

別添-A 米作機械化計画プロジェクト

実施スケジュール	A-1
ロジカル・フレームワーク	A-2
評価5項目に沿った評価結果	A-3
効果発現に貢献した要因	A-4
効果発現を阻害した要因	A-5
教訓と提言	A-6
Indicator Sheet	A-7
Questionnaire Survey Results of Japanese Experts	A-16
Questionnaire Survey Results of Counterpart Personnel	A-22
Questionnaire Survey Results of Extension Workers	A-29
Questionnaire Survey Results of Farmers	A-32
Interview Survey Results	A-35
Questionnaire for Japanese Experts	A-71
Questionnaire for Counterpart Personnel	A-85
Questionnaire for Extension Workers	A-98
Questionnaire for Farmers	A-105
Interview Sheet for Extension Workers/Farmers	A-112
Interview Sheet for Managers	A-117
Interview Sheet for Professionals/Officials	A-124

米作機械化計画ロードマップ

実施期間：第1次 1981年8月18日～1986年8月17日
 延長 1986年8月18日～1990年8月31日
 フェローシップ協力 1990年4月1日～1992年8月31日

相手機関：AGRICULTURAL MECHANIZATION RESEARCH INSTITUTE (AMRI), MINISTRY OF AGRICULTURE (MA)
 プロジェクト・サイト：カフル・エル・シェイク (Kafur El Sheik) 県カリン (Kalin) 県境
 その後 (1984年4月以降) 以東 カフル・エル・シェイク (Kafur El Sheik) 県ミート・エル・ティバ (Meat El Tibba) 米作機械化センター

要約	背景	年 度	1982	1987	1992
【スーパーマーケット】 1. 食糧安全保障を確保する 2. 米の生産量を増加させる 3. 農家の労働力不足を解消する	1. 穀物自給率の維持 2. 米の生産量の維持 3. 農家の労働力不足を解消する	年 度	1982	1987	1992
I. セクターゴール 1. 中小規模農家に適合する耕作機械化機材の導入、普及される	1.1 耕作機械化機材の導入 1.2 耕作機械化機材の普及 2.1 耕作機械化機材の普及 2.2 耕作機械化機材の普及 3.1 コンプレックスの導入 3.2 日雇労働者の導入	年 度	1983	1987	1992
II. 案件目的 1. 米作機械化センター (RMC) の組織が確立される 2. 米作機械化センター (RMC) の組織が確立される 3. 米作機械化センター (RMC) の組織が確立される 4. 米作機械化センター (RMC) の組織が確立される 5. 米作機械化センター (RMC) の組織が確立される	1. 協力農家の米作機械化機材の導入 2.1 協力農家の米作機械化機材の導入 2.2 協力農家の米作機械化機材の導入 3.1 協力農家の米作機械化機材の導入 3.2 協力農家の米作機械化機材の導入	年 度	1983	1987	1992
III. アウトプット 1. 耕作機械化機材の導入が促進される 2. 耕作機械化機材の導入が促進される 3. 耕作機械化機材の導入が促進される 4. 耕作機械化機材の導入が促進される 5. 耕作機械化機材の導入が促進される	1.1 耕作機械化機材の導入 1.2 耕作機械化機材の普及 1.3 耕作機械化機材の普及 1.4 耕作機械化機材の普及 2.1 耕作機械化機材の普及 2.2 耕作機械化機材の普及 3.1 耕作機械化機材の普及 3.2 耕作機械化機材の普及	年 度	1983	1987	1992
IV. 活動 1. 耕作機械化機材の導入が促進される 2. 耕作機械化機材の導入が促進される 3. 耕作機械化機材の導入が促進される 4. 耕作機械化機材の導入が促進される 5. 耕作機械化機材の導入が促進される	1.1 耕作機械化機材の導入 1.2 耕作機械化機材の普及 1.3 耕作機械化機材の普及 1.4 耕作機械化機材の普及 2.1 耕作機械化機材の普及 2.2 耕作機械化機材の普及 3.1 耕作機械化機材の普及 3.2 耕作機械化機材の普及	年 度	1983	1987	1992

