No.

チャド共和国
スーダン難民キャンプ周辺コミュニティ
開発計画調査

第２次プロジェクト形成調査
・事前評価調査報告書

平成 17 年 9 月

（2005 年）

独立行政法人　国際協力機構

農村開発部

農 村
JR
05-52

序　　文

独立行政法人国際協力機構は、チャド共和国東部に設置されたスーダン難民キャンプ周辺地域で必要とされている支援に対する我が国協力案件の形成を目的として、平成17年1月23日から6月16日まで、同機構農村開発部課題アドバイザー 西牧　隆壯を団長とする第2次プロジェクト形成調査団を現地に派遣しました。

第2次プロジェクト形成調査団は、チャド共和国政府関係者との協議並びに現地踏査を行い、協力内容案を検討し、協議議事録（M/M）に署名しました。

その結果、チャド共和国政府から提出された要請に基づき、日本国政府は同国においてスーダン難民キャンプ周辺コミュニティ開発計画を策定することを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施することとなりました。

同機構は、本格調査に先立ち、本格調査の円滑かつ効率的な実施を図るため、平成17年6月14日から6月25日の12日間にわたり、同機構農村開発部第3グループ乾燥畑作地帯第 2 チーム長 江種　利文を団長とする事前評価調査団を現地に派遣しました。

事前評価調査団は、チャド共和国政府関係者との協議並びに現地踏査を行い、要請背景・内容等を確認し、本格調査に関する実施細則（S/W）に署名しました。

本調査報告書は、本格調査実施に向け、参考資料として広く関係者に活用されることを願い、取りまとめたものです。

終わりに、本調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成17年9月

独立行政法人国際協力機構
理　事　　北 原　悦 男

目　　次

序　文
目　次
写　真
対象地域地図
略語一覧

第１章　調査の概要・・ 1
　１－１　調査名及び先方実施機関名・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
　１－２　調査目的・・ 1
　１－３　要請背景・・ 1
　１－４　団員構成・・ 2
　１－５　調査日程・・ 3
　１－６　主な面会者・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5

第２章　協議概要・・・ 9
　２－１　第2次プロジェクト形成調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
　２－２　事前評価調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

第３章　チャド国及び調査対象地域の一般概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13
　３－１　自然条件・・ 13
　３－２　社会状況・・ 16
　３－３　経済状況・・ 18
　３－４　民族・・ 19
　３－５　宗教・・ 21
　３－６　土地所有制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 21
　３－７　行政機構・・ 21

第４章　難民キャンプ及び周辺村落・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
　４－１　難民発生の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
　４－２　スーダン難民・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
　４－３　ダルフール問題に対する日本の取り組み・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 35
　４－４　スーダン難民に対する援助動向・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
　４－５　Farchana 難民キャンプの状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 39
　４－６　Treguine 難民キャンプの状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
　４－７　Bredjing 難民キャンプの状況　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 45

第５章　農村開発…… 48
５－１　行政体制…… 48
５－２　普及体制…… 49
５－３　農業情報…… 53
５－４　村落野菜栽培状況…… 56
５－５　現地再委託先・傭人…… 63

第６章　地下水開発・給水…… 64
６－１　行政体制…… 64
６－２　チャド国の給水事情…… 69
６－３　国家開発計画…… 69
６－４　各ドナーの給水事業に関わる支援状況及び NGO の活動…… 73
６－５　ワダイ州とワディ・フィラ州での NGO の活動状況…… 85
６－６　村落給水援助活動に関わる問題点…… 87
６－７　ワダイ州とワディ・フィラ州における水系疾病の罹患率…… 88
６－８　行政区分及び行政上の問題点…… 88
６－９　Farchana 難民キャンプ周辺村落概況…… 89
６－１０　Treguine、Bredjing 難民キャンプ周辺村落概況…… 97
６－１１　既存井調査……102
６－１２　質問票調査……109
６－１３　井戸建設会社……114
６－１４　水質分析事情……116
６－１５　ローカルコンサルタント……117

第７章　協力内容及び協力の方向性（第 2 次プロジェクト形成調査の結果から）118
７－１　調査全体……118
７－２　プロジェクトサイト……119
７－３　実施機関（カウンターパート）……119
７－４　プロジェクト開始時期及び実施期間……120
７－５　プロジェクトの概要（案）……120
７－６　給水改善……122
７－７　教員や医療従事者の育成……123
７－８　緊急支援事業……123
７－９　調査実施上の留意点……124

第８章　本格調査実施上の留意点……127

付属資料……129
1. 地下水開発団員調査日程及び面会者リスト ……131
2. Comments from a Member of JICA Project Formulation Study Team ……137
on Draft Strategy (Outline) for Water Point Construction/Rehabilitation
in Host Communities Discussed on the WATSAN Coordination Meeting
Held on March 14,2005 at the MEE Office in Abeche, Chad
3. Gaga 難民キャンプの現況 ……139
4. 村落家庭状況調査結果 ……141
5. 質問票 ……143
6. 第 2 次プロジェクト形成調査協議議事録（M/M） ……181
7. 要請書案 ……189
8. 実施細則（S/W） ……207
9. 協議議事録（M/M） ……223
10. 収集資料リスト ……235

写真 1
Farchana 難民キャンプ

写真 2
Farchana 難民キャンプ

写真 3
難民キャンプに周辺住民が野菜や
日用雑貨を売りに来ている。

写真 4
Farchana 村（難民キャンプ周辺村落）

写真 5
難民により伐採された木

写真 6
住民による野菜栽培

写真 7
トマトの乾燥

写真 8
広大なワジ

写真 9
ワジに掘られた伝統的井戸①

写真 10
ワジに掘られた伝統的井戸②

写真 11
NGO による周辺村落住民の飲料水への塩素注入

写真 12
住民へのインタビュー

写真 13
GTZ のプロジェクトで掘削した
井戸

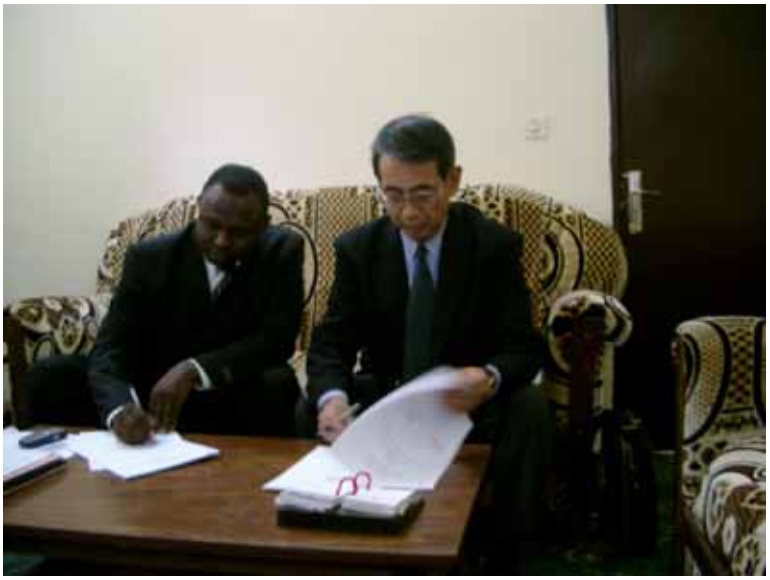
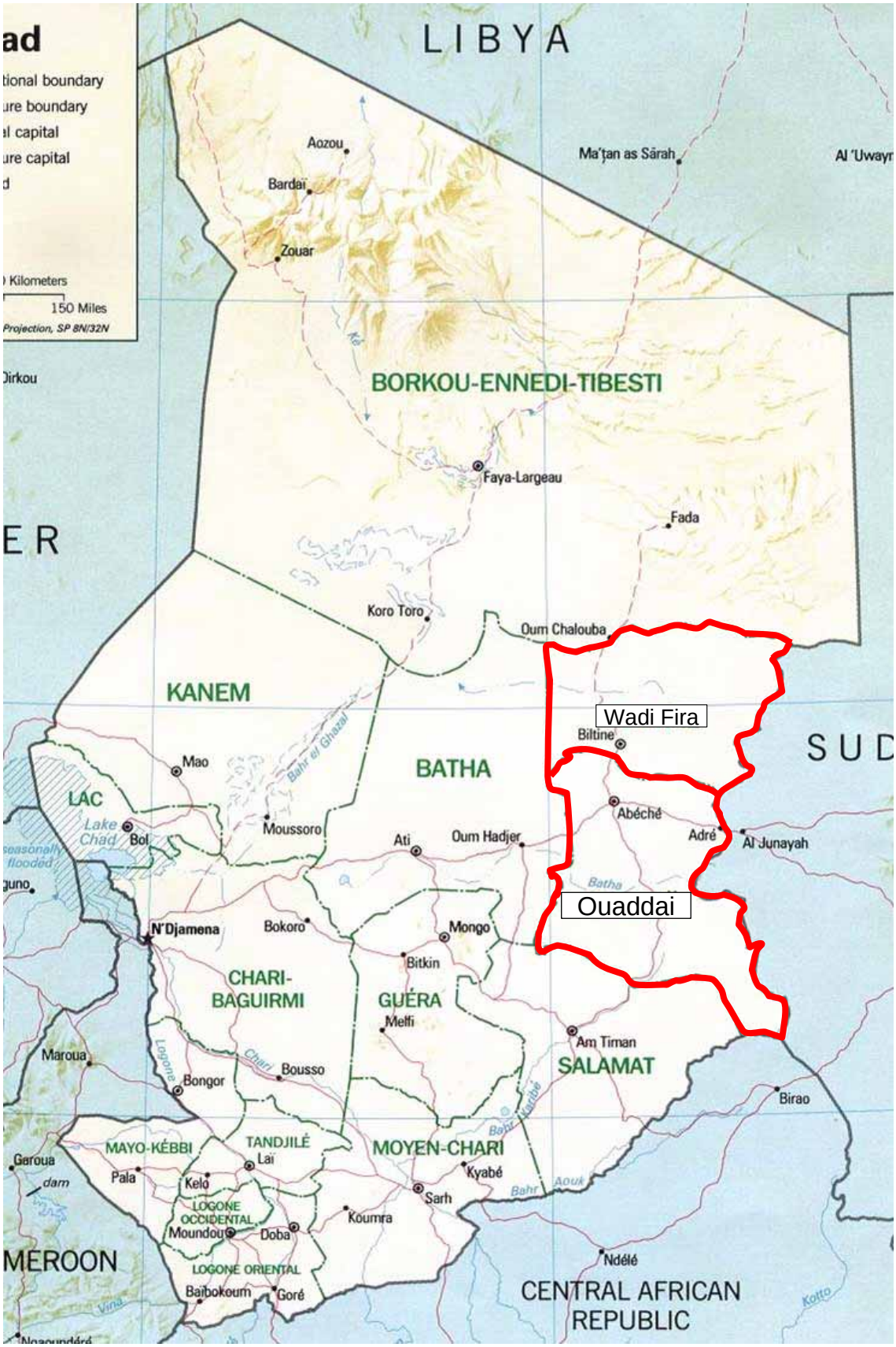


写真 14
第 2 次プロジェクト形成調査の
M/M 署名

写真 15
S/W 署名

対象地域地図


LIBYA
Aozou
Bardaï
Zouar
Ma'ţan as Sārah
Al 'Uwayr
BORKOU-ENNEDI-TIBESTI
Faya-Largeau
Fada
Koro Toro
Oum Chalouba
KANEM
Wadi Fira
Biltine
BATHA
Abéché
Adré
Al Junayah
Ouaddai
Mao
Moussoro
Ati
Oum Hadjer
LAC
Lake Chad
Bol
N'Djamena
Bokoro
Mongo
Bitkin
CHARI-BAGUIRMI
GUÉRA
Melfi
Am Timan
SALAMAT
Maroua
Bongor
Bousso
Birao
MAYO-KÉBBI
TANDJILÉ
MOYEN-CHARI
Garoua
Pala
Laï
Kelo
Kyabé
Sarh
LOGONE OCCIDENTAL
Moundou
Doba
Koumra
LOGONE ORIENTAL
Baibokoum
Goré
Ndélé
CAMEROON
CENTRAL AFRICAN REPUBLIC
Kilometers
150 Miles

N
BORKOU-ENNEDI-TIBESTI 州
Oure Cassoni
Bahai
Iriba
Iridimi
Touloum
Mader
ワディ・フィラ州
Am Nabak
Biltine
Biltine
Mile
Guéréda
Kounoungo
Abéché
BATHA 州
Gaga
Farchana
スーダン
Adré
Treguine
Breiting
ワダイ州
0 25 50km
Goz Beïda
Djabal
Goz Amer
SLAMAT 州
Chad
LIBYA
NIGER
SUDAN
国境 / 州境
県境
郡境
主要道路
その他道路
既設難民キャンプ
設置予定難民キャンプ
主要都市
中央アフリカ 国名
ワダイ州 /SLAMAT 州 州名
Goz Beïda 県名
Djabal 主要都市名

略 語 一 覧

AFD	Agence francaise de Developement	フランス開発庁
AGS	Action for Greening Sahel	緑のサヘル行動計画
AJDM	Association des Jenues Pour Le Developpement De Molou	モロー青年開発協会
AVB	Agent Vulgarisateur de Base	基礎普及員
ATA	Agent de Techniques Agricoles	農業技術職員
AU	African Union	アフリカ連合
BA	Budget Etat	
BP	Bonus Petrolier	
CAP	Consolidated Appeals Process	統一アピール
CDA	Comite Departemental d'Action	カナダ国際問題協力センター
CFPR	Centre de Formation de la Promotion Rurale	農村振興研修センター
CICR	Comité International de la Croix-Rouge	赤十字国際委員会
CLA	Comite Local d'Action	
CNAR	Commision Nationale d'Acceuil et de Reinsertion des Refugies	
CNCR	Commission Nationale Chargée des réfugiés	
COSAR	Comité de Suivi des Aides aux Réfugiés	
COOPI	Cooperazione Internazionale	国際消費生活共同組合
CORD	Christian Outreach Relief and Development	
CRS	Catholic Relief Service	カソリック救援団
CRT	Croix-Rouge tchadienne	チャド赤十字
CTA	Conducteur des Traveaux Agricoles	農業指導者
DEAFPR	Direction de l'Enseignement Agricole, des Formations et de la Promotion Rurale	農業教育・研修・農村振興局
DFID	Department for International Development	イギリス国際開発省
DHVP	Hydraulique Villageoise et Pastorale	農村水利部
EEMET	Entente des Eglises et Missions Evangeliques au Tchad	
ESAF	Enhanced Structural Adjustment Facility	拡大構造調整ファシリティー
ECO	European Community Office	
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	国際連合食糧農業機関
FRC	Federation of Red Cross	
GDP	Gross Domestic Products	国内総生産
GNI	Gross National Income	国民総所得
GTZ	Deutsche Gesellschaft fur Techinische Zusammentarbeit	ドイツ技術協力公社
ICRC	International Committee of the Red Cross	赤十字国際委員会
IMC	International Medical Corps	国際医療団体
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
IOM	International Organization for Migration	国際移住機関
IPPTE	l ' Initiative des Pays Pauvres Très Endettés	国際開発協会
IRC	International Rescue Committee	国際救済委員会
ITRAD	Institut Tchadien de Recherche Agronomique pour le Développement	国立開発農学院
JEM	Justice and Equality Movement	正義と公正運動

MSF	Medecins Sans Frontieres	国境なき医師団
NGO	Non Government Organization	NGO
ONDR	Office National de Développement Rural	村落開発公社
ONASA	Office National de Sécurité Alimentaire	食料安全公社
PAM	Programme Alimentaire Mondial	稲作関連産業支援プログラム
PMR	Programme de Micro-Réalisations	
PNSA	Programme National de Sécurité Alimentaire	国家食糧安全保障プログラム
PRODABO	Programme de Développement Agricole de Biltine et du Ouaddaï	地方分権化開発プログラム
PRGF	Poverty Reduction and Growth Facility	貧困削減・成長ファシリティー
PSAP	Projet des Services Agricoles et Pastoraux	農業・畜産サービスプロジェクト
SAP	Sociétés Africaines de Prévoyance	アフリカ共済組合
SDA	Schéma Directeur Agricole / 2005-2015	農業基本計画
SECADEV	Secours Catholique pour le Développement	キリスト系緊急支援団体
SIP	Sociétés Indigénes de Prévoyance	住民共済組合
SLA/M	The Sudan Liberation Army/Movement	スーダン解放軍
SMDD	Sommet Mondial sur le Développement Durable	持続可能な開発に関する世界首脳会議
SMDR	Sociétés Mutuelles de Développement Rural	地方開発共済組合
SNRP	Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté	国家貧困削減戦略
SODELAC	Société de Developpement du Lac	湖開発公社
SPLA	Sudan Peoples' Liberation Army	スーダン人民解放軍
STEE	Societe Tchachienne d'Eau et d'Electricite	チャド電気水公社
S/W	Scope of Work	実施細則
THA	Technisches Hilfswerk	
TS	Technicien Supérieur	高等技術者
UNAIDS	United Nations Programme on HIV and AIDS	国連エイズ計画
UNDP	United Nation Development Programme	国連開発計画
UNFPA	United Nations Population Fund	国連人口統計基金
UNHCR	The Office of the United Nations High Commissioner for Refugees	国連難民高等弁務官事務所
UNICEF	The United Nations Children's Fund	国連児童基金
UNOCHA	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs	国連人道問題調整官室
UNSECOORD	the Office of the UN Security Coordinator	国連安全調整官室
WFP	World Food Programme	国連世界食糧計画
WHO	World Health Organization	世界保健機関
WVI	World Vision International	
ZDR	Zone de Développement Rural	

第１章　調査の概要

１－１　調査名及び先方実施機関名

(1) 調査名

チャド国スーダン難民キャンプ周辺コミュニティ開発計画調査

(2) 先方政府関連機関

日本名：農業省

英語名：Ministry of Agriculture

１－２　調査目的

(1) プロジェクト形成調査

①スーダン難民キャンプ周辺で必要とされている支援に対する我が国協力案件を形成する。

②先方政府関連機関と要請書（案）について協議し、合意する。

(2) 事前評価調査

本調査に係る内容の確認を行うとともに、調査の目的・範囲・項目・工程等を明確にすることを目的として先方と協議を行い、実施細則（S/W：Scope of Work）、議事録（M/M：Minutes of Meeting）に署名する。

１－３　要請背景

チャド国東部のワダイ州、ワディ・フィラ州は面積約 12 万 km^2、人口は約 70 万人（1993 年センサス）である。サヘル地帯に位置し、2003 年の年間降水量は 250mm～670mm、ワダイ州の州都アベシェでは 370mm である。主要産業は農畜産業で、ミレット、ソルガム、落花生、牛、羊、山羊等である。住民は半農半遊牧あるいは遊牧を営んでおり、雨季（6～9 月）には男性が北部地域で遊牧を行い、女性が耕作を行っている。両地域の人間開発指標は 0.387 と低い。特に、安全な水へのアクセス率は 1.4～3%と極端に低い。

2003 年 2 月にスーダン国西部のダルフール地方で発生した武力紛争とそれに伴う住民弾圧・虐殺により、約 20 万人の難民がチャド国東部に流入した。その結果、チャド国東部には UNHCR、WFP 等の国際機関や NGO の支援により 12 カ所の難民キャンプが設置され、食料や医薬品の供給、医療施設・機材整備等の緊急人道支援を行っている。現状では、大規模な難民の流入はとまっているものの、今後も 3 万人程度は難民が増加すると見られている。

もともと自然環境が厳しく、人口も少ない地域（70 万人）に大量の難民（20 万人）が流入したことにより、自然資源の奪い合いが起きている。難民は唯一の財産として家畜を連れてきていることから、草地の荒廃が見られるとともに、燃料としての薪の伐採量も急増している。

難民キャンプへの援助が急拡大していることにより、難民と地域住民の間に格差が

生まれつつある。難民キャンプには井戸が設置され、医薬品や食糧が無料で配布されている。一方で、周辺地域では井戸は少なく、医療施設も整備されていない。UNICEFの調査によると、難民よりも地域住民の栄養不良率の方が高い地域も出てきている。こうした中、地元住民の不満は高まりつつあり、一部では難民に対する暴行や抗議行動が見られている。また、周辺地域において従来から行われている援助プロジェクトにおいても、井戸建設・維持管理コストの負担を拒否する例がみられる。

JICA は 2004 年 10 月に第 1 次プロジェクト形成調査を実施し、(1)チャド国内スーダン難民受入状況の把握、(2)難民キャンプ周辺地域の現状及び支援ニーズの確認、(3)他ドナー、NGO の支援動向の把握、(4)現地治安状況及び現行の安全措置の確認、(5)業務実施体制検討・関連情報収集、(6)今後の協力の方向性の検討を行った。その結果、①難民キャンプ周辺の農村に対する短期緊急対応としての専門家派遣（村落給水／農村開発分野）、②中期的対応としての難民キャンプ周辺農村を対象とした農村開発事業の実施が提言された。これを受けて、今般第 2 次プロジェクト形成調査団を派遣し、具体的な案件の形成を行った。さらに、第 2 次プロジェクト形成調査の結果、我が国に提出された開発調査の要請に基づき、2005 年 6 月に事前評価調査団を派遣した。

