技術の代表例（自治体の試験研究機関）				
D2	生産技術	・政府関係機関及び在野（篤農家）において適正技術の開発が行われているか	D2-1 生産技術向上のための政府機関及びその生産技術内容					d2-1 各作物の単収				
			D2-2 政府機関が開発した技術の普及状況					d2-2 生産資材投入量（農家当たり、面積当たり）				
								d2-3 農家あたりの耕作機械利用時間数				
								d2-4 労働生産性				
D3	植物遺伝資源の保全状況	・将来品種改良を行うための植物遺伝資源が保全されているか	D3-1 遺伝資源保全のための政府機関及びその内容					d3-1 対象自治体の研究機関の遺伝資源保有数				
			D3-2 政府機関による遺伝資源保全取扱い件数					d3-2 対象地域の各作物の在来品種（種類、数、分布）				
			D3-2 国内の在来品種（種類、数、分布）と保全対象品種									
D4	ポストハーベスト技術	・収穫後のロス、品質低下を防ぐ技術があるか、付加価値を高める技術があるか	D4-1 ポストハーベスト技術向上のための政府機関及びその技術内容					d4-1 ポストハーベストレロスの量と原因（貯蔵、流通、精製（精米）、加工など）				
			D4-2 政府機関が扱うポストハーベスト技術の普及状況					d4-2 対象一次産品の品質（異物混入率、品質保持期間など）				
								d4-3 既存の加工技術、加工製品				
								d4-4 原料と加工品との価格差				
D5	畜産技術	・畜産分野において、増産、品目転換をすすめる、付加価値を高める技術があるか	D5-1 畜産に対する政府の介入・支援策（価格制度、経営支援、技術支援）					d5-1 家畜生産量・生産額（農家当たり、面積当たり）				
			D5-2 畜産に関する試験研究機関の数、研究員数、予算					d5-2 畜産農家の経営規模別分布				
								d5-3 各家畜における技術（酪農であれば搾乳技術など）の種類とその水準（篤農家との差）				
								d5-4 家畜の病気と被害額				
								d5-5 獣医数、薬品などの入手可能性				
1-2-3 農業普及の強化												
E1	農業普及体制	・改善された農業技術、農業経営を農家に普及させる体制があるか	E1-1 中央政府の普及機関の機能状況					e1-1 普及員数（州あたり、農家当たり）				
			E1-2 中央政府の普及のための予算					e1-2 普及員の定着率（定着期間）				
			E1-3 中央政府の普及システム									
E2	農業普及方法	・農家に技術、経営が定着しているか	E2-1 中央政府の普及方法					e2-1 ワークショップ等開催状況、受講者数				
			E2-2 中央政府による普及技術の内容					e2-2 普及員の農村巡回状況				
								e2-3 指導された技術の利用者（取得者）数				
								e2-4 技術、経営の改善状況（単収の増加、生産費の低減など）				
E3	普及員の人的能力構築	・普及員の研修が適切に行われ、その結果として指導能力が向上しているか	E3-1 普及員養成機関の分布、所管省庁（部局）					e3-1 普及員の研修受講経験				
			E3-2 普及要請のためのカリキュラム、技術指導項目、生徒数、教官数、予算、授業料					e3-2 普及員の習得技術の適用状況				
			E3-3 普及員のバックグラウンド（学歴、性別）									
1-2-4 農家経営の改善												
F1	経営能力	・経営の拡大、改善が行われているか	F1-1 農家経営改善のための中央政府施策の有無及びその内容					f1-1 経営規模（面積、生産額：収益率）				
								f1-2 農家経営内容（主要換金作物、農産加工品、流通経路）				
F2	農業金融	・経営を拡大、改善するために農業金融が用いられているか	F2-1 農業金融、マイクロクレジット等の金融制度					f2-1 農業金融の種類・規模				
								f2-2 利用率、利用者数				
								f2-3 利用額、利率				
								f2-4 返済率				
								f2-5 信用割当の有無				

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）				
			農業省	財務省	地方分庁	その他	地方自治体	省庁出先機関	住民組織	個人農家	その他
		調査項目	入手先				調査項目	入手先			
F3	農民組織化 ・個人で対応できない問題に組織を形成して取り組んでいるか、ただ乗りを防ぐ方法があるか	F3-1 農民組合にかかる中央政府の制度					f3-1 組織の種類・目的・組織率				
		F3-2 農民組合にかかる関係法規					f3-2 組合員の活動参加率				
							f3-3 組合機能に関する組合員満足度				
1-2-5 農業生産資材の確保・利用の改善											
G1	農業機械・農機具 ・農業生産資材へアクセス可能か、適正な水準で用いられているか、投入することで単収の増加などの効果が表れているか	G1-1 農業機械の需要と供給状況					g1-1 農業機械・農機具使用の現状				
						g1-2 農業機械の賃貸システムの有無と状況					
G2	種子の安定供給 ・種子が安定供給されているか、あるいは、その体制が整っているか	G2-1 改良種子の普及率					g2-1 種子の種類と特性（地域の伝統的種子も含める）				
		改良種子の普及政策					g2-2 圃場条件別種子使用基準、使用量				
		G2-2（生産物の買い上げ、種子購入への支援：補助金）					g2-3 種子種類別（伝統種子、HYV）の使用量（農家当たり、haあたり）				
						g2-4 種子種類別の単収					
						g2-5 種子価格					
						g2-6 入手先（業者、自家採取、組合、市場）					
G3	農薬の適切な利用 ・農薬の適切な利用がなされているか	G3-1 国内生産量、価格					g3-1 病害虫の発生頻度、被害額				
		G3-2 農薬使用に関する技術普及の有無、内容					g3-2 農薬の種類別特性（対象病害虫、散布方法、時期・期間など）				
		G3-3 農薬の使用に関する法令及び安全（残留）基準					g3-3 農薬の使用量（農家あたり、haあたり）				
						g3-4 農薬の価格、購入先（業者、組合、市場）					
						g3-5 減農薬に向けた取り組み（総合害虫防除など）					
G4	肥料の安定供給・適正利用 ・肥料が安定供給されているか、適正に利用されているか	G4-1 肥料の国内生産の有無、有りの場合は種類別生産量、販売価格					g4-1 肥料の種類、投入量				
		G4-2 肥料生産工場への支援方法、補助金					g4-2 肥料の種類別購入先（業者、自家堆肥、組合、市場）、価格				
		G4-3 国際価格、輸入量									
G5	畜産資材の安定供給 ・畜産資材が安定供給されているか	G5-1 畜産施設の規模、分布、所有者（政府系機関/民間）					g5-1 施設建設、資材購入のための資金調達方法（利子、担保、返済期間など）				
		G5-2 畜産資材の種類、製造元、価格									
		G5-3 畜産資材供給への政策的支援（補助金など）									
		G5-4 放牧地・草地の分布・面積									
1-3 輸出促進策の強化											
H1	輸出政策立案能力 ・有望な輸出農産物があるか、国際競争力があるか、国際市場の動向に対応できているか、情報は収集・分析できているか	H1-1 農産物輸出入政策									
		H1-2 農産物貿易量（輸出入）									
H2	輸出制度・体制の整備状況 ・輸出制度・体制は整備されているか、輸出の促進要因になっているか	H2-1 各農産物ごとの輸入関税、輸出税、数量制限					h2-1 輸出農産物の生産状況、年次変動				
		H2-2 輸出関連政府組織と許認可					h2-2 出荷組織の収集規模、参加人数、資金など				
		H2-3 取り扱い品目別の輸出業者の規模、数					h2-3 輸出経路（国内における経路）				
		H2-4 構造調整以降の動向									
H3	輸出競争力 ・農産物の国際競争力があるか、国産農産物の国際市場への参入ポテンシャルはあるか	H3-1 主要輸出農産物の品目と輸出量					h3-1 輸出品目の現行生産費、生産費低減の可能性				
		H3-2 国際市場における他国産品とのグレード、価格差									
		H3-3 輸出先・輸入先（国名・割合、数量）									
		H3-4 国際価格と国内価格									
		H3-5 輸出品目の流通経費									
H4	国際市場動向情報ネットワーク・マーケティング能力 ・国際市場対応力は向上しているか、流通網は発達しているか	H4-1 国際市場・価格動向									
		H4-2 需給動向（国内・相手国）									
		H4-3 相手国内流通情報システム									
		H4-4 FTAなどの貿易協定と関税率、数量制限、緩和期限									

