パレスチナ

平成17年度貧困農民支援調査 (2KR)

調査報告書

平成18年1月 (2006年)

独立行政法人 国際協力機構 無償資金協力部

序 文

日本国政府は、パレスチナ暫定自治政府の要請に基づき、同地域向けの貧困農民支援に係る調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成17年12月に調査団を現地に派遣しました。

調査団は、パレスチナ関係者と協議を行うとともに、現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両政府の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 18 年 1 月

独立行政法人 国際協力機構 無償資金協力部 部長 中川和夫



写真1 西岸地区ラマラに所在するパレスチナ農業庁(ラマラ県)



写真3 カルキリアのジャガイモ畑 農業庁が2KRで調達したトラクターを農民が 借り受けて耕起した。(カルキリア県)



写真5 カルキリアの農業資機材店で販売されていたイスラエル製硫安。 (カルキリア 県)



写真2 カルキリア地方事務所に配備された ピックアップトラック。輸送手段を持たない 農民に対して、販売した2KR肥料を運搬する ことにも使用している。 (カルキリア県)



写真4 カルキリアのジャガイモ畑で、農業 庁が2KRで調達したトラクターを農民が借り 受け、種芋を蒔いているところ。(カルキリ ア県)



写真6 カルキリア市内の農業資機材店 イスラエルから輸入した肥料を販売してい る。 (カルキリア県)



写真7 2KRで調達した建設機械を使用して 農業庁が整備した農道。(カルキリア県のル バン村)



写真8 農業庁が2KRで調達したブルドーザーを使用して農道の拡幅工事を実施しているところ。 (カルキリア県ルバン村)



写真9 農業庁が2KRで調達したエクスカベーターを使用して農道の拡幅工事を実施しているところ。(カルキリア県ルバン村)



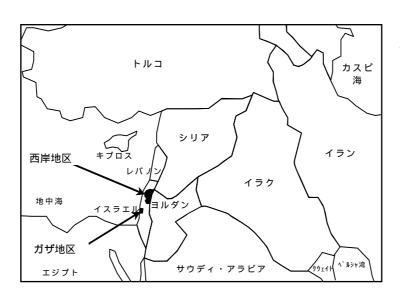
写真10 トゥルカレムの農場 農業庁が2KRで調達したトラクターを借り受けて使用している。(トゥルカレム県)



写真11 農業庁が2KRで調達したブルドーザーとエクスカベーターを使用して拡幅した 農道。(トゥルカレム県アラベ村)



写真12 農業庁ラマラ地方事務所に配備された2KRトラクター 農民からの要望に応じて無償で貸し出される。(ラマラ県)



パレスチナ 地図

: 2KR 対象地域



序文

写真

位置図

目次

図表リスト

略語集

目 次

第1草	調省の概要	1
1-1	背景と目的	1
1-2	体制と手法	2
第2章	当該国における農業セクターの概況	7
2-1		
2-2	貧困農民、小規模農民の現状と課題	12
2-3	上位計画	14
第3章	当該国における2KRの実績、効果及びヒアリング結果	15
3-1	実績	15
3-2	効果	15
3-3	ヒアリング結果	17
第4章	案件概要	21
4-1	目標及び期待される効果	21
4-2	実施機関	21
4-3	要請内容及びその妥当性	24
4-4	実施体制及びその妥当性	27
第5章	結論と課題	30
5-1	結論	30
5-2	課題/提言	30

添付資料

- 1 協議議事録
- 2 収集資料リスト
- 3 農業主要指標

図表リスト

<u> 表リ人</u>	<u> </u>
表2-1	過去25年間(1980~2004年)の各地の平均気温7
表2-2	過去25年間(1980~2004年)の各地の平均降水量8
表2-3	セクター 毎のGDPと雇用率の推移9
表2-4	土地の利用状況
表2-5	対象作物の生産状況(パレスチナ)11
表2-6	対象作物の生産状況(イスラエル)
表2-7	パレスチナ農民の農地所有面積の割合(2004/05年)13
表3-1	過去の供与実績
表3-2	過去調達資機材の配布リスト(1996~2001年度)15
表4-1	歳入における源泉割合
表4-2	1994年から2005年までの主なドナーからの援助額23
表4-3	農業庁の予算23
表4-4	要請品目リスト24
表4-5	要請数量と成分量総計25
表4-6	推奨肥料成分量と必要成分量25
表4-7	要請肥料の成分量と必要成分量25
図リス	<u> </u>
図4-1	農業庁組織図22
図4-2	パレスチナにおける農業カレンダー26

<u>略語集</u>

・ JICA: Japan International Cooperation Agency / 独立行政法人国際協力機構

<u>単位換算表</u>

面積

名称	記号	換算值
平方メートル	m^2	(1)
アール	a	100
ヘクタール	ha	10,000
平方キロメートル	km ²	1,000,000

容積

名称	記号	換算值
リットル	L	(1)
立法メートル	m^3	1,000

重量

名称	記号	換算值
グラム	50)	(1)
キログラム	kg	1,000
トン	t	1,000,000

<u>円換算レート</u> (2005年11月のIMF平均レート)

1.0 US = 118.41 \boxminus

1.0 NIS = 4.6998 U\$

(NIS:New Israel Shekel)

第1章 調査の概要

1-1 背景と目的

(1) 背景

日本国政府は、1967年のガット・ケネディラウンド(KR)関税一括引き下げ交渉の一環として成立した国際穀物協定の構成文書の一つである食糧援助規約¹に基づき、1968年度から食糧援助(以下、「KR」という)を開始した。

一方、1971年の食糧援助規約改訂の際に、日本国政府は「米又は受益国が要請する場合には農業物資で援助を供与することにより、義務を履行する権利を有する」旨の留保を付した。これ以降、日本国政府は KR の枠組みにおいて、米や麦などの食糧に加え、食糧増産に必要となる農業資機材についても被援助国政府がそれらを調達するための資金供与を開始した。

1977 年度には、農業資機材の調達資金の供与を行う予算を KR から切り離し、「食糧増産援助(Grant Aid for the Increase of Food Production) (以下、後述の貧困農民支援と共に「2KR」という)」として新設した。

以来、日本国政府は、「開発途上国の食糧不足問題の緩和には、食糧増産に向けた自助努力を支援することが重要である」との観点から、毎年度 200~300 億円の予算規模で 40~50 カ国に対し 2KR を実施してきた。

一方、外務省は、平成14年7月の外務省「変える会」の最終報告書における「食糧増産援助(2KR)の被援助国における実態について、NGOなど国民や国際機関から評価を受けて情報を公開するとともに、廃止を前提に見直す」との提言を受け、同年8月の外務省改革「行動計画」において、「2KRについては廃止も念頭に抜本的に見直す」ことを発表した。

外務省は、2KR の見直しにあたり国際協力事業団(現独立行政法人国際協力機構、以下「JICA」という)に対し、2KR という援助形態のあり方を検討するために調査団の派遣(2002 年 11 月~12月)を指示し、同調査団による「2KR 実施計画手法にかかる基礎研究」の結果も踏まえ、同年 12 月に以下を骨子とする「見直し」を発表した。

農薬は原則として供与しないこと

ニーズや実施体制につきより詳細な事前調査を行い、モニタリング、評価体制を確認した上で、 その供与の是非を慎重に検討すること

上記の結果、平成 15 年度の 2KR 予算は、対 14 年度比で 60%削減すること

今後も引き続き、国際機関との協議や実施状況のモニタリングの強化を通じて、2KR のあり方につき適宜見直しを行うこと

上記方針をふまえ外務省は、平成 15 年度の 2KR 実施に際して、2KR の要望調査対象国約 60 カ国の中から、2KR 予算額、我が国との二国間関係、過去の実施状況等を総合的に勘案して 16 カ国を供与候補国として選定し、JICA に調査の実施を指示することとした。

また、以下の三点を 2KR の供与に必要な新たな条件として設定した。

見返り資金の公正な管理・運用のための第三者機関による外部監査の義務付けと見返り資金の 小農支援事業、貧困対策事業への優先的な使用

¹現行の食糧援助規約は 1999 年に改定され、日本、アメリカ、カナダなど 7 カ国、および EU(欧州連合)とその加盟国が加盟しており、日本の年間の最小拠出義務量は小麦換算で 30 万トンとなっている。

モニタリング及び評価の充実のための被援助国側と日本側関係者の四半期に一度の意見交換 会の制度化

現地ステークホルダー(農民、農業関連事業者、NGO 等)の 2KR への参加機会の確保

平成 17 年度については、供与対象国として 18 カ国が選定され、その全てに調査団が派遣された。調査においては、ニーズ、実施体制、要請の具体的内容及び根拠、ソフトコンポーネント協力の必要性、技術協力との連携可能性等について従来以上に詳細な情報収集、分析を行うとともに、国際機関、NGO、資機材取扱業者等の広範な関係者から 2KR に対する意見を聴取することとし、要請内容の必要性及び妥当性にかかる検討を行った。

なお、日本国政府は、世界における飢えの解消に積極的な貢献を行う立場から、食糧の自給に向けた開発途上国の自助努力をこれまで以上に効果的に支援して行くこととし、これまでの経緯と検討を踏まえ、平成17年度より、食糧増産援助を「貧困農民支援(Grant Assistance for Underprivileged Farmers)」に名称変更し、裨益対象を貧困農民、小農とすることを一層明確化することを通じ、その上で、食糧生産の向上に向けて支援していくこととした。

(2) 目的

本調査は、パレスチナ暫定自治政府(以下パレスチナという)について、平成17年度の貧困農民 支援(2KR)供与の可否の検討に必要な情報・資料を収集し、要請内容の妥当性を検討することを目的 として実施した。

1-2 体制と手法

(1) 調査実施手法

本調査は、国内における事前準備作業、現地調査、帰国後の取りまとめから構成される。

現地調査においては、時間的、物理的な制約の中で可能な限りパレスチナ関係者、農家、国際機関、資機材配布機関/業者等との協議、サイト調査、資料収集を行い、パレスチナにおける 2KR のニーズ及び実施体制を確認するとともに、2KR に対する関係者の評価を聴取した。帰国後の取りまとめにおいては、現地調査の結果を分析し、要請資機材計画の妥当性の検討を行った。

(2) 調査団構成

総括	杉野 知恵	外務省 経済協力局 無償資金協力課 事務官
実施計画	井末 博章	(財)日本国際協力システム 業務部
貧困農民支援計画	大光 英人	(財)日本国際協力システム 業務部

(3) 調査日程

日付	曜日		日程		調査内容	サイト
		団長	団員			
11/27	日		13:30 成田 (JL 407) 17:40 フランクフルト			
11/28	月		10:10 フランクフルト(LH 686) 14:55 テルアピプ			
11/29	火			9:00 10:00 12:00	在イスラエル日本国大使館表敬及び打ち合せ JICA テルアビブ連絡事務所表敬及び打ち合せ 農業庁表敬及び協議(計画庁関係者含む)	テルアビブ テルアビブ ラマラ
11/30	水			9:00 10:30 12:25 15:00	農業庁地方事務所訪問 農家訪問 農業資機材販売店訪問 ルパン村の農道建設現場視察 (2KR調達資機材使用道路)	カルキリア
12/1	木			9:30 11:00 12:00 15:00	農業庁地方事務所訪問 農業協同組合訪問 農業資機材販売店訪問 アラベ村の農道建設現場視察	トゥルカレム
12/2	金			10:00	団内打ち合わせ、資料整理	テルアビブ
12/3	土	12:55 成田 (BA 008) 16:20 ロンドン		10:00	ジェリコ地域開発計画調査事務所訪問	ジェリコ
12/4	日	08:35 ロンドン (BA 165) 15:35 テルアビブ		9:45 17:00	農業庁、財務庁と見返り資金に関し協議 日本国大使館、JICA協議及び経過報告	ラマラ テルアビブ
12/5	月			10:00 12:00 12:30 13:00 14:00	農業庁大臣表敬 及び協議 農業庁地方事務所表敬及び協議 農民組合訪問 農民訪問(メイズ、野菜栽培農家) 農民訪問(ジャガイモ栽培農家)	ラマラ ジェリコ
12/6	火			9:00	農業庁ミニッツ協議	ラマラ
12/7	水			9:00 10:00 10:30 11:00 13:00	財務庁(見返り資金積立状況聞き取り) 農業庁協議 農業庁Ramallah地方事務所訪問 農家訪問(小麦栽培農家2ヶ所) Singel役場、村代表及び農民表敬	ラマラ
12/8	木			9:30 10:40 12:00 15:00	農業庁においてミニッツサイン 財務庁関税局表敬及び協議 UNDP表敬及び協議 在イスラエル日本国大使館、調査報告	ラマラ ラマラ エルサレム テルアピブ
12/9	金	07:25 テルアピブ (BA162) 11:10 ロンドン 14:35 ロンドン (BA 007)		9:00	団内打ち合わせ及び資料整理	テルアピブ
12/10	土	11:05 成田		10:00	農業庁協議、資料収集	ラマラ
12/11	日		16:15 テルアビブ (AZ 811) 17:40 ローマ	10:00	JICAテルアビブ連絡事務所調査報告	テルアビブ
12/12	月		17:00 成田			