評価項目に沿った評価結果

米作機械化計画

評価項目	評価細項目	評価結果
実施の効率性 (Efficiency)	(1) アウトプット目標に対するインプット量の妥当性 (2) プロジェクト開始時期の妥当性 (3) 関連機関からの支援状況 (4) その他の関連プロジェクトとのリンクage	(1) すべての日本側およびエジプト側からの投入は、主要なプロジェクトのアウトプット目標を達成するのに妥当な規模・内容であった。 (2) プロジェクトは、エジプト農業が伝統的農法から近代農法へと転換を始めた極めてよいタイミングで開始され、順調に実行され、目標達成に影響する自立したスケジュールの遅延はなかった。 (3) プロジェクトは両国関係機関からの多大の支援を受けた。 (4) 種の栽培方法に関する研究においては関連機関との密接な協力のもとに行われたが、普及活動に關連する機関の実施するプロジェクトとの関係においては不十分であった。
目標達成度 (Effectiveness)	(1) 案件目的の達成状況 (2) アウトプット目標の達成度 (3) 日本側インプットの実行状況 (4) エジプト側インプットの実行状況	(1) 機械化稲作営業に関する試験研究、訓練および演示を継続して実施してゆくR.M.Cの整備作りを行うというプロジェクトの案件目的は一応達成された。 (2) 協力期間中のアウトプット目標であった①稲作機械化のための個々の適正技術の確立、②機械化稲作の経済性の確認、③標準的な稲作営業体系の体系化、④農業機械の運搬・保守管理のための訓練・指導体系の確立、⑤機械化稲作のデモンストレーションの実施等の活動は、いずれもほぼ満足できるレベルにおいて達成された。 (3) 日本側の協力プログラムは、ほぼ計画通りに実行された。 (4) 協力期間中を通して、エジプト側の責任とされたすべての事項は、ほぼ計画通りに実行された。
案件の効果 (Impact)	(1) スーパーマーケットへのプロジェクトの波及度 (2) セクターマーケットへのプロジェクトの波及度 (3) その他の効果 (4) マイナスの効果	(1) プロジェクトの開始以降、エジプトにおける穀物生産は、目ざましい拡大を記録した。プロジェクトは、こうした成長に部分的に貢献した一原因であったといえる。 (2) 収穫時のコンバイン利用による機械化稲作技術は農民に受け入れられ、かなり普及した。しかしながら、苗の移植時における移植機を利用する機械化技術に關しては、これを普及するためには一層の努力が必要としている。 (3) 本プロジェクトは、①雑穀移植や適正密度栽植技術の確立、②農業機械デライラーの普及、③農民の新規技術への意識の改革、④農業機械業者の学生の意欲向上等の、各種の間接的な効果をもたらしている。 (4) 認識しうるレベルのマイナスのインパクトはない。
自立発展性 (Sustainability)	(1) 組織としての継続性 (2) 活動の継続性 (3) 人材面の自立性 (4) 格材面での自立性 (5) 土地・建物の自立性 (6) 資金面での自立性	(1) A.E.R.Iの一支部として、R.M.Cの組織としての基礎は確立している。 (2) R.M.Cは既存の活動を続けてゆくのに十分な能力を有している。 (3) 多くのスタッフが国内および日本における研修を受けており、R.M.Cは今後の適切な更新計画が課題である。 (4) 日本から供与された格材の殆どはよく維持管理されているが、今後の適切な維持管理されている。 (5) R.M.Cは十分な事業用地を確保しており、建物も十分に維持管理されている。 (6) 訓練コストを除く既存活動を維持するための運営費用は確保されている。一方、定期訓練コースを継続してゆく費用や新規の活動を開始する活動費用については財政上の制約が厳しい。
計画の妥当性 (Relevance)	(1) 計画立案段階でのプロジェクトの妥当性 (2) 現状のニーズからみたプロジェクトの妥当性	(1) 計画立案時においてエジプト国のニーズが十分に調査され、この結果、国家ニーズに合致するプロジェクトの立案が行われた。 (2) R.M.Cは、今後も、①灌漑法を含む機械化稲作体系改善のための実証試験の継続、②水消費量を少なくする稲栽培技術研究への支援、③移植機における機械化普及への一層の支援活動を継続して行ってゆくことが期待されている。

効果果発現に貢献した要因

米作機械化計画

	プロジェクトの発掘段階	審査段階	計画実行段階	実施段階	その他
<p>当方に起因する</p>	<p>(1)事前調査団によりエジプト國のニーズの分析が十分に行われ、協力目的達成のための計画策定がシステマチックに行われた。</p>	<p>(1)各計画ステージ終了時に、合同評価作業が実施され、評価時におけるニーズを考慮した今後の活動計画の策定が行われた。</p>		<p>(1)協力期間を通じて、すべての日本からの援助プログラムがほぼ計画スケジュール通りに実行された。 (2)日本から派遣された専門家は各業務担当分野における活動を実施する能力を有するのみならず極めて勤勉でエジプト側による影響を与えた。 (3)計画の各段階で緊急に必要なローカルコスト負担事業による支援が実施された。</p>	<p>(1)協力期間が2回にわたり延長され、各段階で最も適切なるローアップ活動が実施された。</p>
<p>相手方に起因する</p>	<p>(1)機械化稲作営農体系確立の重要性を十分に理解していただいた。エジプト側は、調査団の計画策定作業を全面的に支援した。</p>			<p>(1)協力期間を通じて、すべてのエジプト側の責任事項がスムーズに実行された。 (2)日本から供与された建物、機械、資材のすべてが十分に管理・維持されて、十分に活用された。 (3)プロジェクトに対してすべての関連機関からの強い支援が与えられた。</p>	<p>(1)エジプト政府の自由化政策が農民の行動様式を大きく変化した。</p>

問題を起こした要因

米作機械化計画

	プロジェクトの発起段階	審査段階	計画段階	実施段階	その他
当方と起因する			<p>(1) 研究用資機材の整備計画が、産業機械に比して十分とは言えなかつた。</p> <p>(2) 田畑輪換作における水稲作の問題点と対策技術の研究が綿密に計画されていなかった。</p>	<p>(1) 特殊分野の実証試験を指導する短期専門家が必ずしも最善期に派遣されない例があつた。</p> <p>(2) 供与機材の一部に延着があつた。</p>	<p>(1) R/Dの延長にあたり、案件効果についての「日」「エ」双方の認識の違いから試験課題数が過大に計画された。</p>
相手方と起因する				<p>(1) パーツ類の供給体制を含め農機具の流通・修理の体制が弱かつた。</p> <p>(2) 試験圃場及び農場における水不足や高い土壌P・H、塩害濃度が実証試験計画に影響をきたした。</p> <p>(3) 老朽機械のパーツが不足した。</p> <p>(4) C/Pの研究能力が一部不足していた。</p>	