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）					
			農業省	財務省	地方分庁	その他	地方自治体	住民組織	個人農家	その他		
		調査項目	入手先				調査項目	入手先				
<b>1-4 環境配慮の向上</b>												
11	農業から排出される廃棄物の処理と有効利用		11-1 環境規制法規					i1-1 各種農業廃棄物（畜産糞尿など）の処理方法、再利用方法				
			11-2 環境基準の内容					i1-2 環境基準の遵守状況				
12	肥料・農薬などのによる環境負荷	・農業生産によってどのような環境問題が引き起こされているか、逆にどのように環境保全に役立っているか、負の影響を最小化するために適切な基準の設定が行われているか、知識、技術の普及が行われているか	12-1 環境問題の発生地帯とその内容（環境・人体への悪影響の有無、内容、程度、頻度）					i2-1 肥料・農薬の投入量				
			12-2 肥料・農薬の種類別投入基準・残留基準					i2-2 減農薬・有機農法への取り組み例と効果、収益性				
			12-3 技術普及（農薬・肥料などの）時の環境配慮に対する指導内容									
13	多面的機能の維持・発現、環境教育		13-1 多面的機能として認知されている機能の種類、発生場所（田、森林など）					i3-1 自治体による環境対策の有無及びその内容				
			13-2 自然保護地域									
			13-3 砂漠化率									
			13-4 水質汚染物質濃度									
			13-5 森林減少率									
			13-6 環境教育回数、対象（学生、農民など）、人数、内容									
<b>1-5 農業関連高等教育の強化</b>												
J1	教育活動	・農業関連教育機関の農業・農村開発とのリンクはあるか	J1-1 カリキュラム					j1-1 自治体の農業高等教育機関				
			J1-2 教員数									
			J1-3 農業高等教育機関数、学生数、その進路									
J2	研究機能		J2-1 農業研究機関数、研究員数（学位）、予算					j2-1 自治体の農業研究機関及びその研究内容				
J2-2 研究機関によって開発された技術												
J3	マネジメント		J3-1 農業高等教育機関、研究機関におけるマネジメントの仕組み・制度					j3-1 自治体の農業研究機関及びその研究内容				
J4	関係機関や地方・地域との連携状況		J4-1 農業高等教育機関、研究機関と他の機関との間の共同事業、受委託事業の有無、内容					j4-1 自治体の農業研究機関及びその他研究機関との連携				
J5	普及拠点としての機能強化		J5-1 農業高等教育機関、研究機関と普及制度との関係（フィードバック関係）					j5-1 自治体の農業研究機関及びその研究の活用状況				
<b>2. 安定した食料供給</b>												
<b>2-1 食料需給政策の策定</b>												
K1	国民栄養	・食料需要に対応できているか、そのために適切な食料安全保障政策・制度が整っているか	K1-1 食料安全保障政策、戦略、計画の有無、及び内容									
			K1-2 一人当りのカロリー摂取量									
			K1-3 栄養不足人口、栄養不足比率									
			K1-4 子供、成人のBMI（Body Mass Index）									
K2	食料生産・流通統計の整備	・食料需要を把握するための統計は整備されているか	K2-1 統計の種類、対象（農産物など）									
			K2-2 統計サンプル収集プロセス、予算、人員									
K3	主要食料需給状況の把握	・食料需要に対応できているか、将来の食料需要に対応可能か	K3-1 各農産物の生産量（過去、現在、将来）									
			K3-2 各農産物の輸出・輸入量（過去、現在、未来）									
			K3-3 各農産物の需要量									
			K3-4 人口増加率									
			K3-5 所得増加率									
K4	流通・市場関連法令・制度の整備状況	・食料需要に対応するための法令・制度は整備されているか	K4-1 輸出入に関する法令、許認可					k4-1 民間貿易関連業者、流通業者への法令の影響				
			K4-2 食料流通に関する法令、許認可									
			K4-3 買入、売渡の方法と価格水準の決定方法									
			K4-4 中央政府から地方政府への食料の分配方法									
K5	農産物価格政策	・食料需要に対応するための農産物価格及び分配への公的介入はあるか	K5-1 食料管理制度の法令と概要					k5-1 農家の価格への反応（作付面積、生産量、品目の選択の変化）				
			K5-2 買入、売渡の方法と価格水準の決定方法									
			K5-3 中央政府から地方政府への食料の分配方法									
			K5-4 構造調整、WTOとの関連									

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）					
			農業省	財務省	地方分庁	その他	地方自治体	住民組織	個人農家	その他		
		調査項目	入手先				調査項目	入手先				
K6	食料備蓄計画の整備状況	・緊急の食料需要への対応策はとられているか	K6-1 適正備蓄水準とその根拠					k6-1 民間備蓄量				
			K6-2 在庫量					k6-2 農家備蓄量				
			K6-3 純輸入量									
			K6-4 輸入制度									
			K6-5 食料輸入の容易さ（食料輸入額、財・サービスの輸出総額、外貨準備高）									
			K6-6 国内食料買入制度									
2-2 食料流通機能の整備												
L1	流通市場の整備状況	・農産物が地域間で過不足なく市場メカニズムによって分配されているか、スムーズな移動が可能か、流通中の品質低下やロスが起っていないか	L1-1 主要農産物別流通経路					I1-1 主要農産物別流通経路				
			L1-2 流通業に対する規制					I1-2 流通方法（業者、組合、個人、公的機関）				
			L1-3 流通業者の産業構造（規模、占有率、流通経路別業者数など）					I1-3 流通経路別価格				
			L1-4 流通方法（業者、組合、個人、公的機関）					I1-4 市場までの距離				
			L1-5 流通経路別価格									
L2	流通施設・設備の管理と利用状況	・流通施設・設備は機能しているか	L2-1 流通施設の種類の管理（公共/民間）					I2-1 流通施設の種類の管理（公共/民間/協同組合）				
			L2-2 各流通施設の利用者数、利用料金					I2-2 各流通施設の利用者数、利用料金、管理システム				
L3	市場流通情報システムの整備状況	・市場メカニズムが機能するための市場情報は生産者の間で共有されているか	L3-1 価格の伝達方法					I3-1 価格の伝達方法				
			L3-2 農産物市場情報の伝達促進における公的機関の支援内容					I3-2 農産物市場情報の伝達促進における公的機関の支援内容				
			L3-3 民間流通業者の情報入手方法									
L4	輸送体制の整備状況	・物理的な流通機能は発達しているか	L4-1 輸送インフラ別の整備状況					I4-1 輸送インフラ別の整備状況				
			L4-2 コールドチェーンの有無					I4-2 コールドチェーンの有無				
L5	備蓄体制	・国家備蓄体制は整っているか	L5-1 適正な在庫水準									
			L5-2 過去10年間の在庫水準									
			L5-3 国民1人当たり供給量の変動									
			L5-4 最大カロリー供給食料									
2-3 輸入体制の整備												
M1	検疫・防疫体制	・適切な防疫基準で輸入が行われているか	M1-1 農産物別輸入量、輸入額、相手国									
			M1-2 農産物別輸入制限（数量制限、関税など）、輸入機関（民間以外の場合）、許可の内容									
			M1-3 輸入禁止病害虫（検査上輸入禁止の農産物）、検査方法、検査人員、検査設備									
			M1-4 各農作物・畜産物の病害虫（種類、被害額）									
M2	インフラ整備	・適切な輸入農作物の市場流通管理ができていないか	M2-1 輸入農産物流通経路									
			M2-2 流通経路別インフラ整備状況（保管庫など）									
2-4 援助食料の適正な利用												
N1	援助食料の分配システムの構築状況	・緊急時の食料の調達と分配が適切に行われているか、緊急時への備えがあるか、不足地域の情報を適切に把握できるか	N1-1 食料援助量									
			N1-2 援助食料の地域への割り当て方法・標準									
			N1-3 過去の被害状況									
			N1-4 ターゲティング手法									
			N1-5 食料価格政策									
			N1-6 地域別在庫水準									
			N1-7 近隣の集積地からの輸送経路の状況（距離、舗装率、災害時の通行状況）									
N2	モニタリングシステムの構築状況	・食料安全保障のためのモニタリングシステムが整備されているか	N2-1 過去の作物被害状況					n2-1 過去の作物被害状況				
			N2-2 過去の飢餓発生率（地域別）					n2-2 慢性的食料不足家計数、分布、特徴				
			N2-3 脆弱な地域の食料安全保障に関する指標					n2-3 主要食料（穀物）の生産状況				
			N2-4 地域別在庫水準					n2-4 降水量などの自然状況				
			N2-5 設定された指標					n2-5 土地なし農民数				
			N2-6 食料との交換で生計を立てている家計数、分布、交換するものと食料との相対価格					n2-6 食料との交換で生計を立てている家計数、分布、交換するものと食料との相対価格				