(4) 面談者リスト

1) 在イスラエル日本国大使館

横田淳特命全権大使新村出一等書記官大崎光洋二等書記官

2) JICA パレスチナ事務所/テルアビブ連絡事務所

 成瀬
 猛
 所長

 岩崎
 昭宏
 職員

 酒本
 和彦
 職員

 三好
 弘樹
 職員

Ms. Dima M. Hammoudeh ラマラ駐在職員

3) 農業庁(Ministry of Agriculture)

Dr. Waleed Abed Rabbun Minister

Dr. Azzam Tbeileh

Mr. Mahmoud Hussein

Director General

Dr. Ala'a Juma'a

Director of Planning

Dr. Murad Shaheen

Former 2KR Coordinator

Mr. Majidi Khader

Agricultural Road Director

Ms. Samah Abu Hailkal Deputy Manager
Mr. Samen Titi Director of Planning

Dr. Ihsam AbuAlrub Director of Field Crop Department
Mr. Saeed Alitam Director of Vegetable Department
Mr. Busam Hamad Director of Programme Planning

Mr. Moawyia Awelem Public Relations
Mr. Rami Rabayah Chief of Cabinet

Directorate of Qalqilya Office

Mr. Mohammed A. Asiedi Director
Mr. Ahmad Eid Director

Directorate of Tulkarm Office

Mr. Mahmand Hussein Assistant Deputy Minister
Mr. Shaken Judeh Assistant Deputy Minister

Mr. Bara Qlyol Plant Production
Mr. Tahsine Saleh Plant Production

Directorate of Ramallah Office

Mr. Eiman Jarrar Managing Director
Mr. Ahmad Salim Abed Agricultural Engeneer
Mr. Abdalla H. Dahla Agricultural Extension

Directorate of Jericho Office

Mr. Ahmad Favis Deputy Director
Mr. Omar Bsharat Head of Planning

Mr. Awad Daragmen Engeneer

National Agriculture Research Center: NARC

Dr. Ali FataFta Director

4) 計画庁(Ministry of Planning)

Mr. Ibrahim Abdul Raheem Coordination Unit

5) 財務庁(Ministry of Finance)

Mr. Yousef Qaddah General Manager

Ms. Sireen Samara Manager

6) Singel Municipality, Ramallah District

Mr. Imad A. Masalmeh Head of the Singel Municipality

7) 農業協同組合 Denabeh Cooperative Farmers (トゥルカレム)

Mr. Ismail Khreshi 農業協同組合代表

8) 農業協同組合 Peasants Union (ジェリコ)

Mr. Judeh Saed Director
Mr. Jamal Mabaslat Director

9) ジェリコ地域開発計画調査団(Jericho Regional Development Study Project)

西野謙日本工営株式会社谷田部権治郎日本工営株式会社浜部裕株式会社工営総研

10) United Nations Development Programme(UNDP)

Mr. George J. Khoury Head of Agriculture, Rural and Economic Development

Mr. Nasser Faqin Program Management Officer
Mr. Fawaz Salah Program Assistant Officer

- 11) 農業資機材販売店 Sabi Trading Co., Ltd.(カルキリア) Mr. Abid Sabi
- 12) 農業資機材販売店 Pal Seed Company

Mr. Masaud Debas General Manager

第2章 当該国における農業セクターの概況

2-1農業セクターの現状と課題

(1) 気候

パレスチナにおける気候は、地中海に面するガザ地区の地中海性気候と、西岸地区の半乾燥、あるいは乾燥気候帯に大別できる。西岸地区の中央は 700~900m の石灰岩からなる小高い丘と傾斜地が多く見られ、東南の死海近辺は平均海面より 400m ほど低い地域があり、西岸地区で最も標高の低い地域となっている。また、傾斜地域では岩石を取り除いて確保された小面積の耕地が続いている。ガザ地区では比較的高度差が無く、砂丘の多い地域となっている。

各地域の気温は表 2-1 のとおりである。冬期は 12 月中旬から翌年の 3 月中旬にかけてであり、この時期に降雨が集中し、最低気温が 0 に近くなる地域もある。暑さのピークは $7 \sim 8$ 月で最高気温は 35 一程度であり、 $5 \sim 9$ 月中はほとんどの地域で降雨が見られなくなる。このため、天水を見込んだコムギ、オオムギ、ジャガイモ等の栽培は、雨が降り始める 10 月頃から耕起等の畑の準備が始まり、11 月から 12 月にかけて播種や植え付けが行われる。表 2-2 のとおり、年間の降水量はガザ地区で 450mm 前後、西岸地区では降雨が極端に少ないジェリコを除き、 $400 \sim 700$ mm の範囲内となっている。

表 2-1 過去 25 年間 (1980~2004年) の各地の平均気温

(単位:)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1	ヘブロン	7.1	8.1	10.5	14.7	18.4	20.8	22.1	22.1	20.9	18.6	13.7	8.8	15.5
2	ラマラ	8.7	9.9	12.3	15.6	20.0	22.5	23.6	23.8	22.8	20.4	15.5	10.6	17.1
3	ナブルス	9.6	10.5	13.0	17.1	20.3	22.6	24.2	24.4	23.4	21.0	16.1	11.2	17.8
4	ドゥラ	N.A.												
5	トゥバス	N.A.												
6	ベツレヘム	N.A.												
7	トゥルカレム	10.9	11.2	13.7	17.6	20.2	23.3	25.5	26.1	24.7	23.0	17.5	13.2	18.9
8	カルキリア	N.A.												
9	サルフィット	N.A.												
10	エルサレム	8.7	9.9	12.3	15.6	20.0	22.5	23.6	23.8	22.8	20.4	15.5	10.6	17.1
11	ジェリコ	13.2	14.6	17.4	21.7	25.6	28.5	29.9	30.0	28.6	25.1	19.6	14.7	22.4
12	ジェニン	12.1	12.6	15.1	19.7	22.5	25.1	26.6	27.6	26.5	23.3	18.4	13.7	20.3
13	ガザ	13.4	13.7	15.7	18.7	20.7	23.3	25.4	25.8	24.3	22.9	18.7	15.1	19.8
	平均	10.5	11.3	13.8	17.6	21.0	23.6	25.1	25.5	24.3	21.8	16.9	12.2	18.6

出典:農業庁資料

表 2-2 過去 25 年間 (1980~2004年)の各地の平均降水量

単位:mm

													平 12 •	111111
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年降 雨量
1	ヘブロン	133.6	141.6	91.7	25.4	4.7	0.5	0.0	0.0	1.6	14.6	66.7	115.5	595.9
2	ラマラ	129.6	138.9	98.2	17.1	3.3	0.0	0.0	0.0	0.5	24.8	79.5	123.3	615.2
3	ナブルス	141.1	146.9	104.0	20.2	7.8	0.0	0.0	0.0	1.8	20.7	77.1	140.5	660.1
4	ドゥラ	125.6	105.0	73.1	26.4	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	14.3	49.7	112.0	507.2
5	トゥバス	102.5	89.1	61.2	13.6	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	53.5	89.8	431.2
6	ベツレヘム	118.5	132.4	92.7	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	54.7	89.0	518.4
7	トゥルカレム	110.9	103.5	86.6	18.2	3.7	0.0	0.0	0.0	0.9	25.9	90.3	162.1	602.1
8	カルキリア	136.7	111.6	80.4	13.6	1.0	0.2	0.0	0.0	0.5	29.8	89.1	162.0	624.9
9	サルフィット	138.5	158.2	116.7	20.6	3.2	0.0	0.0	0.0	1.7	25.8	84.8	148.6	698.1
10	エルサレム	143.1	117.7	96.1	26.9	3.2	0.3	0.0	0.0	0.3	18.3	63.8	155.3	625.0
11	ジェリコ	35.8	31.2	8.6	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	26.0	29.6	140.5
12	ジェニン	101.0	99.8	70.7	14.3	2.4	0.7	0.0	0.0	0.0	14.3	58.0	107.0	468.2
13	ガザ	105.0	88.0	37.0	9.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0	71.0	99.0	446.0
	平均	117.1	112.6	78.2	17.4	2.6	0.1	0.0	0.0	0.6	20.2	66.5	118.0	533.3

出典:農業庁資料

(2) 農業セクターの GDP 及び雇用率

パレスチナにおける農業セクターは、農産物輸出による外貨獲得、他セクターへの原材料の供 給等を行うことにより、重要な役割を担っていると言える。又、雇用機会創出の観点からも重要 視されている。

PCBS (Palestinian Central Bureau of Statistics) 資料 1 による 2005 年 7~9 月期の失業率は 28.4%となっており、前四半期より微増している。この失業率は 2000 年 9 月の第二次インティファーダ (抵抗闘争)前は 10%台であったが、その後著しく上昇し、20%台後半となり、67 千人が職を失ったとされている。

パレスチナにおける GDP の推移 2 も、第二次インティファーダの影響から 2000 年が \blacktriangle 5.6 % 、 2001 年は \blacktriangle 14.8 %となっている。これは人の移動や物流の制限が厳しくなったことから、雇用機会や農産物の販売先が減少したこと、イスラエル内への輸送費用が高騰し、食糧や各種資機材費も高騰したことが影響している。なお、PCBS 資料 3 に依れば、2003 年のパレスチナの輸出 (2.8 億 US\$) のおよそ 7 割 (2.5 億 US\$)、輸入 (18 億 US\$) の 9 割 (13.1 億 US\$) が対イスラエルと

¹ Labour Force Survey (July-September, 2005) Round (Q3/2005), (PCBS)

² The Palestinian Economy and the Prospects for its Recovery, 1, December 2005 (WB)

³ Statistical Abstract of Palestine No.6 November, 2005 (PCBS)

なっており、両者の経済活動の密接さがうかがえる。予測値を含む IMF^4 (International Monetary Fund)、UNCTAD 5 (United Nations Conference on Trade and Development)や WB (World Bank)等による GDP の数値はマイナス成長となっているが、2003 年からはプラス成長に転じている。WB の資料 によれば、2003 ~ 2004 年の GDP 成長率は $6.1\sim6.2$ %であり、2005 年の予測では 8.7 %となっている。各セクターが占める GDP 及び雇用の割合は表 2-3 のとおりである。

表 2-3 セクター毎の GDP と雇用率の推移

セクター		GDF	P (%)		雇用率 (%)				
277	1995	1999	2002	2004	1995	1999	2002	2004	
農漁業	11.9	11.0	10.7	12.4	12.7	12.6	14.9	15.9	
鉱工業、製造業(電気、水道を含む)	21.3	16.1	16.5	15.7	18.0	15.5	12.9	12.7	
建設	9.2	11.8	2.5	3.3	19.2	22.1	10.9	11.7	
商業(ホテル、飲食業を含む)	18.2	14.5	14.6	15.2	19.6	17.0	21.1	19.9	
輸送(倉庫、通信を含む)	4.6	5.1	10.7	11.0	4.9	4.7	5.5	4.9	
サービス業(公共サービスを含む)	34.9	41.6	45.0	42.4	25.6	28.1	35.7	34.9	
合計*	100.1	100.1	100.0	100.0	100.0	100.0	101.0	100.0	

出典: Report on UNCTAD'S Assistance to the Palestinian People, 21, July 2005

注)*出典の数値をそのまま記載した結果、合計が100%とならない場合がある。

(3) 土地利用状況

パレスチナ全土の面積は西岸地区で $5,860 \mathrm{km}^2$ (内湖沼等 $220 \mathrm{km}^2$) ガザ地区は $360 \mathrm{km}^2$ であり、併せて $6,220 \mathrm{km}^2$ である。農地等の主要な土地利用状況は表 2-4 のとおりであり、2004 年のパレスチナ全土に占める農地の割合はおよそ 1/4 となる。これらの農地はオリーブや果樹等の永年作物栽培地とコムギ、オオムギ、ジャガイモ野菜等の非永年作物栽培地に二分される。

なお、2005年11月のPCBS資料によれば、果樹の栽培面積は全耕作面積の63.2%、野菜は9.9%、コムギ等の畑作物は26.9%となっている。また、灌漑率はガザ地区で69.3%であるのに対し、西岸地区では7.9%となっている。果樹の約80%がオリーブ栽培であり、畑作物全体におけるコムギの栽培面積は44.6%である。

9

⁴ Medium Term Development Plan 2005-2007 (Ministry of Planning, Palestinian National Authority)

⁵ Report on UNCTAD'S Assistance to the Palestinian People, 21, July 2005

表 2-4 土地の利用状況

(単位:ha)

	1999 年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
農地	1,368.20	1,514.80	1,495.00	1,516.30	1,486.50	1,488.10
永年作物	1,124.00	1,192.60	1,174.40	1,181.30	1,158.10	1,152.70
非永年作物	244.2	322.2	320.6	335	328.4	335.4
灌溉地域	156	161.6	162.1	162.2	153.3	158.2
天水農業地域	1,212.20	1,353.20	1,332.90	1,354.10	1,333.20	1,330.00
森林等	90.8	90.8	91.7	91.7	91.7	91.7

出典: PCBS, 2005. Population Projection in the Palestinian Territory.