１－４　団員構成

(1) 第 2 次プロジェクト形成調査団

	調査団員氏名	担当分野	所　　属
1	西牧　隆壯	総括	国際協力機構 農村開発部 課題アドバイザー
2	板谷　誠治	農村開発	株式会社ドーコン
3	高柳　健二	地下水開発	株式会社エヌジェーエス・コンサルタンツ
4	藤家　斉	調査企画	国際協力機構 農村開発部 第3G乾燥畑作地帯第2チーム
5	松原　雅男	通訳1	日本国際協力センター
6	森岡　穣治	通訳2	個人通訳

(2) 事前評価調査団

	調査団員氏名	担当分野	所　　属
1	江種　利文	総括/行政	国際協力機構 農村開発部 第3G乾燥畑作地帯第2チーム長
2	会津　菜穂	調査企画/ 事前評価	国際協力機構 農村開発部 第1G貧困削減・水田地帯第1チーム
3	松原　雅男	通訳	日本国際協力センター

現地同行：
成澤　博　専門家（農村開発）

１－５　調査日程

(1) 第２次プロジェクト形成調査

月日	曜日	内容		
				板谷・森岡
1/23	日			成田（11:10/JL405）→パリ（15:45）
1/24	月			JICAフランス事務所打合せ パリ（23:20/AF882）
1/25	火			→ンジャメナ（5:00） 計画・開発・協力省、農業省、UNHCR表
1/26	水			ンジャメナでの情報収集
1/27	木			ンジャメナでの情報収集
1/28	金			移動（ンジャメナ→アベシェ）
1/29 ～ 2/7				現地踏査・情報収集
		西牧・松原	藤家	
2/8	火		→パリ（5:55）	現地踏査・情報収集
2/9	水	成田（11:10/JL405）→パリ（15:45）	資料整理	移動（アベシェ→ンジャメナ）
2/10	木	フランス事務所打合せ パリ（16:20/AF882）→ンジャメナ（22:00）		情報収集
2/11	金	計画・開発・協力省、農業省表敬		
2/12	土	団内打合せ（要請書案作成）		
2/13	日	団内打合せ（要請書案作成）		
2/14	月	移動（ンジャメナ→アベシェ） UNHCR、ワダイ州知事、GTZ、農業省支局		
2/15	火	GTZ事業地訪問		
2/16	水	難民キャンプ周辺村落調査		
2/17	木	難民キャンプ周辺村落調査		
2/18	金	アベシェ農政局長表敬 移動（アベシェ→ンジャメナ）		
2/19	土	国枝大使への中間報告		
2/20	日	団内打合せ（要請書案作成）		
2/21	月	計画・開発・協力省、農業省、外務省、環境・水省、UNHCR		
2/22	火	UNDP表敬 農業省協議（要請書案）		
2/23	水	農業省協議（要請書案） ミニッツ署名		
2/24	木	ンジャメナ（0:20/AF881）→パリ（6:10） パリ（18:05/JL406）→		
2/25	金	→成田（14:00）		フランス事務所中間報告
2/26	土			資料収集
2/27	日			資料収集
2/28	月			パリ（23:20/AF882）→
3/1	火			→ンジャメナ（5:00）
3/2 ～ 3/22				＜以降帰国まで＞ 正式要請書提出フォロー及びアベシェにおける現地調査
3/23	水			ンジャメナ（0:20/AF881）→パリ（6:10） フランス事務所報告 パリ（18:05/JL406）→
3/24	木			→成田（14:00）

(2) 事前評価調査

日数	月日	曜日	活動	宿泊
1	6/14	火	成田（11:00/JL405）→パリ（16:40）	パリ
2	6/15	水	10:00 JICAフランス事務所打合せ パリ（16:50/AF882）→ンジャメナ	ンジャメナ
3	6/16	木	09:00 計画省表敬 11:00－12:30 第1回S/W協議 16:00－17:30 団内打合せ	ンジャメナ
4	6/17	金	ンジャメナ→アベシェ（UNHCR機 9:00発） 11:30 ワダイ州知事表敬 13:50－17:50 成澤専門家打合せ	アベシェ
5	6/18	土	06:30－17:15 現地踏査 （Farchanaキャンプ周辺村落聞き取り調査、 緊急支援事業実施地域調査） 18:00 UNHCRアベシェ事務所長代行協議	アベシェ
6	6/19	日	06:30－17:00 現地踏査 （Gagaキャンプ周辺村落聞き取り調査、 Amule-yuna郡長聞き取り調査、Africare(NGO)協議）	アベシェ
7	6/20	月	08:00 移動（アベシェ→ンジャメナ） 13:00 農業省事務次官、大臣顧問協議 15:00－17:00　団内打合せ	ンジャメナ
8	6/21	火	04:00 国枝在カメルーン日本国大使空港出迎え 10:00－13:00 第2回S/W協議 14:00－17:30 団内打合せ	ンジャメナ
9	6/22	水	08:00 農業省事務次官、S/W、M/Mファイナライズ 09:00 計画省打合せ 10:00－12:00 成澤専門家打合せ 13:00 S/W及びM/M署名 14:30－15:00 外務省アラブ・アジア・オセアニア局長協議 15:30－16:30 世界銀行協議 18:30－19:00 国枝カメルーン日本国大使報告 19:00 国枝在カメルーン日本国大使会食	ンジャメナ
10	6/23	木	09:00 農業省官房長官聞き取り調査 10:00 国土管理省事務次官聞き取り調査 ンジャメナ（23:00/AF881）	機中泊
11	6/24	金	パリ着（06:15） JICAパリ事務所報告 パリ（19:05/JL406）	機中泊
12	6/25	土	成田（13:55）	

１－６　主な面会者

(1) 第 2 次プロジェクト形成調査

■ンジャメナ■		
Mr. Mahamad Albachir Ibrahim	Ministére des Affaires Et1rangéres et de i'Intégration Africaine, Directeur du Monde Arabe Asie Océanie 外務省 アラブ圏・アジア・オセアニア局長	電話：+235-51 45 37、携帯：27 02 80 minaffec@.td
Mr. Asji MALLAYE	Ministére des Affaires Etrangéres et de i'Intégration Africaine 外務省 アラブ圏・アジア・オセアニア局顧問	
Mr. Bital MAHMAI	Ministére des Affaires Etrangéres et de i'Intégration Africaine 外務省 アラブ圏・アジア・オセアニア局主任	+235-20 62 52 bitalmatali@yahoo.fr
Mr. Djipebaye Rodalbaye	Ministère de l'Agriculture 農業省 官房長官	電話：（事務所）+235-52 65 66 ファックス：+235-52 51 19 / 52 69 79
Mr. Abakar Ali Imam	Ministère de l'Agriculture Secretary General Adjt. 農業省 次官補	
Mr. Paul Francis NGARADOUMRI	Ministère de l'Agriculture Inspection Générale 農業省 顧問	電話：+235-52 23 06 携帯：29 20 41 メール：insp.agri@intnet.cd、 ngaradoumri@yahoo.fr
Mr. Betar Mbailao Gustave	Ministère de l'Agriculture Rep. Insp. General	
Mr. Blotoyoum Koumbroit	Ministère de l'Agriculture Conseiller 農業省 アドバイザー	電話：（携帯）29 73 58
Mr. Brahim Idrissa	Ministère de l'Agriculture Conseiller 農業省 アドバイザー	電話：（事務所）+235-88 14 58、 （携帯）28 14 58
Dr. Djimet Digol	ITRAD	
Mr. Selas Baba Foulzi	ONDR	
Mr. Djougoum Abdoulaye Mourra	Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Direction de l' Hydraulique, Directeur General 環境・水省 水利局長	電話：+235-52 51 76 ファックス：+235-52 56 68 携帯：918 28 25 / 21 08 29 メール： Abdoulaye_mourra1@yahoo.fr
Mr. Haroun Mahamat Moussa	Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Direction de l'Hydraulique 環境・水省 水利局 村落牧畜給水部長	
Mr. Raiwe M. Blamdandi	Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Direction de l'Hydraulique 環境・水省 水利局	

Dr. Mahamat Ahmat Abderamane	Director of Veterinary Service, MAH 畜産省 獣医サービス部長	
Mr. Saradimadji Minguabaye	Ministère du Plan, du Développement et de la Coopération, Secrétaire Général 計画・開発・協力省 次官	電話：+235-51 71 53 携帯：24 09 72 メール：sgalplan@intnet.td
Mr. Bachar Brahim Adoum	Ministère du Plan, du Développement et de la Coopération, Secrétaire Général Adjoint 計画・開発・協力省 次官補	電話：+235-51 58 98 携帯：26 27 87 メール：bacharbrahim@caramail.com
Mr. Adoumtogue Rubain	Ministère du Plan, du Développement et de la Coopération, Direction de la Planification du Developpment, Chef de Division des Politique et Strategies Sectoriels 計画・開発・協力省 開発計画局政策・部門戦略局長	電話：+235-51 82 68 携帯：27 71 14
Mr. Mogombaye Apollinaire	Ministère du Plan, du Développement et de la Coopération, Direction de la Coopération et du Suivi des Projects et Programmes de Développement, Sous-directeur du Suive des Projects et Programmes 計画・開発・協力省 協力・プロジェクトフォローアップ局プロジェクトフォローアップ担当次長	電話：+235-51 00 86 / 52 00 87 / 53 44 41 ファックス：+235-51 51 85 携帯：21 97 81 メール： mogombapollinaire@hotmail.com
Mr. Kanika	Ministère du Plan, du Développement et de la Coopération 計画・開発・協力省	電話：（事務所）+235-52 00 86、 （携帯）31 21 99 ファックス：+235-51 51 85、 （官房）52 00 87
Ms. Ana Liria-Franch	UNHCR Representante	
Mr. Alistair Boulton	Senior External Relation Officer	
Mr. Dickson	UNHCR チャド事務所 ロジ担当（ンジャメナ→アベシェ間の Air Serve 機予約担当）	電話：（事務所）+235-52 27 02 / 51 81 05 ファックス：+235-51 53 40 衛星携帯：0088216 5112 7271
Mr. Sunil Saiga	UNDP チャド代表	
■アベシェ■		
Ms. Claire Bourgeois	UNHCR アベシェ事務所長 兼チャド事務所所長代理	
岩佐洋子	UNHCR アベシェ事務所 アシスタントプロテクションオフィサー	
Mr. Serge MALE	UNHCR アベシェ事務所 フィールドコーディネーター	

Mr. Arnold Egli	UNHCR アベシェ事務所	
Mr. David SUNSTRUM	ASB, Chef de Mission	
Dr. Zadok Lempert	Cord, Country Director	
Mr. Thomas Eberl	FOROCO （ドイツの井戸業者）	
Mr. Djamal Al-Faroukh	GTZ-PRODABO, Administrateur National	
Mr. Gerrit Brummelman	GTZ-PRODABO プロジェクト首席 技術アドバイザー	電話：（事務所）69 81 12、 （携帯）69 82 05 ファックス：69 81 78 E-mail：prodabo@intnet.td
Mr. Souleyman Baba	GTZ-PRODABO エンジニア	
Mr. Haroun Saleh	ワダイ州知事	
岡本　敏樹	緑のサヘル緊急ユニット	
大田　晃嗣	緑のサヘル緊急ユニット	
Mr. Hassain Orozi Dokommi	Sous-Directeur de l'Offce Nattionale de Devéloppement Rulale（ONDR）, Zone Sahelienne, Delégué, Ministère de l'Agriculture	
Mr. Hassone Brahim Abba	ワダイ州 Assounga 県 Molou 郡長	
Mr. Amine Ali Fort-Lamy	ワダイ州 Assounga 県 Barde 郡長	
Mr. Ahmadaye Brahim	ワダイ州 Assounga 県 Barde 副郡長	
Mr. Ale Toki Allafouza	ワダイ州 Assounga 県 Barde 郡駐留チャド憲兵隊長	
Mr. Hassain Orozi Dokommi	農業省 サヘル地域事務所長	Tel: 25 18 13
■その他■		
国枝　昌樹大使	在カメルーン日本国大使館	
杉山二等書記官	在カメルーン日本国大使館	
生井　年緒	JICA フランス事務所 所長	
青木　利道	JICA フランス事務所 次長	

(2) 事前評価調査

■ンジャメナ■	
Mr. Mahamad Albachir Ibrahim	外務省 アラブ圏・アジア・オセアニア局長
Mr. Issaka Abderaman	計画・開発・協力省 協力・プロジェクトフォローアップ局長
Mr. Bachar Brahim Adoum	計画・開発・協力省 事務次官補
Mr. Mogombaye Apollinaire	計画・開発・協力省 協力・プロジェクトフォローアップ局・プロジェクトフォローアップ担当次長
Mr. Kanika Ogal	計画・開発・協力省 事後評価課長
Mr. Boubakari Hamadou	農業省 事務次官
Mr. Blotyoum Koumbroit	農業省 顧問
Mr. Brahim Idrissa	農業省 顧問
Mr. Abou Abakar	農業省 大臣官房長官
Dr. Djabir Adoum	畜産省 事務次官
Mr. Mahamat Ahmat Choukou	国土管理省 事務次官
Mr. Noel K. Tshiani	世界銀行 Country Manager（チャド事務所代表）
Mr. Dickson	Flight Coodinator、UNHCR チャド事務所
■アベシェ■	
Mr. Haroun Saleh	ワダイ州知事
Ms. Claire Bourgeois	UNHCR アベシェ事務所長兼チャド事務所長代理
■現地踏査■	
Mr. Hassone Brahim Abba	ワダイ州 Assounga 県 Molou 郡長
Mr. Abdelkerim Arabi Toly	ワダイ州 Ouara 県 Amle-youna 郡長
Mr. Yonguebem Michel	JICA 緊急支援事業コーディネーター
■日本側関係者■	
国枝　昌樹	駐カメルーン日本国大使
黒田　健一	JICA 専門家（プロジェクト管理）
内藤　秀誠	JICA 専門家（プロジェクト管理）
成澤　博	JICA 専門家（農村開発）
高柳　健二	第二次プロジェクト形成調査団員

第２章　協議の概要

２－１　第２次プロジェクト形成調査

(1) 各省との協議の概要

本調査団は、2 月 23 日にチャド国農業省と、スーダン難民キャンプ周辺の農村に対するチャド国政府の日本国政府に対する要請書の内容について合意し、ミニッツを取り交わした。本要請書はチャド国政府部内の所定の手続きを経て、在カメルーン大使館経由で我が国外務省に送達される予定である。

チャド中央政府、地方政府からは、本件に対し、その重要性と早期の実施の要望が述べられた。また、関係する国際機関等からも本件実施への期待と協力が述べられた。

(2) 要請書（案）の概略

①調査名：

和文：チャド国スーダン難民キャンプ周辺コミュニティ開発計画調査

英文：The Study on Community Development around the Sudanese Refugee Camps in the Republic of Chad

②対象地域：ワダイ州及びワディ・フィラ州

③実施機関：農業省

④調査期間：2005 年 9 月～2008 年 8 月

⑤調査概要：

(ｱ) 上位目標

a．住民の生活が改善（所得の向上含む）され、貧困が軽減される。

b．自然資源が適切に管理される。

(ｲ) プロジェクト目標

a．住民主体の農村開発事業を実施・展開するための方策が明らかになる。

b．パイロットプロジェクトにより、行政官（中央・地方レベル）及び住民（住民組織）の能力が向上する。

c．短期緊急事業により難民キャンプ周辺農村住民と難民の緊張関係が軽減される。

(ｳ) 成果

a．短期・緊急に実施が必要な事業の内容が明らかになる。

b．短期緊急対応事業の実施により、対象農村の生活環境が改善される。

c．農村開発に関する現状、阻害要因、ポテンシャル及び住民のニーズが明らかになる。

d．住民主体の農村開発事業を実施するための中期開発計画が策定される。

(3) M/M 記載内容の概略

M/M の主な記載事項は下記の通り。

①協議の結果､チャド側は､日本政府に新たな要請書を提出することを表明した。
②スーダン難民キャンプ周辺農村の開発は、農村の貧困削減だけでなく、農村と難民の緊張関係の緩和にも有効である。
③対象地域においては、農村開発を通した貧困削減と砂漠化防止を目的とした開発計画（マスタープラン）を策定する必要がある。同時に、スーダン難民キャンプ周辺農村における深刻な状況を解決するために、パイロットプロジェクトを緊急に実施する必要がある。
④協力の実施にあたっては、行政機能の強化やカウンターパート及び農村のリーダーの能力向上を行う必要がある。特に調査結果の活用及び持続的な農村開発のためには、ONDR（地域開発公社）の機能強化と人材育成が非常に重要である。

２－２　事前評価調査

(1) 実施細則（S/W）

6 月 16 日及び 6 月 21 日の 2 度の協議を経て、S/W は要請書及び対処方針通り合意に至り、6 月 22 日に署名を行った。主な内容は以下のとおり。

①プロジェクト目標

(ｱ) 住民主体の村落開発事業を実施・展開するための方策が明らかになる。
(ｲ) 緊急事業及びパイロットプロジェクトにより、行政官（中央・地方レベル）及び住民（住民組織）の能力が向上する。
(ｳ) 難民キャンプ周辺村落住民と難民の緊張関係が緩和される。

②調査対象地域

ワダイ、ワディ・フィラ州の 2 州とする。

③調査項目

＜フェーズ 1＞

(ｱ) 既存情報の収集・分析（他ドナーの取り組み、我が国が実施した過去の協力含む）
(ｲ) 現地踏査
(ｳ) 村落住民の現状、ニーズ分析
(ｴ) 難民キャンプ周辺村落緊急対応計画策定
(ｵ) 緊急プロジェクト対象村落の選定
(ｶ) 緊急対応計画に基づく事業の実施
(ｷ) 緊急プロジェクトのモニタリング・評価

＜フェーズ 2＞

(ｱ) 緊急プロジェクトの実施・モニタリング・評価（フェーズ 1 からの継続）

(ｲ) 開発計画策定に向けた詳細調査（例：農村社会調査、農村インフラ状況調査及び資源量調査の実施）

(ｳ) 村落開発ポテンシャル、阻害要因の分析

(ｴ) ドラフト開発計画策定

(ｵ) ドラフト開発計画に基づくパイロットプロジェクトの実施

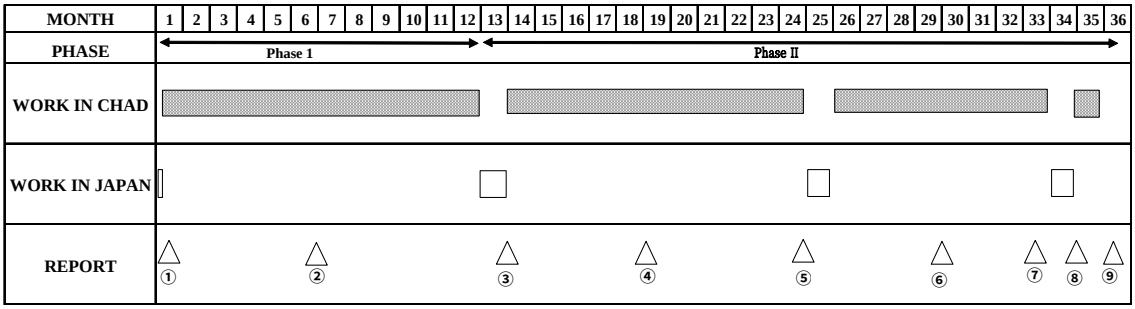
a．ドラフト開発計画の検証

b．チャド側カウンターパート及び住民の能力向上

(ｶ) パイロットプロジェクトのモニタリング・評価

(ｷ) 開発計画の策定

④調査工程



① Inception Report
② Progress Report 1
③ Interim Report 1
④ Progress Report 2
⑤ Interim Report 2
⑥ Progress Report 3
⑦ Progress Report 4
⑧ Draft Final Report
⑨ Final Report

(2) 協議議事録（M/M）

① 調査の名称

スーダン難民キャンプ周辺コミュニティ開発計画調査

② 調査の対象地域

ワダイ､ワディ･フィラの 2 州を対象とする｡フェーズ 1 における緊急事業は、ファルシャナ、ブレジン、トレギン、ガガキャンプ周辺村落、フェーズ 2 における実証事業については、ワダイ、ワディ・フィラ両州より実施村落を選定する。

なお、調査の対象地域に、イリバ難民キャンプが設置されている北東部の Ennedi Est 県を含むようチャド側より要請があったが、調査団より、3 年間という限られた実施期間であること、また安全確保上の問題があることから対象地域の拡大は困難である旨伝え、チャド側より理解を得た。

③ 合同調整委員会

調査の効率的な実施のため、合同調整委員会を設置することで合意した。主たるメンバーは以下のとおり。

(ｱ) 農業省
(ｲ) 環境・水省
(ｳ) 畜産省
(ｴ) 計画・開発・協力省
(ｵ) 土地整備・都市開発・住宅供給省
(ｶ) JICA 本格調査団
(ｷ) JICA ミッション

なお、チャド国関係省庁の次官らにより構成される農村開発分野の既存の技術モニタリング委員会に対し、本調査の合同調整委員会より、必要な報告を適宜行うことで合意した。

④ カウンターパート機関

農業省の次官官房（Secrétariat Général）が責任を持って調査の実施・調整にあたることを確認した。また、チャド側は日本人専門家に対し、カウンターパートを配置する旨約束した。なお、カウンターパートの出張経費を JICA 側で負担してほしい旨チャド側より要請があった。