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）					
			農業省	財務省	地方分庁	その他省庁	地方自治体	省庁出身機関	住民組織	個人農家	その他	
			調査項目	入手先				調査項目	入手先			
<b>3. 活力ある農村の振興</b>												
<b>3-1 農村振興関連政策の推進</b>												
01	国レベルの調整・実施能力	・中央省庁に複数の省庁を調整する機能があるか（特に農村開発案件）	01-1 農村振興政策・施策の有無及び内容					01-1 農村振興関連省庁出先機関の職員数、配置、予算				
			01-2 中央省庁に権限のある分野及び施策（農業普及など）					01-2 地方の農業・農村開発計画の策定方法				
			01-3 農村振興関連省庁の組織図と人数					01-3 農村人材育成のための中央政府による研修制度の活用状況				
			01-4 省庁職員の採用方法、給与					01-4 農村主導の地域振興への中央行政の支援状況				
			01-5 中央政府の農村振興にかかる予算制度（貧困地域に対する予算の傾斜配分制度の有無など）									
02	地方地域レベルの調整・実施能力	・地方行政組織は農村活性化のために重要な役割を担っているか						02-1 地方自治体の農村振興にかかる権限				
								02-2 地方自治体の職員数、配置、予算、歳出・歳入（経常予算、開発予算）				
								02-3 地方の農業・農村開発計画の策定方法				
								02-4 予算策定方法（従事者、時期、最終決定者）				
								02-5 農村主導の地域振興への自治体行政の支援状況				
<b>3-2 農外所得の向上</b>												
P1	村落商工業の現状	・村落商工業の現状はいかなるものか	P1-1 村落商工業の分布					p1-1 村落商工業の分布				
			P1-2 村落商工業の業容の統計					p1-2 村落商工業の業容の統計				
P2	職業訓練機会の有無	・職業訓練需要に対する供給は十分か	P2-1 職業訓練政策の有無及びその内容					p2-1 職業訓練校数、カバーする分野、受入可能人数				
			P2-2 職業訓練教育の体制					p2-2 職業訓練校の修了後の就職先、就職率				
			P2-3 職業訓練需要と訓練校の数					p2-3 その他の職業訓練機会				
P3	農村雇用情報	・農村の雇用機会は生計を維持するのに十分か	P3-1 労働統計（都市部、農村部別）					p3-1 対象地域における生業（出稼ぎなども含む）の把握				
			P3-2 失業率及び失業理由（都市部、農村部別）					p3-2 世帯レベルの所得源（農業の内訳、非農業）				
			P3-3 主な農村雇用機会					p3-3 非農業収入の割合と内容				
			P3-4 地域別の農家収入									
P4	特産品生産活動の現状	・国レベル、地域レベルの特産品は何か、需要に基づいた生産か	P4-1 国の特産品（輸出向け特産品）					p4-1 地域特産品の生産量、出荷状況				
			P4-2 輸出向け特産品の生産量、輸出量					p4-2 地域特産品出荷高の国内需要と国外輸出の割合				
			P4-3 特産品の輸出高に占める割合									
P5	農村金融整備と情報の提供	・農村金融へのアクセスは十分か、十分活用されているか	P5-1 農村金融にかかる制度、法令の有無及びその内容					p5-1 農村金融へのアクセスの有無				
			P5-2 農村金融にかかる農民への情報提供システムの有無					p5-2 農村金融の返済率				
								p5-3 農村グループなどによるマイクロクレジットの活用状況				
<b>3-3 農産品加工業の振興</b>												
Q1	加工施設の整備状況	・加工施設整備を促進するための政府の介入はあるか、実際に存在する加工業は何か	Q1-1 農産加工業振興政策、計画、施策の有無					q1-1 事業数（加工品別）				
								q1-2 平均生産規模				
								q1-3 平均雇用人数				
								q1-4 生産設備				
Q2	民間加工会社の発達度	・民間加工会社の設立状況、経営インセンティブは何か	Q2-1 加工業への民間による投資インセンティブ付与の有無					q2-1 民間加工会社数（本社、支社、工場別）				
			Q2-2 競合他社による製品の生産量、品質、価格、マーケットシェア					q2-2 民間加工会社の規模				
Q3	加工品安全基準の整備状況	・加工品の品質管理は十分か	Q3-1 加工品安全衛生基準の有無					q3-1 加工品の品質				
			Q3-2 加工品安全衛生基準の適用状況					q3-2 加工技術				
Q4	農産品加工に関するマーケティング能力	・農産加工品が需要ベースで生産されているか	Q4-1 関連する政策・制度					q4-1 農産加工品の種類、生産量、出荷量、出荷先				
			Q4-2 市場での農産加工品の需要動向					q4-2 資金調達（調達額、利子、返済率、返済期間）				
<b>3-4 農村インフラの整備</b>												
R1	農村道路の整備状況	・農村道路の整備は十分か	R1-1 地方道路整備キ口数					r1-1 幹線地方道路までのアクセス道路の利用頻度（雨期と乾期）				
			R1-2 地方道路利用車両数					r1-2 農村によるアクセス道路あるいはフィーダー道路の維持管理システムの有無及び機能状況				