Revised Series. Ramallah- Palestine.

(4) 作物の栽培状況

2KR 対象作物の過去 5 年間の栽培状況を表 2-5 に示した。又、比較対象のため、イスラエルにおける同様の栽培状況を表 2-6 に示した。前述した、2000 年 9 月の第二次インティファーダ(抵抗闘争)のためと思われるが、パレスチナでのコムギの収穫面積が前年と大きく変化がないにもかかわらず、2001 年の生産量は半分以下となっているが、その他の作物では急激な変化は特に見られない。単収は豆類を除き、パレスチナ側がイスラエルを上回っている場合と、その逆の場合があり、どちらかに優位性があるとは一概に言えない状況である。しかし、2004 年のコムギの栽培面積は約3.2 倍、生産量では約3.6 倍でイスラエルが上回っている。同様に2004 年のジャガイモを比較すると、収穫面積は11.6 倍、生産量で13.9 倍となっている。ただし、イスラエルのジャガイモは輸出されているが、それ以外の作物は両者共に国内供給のための輸入を行っている。イスラエルのジャガイモ輸出は、FAOSTAT (2005 年 12 月)によれば、2000 年では生産量の22.1%程度であったものが、2004 年では生産量の69.1%の394万トンであり、この輸出量はパレスチナの生産量のおよそ9.6 倍である。

表 2-5 対象作物の生産状況(パレスチナ)

作物		2000年	2001年	2002年	2003年	2004年
	収穫面積(ha)	21,667	20,609	22,448	21,662	21,896
コムギ	単収(t)	24,656	12,122	24,193	20,749	21,164
	生産量(t)	53,422	24,983	54,308	44,947	46,340
	収穫面積(ha)	9,110	10,300	10,945	11,166	10,184
オオムギ	単収(t)	15,239	12,242	19,990	19,208	14,407
	生産量(t)	13,883	12,609	21,879	21,448	14,672
	収穫面積(ha)	2,020	2,031	1,903	1,923	1,577
豆類	単収(t)	5,901	5,515	8,082	7,800	5,517
	生産量	1,192	1,120	1,538	1,500	870
	収穫面積(ha)	1,555	1,655	1,972	1,900	1,375
ジャガイモ	単収(t)	304,399	311,444	302,130	297,747	298,858
	生産量(t)	47,334	51,544	59,580	56,572	41,093

出典: FAOSTAT 2005 年 12 月及び Agricultural Statistics 2002/2003、2003/2004 (Palestinian Central Bureau of Statistics)

表 2-6 対象作物の生産状況 (イスラエル)

作物		2000年	2001年	2002年	2003 年	2004年
	収穫面積(ha)	64,151	81,300	75,000	70,000	70,000
コムギ	単収(t)	14,653	19,431	23,637	28,353	23,662
	生産量	94,000	157,970	177,275	198,470	165,635
	収穫面積(ha)	2,031	8,820	10,000	4,000	5,000
オオムギ	単収(t)	11,324	10,204	12,900	34,500	21,400
	生産量(t)	2,300	9,000	12,900	13,800	10,700
	収穫面積(ha)	100	100	100	100	100
豆類	単収(t)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	生産量(t)	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
ジャガイモ	収穫面積(ha)	11,287	11,400	12,000	12,000	16,000
	単収(t)	344,348	347,647	327,584	346,780	356,736
	生産量(t)	388,665	396,318	393,101	416,136	570,777

出典: FAOSTAT 2005年12月

2-2 貧困農民、小規模農民の現状と課題

(1) パレスチナ農民の農地所有状況

パレスチナ農民が所有する農地の 90%以上が 5ha 以下であり、中でも人口密度の高いガザ地区では農地の細分化が進んでいる。最も農業生産性が高い地域とされる西岸地区のジョルダン渓谷地域では、個別農家の所有農地は比較的大規模であるが、地主の多くはジョルダンに居住していると言われている。西岸地区の多くの農民は、生産性がそれほど高くない石灰岩の丘陵地に居住し農業を営んでいる。農業用水は天水に依存していることが多い。他方、ガザ地区の農地の半分は大地主が所有しているが、地主はガザに居住しておらず、農地の所有を継続するため地主の許可を受けた農民が農耕を行っている。西岸地区での農地の所有状況は 30%が農家所有、36%が共有、27%が借地、残りの 7%は共有や借地のコンビネーションとなっている⁶。

表 2-7 に農家の農地所有規模の割合を示した。農地の所有規模の平均は西岸地区で 2.14ha、ガザ地区で 0.9ha であり、1ha 以下の農地所有者が西岸地区ではおよそ 6 割、ガザ地区では 8 割と小規模農民が多いことがわかる。比較的農地が広い場合でも、その農地に依存している家族の人数や、栽培する作物、生産性も影響するため、所有面積だけでは貧困状況を判断できない面がある。特にパレスチナでは大家族が多く、兄弟や家族で営農を行う傾向が見られる。

FAO や WB 資料 6 によれば、2000 年の農業従事者は 7.1 万人で全労働者の 16.9%を占めているが、2001 年は 5.6 万人と減少し、2002 年は 9 万人で 18.6 % となっている。

一方、農業庁の試算によれば、全人口(2004年:約364万人)の40%は何らかの形で農業に依存し、多くの農民が貧困状態にあるとしている。表 2-4 で示した2004年の農地面積(1,488.1ha)と表 2-7 で示した2004/2005年の平均農地所有面積(2ha/農民)から試算すると、農民数は74.4万人となる。

(2) 小規模農民の現状と課題

パレスチナにおいては総人口の半数が、貧困状態にあると言われている。主要食糧作物であるコムギは国内生産では賄うことができず、恒常的に輸入あるいは諸外国からの援助に頼らざるを得ない状況である。WB⁷資料によれば、パレスチナにおいて必要なコムギの消費量は一人当たり150kg/年であり、小麦粉に換算すると120kg/年となる。一方、同地域における1997~2002年のコムギの平均生産量は一人当たりに換算すると11.2kg/年となり、年間必要量の僅か7.5%に止まっている。生産量が多い年でも17.1kg/人、少ない年では3.7kg/人である。1997~2000年の小麦粉あるいは穀類の輸入量から換算すると、平均して一人当たり117kg/年のコムギ輸入量と同等となり、同じくコムギの3年間の国内生産量の平均である11kgを足すと、一人当たりの消費量は128kg/年となる。このように、輸入を行っていても必要となる一人当たりのコムギに換算した消費量を満たすことができていない。また、オオムギや豆類についても輸出はほとんど無く、2004年ではそれぞれ9.8万tと6.4万tの輸入(FAOSTAT 2005年12月)となっている。ジャガイモについては年毎に輸出入量が拮抗しているが、イスラエルとの取引がほとんどである。このような状況の中、食糧増産は急務となっており、中期農業計画(Agricultural Medium Term Development Plan:

⁶ Main Report of the Food Security Assesment West Bank and Gaza Strip, Rome 2003. FAO and World Food Programme

⁷ Main Report of the Food Security Assessment West Bank and Gaza Strip, Rome 2003. FAO and WFP

AMTP2005-2007) においても食糧増産のためには「農地の拡大と生産性の向上」を目指すとしている。

表 2-7 パレスチナ農民の農地所有面積の割合(2004/05年)

(単位:%)

地域	農地面積範囲(ha)							(0/)	平均		
1013	8.0<	8.0-7.1	7.0-6.1	6.0-5.1	5.0-4.1	4.0-3.1	3.0-2.1	2.0-1.1	1.0-0.1	(%)	(ha)
パレスチナ全土	4.1	0.9	1.1	1.8	3.2	4.3	8.0	17.3	59.3	100.0	2.00
西岸地区	4.7	0.9	1.2	1.9	3.4	4.7	8.4	17.9	56.9	100.0	2.14
西岸北部	5.6	1.6	1.7	2.8	4.7	6.0	10.4	18.2	49.0	100.0	2.56
西岸中央部	2.8	0.4	0.6	1.2	2.5	3.1	6.8	23.0	59.6	100.0	1.63
西岸南部	3.7	0.3	0.6	0.9	1.8	3.2	5.8	14.8	68.9	100.0	1.71
ガザ地区	0.4	0.7	0.2	0.6	1.1	1.3	4.8	12.8	78.1	100.0	0.90

出典: Agricultural Statistics 2004/2005 (Palestinian Central Bureau of Statistics)

2-3上位計画

(1) 中期開発計画(Medium Term Development: MTDP 2005-2007)

本開発計画では計画期間内の3年間で、特に民間セクターを発展させ、持続的に失業者と貧困 を削減し、社会資本と国家機能を構築することを目指している。

本開発計画の主な目標は以下のとおりとなっている。

- ・短期の支援を長期の開発ニーズに繋げていく
- ・パレスチナ国家機構(Palestinian National Authority: PNA)として他ドナーからの支援監理、 調整に対するリーダーシップの強化
- ・ドナーの介入を促し、国家資源の有効な配分と活用を行う
- ・民間セクターの能力向上により、開発のための計画を強化する

又、本開発計画では国家計画と資源配分の総体的効果を高めるため、以下を行うとしている。

- ・現在の状況と将来的な開発のための計画を分析し、結果を提示する
- ・明瞭な支援と開発目的の設置により3年の期限内での目標達成
- ・支援する優先順位を明確化する
- ・透明性の導入、明確に定義された選定基準と優先順位付けがなされるシステム構築
- ・効果的なモニタリングシステムにより、パレスチナ国家機構とドナーが支援に関わるプロジェクトの支出の状況把握に努め、支援プロジェクトの効果を評価し、実施中のプロジェクト については調整を行う
- (2) 中期農業開発計画(Agricultural Medium Term Development Plan: AMTP2005-2007)

当初の AMPT は農業セクター発展の重要性を強調し、農業庁により 1999 年に策定されている。 本計画では深刻化するパレスチナの社会、経済的困難を救済するための計画として立案されている。 きな目標は以下のとおりである。

- ・ 食糧供給の増加
- ・ 主要食糧作物増産のための農地拡大と生産性の向上
- ・ 貧困農民の栄養状況の改善
- ・ 就農率の向上
- ・ 破壊された農地、農業道路、農業用水路等の修復

第3章 当該国における 2KR の実績、効果及びヒアリング結果

3-1 実績

パレスチナに対する 2KR 供与は下表に示したとおり、2000 年度を除き 1996 年度(平成 8 年度)から 2001 年度まで実施されている。調達品目は肥料、農業機械、車両及び建設機械である。農薬の調達実績はないが、1996 年度には農薬散布用ブームスプレーヤーが 3 台調達されている。

年度	1996(H8)	1997(H9)	1998(H10)	1999(H11)	2000(H12)	2001(H13)	合計
E/N 額 (億円)	4.0	3.5	3.5	3.6	-	3.5	18.1
品目	肥料/農機/建機/建機/車両	肥料/農機/建機/建機/車両	肥料/農機/建機/建機/車両	肥料/農機	1	肥料/農機/車両	1

表 3-1 過去の供与実績

3-2 効果

表 3-2 に示すように、これまでに調達されてきた資機材はパレスチナ全土に配布・販売されている。この内、販売されているのは肥料のみである。農業庁の地方事務所が保管している台帳には肥料の購入者や契約内容も記録されている。又、農業機械は農業庁が保管し、農民や農民組合からの要望に応じて無償で貸し出しを行っている。

同表に記載されている肥料購入者数は過去 5 回 (5 年分)の累計であるが、村落数は累計ではなく各県(District)内において裨益を受けたことがある村落の合計である。又、農業道路は 2KR で調達した建設機械 (エクスカベーター及びプルドーザー)を使用して切り開いた農道の総延長距離である。

表 3-2 過去調達資機材の配布先リスト(1996~2001 年度)

単位:肥料(t)、農業機械類(台、1式)、肥料購入者(人)、農業道路(Km)