⑤ 目標計画年

本調査の成果品である開発計画の目標年次は、チャド国の策定した貧困削減戦略文書（PRSP）の目標年に合わせ、2015 年とすることで合意した。

第３章　チャド国及び調査対象地域の一般概況

３－１　自然条件

(1) 地勢

チャド国は、アフリカのサハラ砂漠の南央部に位置し、東部をスーダン、南部を中央アフリカ、南西部をカメルーン、西部をナイジェリア、北西部をニジェール、北部をリビアに囲まれた内陸国である。その人口は、約 925 万人(2003 年推計)である。首都は、南西部のカメルーンとの国境沿いに立地するンジャメナである。国土は、東西に細長く、北部の半分は砂漠であり、人口は、首都及び南部に集中する。国土面積は 128 万 4,000 km^2 であり、日本国土の約 3 倍の大きさである。国内には、鉄道はなく、輸送のほとんどを陸路に頼っている。北部と北東部に山地があり、特に北部の Tibesti 地域には、3,000m を超える山岳があり、その最高峰は、標高 3,476m の Tarso-Emissi 山である。中央部は、低平な平地が広がり、その標高は、約 300m である。調査対象地域のワダイ州は、東半分が標高 800m の山岳地域となっている。首都の北西部には、広大なチャド湖が存在している。

(2) 気象データ

雨季は 6～9 月であり、特に 7、8 月は年間の 6～7 割の降雨がある。

表 3-1　月別降水量

観測地点	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
Abéché	0	0	0	2.4	18.7	28.5	116.6	202.4	61.2	9.2	0	0	436.4
Adré	0	0	0.6	5.4	21.0	40.6	161.6	218.5	77.6	11.5	0.3	0	544.3
Am Dam	0	0	0.6	4.7	25.5	57.3	169.1	252.3	108.2	19.5	0	0	637.0
Biltine	0	0	0	1.1	7.3	16.9	82.9	134.8	39.0	4.8	0	0	281.9
Goz Beida	0	0.6	1.2	9.3	31.6	69.0	166.2	208.6	105.1	21.7	0	0	620.8

出典：収集資料 No.051

注：Abéché は 1932 年から 1994 年までの平均値、Adré、Am Dam、Biltine は 1951 年から 1994 年までの平均値、Goz Beida は 1947 年から 1994 年までの平均値である。

1990～1999 年までの調査対象地域周辺の主要観測地点 5 カ所での年間降雨日数（日）、年間降水量（mm）の詳細を表 3-2 に示す。また、1994 年以降の降水量を表 3-3 に示す。

表 3-2　年間降雨日数と年間降水量

観測地点		単位	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
N'Djaména	年間降雨日数	日	42	47	55	48	48	45	49	55	55	56
	年間降水量	mm	329	629	537	460	639	445	498	356	684	635
Sarh	年間降雨日数	日	70	82	79	N.A.	67	N.A.	78	77	66	88
	年間降水量	mm	729	811	874	839	1,113	773	1,133	1,082	1,063	1,183
Moundou	年間降雨日数	日	85	76	92	73	52	64	54	64	72	104
	年間降水量	mm	837	1,187	1,072	874	1,093	653	1,020	1,294	849	1,208
Abéché	年間降雨日数	日	29	40	30	38	64	37	36	47	52	54
	年間降水量	mm	153	355	328	217	375	383	329	383	498	557
Pala	年間降雨日数	日	82	87	80	57	93	70	81	69	66	86
	年間降水量	mm	1,056	1,424	1,090	1,012	1,443	1,033	1,124	784	852	1,059

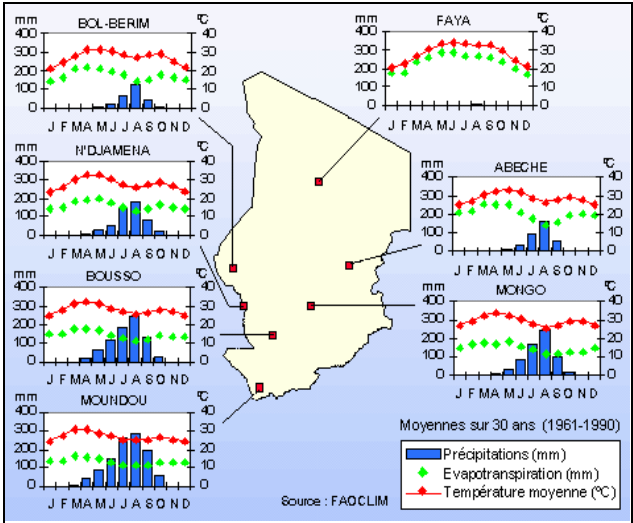
出典：環境・水省、 http://www.afristat.org/

表 3-3　年間降水量

観測地点	1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	1999 年	2000 年
Abéché	388.1	329.0	384.0	486.4	445.0	137.0
Adré	509.1	210.0	539.0	304.0	-	-
Biltine	-	-	-	-	-	186.0
Goz Beida	775.0	782.0	668.2	734.0	-	-

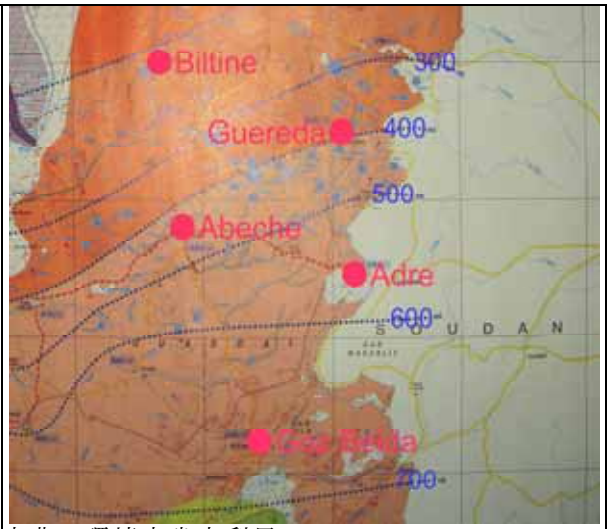
出典：収集資料 No.064

降水量は北部で少なく、南部で多い。全国の降水量と気温を図 3-1 に示す。調査対象地域の年間降水量は、北部で 200mm 程度、南部で 700mm 程度である。等雨量線図を図 3-2 に示す。



出典：FAO

図 3-1　気温と降水量（全国）



出典：環境水省水利局

図 3-2　等雨量線図

1990～1994 年までのアベシェでの最高・最低気温とその記録月の詳細を表 3-4 に示す。雨季前の 4 月が最も高温で、12～1 月が涼しい。

表 3-4　最高気温と最低気温

観測地点		1990	1991	1992	1993	1994
Abéché	最高気温記録月	4 月	4 月	4 月	4 月	4 月
	最高気温(℃)	41.6	40.4	40.8	40.9	41.0
	最低気温記録月	1 月	12 月	1 月	1 月	12 月
	最低気温(℃)	17.6	15.3	14.7	15.1	15.9

出典：収集資料 No.064

注:ワダイ州、ワディ・フィラ州において気温の観測を行っているのはアベシェの観測所だけである。
アベシェの観測所の気温観測は 1995 年からのデータは欠損している。

(3) 水門

同国の標高は北高南低で、北部には 3,000m 級の山岳がいくつかある。また東部のスーダン側が高く、西部のニジェール側が低いため、雨季だけ水が流れるワジは東部から西部に流れ、多くがシャリ（Chari）川（流域面積 60 万 km^2、長さ 1,200km；内チャド国内 900 km）や Logone 川（長さ 1,000 km；内チャド国内 500 km）に合流する。シャリ川は年間を通し水が流れる河川で、海抜 282m のチャド湖（Lac Chad）に流入している。シャリ川の低水期は 11～1 月である。

首都ンジャメナの標高は 295m、アベシェは 545m、ビルティンは 512m である。

図 3-3　水系

(4) 地質

ワダイ州の地質状況では、現地性の風化表層のすぐ下部に変成岩類からなる太古代（20 億年～5.5 億年前）の岩盤が存在しており、深層地下水を得ることはほとんど不可能な状況にある。また、表土を覆う風化層は、岩盤がそこでそのまま、機械的風化や化学的風化により土壌に変質した現地性風化層で構成されており、土壌は締まっていて、地下水帯水層となるには、困難な地層となっている。通常、このような地域では、岩盤の破砕帯や断層帯に地下水が存在することもあるが、当地域では破砕帯や断層帯は明瞭ではなく、また、古い時代に形成されたために、地下水層となることは困難である。そのために、ワジの浅層地下水しか利用でき

ないのが実情である。

３－２　社会状況

(1) 人口

1993 年に実施された人口調査が最新で正式な人口統計調査である[1]。このデータを基に、1964～1993 年までの平均人口増加率[2]を用いて最近の人口が推計されている。それによると、2005 年の両州の人口は、ワダイ州：67.3 万人、ワディ・フィラ州：24.9 万人である。チャド国内では 14 州[3]中、それぞれ 4 番目と 12 番目の人口を有する州である。

国土面積の大部分（57%）を北部のサハラ砂漠地帯の Borkou-Ennedi-Tibesti（B.E.T.）州が占める。州別の面積は公開されていないが、ワダイ州：76,300km^2（全国土面積の 6.0%）、ワディ・フィラ州：47,400 km^2（3.7%）と推計される。1993 年の人口密度は全国平均：4.9 人/km^2 に対して、ワダイ州：7.1 人/km^2、ワディ・フィラ州：3.7 人/km^2 である。

UNDP の Human Development Report 2004 によると、チャドの平均寿命（2002 年）は 44.7 歳である。

表 3-5　調査対象地域の人口

州・県[注 2]	1993 年			2005 年（推計）[注 1]		
	合計	男性	女性	合計	男性	女性
全国	6,288,261	3,035,914	3,252,347	8,457,012	4,082,967	4,374,045
ワダイ州	549,932	244,600	305,332	739,597	328,960	410,638
Abéché/Abou Goudam	187,757	84,667	103,090	252,512	113,868	138,645
Adré	128,032	56,002	72,030	172,189	75,316	96,872
Am Dam	79,390	34,769	44,621	106,771	46,760	60,010
Goz Beida	154,753	69,162	85,591	208,126	93,015	115,110
ワディ・フィラ州	187,115	82,660	104,455	251,649	111,169	140,480
Am Zoer	30,994	12,804	18,190	41,683	17,220	24,464
Arada	9,818	4,692	5,126	13,204	6,310	6,894
Biltine	51,988	22,787	29,201	69,918	30,646	39,272
Guereda	59,398	26,174	33,224	79,884	35,201	44,683
Iriba	34,917	16,203	18,714	46,959	21,791	25,168

出典：1993 年人口統計、1993 年 7 月、計画・開発・協力省/内務省

注 1：人口増加率は全国：2.5%/年[4]、ワダイ州：1.7%/年、ワディ・フィラ州：2.4%/年で推計した。

注 2：県名ではなく県庁所在地名で表記されている。またワディ・フィラ州は現在 3 県から構成されているが、1993 年時点では 5 県から構成されていたため、1993 年当時の区分で示した。

一般的な村の規模を推測するために、郡名、小郡名などがはっきりとしている村の人口を表 3-6 に示す。

1　選挙人名簿作成のための有権者数調査は、今年村レベルで行われた。

2　全国：2.5%/年、ワダイ州：1.7%/年、ワディ・フィラ州：2.4%/年。

3　現在、州は合計 17 州あるが、1993 年時点では 14 州だったため、ここでは 14 州内でのランキングとして示した。

4　FAO、UNDP は人口増加率を 2.5 %/年として算出している。UNFPA は同 2.58%/年、世銀は 1997 年から 2003 年までの人口増加率を 3.0%/年としている。

表 3-6　一般的な村[*1]の人口

村名	人口	村名	人口	村名	人口
Matadjana	341	Mourou	19	Kadjidune	91
Sigue Touga	239	Bourga I	54	Chigui Obina	172
Togoro Gouri	163	Bourga II	230	Sougoute	83
Korok	205	Kourmara	60	Margoui	300
Ouaya	384	Douba Taro	71	Noukhba	244
Seri Terre	154	Bah Karigue	20		
Djongakouna	203	Orokta	153	合計	3,186

出典：1993 年人口統計、1993 年 7 月、計画・開発・協力省/内務省
*[1]：ワディ・フィラ州 Kobé 県 Iriba 郡 Kapka 小郡

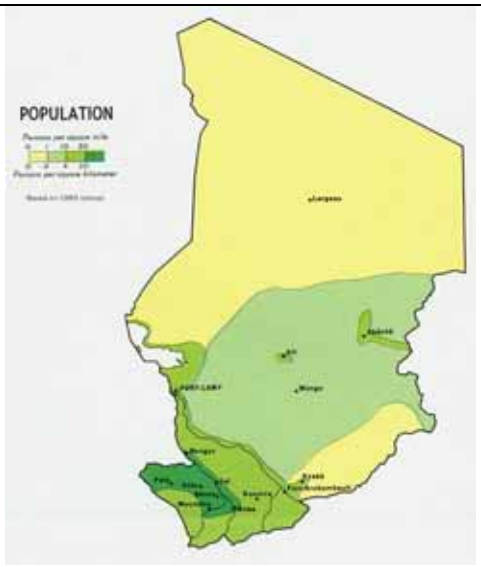


図 3-4　人口分布

チャドの人口は首都ンジャメナから南部にかけて集中しており、北部のサハラ砂漠地帯は人口が希薄である。調査対象地区のうち、アベシェを中心にアベシェからスーダンに通じる道路沿いの人口が多い。

同国の人口密度を周辺国およびサヘル地域の国々と比べると中位に位置する。

表 3-7　周辺諸国の人口密度

地域・国			人口	国土面積	人口密度
アフリカ			80,000 万人	3,000 万 km^2	26.7 人/km^2
サブ・サハラ・アフリカ諸国			63,000	2,200	28.6
	サヘル地域	セネガル	990	19.7	50.3
		モーリタニア	282	103.0	2.8
		マリ	1,201	124.1	9.7
		ブルキナファソ	1,260	27.4	46.0
周辺国		チャド	838	128.4	6.5
		ニジェール	1,100	126.7	8.7
		スーダン	3,700	250.6	14.8
		リビア	560	176.0	3.2
		中央アフリカ	372	62.3	6.0
		カメルーン	1,544	47.5	32.5
		ナイジェリア	13,280	92.3	143.8
				周辺国平均	27.2
				サヘル地域平均	10.7

注：アフリカ：53 カ国、サブ・サハラ・アフリカ諸国：アフリカ 53 国のうち北アフリカ諸国を除く 47 カ国
周辺国：チャド、ニジェール、スーダン、リビア、中央アフリカ、カメルーン、ナイジェリア
サヘル地域：ニジェール、セネガル、モーリタニア、マリ、ブルキナファソ、チャド
出典：人口および国土面積：外務省ホームページ（http://www.mofa.go.jp）

(2) 識字率

UNDP の Human Development Report 2004 によると、チャドの 15 歳以上の識字率（2002 年）は 45.8%（女性：37.5%、男性：54.5%）である。

(3) 就学率

文部省発行の 1994/1995 年の教育統計（1995 年 12 月）によると、就学率（小学校）は男子 62.1%、女子 30.6%、平均 46.6%である。

(4) 母子保健

体重が平均体重を下回る子供の割合は 28%（1995～2002 年の平均）にもなり、低体重出生率が 17%であると報告されている。同じく幼児死亡率は 117 人/1,000 人である。

(5) トイレ

衛生的なトイレの整備率は 29%（2000 年）とされており、農村部では水洗化されていないことは当然であるが、トイレ施設そのものが欠如している。

(6) 栄養状態

栄養失調の人の割合は 34%にもなることが示されている。

３－３　経済状況

一人当たり国民総所得（GNI）は、250 ドル（2003 年、世銀）と世界でも最も貧しい国のグループに区分されている。1994 年の FCFA 切り下げ後、チャドの実質 GDP 成長率はプラス成長を続けている。

表 3-8　周辺諸国の一人当たり国民総所得（GNI）

			一人当たり GNI（米ドル）	ランキング
周辺国	サヘル地域	セネガル	550	159
		モーリタニア	430	170
		マリ	290	187
		ブルキナファソ	300	186
		チャド	250	191
		ニジェール	320	196
		アルジェリア*	1,890	114
		リビア	-	-
		ベナン	440	169
		ナイジェリア	320	179
		サブサハラ平均	490	

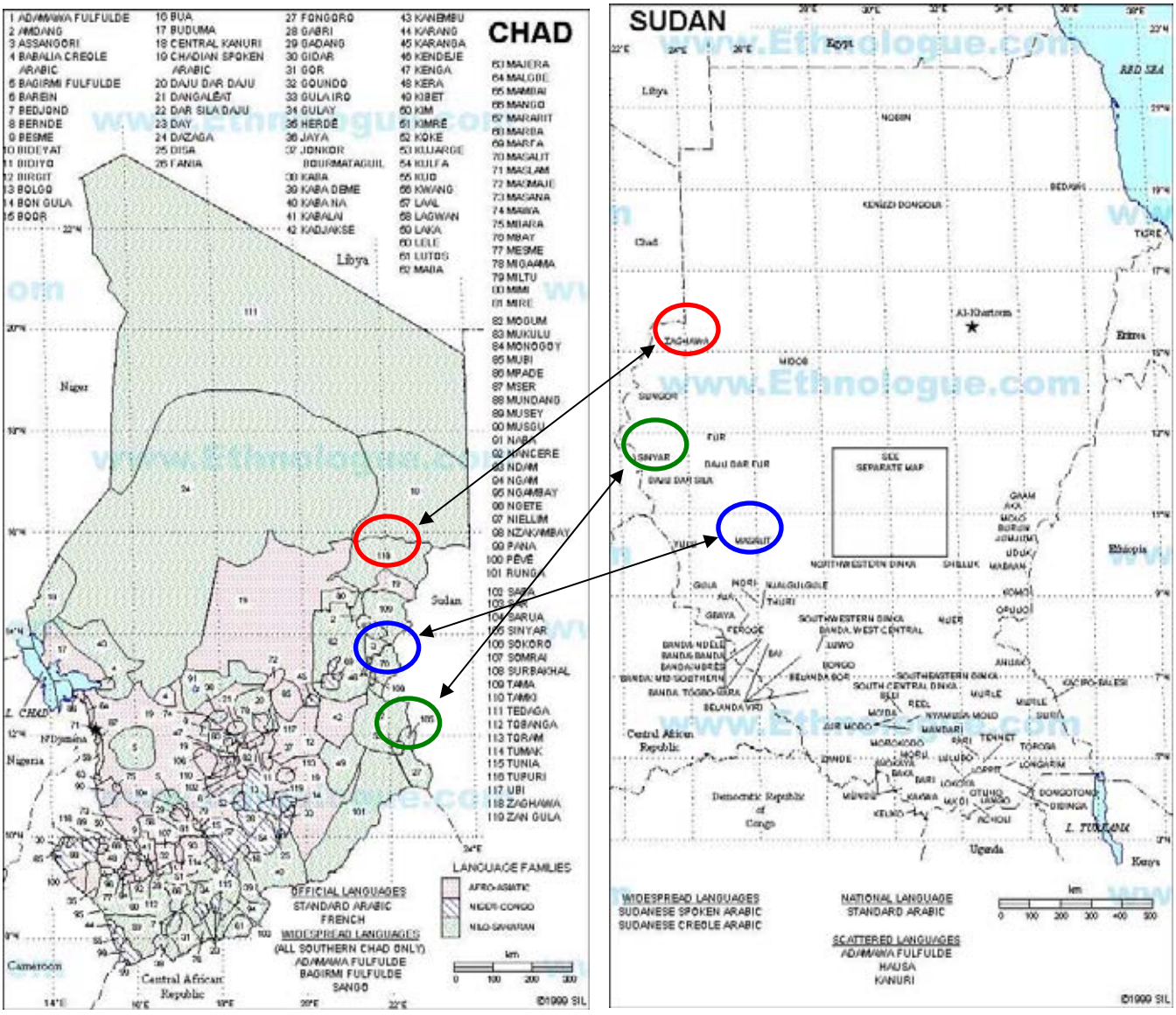
注：周辺国：ニジェール、マリ、ブルキナファソ、チャド、アルジェリア、リビア、ベナン、ナイジェリア
サヘル地域：ニジェール、セネガル、モーリタニア、マリ、ブルキナファソ、チャド
*:アルジェリアは推計値
出典：World Development Indicators database, World Bank, September 2004

同国南部には埋蔵量 10 億バーレルと言われる石油資源が存在し、2003 年 10 月には、同国南部ドーバから隣国カメルーンのクリビ港に至る全長 1,070 km の石油パイプラインが、世銀の融資で貫通し、日量 10 万バーレルの石油生産が開始された。今後 25 年間にわたり、年間 20 億ドルの石油収入が見込まれている。一方、1999 年 4 月、拡

大構造調整ファシリティー（ESAF）3カ年計画は概ね順調に終了した。これを受けてIMFは、2000年1月、貧困削減・成長ファシリティー（PRGF）3カ年融資を決定した。