チェック項目	確認目的	調査項目（中央）	既存情報源				調査項目（対象地域）					
			農業省	財務省	地方分庁	その他	地方自治体	省庁出身機関	住民組織	個人農家	その他	
		調査項目	入手先				調査項目	入手先				
R2	農村電化、給水施設の整備状況	・農村住民の水・電気へのアクセスは十分か	R2-1 発電量及び輸送量・電線延長					r2-1 電力供給戸数（発電機は含まない）、電力供給率/安全な水へのアクセス戸数、給水率				
			R2-2 農村電力/給水需要（Willing to Pay）					r2-2 供給水もしくは井戸水の管理組合の有無、機能状況				
			R2-3 維持管理組合加入者数					r2-3 利用者負担システムの有無、機能状況				
R3	電話などの通信インフラの整備状況	・農村住民の情報へのアクセスは十分か	R3-1 電話加入者数					r3-1 電話加入者数				
			R3-2 ラジオ保有台数					r3-2 ラジオ保有台数				
			R3-3 ラジオ局数					r3-3 ラジオ局数				
R4	集落公共事業の実施状況	・農村住民出資による農村インフラ整備は現実的か					r4-1 農村住民共同出資の施設の有無、維持管理状況					
3-5 農村環境の保全												
S1	里山、河川、沿岸の環境保全状況	・農村住民に環境保全への意識は存在するか、環境保全のためのインセンティブはあるか	S1-1 環境保護法令の有無					s1-1 自治体による環境保護条例の有無、適用状況				
			S1-2 環境特別保護区の有無、予算措置					s1-2 主な環境問題と農村住民による取り組み状況				
			S1-3 環境保護補助金の有無、活用状況					s1-3 農村住民にとっての環境保全のインセンティブ				
3-6 生活改善の推進												
T1	普及体制	・生活改善が普及するポテンシャルはあるか	T1-1 生活改善のための政府の施策の有無					t1-1 生活改善員の数				
			T1-2 生活改善員の数、年間採用数					t1-2 農村における生活改善員の役割				
			T1-3 生活改善員の配置状況					t1-3 農村住民による生活改善の重要性の認識				
T2	普及手法	・生活改善は効果的に普及しているか	T2-1 生活改善員の研修、訓練方法					t2-1 生活改善員と農業普及員の連携の有無				
t2-2							t2-2 生活改善員が個別農村家庭を訪問する頻度					
3-7 村落共同体活動の推進												
U1	集落活動	・対象地域の文脈に沿って案件を実施できるか ・案件の実施を阻害する要因はなにか	U1-1 村落共同体活動を支援する政府機関の有無					u1-1 既存の村落住民組織の数と種類、その目的				
			U1-2 村落共同体活動を支援する政府機関の活動内容					u1-2 村落住民組織への住民の加入率				
u1-3							村落住民組織形成の経緯（伝統的に存在、外からの介入による形成、農村ニーズに基づいた内発的形など）					
U2	文化的基盤	・対象地域の文化的基盤は案件を受け入れることができるか	U2-1 国内の宗教・文化圏及びその地理的な影響範囲					u2-1 地域における伝統的権力構造				
			U2-2 特殊文化圏、保護対象文化圏の有無					u2-2 地域における伝統的社会構造				
u2-3							u2-3 伝統支配と新しい文化の共存状況					
U3	各種提案事業の推進状況	・村落による提案事業は政府により支援されているか	U3-1 政府の村落事業への支援（補助金、人材育成など）					u3-1 村落開発計画の有無				
			U3-2 村落開発計画の策定義務の有無					u3-2 村落開発計画策定プロセスにおける地方自治体の役割				
			U3-3 村落提案事業への中央あるいは自治体からの予算配賦状況					u3-3 村落提案事業への中央あるいは自治体からの予算配賦状況				
3-8 住民の保健水準の向上												
V1	保健・医療サービスの現状	・農村住民の保健・医療サービスへのアクセスは十分か	V1-1 保健セクター計画の有無					v1-1 農村住民の健康（母子の栄養状態、疾患別罹患状況など）				
			V1-2 保健医療システム					v1-2 子供の健康（予防摂取状況など）				
								v1-3 プライマリ・ヘルスケアへのアクセス状況				
V2	健康知識の普及状況	・健康知識の普及体制は確立されているか	V2-1 国家普及システムの有無				v2-1 ヘルスワーカーあるいは生活改善員の数					
							v2-2 プライマリ・ヘルスケアにかかる情報へのアクセス					
V3	HIV/AIDSの予防とコントロール	・HIV/AIDSの予防体制は確立されているか	V3-1 HIV/AIDS予防のための政府の施策				v3-1 農村住民のHIV/AIDSへの認識度					
			V3-2 HIV/AIDS予防教育、メディアの活用状況				v3-2 HIV/AIDS予防への取り組み状況					
			V3-3 HIV/AIDS予防への民間の協力状況									
3-9 住民の教育水準の向上												
W1	基礎教育	・基礎教育は十分に普及しているか	W1-1 教育セクター計画の有無					w1-1 就学適齢児童の初等教育就学率(NER)及び初等教育総就学率(GER)				
			W1-2 正規教育システム					w1-2 農村住民の識字率				
			W1-3 非正規教育システム（成人識字教育など）					w1-3 農村における非正規教育の実施状況				

チェック項目		確認目的	調査項目（中央）				既存情報源				調査項目（対象地域）								
			調査項目				入手先				調査項目				入手先				
W2	教育サービスの拡充	・農村における教育ニーズは充足されているか	W2-1	教育施設の充足度（教室、その他の学校施設）						W2-1	初等教育施設の充足度（教室：児童比率）								
			W2-2	有資格教員の充足度（教師：児童比率）							W2-2	教育サービスの充足度（児童：教科書比率、児童：教師比率など）							
			W2-3	カリキュラムの内容							W2-3	農村部における非正規教育機会の有無及び活用状況							
			W2-4	非正規教育サービスの供給状況															
W3	教育に対する理解	・農村部では、十分に教育の重要性を認識しているか	W3-1	教育への理解促進のための政府の施策						W3-1	学校委員会あるいはPTAの有無、活動状況								
										W3-2	農村家計支出における教育支出の比率								

### 3. 対象（農村）地域把握クエスショナ例

目的

- ・協力が対象地域にある既存の資源管理システムを壊さないかを検討するための情報収集。
- ・案件によってもたらされる利益の管理・配分・蓄積がどのように行われるかを予想するための情報収集。

	中央	対象地域	質問例&回答例（数値に現れない項目）
<b>(1) 自然資本</b>			
	・災害あたりの死傷者数	・災害あたりの死傷者数	「2.案件形成に必要な情報収集のための チェックリスト」参照
	・災害の発生頻度（洪水、旱魃、鳥害・・・）	・災害の発生頻度（洪水、旱魃、鳥害・・・）	
	・降雨（降雨量、降雨期間、降雨分布、年毎の変化）	・降雨（降雨量、降雨期間、降雨分布、年毎の変化）	
		・気温（最高、最低、平均）	
		・標高	
		・湿度	
		・地形（傾斜度）	
		・地下水	
		・河川・湖沼	
		・土壌肥沃度	
		・排水状況	
		・燃料資源(薪炭材、牛糞等)	
		・自然災害の種類	
		・土地利用（未開墾地・休耕地等の有無）	
		・町（市場）からの距離	
		・牧草	
	・農作物		
	・家畜		
	・漁獲量		
	・耕地面積		
	・作付面積		
	・草地面積		
	・森林面積		
<b>(2) 社会資本</b>			
1) 対象地域を取り巻く制度	・土地の分配状況（土地台帳） ・農業普及情報センター数	・（伝統的な）土地の管理・分配システム 栄養改善、健康保健など生活改善サービスの提供状況	参与観察を通じた確認（時間がかかる）  ・何らかの普及サービスを受けたことがあるか？ ・いつ、誰から何を教えてもらったか ・どれくらい頻りに普及員は来たか ・無料だったか、有料だったか ・何を学んだか ・農業生産に関して困った時、どうするか？
	・一人当たり農業普及員の担当世帯数		・1日に何件の農家を回るか？その交通手段は？（徒歩、自転車等） ・週に何回農家を訪問するか（季節ごとに） ・普及員の給料で生計を維持できるか ・他の代替的な収入活動の有無（例：農業）
2) 対象地域に内在する制度		・一般的な互助システム	例えば「食料不足・資金不足・労働不足時」の対応方法を確認 Q:「食べ物が無いとき」「お金が無いとき」「人手が足りないとき」どうするか？ A: ・同年齢男性グループによる労働力を借りる ・女性グループによる労働力を借りる ・村の伝統的な穀物銀行から穀物を借りる ・知人にお金を借りる
		・社会的弱者に対する互助システム	Q: 自然災害（対象地域に特有の自然災害名を入れる）にあったとき、どうするか？ A: ・集落の長に助けを求める ・金持ちの親戚に助けを求める ・土地の有力者に助けを求める
		・リーダーの選出方法	Q: ・誰が（調査対象組織、コミュニティ等の）主なリーダーか（フォーマルとインフォーマルなリーダーを明らかにする）。 ・なぜ、その人物が選出されたのか。 ・該当組織の中におけるリーダーの役割は何か。
		・既存グループの形成過程	既存のプロジェクト（検討中の案件と類似プロジェクト）で形成されたグループがある場合、 ・グループのメンバーはどのように選出されたのか（特にプロジェクト側からの指図もなく、村の住民が自由にグループを形成する場合、対象地域社会の特性が出る場合がある） ・グループに入っていない人は誰か（例：表面的には見えない社会制度が現れる場合もある）
		・コミュニティの意思決定システム	Q:（案件に係る資源、例えばコミュニティの土地や水）の活用に関する意思決定権をもつのはだれか？
		村落の最終意志決定者（グループ）の有無	Q:（検討中の案件の）活動を行う場合、誰の許可を得る必要があるか