水産機械化計画

プロジェクトから引き出される教訓と今後の協力に対する提言

	教訓	短期的提言	中期的提言	長期的提言
<p>当方に起因する</p>	<p>(1) 協力期間終了時に相手国関係機関から今後の活動計画を十分に聴取しておかないと活動の予想外の一時中断という事態を生じうる。 (2) 農業研究開発分野においては、短期の協力期間を設定した場合には、普及面までを考慮した協力が困難となる。 (3) 農業研究開発プロジェクトにおいては、研究開発のみならず普及に関係するその他の関連プロジェクトとのリンクージュをも考える必要がある。 (4) 特定の協力プロジェクトとして設立された機関は、協力期間終了後は、新規の研究課題が与えられないと活動が沈滞する可能性がある。</p>	<p>(1) 協力期間終了時（フォローアップ協力を実施した場合）には全ての協力期間の終了時に、今後の活動計画を相手国関係機関から十分に聴取しておくことが望ましい。 (b) (c) センター協力活動の一環として、中長期活動計画の策定や会計制度等の組織マネジメント能力を高めるための技術移転を図るべきである。</p>	<p>(3) その後開始された関連プロジェクトとのリンクージュを十分に図り、成果を一層有効なものとするためには、中間評価等の機会に協力活動範囲を見直す等により計画実施に柔軟性をもたせる。 (4) 新規協力案件の立案時には、既存の機関や人材の活用を十分に考慮することが望ましい。</p>	<p>(2) エジプト国における農業研究開発分野の協力においては、とりわけ普及面をも考慮して当初の計画策定段階で、5年以上の長期的な観点から、これを行う必要がある。 (4) 日本から供与した資機材の小物部品の安定的調達を支援する制度作りが望ましい。</p>
<p>相手方に起因する</p>	<p>(a) 協力期間終了後は、資金面での制約がプロジェクトの自立発展性を脅かす要因になりやすい。 (b) 協力期間終了後は、確立された中長期的活動計画が策定されていない場合には、活動レベルが低下する可能性がある。 (c) 研究開発事業においては、新規設備の導入に比較して、老朽化した既存機械設備の更新や、パーツの供給が重要視されない傾向にある。 (d) 協力期間終了後は、日本から供与された機材の小物部品の供給が途絶えがちである。 (e) 農業研究開発分野においては、研究成果を有効に活かすために、研究機関と普及機関のリンクージュが重要である。 (f) 研究機関の研究課題はニーズと技術変化に応じて変わってゆく必要がある。 (g) プロジェクトの成果を上げるためには、関連政策との連動が必要となる。</p>	<p>(a) 協力期間終了時点でセンターの資金面での自立性のメドを確立する必要がある。 (b) 協力プロジェクトにより設立されたセンターは、協力期間終了後の中長期活動計画の策定が重要である。 (d) 輸入機材の小物部品の安定的に調達できるシステムを確立する必要がある。 (e) 農業技術研究分野のプロジェクトにおいては、実施機関の主要なメンバーとして普及機関の代表者を含めることが望ましい。 (f) 試験研究開発プロジェクトにおいては、常に新技術に関する情報を提供してくれる機関との水密的な連携が必要である。</p>	<p>(c) 新規プロジェクトの開始に伴う新規設備・設備の導入計画とともに、既存活動を継承するための老朽機械更新計画の確立が必要である。</p>	<p>(2) 農業機械化計画といったプロジェクトには安価で、適切な仕様の農業機械を供給するための政策が必要となる。各プロジェクトの成果を有効性あるものとするためには、関連政策との連携が重要である。</p>

米作機械化計画評價指標 (1/9)

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)											
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
O. SUPER CBAI													
A-1. Major Grain Self-sufficiency *													
Total Egypt	%	56.2	54.1	49.7	49.0	49.7	47.2	50.7	50.4	54.1	57.8	n.a.	68.1
A-2. Flow of Major Grain Production													
Total Egypt	1,000Ton	7,482	7,805	7,948	7,750	7,870	7,181	8,746	9,058	10,390	12,234	13,052	13,595
5 Governorates **	1,000Ton	4,456	4,755	4,823	4,585	4,706	4,299	4,976	5,046	5,864	6,802	7,367	7,581
Kafr El Sheikh	1,000Ton	759	794	800	743	800	737	886	945	1,006	1,208	1,289	1,423
A-3. Flow of Major Grain Exports													
Total Egypt	1,000Ton	93	26	19	71	17	40	101	71	33	73	151	244
5 Governorates	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
A-4. Flow of Major Grain Imports													
Total Egypt	1,000Ton	5,917	6,654	8,047	8,148	7,978	8,089	8,590	8,994	8,850	9,023	n.a.	8,208
5 Governorates	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
A-5. Flow of Major Grain Consumption ***													
Total Egypt	1,000Ton	13,306	14,433	15,976	15,827	15,831	15,230	17,235	17,985	19,207	21,184	n.a.	21,559
5 Governorates	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
B-1. Flow of Rice Self-sufficiency													
Total Egypt	%	106.8	101.3	101.2	105.1	101.1	102.6	106.9	105.4	101.9	103.7	107.2	110.1
5 Governorates	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
B-2. Flow of Rice Production													
Total Egypt	1,000Ton	2,236	2,441	2,442	2,236	2,311	2,445	2,408	2,131	2,678	3,167	3,448	3,908
5 Governorates	1,000Ton	2,061	2,257	2,257	2,071	2,166	2,360	2,224	1,954	2,460	2,898	3,171	3,590
Kafr El Sheikh	1,000Ton	439	478	483	455	507	479	518	555	574	685	717	829
B-3. Flow of Rice Exports													
Total Egypt	1,000Ton	93	27	19	71	17	40	101	71	33	73	151	244
5 Governorates	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
B-4. Flow of Rice Imports													
Total Egypt	1,000Ton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
5 Governorates	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
B-5. Flow of Rice Consumption -xxxx													
Total Egypt	1,000Ton	2,093	2,399	2,413	2,127	2,285	2,383	2,251	2,022	2,625	3,055	3,216	3,548
5 Governorates	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000Ton	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

* Major grain includes three food crops of wheat, rice and maize. ** 5 Governorates includes Dakahlia, Kafr El Sheikh, Beheira, Sharkia and Gharbia.

*** Consumption is the apparent paddy consumption (Production + Import - Export)

xxxx Consumption is the apparent paddy consumption, for which calculation export and import volumes are converted into paddy with conversion rate of 0.65.

米作機械化計画評価指標 (2/9)

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)											
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
C-1. Average Farm Land / Farmer *													
Total Egypt	Ha	1.07	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
5 Governorates	Ha	1.25	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	Ha	1.70	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
C-2. Flow of Agricultural Land													
Total Egypt	1,000 Ha	2,350	2,329	2,319	2,341	2,378	2,408	2,425	2,460	2,544	2,636	2,760	
5 Governorates	1,000 Ha	1,116	1,097	1,106	1,113	1,136	1,128	1,132	1,144	1,177	n.a.	n.a.	
Kafr El Sheikh	1,000 Ha	182	180	180	185	191	186	189	191	193	n.a.	n.a.	
C-3. Flow of Total No. of Farmers													
Total Egypt	1,000	2,468	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	2,913	n.a.	n.a.	
5 Governorates	1,000	1,019	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,218	n.a.	n.a.	
Kafr El Sheikh	1,000	125	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	150	n.a.	n.a.	