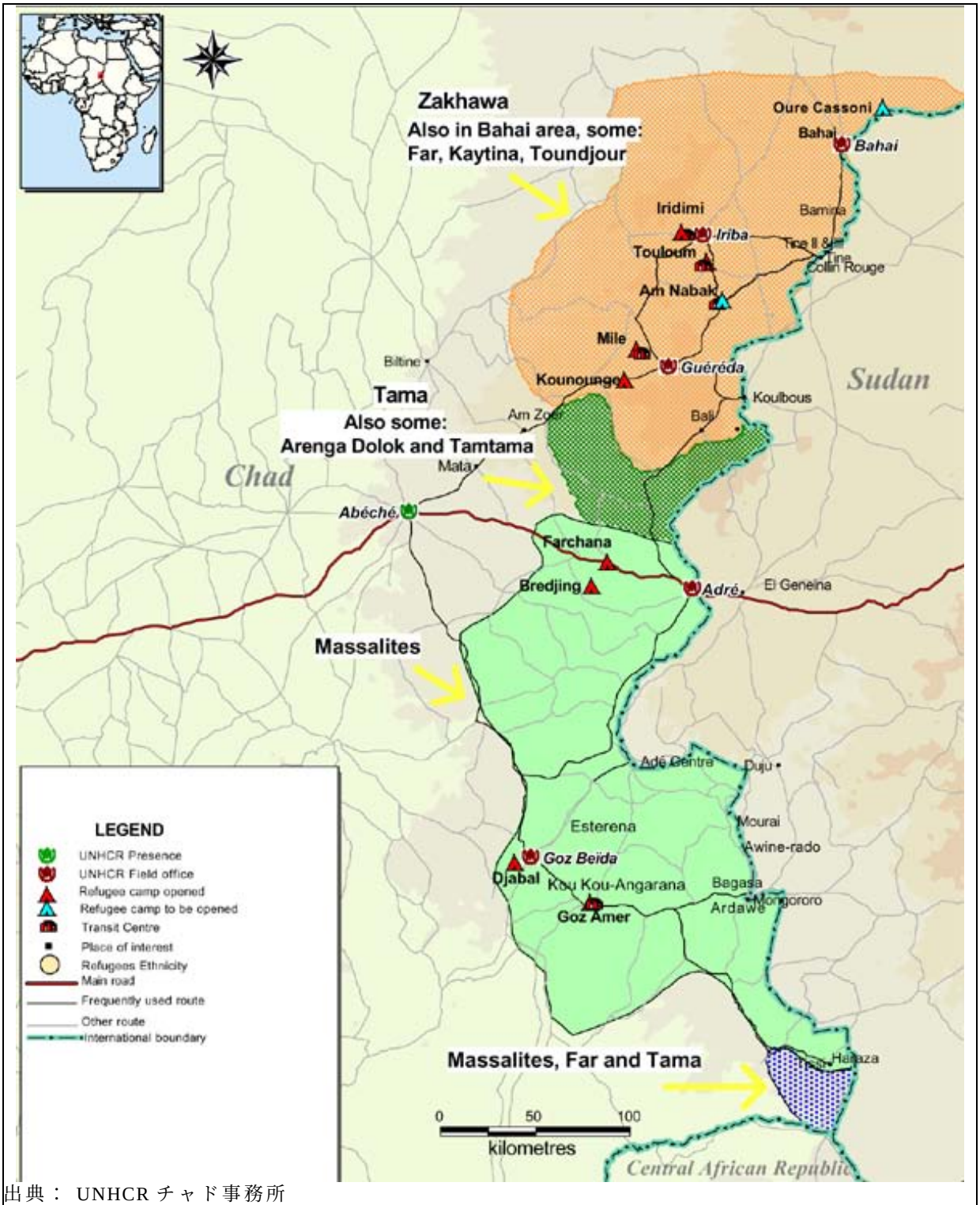
３－４　民族

チャド国の詳細な民族分布を図3-5に示す。同国東部、難民キャンプ周辺の民族分布を図3-6に示す。チャド東部地域とスーダンのダルフール地域の民族に共通性が高い。



出典：www.ethnologue.com

図3-5　チャド及びスーダンの民族分布図



出典： UNHCR チャド事務所

図 3-6　民族分布図

３－５　宗教

図 3-7 に示すとおり、同国北部から中部にかけてイスラム教徒が多く、南部にはキリスト教徒が多い。わが国外務省の情報によると、イスラム教（54%）、カトリック（20%）、プロテスタント（14%）他となっている。

図 3-7　宗教分布

３－６　土地所有制度

チャドでは法律上、土地の所有権は国家に属し、各人は使用権を有するのみで、その使用権の売買は可能であるとされている。相続は可能である。

しかし一方で、近代法成立以前より、土地を所有し農耕に用いてきた歴史的背景から、特に農村部においては、土地の所有権の売買、譲渡が現在でも行われている。この場合、所有権を登記するシステムは無く、両者の合意に基づくのみで、権利証書等は無い。

地域によっては、土地を小作に貸し出し、収穫物の一部を土地の所有者と分配するシステムを有する。

３－７　行政機構

(1) 国家行政機構（2005 年現在）

大統領以下、首相の下に、26 省が存在している。以下にその省庁組織を示す。

大統領
首相
a．国務・外務・統一省
b．農業省
c．計画・開発・協力省
d．国防・退役軍人・戦災者省
e．国土管理省

f. 法務・司法省
g. 公安・移民省
h. 経済・財務省
i. 労働・運輸省
j. 公衆衛生省
k. 教育省
l. 商業・工業・職業技術省
m. 環境水省
n. 公共労働省
o. 厚生省
p. 畜産省
q. 政府広報省
r. 行政調整・都市化・住宅省
s. 石油省
t. 郵政省
u. 高等教育・科学研究・専門家養成省
v. 国家統制意志向上省
w. 文化・青年スポーツ省
x. 総務省
y. 首相府省（地方分権化関係分掌）

(2) 全国行政区分

2004 年 Decree199 によって制定されたチャド国の行政区分を表 3-9 (a)、(b)、(c)に示す。国土は、17 州（Region）、50 県（Department）、199 郡（Sous-prefectures）、及び 1 特別市（首都ンジャメナ）に区分されている[5]。

5 公式文書では、ンジャメナを州に含めているために 18 州に、郡のない県及びンジャメナの区を郡に入れて数えているために 202 郡になっているが、ここでは下記の表により州、県、郡の数を算定

表 3-9(a)　チャド国行政区分

州（Region）		県（Departement）		郡（Sous-prefecture）	
No	州名（州都）	No	県名（県都）	郡名	数
1	BATHA（Ati）	01	BATHA EST（Oum-hadjer）	Amsack, Assinet, Heraze Djombo Kibit, Oum-hadjer	4
		02	BATHA OUEST（Ati）	Ati, Djedda, Hedjilidje Koundjourou	4
		03	FITTRI（Yao）	Am-Djamena, Yao	2
2	B.E.T（Faya）	01	BORKOU（Faya）	Borkou Yala, Faya Yarda, Kouba-Olanga, Yebibou	5
		02	ENNEDI EST（Bahai）	Bahai, Bao-Billiat Kaoura, Mourdi	4
		03	ENNEDI OUEST（Fada）	Fada, Gouro, Kalait, Ounianga	4
		04	TIBESTI（Bardai）	Aouzou, Bardai, Wour, Zouar, Zoumri	5
3	CHARI-BAGUIRMI（Massenya）	01	BAGUIRMI（Massenya）	Dourbali, Mai-Ache, Massenya	3
		02	CHARI（Mandelia）	Koundoul, La-Loumia Linia, Lougoun Mandelia	5
		03	LOUG-CHARI（Bousso）	Ba-llli, Bogomoro Bousso, Kouno, Mogo	5
4	GUERA（Mongo）	01	BARH SIGNAKA（Melfi）	Chinguil, Melfi, Mokofi	3
		02	GUERA（Mongo）	Bang-Bang, Baro, Bitkine, Mangalme, Mongo, Niergui	6
5	HADJER-LAMIS（Massakory）	01	DABABA（Bokoro）	Bokoro, Gama, Moito	3
		02	DAGANA（Massakory）	Karal, Massakory, Tourba	3
		03	HARAZE-AL-BIAR（Massaguet）	Mani, Massaguet, N’Djamena-Fara	3
6	KANEM（Mao）	01	BARH EL-GAZEL（Moussoro）	Am-Sileb, Chadra, Mandjoura, Michemire, Moussoro, Salal	6
		02	KANEM（Mao）	Am-Doback, Kekedina, Mao, Melea, Mondo, Nokou, Nthiona, Rigring, Wadjigui, Ziguey	10
7	LAC（Bol）	01	MAMDI（Bol）	Bagassola, Bol, Daboua, Kangalom, Liwa	5
		02	WAYI（Ngouri）	Doum-doum, Kouloudia, Ngouri	3

出典：　Minister de l’Administation du Territoire

表 3-9(b)　チャド国行政区分

州（Region）		県（Departement）		郡（Sous-prefecture）	
No	州名（州都）	No	県名（県都）	郡名	数
8	LOGONE OCCIDENTAL（Moundou）	01	DODJE（Beinamar）	Beinamar, Krim-krim, Laoukassy, Tapol	4
		02	LAC WEY（Moundou）	Deli, Moundou	2
		03	NGOURKOSSO（Benoye）	Bao, Bebalem, Beladjia, Benoye, Saar-gogne	5
9	LOGONE ORIENTAL（Doba）	01	MONTS DE LAM（Baibokoum）	Baibokoum, Bessao, Laramanaye, Mbaikoro, Mbitoye	5
		02	LA NYA PENDE（Gore）	Bekan, Donia, Gore, Yamodo	4
		03	LA PENDE（Doba）	Beboto, Bodo, Doba,	3
		04	LANYA（Bebedjia）	Kara Kome, Madana	3
10	MANDOUL（Koumra）	01	BARH SARA	Bouna, Dembo, Moissala	3
		02	MANDOUL OCCIDENTAL（Bedjondo）	Bebopen, Bedjondo, Bekamba	3
		03	MANDOUL ORIENTAL（Koumra）	Bedaya, Bessada, Goundi, Koumra, Ngangara	5
11	MAYO-KEBBI EST（Bongor）	01	KABBIA（Gounou-Gaya）	Gounou-Gaya,Hollom-Games	2
		02	MAYO LEMIE（Guelendeng）		0
		03	MAYO BONEYE（Bongor）	Bongor, Kim, Koyom, Rigaza	4
12	MAYO-KEBBI OUEST（Pala）	01	MAONT D'ILLI（Fianga）		0
		02	LAC LERE（Lere）	Binder, Guegou, Lagon, Lere	4
		03	MAYO DALLAH（Pala）	Gagal, Lame, Pala, Torrock	4
13	MOYEN CHARI（Sarh）	01	BARH KOH（Sarh）	Balimba, Korbol, Koumogo, Moussa-foyo, Sarh	5
		02	GRANDE SIDO（Maro）	Danamadji, Djeke-Djeke, Maro, Sido	4
		03	LAC IRO（Kyabe）	Alako, Baltoubaye, Bohobe, Boum-Kebir, Dindjebo, Kyabe, Ngondeye, Roro, Singako	9
14	OUADDAI（Abéché）	01	ASSOUNGHA（Adré）	Adré, Borota, Hadjer-Hadid, Mabrone, Molou	5
		02	D JOUR-AL-AHMAR（Am-Dam）	Am-Dam, Haouich, Magrane	3
		03	OUARA（Abéché）	Abéché, Abdi, Abougoudam, Amleyouna, Bourtail, Chokoyan	6
		04	SILA（Goz-Beida）	Ade, Goz-Beida, Koukou-Angarana, Mogororo, Tissi	5

出典：Minister de l’Administation du Territoire

表 3-9(c)　チャド国行政区分

州（Region）		県（Departement）		郡（Sous-prefecture）	
No	州名（州都）	No	県名（県都）	郡名	数
15	SALAMAT（An-timan）	01	ABOUDEIA（Aboudeia）	Abgue, Aboudeia, Am-Habile	3
		02	BARH AZOUM（Am-Timan）	Am-Timan,Djouna, Mouraye	3
		03	HARAZE-MANGNEIGNE（Haraze-Mangueigne）	Daha, Haraze-Mangueigne, Mangueigne	3
16	TANDJILE（Lai）	01	TANDJILE EST（Lai）	Deressia, Dono-Manga, Guidari, Lai, N'Dam	5
		02	TANDJILE OUEST（Kelo）	Bere, Dafra, Delban, Kelo	4
17	WADI FIRA（Biltine）	01	BILTINE（Biltine）	Am-Zoer, Arada, Biltine, Mata	4
		02	DAR TAMA（Guereda）	Guereda, Kolonga, Serim-Birke	3
		03	KOBE（Iriba）	Iriba, Matadjana, Tine-Djagaraba	3
18	VILLE DE N'Djamena（N'Djamena）	01	Dix（10）Arrondissements（区）		

出典：　Minister de l'Administation du Territoire（2006 年 6 月）

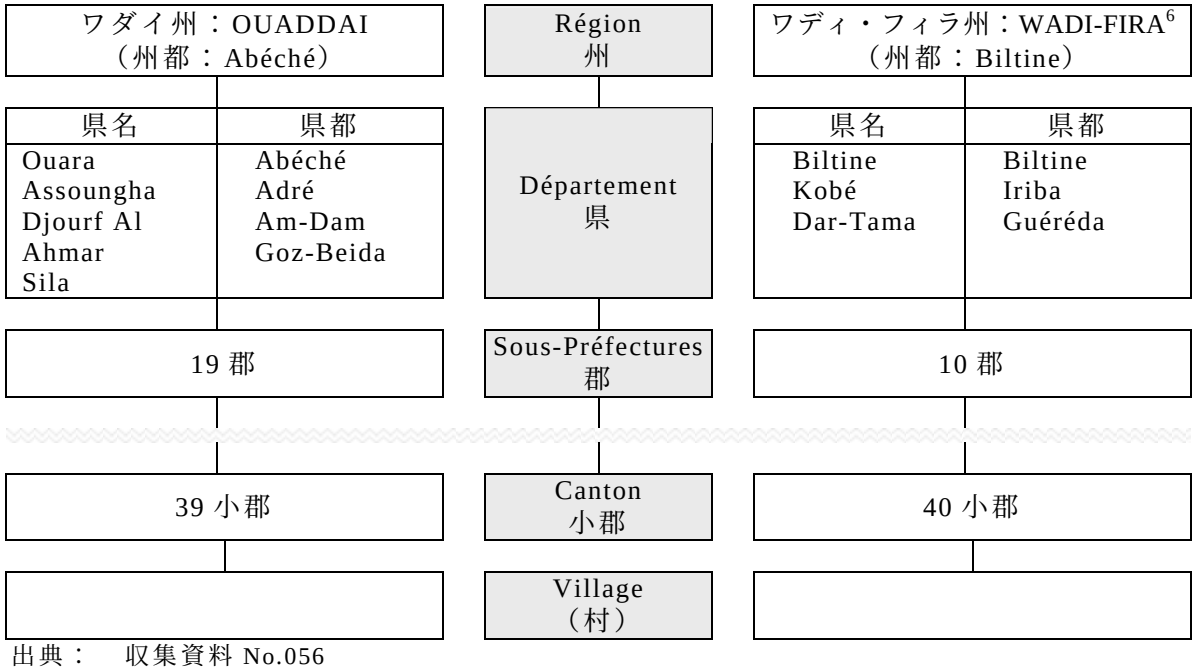
本表は国土管理省の書類に基づいて作成した。しかし、実際には、ある郡が本来あるべき県の下に入っておらず、他の県に含まれている等の誤りのある表を、当地の事務員に質問して若干整理し直したものである。なお、県はあっても郡がない等の不思議な現象がみられるが、これは、新規に県が設置され、他の県と同等の行政権を有するが、郡を含んでいないためとみられる。また、新規に設置された行政区割りを確認するために行政地図を探したが、2005 年 6 月現在で、国土管理省においても作成されていないとのことであった。

地方行政区分における地方行政長と任命者を表 3-10 に示す。州知事、県知事、郡長は、大統領が任命する。公式の地方行政組織は、郡長までで、その下位の Chief of Canton（小郡長）や Chief of Village（村長）といった組織は、伝統的な組織である。その長は世襲制で、その家族の長が引き継いでいく。ただし、公式的には、Canton 長は国土管理省の大臣により、村長は郡長により任命されることになっている。

Canton 長には、州知事や県知事、郡長と同様に、実質的に村を治めているという意味で、中央政府から毎年給料が支払われている。Canton 長は、治安維持のために、私兵を擁している。なお、アベシェの町にもスルタンが存在する。スルタンは、伝統的組織上、Canton の上位に君臨する地方の土候である。チャド国の行政組織は、今回のワダイ州の村落調査で得た情報によれば、伝統的な村落統治組織の上に、政府組織がそのまま複合した行政組織制度となっている。なお、他の地方では、民族も文化も異なっているので、その形態は異なっている可能性もある。

表 3-10　地方行政長と任命者

地方行政区分	行政長	任命者
Region（州）	Governor（州知事）	大統領
Department（県）	Prefets（県知事）	大統領
Sous-prefecture（郡）	Sous-prefects（郡長）	大統領
Canton（小郡）	Chief of Canton（小郡長）	世襲制（公式上、国土管理省大臣）
Village（村落）	Chief of Village（村長）	世襲制（公式上、郡長）



出典：　収集資料 No.056

図 3-8　行政組織図

[6] 旧ビルティン（Biltine）州

州及び県の統廃合は頻繁に行われており、現在の行政区分は 2004 年 5 月の政令により定められたものである。このため現在の行政区分を示す図は未入手である。以下の図はこの政令により県の行政区分が変更になる以前の、郡の境界を示している。図右に示した行政区分は現在のものである。

図 3-9　行政区分（全国）

出典：GTZ-PRODABO 報告書

■ワディ・フィラ州■

Biltine 県	Biltine 郡
	Am-Zoer 郡
	Arada 郡
	Mata 郡
Kobé 県	Iriba 郡
	Tiné Djagaraba 郡
	Matadjana 郡
Dar-Tama 県	Guéréda 郡
	Kolonga 郡
	Sirim Birké 郡

■ワダイ州■

Ouara 県	Abéché 郡
	Abougoudam 郡
	Abdi 郡
	Chokoyan 郡
	Bourtail 郡
	Amléyouna 郡
Assoungha 県	Adré 郡
	Hadjer-Hadid 郡
	Mabrone 郡
	Borota 郡
	Molou 郡
Djourf Al Ahmar 県	Am-Dam 郡
	Magrane 郡
	Haouich 郡
Sila 県	Goz-Beïda 郡
	Koukou-Angarana 郡
	Tissi 郡
	Adé 郡
	Mogororo 郡

図 3-10　調査対象地域の地方行政組織

(3) 地方政府と中央の関係

ワダイ州の州都であるアベシェには、計画・開発・協力省などの出先機関が存在する。しかし、農業省等の出先機関がない郡レベルでは、JICA 業務で郡長を訪問しても、JICA 調査団がきて、本省と折衝を行っていることやそのプロジェクト実施目的については、まったく連絡されていないのが実情である。また、本省関係者も存在しない。簡単な行政機構があるのみであり、事務所もない。上記のような状況のために、訪問の目的や JICA についての組織、活動内容から説明するのが常である。

そのような中で、Molou 郡長に、本省との行政上の関係を聴取してその実態を調べた。例えば、郡内に家畜伝染病が発生した場合、郡長は県知事に、県知事は州知事に直接報告し、州知事は、畜産省の動物伝染病防止局長に連絡し、そこから対策チームが郡に派遣されて対応にあたるとのことである。つまり、州・県・郡は、直接中央省庁に対応するような部局を有しておらず、州知事が各本省の対応部局に直接連絡して対応するような体制である。これは、地方行政機構が未発達の状態に起因しているように思われる。

(4) ワダイ州庁

ワダイ州庁は、アベシェに立地し、州知事を含めて 6 名の職員により構成される。その内訳を表 3-11 に示す。アベシェには、中央諸官庁の出先機関があり、それら及び中央官庁と州内に所在する 4 つの県（Assoungha、Djourf-Al-Ahmar、Ouara、Sila）との調整を行うだけである。州庁は、実質的な実務を行っていない。ただ、調整能力としての権限は与えられているとのことである。

表 3-11　ワダイ州庁行政組織

行政組織構成員	人数（名）
1. 州知事（Governor）	1
2. 事務長（Secretary General）	1
3. 官房長（Cabinet Director）	1
4. 秘書（Secretary）	3
合　計	6

出典：州事務長

(5) Assoungha 県庁

スーダンとの国境の町ワダイ州 Adré に Assoungha 県庁は所在する。東部の Adré、Borota、Hadjer-Hadid、Mabrone、Molou の 5 郡及び Adré 町を統括する。県知事公舎及び事務室はそれぞれ直ぐ近くに隣接して立地する。めぼしい建物がないなかで、ひときわ目立つ存在である。県庁は、県知事を含めて、4 名の職員により構成される。その内訳を表 3-12 に示す。

表 3-12　Assoungha 県庁行政組織

行政組織構成員	人数（名）
1. 県知事（Prefets）	1
2. 事務長（Secretary General）	1
3. 秘書（Secretary）	1
4. 雑務係（Planton）	1
合　計	4

出典：県事務長

県知事は、2005 年 3 月に赴任したばかりである。2 週間に 1 度の割合で、郡長（Sous-Prefets）と UNHCR、NGO の会議が Adré で開催され、難民キャンプ及び周辺村落に関わる多くの問題が話し合われている。

2003 年にスーダンとの国境を越境して、多くの難民がスーダンよりチャドに逃げ込んできた。当時は、給水、難民の家畜財産喪失（国境近くでの難民への略奪）、難民の安全確保等多くの問題に当面したが、現在では少なくなっている。難民問題の解決には、CNAR（Commision Nationale d'Acceuil et de Reinsertion des Refugies：難民問題対策委員会）が当たっている。