	硫安	SSP	硫酸カリ	尿素	農機類*	車輌	肥料購入者	対象村落数	農業道路
ヘブロン	1,950.30	1,381.35	0.00	407.90	28	1	8,710	37	88.70
ラマラ	929.50	373.50	0.00	117.50	9	3	4,042	72	144.00
ナブルス	1,712.50	1,214.00	218.00	269.50	0	0	755	54	113.60
ドゥラ	192.00	134.00	0.00	60.00	0	0	996	18	63.70
トゥバス	2,723.00	1,714.80	352.55	501.00	2	0	1,824	10	10.50
ベツレヘム	224.85	278.55	0.00	96.70	1	0	958	40	32.60
トゥルカレム	2,208.80	1,131.80	440.75	308.30	9	1	4,193	37	49.40
カルキリア	1,585.50	873.25	191.00	270.00	0	1	2,870	29	21.80
サルフィット	421.00	263.50	18.10	84.00	0	0	3,000	19	0.00
エルサレム	149.70	71.50	0.00	25.00	0	0	757	38	3.00
ジェリコ	1,020.50	196.05	88.50	85.00	11	2	583	10	0.00
ジェニン	8,385.25	6,595.75	287.00	991.25	98	2	8,200	74	127.70
ガザ地区	4,862.00	2,505.00	1,000.00	615.00	42	4	38,400	70	0.00
合計	26,364.90	16,733.05	2,595.90	3,831.15	200	14	75,288	508	655.00

出典:農業庁資料より作成

注)*農業機械類にはトラクター、ブルドーザー及びエクスカベーターを含む

(1) 食糧増産面

石や岩の多いパレスチナの農地での農作業は重労働であり、トラクター等の農機を使用することにより著しく農作業効率を高め、農民を重労働から解放し、ひいては農地の拡大や食糧の増産に寄与することになる。2KRで調達されたトラクターと作業機は農業庁から農民、農民組合等に貸与され活用されてきている。又、土壌が特に肥沃ではないパレスチナの農地では、労働力等の投入に見合った収穫量と農産物の品質を保つためには肥料の使用が不可欠である。しかし、近年の肥料価格の高騰は農民の経営状況を圧迫し、市場価格での肥料購入は経営上困難な状況となっている。市場価格の半額以下で販売された2KR肥料は、コムギやジャガイモ等食糧作物を栽培する農民が栽培を続けることを支援する形になっている。以上のことから、2KRは食糧増産に寄与してきたと言える。

なお、パレスチナ内において使用されているトラクターの台数は、PCBS 資料 1 によれば 7,671 台 (馬力等の詳細は不明)であり、これまでに 2KR により調達されたトラクターの総数 61 台は全体の 0.8% 程度に相当する。また、同様に PCBS2003/2004 年資料 2 によれば、その年にパレスチナ内にて肥料が使用された総額は US\$33,446,000 (肥料の種類は不明)であり、2001 年度に調達された肥料の CIF 総額 176,664,700 円(US\$1,477,376.65、為替レート 119.58 円、2002 年 6 月末のレートを採用)は、総額の 4.4% に相当する。以上のことから、2KR で調達された農業機械及び肥料は、パレスチナ内で流通する割合が低く、民間市場に対するネガティブインパクトも低いものと思われる。

(2) 貧困農民、小規模農民支援面

パレスチナにおいては、所有する農地が 1ha 以下の農民は全農民の約 6 割となっている。又、コムギの国内生産は必要とされる消費量の 10%前後しかなく、約7割のパレスチナ人が日常生活のための食糧確保が困難な状況にある。このような中、2KR で調達された肥料は農業庁の各地方事務所を通じて、広く小規模農民に市場価格より安価で販売されてきている。販売対象となる農民資格は、所有農地面積が原則 1ha 以下でコムギやジャガイモを生産する農民とされている。地方事務所の農業普及員が農民を訪問することにより事実確認を行っている。農業庁地域事務所レベルでは、経済状況や土地面積も考慮して、貧困農民に優先順位を与える等の配慮が行われている。その他、トラクター等の農機は現状で農民や農民組合に維持費用のみ負担することで貸与を行っており、ピックアップ車輌は農業普及活動及び肥料を購入した貧困農民が輸送手段を持たない場合、農民に肥料を運搬することにも活用されている。また、エクスカベーターやブルドーザーにより新たな農道建設や拡幅、整備等がこれまでに650km行われており、農地とのアクセス状況が悪かった小規模農民を支援することに役立っている。以上のことから、2KRにより調達された資機材は貧困農民や小規模農民支援に貢献していると言える。

¹ Number of Agricultural Machines and Equipment in the Palestinian Territory by Type, 2003/2004(PCBS)

² Cost of Agricultural Intermediate Consumption in the Palestinian Territory by Governorate/District and Type, 2003/2004(PCBS)

3-3 ヒアリング結果

(1) パレスチナ農業庁

パレスチナ政府は、貧困削減と雇用機会の創出に寄与するものとして農業に重要な位置づけを 与えている。2KR による貧困農民に対する農業資機材の支援は、パレスチナの政策に沿うもので あり、さらに農民のニーズに極めて一致しており、他ドナーによる援助の中でも最も重要な位置 づけとなっている。また、特に農民の需要が高い化学肥料は価格が高騰しており、貧困農民にと って購入が困難な状況にあり、そのような肥料を市場価格より安価に入手でき、支援の効果が直 接的且つ短期間で農民に実感できる資機材でもあることから、インパクトの高い援助である。な お、過去に調達された 2KR 資機材である肥料はすべて販売され、在庫は無い。また、農業機械、 車輌、建機に関しても農業庁の各地域事務所に配置され、ほとんどが大きな故障も無く使用中で あるとのことであった。調査団は訪問した農業庁の地方事務所である、カルキリア、トゥルカレ ム、ジェリコ、ラマラ等において、道路建設用として使用されているエクスカベーターとブルド ーザー、農業技術の普及活動と資材の運搬に使用されているピックアップ車輌、農耕に使用され ているトラクターとその作業機等多数が有効に活用されているのを確認している。トラクターの 使用に関しては、基本的に無料での貸し出しとなるが、燃料は農民負担となる。数ヶ月単位で農 業組合等にレンタルサービスを行う場合は、燃料、簡易な整備および貸し出されたときの現状維 持で返還するための保険費用を使用者は負担しなければならない。農道を建設しているエクスカ ベーター及びブルドーザーについては、燃料と建設後の農道の補修を裨益する農民が行わなけれ ばならない。調達された農業機械や建設機械に関し、現状では見返り資金が積み立てられない仕 組みになっていることについては今後の検討事項としている。

(2) 農民よりの聞き取り

全体的に過去に実施された 2KR に対し、農民からは極めてインパクトが高い援助であるとの評価であり、2KR の再開を望む声が多くあった。農業資機材の高騰と農産物販売先の減少及び販売価格の伸び悩みによりパレスチナの農業がおかれている状態は非常に厳しいものとなっており、イスラエルにおける雇用の喪失による農村での失業者も大きな問題となっている。ともすれば、資機材のコスト高により損失が生じかねないことから、実際に農産物販売を目的とした栽培を諦めた農民も存在するとのことであり、安価な農業資機材のニーズは切実なものである。以下、各地域の農民等の聞き取りである。

カルキリアの農民

5ha の農地を所有しており、内 3ha がジャガイモ、その他コムギが 0.5ha、野菜を 1.5ha 栽培している。13 人の兄弟と自身の家族を含む大家族である。ジャガイモの収量は 30~40t/ha、小麦は 2~3t/ha とのことである。この地域では、ジャガイモは 3 期作まで作付け可能であるが、1 期作目の作柄が一番良いことや市場もこの時期の作付けのものを望んでいることもあり、1 期作のみと

している。2KR に関わる資機材は3年前に肥料を購入している。また、数年前に70名で農業組合を結成し、農業庁よりトラクターを借り入れている。自分で購入したタインカルチベーターを作業機として使用し、主にジャガイモ用の耕起作業に共同使用している。現状抱える問題としては肥料、農薬、農業用水等の投入費用が高いことと、生産した農産物をイスラエルに販売できず、近隣の市場にしか販売できないため利益があげられないことである。農業資機材の中、最も重要なものは肥料であり、2KR 肥料に関しては非常に助かっており、今後も是非とも継続してほしいとのことであった。

トゥルカレムの農民

営農を目的とした農業組合を2年前に結成した。現在の組合員数は45名となっており、農業技術を学ぶコース等を行い近隣農民に対する啓蒙に勤めている。作物の栽培にあたり、化学肥料だけの使用ではなく、堆肥(コンポスト)を積極的に作り併用している。モスク(イスラム教寺院)にて2KR肥料の情報を得て、3年前に肥料を購入した。現在の民間市場における肥料価格は高すぎるため、今後の2KR供与を強く望んでいる。化学肥料を使用せずにジャガイモを栽培した場合、収量は使用した場合の3~4t/haの半分にも満たない。サイズも小さく、品質も良いものはできないとしており、化学肥料の重要性を強く認識している。その他、共同で野菜等の施設栽培も行っている。

ジェリコの農民

0.6ha の農地を所有し、ほぼ一人で農作業を行っている。ジャガイモを年 2 回 1 月と 5 月に作付けし、3~4 t/ha の収穫を得ている。その他、トウモロコシや野菜の栽培を行っている。ジャガイモ栽培のコスト計算を行うと、販売価格が 800NIS/t であるのに対し、栽培コストが 1,400NIS/t の場合があるとのことであった。投入すべき施肥量を確保できないため、トウモロコシの畑内で肥料が行き渡らない場所が部分的にあり、その部分のトウモロコシの生育状況は悪く、収穫はできない状況であった。農業資機材の費用が高いことが問題であり、特にジャガイモの種はパレスチナ内で生産されず、輸入に頼っていることもあり、高価であるとのことであった。その他の問題としては移動の制限や農産物を販売するための市場へアクセスができないことである。必要な農業資機材としては肥料と農薬である。2KR による肥料は組合を通して購入したことがあり支援に感謝するとのことであった。

ジェリコの農業協同組合(Peasants Union)

1996年に設立され、ジャガイモ、コムギ、トウモロコシ、オオムギ、豆類を栽培する 583 人の組合員で構成され、400ha 程の農地が活動範囲となっている。活動状況をビデオに編集し、調査団に示している。これまでに 2KR 肥料を購入しており、その他 4 台のトラクターを農業庁のジェリコ地方事務所より借り受けている。トラクターの整備は組合が保有するガレージにて行っており、整備機材も整えられていた。また、整備を担当するメカニックはヨルダンにて農業機械の整備に関する教育を受けており、日常のメンテナンスに関しては全く問題が無いとのことである。ただし、問題点としては農機のパーツ入手が困難であることとのことであった。2KR については

高く評価しており、農民に直接的な裨益があり今後の再開を望むとのことである。

ラマラの農民

0.5ha と 1ha のコムギを栽培する 2 名の農民より聞き取ったところ、両者共にコムギは自給用として栽培し、家族や親戚で消費してしまうとのことであったが、販売する場合は 1kg 当たり 2NIS で近隣に販売するとのことである。肥料は高価であるため、推奨施肥量の半分程度しか投入できないとのことである。また、耕起を行うための費用も負担になっている。2KR 肥料を購入したことがあり、今後の再開を望むとのことである。

(3) 農業資機材販売店よりの聞き取り

Sabi Trading Co., Ltd. (カルキリア)

肥料と農薬等を販売する農業資機材店であり、肥料は 100%イスラエルより(イスラエルが原産ではないがリパックしている)仕入れている。年間取扱量は 1.5 千 t 程度。卸売価格を聴取したところ、硫安は 1,250NIS/t、SSP は 1,100NIS/t とのことであった。近年、爆発物に転用が可能とされることから、イスラエルにより取り扱いを禁止された肥料があり、以下のとおりとなっている(他の業者より聴取した内容を含む)。特に比較的安価で汎用性の高い尿素が禁止されている。2KR にて調達された肥料が市場価格より安価に販売されることについて、営業上、若干の差し障りがあることは否定しないが、パレスチナの農民にとっては良い支援であり、2KR については否定的には考えないとのことであった。

(流通が禁止されている肥料の種類)

- ・ 硝酸カリウム
- 尿素
- NPK:(17-10-27), (20-20-20), (23-7-23)

Pal Seed Company (トゥルカレム)

年間約3千tの化学肥料や種苗類を取り扱う卸売業者であり小売はしていない。販売する肥料は主にオリーブ、コムギ、果樹、ジャガイモ栽培用に使用されるものである。現在の硫安の卸売り販売価格は1.180NIS/tである。

(4) その他の訪問先

ジェリコ地域開発計画調査 (JICA 開発調査)

ジェリコ及びトゥバス地域をサイトとして、農業と水資源、観光開発、社会サービスに関わるマスタープラン策定とパイロットプロジェクトを実施中であり、現状では2KRと直接的な関連性は見出せない。この開発計画のサイトであるトゥバスにおいて多くの農民より、肥料のニーズを強く訴えられており、過去に調達された2KR肥料についても農民は良く知っており、2KRはインパクトの高い援助であるとの意見であった。また、農民に必要な支援として資機材購入が可能となるマイクロクレジットが有効ではないかとの意見があった。

United Nations Development Programme (UNDP)