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)											
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
I. SECTOR GOAL													
A-1. Total Rice Production Area													
Total Egypt	1000 Ha	382.6	410.2	405.5	393.9	370.0	403.5	393.1	324.8	393.0	414.5	439.9	485.8
5 Governorates	1000 Ha	351.5	378.6	373.6	365.1	344.5	371.4	361.3	305.2	358.2	377.9	402.0	402.8
Kafr El Sheikh	1000 Ha	78.3	85.8	85.2	86.2	86.4	87.5	90.0	88.7	91.0	94.0	99.2	106.9
A-2. Mechanical Harvesting Area **													
Total Egypt	1,000 Ha	n.a.	n.a.	1.2	8.3	20.4	23.4	29.5	33.5	37.7	48.9	52.4	70.6
5 Governorates	1,000 Ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000 Ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
A-3. Harvesting Mechanization Rate													
Total Egypt	%	n.a.	n.a.	0.3	2.1	5.5	5.8	7.5	10.0	9.6	11.8	11.9	14.5
5 Governorates	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
A-4. Mecha. Transplanting Area **													
Total Egypt	1,000 Ha	n.a.	n.a.	0.5	1.4	2.4	2.2	3.2	2.2	0.8	0.9	0.7	0.5
5 Governorates	1,000 Ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	1,000 Ha	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
A-5. Transplanting Mechaniz. Rate													
Total Egypt	%	n.a.	n.a.	0.1	0.4	0.6	0.5	0.8	0.7	0.2	0.2	0.2	0.1
5 Governorates	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El Sheikh	%	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
B-1. Flow of Average Rice Yield													
Total Egypt	Ton/Ha	5.8	6.0	6.0	5.7	6.2	6.1	6.1	6.4	6.8	7.6	7.8	8.0
5 Governorates	Ton/Ha	5.9	5.6	6.0	5.7	6.3	6.4	6.2	6.4	6.4	7.7	7.9	8.9
Kafr El Sheikh	Ton/Ha	5.6	5.6	5.7	5.3	5.9	5.5	5.8	6.0	6.3	7.1	7.2	7.8

* Figures include both cultivated and un-cultivated lands. ** Estimates based on the numbers of combines and transplanters in use.

米作機械化計画評價指標 (3/9)

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)										
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
C-1. Tractors in Use												
Total Egypt	1,000	32.3	38.6	49.4	51.6	51.9	52.3	67.8	n.a.	63.6	n.a.	n.a.
5 Governorates	1,000	21.4	n.a.	26.2	n.a.	26.2	n.a.	26.4	n.a.	31.3	n.a.	n.a.
Kafr El-Sheikh	1,000	3.6	n.a.	4.3	n.a.	4.3	n.a.	4.4	n.a.	5.4	n.a.	n.a.
C-2. Sprayers in Use												
Total Egypt	1,000	14.0	14.1	14.1	14.1	14.2	15.6	16.0	n.a.	16.0	n.a.	n.a.
5 Governorates	1,000	6.3	n.a.	6.3	n.a.	6.3	n.a.	7.9	n.a.	8.0	n.a.	n.a.
Kafr El-Sheikh	1,000	0.9	n.a.	0.9	n.a.	0.9	n.a.	2.5	n.a.	2.5	n.a.	n.a.
C-3. Combines in Use												
Total Egypt	sets	n.a.	n.a.	110	211	827	873	951	868	923	1,054	1,002
Public Sector	sets	n.a.	n.a.	110	211	786	786	786	667	682	656	529
Private Sector	sets	n.a.	n.a.	0	0	41	87	165	201	261	398	473
C-4. Transplanters in Use												
Total Egypt	sets	n.a.	n.a.	18	95	215	225	230	205	130	101	84
Public Sector	sets	n.a.	n.a.	18	95	215	225	230	205	130	98	69
Private Sector	sets	n.a.	n.a.	0	0	0	0	0	0	0	13	15
D-1. Result of Evaluation by Extension Workers												
a. Effectiveness of the Project for increasing average Rice Yield		Yes : 85%		No : 15%		No comment : 0%						
b. Effectiveness of the Project for increasing paddy planting area		Yes : 50%		No : 35%		No comment : 15%						
c. Effectiveness of the Project in increasing the mechanized farming area		Yes : 55%		No : 45%		No comment : 0%						
d. Effectiveness of the Project in increasing the use of agri. machines		Yes : 90%		No : 10%		No comment : 0%						
E-1. Total No. of Work Cattles *												
Total Egypt	1,000	6.0	6.6	7.0	7.3	7.6	8.1	9.1	8.5	8.7	8.8	9.0
5 Governorates	1,000	2.7	2.6	2.7	2.7	2.7	3.0	3.8	3.7	n.a.	n.a.	3.3
Kafr El-Sheikh	1,000	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.6	0.5	n.a.	n.a.	0.6
F-1. Flow of Av. Farm Worker Wage												
Total Egypt	LE/day	1.81	2.35	3.08	3.70	4.45	4.84	4.80	5.12	5.52	n.a.	n.a.
5 Governorates	LE/day	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El-Sheikh	LE/day	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
F-2. Flow of Av. Ind. Worker Wage												
Total Egypt	LE/day	2.94	3.66	5.38	6.10	7.24	8.15	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
5 Governorates	LE/day	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kafr El-Sheikh	LE/day	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

* Work cattles are the total of cows, buffalos and donkeys

米作機械化計画評価指標 (6/9)