	中央	対象地域	質問例&回答例（数値に現れない項目）		
		・情報伝達システム	Q: 村の決まり事はどのように伝えられるのか A: ・各世帯の長老がそれぞれの世帯メンバーに伝える ・既存プロジェクトで形成されたグループを通じて ・小学校の掲示版		
3) 社会構造	・収入別世帯数	Wealth ranking (対象地域における「富」の定義の確認と、それに沿った貧富格差の)	Q: 対象地域で豊かな人は誰か、それはなぜか。 A: ・牛の保有頭数、保有土地面積、ナツメヤシの保有数（モーリタニアのオアシス）、エンセートの保有数（エチオピア南部）		
	・ジェンダー	・女性筆頭農家の割合 女性の労働状況（特に男性不在時） ・男女の分業形態	・女性世帯主の数/総世帯数 ・一日のスケジュールの確認 ・男性がおもに行う農作業は何か。女性は何か？ ・男性が出稼ぎ等で不在のときはだれが男性の仕事をしますか。		
	・対象地域の宗教 ・土地制度	農業従事者層（地主、雇用労働者の有無） ・農業所得/非農業所得 ・世帯の成立要因（核家族/拡大家族、一夫多妻制等） ・人口の流出入状況	フィールド調査をしながら Q: 「この土地は誰が耕作しているのか」「耕作主が土地を保有しているのか」  統計局		
(3) 人的資本					
		・栄養不足人口 ・栄養状態（年間を通じた食料需給状況等）	Q: だれが栄養不足になっているか Q: ・1年に自分で生産した穀物等で何ヶ月間食べていけるか ・食料が底をついたらどうしているのか（A: 出稼ぎ、親類縁者の保護、商人からついで置く）		
		・乳幼児死亡率 ・平均寿命	Q: 乳幼児死亡率の高い地域あるいは世帯はあるか 統計局		
		・主な疾病 ・平均疾病率	Q: だれがその病気によくかかるか		
		・人口（合計、男女比、世代別）、人口増加率 ・HIV感染者（成人）割合 ・（成人）識字率（男女別） ・就学率	統計局		
(4) 物的資本					
	案件の利益の分配の予測に役立つ可能性のある情報	・電気に対するアクセス	Q: ・対象地域で電気を使う世帯は何割いるか。 ・電気を使えない世帯はどのような世帯か（A: 女性世帯主世帯、貧困世帯） ・電気のサービスはよくなっているか ・電気の使用料は誰に払っているのか		
		・安全な水へのアクセス	Q: ・対象地域で安全な水を使う世帯は何割か。 ・使えない世帯はどのような世帯か（A: 女性世帯主世帯、貧困世帯） ・水のサービスはよくなっているか ・水の使用料は誰に払っているのか		
		・衛生施設へのアクセス	Q: ・対象地域で（案件の対象となる衛生施設）を使っている世帯は何割か。 ・使えない世帯はどのような世帯か（A: 女性世帯主世帯、貧困世帯） ・（案件の対象となる衛生施設）のサービスはよくなっているか ・（案件の対象となる衛生施設）の使用料は誰に払っているのか		
		・住居の質	・参与観察（例：トタン屋根が「富」の証拠という地域など）		
		・電気・通信手段（電話、郵便）へのアクセス ・通年での村内道路・幹線道路の状況	統計局 「2. 案件形成に必要な情報収集のためのチェックリスト」との併用		
		・交通輸送手段（公共サービスへのアクセス、世帯レベルでの保有状況） ・学校			
		・保健医療施設 ・集会所			
		・農業インフラ ・農機具 ・漁具 ・生産資材			
(5) 金融資本					
				世帯レベルでの貯金（「動く銀行」としての家畜を含む） ・コミュニティ内の融資機会（個人のお貸し業、グループ金融プロジェクト）	・収入が入ったとき、どうするか。 ・家畜をもっているか。その種類と頭数は？ ・グループでお金を貸し借りするシステムの有無。
		・外部の融資機会（フォーマル金融機関等）へのアクセス ・副業機会 ・出稼ぎ機会	・銀行や郵便局を使った経験の有無。 ・乾期など農業生産ができない時、どのようにお金を稼ぐか。 ・（地方の中核都市、あるいは首都など固有名詞を挙げて）農村以外の場所で働いたことはあるか。 ・それはいつか？（乾期、年代・・・）		
		・外部からの送金	・定期的な送金はあるか。それはだれからか。		

#### 4. 「要請案件調査票作成のためのチェックリスト」の演習

既存の要請案件調査票の中からJICA総合判定がA判定とD判定の案件を取り上げ、「要請案件調査票作成チェックリスト」の項目に沿って検討した。主な比較結果は以下のとおりである。

- ・A判定案件は も多いが、そもそもの情報量がD判定案件よりも多い。
- ・「要請案件調査票作成チェックリスト」の記載事項を踏まえて、関連項目を記述することは、本部が案件の採択を検討する際に必要な情報を盛り込むことにつながる可能性がある。

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
要請案件調査票 1				
<p><b>．現状と問題点</b></p> <p>相手国の社会・経済開発における農業・農村開発の役割について書かれているか</p> <p>問題の背景が相手国の開発計画・政策との関連で明確に位置づけられているか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相手国側政策における問題の位置づけ</li> <li>・PRSPなど国際機関との取り決めにおける問題の位置づけ</li> <li>・国家開発計画などの相手国の上位計画における問題の位置づけ</li> <li>・相手国の開発計画などにおける問題の位置づけ</li> <li>・市場自由化・民営化・地方分権化、自由貿易協定との関係における問題の位置づけ</li> </ul> <p>対象地域の人々の視点から問題点が的確に把握されているか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象地域の農村社会構造、社会制度から見た問題の把握がなされているか</li> <li>・対象地域の共同体や住民組織などによる自然資源（土地、森林、草地、水等）の保全・管理方法を踏まえて問題が把握されているか</li> <li>・対象住民が利用可能な行政サービスを考慮して問題が把握されているか</li> </ul> <p>問題点の緊急性・優先性が示されているか（優先課題の絞り込みができていないか）</p> <p>直接的な裨益者を「貧困層」とするプロジェクトの場合、当該国の「貧困」について概念の定義がなされているか</p>	<p>農業が主要産業である対象地域において「雨が少ない条件を克服」することの困難性がより具体的に記述してあるとなおよい。</p>	<p>・対象地域の人々の生活における家畜の重要性は述べられている。</p> <p>・「品種改良や優良種保全措置がとられていない」とことと貧困農家の生計との関係についての説明があるとさらによい。</p>	<p>普及活動の停滞要因についても述べられている。普及体制の不備が農家の困窮とどのような関係にあるかについての説明があるとさらによい。</p>	<p>灌漑施設管理に関する権限委譲とその取り組みについては詳しく述べられている。灌漑の国民経済、農村の社会経済面について果たす役割を述べれば、本プロジェクト実施の意義がさらに明確になる。</p> <p>・権限の地方移譲は国の開発の方向性と整合的である。</p> <p>・対象地域だけでなく国家政策のなかに位置づけられている。</p>
<p><b>．我が国援助方針との整合性</b></p> <p>我が国の援助方針（外務省やJICAの国別援助計画、ODAタスクフォースの方針など）に対応しているか</p>	<p>協力の重点分野と記述されている。</p>	<p>国別援助計画との整合性は述べられている。</p> <p>家畜育種が国家開発計画の「農業関連産業」の中でどのように位置づけられているかについての記述があるとなおよい。</p>	<p>国別援助計画との整合性が述べられている。</p>	<p>世界水フォーラムとの関連で位置づけられている。可能であれば「国別援助計画」や「現地ODAタスクフォースの協力方針」との関係での位置づけも記載するとよい。</p>