現在、県が抱えている問題点は、①新設された Borota 郡の郡長の事務所と宿舎の新設、学校建設、輸送の問題、②難民キャンプ及び周辺村落の給水問題である。

(6) 国会議員

Farchana の郡長事務所にて、Molou 郡及び Hadjer- Hadid 郡から選出された国会議員（1 名）と意見交換を行った。国会議員によれば、Assoungha 県は、従来 3 郡より構成されていた関係上、3 名の国会議員が選出されていたが、2004 年より 5 郡になったために、次の選挙からは、国会議員は 5 名になる。1 郡から 1 名の国会議員が選出される仕組みになっており、現在、全国で 155 名の国会議員が選出されている。任期は 4 年である。

国会議員は、大統領直属であるので、国の行政機構とは異なるが、県知事・郡長よりも政治的権力を持っているとのことである。

第４章　難民キャンプおよび周辺集落

４－１　難民発生の背景

(1) スーダンの独立（1956 年）

スーダンは 19 世紀初めにエジプトに征服されたが、1883 年のイスラム原理主義抵抗運動「マフディーの乱」でエジプト軍を撃退し、マフディー国家が建設された。1898 年に至り、エジプトとイギリスがマフディー国家を制圧し、1899 年から両国により共同統治（北部をエジプト、南部を英国が統治）された。1954 年自治政府が発足し、1956 年 1 月 1 日に独立し、国名をスーダン共和国とした。北部にはアラブ系イスラム教徒、南部にはアフリカ系キリスト教徒が多く居住していた。

(2) スーダンの内戦（1971 年）

1969 年、陸軍のクーデターで革命協議会（ヌメイリ議長）が全権を掌握、国名をスーダン民主共和国に改め、1971 年に北部出身のヌメイリが大統領に就任した。この北部主導の独立に反発し内戦（第一次内戦）が始まった。1972 年にいったん休戦合意に至ったものの、ヌメイリ政権は 1983 年にイスラム化政策を敷いて南部のアフリカ系キリスト教徒にイスラム法の導入を迫ったために、これに反発する南部のディンカ族（アフリカ系キリスト教徒）を主体とする SPLA（Sudan Peoples' Liberation Army：スーダン人民解放軍）がゲリラ活動を拡大し、再び内戦（第二次内戦）に突入した。これ以降 20 年以上にわたる内戦が続いたが、その後南部で石油が見つかったことにより、更に状況は複雑化し、その石油資源を目当てとする諸国は、スーダン政府をテロ支援国家とみなし、南部の SPLA を支援した。一方、スーダン政府に対しては、リビアやエジプトなどのモスリム政府がついた。

(3) 和平（2005 年）

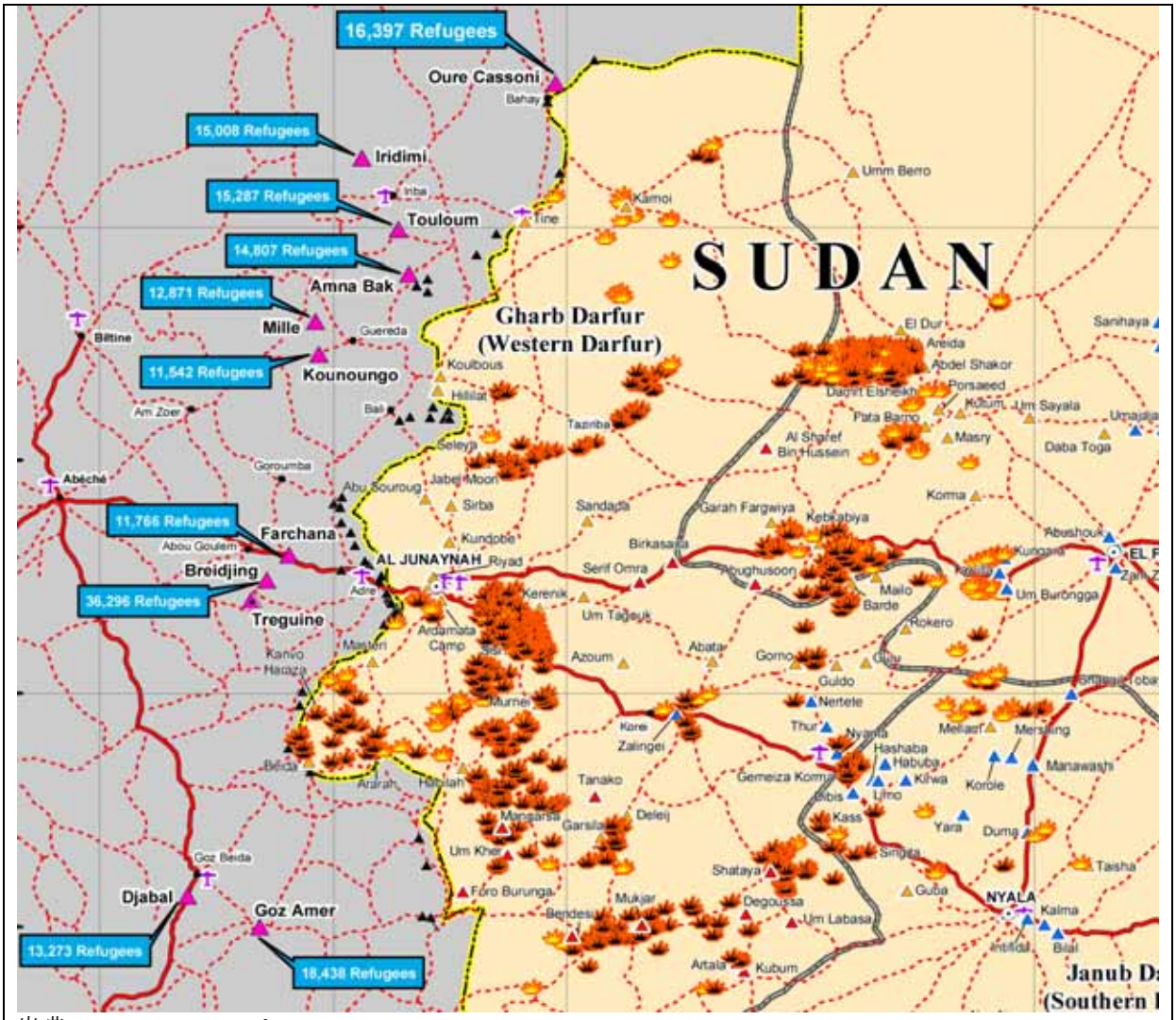
20 年以上続いた南部の内戦については、2003 年秋から包括的和平合意に向けた交渉がスタートし、2004 年末に停戦合意が結ばれ、2005 年 1 月には隣国ケニアで開かれた調印式典においてスーダン政府と SPLA が、包括的和平に調印した。北部はこれまでどおりスーダン政府が統治し、南部についてはスーダン政府と主要な反政府勢力による暫定政府による連邦自治政府が統治し、6 年以内に実施する国民投票で、北部との連邦に参加し続けるか、分離･独立するかが決められる。この和平協定には、ダルフール地方の紛争は含まれていない。

(4) ダルフール地域

スーダン西部のチャドと国境を接するダルフール地域では、アラブ系遊牧民とアフリカ系定住農耕民間の水と放牧地を巡る衝突に加え、南北和平交渉の進展に伴い、開発から取り残されている同地域において、2001 年秋頃より非アラブ系の SLA/M（The Sudan Liberation Army/Movement：スーダン解放軍）及び JEM（Justice and Equality Movement：正義と公正運動）が武装闘争を行うとともに、スーダン

政府に支援されていると目されている Janjaweed（アラブ系遊牧民民兵組織）がアフリカ系部族を襲撃する事件が頻発。Janjaweed により農耕民の生活が危険に晒され、国内避難民が 100 万人以上発生し、チャド領内には約 20 万人の難民が流出するなど人道状況の悪化が深刻化した。

ダルフール問題解決のため、アフリカ連合（AU）が停戦監視機構の設置など紛争解決のための努力を行っており、2003 年 9 月にスーダン政府と SLA/M との間で敵対行為停止のアバシェ協定が締結されたが、最近では国連組織による人道支援物資の配給さえ困難になるなど、治安情勢が悪化していた。チャドのンジャメナで、デビー･チャド大統領の後援のもとで行われた、ダルフール情勢安定化のためのスーダン政府と SLA/M との和平交渉は 2003 年 12 月に決裂した。



出典： Humatarian Information Unit

図 4-1　ダルフール地方における襲撃による集落被害状況

４－２　スーダン難民

(1) 内戦犠牲者

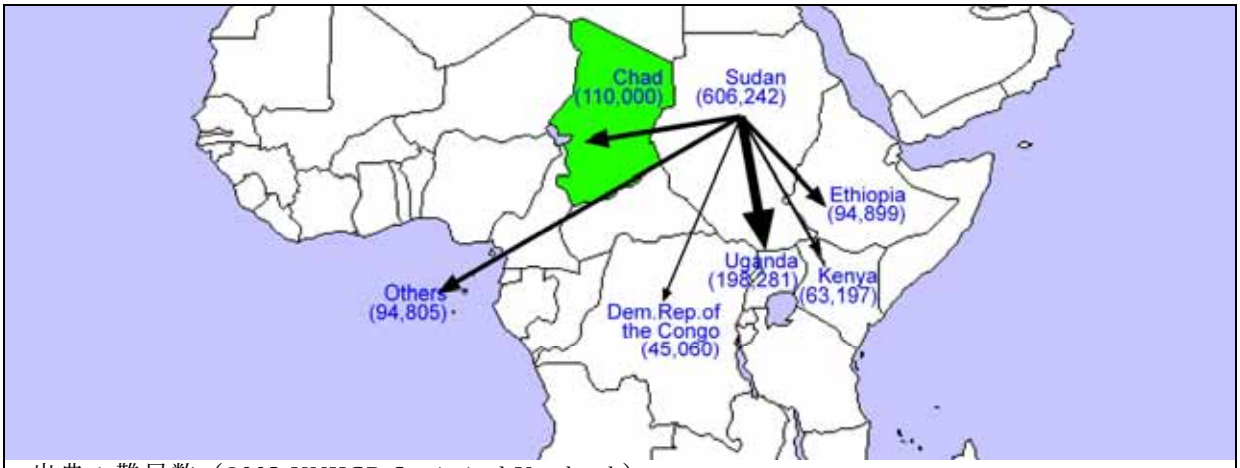
20 年以上におよぶスーダン政府と SPLA との内戦で、UNHCR によると 1983 年以来 200 万人の人々が戦闘に関連して死亡し、400 万人の人が国内避難民、60 万人以上が周辺国への避難民となった。

表 4-1 に示すとおり、2003 年末時点での周辺国のスーダン難民は、ウガンダに 19 万 8 千人、チャドに 11 万人、エチオピアに 9 万 4 千人、ケニアに 6 万 3 千人、コンゴ民主共和国に 4 万 5 千人であった。

表 4-1　スーダンからの難民数の推移

	国別難民数					
	ウガンダ	チャド	エチオピア	ケニア	コンゴ民主共和国	その他
1994 年末	180,000	91	51,800	27,194	111,872	34,178
1995 年末	209,860	-	61,113	41,215	94,192	38,900
1996 年末	223,720	-	75,743	33,477	96,529	96,529
1997 年末	160,365	192	56,868	37,351	61,181	61,181
1998 年末	189,840	8,701	58,580	48,162	31,100	31,100
1999 年末	200,565	23,310	70,262	64,254	68,000	68,000
2000 年末	212,156	17,436	71,732	55,585	72,910	72,910
2001 年末	176,766	12,558	80,934	69,804	75,009	75,009
2002 年末	188,194	12,729	89,952	57,779	75,781	75,781
2003 年末	198,281	110,000	94,899	63,197	45,060	45,060

出典： 2003 UNHCR Statistical Yearbook



出典：難民数（2003 UNHCR Statistical Yearbook）

図 4-2　スーダン周辺地図（2003 年末）

(2) チャドのスーダン難民

スーダンからチャドへの難民数は、1997 年頃までは 300 人程度であった。1999 年のダルフール地域における Janjaweed によるアフリカ系の住民に対する暴力により 50 の村が破壊され、2,000 人が死亡し、チャドに多くの難民が流入した。その後、いったん難民数は減少したものの、2003 年 2 月に Janjaweed と反政府勢力である SLA/M と JEM との紛争が本格化し、この戦闘により 2003 年 4 月頃よりスーダンとの国境を接するチャド東部にスーダン難民が多数流入し始め、同年 9 月には 65,000 人に達し、また 12 月の 1 カ月間で 3 万人が流入した。2005 年 2 月中旬で、合計 21 万 5 千人に達している。

表 4-2　チャド国内の難民数の推移

	難民数				
	スーダン	中央アフリカ	コンゴ民主共和国	コンゴ共和国	リベリア
1993 年末	62	-	2	-	-
1994 年末	91	-	9	-	3
1995 年末	-	-	-	-	-
1996 年末	-	-	-	-	-
1997 年末	192	6	47	10	10
1998 年末	8,701	6	47	8	11
1999 年末	23,310	6	96	13	11
2000 年末	17,436	-	186	15	11
2001 年末	12,558	6	267	-	12
2002 年末	12,729	20,045	196	11	15
2003 年末	110,000	33,893	1,975	208	145

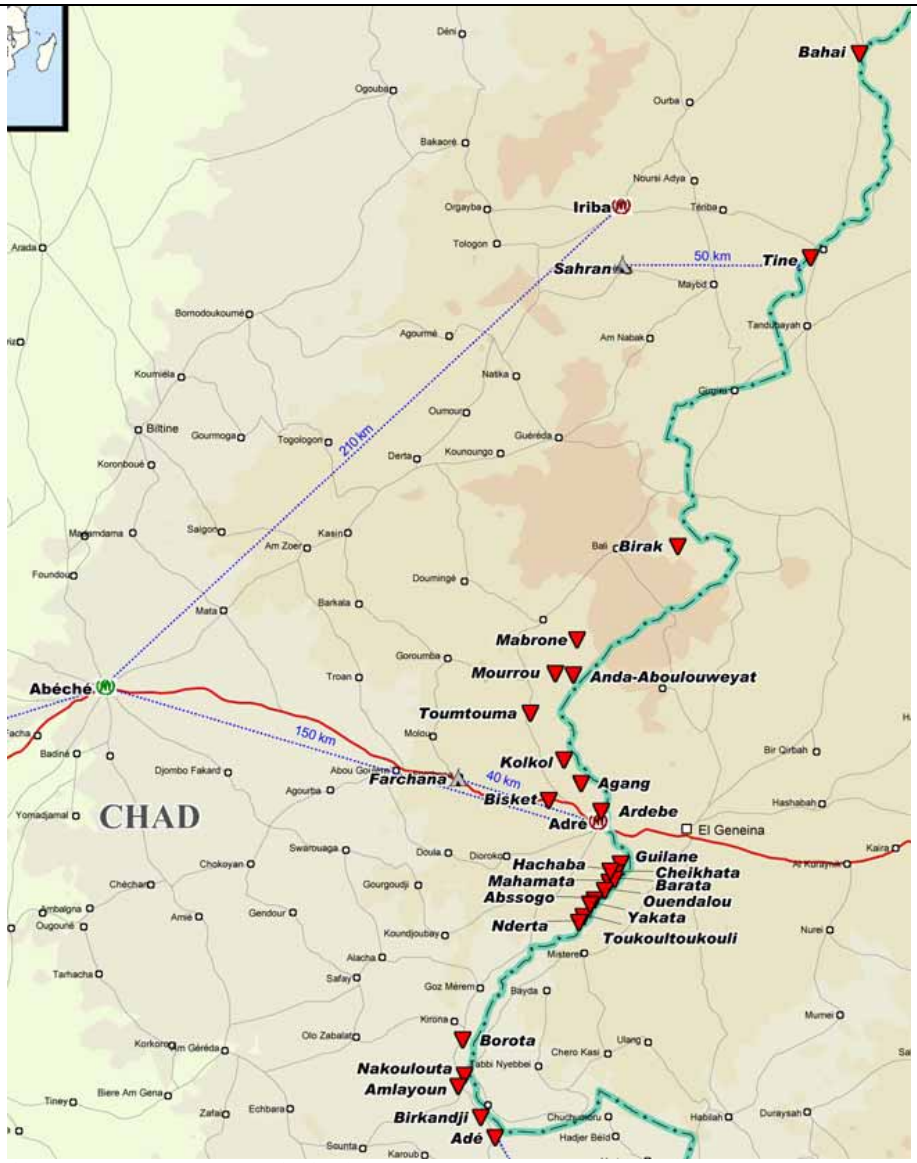
出典： 2003 UNHCR Statistical Yearbook

1996 年の大統領令で、チャド国内に流入する難民対策を行う国内機関として CNAR（Commission Naional d'Acceuilet de Reinsertion des Refugies：難民問題対策委員会)、ダルフールから流入する難民問題を専門に扱う COSAR が設置されており、政府、各国大使館や援助機関・NGO がメンバーとなっている。

- キャンプを設置した年月：2004 年 1 月（Farchana 難民キャンプ）
- キャンプ数：11 カ所（2～3 キャンプ新設を予定）
- キャンプ収容人員：21.5 万人（2005 年 2 月末）

(3) 難民キャンプ

UNHCR はダルフール地方から脱出したスーダン難民援助のために、2004 年 2 月以降活動を強化しており、チャド国内に合計 11 カ所に難民キャンプを設置し、避難民を収容し緊急支援物資、水と食糧の供給と医療サービスを提供している。国連機関の他にも各国からの直接支援、NGO の活動が現在も引き続き行われているが、UNHCR が 2004 年末までに実施した活動では総額 100 億円が使われた。



出典：UNHCR チャド事務所

図 4-3　スーダン難民のチャドにおける初期分布

表 4-3　キャンプ内難民数

キャンプ名	2004 年								2005 年	
	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月*[1]	2 月*[2]
Farchana	10,000	13,000	11,600	11,766			18,119		19,399	19,806
Bredjing			27,500	36,296					32,475	34,790
Treguine				6,193			32,212		14,450	14,593
Oure Cassoni				16,397			21,547		26,194	25,713
Iridimi	11,000	15,000	15,200	15,008			15,120		17,508	17,508
Touloum	11,000	19,000	16,200	15,287			16,265		21,243	21,243
Amna Bak				14,807			11,246		16,430	16,430
Mile		3,153	8,500	12,871			13,529		14,982	15,216
Kounoungo	8,000	8,000	9,000	11,542			11,960		12,661	12,840
Djabal			11,200	13,273			16,819		17,256	17,683
Goz Amer	10,000	18,000	18,000	18,438			18,855		19,303	19,442
合計	50,000	76,153	117,200	171,878			175,672		211,901	215,264

出典：2004 年:UNHCR チャド事務所、2005 年:UNHCR アベシェ事務所
注：*[1]:2005 年 1 月 25 日時点、*[2]:2005 年 2 月 11 日時点

４－３　ダルフール問題に対する日本の取り組み

2004 年 5 月	政府（外務省職員)、UNHCR 駐日事務所、NGO（緑のサヘル）等からなる合同調査団をチャドに派遣（現地調査報告書：収集資料 No.037)。国連からの要請を受け、人道的観点から、UNHCR、UNICEF、WFP、国際赤十字に対し総額約 600 万ドルを拠出。
7 月	WFP を通じ 3 億 3,000 万円の食糧援助をスーダン政府に対し行う。上記 600 万ドルの一環。
8 月	スーダンに対し、「小児感染症予防計画」を実施する目的で、UNICEF に対し 4 億 2,300 万円を限度とする無償資金協力を行う。上記 600 万ドルの一部。
9 月	1,500 万ドルを追加拠出。 佐藤アフリカ紛争･難民問題担当大使がチャド及びダルフール地域の現状視察。
10 月	チャド国内におけるスーダン難民に対し、テント 700 張（7,000 人分）を成田からチャーター機でンジャメナまで輸送し､UNHCR を通し供与。UNHCR、UNICEF、IOM（国際移住機関)、ICRC（赤十字国際委員会）を通じ、合計 1,150 万ドル（12 億 6,500 万円）の緊急無償資金協力を決定。これは先に表明した合計 2,100 万ドルのうち、1,150 万ドル分。
11 月	FAO を通じ 5,500 万円の食糧増産援助。これは先に表明した合計 2,100 万ドルの一部。 WFP 通じ 3 億 3,000 万円の食糧増産援助。これは先に表明した合計 2,100 万ドルの一部。
12 月	逢沢一郎外務副大臣がスーダンを訪問
2005 年 1 月	スーダンの南北和平合意署名式典（ケニア）へ河野アフリカ審議官が出席
3 月	スーダン復興支援合同訪問団の来日

出典： 外務省プレスリリース

表 4-4　ダルフール地域国内避難民およびチャド領内スーダン難民支援の案件概要

支援要請機関	スーダン（ダルフール）		チャド		合計
	US$	対象分野／活動	US$	対象分野／活動	US$
UNHCR			4,000,000	水・支援物資の輸送等	4,000,000
UNICEF	2,500,000	水・衛生分野（トイレ整備等）の緊急支援	1,000,000	水・衛生分野（トイレ整備等）の緊急支援	3,500,000
IOM	2,000,000	避難民の移送支援、登録等			2,000,000
ICRC	2,000,000	基礎医療活動支援			2,000,000
合計	6,500,000		5,000,000		11,500,000