農業部門にかかる援助の計画と実施を担当している UNDP を訪問し、2KR について説明し意見を求めたところ、パレスチナの農業には肥料は必要不可欠なものであり歓迎できるとのことであった。ただし、プロジェクトとして実施するのであれば、実施計画を策定の上目標を設定し、肥料の配布状況のモニタリングや投入後の成果測定等のプロジェクト評価も重要であるとのコメントであった。又、2KR の見返り資金の使途に関して、現在、農業庁国立農業研究所と共同で「細胞培養プロジェクト(Tissue Culture Laboratory)」を実施中であり、さらに以下3件のプロジェクトを要請中である。

1. Implementation of Applied Research and Extension Programmes :

NARC により開発された営農技術、マーケティング、収穫後処理技術を普及させる。

予算 US\$1,277,640/1,437,640 (見返り資金支出/総予算)

2. Land Development Programme in Rural Areaa of the Southern West Bank

西岸南部における 1,900 ドナム(0.1ha =1 ドナム)の未耕作地を開発し、雇用創出等により貧困を削減する。

予算 US\$1,600,000/2,000,000 (見返り資金支出/総予算)

3. Promoting Livestock and Honey Production

NARC における畜産、養蜂技術研究内容を向上させ、技術が未発達な畜産、養蜂農民に技術移転を行う。

予算 US\$1,942,640/1,942,640 (見返り資金支出/総予算)

以上 3 件の予算合計は US\$4,820,280 (570,769,355 円 ¥118.41/US\$ 現在の見返り資金残高 は約 7.45 億円) となっている。

第4章 案件概要

4-1 目標及び期待される効果

パレスチナでは「中期開発計画 2005-2007 年(Medium Term Development Plan:MTDP)」が策定されており、持続的な貧困削減、失業率の減少、社会資本と国家機構の構築を目指している。本計画では、農業資機材を投入することによって、食糧安全保障、食糧作物栽培農地の拡大、必要最低限の栄養素の確保、雇用機会の増加、破壊された農地や水路のリハビリ、貧困農民への補助金等の政策実施に貢献するものとされている。又、「農業中期計画 2005-2007 年(Agricultural Medium Term Plan)」においても、2KR 等で調達する資機材を投入することで農地の拡大と生産性の向上を期待すると共に、ひいては貧困削減、貧困農民支援の一環となることが望まれている。成果の目安となる数値目標は特に示されていないが、過去 5 回の肥料調達による累積裨益農民数は約 7.5 万人である。よって、平均すれば 1 年当たり約 1.5 万人の貧困農民が裨益していたことになり、今回の供与でも同様な裨益効果が期待される。

今回の調査における農民からの聞き取りにより、肥料の必要性とニーズは極めて高いことが判明した。しかし、人の移動や物流の制限により、農民がイスラエル、他国及びパレスチナ内の他の市場にアクセスすることが困難となっている現状では農産物販売により利益を上げにくい結果となっており、高価な肥料は農民にとって大きな問題となっている。農業庁としてもこのような状況を打開するため肥料を市場価格より安く販売して貧困農民の救済を行わなければならないところである。しかし、自己の予算ではそれもままならないため、現状では2KRの供与を待つのみとなっている。貧困農民の肥料に対するニーズは恒常的なものであり、肥料を調達し、安価に販売すればその販売費用を見返り資金として積み上げ、その資金でさらに肥料を調達するといったサイクルを継続することが期待できる。又、パレスチナの農業資機材業者から肥料を調達するのであれば、これらの業者に対するポジティブインパクトともなり、2KRとの共存が可能と考えられる。この意味からも期待される効果は高い。

4-2 実施機関

(1) 実施機関

パレスチナにおける 2KR の実施機関は農業庁である。農業庁内には 2KR マネージメントチーム (構成メンバーは、官房長、選任担当官、及び総務・財務局、農村開発・普及局、計画・政策局から各1名)が編成され、要請書の作成から資機材の配布・販売に至るまですべての責任を一貫して負っている。ただし、見返り資金は財務庁が管理している。日本側へ提出される要請書は、このチームが地方事務所からの収集情報をもとに作成し、農業庁副大臣、大臣の決裁後、日本側との窓口になっている計画庁を経由して在イスラエル日本国大使館へ提出される。

図 4-1 に農業庁の組織図を示す。農業庁からの聞き取りによると、西岸地区のラマラ本部、ガザ及び地方事務所に従事する職員数は全体で約 1,500 名とのことである。

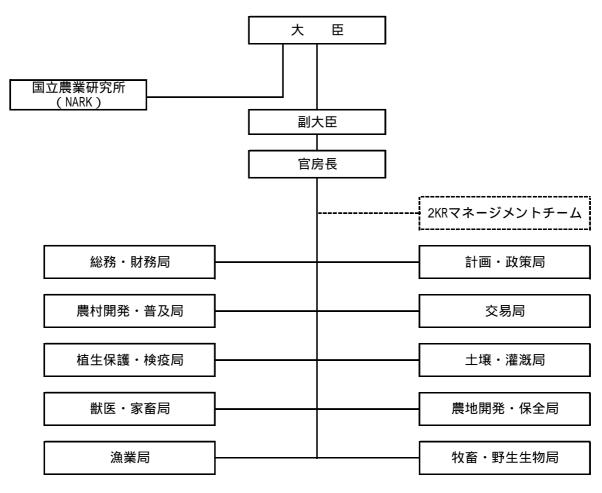


図 4-1 農業庁組織図

(出所:農業庁からの入手資料)

(2) 予算

パレスチナの 2004 年度予算案では、歳出 1,694 百万 US\$、歳入 806 百万 US\$で歳出超過であるが、外国からの資金援助 888 百万 US\$を計上し、超過分を補填し均衡予算としている。歳入源泉の主なものとしては、国内税収、通関税収及び外国からの資金贈与が挙げられるが、中でも、外国からの資金援助割合は表 4-1 に示すように最も重要なものであり、歳入の約 5 割を越している。

表 4-1 歳入における源泉割合

1000 11 - 10 10 10 10 10 10								
	2003 年度	2004 年度	2005 年度					
国内税収	17%	17%	18%					
通関税収	25%	30%	30%					
外国からの資金援助	58%	53%	52%					

出典:パレスチナ財務庁

1994 年のパレスチナ設立時から 2005 年までにパレスチナが受領した外国からの資金援助額は

約 4,677 百万 US\$に上っており、主なドナーは表 4-2 に示すように欧州連合、米国、スウェーデン、サウジアラビア、英国、ドイツ、ノルウェー、日本、世界銀行、フランスとなっている。

又、世界銀行が行った調査によると、パレスチナへの援助は年々増加しており、2005 年には過去最高の約 11 億 US\$に達していると報告されている。この内、約 268 百万 US\$は開発、約 663 百万 US\$は経常支出、約 240 百万 US\$は社会保障のために充当されるとしている。

表 4-2 1994 年から 2005 年までの主なドナーからの援助額

ドナー	金額(百万	割合(%)
	US\$)	
欧州連合	1,172	25
米国	778	17
スウェーデン	362	8
サウジアラビア	334	7
英国	248	5
ドイツ	190	4
ノルウェー	183	4
日本	151	3
世界銀行	114	2
フランス	104	2
その他	1,041	22
計	4,677	

出典: PASSIA:Palestinian Academic Society for the Study of International Affairs

2004 年度の予算案では、農業庁の経常支出と設備投資の合計額は 14.216 百万 US\$で全体支出の約0.89%となっている。調査団が入手できた農業庁の2005 年度の予算案は表 4-3 のとおりである。

表 4-3 農業庁の予算

(単位:NIS)

支出 (A+B)	92,439,000
経常支出(A)	82,952,200
人件費	61,763,200
運営資金	15,989,000
移転支出	5,200,000
設備投資(B)	9,486,800
資産	9,486,800
2004 年度繰越金	6,118,000

(出所:農業庁からの入手資料)

4-3 要請内容及びその妥当性

- (1) 要請品目・要請数量・対象作物・対象地域
- 1) 要請品目・要請数量

平成 17 年度 2KR で「パ」側から要請のあった品目は肥料、コムギ種子、車両、トラクターと作業機及び建機で、農業庁が試算したこれら資機材の調達金額は約 5.4 億円であった。

しかしながら、2KR 供与の目的が平成 15 年度から貧困農民を支援することに変わったこと、 又、予算との関係もあり先方の要望する要請内容をすべて調達することはできない旨を調査団から「パ」側に説明し、貧困農民がより裨益する内容とすることの理解を求めた。農民からのヒアリングやサイト調査で収集した情報をもとに協議した結果、優先度が最も高く、食糧の増産及び貧困農民に直接裨益する品目として表 4-2 に記載した 4 種類の肥料を最終的な要請品目とすることで合意した。

これらの肥料 (NPK を除く)についてはパレスチナ内でも一般的に流通しているものである。 サイト調査でも確認したが、農業庁地方事務所の技術指導により農民は施肥に関する知識を習得しており、使用に当たって技術的問題はない。

なお、爆薬に転用可能であるとしてイスラエルがパレスチナへの禁輸品と定めている、尿素を含む 5 種類の肥料については要請から削除した。尿素が禁輸品であることから、代替品として NPK16:16:16 を選定した。

要請数量については、農業庁が過去の肥料販売の際に農民から受けた購入申請数をもとに、すべての申請者に供給することを想定した場合の必要数量である。表 4-4、表 4-5 及び表 4-6 に示すとおり、調査団内で要請された肥料の成分量と栽培面積及び対象作物の推奨施肥量との成分量を比較した結果、必要量は要請量を大きく上回っており妥当と考えられる。

表 4-4 要請品目リスト

単位:t

肥料の種類	要請数量合計	西岸地区	ガザ地区
硫安 21:0:0	11,500	8,760	2,740
過燐酸石灰(SSP) 0:18:0	5,750	3,750	2,000
硫酸カリ(SOP) 0:0:50	1,397	540	857
NPK 16:16:16	2,500	1,800	700
合計	21,147	14,850	6,297

表 4-5 要請数量と成分量総計

単位:t

要請肥料の種類		成分量総計					
	要請数量	N	P	K			
硫安 (21:0:0)	11,500.0	2,415.0	0.0	0.0			
SSP (0:18:0)	5,750.0	0.0	1,035.0	0.0			
SOP (0:0:50)	1,397.0	0.0	0.0	698.5			
NPK (16:16:16)	2,500.0	400.0	400.0	400.0			
合計	21,147.0	2,815.0	1,435.0	1,098.5			

表 4-6 推奨肥料成分量と必要成分量

(人) は人間を目がり至した文庫の								
<i>11-11-1-</i>	対象面積	推奨旅	配成分量	(kg)	必要量(t)			
作物名	(ha)	N P K			N	P	K	
コムギ	21,662.1	126.0	36.0	0.0	2,729.4	779.8	0.0	
オオムギ	11,165.5	126.0	36.0	0.0	1,406.9	402.0	0.0	
ジャガイモ	3,005.9	555.0	240.0	240.0	3,336.5	1,442.8	1,442.8	
豆類	4,394.4	21.0	36.0	0.0	92.3	158.2	0.0	
合計	40,227.9				7,565.1	2,782.8	1,442.8	

表 4-7 要請肥料の成分量と必要成分量

単位: t

	N	P	K
要請肥料の成分量	2,815.0	1,435.0	1,098.5
必要成分量	7,565.1	2,782.8	1,442.8

2) 対象作物・対象地域

パレスチナにおける 2KR 対象作物は、同地域で広く栽培され主食となっているコムギ、オオムギ、ジャガイモ及び豆類(ヒヨコマメ、レンズマメ)である。

対象となる地域は、西岸地区の 11 県(ヘブロン、ラマラ、ナブルス、トゥバス、ベツレヘム、トゥルカレム、カルキリア、サルフィート、エルサレム、ジェリコ、ジェニン)及びガザ地区 (北部ガザ、ガザ、デル・エルバラハ、ハーン・ユ・ニス、ラファハ) である。

(2) ターゲットグループ

2KR の裨益対象となる農民は、原則 1ha 以下の農地で、コムギ、オオムギ、ジャガイモ、豆類を栽培し生計を立てている小規模農民である。しかし、その農地に依存する家族の人数や、生産性も土地により異なるため、単に面積だけで対象農民を限定することはできない。したがって、1ha 以上の農地があっても、自給、自足が困難な農民であれば裨益対象となり得るが、他の生計手段を持つ農民は対象外となる。肥料の購入を希望する農民は、農業庁地方事務所に申請を提出するが、その後、事務所の農業普及員が実際に農民を訪問し申請内容の事実確認と審査を行った上で販売対象となる農民を決定している。

(3) スケジュール案

パレスチナでは冬が始まる 10 月頃から雨季となり、11 ~ 12 月頃には天水を当てにした作物 の作付けが始まる。

このため、要請の肥料は遅くとも 10 月にはパレスチナに到着し、その後直ちに農民に販売する必要がある。調達する肥料は、欧州や中近東等の生産国から船積みされイスラエルのハイファ港又はアシュドット港に到着した後イスラエル国内を経由するため、通関や輸送に時間がかかることも懸念されることから、5 月には入札等調達行為を開始することが望まれる。この場合の調達日程案は以下のとおりである。