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)											
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
III. PROJECT OUTPUT													
A-1. Rice Yield at Kalin	Ton/Ha		6.72	7.68									
Max.	Ton/Ha		6.72	7.68									
Mini.	Ton/Ha		5.28	6.72									
Average	Ton/Ha		6.00	7.15									
A-2. Rice Yield at Meet El Dyba	Ton/Ha				4.80	4.80	4.52	6.24	6.48	7.20	7.20	7.68	7.72
Max.	Ton/Ha				4.80	4.80	4.52	6.24	6.48	7.20	7.20	7.68	7.72
Mini.	Ton/Ha				2.40	2.88	4.08	5.76	5.76	6.00	6.00	6.00	6.00
Average	Ton/Ha				3.60	3.84	4.80	6.00	6.12	6.60	6.80	6.84	6.86
A-3. Rice Yield at Satellite Farms	Ton/Ha												
Max.	Ton/Ha							5.76	6.96	7.68	8.16		
Mini.	Ton/Ha							4.80	5.28	5.52	6.00		
Average	Ton/Ha							5.28	6.12	6.60	7.08		
B-1. Result of Evaluation by Egyptian Counterparts													
a. Attainment of verifying experiment on mechanized rice farms.		Yes : 96 %	No : 4 %	No comment : 0 %									
b. Attainment of economic study of mechanized rice farms.		Yes : 78 %	No : 18 %	No comment : 0 %									
c. Attainment of the establishing mechanized rice farming system.		Yes : 96 %	No : 4 %	No comment : 0 %									
d. Attainment of tech. transfer on training for operator & maint. of machinery.		Yes : 96 %	No : 0 %	No comment : 4 %									
e. Attainment of tech. transfer for demonstration of mech. rice farming.		Yes : 74 %	No : 22 %	No comment : 4 %									
B-2. Result of Evaluation by Farmers.													
a. Acceptability of the proposed rice cultivation system.		Yes : 88 %	No : 12 %	No comment : 0 %									
b. Acceptability of the proposed transplanting system.		Yes : 87 %	No : 11 %	No comment : 2 %									
c. Acceptability of the proposed way of the use of agri. machinery.		Yes : 87 %	No : 11 %	No comment : 2 %									
d. Usefulness of the operation and maintenance way of agri. machinery.		Yes : 73 %	No : 14 %	No comment : 13 %									
e. Evaluation of the economic viability of the rice cultivation system.		Yes : 81 %	No : 12 %	No comment : 7 %									

米作機械化計画評価指標 (7/9)

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)										
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
C-1. Number of Training Courses												
a. Basic Mechanization Course	No.	10	15	5	2	15	2	6	2	2	0	
	No.	8	14	4	2	12	2	14	9	2	3	
b. Advanced Mechanization Course	No.	0	0	0	10	0	0	2	0	0	0	
	No.	0	0	0	8	0	1	7	0	0	0	
c. University Course	No.	0	0	0	0	0	1	8	8	20	15	
	No.	0	0	0	0	0	0	9	14	36	25	
d. Key Farmer Course	No.	0	0	0	2	0	0	0	14	0	3	
	No.	0	0	0	1	0	0	0	14	0	1	
e. Farm Mach. Repair Course	No.	0	0	0	4	0	0	4	4	0	2	
	No.	0	0	0	3	0	0	12	14	0	2	
f. Mech. Rice Transplant. Course	No.	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	
	No.	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1	
g. Direct Seeding Course	No.	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	
	No.	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	
h. Weeds Seeding Course	No.	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	
	No.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
i. Mechanized Harvesting Course	No.	0	0	0	0	0	0	8	8	2	0	
	No.	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	
j. Total of Training Courses	No.	10	18	5	20	15	4	28	40	30	28	
	No.	8	16	4	16	12	4	45	55	51	41	
C-2. Number of Seminars												
a. Farmers' Field Course	No.	0	0	0	2	4	5	5	5	5	5	
	No.	0	0	0	2	2	3	3	2	5	2	
b. External Seminar	No.	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	
	No.	0	0	0	0	0	0	6	18	14	5	
c. Scientific Seminar	No.	0	0	0	12	12	12	12	12	12	12	
	No.	0	0	0	3	4	3	7	12	5	3	
d. Total of Seminars	No.	0	0	0	14	16	17	27	27	27	27	
	No.	0	0	0	3	6	6	16	32	24	10	
C-3. Participants to Training												
a. Basic Mechaniz. Course	No.	200	300	100	40	300	40	120	120	40	0	
	No.	148	268	43	24	232	40	156	249	36	55	
	%	74	89	43	60	77	100	130	208	90	-	
b. Advanced Mechaniz. Course	No.	0	40	0	200	0	0	40	0	0	0	
	No.	0	13	0	150	0	27	91	0	15	15	
	%	0	33	0	75	0	-	228	0	-	-	
c. University Student Course	No.	0	0	0	0	0	20	160	160	400	300	
	No.	0	0	0	0	0	0	163	333	704	488	
	%	0	0	0	0	0	-	102	208	176	163	

米作機械化計画評価指標 (9/9)

Item of Study	Unit	Fiscal Year (from April to March, next year)															
		1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992				
IV. ACTIVITY																	
A-1. Local funds for operation																	
Total Costs	LE 1,000		130								280	280	280	250	300	300	300
B-1. Local staff members																	
Counterparts	No.		11	11	11	15	15	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25
Clerks	No.		7	7	7	10	10	11	11	11	11	11	11	11	11	11	18
Service & operat.	No.		11	11	11	15	82	90	90	90	90	90	90	90	90	90	112
Laborers & others	No.		11	11	11	15	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Total personnel	No.		40	40	40	55	167	181	181	181	181	181	181	181	181	181	213

【実施効率性】

1-1(a). あなたの協力期間中の任務は、以下の個々のプロジェクト目的のどれに対応するものでしたか？（任務内容が2つ以上にまたがる場合は、複数項目にチェックして下さい。）

- 4 : 稲作機械化営農に関する実証試験
- 2 : 稲作機械化営農に関する経済的考察
- 3 : 稲作機械化営農体系の確立
- 3 : 農業機械の操作及び保守に関する訓練に対する助言・指導
- 3 : 稲作機械化営農法の演示に関する助言・指導
- 1 : 業務調整