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
JICAの方針に則しているか（「貧困」や「人間の安全保障」など「人」に焦点をあてた案件であるか。国別事業実施計画の方針にそっているか）				農家は農民組織を通して本プロジェクトで重要な役割を担うことが目指されている。
現地ODAタスクフォースの策定した農業・農村開発プログラムがある場合、プログラム内の他案件（プロジェクトや活動）との相互補完性はあるか 「課題別指針」や「効果的アプローチ」を踏まえているか				既存有償案件との連携を意図しており、JICAが行う意義は高い。
JICAのスキームに適しているか、JICAが協力する意義が明確であるか				
<b>・案件概要</b>				
<b>1) 上位目標：協力終了後に達成が期待される目標</b>				
案件の目標を達成することで実現可能な上位目標であるか	投入から活動を経て目標達成に至る経緯の具体的な説明があるとよい。	案件目標が達成された結果、人々の生計がどう改善するのか（人間の安全保障）についての記載があるとよい。	上位目標と案件の目標との関係が明確。案件の目標も現実的に設定されている。	上位目標 - 案件の目標 - 活動の間のロジックは明確。案件の目標を達成できれば、上位目標達成の一助となる。
貧困削減や環境保全など包括的かつ普遍性を持った上位目標か	普遍性はある。水資源の効率を高めることの社会的意義について触れられているとなおよい。		普遍性はある。貧困層についての考慮もなされているとなおよい。	達成できれば相手国の財政状況の改善や食料安全保障の堅持につながり、普遍性は高い。
モデルとしての波及性を考えた目標になっているか			波及性についてはC/P機関のプロジェクトを通してなされることが明記されている。	対象地域におけるプロジェクトの成功体験を他の県にも適用することが明記されている。
相手国側政策との関連付けがなされているか			県レベルでの関連性は述べられている。	国の政策（灌漑部門改革）に位置づけられている。
PRSP、セクタープログラムなど国際機関と取り決めた方向と整合性があるか				権限の地方移譲は主要国際機関が打ち出した方向性と整合的である。
相手国の国家開発計画など上位計画における農業・農村開発の位置づけとの整合性のある目標が設定されているか				・対象地域だけでなく国家の政策的なかに位置づけられている。
相手国における市場自由化・民営化・地方分権化、自由貿易協定の動向などと整合性が保たれているか			地方分権化と関連づけられたプロジェクトである。	灌漑局の権限委譲は地方分権の枠組みに沿っており、整合性は保たれている。
<b>2) 案件の目標：プロジェクト終了時の達成目標（OUTCOME）：現在の状態がプロジェクトの実施によりどのような状態に変わるか</b>				
案件の背景、問題、目標および目標を達成する道筋（ロジック）が明確であるか。			投入に見合った目標が設定されている。目標を達成すると農家がどのような便益を受けるかについての記述があるとなおよい。	ロジックが明確である。

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
要請書の内容（目的）と住民ニーズが一致しているか 裨益者が明確であるか			C/P機関への技術協力という「裨益」は明確である。最終受益者である農家への裨益についての説明があるとなおよい	裨益者数の記載あり。プロジェクトによる裨益者へのサービス改善についての記述があるとなおよい。
実施機関の能力や役割、協力期間に見合った波及効果を踏まえた目標が設定されているか			C/P機関を通じて波及することが明示されている。	波及効果が想定されている。
終了後の成果の活用についても明示されているか			相手国の政策と当該プロジェクトの位置づけが比較的明確であり、終了後の姿も明示されている。	灌漑施設管理権限の下部行政機関への移譲を踏まえ、下部行政機関の自立的管理能力の向上のために活用することが明示されている。
要請案件調査票 2				
3) 成果: プロジェクト目標を達成するために実現すべき短期的目標(実績/アウトプット)				
活動の成果が積み重なって、案件目標が達成されるか				
自立発展性があるか フェーズ2やフォローアップを検討しない活動実績が想定されているか			上位目標 - 投入までの関係が比較的明確。相手国が案件終了後にどのように取り組むかという記述があるとさらによい。	受益者による水管理委員会が財政的に自立できることが想定されており、案件の自立性が考慮されている。
ソフトとハードとのバランスがとれているか				ハード面の整備を進めている有償資金協力との連携が検討されている。
相手の能力、機能・役割などに見合った成果が想定されているか				
投入に見合った活動成果が想定されているか				
日本農業へのブーメラン効果のない案件か				
4) 活動(上位目標(政策)と裨益者(住民の生活向上)とのリンクを作るために、JICAが何をすべきかを明示する)				
目標を実現するための道筋が明確な活動であるか			ロジックが整理されている。	ロジックが整理されている。水の分配や施設の管理についての詳細な計画がたてられている。
裨益者の活動を支える周辺状況(生計や生業に加え、教育や保健などの生活の要素)についても検討されているか				

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
<p>農村部住民全体に裨益する活動であるか</p> <p>要請案件をODAにより実施する意義が明示されているか</p> <p>開発された技術の農民への普及方法が明確な活動であるか</p> <p>C/P機関とその他の相手国政府機関の連携が図られた活動であるか</p> <p>国ごとの発展の度合いを考慮した協力内容であるか</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適切なC/Pの設定</li> <li>地方分権の進展度</li> <li>所得水準も踏まえた案件規模の検討</li> <li>産業構造</li> <li>市場の開放度</li> <li>協力形態</li> <li>モデル性</li> </ul> <p>案件の目標やJICAの予算に応じた活動規模になった活動スケジュールに即して人や予算の手当をするに際に適したスキームが選ばれているか</p> <p>技術的に可能な活動であるか（機材が供与される場合、維持管理可能か）</p> <p>援助協調が行なわれている国では、当該国の農業セクタープログラムの内容に沿った活動であるか</p> <p>投入が少なくても効果が期待できるか</p> <p>案件終了後の姿が想像できる活動であるか</p> <p>他の案件の経験が活かされた活動であるか</p> <p>対象地域の農村社会構造、社会制度を踏まえた活動内容となっているか。</p> <p>対象地域の共同体や住民組織などによる自然資源（土地、森林、草地、水等）の保全・管理方法にも配慮した活動であるか</p> <p>対象住民が利用可能な行政サービスを考慮した活動であるか</p>			<p>相手国のプロジェクトが予定通り実行されれば、裨益者は面的な広がりを持つことが明確である。</p> <p>相手国のプロジェクトを通して普及されることが明記されている。</p> <p>市場動向を見据えた作物の選定や収穫ロスなどに考慮しており、市場（商業的活動）を意識している。発展段階に対する考慮もされている。</p> <p>目標に対する適切な活動が想定されている。</p> <p>将来的な本格プロジェクト化が想定されている。</p> <p>住民が利用可能な行政サービスが案件となっている。</p>	<p>水管理の技術が農民組織を通して普及されることが想定されている。</p> <p>C/Pだけでなく、権限が委譲される下部行政組織の活動への関与も想定されている。</p>
5) 投入:それぞれの活動を実施するために必要な人員、資機材、施設、資金				
日本側				
<p>活動内容、協力期間、受益者数、案件の規模に合致しているか</p> <p>次年度の予算の目安をもとに検討しているか（要望調査票作成時期に在外事務所に目安を示している）</p>				

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
<p>日本に技術的優位性があるか</p> <p>「重点分野か」、「専門家のリクルートが可能か」、「日本がやる意義があるか」、「場所（任地）はどこか」などが明示されているか</p> <p>JICAの事業としてスキームの選択は適切か（相手国政府にも日本の方針を理解してもらっているか） 投入規模の根拠は明確か（同種の案件と比較して予算規模が大きくかけ離れてないか。かけ離れている援助協調が行われている国では、相手国政府・ドナーが合意した内容に沿った投入であるか</p>				<p>農民組織の歴史のある日本への協力が要請されている。</p> <p>日本の技術的優位性が考慮されている。</p>
相手国側			<p>相手国のプロジェクトの中に位置づけられている。</p> <p>妥当である。農業普及担当責任者がC/Pとなる予定。相手国C/P候補機関が本プロジェクトを強く希望している。</p>	<p>相手国のプロジェクトの中に位置づけられている。</p> <p>相手国C/P候補機関が本プロジェクトを強く希望している。</p>
<p>6) 外部条件: プロジェクトに決定的な影響を与える条件であるが、プロジェクト自体でコントロール不可能なもの。生じるか否かが不確かなもの。</p> <p>経済 政策・規制 (国際) (国内) 人員の定着 他のプロジェクト 自然環境</p> <p>プロジェクトが経済活動を想定している場合、価格の変動、流通システムなどが変更される可能性 案件実施に影響を与え得る法律、政治体制、財政状況、政策などに関して注意すべき点はあるか。</p> <p>自由貿易協定（WTOやFTAなど）や環境に関する国際条約などの締結・進展が案件の活動と成果に影響を及ぼす可能性はあるか。</p> <p>市場経済化、民営化や分権化が案件の成果や想定実施機関の役割にどのような影響を及ぼしているか。分権化などの進捗度はどうか。</p> <p>C/P機関の人員が移動や辞職などをする可能性はないか</p> <p>他の関連するプロジェクトはないか。ある場合、計画通りに進展するのか。</p> <p>自然条件などで案件の成果を左右するものはあるか</p>				
協力期間	予算、案件の規模、スキームに関連づけられている			
実施体制				