出典：外務省プレスリリース（平成 16 年 10 月 26 日）

４－４　スーダン難民に対する援助動向

(1) CAP

CAP とは Consolidated Appeals Process のことで、日本語では「統一アピール」とよばれている。国連人道問題調整事務所（UNOCHA）が、恒常的に人道危機が続いている 20 余りの国に対して、毎年国連として「統一アピール」と呼ばれる援助支援要請を国際社会に向けて出している。チャドに関しては、スーダンからの難民が急増し、その対応が必要となった 2004 年から出ている。2004 年の当初支援要請額は 3,000 万ドル程度であったが、スーダンからの難民が急増したことを受け、5 倍以上（1 億 6,000 万ドル）に援助要請額が変更された。

表 4-5　UNOCHA の 2004 年の実績

単位：US$

要請機関	要求額（改定後）	繰越額	誓約額	受入済額	総受入額	不足額	充足率
COOPI	521,160	0	0	0	0	521,160	0.00%
FAO	3,023,235	0	0	818,000	818,000	2,205,235	27.06%
OCHA	179,837	0	0	200,000	200,000	-20,163	100.00%
UNAIDS	480,000	0	0	0	0	480,000	0.00%
UNFPA	330,500	0	0	90,000	90,000	240,500	27.23%
UNHCR	104,792,811	1,257,050	0	84,114,611	85,371,661	19,421,150	81.47%
UNICEF	10,735,976	0	0	5,351,601	5,351,601	5,384,375	49.85%
WFP	44,113,127	0	0	49,284,055	49,284,055	-5,170,928	100.00%
WHO	1,302,000	0	0	664,346	664,346	637,654	51.03%
合計	165,478,646	1,257,050	0	140,522,613	141,779,663	23,698,983	85.68%

注：2005 年 1 月 18 日判明分
出展：UNOCHA

表 4-6 に示すように日本が上記国連機関を通してチャド領内スーダン難民に対し実施した支援額は 543 万ドルである。日本はスーダン西部ダルフール地域の国内難民およびチャド領内スーダン難民に対し、総額 2,100 万ドルの支援を表明している。

表 4-6　各国の支出額

支援国	援助額（US$）	割合
米国	58,175,449	41.40%
英国	11,221,504	7.99%
国連人道援助回転基金	10,908,000	7.76%
ドイツ	9,708,485	6.91%
オランダ	6,868,550	4.89%
フランス	5,630,390	4.01%
民間	5,467,181	3.89%
日本	5,423,438	3.86%
EU	4,811,800	3.42%
カナダ	3,764,817	2.68%
ノルウェー	3,456,979	2.46%
スゥーデン	2,686,796	1.91%
スイス	2,615,945	1.86%
デンマーク	2,527,696	1.80%
スペイン	1,958,664	1.39%
他	5,296,919	3.77%
合計	140,522,613	100.00%

注：2005 年 1 月 18 日時点
出展：UNOCHA

UNHCR は、2005 年は 2004 年の援助実績額に比べ 10%増の援助額の拡大を求めている。

表 4-7　UNOCHA の 2005 年要求額

要請機関	要求額	誓約額	受入済額	総受入額	不足額	充足率
AFRICARE	4,109,728	0	0	0	0	0.00%
COOPI	526,696	0	0	0	0	0.00%
FAO	8,028,405	0	0	0	0	0.00%
IMC	3,406,045	0	0	0	0	0.00%
INTERMON/ OXFAM	1,230,882	0	0	0	0	0.00%
INTERSOS	816,380	0	0	0	0	0.00%
MAG	1,300,000	0	0	0	0	0.00%
OCHA	885,337	0	0	0	0	0.00%
OHCHR	60,000	0	0	0	0	0.00%
OXFAM UK	3,163,086	0	0	0	0	0.00%
UNAIDS	480,000	0	0	0	0	0.00%
UNDP	5,998,821	0	0	0	0	0.00%
UNFPA	1,333,050	0	0	0	0	0.00%
UNHCR	59,500,000	0	0	0	0	0.00%
UNICEF	18,271,802	0	0	0	0	0.00%
UNSECOORD	338,070	0	0	0	0	0.00%
WFP	65,459,267	0	0	0	0	0.00%
WHO	5,512,265	0	0	0	0	0.00%
WVI	2,272,006	0	0	0	0	0.00%
合計	182,691,840	0	0	0	0	0.00%

注：2004 年 10 月 22 日時点
出展：UNOCHA

分野別の要請額は表 4-8 のとおりである。このうち農業は WFP と FAO が中心となり、UNHCR、UNICEF、OCHA、UNDP、World Vision、CARE、AFRICARE、Intermon-OXFAM、CARE International、EEMET、CNAR、AGS、CRS、PMR、ONDR により援助が行われる予定である。給水・トイレは UNICEF と UNHCR が中心となり、WFP、OCHA、AFRICACARE、IMC、INTERSOS、OXFAM、CRT、CARE International、EEMET、FAO、CNAR により援助が行われる。現行の CAP Chad 2005 は 2005 年 5 月に国連機関、NGO およびチャド関連省庁が参加する会合において改定が予定されている。

表 4-8　UNOCHA の 2005 年分野別要請額

分野		要請額 US$
農業	Agriculture	10,529,770
援助調整・ロジ	Coordination and Support Services	10,652,341
インフラ・経済復興	Economic Recovery and Infrastructure	794,335
教育・コミュニティ開発	Education	3,477,391
シェルター・食糧以外	Family Shelter and Non-Food Items	545,914
食糧援助	Food	55,980,213
保健・医療	Health	14,501,758
地雷・不発弾	Mine Action	6,723,616
マルチセクター	Multi-Sector	59,500,000
人権保護・法整備	Protection/Human Rights/Rule of Law	6,559,043
難民保護・再定住	Security	746,075
水・衛生	Water and Sanitation	12,681,384
計	Grand Total:	182,691,840

注：2004 年 10 月 22 日時点
出展：UNOCHA

(2) 難民キャンプ周辺で活動している国際機関・NGO

CAP Chad 2005 に記載されている 2005 年の難民支援事業の中で、スーダン難民キャンプ周辺の地域住民対策のうち、農業と水に係る支援事業計画を抜粋し以下に示す。

① 国連機関

組織名	FAO（Food and Agriculture Organization）/ UN		
CAP 2005 での総要求額	8,028,405 US$	CAP 2004 での総要求額	3,023,2135 US$

2005 年の主な活動予定

- 家畜保護と小家畜飼育の奨励：家畜の餌を確保するために飼料作物の普及、落花生油かす（飼料）の収集・配布と難民キャンプ周辺の放牧地に井戸 20 カ所建設。家畜へのワクチン接種と家畜疾患対応。IP：農業省、UNHCR、WFP、AFRICARE、SECADEV、CARE International、OXFAM
- 穀物（ミレット、ソルガム、落花生）の種子配布、商品作物の種子と鍬配布・井戸建設・池建設道具配布、営農トレーニング。IP：農業省、UNHCR、WFP、AFRICARE、SECADEV、INTERSOS、CARE International、Premiére Urgence。
- 農業省支援、キャパビル、農業情報収集と配布、モニタリング・評価。IP：農業省、畜産省、国連各機関、NGO。
- 環境教育、改良かまど。IP：農業省、UNHCR、WFP、AFRICARE、SECADEV、INTERSOS、CARE International、AGS Japan（緑のサヘル）。

組織名	UNICEF（United Nations Children's Fund）/ UN		
CAP 2005 での総要求額	18,271,802 US$	CAP 2004 での総要求額	10,735,976 US$
2005 年の主な活動予定 ● キャンプ周辺の学校および診療所での井戸掘削、井戸の水質チェック。IP：保健省、環境水省、教育省、UNHCR、WFP、IRC、OXFAM、CARE、INTER SOS、SECADEV、CORD。			

組織名	WHO（World Health Organization）/ UN		
CAP 2005 での総要求額	5,512,265 US$	CAP 2004 での総要求額	1,302,000 US$
2005 年の主な活動予定 ● 水質保護のための職員のトレーニング、水質試験器具供与、キャンプ地周辺の井戸の水質保護、衛生教育。IP：保健省、NGO。			

② NGO

組織名	AFRICARE		
CAP 2005 での総要求額	4,109,728 US$	CAP 2004 での総要求額	-
2005 年の主な活動予定 ● 食糧安全保障に関する啓発と住民の組織化、種子と農具の供給、営農指導、小規模野菜畑（gardening）用井戸建設、マイクロクレジット・食品加工・貯蔵・販売。IP：環境水省、農業省、Oxfam、CARE、InterSOS。 ● 水理地質調査・物探、井戸建設（15 カ所）、井戸の維持管理教育。IP：環境水省、保健省、Oxfam、THW、GTZ。 ● 環境教育、苗生産のための井戸建設、植林用苗生産、改良かまどの普及、農業インプット供給。IP：環境水省、農業省、AGS Japan（緑のサヘル）。			

組織名	INTERMON-OXFAM / INGO		
CAP 2005 での総要求額	1,230,882 US$	CAP 2004 での総要求額	-
2005 年の主な活動予定 ● 屠畜場の建設整備・トレーニング、家畜の疾病に関するトレーニング、市域環境整備、マイクロクレジット。IP：畜産省。			

組織名	OXFAM UK / INGO		
CAP 2005 での総要求額	3,163,086 US$	CAP 2004 での総要求額	-
2005 年の主な活動予定 ● 建設された井戸・トイレの修理と改良、衛生教育、マラリア対策キャンペーン。IP：SECADEV、PEDC、保健省、環境水省他。			

組織名	WVI（World Vision International） / INGO		
CAP 2005 での総要求額	2,272,006 US$	CAP 2004 での総要求額	-
2005 年の主な活動予定 ● 種子（ソルガム、落花生、豆類）と農具（鍬とジョウロ）の配布、農業トレーニング。			

CAP Chad 2005 で示された活動は、国連を通じた活動であるため各国ドナー独自の（英国開発庁、Afd、GTZ 等）の活動は含まれない。

４－５　Farchana 難民キャンプの状況

Farchana 難民キャンプは、アベシェから東南東へ 105km の位置にあり、スーダンとの国境の町 Adré へ行く途中にある。旅程は、ランドクルーザーで約 2.5 時間である。道路は舗装されていないが、状態は比較的良い。途中大きなワジを 3 カ所わたる。ただし、雨季になるとワジの通行は不可能となる。風が強い日には、ところどころ砂塵

が舞い、白く霧がかかったようである。

難民キャンプは、やや高い丘の上にあり、中央に少し高い残丘が存在し、その周囲約 1km×5km の面積の中に多くのテントや草で囲った家々が密集している。ところどころに国連機関や NGO のテント施設が散在している。NGO の多くは、テントを事務所として利用している。難民人口は、16,625 人（2005 年 3 月 15 日現在）である。目につく施設は、WFP の巨大な 4 基の食糧倉庫テント、UNHCR の仮設小屋、MSF の診療所、各 NGO のテント、給水タンクである。難民施設の周囲には、囲いはなく、自然とテントが集まり並んでいる。本道の入口には、UNHCR の立てた小さな白い難民キャンプ案内板が立っている。

UNHCR の Field/Protection Officer（Ms. Daniel Raman）によれば、難民キャンプで最大の問題は、給水と環境破壊である。難民が食事の煮炊きに周辺の樹木を伐採するために、環境破壊が進んでいる。将来、太陽熱を利用し、環境破壊を軽減することも検討している。

(1) UNHCR 及び支援 NGO と活動状況

難民キャンプには、UNHCR の事務所が仮設施設で建設されているが宿泊施設はなく、職員は、スーダン国境の県庁所在地、Adré にある UNHCR 事務所から毎日キャンプに通っている。従って、職員の到着は、9:00～11:00 以降となる。Adré UNHCR 事務所では、外国人 5 名が勤務している。その内訳を表 4-9 に示す。

表 4-9　UNHCR Adré 事務所勤務外国人職員構成

職種	人数	勤務内容
Head of Office	1	
Field/Protection	2	各キャンプ、1 名ずつ分担して問題解決に当たる。
Field	1	
Community Service	1	Refugee Community の支援

出典：UNHCR Field/Protection Officer

UNHCR には、現地職員もいるが、外国人の Field/Protection 及び Field 担当者が現地職員を指揮して全ての事項の問題解決に当たっている。UNHCR の Field/Protection 職員によれば、将来は、周辺村落に対して、農業に関わる支援をすることも考えているがまだアイデアの段階であり、具体的な実施計画はない。

難民コミュニティの支援に関しては、FRC（Federation of Red Cross）又は National Committees Service Association の担当者が 1 名おり、支援に当たっている。

難民支援に関係する団体は以下のとおりである。

表 4-10 Farchana キャンプの活動支援団体

No.	活動支援団体	支援内容
1	SECADEV	難民キャンプの給水配水、教育、食糧配布等雑務活動
2	MSF	医療支援
3	CICR	難民家族の世話、残留家族との連絡
4	CORD	難民家族の世話
5	GTZ	難民キャンプ建物建設
6	PAM	食糧配布
7	OXFAM	給水施設建設敷設や給水水源確保の技術的支援
8	UNHCR	難民社会支援
9	CNCR(チャド政府関連 NGO)	難民登録、キャンプの保安

出典：UNHCR：Assistant Communicator、Ms.Oudah Nomique Moubra Auria（Chadian）

(2) 給水状況

① 水源

水源は深井戸 2 カ所と Water Bore と称するウェルポイント 3 本である。水源井の内訳は以下のとおりである。

表 4-11 Farchana 難民キャンプの水源状況

No	水源	設置場所	設置年	揚水量 (m^3/hr)	備考
1	深井戸（Forage I）	Adaltine ワジ近傍	2004	8	水中ポンプ、ジェネレータ、給水タンクに直送、UNHCR の依頼で、GTZ が建設
2	深井戸（Forage II）	同上	2004	10	同上
3	Water Bore	Adaltine ワジの中	2004	不明	小型遠心ポンプで揚水、給水車（20,000 リットル）で給水タンクへ運送、乾季のみ使用、翌年作り直し、井戸深 5～6m、OXFAM が実施
4	同上	同上	2004	不明	同上
5	同上	同上	2004	不明	建設予定
6	浅井戸 5 カ所	Adaltine ワジ近傍	2004	不明	当初、難民キャンプ用に建設、UNHCR の依頼で GTZ が建設 5 カ所のうち、2 カ所は、2005 年 3 月 26 日の時点で既に井戸枯渇。井戸深度約 9m、井戸径 1.8m、コンクリートライニング井戸。現在村人利用

出典：調査団作成

建設されている深井戸及び浅井戸は、いずれもワジの近傍（50m 以内）、又は 2 つのワジの合流点付近であり、いずれもワジの地下を流れる水を井戸水として

取水していると思われる。浅井戸は、難民用として深井戸を掘る前に建設されたが、現在では利用されていない。現在、村人が利用しているが、村落の財産に移管されているわけではなく、緊急用の難民給水施設として確保されている。

② 給水施設と給水状況

給水実務は、チャド NGO（SECADEV）が実施している。ただし、井戸や給水施設の建設・運営に関する技術的な支援は OXFAM（NGO）が行っている。

給水施設の内訳は表 4-12 のとおりである。

表 4-12 Farchana 難民キャンプの給水施設

No	給水施設	内容
1	給水タンク（地上型）	コンクリート製台座があり、少し地上より高くなっている。タンクはスチール製、95m^3×2 基
2	公共水栓	18 基あり、1 基あたり 6 個の給水栓がついている。

出典：SECADEV 職員

給水時間は、毎日 2 回（6:00～11:00、15:00～18:00）である。給水タンクの水は、毎朝 5:00 に塩素消毒を行っている。SECADEV によれば、当初、タンク内の塩素濃度を 0.3ppm としていたが、病気が発生したために、現在では、0.6ppm に塩素濃度をあげているとのことであった。配水管は、パイプ口径 3”の PVC 管を使用している。

４－６　Treguine 難民キャンプの状況

難民キャンプは、北北西-西南西方向に走る Abéché-Adré 街道から南に約 15km のところに立地している。本道から外れると車の轍を追うような道であり、本格的な道路はない。難民キャンプができる以前は、ロバと馬しか通わないような道であった。特に、Bredjing キャンプから Farchana へ抜ける道は 1 時間ほどかかる。

大ワジ Wadi Hamura が北西－南東方向へ流下し、Hadjer-Hadid は、そのワジを超えた南に立地する。Hadjer-Hadid 村は、ワジの南東側の小高い丘の上に立地している。周囲にところどころ標高差 30m ぐらいの円錐形の山が存在している。集落は、そのうちの 1 つの山の周囲に散らばっている。

Treguine 難民キャンプは、Hadjer-Hadid 村から北西に約 2km 離れた小高い丘に立地し、多くの難民用テントや草葺き小屋が林立する。そのなかに、公共用の大テントや NGO のテント群が散在している。

Treguine 難民キャンプは、区画整理がなされている。キャンプ中央に幅 20m ぐらいの道が造られており、その目印として、小石が縁辺部に置かれている。難民テントや家の囲いは、整然とこの道の両側に設置されており、給水タンクは、これらの各区画の背後に幾つか散在している。WFP の大きなテントが 2 張あり、食糧倉庫として使われている。

(1) 給水状況

① 水源

水源は、Water Bore と称するウェルポイント 3 本であり、そのうち、2 本は、難民キャンプの北西の Wadi Hamura の岸辺に建設されており、もう 1 本掘り増しする予定である。岸辺には、グァバの木々が生い茂っていて果樹園となっている。これらの井戸は、2004 年 10 月に OXFAM によって建設された。井戸深度は 2m で、地上に遠心ポンプを置いて、24 時間地下水を吸い上げて給水している。ワジに近いために、雨季になるとこれらの井戸は、多少水に浸かるが利用可能である。

他のウェルポイント 1 本は、難民キャンプの北、Wadi Hamura の中に建設されている。すぐ近くに浅井戸が建設されている。浅井戸は、コルゲート亜鉛引き鉄板で井戸枠が作られており、深度約 1mで地上に約 1mの井戸枠が立ち上がっている。井戸底に砂地がでていて、地上置き型遠心ポンプが砂を吸い上げるためか、現在利用されていない。このウェルポイント井戸も同様に地上置き型遠心ポンプにより揚水され、利用されている。この浅井戸の井戸枠は、2005 年 5 月に雨期が近づいたために井戸枠の流失を防ぐため撤去された。

これ以外に、同じ難民キャンプの北側の Wadi Hamura のすぐ傍の岸辺に、EEMET（チャド NGO）が建設したコンクリートライニングの井戸が建設されているが、難民にはあまり利用されていない。難民キャンプで十分給水されているために、利用度が小さくなっている。

Farchana と異なり、難民キャンプの周辺には村落がないため、これらの井戸は、難民の利用に限られている。

当地域では、家屋は比較的狭い地域に集合して集落を形成しており、Farchana のように、非常に広大な地域に村落が広がっていることも隣の村落同士が隣接していることもない。難民キャンプ周辺及び Hadjer-Hadid を除いて、コンクリートライニング井戸は存在しない。住民は、近くのワジ近傍の岸辺に素堀りの井戸を建設して、ワジの浅層地下水を汲み上げて利用している。

例えば、Wadi Hamura の北西 3 km に立地する Kokorko 村の水源状況を聴取したところ、Wadi Hamura は遠いので、東方 800m を北南方向に流れる支流の Wadi Jil Abougue に素堀りの浅井戸を掘って飲料水源としていた。水源井の内訳は表 4-13 のとおりである。

表 4-13 Treguine 難民キャンプの水源状況

No	水源	設置場所	設置年	揚水量 (m^3/hr)	注記
1	Water Bore	難民キャンプの北西 Wadi Hamura の岸辺、50m	2004	不明	径 2”PVC 井戸、井戸深度 2m、地上に小型遠心ポンプを置いて揚水、ポリエチレン製送水管によりキャンプに送水。24 時間運転。
2	Water Bore	同上井戸に隣接、距離 5m	2004	不明	径 3”PVC 井戸, 井戸深度 2m、現在未使用、更に容量の大きな遠心ポンプにより、将来揚水。
3	Water Bore	同上井戸近傍	2005	―	近い将来建設予定。
4	コンクリートライニング浅井戸	同上井戸より 100m 南の難民キャンプ側	2004	休止	岩盤が井戸底から露出したために井戸利用休止。廃棄井戸。コンクリート蓋がしてある。
5	Water Bore	難民キャンプの北側、Wadi Hamura の中	2004	不明	径 2”PVC 井戸、井戸深度 2m、地上に小型遠心ポンプを置いて揚水、ポリエチレン製送水管によりキャンプに送水。ときどき揚水。
6	コルゲート亜鉛引き鉄板浅井戸	同上	2004	不明	径 5m、井戸地上 1m、地下 1m、地上に小型遠心ポンプを置いて揚水する方式。現在休止中。上記の Water Bore を利用。
7	コンクリートライニング浅井戸	同上、Wadi Hamura の岸辺約 5m の位置	2004	不明	チャド NGO（EEMET）が建設。難民の家畜給水用にのみ使っている。理由不明。

出典：調査団作成

② 給水施設と給水状況

井戸や給水施設の建設・運営に関する技術的な支援は OXFAM（NGO）が行っている。

給水施設の内訳は表 4-14 のとおりである。

表 4-14 Treguine 難民キャンプの給水施設

No	給水施設	内容
1	給水タンク（地上型）	タンクはスチール製、70m^3×3 基、11m^3×1 基

出典：OXFAM 職員

水源からの取水は、Wadi Hamura 沿いに建設された 2 カ所の Water Bore から 24 時間運転の地上型ポンプにより行われており、難民キャンプ内の地上型 70m^3 タンクに送水されている。その他臨時にワジに建設した Water Bore またはコルゲート亜鉛引き鉄板製浅井戸から送水されることもある。貯水タンクでは、塩素滅菌が行われている。その傍にブースターポンプが置かれており、ここから、70m^3 地上型タンク 2 基及び 11m^3 地上型タンク 1 基に送水され、その後難民キャンプ内に設置された多くの給水栓を通じて難民に給水される。