1-1(b). 上記の個々のプロジェクト目的を達成するうえで、投入計画は十分なものであったと考えられますか？

a. 日本人専門家の数

- はい：5 いいえ：0 不明：0

b. 日本側からの供与機材

- はい：4 いいえ：1 不明：0
(移植機、コンバインのパーツ不足)

c. 日本における受け入れ研修

- はい：5 いいえ：0 不明：0

d. 日本からのローカルコスト支援

- はい：5 いいえ：0 不明：0

e. エジプト側からの提供土地、建物、資機材等

- はい：5 いいえ：0 不明：0

f. エジプト側のカウンターパート要員

- はい：4 いいえ：1 不明：0
(カウンターパートの交替)

g. エジプト側の事務管理要員

はい：5 いいえ：0 不明：0

h. エジプト側のローカルコスト費用予算配分

はい：4 いいえ：0 不明：1

1-2. プロジェクトの目的からみて、本プロジェクトの実施のタイミングは、時期を得たものであったと考えられますか？

はい：5 いいえ：0 不明：0

1-3. 本プロジェクトの実施に関して、エジプト政府やその他エジプト国内関連機関からの支援は十分に与えられたと考えられますか？

はい：5 いいえ：0 不明：0

1-4. 本プロジェクトの実施においては、他の機関が実施する関連プロジェクトとのリンクが十分にとれたと考えられますか？

はい：3 いいえ：2 不明：0

<u>プロジェクト名</u>	<u>実施機関名</u>
<u>RRTC (稲作研究訓練センター)</u>	<u>USAID</u>
<u>タンタ大学農学部</u>	
<u>カフェルシェイク県農政局</u>	
<u>アレキサンドリア農業機械化訓練センター</u>	<u>西ドイツ</u>
<u>New Valley 農業開発プロジェクト</u>	<u>西ドイツ</u>

【案件目標の達成度】

(案件目的)

2-1. 本プロジェクトは、その案件目標とした「米作機械化センター (RMC) の組織が確立され、継続的なR & D活動、訓練活動、デモンストレーション活動を自主的に行うことが出来るようにする」ことにおいて、成功を収めたと考えられますか？

はい：5 いいえ：0 不明：0

(アウトプット目標)

2-2(a). 本プロジェクトは、その目標とした「稲作機械化営農に関する実証試験」において、成功を収めたと考えられますか？

はい：5 いいえ：0 不明：0

2-2(b). 本プロジェクトは、その目標とした「稲作機械化営農に関する経済的考察」の実施において、成功を収めたと考えられますか？

はい：4 いいえ：1 不明：0

(一部、不満足であった。)

2-2(c). 本プロジェクトは、その目標とした「稲作機械化営農体系の確立」において、成功を収めたと考えられますか？

はい：5 いいえ：0 不明：0

2-2(d). 本プロジェクトは、その目標とした「農業機械の操作及び保守に関する訓練に対する助言・指導」において、成功を収めたと考えられますか？

はい：4 いいえ：0 不明：1

2-2(e). 本プロジェクトは、その目標とした「稲作機械化営農法の演示に対する助言・指導」において、成功を収めたと考えられますか？

はい：5 いいえ：0 不明：0

(日本側インプットの達成度)

2-3. 当初の計画に対比して、本プロジェクトにかかる以下の日本側のインプットは、十分なものであったと考えられますか？

a. 日本からの供与機材

はい：4 いいえ：1 不明：0

(機材の数が十分でなかった。)

b. 日本における受け入れ研修

はい：5 いいえ：0 不明：0

c. 日本からの技術移転

はい：5 いいえ：0 不明：0

(エジプト側インプットの達成度)

2-4. 当初の計画に対比して、本プロジェクトにかかる以下のエジプト側のインプットは、十分なものであったと考えられますか？

a. エジプト政府のローカルコスト予算

はい：5 いいえ：0 不明：0

b. 土地、建物、現地側資機材等

はい：4 いいえ：0 不明：1

c. 現地人スタッフ（カウンターパート及びその他の運営・管理スタッフ）

はい：4 いいえ：1 不明：0

（カウンターパートの引継に問題あった。）

【案件の効果】

（スーパーゴールとの関連）

3-1(a). 本プロジェクトは、当初考えていたエジプト国の食糧安全保証計画との関連において有効であったと考えられますか？

はい：3 いいえ：1 不明：1

（稲作機械化体系から移植機を除くことが困難で、柔軟性に欠けた。）

3-1(b). 本プロジェクトは、エジプトにおける米の増産に有効であったと考えられますか？

はい：2 いいえ：0 不明：3

（案件目的との関連）

3-2(a). 本プロジェクトは、稲作地において、従来の方式に代わる機械化営農を普及させるのに有効であったと考えられますか？

はい：3 いいえ：0 不明：2

3-2(b). 本プロジェクトは、エジプト農業を機械化するのに有効であったと考えられますか？

はい：4 いいえ：0 不明：1

（その他のインパクト）

3-3(a). あなたは本プロジェクトが、エジプト国の全体的な農業技術の発展に貢献できたと考えますか？

はい：4 いいえ：0 不明：1

3-3(b). あなたは本プロジェクトが、エジプト国の農業開発支援にかかる何等かの制度的発展に貢献できたと考えますか？

はい：2 いいえ：0 不明：3

3-3(c). あなたは本プロジェクトが、エジプト国における米の品質改善に貢献できたと考えますか？

はい：2 いいえ：0 不明：3

3-3(d). あなたは本プロジェクトが、エジプト国における農繁期のピーク労働力不足解消に貢献できたと考えますか？

はい：2 いいえ：0 不明：3

(機械化による作業効率の向上及び直時研究の成果が評価される。)

3-3(e). その他の本プロジェクトから生じたと考えられるプラス効果がありましたか？

はい：4 いいえ：0 不明：1

(①農業機械利用訓練が好評を得た。②機械化が生産性の向上のみならず土地の生産力向上に貢献した。③近代農業の概念を技術者に伝えた。)

(マイナスのインパクト)

3-4. その他本プロジェクトから生じたと考えられるマイナス効果がありましたか？

はい：0 いいえ：2 不明：3

【自立発展性】

4-1&2. あなたは、本稲作機械化プロジェクトが日本側協力の終了後も、その活動を継続してゆけると考えますか？

- a. いいえ、活動はすぐに終了してしまう : 0
- b. いいえ、活動は徐々に終息に向かう : 0
- c. はい、しかし活動水準は低下する : 4
- d. はい、ほぼ現状通りの活動を続ける : 0
- e. はい、活動は今後より活発化する : 0
- f. 不明 : 1