- 5月中旬 入札公示
- 6月中旬 入札
- 6月下旬 業者契約、肥料の製造開始
- 8月下旬 船積み、海上輸送開始
- 9月下旬 イスラエル到着、内陸輸送開始
- 10 月下旬 ヘブロン、ジェニン及びガザの農業庁倉庫へ搬入、地方への輸送及び肥料販売開始

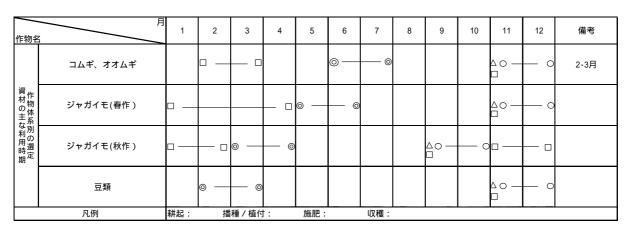


図 4-2 パレスチナにおける農業カレンダー

(出所:農業庁からの入手資料)

(4) 調達先国

要請肥料の調達先について農業庁に希望国を聞いたところ、特段の希望はないとのことであった。過去の 2KR 案件で肥料の調達国実績としては、オランダ、ポルトガル、イタリア、ドイツ、イスラエル、エジプトとなっている。農業庁と協議の結果、可能な限り競争性を増しより安価に調達したいとのことから調達先は制限せず、パレスチナを除く全ての国又は地域とした。また、肥料の品質確保の観点から調達される肥料の品質は、過去の 2KR で使用した標準技術仕様書の項目にすべて合致する製品とした。

4-4 実施体制及びその妥当性

(1) 配布・販売方法

過去の 2KR 肥料の販売方法は以下のとおりである。農業庁は、新規 2KR 供与の場合も同様の販売方法を採用する計画である。

- 1)パレスチナに肥料が到着する頃を見計らい、農業庁は肥料を販売する旨を新聞、ラジオ、テレビを通じて広報するとともに、村役場、農業協同組合、イスラム寺院等に公示する。
- 2)肥料がパレスチナに到着し、サプライヤーによって農業庁のガザ、ジェニン、ヘブロンの主要倉庫に納入される。
- 3)農業庁は各地方事務所から提出された肥料の需要予想に応じ分配した分量を、3ヶ所の主要 倉庫から各地方事務所が借り上げた倉庫に輸送する。
- 4)肥料の購入を希望する農民は、農業庁の各地方事務所において、所定の申請用紙に必要事項を記入して購入を申し込む。
- 5)各地方事務所の普及員は、申請内容の事実確認と審査のために農民を訪問する。
- 6)申請が受理された農民は、地方事務所に現金を支払う。地方事務所はレシートを発行する。
- 7)支払いを終えた農民は、レシートを提示して最寄の倉庫から肥料を受け取る。ただし、輸送手段を持たない農民に対しては、地方事務所に配置された 2KR で調達した小型トラックで農民のもとへ届けられる。
- 8) 各地方事務所は、肥料の販売代金収入を 2KR 見返り資金口座へ送金する。

なお、肥料の販売価格は、貧困農民を支援するため市場価格の約 40~50%の範囲内に設定される予定である。

(2) 技術支援の必要性

今回の要請内容は、NPKを除いてパレスチナで一般的に使用されている肥料で、その取り扱いも農薬とは異なり特段の注意を必要とするものではない。又、調査団はサイト調査で農家を訪問した際にも、肥料の施肥時期や施肥方法について、農民に対して農業庁地方事務所の普及員による技術指導が行われており、農民は施肥基準等ついて熟知していることを確認した。このことから、調査団は肥料の施肥に関する技術支援の必要性はないと判断する。

(3) 他ドナー・他スキームとの連携の可能性

JICA イスラエル事務所の見解であるが、現在、パレスチナにおいて農業関連調査として「ジェリコ地域開発計画調査」が実施されている。農業セクターは有望な産業として認識されており、調査期間中のクイック・インパクト・プロジェクトとして「井戸改修及び節水農業技術デモ・ファーミング」等の実施を予定している。これらのプロジェクトの有効性が確認されれば、将来的にはより大規模に案件化を検討することになる。その際に並行して 2KR で調達される肥料や過去に調達された農業機械等を活用することによって当該地域の生産性を上げ、相乗効果を得ることが期待できるとのことであった。

(4) 見返り資金の管理体制

1) 管理機関

見返り資金の管理は財務庁が行っている。農業庁・財務庁共同名義の見返り資金口座からの 引き出し権限者は財務庁長官である。

2) 積立方法

農業庁地方事務所は農民に販売した肥料の代金収入(イスラエル通貨: NIS)を農業庁本部へ送金し、農業庁はヨルダン銀行に開設された農業庁・財務庁共同名義の NIS 建の 2KR 見返り資金口座に送金し積み立てている。財務庁は NIS 相場の下落を懸念し、日本国大使館に通知した後、1998年4月24日付けで新たにより安定した US\$建て口座を開設し NIS 口座から一部を移動した。財務庁は今後も、為替レートを見ながら適宜移動を実施したいとのことである。

財務庁から入手したヨルダン銀行発行のステートメントで確認したところ、2005 年 12 月 8 日時点での両口座残高は、NIS 建て口座が NIS16,085,987.72 で US\$建て口座が US\$1,657,605.06 であった。

ただし、上記の両口座は年度別の口座となっていないため、供与年度別の積み立て状況を把握するのは困難である。調査団から年度別の口座による管理を提案したところ、農業庁と財務庁で年度別の入金状況が把握できるようなシステムを作成し、これまで通りに一括して管理したいとの希望であった。

3) 見返り資金プロジェクト

過去に実施された見返り資金プロジェクトは、2000 年 8 月に日本側が使途協議申請を認め、 農業庁国立農業研究所が実施機関となっている「農産物組織培養試験場建設計画」の 1 件だけ である。本プロジェクト用として承認された金額である US\$1,633,151 は、2001 年 5 月 2 日付け で US\$建て見返り資金口座から引き落とされている。

4) 外部監査

見返り資金に関する外部監査はこれまで行われていない。調査団より、今後は、見返り資金への外部監査導入が、2KRの新規供与条件の一つであることを説明し理解を求めたところ、パ

レスチナ側からこれに同意するとの回答を得た。

(5) モニタリング評価体制

肥料の販売に際しては、農業庁地方事務所の普及員が農家へ赴き、申請内容の事実確認と審査を行っていることは前述のとおりであるが、販売後も地方事務所の普及員は販売先の農家を視察し、施肥状況や目的外の使途となっていないかモニタリングを実施している。

(6) ステークホルダーの参加

農業庁はこれまでも地方事務所の普及員等を通してステークホルダーの一要員である裨益農民からの要望を取り入れ案件を実施しているが、調査団より、今後は NGO 等他のステークホルダーも参加させることが2KRの新規供与条件の一つであることを説明し理解を求めたところ、パレスチナ側からこれに同意するとの回答を得た。

(7) 広報

パレスチナ内では、過去の2KR援助について複数のメディアを通じて幅広く報じられており、 調査団が農業庁のトゥルカレム地方事務所を訪問した際、地方テレビ局が取材に来ていた。農 家訪問時にも、すべての農民が2KRの肥料について良く知っていることを確認した。農民が農 業庁から肥料を購入するには契約書を取り交わすが、本契約書中にも2KR肥料と明記されてい る。

現在、「ジェリコ地域開発計画調査」を実施している JICA 調査団に依れば、各地方でも農民は 2KR のことを話題にしていたとのことであり、このことからも 2KR 援助についてはパレスチナ内に幅広く広報されていると判断できる。

(8) その他 (新規供与条件について)

調査団より、今後 2KR 供与を実施する際、日本側が要求する新規供与条件である見返り資金への外部監査の導入、見返り資金の小農支援への優先使用、四半期毎の連絡会の開催、ステークホルダーの参加機会の確保について説明しパレスチナ側の理解を求めたところ、これらの条件をすべて受け入れるとの回答を得た。

第5章 結論と課題

5-1 結論

過去の 2KR で調達した肥料は、農業庁により西岸及びガザ地区の小規模な貧困農民に売却され 食糧の生産に役立っている。トラクター等の農業機械は各県の農業庁地方事務所に配布され、農 民からの要望に応じて貸し出しが行われ有効活用されている。ピックアップトラックは、地方事 務所の普及員が農業技術指導を行う際の移動手段として、又、輸送手段を持たない農民への肥料 輸送用として有効活用されている。ブルドーザー及びエクスカベーターは、農場へのアクセスを 容易にするための農道建設用として有効活用されている。これら機材のメンテナンスもしっかり 行われている。

実施機関である農業庁は、当該援助を透明性、公正性を確保しながら貧困農民を対象として実施している。見返り資金も肥料販売分は積み上がっており、無断使用も見受けられないことから実施能力は高いと思われる。農機、車両、建機分については、無償で貸し出されたり農業庁自らが使用しているため、肥料分のように全額は積み上げられていない。この場合、予算措置等を取る必要があるものの、現状の予算制度では厳しい。いずれにせよ、肥料以外の機材分も含めた積み上げ義務についてパレスチナ側に説明し努力を求めた。

前述のとおり、過去の 2KR で調達された資機材は有効活用されており、実施機関の管理能力も高いと思われる。当初パレスチナ側から提示のあった要請内容には、トラクター等の農業機械も含まれていたが、農民からのヒアリング調査や農業庁との協議を通じて、最終的にパレスチナの貧困農民が最も必要としており、食糧増産と貧困支援に最も有効であると思われる 4 種類の肥料を新たな 2KR 供与が実施される際の調達品目とした。これらの肥料は、食糧栽培用としてパレスチナ内で一般的に流通しているものであり、要請数量も成分量、栽培面積、施肥量を考慮すると妥当と思われる。近年の肥料価格の高騰は、パレスチナの農民にとって切実な問題となっており、購入資金を捻出する手立てのない貧困農民の中には作物の栽培を断念せざるを得ない状況を生じさせている。このような状況の下、2KR で肥料を調達し安価で貧困農民に販売することは、2KRの目的である食糧増産と貧困農民支援に適うものであり、パレスチナに対する新たな 2KR の供与は妥当であると思われる。

5-2 課題/提言

(1) 見返り資金の有効活用

見返り資金に関し、これまでに使用されたのは農業庁国立研究所が実施した「農産物組織培養試験場建設計画」1件のみであり、現在、約7億円の積立て額が使用されずに2KR 見返り資金口座に保管されている。今回、調査団より見返り資金の使途や有効的な活用について説明し、肥料の購入等にも使用できる旨を伝えたところ、すでに日本国大使館に提出した農業庁・UNDP共同プロジェクト3件を含め、農業庁内であらためて重要性や優先度を考慮し、新たな見返り資金プロジェクトを決定するとのことであった。しかしながら、今後はパレスチナ側からの要望を聞くとともに、他のプロジェクトとの連携も視野に入れ、日本側からも見返り資金プロジェクトについての提案や使途に関する助言を積極的に行う必要があると思われる。

(2) パレスチナ側における調整 (実施機関)

過去の 2KR における実施・責任機関は農業庁であり、調達監理契約及び供給業者との契約も 農業庁が署名権者であった。しかし、今回、調査団が財務庁を訪問し今後の案件の実施プロセスを確認したところ、「過去とは異なり現在は、案件実施の主管は資金管理の透明性という観点から調達監理契約、業者契約とも財務庁が署名権者で、入札も農業庁ではなく財務庁が監督すべきである。農業庁はあくまでもエンドユーザーであり技術面から案件を実施する立場にある。」との説明を受けた。農業庁にこのことを確認したが、財務庁とは意見の齟齬が見られた。このため調査団は、E/N 後の案件実施が支障なく進展するよう援助の受け入れ窓口である計画庁に対して、パレスチナ側における実施機関の調整を依頼したが、本件に関しては引き続きフォローが必要である。

(3) 課税問題

パレスチナ特有の援助実施上の問題点は、課税権がイスラエルにあること及び調達資機材がイスラエルを経由せざるを得ないことから免税、通関、内陸輸送に支障が生じていることが挙げられる。2KR について、これまでイスラエル側は、援助物資を販売することは商業活動であるとして2KR 肥料を無償援助物資と認めず、一部の肥料を課税対象としていた。日本側からの課税免除要請に対して、イスラエルは徴収しても後でパレスチナへ返納するから問題ないと回答していた。