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
<p>プロジェクトの目的、活動内容、投入、実施方法、実施時期などに関して相手国政府・実施機関と合意しているか。</p> <p>「地方分権」の農業・農村開発プロジェクトの実施に与える影響の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・資源配分（土地、その他自然資源）の決定権を持つ機関を関与させる。</li> <li>・資源利用に関する中央省庁と地方自治体の優先課題が異なる場合の意思決定者の把握とプロジェクト実施への関与促進。</li> </ul> <p>予算に関する確認事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象地域への交付金総額とその使途（開発予算、経常予算）。セクター別歳出と地方自治体向け歳出の関連性は中央では正確にわからない場合は、対象地域の地方自治体で支出項目を確認する。</li> <li>・対象地域における予算決定メカニズムの確認する（法律と実際）。</li> <li>・開発予算、経常予算における農業・農村開発関連支出の内訳。</li> <li>・対象地域における徴税状況と農業・農村開発への支出の把握。</li> </ul> <p>援助協調の進んだ国では、相手国政府、ドナーが合意した方式にそった実施体制であるか</p> <p>周辺地域への波及効果を期待できるように、面的な広がり、複層的アプローチを踏まえた実施体制となっているか。</p>			<p>相手国C/P候補機関が本プロジェクトを強く希望している。</p> <p>相手国のプロジェクトとの関連が考慮され、波及効果が想定されている。</p>	<p>政策に位置づけられているため、他の県への波及効果が期待できる。</p>
<b>要請案件調査票 3</b>				
<p>関連する援助活動</p> <p>他ドナーが同一地域で案件を形成、実施していないか。ある場合、案件同士の競合はないか、補完性はあるか</p> <p>JICAの類似案件の確認（他国でも同じような取り組みがなされていれば、そのプロジェクトの教訓を生かして案件を形成する）</p>				<p>国際機関との連携、有償資金協力案件との連携も想定されている。</p>
<p>ミレニアム開発目標との関連</p> <p>ポップアップで選択入力</p>				
<p>我が国重要開発課題との関連</p> <p>ポップアップで選択入力</p>				
<p>ジェンダー配慮について</p> <p>社会的弱者である女性や子供、老人に負の効果を及ぼさないか</p> <p>新技術の導入によるジェンダーの変化・影響についての配慮</p> <p>「参加型」で計画を策定した場合、「誰の声」が反映されているかに注意する。</p>			<p>普及対象者に女性が含まれる予定。</p>	
<p>類似案件からのフィードバック</p> <p>過去に、JICAあるいは他ドナーによって類似の案件が実施されていないか</p> <p>・ある場合に、先行・既存のプロジェクトからの教訓（何が良く/悪い）が記載されているか。</p>				

国名	A国	B国	C国	D国
案件名	灌漑計画策定	家畜育種	農業技術普及	水利行政
JICA総合評価	D	D	A	A
<p>・特に、JICAによる類似案件で、実施に結びつかなかったものや期待された成果やインパクトが得られなかったものはないか。</p>				
<b>裨益者グループの種類と規模（人数・人口）</b> 裨益者の基本情報が述べられているか（グループ名、人数、年齢、性別、教育水準、所属組織、社会・文化的特徴、経済的側面、技術力など）			具体的である。C/P機関のプロジェクトとの関係についても言及されている。	
<b>治安状況</b> 国際機関や他ドナー、他国の大使館の認識はどうか 近年において治安上憂慮すべき状況は起きていないか 治安上も問題が起こった場合の対策はなされているか	具体的な記述がある。憂慮すべき状況はない。	具体的な記述がある。憂慮すべき状況はない。	具体的な記述がある。憂慮すべき状況はない。	具体的な記述がある。憂慮すべき状況はない。
<b>その他</b> 多様な視点から多くの関係者と透明性の高い議論を通して形成された案件か 相手国関係者へ日常的な働きかけを通じて形成された案件か 相手国政府に可能な限り日本の方針を理解してもらっているか				

「開発課題に対する効果的アプローチ＜農業開発・農村開発＞」

農業開発・農村開発 開発課題体系全体図（1）

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標	プロジェクトでの活動例	
1. 持続可能な農業生産	1-1 マクロレベルでの農業政策立案・実施能力の向上	農業政策の立案能力の向上	○農業開発計画の策定 ○農業関連の法制度整備 ○農地改革の推進	
		農業財政政策の立案能力の向上	×農業予算の計画策定と管理 ×農業関連の税制度整備	
		農業統計関連政策立案能力の向上	○農業統計の整備	
		行政人材育成	○農業行政官・技官の育成、地方農業行政官・技官の育成	
	1-2 農業生産の拡大と生産性の向上	1-2-1 生産基盤の整備と維持管理	農地の開発・整備	○礫などの不適物の除去 ○圃場整備 ×換地
			農地の保全	○傾斜を緩和するための土木工事 ○等高線栽培の実施
			灌漑・排水施設の整備	○農業用ダム、地下水開発、水路の建設 ○河川水、ため池の活用 ○灌漑排水施設の補修 ○灌漑水路内の沈殿土砂や植物除去
			水利組合の育成	○農民にとってのインセンティブの把握 ○農民の研修育成 ○ガイドラインの作成
			畜産生産基盤の改善	○畜舎、飼料用の草地、放牧場の改善 ○サイロ、牛乳などの貯蔵施設の改善 ○未利用資源の飼料化
			1-2-2 試験研究・技術開発の強化	試験研究機関の強化
		1-2-3 農業普及の強化	生産技術の改善	○作物の品種改良（大豆種子の改良、牧草種子の改良など） ○栽培技術の改善（肥培管理、病虫害防除、雑草防除、作付け体系など） ○農業機械の改善 ○灌漑排水技術の改善 ○土壌流亡や塩害の防止、土壌改良の研究
				植物遺伝資源の保全
			ポストハーベスト技術の向上	○穀物の脱穀、乾燥、精米技術の向上 ○野菜、青果物、肉類、乳製品などの品質や鮮度の保持 ○農産物の貯蔵及び加工 ○選別・包装技術の研究 ○品質基準や安定性の策定及び検査体制の強化
			畜産技術の開発	○家畜疾病調査、診断、検疫 ○人工授精による家畜繁殖 ○飼育管理の向上 ○育種技術の向上 ○畜産加工の向上
			農業普及体制の整備	○中央政府、地方政府における普及政策・体制の構築 ○農業普及機関と試験研究機関との連携 ○農業普及センターの建設・改善
			農業普及方法の改善	○農民の能力やニーズの把握 ○農民から農民への普及の改善 ○NGOや教育機関などとの連携 ○普及マニュアル、普及資材などの開発 ○ワークショップなど農民の研修機会の提供
	1-2-4 農家経営の改善	普及員の人的能力構築	×農業普及員の人数確保 ○農業普及員のインセンティブの向上 ○農業普及員の研修訓練	
		1-2-4 農家経営の改善	経営能力の向上	○個々の農家の技術の改善 ○個々の農家の経営方針の改善 ×各種助成制度や価格保証の充実
			農業金融の充実・強化	○公的機関による融資の充実 ○インフォーマル機関による融資の充実 ×農民の借り手としての能力育成
		農家組織化	○農業協同組合などを通じた農民所得の向上 ○水利組合による適切な水管理の実施	