4-3(a). あなたは、本プロジェクトを継続してゆく上で、以下の諸要素の確保が困難になると考えていますか？

a. 資機材 不明： 0 はい： 5 いいえ： 0

b. 機械部品	不明： 0	はい： 5	いいえ： 0
c. 人材	不明： 1	はい： 3	いいえ： 1
d. 研究開発資金	不明： 1	はい： 3	いいえ： 1
e. 訓練実施資金	不明： 1	はい： 3	いいえ： 1
f. 演示実施資金	不明： 1	はい： 3	いいえ： 1
g. センター運営資金	不明： 1	はい： 2	いいえ： 2
h. 土地・建物・施設	不明： 0	はい： 0	いいえ： 5

4-3(b). あなたは、本プロジェクトを継続してゆく上で、キーとなる要因はどういったものであると考えていますか？

- ①機械の永続的使用が可能となる体制作り
- ②人材の確保
- ③稲作機械化を多角的に捉えた協力
- ④生産コスト低減の立場からの機械化の研究

【当初計画の妥当性】

5-1. あなたは本プロジェクトが、エジプト国の「食糧安全保証計画」の達成という国家目標からみて、どういった観点から計画されたものであると考えますか？

- a. 長期戦略的観点から : 3
- b. 中期的な開発戦略の観点から : 0
- c. 短期的な緊急課題への対応政策として : 1
- d. 不明 : 1

5-2. あなたは、現状のエジプト国のニーズからみて、まだ機械化稲作に関する研究開発の継続が必要であると考えますか？

- はい：5 いいえ：0 不明：0

5-3. プロジェクトの発足後、RMC（稲作機械化センター）に対する活動ニーズに何等かの変化がありましたか？

- はい：5 いいえ：0 不明：0

(コスト低減を目的とした直時技術開発要請がエ側から出された。)

5-4. 現在のRMC（稲作機械化センター）の活動は、エジプト国におけるニーズの変化に十分に対応してゆけると考えていますか？

- はい：1 いいえ：2 不明：2

(人材の確保や研究開発努力の不足が懸念されている。)

Position as counterpart :

- 5 Expert : Rice cultivation
- 9 Expert : Agricultural machinery
- 4 Technical assistant for rice cultivation
- 3 Technical assistant for agricultural machinery
- 2 Other, please specify :

【EFFICIENCY】

1-1(a). Out of the following Project objectives, which is/was the area that you are/were mainly concerned with?

- 13 Verifying Experiment on Mechanized Rice Farming
- 1 Economic Study on Mechanized Rice Farming
- 8 Establishment of the Mechanized Rice Farming System
- 8 Japanese experts' advice and guidance for the Egyptian counterparts on the training for operation and maintenance of agri. machinery
- 5 Japanese experts' advice and guidance for the Egyptian counterparts on the demonstration of mechanized rice farming

1-1(b). Do you think that the scheduled volume of inputs during the period between FY1981 and FY1991 was sufficient to achieve the Project objective to which you were mainly concerned?

a. Number of Japanese Experts

No Comment : 4 YES : 16 NO : 3

b. Equipment supplied from Japan

No Comment : 1 YES : 17 NO : 6

c. Training in Japan

No Comment : 1 YES : 12 NO : 12

d. Local cost supporting funds from Japan

No Comment : 4 YES : 16 NO : 3

e. Land, buildings & equipment supplied from the Egyptian Government

No Comment : 1 YES : 17 NO : 5

f. Number of Egyptian counterpart personnel

No Comment : 1 YES : 17 NO : 5

g. Number of Egyptian administrative and other personnel

No Comment : 1 YES : 19 NO : 3

h. Budgetary allocation of the Egyptian Government for the operation and maintenance of the Center

No Comment : 4 YES : 11 NO : 8

1-2. Do you think that the Project was implemented with the most appropriate timing?

No Comment : 0 YES : 20 NO : 3

1-3. Do you think that the Project was given enough support from the related organizations in Egypt?

No Comment : 6 YES : 13 NO : 4

1-4. Do you think that the Project was implemented with enough linkage with other related projects of related organizations?

No Comment : 11 YES : 8 NO : 4

[EFFECTIVENESS]

(Project Purpose)

2-1. Do you think that the Rice Mechanization Project has succeeded in attaining its Project purpose of establishing the foundation of the Rice Mechanization Center (RMC), which could continue the experiments, training and demonstration activities of mechanized rice farming system?

No Comment : 0 YES : 23 NO : 0

(Output)

2-2(a). Do you think that the Project succeeded in verifying experiment on mechanized rice farming?

No Comment : 0 YES : 22 NO : 1

2-2(b). Do you think that the Project succeeded in conducting economic study of mechanized rice farming?

No Comment : 1 YES : 18 NO : 4

2-2(c). Do you think that the Project succeeded in establishing mechanized rice farming methods?

No Comment : 0 YES : 22 NO : 1

2-2(d). Do you think that the Project succeeded in training of operation and maintenance of agricultural machinery?

No Comment : 1 YES : 22 NO : 0

2-2(e). Do you think that the Project succeeded in the demonstration of mechanized rice farming?

No Comment : 1 YES : 17 NO : 6

(Input from Japanese Side)

2-3. Do you think that there were enough project "Inputs" from Japan in comparison with the original plan or expectation?

a. Equipment No Comment : 0 YES : 16 NO : 7

If "NO", please choose appropriate reasons:

6 : Not enough equipment

3 : Obsolete technology

0 : Poor quality or inaccurate equipment

1 : Others (please specify):

b. Training in Japan No Comment : 1 YES : 14 NO : 8

If "NO", please choose appropriate reasons.

7 : Not enough training

1 : Contents were not appropriate for the Project purpose

1 : Others (please specify):

c. Technology transfer No Comment : 1 YES : 13 NO : 9

If "NO", please choose appropriate reasons.