今回、調査団は本課税問題について財務庁国税局長と協議したところ、肥料がイスラエルの港に到着する 2 週間前に、インボイスと日本国大使館からの無償援助物資である旨の文書を財務庁に提出すれば、財務庁が責任を持ってイスラエル側に無税通関の手続きを行うことを確認した。仮に、イスラエル側がこれを拒否した場合でも、財務庁は VAT (付加価値税)を立て替えて支払う用意があるとのことであった。しかしながら、本件に関しては、案件の実施において重要な点であり、過去の 2KR で生じた課税問題による通関の遅れは納入の遅れとなり、施肥の時期を逃すことにもなりかねないため引き続き関係者間で連絡を取りあいながらのフォローが必要である。

また、「ガザ通行所問題等に関するイスラエル・パレスチナの合意」によると、本年 11 月末 からガザ・西岸間の物資輸送体制構築が始まること、エジプトとの通行所も再開される予定と のことで、ガザへのアクセスも緩和される見込みであるが、これらの進捗状況についてもフォローが必要である。

過去の 2KR で生じた課税問題とは以下のとおりである。

平成8年度の2KRにおいて、イスラエル製肥料についてはイスラエル当局からVATの免税許可が下りたが、オランダ製の肥料については輸入税とVATが課せられ、輸送業者が立て替えた。パレスチナがイスラエル当局に還付請求したところ、これらが還付された。

平成 10 年度では、エジプト製の肥料について、イスラエル当局から援助物資とは見做されず、 輸入税と VAT が課せられた。その後の還付状況は不明である。また、イスラエルからパレスチ ナへの通過ポイントに関して問題が生じた。イスラエル・パレスチナ間では、援助物資の輸送 について定められたチェックポイントを利用することにより、円滑な輸送(境界で輸送業者を 変える必要がなくスムーズに通過し得る。)が可能となるが、イスラエルはエジプト製の肥料 を援助物資とは認めず、このチェックポイントを通過することができなかった。

平成 11 年度には、イスラエル・パレスチナ関係の悪化にともない、イスラエル当局はパレスチナ向けの貨物の搬出を認めず、欧州製の肥料がイスラエルのアシュドット港の倉庫に一時留め置かれる事態が発生した。在イスラエル日本国大使館の介入により搬出することができた。

以上

添付資料 1 協議議事録

MINUTES OF DISCUSSIONS

ON THE STUDY ON THE JAPAN'S GRANT ASSISTANCE PROGRAM FOR UNDERPRIVILEGED FARMERS

IN THE PALESTINIAN INTERIM SELF-GOVERNMENT AUTHORITY

In response to a request from the Palestinian Interim Self-Government Authority for the Grant Assistance Program for Underprivileged Farmers (hereinafter referred to as "2KR") for Japanese fiscal year 2005, the Government of Japan decided to conduct a study and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

JICA sent to the Palestinian Interim Self-Government Authority a Study Team (hereinafter referred to as the "Team"), which is headed by Ms. Chie Sugino, Grant Aid Division, Economic Cooperation Bureau, Japanese Ministry of Foreign Affairs, and is scheduled to stay the Palestinian Interim Self-Government Authority from November 28th to December 11th, 2005.

The Team held a series of discussions with the officials concerned of the Palestinian Interim Self-Government Authority and other stakeholders.

As a result of discussions and field survey, both parties confirmed the main items described in the ATTACHMENT.

Ramallah, December 8th, 2005

Ms.Chie Sugino

Leader

Study Team

Japan International Cooperation Agency

Dr. Azzam Ib

Deputy Minister

Ministry of Agrici

the Palestinian Interim Self Government Authority

Dr. Ghassan

Minister

Ministry of Plansing of the

the Palestinian Interim Self-Government Authority

ATTACHMENT

1. Procedures of 2KR

- 1-1. The Palestinian side understood the objectives and procedures of 2KR explained by the Team, as described in ANNEX-I.
- 1-2. The Palestinian side will take the necessary measures for smooth implementation of 2KR as described in ANNEX-I.

2. System of 2KR for Execution

- 2-1. The responsible and implementing organization for 2KR is the Ministry of Agriculture (MOA).
- 2-2. Distribution System is as described in ANNEX-II.
- 2-3. Delivery point of Item(s) are the warehouses of MOA at Jenin and Hebron in West Bank and Gaza City in Gaza Strip.
 MOA will deliver the Item(s) to the final destination from the delivery points by the own expense and responsibility.

3. Target Areas, Target Crops and Requested Item(s)

- 3-1. Target areas of 2KR for Japanese fiscal year 2005 are the West Bank and the Gaza Strip.
- 3-2. Target crops of 2KR for Japanese fiscal year 2005 are wheat, barley, potato and legume.
- 3-3. After discussions with the Team, the Palestinian side finally requested the items and quantity with priority as described in ANNEX-III.

4. Counterpart Fund

- 4-1. The Palestinian side explained that the Counterpart Fund for the past 2KR (1996, 1997, 1998, 1999 and 2001) has been deposited in the Bank of Jordan, Ramallah Branch in the name of the Ministry of Agriculture and Ministry of Finance.
 - The Palestinian side opened the Counterpart Fund at the currency of New Israel Shekel(NIS), then, opened at the currency of United States Dollar(US\$) and transferred US\$1,542,982.63 from the NIS account to the US\$ account on 31st May, 1998 to avoid exchange risk. The total deposit amount of Counterpart Fund is as follows: US\$1,718,731.18 and NIS16,689,258.87 as of November 28th, 2005.
- 4-2. The Palestinian side has not been achieved to accumulate obliged amount of Counterpart Fund for the past 2KR (1996, 1997, 1998, 1999 and 2001).
 - Therefore, Palestinian side promised to do further more effort to complete it.
- 4-3. The Palestinian side promised to open a new account for 2KR 2005 and preferred to open two kinds of currency account as existing Counterpart Fund account, if implemented.
- 4-4. The Palestinian side promised to give priority to projects aimed at the development of small-scale farmers and poverty reduction in using of the Counterpart Fund.
- 4-5. The Palestinian side agreed to introduce external auditing for proper management and use of

as

Japan's Grant Assistance for Underprivileged Farmers (2KR)

1.Japan's 2KR Program

1) Main objectives of Japan's 2KR Program

Many countries in the developing world face chronic food shortages. Reduced yields due to factors such as harsh climate and harmful pests are a serious problem. A fundamental solution to the food problems in developing countries requires, above all, increase of food production through self-reliant efforts on the part of such countries.

To cooperate with the efforts of developing countries to achieve sufficient food production, the Government of Japan has been extending program for the increase of Food Production (Japan's 2KR Program) since 1977.

2KR aims at providing fertilizer, agricultural machinery, & equipment and others to assist food production programs in developing countries which are striving to achieve self-sufficiency in food security.

The Government of Japan decided to focus on underprivileged farmers and small scale farmers as a target of the 2KR program and has changed the name of 2KR from "Grant Aid of Increase of Food Production" to "Grant Assistance for Underprivileged Farmers" to contribute to eradication of hunger through this program more effectively.

2) Counterpart fund

A recipient of 2KR is obliged to open a bank account and deposit local currency more than half of the FOB(Free on Board) value of the procured equipment & materials in principle within a period of 4 years from the date of the signing of the E/N (Exchange of Notes). The fund is called the ""2KR counterpart fund" " and it is to be used for the purpose of economic and social development, including the increase of food production in the recipient country. In particular, prioritized usage of the counterpart fund for assistance for underprivileged farmers and small scale farmers is recommended. Therefore 2KR can have double benefits; through direct procurement of agricultural input under the grant and through the counterpart fund to support local development activities.

2. Eligible Countries for 2KR

Any developing country making efforts to increase food production in order to reach self-sufficiency is potentially eligible to receive 2KR. The following factors are taken into consideration in the selection of recipient countries:

- 1) The supply and demand of staple foods and agricultural input in the country,
- 2) The existence of a well-defined plan for increase of food production, and
- 3) The past records of Japanese grant aid in the agricultural sector.

3. Procedures and Standard Implementation Schedule of 2KR

The standard procedures of 2KR are as follows.

- 1) Application (made by a prospective recipient country).
- 2) Study (analysis of application, involving field surveys, with findings to be compiled as a report).
- 3) Appraisal and approval (appropriateness and rationale of application to be assessed and approved by the Government of Japan).
- 4) Exchange of Notes (E/N are signed by the two government concerned).
- 5) Conclusion of an Agent Agreement with the Agent and the approval of the Agent Agreement.
- 6) Tendering and contracting.
- 7) Shipment and payment.
- 8) Confirmation of the arrival of goods.

Detailed descriptions of the steps are as follows.

3-1. Application (Request for 2KR)

To receive 2KR, a recipient country has to submit a request to the Government of Japan. A request for 2KR is made by filling out the 2KR questionnaire which is sent annually to potential recipient countries by the Government of Japan.

3-2. Study, Appraisal and Approval

Japan International Cooperation Agency (JICA) will dispatch the preliminary study mission team to countries which could be recipient country of that fiscal year. The study includes:

- 1) Confirmation of background, objectives and expected benefits of the project.
- 2) Evaluation of suitability of the project for the 2KR scheme.
- 3) Recommendation of project components.
- 4) Estimation of program cost.
- 5) Preparation of a report.

The following points are given particular importance when a request is studied:

- 1) Usage of agricultural input requested.
- 2) Consistency of the project with national policy and/or plan of assistance for underprivileged farmers and small scale farmers.
- 3) Distribution plan of agricultural input requested.
- 4) External audit system on the Counterpart Fund.
- 5) Holding liaison meetings.
- 6) Consultation with stakeholders in the process of 2KR.
- 7) Prioritized usage of the Counterpart Fund for assistance for underprivileged farmers

2

حم

and small scale farmers.

The Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for 2KR based on the study report prepared by JICA and the results of its appraisals are then submitted to the Cabinet for approval.

After approval by the Cabinet, the Grant Aid becomes official with the Exchange of Notes (E/N) signed by the Government of Japan and the Government of recipient country.

3-3. Procurement Methods and Procedures after the E/N

The details of procedural steps involved after signing of the E/N and up to the payment stage are described as follows:

1) Procedural details

Procedural details on the procurement of goods under 2KR are to be agreed upon between the authorities of the two governments concerned at the time of the signing of the E/N.

Essential points to be agreed upon are outlined as follows:

- a) JICA is in a position to expedite the proper execution of the program.
- b) The products and services shall be procured in accordance with JICA's ""Guidelines II of Japan's Grant Assistanceid for Underprivileged Farmers"Increase of Food Production".
- c) The recipient government (t"the "Recipient") shall conclude an employment contract with the Agent .
- d) The Recipient shall designate the Agent as the representative acting in the name of the Recipient concerning all transfers of funds to the the Agent.

2) Focal Points of ""Guidelines II of Japan"'s Grant Aid for Increase of Food Production""

a) The Agent

The Agent is the organization which provides procurement services of products and services on behalf of the Recipient according to the Agent Agreement with the Recipient. In addition to this, the Agent is to serve as the Recipient's adviser and secretariat for the consultative committee between the Government of Japan and the Recipient (hereinafter referred to as the ""Committee"").

b) Agent Agreement

The Recipient will conclude an Agent Agreement, in principle within two months after the date of entry into force of the E/N, with JICS in accordance with the Agreed Minutes ("A/M").

After the approval of the Agent Agreement by the Government of Japan in a written form, the Agent will conduct services referred to paragraph c) below on behalf

3

عب

of the Recipient...

c) Services of the Agent

- (1) preparation of specifications of products for the Recipient.
- (2) preparation of tender documents.
- (3) advertisement of tender.
- (4) evaluation of tender.
- (5) submission of recommendations to the Recipient for approval to place order with suppliers.
- (6) rReceipt and utilization of the fund.
- (7) negotiation and conclusion of contracts with suppliers.
- (8) checking the progress of supplies.
- (9) providing the Recipient with documents containing detailed information of contracts.
- (10) payment to suppliers from the fund.
- (11) preparation of quarterly statements to the Recipient and the Government of Japan.

d) Approval of the Agent Agreement

The Agent Agreement, which is prepared as two identical documents, shall be submitted to the Government of Japan by the Recipient through the Agent. The Government of Japan confirms whether or not the Agent Agreement is concluded in conformity with the E/N and the Guidelines II of Japan's Grant Aid for Increase of Food Production, and approves the contract.

The Agent Agreement concluded between the Recipient and the Agent shall become effective after the approval by the Government of Japan in a written form.

e) Payment Methods

The Agent Agreement shall stipulate that ""regarding all transfers of the fund to the Agent, the Recipient shall designate the Agent to act on behalf of the Recipient and issue a Blanket Disbursement Authorization (hereinafter referred to as "the "BDA"") to conduct the transfer of the fund (Advances) to the Procurement Account from the Recipient Account.""

The Agent Agreement shall clearly state that the payment to the Agent shall be made in Japanese yen from the Advances and that the final payment to the Agent shall be made when the total rRemaining aAmount become less than three (3) % of the Grant and its accrued interest.

f) Products and Services Eligible for Procurement

Products and services to be procured shall be selected from those defined in the

4

عيب

E/N and the A/M.