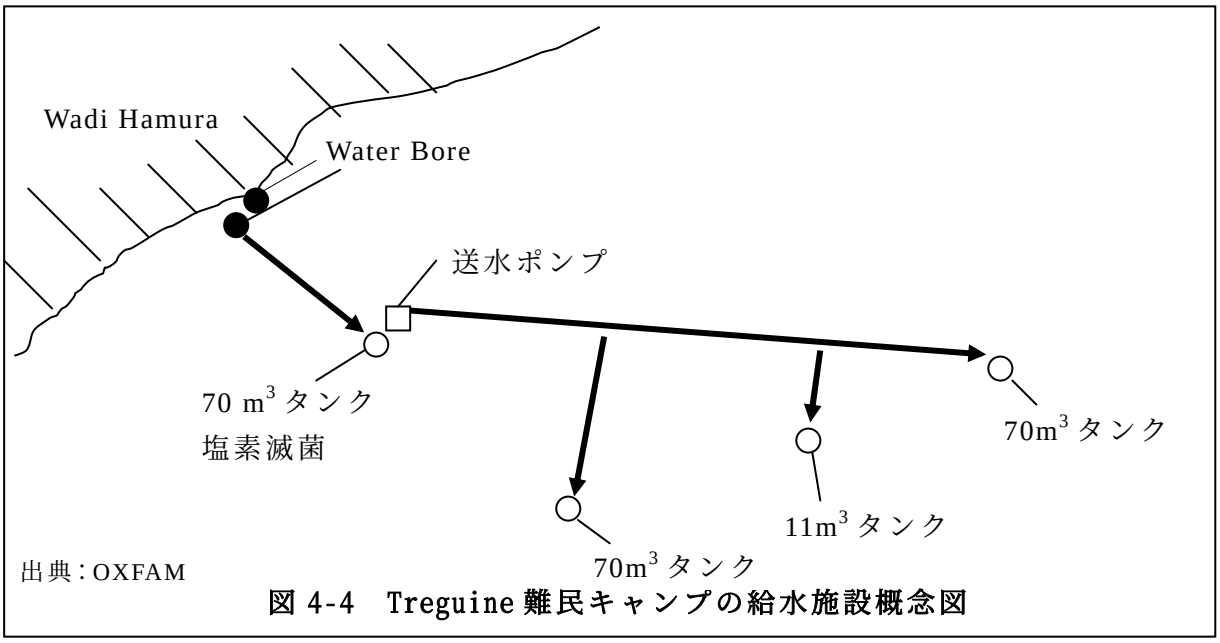


図 4-4　Treguine 難民キャンプの給水施設概念図

FRC（Federation of Red Cross）が難民キャンプの運営に責任をもち、OXFAM が給水・衛生分野を担当している。FRC の下で、PDC（ローカル NGO）が、食料配布や衛生施設建設等のキャンプ運営を行っている。

４－７　Bredjing 難民キャンプの状況

(1) 給水状況

① 水源

水源井の内訳は表 4-14 のとおりである。

表 4-14 Bredjing 難民キャンプの水源状況

No	水源	設置場所	設置年	揚水量 (m^3/hr)	注記
1	Water Bore	難民キャンプの西 Wadi Hamura の岸辺	2005	不明	径 2”PVC 井戸、井戸深度 4～5m、地上にエンジン駆動小型遠心ポンプを置いて揚送水。
2	Water Bore	難民キャンプの北部 Wadi Hamura の岸辺	2005	不明	同上
3	Water Bore	同上井戸近傍	2005	不明	同上
4	コンクリートライニング浅井戸	Wadi Hamura へ東方向より流入する小さなワジの岸辺、B-P1	2004	不明	径 1.2～1.6m、井戸深度 3～4m、エンジン駆動小型遠心ポンプにより揚送水。
5	コンクリートライニング浅井戸	同上、B-P2	2004	不明	同上、エンジン駆動小型遠心ポンプにより揚送水。
6	コンクリートライニング浅井戸	Wadi Hamura 岸辺	2004	不明	同上、キャンプ北東の Extention キャンプ用、エンジン駆動小型遠心ポンプにより揚送水。
7	径 6”PVC 管浅井戸	B-P1 浅井戸近傍（約 20m 離れている）	2005	未使用	揚水試験未実施。これから使用予定。

出典：OXFAM キャンプ職員及び現場踏査

雨季が来るとワジの中に建設した Water Bore は利用できなくなるため、深井戸の建設を計画している。深井戸は、ワジ沿いのワジの流下方向に直角に横断する断層を目標に建設する。既に水理地質担当者が物理探査を行っている。

今回（2005 年 4 月 26 日）の調査で、2005 年に建設した深井戸と称するものを観察した。コンクリートライニング浅井戸（B-P1）の近傍に設置してあり、井戸ケーシングは、径 6”の PVC 管である。OXFAM の担当者によれば、電気探査により井戸建設場所を選定した。井戸深度は、12m であり、彼らは深井戸と称しているが、実際には浅井戸である。井戸建設時に約 12m の深度で岩盤となったために、井戸建設を中止した。電気探査で想定した破砕帯が 12m の深度にあり、すぐ近傍を流れるワジの浅層地下水を採取できるとのことであった。揚水試験は、揚水ポンプが調達できないので、まだ実施しておらず、どの位の量を揚水できるか不明である。

② 給水施設と給水状況

井戸や給水施設の建設・運営に関する技術的な支援は OXFAM（NGO）が行っている。

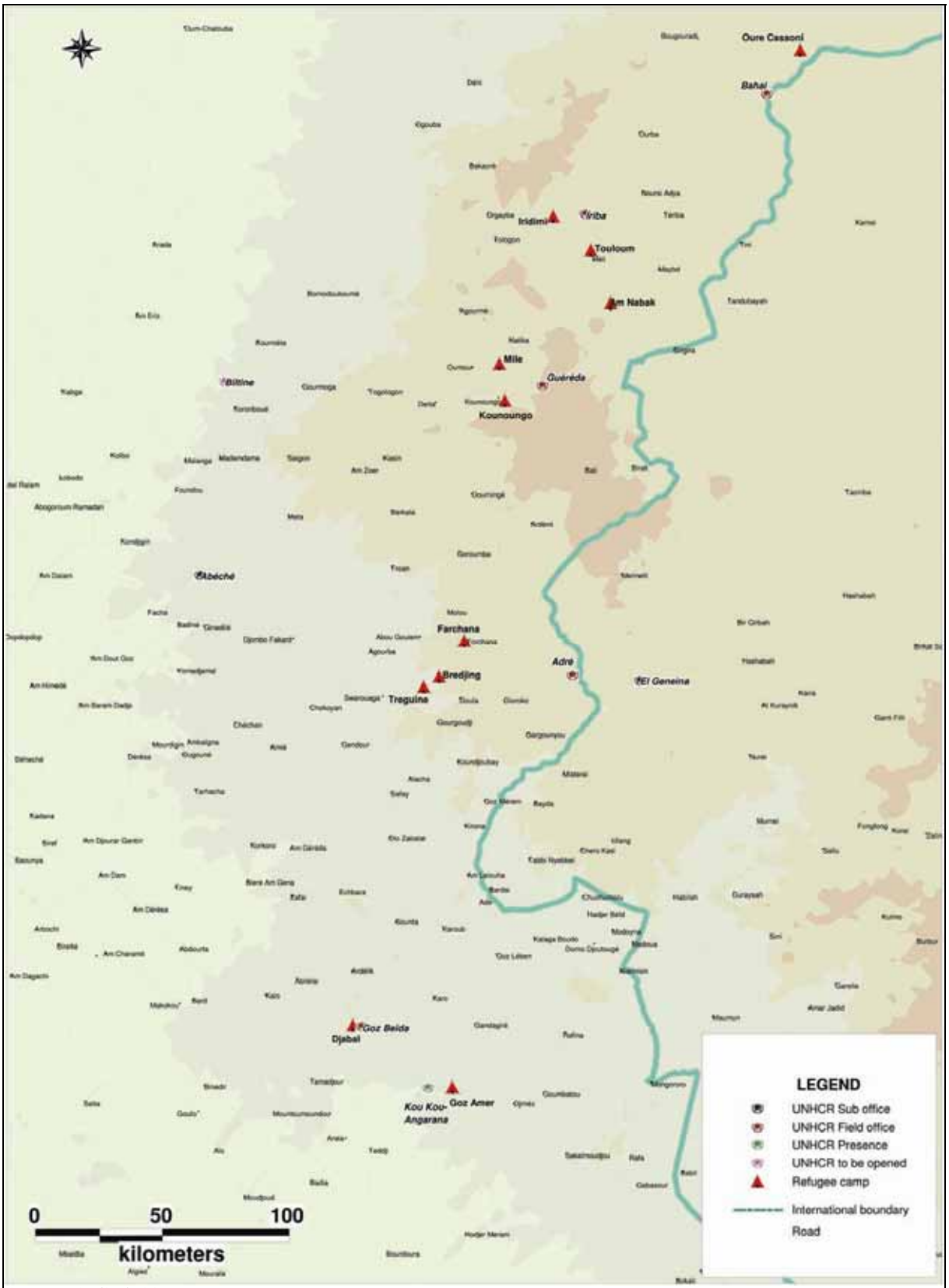
給水施設の内訳は表 4-15 のとおりである。

表 4-15　Bredjing 難民キャンプの給水施設

No	給水施設	内容
1	給水タンク（地上型）	タンクはスチール製、70m^3×10 基（うち 3 基は予備用） 10m^3×2 基 30m^3×2 基

出典：OXFAM キャンプ職員

塩素滅菌は、給水タンク内で実施しており、70%の粉タイプの次亜塩素酸を使っている。



出典： 収集資料 No.015

図 4-5　難民キャンプ位置図

第５章　農村開発

５－１　行政体制

農業省の組織図を図 5-1 に示す。農業省は計画・管理部門と技術部門からなる 7 つの局を中心として、5 つの地方局（Faya、N'Djamena、Abéché、Moundou、Sarh）、4 つの公施設法人から構成されている。

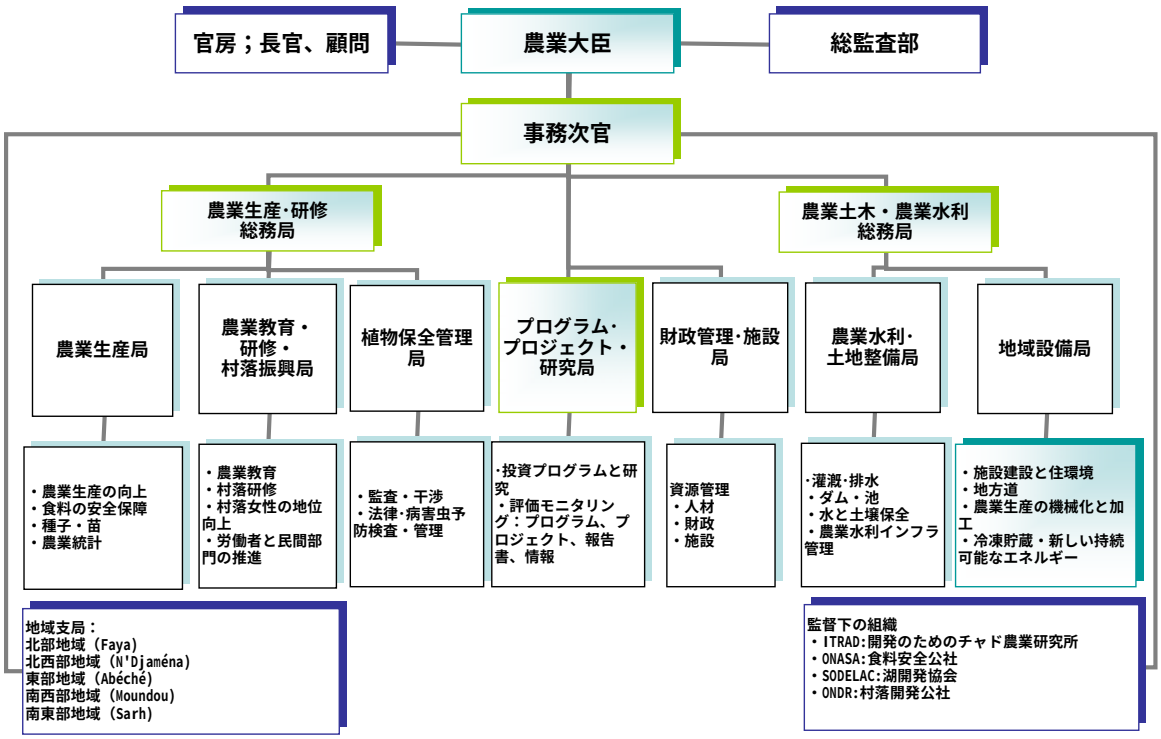


図 5-1　農業省組織図

農業省全体の最近 3 年間の予算額と、国家予算に占める割合を表 5-1 に示す。

表 5-1　農業省予算額

年	予算額		国家予算に占める割合
2003 年	9,472,798,000 FCFA	20 億円	24.00%
2004 年	11,918,616,000 FCFA	25 億円	24.61%
2005 年	17,776,280,000 FCFA	37 億円	30.23%

出典：農業省

農業省各部局の予算を表 5-2 に示す。特筆は ONASA が農業省年間予算の 55%を占めることと、投資額が 60%を占めることである。

表 5-2　農業省各部局の予算配分（2003 年）

	Cabinet/SG/IG /DAAFM	DEEP	DEAFPR	DPA	DPVC	DGRHA
人件費	1,757	0	191,401	0	92,909	78,068
経常費	30	0	23,900	0	114,000	8,600
事業費	81	0	0	0	7,100	14,500
投資	0	0	0	0	52,004	0
小計	1,868	0	215,301	0	266,013	101,168
割合	0.0%	0.0%	1.5%	0.0%	1.9%	0.7%
	ONDR	ITRAD	ONASA	SODELAC	合計	割合
人件費	1,249,322	80,000	213,077	180,000	2,086,534	14.5%
経常費	54,596	108,800	3,221,232	30,000	3,561,159	24.8%
事業費	404,460	31,500	221,625	0	679,266	4.7%
投資	3,392,590	347,300	4,308,157	0	8,048,047	60.0%
小計	5,100,968	567,600	7,964,091	210,000	14,375,006	
割合	35.5%	4.0%	55.4%	1.5%	100.0%	

出典：農業省
注：直前の「表 5-1　農業省予算額」と合計金額が異なる理由は、ONASA の予算額が 2002 年 10 月～2003 年 9 月までの 1 年分の金額が使用されていることと、投資（政府特別予算、無償援助、借款）が含まれるためである。

農業省各部局の人員数を表 5-3 に示す。ONDR の職員数が 35%を占め、さらに地方職員数が 68%を占め、地方重視がうかがえる。

表 5-3　農業省各部局の人員数

	SG	IG	DGGRHA	DAAFM	DEEP	CONACILS	DPA
中央	89	5	44	16	16	3	50
地方	0	0	11	0	0	0	27
計	89	5	55	16	16	3	77
割合	5.9%	0.3%	3.6%	1.1%	1.1%	0.2%	5.1%
	DEAFPR	DPVC	ONDR	SODELAC	ONASA	ITRAD	計
中央	30	28	65	41	60	40	487
地方	173	22	454	208	39	83	1,017
計	203	50	519	249	99	123	1,504
割合	13.5%	3.3%	34.4%	16.5%	6.6%	8.2%	100%

出典：農業省
注：各人員数は 2003 年末時点

５－２　普及体制

(1) 農業政策

チャドの農業政策は、国家貧困削減戦略（SNRP：Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté）に包括される。英語圏諸国の PRSP に相当する SNRP においては、①保健・衛生、②水・環境分野を含む村落開発、③社会経済インフラ、④教育・人材育成の 4 分野を貧困削減のための優先セクターとして定め、村落開発セクターは経済成長のための最も重要な原動力の一つとして位置付けている。

また、SNRP に基づき、農業省、畜産省、環境・水省が関係する国家食糧安全保障プログラム（PNSA：Programme National de Sécurité Alimentaire）が計画されている。本プログラムにおいては、2015 年までに、自然資源の保全のもと農業生産性の持続的な向上によって、全ての国民に対し食料の確保を目指すこととして

いる。

一方、農業省は、SNRP をより具体化した政策として農業基本計画（SDA：Schéma Directeur Agricole / 2005-2015）を 2005 年 6 月に策定した。SDA は、チャドにおける農業分野のマスタープランにあたるもので、農業生産の持続的向上を目標としている。

SDA においては、村落開発と普及事業は不可分の関係であり、普及体制の重要性について指摘がある。

(2) 普及組織

普及活動を担う機関は、農村開発に関連する農業省、畜産省、環境・水省それぞれに担当する部署が設置してある。

農業省においては、村落開発公社（ONDR：Office National de Développement Rural）を監督下においている。ONDR は、1965 年 7 月 23 日の法令 No. 26 によって設立された法人格を有した公社であり、「村落開発を通じた村落住民の生活改善」を目的とした組織である。監督省庁である農業省内では、ONDR は事務次官室の管轄となっている。ONDR の主要な任務は、①生産者への技術的アドバイス、②生産者の農畜具の装備、③それらの供給、④農民組織化運動の支援、⑤開発計画に沿った農業水利整備、⑥農業融資団体と生産者の仲介などであり、チャドの 47 県のうち 45 県で活動を展開している。なお、残り 2 県（Mamdi 県、Wayi 県）はチャド湖開発公社（SODELAC）が担当している。

(3) 人員配置

ONDR における普及員の配置は、機構定員としては合計 421 名（Région レベル：21 名/7région、Secteur レベル：180 名/45secteur、Zone レベル：220 名/191zone）であるが、実際に配置されているのは 2004 年現在で 134 名となっている。

ONDR の年次報告によると、地方における普及員の数は 2002 年には 207 名であったのが、2003 年には 170 名、2004 年には 134 名と年々減少している。

(4) 普及員

Zone レベル（ZDR：Zone de Développement Rural）に配属される普及員は、Agent や Animateur などと呼ばれているが、正式には基礎普及員（AVB：Agent Vulgarisateur de Base）と呼称される。ZDR は行政単位では郡（sous-préfecture）と同一であり、通常はその郡に属する小郡（canton）は 1 つであるが、複数ある場合はそれぞれに担当が配置される。

ONDR が普及員に求めている資格は中等教育修了に当たる ATA（農業技術者：Agent de Techniques Agricoles）か、大学入学資格に相当する CTA（農業指導者：Conducteur des Traveaux Agricoles）であるが、今日の農民の知識・技術レベルの向上にともない、大学入学資格＋2 年に当たる TS レベル（高等技術者：Technicien Supérieur）の資格を有していることが望まれる場合も多い。

普及員の役割は基本的には技術アドバイザーであり、焼畑農業、播種時期、品

種選定など種々の技術的アドバイスを与える。制度上、普及員に課された職務は以下の通り。

①現場調査
②基礎データの収集
③住民組織が行なう定款・規約作成への支援（ONDR の住民組織化支援）
④住民組織の実施するプロジェクトの実施支援
⑤生産者への環境保護啓発
⑥セクター会議への参加
⑦講習会への参加
⑧支援対象地域の活動レポートの作成
⑨農村開発活動に関する行政への報告
⑩農村地域における新技術や種子などの実証試験の実施
⑪農民への HIV に関する啓発
⑫ONDR が他の支援機関と締結した事業活動の実施
⑬農村地域内で発生した問題への仲介

なお、ONDR の責任者によれば、女性 AVB は稀であり、事務職員を含む全体で女性職員の割合は 2%程度であるとのことであった。また、同責任者によると、ジェンダーバランスについては、「女性職員の割合を 15%まで増加させる方針であり、これは非常に実現が難しいが、ONDR ではこれを将来的に実現しかつその水準を超すだろう」と特段の根拠もなく非常に楽観的な見通しを示している。

(5) 研修制度

農業省の農業生産・研修・総務局内（Direction Générale de la Production Agricole et de la Formation）の農業教育・研修・農村振興局（DEAFPR：Direction de l’Enseignement Agricole, des Formations et de la Promotion Rurale）が普及員の養成を担当している。実際は、DEAFPR が管轄している農村振興研修センター（CFPR：Centre de Formation de la Promotion Rurale）が研修を実施している。主な業務は以下の通り。

①農業関連の職業訓練に関する方針の策定、調整、フォローアップ
②農業省監督機関や各局の農業研修や研修方法に関する方針作成
③農業研修に関する外郭組織との協力・研修対象者の選考
④農村組織の組織化支援
⑤村落域内のプライベートセクションの振興
⑥職員研修の方針、プログラムの調整、フォローアップ
⑦連合団体や協同組合運動に関する支援
⑧農業相互融資と村落貯蓄の振興

DEAFPR においては、以下の研修の実施が可能とのことで、研修の頻度は年 8 回程度である。

①農業
②畜産
③環境、自然資源管理
④ジェンダーと開発（GAD）
⑤マイクロファイナンス
⑥家庭教育（保健衛生、栄養教育等）
⑦識字教育
⑧村落活性化、調査活動における農民との対話術
⑨適正技術
⑩組織化、組織運営（共同組合、私企業等）