農業開発・農村開発 開発課題体系全体図（2）

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標	プロジェクトでの活動例	
1. 持続可能な農業生産	1-2 農業生産の拡大と生産性の向上	1-2-5 農業生産資材の確保・利用の改善	農業機械・農機具	<ul style="list-style-type: none"> <li>×農業機械安全基準の策定</li> <li>○農業機械検査制度の整備</li> <li>◎農業機械整備技術者の育成</li> <li>×スベアパーツ流通システムの整備</li> </ul>
			種子の安定供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>○種子増殖体制の整備</li> <li>×種子流通体制の整備</li> </ul>
			農業の適切な利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業使用安全基準の策定</li> <li>○農業安全使用教育の実施</li> </ul>
			肥料の安定供給・適正利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>×肥料品質基準の策定</li> <li>○肥料使用基準の策定</li> <li>×肥料流通体制の整備</li> </ul>
			畜産資材の安定供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>×品質基準の策定</li> <li>×使用基準の策定</li> <li>×流通体制の整備</li> </ul>
	1-3 輸出促進策の強化		輸出政策立案能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>○輸出振興計画・農業産業振興策など策定支援</li> <li>◎行政官の育成</li> </ul>
			輸出制度・体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>△輸出関連法制度整備</li> <li>×輸出関連金融機関・制度の整備</li> </ul>
			輸出競争力の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農産物生産の拡大と生産性の向上（中間目標1-2参照）</li> <li>△体系的な基準認証制度・標準化等の確立</li> <li>○試験・検査、検疫技術の向上</li> <li>○技術者・検疫官などの育成</li> </ul>
			国際市場動向情報ネットワーク・マーケティング能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>○貿易振興機関の機能強化</li> <li>○政府による民間部門育成へのサポート強化</li> <li>×マーケティングセミナー、見本市・商品展示会の開催</li> <li>○海外マーケット情報の収集</li> </ul>
			農業から排出される廃棄物の処理と有効利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ゼロエミッション型農業推進事業</li> <li>×環境保護予算の拡大</li> <li>×廃棄物処理施設の整備</li> <li>×農民の意識向上</li> </ul>
	1-4 環境配慮の向上		肥料・農薬などによる環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農薬・肥料の使用基準の策定（中間目標1-2-5の活動例参照）</li> <li>○適正使用指導（中間目標1-2-5の活動例参照）</li> <li>◎環境保全型農業開発プロジェクト（複合農業の推進など）</li> </ul>
			多面的機能の維持・発現、環境教育の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎農地の適正管理</li> <li>×環境教育の推進</li> </ul>
			教育活動の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎教員に対する技術指導、教授法の改善</li> <li>◎教材開発・改善、適正なカリキュラムの設定</li> <li>◎教室、実験室、機材などの施設・設備の整備</li> <li>×奨学金制度の充実</li> </ul>
			研究機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎中間目標1-2-2「調査研究・技術開発の強化」参照</li> <li>◎研究者の育成</li> <li>◎大学研究成果に関するセミナー、ワークショップの開催</li> </ul>
			マネジメントの改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>△農業高等教育機関の事業実施要領整備</li> <li>×事務職員の運営能力向上</li> <li>×教職員の必要数確保と配置</li> <li>△資機材/ラボの管理・運営・保守システムの構築</li> </ul>
	1-5 農業関連高等教育の強化		関連機関や地方・地域との連携強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○農業普及制度との連携</li> </ul>
			普及拠点としての機能強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>×先進国農業大学との連携、留学制度の充実</li> <li>△農業研究機関や民間部門との連携強化</li> <li>△地域との連携強化</li> </ul>
			国民栄養状態の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>△国民栄養調査の実施</li> <li>△栄養状態分析能力の向上</li> <li>△コミュニティワーカーの配置・育成</li> </ul>
食料生産・流通統計の整備			<ul style="list-style-type: none"> <li>○中間目標1-1のプロジェクトでの活動例「農業統計の整備」参照</li> </ul>	
主要食料の選定			<ul style="list-style-type: none"> <li>×食料供給モデルの構築</li> <li>×統計分析能力の向上</li> </ul>	
2. 安定した食料供給	2-1 食料供給政策の策定	流通・市場関連法令・制度の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>×法整備支援</li> </ul>	

農業開発・農村開発 開発課題体系全体図（3）

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標	プロジェクトでの活動例	
2-2 食料流通機能の整備		農産物価格政策の実施	○農産物価格安定システムの構築	
		食料備蓄計画の整備	○食料備蓄マスタープランの策定	
		流通市場ハードインフラの整備	◎幹線道路・鉄道の整備 ○フィーダー道路の整備 ◎集出荷施設・小売市場・卸売市場の整備	
		流通施設・設備の管理と利用	○流通施設の管理能力向上 ○維持管理システムの構築	
		市場流通情報システムの整備	×食料在庫情報収集システムの構築 ○食料価格情報システムの構築	
		輸送体制の整備	×公共輸送体制整備計画の策定 ×民間輸送業者の育成	
	2-3 輸入体制の整備		備蓄体制の整備	○備蓄・貯蔵倉庫の整備
			検疫・防疫体制の整備	○試験検査施設の整備 ○検査官の人材育成
	2-4 援助食料の適正な利用		インフラ整備	○湾岸施設、道路、鉄道網の整備 △維持管理システムの構築
			援助食料分配システムの構築	×自然災害に対する緊急援助手法の確立 ×貧困層の救済のための食料援助手法の確立 ×分配ルート、手段の確保
			モニタリングシステムの構築	×モニタリング手法の確立
	3. 活力ある農村の振興	3-1 農村振興関連政策の推進	国レベルの調整・実施能力の向上	◎行政官の人材育成 ◎参加型開発の理解促進 ◎参加型村落開発計画の策定
地方・地域レベルの調整・実施能力の向上			◎地方行政官の人材育成 ◎参加型村落開発の実証	
3-2 農外所得の向上			村落商工業の育成支援	○業種協同組織の育成 ×販売施設の整備
			職業訓練機会の提供	○職業訓練機会の提供
			農村雇用情報の整理と提供	×情報収集・提供システムの構築
			特産品生産活動の導入・普及	○特産品生産技術の向上 ○一村一品運動の導入 △品評会（コンテスト）の実施
			農村金融整備と情報の提供	○（中間目標1-2-4の活動例参照）
3-3 農産品加工業の振興			加工施設の整備	○加工施設の整備・改善
			民間加工会社の育成	◎加工技術の開発支援 △技術者の育成
			加工品安全基準の整備	○食品安全制度・基準の整備 ×食品安全基準の普及
			農産品加工に関するマーケティング能力の向上	×市場情報の提供システムの構築 ×商工会議所IT化支援とネットワーク化支援
3-4 農村インフラの整備			農村道路の整備	◎農村道路の設計・建設 ◎農村道路の維持管理
			農村電化、給水施設の整備	○電力の整備 ◎上水用井戸の掘削、表流水の上水利用
			電話などの通信インフラの整備	×電話、郵便、無線システムなどの整備
			集落公共事業の実施	○保健所、村落医療機関の整備（「貧困削減」の中間目標3-2参照） ◎学校、集会所の設置（「貧困削減」の中間目標3-1参照） ×生活廃棄物処理施設の整備

農業開発・農村開発 開発課題体系全体図（４）

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標	プロジェクトでの活動例
3. 活力ある農村の振興	3-5 農村環境の保全	里山、河川、沿岸の環境保全の促進	○農地・自然生態系の現状把握（調査）と持続性の追求（棚田保護政策など） ○環境保護の農村振興政策への組み込み ×高等教育における農村環境研究、研究者育成事業 ×アメニティ、娯楽機会の増進など（牧場整備、自然遊歩道の設置、河川整備など） ○農村観光開発プロジェクト
		普及体制の整備	○農業普及員の意識の向上 ○農業普及員などの研修訓練
	3-6 生活改善の推進	普及手法の改善	○マニュアル・教材などの開発・整備 ○各種参加型プロジェクト（共同体強化）
		集落活動の推進	○各種組織強化プロジェクト（農協、水利組合、生産者同盟など）
		文化の伝承	×農村部伝統芸能・文化の調査と活性化事業
	3-7 村落共同体活動の推進	各種提案事業の推進	○青年会・婦人会などの活性化事業 ○一村一品運動 ○小規模融資・貯蓄推進運動
		保健・医療サービスの充実	○「貧困削減」の中間目標 3-2 参照
		健康知識の普及	○「貧困削減」の中間目標 3-2 参照
	3-8 住民の保健水準の向上	HIV/AIDSの予防とコントロール	「HIV/AIDS対策」効果的アプローチ参照
		基礎教育の充実	○「基礎教育」の効果的アプローチ参照
	3-9 住民の教育水準の向上	教育サービスの拡充	「貧困削減」の中間目標 3-1 参照
		教育に対する理解の促進	「貧困削減」の中間目標 3-1 参照

◎＝「プロジェクトでの活動例」がプロジェクト目標として含まれるプロジェクトが5件以上ある場合  
 →個別専門家や青年海外協力隊派遣の場合、10人以上派遣されている場合  
 ○＝「プロジェクトでの活動例」がプロジェクト目標として含まれるプロジェクトがある場合  
 △＝「プロジェクトでの活動例」がプロジェクト目標には含まれていないが、プロジェクトの一要素として入っている場合  
 ×＝実績が全くない、もしくは短期専門家や企画調査のみの派遣の場合