The quantity of each product and service to be procured shall not exceed the limits of the quantity agreed upon between the Recipient and the Government of Japan.

g) Supplier

A Supplier of any nationality could be contracted as long as the Supplier satisfies the conditions specified in the tender documents.

h) Method of Procurement

In implementing procurement, sufficient attention shall be paid so that there is no unfairness among tenderers who are eligible for the procurement of products and services.

For this purpose, competitive tendering shall be employed in principle.

i) Type of Contract

The contract shall be concluded on the basis of a lump sum price between the Agent and the Suppliers.

j) Size of Tender Lot

In the interest of obtaining the broadest possible competition, any one lot for which a tender is invited should, whenever possible, be of a size large enough to attract tenderers. On the other hand, if a possible tender lot may be technically and administratively divided and such a division is likely to result in the broadest possible competition, the tender lot should be divided into two or more.

If more than one lot is awarded to the same contractor, the contracts may be combined into one.

k) Public Announcement

Public announcements shall be carried out in a rational manner so that all qualified and interested tenderers will have fair opportunity to learn about and participate in the tender.

The tender invitation should be advertised at least in a newspaper of general circulation or, if available, in an official gazette of the recipient country (or neighboring countries) or in Japan.

1) Tender Documents

The tender documents should contain all information necessary to enable tenderers to prepare valid offers for the products and services to be procured by 2KR.

The rights and obligations of the Recipient, the Agent and the Suppliers of the products and services should be stipulated in the tender documents to be prepared by

5

(A

عب

the Agent. Besides this, the tender documents shall be prepared in consultation with the Recipient.

m) Pre-qualification Examination of Tenderers

The Agent is permitted to conduct a pre-qualification examination of tenderers in advance of the tender so that the invitation to the tender can be extended only to eligible suppliers. The pre-qualification examination should be performed only with respect to whether or not the prospective tenderers have the capability of accomplishing the contracts concerned without fail. In this case, the following points should be taken into consideration:

- (1) Experience and past performance in contracts of a similar kind.
- (2) Property foundation or financial credibility.
- (3) Existence of offices, etc. to be specified in the tender documents.

n) Tender Evaluation

The tender evaluation should be implemented on the basis of the conditions specified in the tender documents.

Those tenders which substantially conform to the technical specifications, and are responsive to other stipulations of the tender documents, shall be judged solely on the basis of the submitted price, and the tenderer who offers the lowest price shall be designated as the successful tenderer.

The Agent shall prepare a detailed tender evaluation report clarifying the reasons for the successful tender and the disqualification and submit it to the Recipient before concluding the contract with the successful tenderer.

The Agent shall, before a final decision on the award is made, furnish JICA with a detailed evaluation report of tenders, giving the reasons for the acceptance or rejection of tenders.

o) Additional Procurement

If there is an additional procurement fund after competitive and / or selective tendering and / or direct negotiation for a contract, and the Recipient would like an additional procurement, the Agent is allowed to conduct an additional procurement, following the points mentioned below:

(1) Procurement of the same products and services

When the products and services to be additionally procured are identical with the initial tender and a competitive tendering is judged to be disadvantageous, the additional procurement can be implemented by a direct contract with the successful tenderer of the initial tender.

(2) Other procurements

When products and services other than those mentioned above in (1) are to be

6

(A

procured, the procurement should be implemented through a competitive tendering. In this case, the products and services for additional procurement shall be selected from among those in accordance with the E/N and the A/M.

p) Conclusion of the Contracts

In order to procure products and services necessary to increase food production by the Recipient in accordance with the E/N and the A/M, the Agent shall conclude contracts with suppliers selected by tendering or other methods.

q) Terms of Payment to supplier

The contract shall clearly state the terms of payment.

In principle, payment shall be made after the shipment of the products and the services stipulated in the contract have been completed.

4. Undertakings by the Recipient

The government of the recipient country will take necessary measures:

- 1) To ensure prompt unloading and customs clearance at ports of disembarkation in the recipient country and prompt internal transportation therein of the goods purchased under 2KR.
- 2) To exempt the Agent and suppliers from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in the recipient country with respect to the supply of the goods and services under agreement and contracts.
- 3) To ensure that the goods purchased under 2KR will make an effective contribution to the increase of food production and eventually to stabilize and develop the recipient country"s economy.
- 4) To give sufficient consideration to underprivileged farmers and small scale farmers as beneficiary of the project.
- 5) To bear all the expenses, other than those covered by 2KR, necessary for the execution of 2KR.
- 6) To maintain and use the goods procured under 2KR properly and effectively.
- 7) To introduce the external audit system on the Counterpart Fund.
- 8) To give priority to projects for small scale farmer and poverty reduction for the use of the Counterpart Fund.
- 9) To monitor and evaluate the progress of 2KR and to submit a quarterly and final report to the Government of Japan every year.

5. Consultative Committee

(B

5-1. The purpose of establishment on the Consultative Committee

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a consultative committee ("Committee") in order to discuss any matter, including deposit

7

حث

- 4) To confirm and report the deposit of the counterpart fund.
- 5) To exchange views on the effective utilization of the counterpart fund.
- 6) To discuss the promotion and the publicity of the projects financed by the counterpart fund.
- 7) Others.

6. Liaison Meeting

6-1. The purpose of establishment on the Liaison Meeting

The Government of Japan and the Government of recipient country will establish a Liaison Meeting in order to discuss any matter, including deposit of counterpart fund and its usage, for the purpose of effective implementation in recipient country. The Liaison Meeting will meet in recipient country at least three times a year.

6-2. Terms of Reference of the Liaison Meeting

The subject centered on the below shall be discussed in the Liaison Meeting.

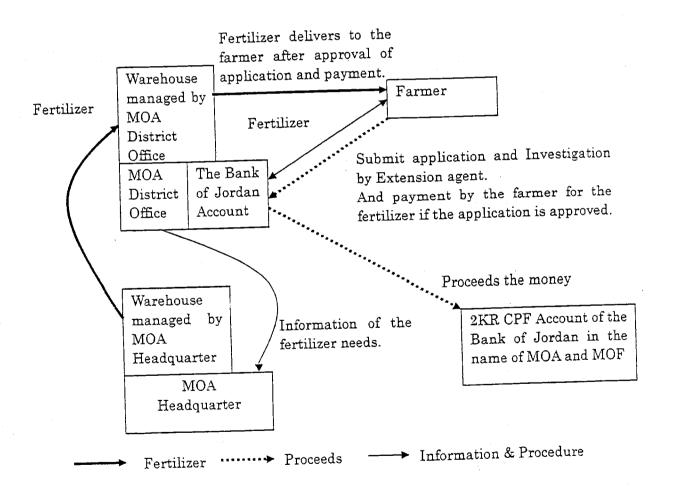
- 1) To discuss the progress of distribution and utilization of the goods in the recipient country purchased under the Project.
- To evaluate the effectiveness of utilization of the product in recipient country for food production and assistance for small scale farmer and poverty reduction.
- 3) In case there are some problems (especially the delay of distribution and utilization of the product and deposit of the counterpart fund), opinion exchanges for solving such problems, progress report of implementation of countermeasures by the recipient Government, suggestion by the Japanese side, shall be done in the Liaison Meeting.
- 4) To confirm and report the deposit of the counterpart fund.
- 5) To exchange views on the effective utilization of the counterpart fund.
- 6) To discuss the promotion and the publicity of the projects financed by the counterpart fund.
- 7) Others.



10

ANNEX-II Distribution system of fertilizer

- 1. Ministry of Agriculture (MOA) will advertise 2KR fertilizer sales through Newspaper, Local radio, village council, local TV channels, Farmer's Association and at Mosque announcement when the fertilizer is expected to arrive at Palestine.
- 2. MOA will distribute fertilizer after arrival of the MOA main warehouse to the each District warehouse according to the fertilizer needs estimate collection from each MOA District Office.
- 3. Farmer who desire to purchase fertilizer must submit application to MOA District Office for registration.
- 4. Extension agent belongs to MOA District office will investigate submitted application by visiting farmer and farmer's field. Then, Extension agent reads for consistency with application and confirms the quantity and kind of fertilizer.
- 5. Farmer pays cash (the price paid by farmer will be 40-50% of the real price of fertilizer in the private market) to the MOA District Office. Then, farmer collect their own allocated fertilizers if they can afford transport means or lives near the MOA managed warehouse. MOA will transport fertilizer free of charge, if the farmer has not transport means.
- 6. Proceeds of fertilizer will transfer to the Counterpart Fund Account by the MOA District Office.





ANNEX-III Requested Item and Quantity

No.	Item	Requested Quantity	Measure	Plan for Delivery	
				West Bank	Gaza Strip
Fert:	lizer				
1	Ammonium Sulfate (AS) 21-0-0	11,500	t	8,760	2, 740
	Single Super Phosphate (SSP) 0-18-0	5, 750	t	3, 750	2, 000
	Sulfate of Potash (SOP) 0-0-50	1, 397	t	540	857
4	NPK(16-16-16)	2,500	t	1,800	700
	Total	21, 147		14, 850	6, 297

(0

添付資料 2 収集資料リスト

収集資料リスト

- 1. Agricultural Statistics 2002/2003, Palestinian Central Bureau of Statistics, 2004.
- Agricultural Medium Term Development Plan 2005-2007 -Preliminary Draft-, Ministry of Agriculture Palestine, 2005.
- 3. Main Activities for 2KR Project since 1996-2002.
- 4. Application for G.A. for Underprivileged farmers/Palestine, Palestinian Ministry of Agriculture (MOA), 2005.
- 5. Current and Capital Expenditure 2002-2004, Palestinian National Authority -Ministry of Finance.
- 6. Useful Statistics about the Ministry of Agriculture.
- 7. MOA Approximate Budget Current and Capital for 2005.
- 8. Implementation of 2KR in the PT Japan's Grant Assistance for Underprivileged Farmers *Application & Justifications*, Palestinian Ministry of Agriculture, 2005.
- 9. Fact Sheet: The Palestinian National Authority's Sources of Funding, MIFTAH, 2006.
- 10. MOA Total Extension.
- 11. 過去 25 年間の平均 1985-2004 (気温・降水量), Ministry of Agriculture.

添付資料 3 農業主要指標

主要指標

I . 国名				
正式名称	パレスチナ Palestine			
I. 農業指標		単位	データ年	
総人口	355.70	万人	2003 年	*1
農村人口	38. 10	万人	2003 年	*1
農業労働人口	10.70	万人	2003 年	*1
農業労働人口割合	10.70	%	2003 年	*1
農業セクターGDP割合	n.a.	%	2001 年	*10
耕地面積/トラクター―台当たり	14. 87	ha	2002 年	*2
I. 土地利用				
総面積	62. 10	万ha	2002 年	*3
陸地面積	60. 20	万ha (100 %)	*3
耕地面積	11. 30	—————————————————————————————————————	18.8 %)	*3
永年作物面積	11. 80	万ha (1	9.6 %)	*3
灌漑面積	2.00	万ha	2002 年	*3
灌漑面積率	17. 70	%	2002 年	*3
V. 経済指標				
 1 人当たりGNP	n.a.	US\$	2001 年	*10
対外債務残高	n. a.	億US\$	2003 年	*11
対日貿易量 輸出	n.a.	億円	2004 年	*12
対日貿易量 輸入	0.70	億円	2004 年	*12
7. 主要農業食糧事情				
FAO食糧不足認定国	否認定		2005 年	*9
穀物外部依存量	n.a.	万 t	2004/2005 年	*9
1人当たり食糧生産指数	102. 10	1999~01年 =100	2004 年	*6
穀物輸入	55. 60	万 t	2003 年	*4
食糧援助	n.a.	万 t	2003 年	*5
食糧輸入依存率	18. 09	%	2003 年	*4
カロリー摂取量/人日	2, 180. 00	kcal	2002 年	*7
T. 主要作物単位収量				
穀物	2, 219. 40	kg/ha	2004年	*8
*	n.a.	kg/ha	2004年	*8
小麦	2, 272. 70	kg/ha	2004年	*8
トウモロコシ	n. a.	kg/ha	2004年	*8

- *1 FAOSTAT database-Population 02 March 2005
- *2 FAOSTAT database-Means of Production 4 April 2005
- *3 FAOSTAT database-Land 2 July 2004
- *4 FAOSTAT database-Agricultural & Food Trade 7 December 2004
- *5 FAOSTAT database-Food Aid (WFP) 10 December 2004
- *6 FAOSTAT database-Agricultural Production Indices 26 January 2005
 - (FAOの統計はガザ及び西岸地区のデータ)

- *7 FAOSTAT database-Food Balance Sheets 27 August 2004
- *8 FAOSTAT database-Agricultural Production 20 December 2004
- *9 Foodcrops and Shortages No. 1, February 2005
- *10 World Bank Atlas 2003
- *11 Global Development Finance 2005
- *12 外国貿易概況 2/2005号