(6) 予算

ONDR の予算は、各種資料からの推測値（農業省、ONDR 幹部自身正確に把握していない）ではあるが、2003 年度においては、4.6 億 CFA（約 93 百万円）であり、人件費等管理費を除いた事業費は、43 百万 CFA（約 8 百万円）程度であった。

ただし、2004 年度からはチャド政府が自国の石油収入から得た資金（世界銀行管理）を開発に投資する、いわゆる「石油基金」からの配分により予算額が増加しているとのことである。2004 年度、2005 年度においては、それぞれ 308 百万 CFA（約 63 百万円）、350 百万 CFA（約 72 百万円）が「石油基金」から追加配分されたとのことであった。

(7) 現状・課題

資金、人材、機材、全てにわたって不足していることは、他のアフリカ諸国と変わりはない。ONDR の資金不足も深刻で、かつて繊維の輸出量に応じて入ってきた収入が 1986 年以降得られておらず、資金不足が常態化している。また、2004 年に承認された機構改革は、地方分権化の一環で、地方に一層の責任と業務が課されることになったが、これによって活動対象地域が以前より細分化（最小単位の地帯（zone）は 170 から 191 に増加）され、必要とする人員がさらに増えたにもかかわらず、普及員数は年々減少しており、普及活動はますます停滞している。

ONDR の活動の外部資金頼りは明らかである。世銀グループの国際開発協会（IDA）が 1995 年から 2001 年まで、①普及システムの再活性化　②研究と普及の関係強化　③生産者組織強化を通じた農畜産物の生産性の向上、農家収入の向上を目指し、ONDR と共に実施した農業・畜産サービスプロジェクト（PSAP：Projet des Services Agricoles et Pastoraux）

終了後は、ONDR への外部からの支援は行われておらず、ONDR 独自の活動は停滞している。PSAP 以降、普及員には新たにバイクなどの移動手段は与えられておらず、現状では減価償却したバイクを使用しているか、もしくは移動手段す

ら持ち合わせていない。また、情報伝達手段が不足しており、情報も適時に集められないため、農繁期の活動支援も困難な状況である。このような状況のなか、地方の現場で勤務する普及員のモチベーションの低下は著しい。

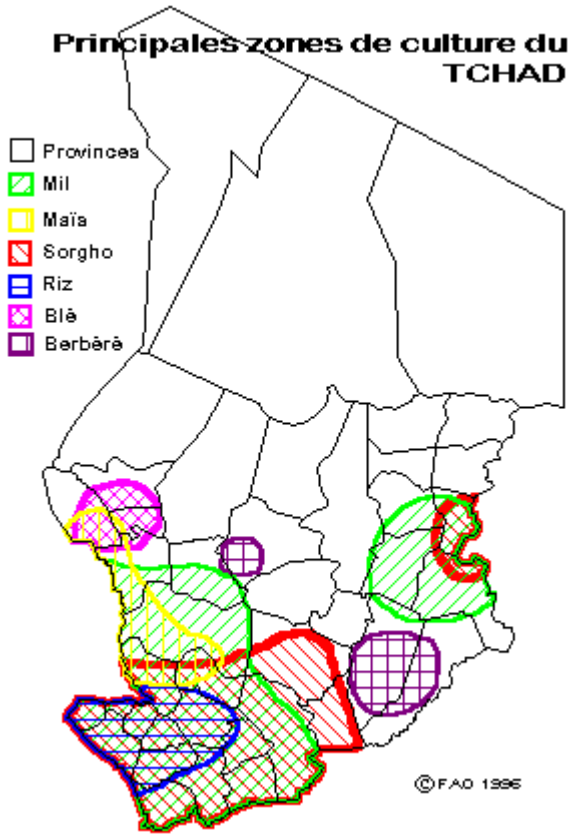
しかしながら、農業省の次官をはじめ、大臣付き顧問等幹部の普及体制に係る意識は、あくまで高く、農業普及活動の将来について、農業省は普及活動を強化していく方針であり、ついては普及員の人数の増強、普及員の質的向上も図っていくこととしている。また、農業普及活動は政府の責任事項であり、それを担当する ONDR の民営化はありえないとしている。

このようにチャドの農業普及の現状は、その位置付けは非常に重要であるものの、ヒト・モノ・カネが圧倒的に不足していることによって、満足に活動が出来ない状況にある。

ただし、前述した通りこのようなチャドの状況はアフリカ諸国では一般的なことに変わりなく、持続的な農村開発を行ううえで、脆弱ならば脆弱な行政として現実的に出来ることは何か、援助機関、NGO の役割は何か、村落住民はどうあるべきか、と言ったことが、本調査を通じて明らかにされ、本調査の目指す中期開発計画が策定されることとなる。

５－３　農業情報

北部では放牧が行われている。調査対象地域では主にミレットとソルガムが栽培されている。南部カメルーンとの国境沿いではコメが栽培されている。



出典： FAO

図 5-2　営農形態

(1) 作付面積

調査対象地域の穀物生産量を表 5-4 に示す。

表 5-4　穀物の生産量（州別、2003/2004 年）

州／作物	ミレット			ソルガム		
	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）
ﾜﾃﾞｨ･ﾌｨﾗ	86,250	452	39,000	13,000	461	6,000
ﾜﾀﾞｲ	123,000	750	92,300	50,000	864	43,200
全国合計	872,070	603	525,700	697,970	809	6,634,900

州／作物	コメ			穀物合計	
	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）	栽培面積（ha）	生産量（ton）
ﾜﾃﾞｨ･ﾌｨﾗ				99,250	45,000
ﾜﾀﾞｲ	700	3,500	2,500	173,000	135,500
全国合計	106,268	1,186	126,000	2,043,550	1,557,100

出典： 農業省

対象地域のその他作物の生産量を表 5-5 に示す。

表 5-5　その他作物の生産量（州別、2003/2004 年）

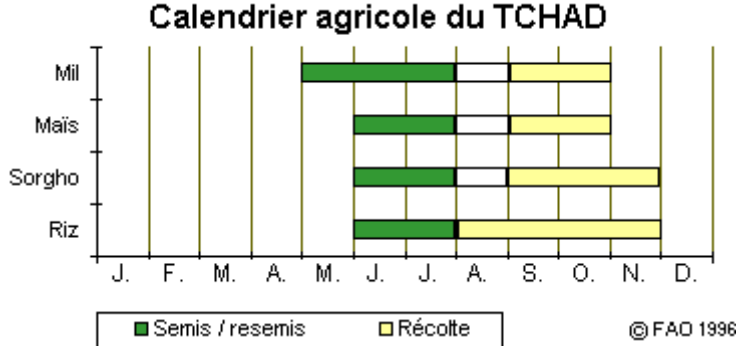
州／作物	落花生			ゴマ			ニエベ		
	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）
ﾜﾃﾞｨ･ﾌｨﾗ	15,530	600	9,300	1,430	200	300	1,650	500	800
ﾜﾀﾞｲ	93,530	1,700	159,000	11,200	350	3,900	10,700	450	4,800
全国合計	444,070	1,046	464,300	63,480	337	21,400	189,290	530	100,400

州／作物	エンドウ豆			キャッサバ			合計	
	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）	栽培面積（ha）	単収（kg/ha）	生産量（ton）	栽培面積（ha）	生産量（ton）
ﾜﾃﾞｨ･ﾌｨﾗ							18,610	10,400
ﾜﾀﾞｲ	530	450	200	530	450	200	116,490	168,100
全国合計	58,810	787	46,300	58,830	789	46,400	841,720	985,850

出典：農業省

(2) 作付けカレンダー

穀物は雨季の始まりと共に播種し、収穫は 9～10 月に行われる。野菜栽培は乾季の間、行われるのが一般的である。



出典： FAO

図 5-3　作付けカレンダー

(3) 農業協同組合

農業省からの聞き取りによると、チャドでは植民地時代から地域毎に以下に示すような様々な共済組合が組織されている。各共済組合の中央レベルでの組織はない。

- SIP（Sociétés Indigénes de Prévoyance）：住民共済組合
- SAP（Sociétés Africaines de Prévoyance）：アフリカ共済組合
- SMDR（Sociétés Mutuelles de Développement Rural）：地方開発共済組合

この他に、Groupements Villageois と呼ばれる農民組織があり、生産、販売、家畜の保健衛生、貯蓄、融資等を行っている。

(4) 営農支援組織

以下(ｱ)～(ｷ)までは農業省の外郭団体（公社）である。

(ｱ) ITRAD：Institut Tchadien de Recherche Agronomique pour le Développement（国立開発農学院）

地域研究所がンジャメナと南部 Bébedja の 2 カ所、試験農場がワダイ州の Am Dam を含む 7 カ所にあるが、Am Dam の試験場は現在機能していない。

(ｲ) ONASA：Office National de Sécurité Alimentaire（食料安全公社）

北部を除く各地に食糧備蓄倉庫を有する。調査対象地域のアベシェには 1,000 トン規模、ビルティンには 600 トン規模の穀物貯蔵用の倉庫を有する。

(ｳ) SODELAC: Société de Developpement du Lac（湖開発公社）

チャド湖周辺で湖水を利用した灌漑農業の振興を担当している。

(ｴ) ONDR: Office National de Développement Rural（村落開発公社）

チャド湖周辺を除いた全国を 7 区分し、それぞれの村落開発公社が地域開発を担当している。

(ｵ) S.P. CONACILSS（CILSS 国内委員会）

(ｶ) 農業普及員制度

農業省の一部局である普及員養成部（DEAFPR）が農業普及員を養成している。以前は農業省の各地方農政局からの要請に基づき、DEAFPR は普及員の募集と初歩的なトレーニングを行い、各地方に送り出していた。その後の継続的なトレーニングは各地方農政局において実施されていた。

現在は、財政難のため地方農政局に普及員を派遣することは無く、既存の普及員に対する継続トレーニングを各地方農政局に代わり DEAFPR が直接実施している。

(ｷ) 農学系大学

チャド国内に農学部を有する大学は無い。農業省の職員 1,504 名のうち 17%が大卒であるが、アフリカ他国、フランス、ロシア等で教育を受けた者が多い。

５－４　村落野菜栽培状況

(1) Farchana 難民キャンプ周辺の野菜栽培状況

① 野菜栽培状況

Hadjer-Hadid 郡を縦断し、北西に伸びる Wadi Hamura は、Wadi Faroudja、Wadi Adaltine と名称を変えて上流へと達する。Farchana 付近では、その名称を Wadi Adaltine と称する。

農家の主要作物は、ミレット、ソルガムであり、副業として、野菜栽培を行っている。ミレット、ソルガムの収穫は、1 年に 1 回であり、雨季の 7 月～9 月にかけて栽培される。

野菜栽培は、灌漑用水が容易に得られるワジ周辺に限られる。Farchana 付近では、土地がやせているために野菜栽培は行われておらず、 Farchana から南西に下った Wadi Adaltine 及び、それよりも約 2km ワジを下った Wadi Faroudja において行われている。その場所を図 5-4 (2)に示す。

野菜畑は、ワジの約 50m 内側に設置されている。枯れ木で囲った 12m×9m の広さの敷地の中に素堀りの浅井戸が建設してあり、農家毎（8 家族）に区分けされた耕作地が集まり全体で大きな囲いを作っている。井戸は、それぞれ囲いごとに作られている。こうした囲いが点在し、オクラやスイカが栽培されていた。Canton 長によると、種子が少ないため、周囲に空き地が十分あるにもかかわらず、狭い敷地の中で栽培している。小さなカップで、それぞれの農家に種子を分配している。Wadi Faroudja には、Hilele、FarchanaI、Aldebe 各村の農民が来て野菜栽培を行っている。これらの農民の野菜栽培は、代々行なわれており、土地も代々相続されている。栽培野菜の種子類は、オクラ、トマト、ニンニク、タマネギ、ニンジン、アオカブ、小ダイコンである。

② ONDR 活動

Farchana には、ONDR 職員が 1 名所在し、ONDR はその職員を通じて、2005 年 1 月に野菜栽培用の種子を配布した[7]。ONDR は、農民組織にではなく、直接農民に種子を配布した。

③ 村落開発組織（Groupements）

Farchana 地区には、2 つの村落開発組織があり、その構成員数は、15～20 人である。村落開発組織は、収穫後に集会を開催し、次の年の活動内容を話し合う。会員は、毎月 2,500 FCFA の資金を供出する。農作物や家畜を売った場合も供出しなければならない。話し合いにより、必要な農機具や種子を購入し、会員相互の益に供する。

④ 農家の現金収入について

Farchana 在住の Molou Canton 長によれば、ミレット、ソルガム等の主要作物による収入が最も多く、野菜栽培では、それほど多くの現金収入はないとのことである。ただし、全体収入に占める割合は、地域によって違いがある。

[7] 種子の配布は毎年行われているわけではない。

(2) Bredjing、Treguine 難民キャンプ周辺の野菜栽培状況

① 野菜栽培状況

Hadjer-Hadid 村の Canton 長以下、約 30 人の村人に野菜栽培について、地域の概況を聴取した。Hadjer-Hadid 村の直ぐ北側を西北西－東南東方向に流れる大きなワジ、Wadi Hamura と Wadi Ratai において野菜栽培が行われている。それぞれのワジで野菜栽培を行っている村落は表 5-6 の通りである。

表 5-6　Bredjing、Treguine 難民キャンプ周辺の野菜栽培村落

No	ワジ名	野菜栽培村落
1	Wadi Hamura	Bredjing、Mabougin、Lira、Franga、Kokorgin、Kodoulba、Fagire、Kinwan、Kadjala、Fodji、Hadjer Hadid
2	Wadi Ratai	Ratai、Boro、Barde、Dar-Kabach、Kororak、Ditcha、Erdi、Fodji

出典：Hadjer Hadid 郡の Canton 長以下約 30 人の村人へのインタビュー

上記の村落のうち、村落民全員ではなく一部の農家が、先祖伝来の土地で野菜栽培を行っている。灌漑用水源は、素堀りの浅井戸である。野菜栽培は通年行われており、乾季に栽培されている野菜は、タマネギ、ニンニク、オクラ、トマト、キュウリ、サトウキビ、スイカ、小ダイコン等であり、雨季に栽培されている野菜は、ジャガイモ、キャッサバである。なお、主要作物のミレット、ソルガムは天水農業で栽培されており、6 月/7 月に播種を行い、10 月に収穫する。1 年に 1 回の収穫である。

(ｱ) Wadi Ratai での野菜栽培現場状況

Ratai 村及び Fodji 村の北部を東西方向に流下する Wadi Ratai での野菜栽培状況を観察した。Wadi Ratai は、流域が小さいにもかかわらず、大きな幅をもったワジである。Ratai 村の付近では、ワジの中央に中洲があり、北側のワジの幅は約 300m、南側は約 200m もある。その両側で野菜や果物（パパイヤ等）が栽培されており、中洲には、グァバの果樹園がある。調査地域では最も大規模な野菜栽培地域といってもいいのではないかと思われる。ワジの南側に立地する Ratai、Fodji 村は、ワジで野菜栽培を行っている。

(ｲ) Wadi Djirabougawi での野菜栽培現況

Kokorguine（Kokoroko）村の南を北北西-東南東に流下する Wadi Hamura の支流 Wadi Djirabougawi では、Kokorguine 村住民が小規模な野菜栽培を行っている。

② 野菜の売買

収穫された野菜は、Hadjer-Hadid、Farchana、Adré、Bir-Tawil、Souar Waga へ運び、生産農家が自分で販売する。また、アベシェから仲買人がきて買っていくこともある。

③ 農家の収入源

主な収入源は、農業であり、ミレット、ソルガムは自家消費にも使う。

④ Wadi Hamura 沿いの果樹園

Wadi Hamura 右岸、Treguine 難民キャンプ付近には、サトウキビ畑やグァバの果樹園が広く分布している。これらは、個人の所有である。

⑤ 野菜栽培農家のニーズ

野菜栽培農家のニーズ調査を行った。ただし、これは地域によっても異なる。Hadjer Hadid 村では、優先順位は、①素堀りの灌漑用井戸からの水の汲み上げに使われる野菜栽培の灌漑用のモーターポンプ、②野菜の種子、③鍬、一輪車、牛に引かせる大八車等の農機具だった。

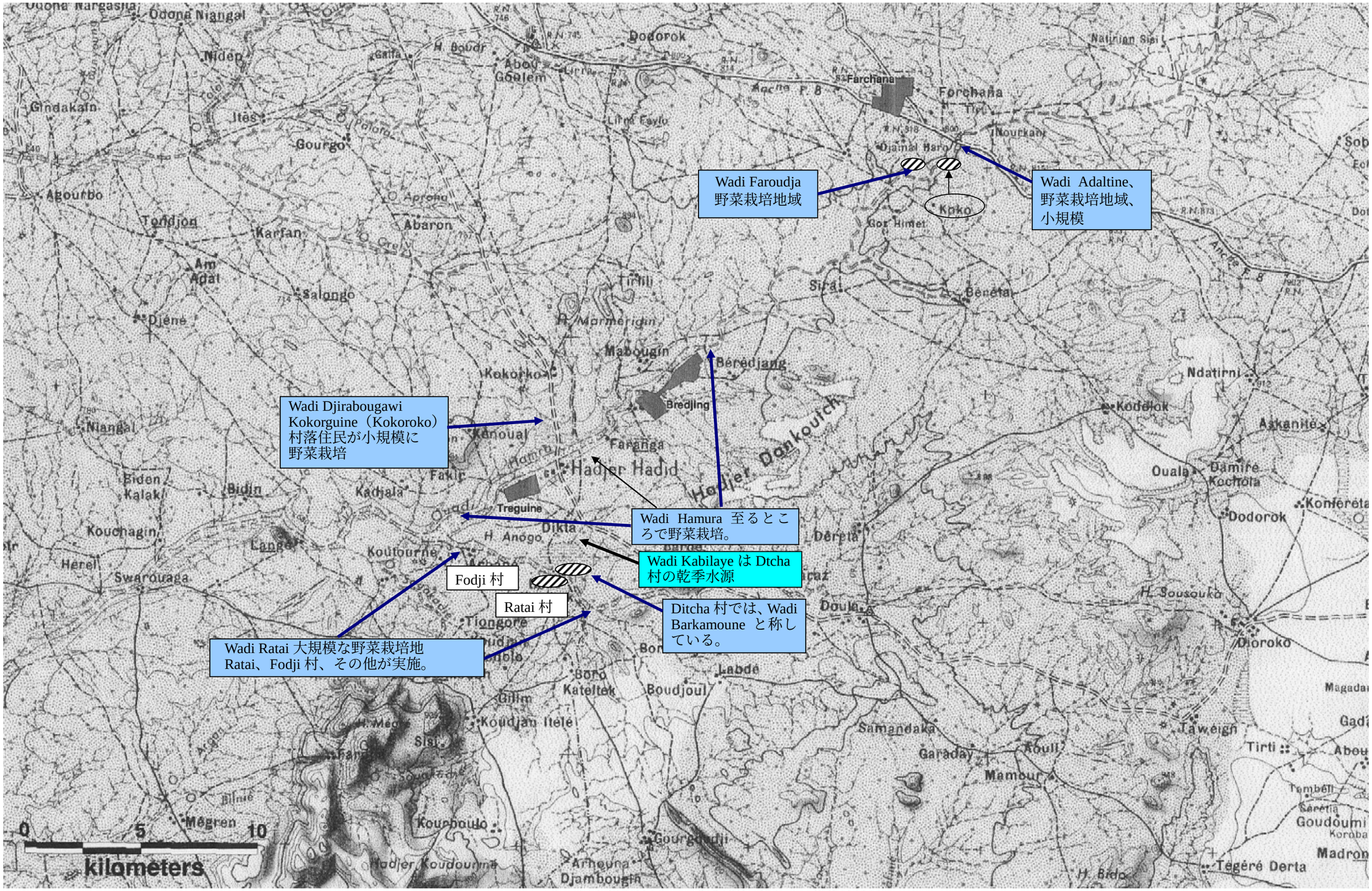


図 5-4(2)　調査対象地域での農業灌漑地域（野菜栽培地域）

５－５　現地再委託先・傭人

(1) 現地再委託先

農業省で把握しているローカルコンサルタント・リストを入手した。この中から特に関連があると思われるローカルコンサルタントを抜粋し、表 5-7 に示す。

表 5-7　ローカルコンサルタント情報

No	社名	連絡先	業務内容（委託可能な調査内容）
1	BEGRS	SAZOULANG DOUG 電話：51 42 15 / 29 09 41	圃場整備
2	BERDES	KOHOM GUEDOROUM 電話：29 72 02	社会調査
3	AGRI-TCHAD	AHMAT MBODOU M. 電話：29 14 66	農業一般
4	SECA-Sarl	HOUSSANG D. SHIRETON 電話：51 91 67 / 26 36 09	農業一般
5	SOGEC	YOUSSOUF MAINA 電話：27 16 50	農業一般

出典： 農業省

(2) 傭人

JICA のフィールドオフィスがあるアベシェにおいて、事務所のスタッフの一部は地元の人材派遣会社との契約により派遣されている。人材派遣会社はアベシェだけでも複数あり、それら人材派遣会社の他に、副業として人材派遣業を営む者もいる。知人を介し、人材を直接雇用することも可能であり、フィールドオフィスのスタッフの一部は、直接雇用（秘書：3 万円/月）である。以下、アベシェの人材派遣会社の連絡先である。

会社名：ENASE（Enterprise Nasrine de Service et d’Entretien）

連絡先：+235-69 82-27、（携帯）+235-25 10 50

住　所：アベシェ