2 : Not enough Japanese experts

3 : Consultancy period too short

4 : Mismatch of experts to the Project's needs

0 : Others (please specify):

(Input from Egyptian Side)

2-4. Do you think that there were enough project "Inputs" from Egypt in comparison with the original plan or expectation?

a. Budget/Funding No Comment : 4 YES : 12 NO : 7

b. Facilities No Comment : 2 YES : 17 NO : 4
(Land, building, equipment, etc.)

c. Staffing No Comment : 1 YES : 21 NO : 1
(Managers, engineers and administrative personnel)

[IMPACT OF THE PROJECT]

(Super Goal)

3-1(a). Do you think that the Project contributed to increase rice production in Egypt?

No Comment : 1 YES : 19 NO : 3

3-1(b). Do you think that the Project contributed to mitigate the agricultural worker shortage in Egypt?

No Comment : 2 YES : 16 NO : 5

(Sector Goal)

3-2(a). Do you think that the Project contributed to increase the ratio of mechanized rice cultivation compared to conventional cultivation?

No Comment : 0 YES : 18 NO : 5

3-2(b). Do you think that the Project contributed to increase the use of agricultural machines in farming?

No Comment : 0 YES : 22 NO : 1

(Other Impacts)

3-3(a). Was there any impact of the Project in the development of agricultural technology development in Egypt?

No Comment : 2 YES : 19 NO : 2

3-3(b). Was there any impact of the Project on the institutional development of agricultural supporting systems in Egypt?

No Comment : 5 YES : 16 NO : 2

3-3(c). Was there any impact of the Project on upgrading of the quality of rice?

No Comment : 2 YES : 20 NO : 1

3-3(d). Was there any impact of the Project on solving the problem of the labor shortage at peak time?

No Comment : 2 YES : 19 NO : 2

3-3(e). Were there any other "Positive" impacts of the Project?

No Comment : 3 YES : 18 NO : 2

(Negative Impacts)

3-4. Were there any other "Negative" impacts of the Project?

No Comment : 2 YES : 3 NO : 18

[SUSTAINABILITY OF THE PROJECT]

4-1.2. Do you think that the rice mechanization project could be sustained even after the completion of the Japanese assistance?

- a. "NO," and would very quickly be closed : 0
- b. "NO," and would very slowly close : 0
- c. "YES," but on a smaller scale than before : 2
- d. "YES," on a similar scale as before : 3
- e. "YES," at a higher level of activities : 18

4-3(a). Please assess the availability of the following resources in the Rice Mechanization Center at present.

a. Equipment	No Comment : 1	YES : 14	NO : 8
b. Equipment Parts	No Comment : 1	YES : 6	NO : 16
c. Human Resources	No Comment : 1	YES : 21	NO : 1
d. R&D Fund	No Comment : 4	YES : 7	NO : 12
e. Training Fund	No Comment : 1	YES : 7	NO : 15
f. Demonstration Fund	No Comment : 6	YES : 9	NO : 8
g. Operation Fund	No Comment : 1	YES : 10	NO : 12
h. Facilities	No Comment : 6	YES : 10	NO : 7
i. Others	No Comment : 6	YES : 2	NO : 5

Specify _____

4-3(b). Please assess the availability of the following resources in the Rice Mechanization Center in the near future.

a. Equipment	No Comment : 4	YES : 16	NO : 4
b. Equipment Parts	No Comment : 4	YES : 10	NO : 10
c. Human Resources	No Comment : 5	YES : 16	NO : 2
d. R&D Fund	No Comment : 4	YES : 12	NO : 7
e. Training Fund	No Comment : 4	YES : 11	NO : 8
f. Demonstration Fund	No Comment : 7	YES : 9	NO : 7
g. Operation Fund	No Comment : 4	YES : 11	NO : 8
h. Facilities	No Comment : 7	YES : 11	NO : 6
i. Others	No Comment : 1	YES : 1	NO : 1

Specify _____

[RELEVANCE OF THE PROJECT]

5-1. Please indicate the relevance of the Project for the attainment of the national goal of food security in Egypt.
(Check only one which is most appropriate.)

- | | | |
|--|---|----|
| a. From a long-term strategic view-point | : | 21 |
| b. From medium-term development purpose | : | 1 |
| c. From short-term immediate needs | : | 1 |
| d. Others | : | 0 |

Please comment

5-2. Do you think that the rice mechanization research activities are still relevant to the current needs?

YES : 22 NO : 1

5-3. Have there been major changes in the needs of the Rice Mechanization Center activities?

YES : 18 NO : 6

5-4. Have the current Rice Mechanization Center activities been able to meet the changing needs?

YES : 21 NO : 2

米作機械化計画 アンケート票・集計結果
(農業普及員)

Training course in which you participated :

- 17 : Basic Rice Mechanization Course
- 11 : Advanced Rice Mechanization Course
- 10 : Basic Rice Cultivation Course
- 10 : Advanced Rice Cultivation Course

0. Do you think that the Rice Mechanization Project has succeeded in attaining its purpose of promoting agricultural mechanization and mechanized paddy cropping, in general?

No Comment : 0 YES : 17 NO : 3

(Project Objective)

1-1. Do you think that the Project was effective in increasing average rice yield in your service area?

No Comment : 0 YES : 17 NO : 3

1-2. Do you think that the Project was effective in increasing paddy planting area in your service area?

No Comment : 3 YES : 10 NO : 7

1-3. Do you think that the Project was effective in increasing the ratio of mechanized rice cultivation compared to conventional cultivation in your service area?

No Comment : 0 YES : 11 NO : 9

1-4. Do you think that the Project was effective in increasing the use of agricultural machines in farming in your service area?

No Comment : 0 YES : 18 NO : 2

(Project Purpose)

1-5. Do you think that the mechanized rice farming system proposed by the RMC is the acceptable one by the farmers in your service area?

No Comment : 0 YES : 19 NO : 1

1-6. Do you think that some of the rice cultivation technologies proposed by the RMC are the acceptable one to the farmers in your service area?

No Comment : 0 YES : 16 NO : 4

1-7. Do you think that the way of using the agricultural machinery proposed by the RMC is the acceptable one by the farmers in your service area?

No Comment : 0 YES : 18 NO : 2

(Impact of the Project)

2-1. Do you think that the Project was effective in increasing the total rice production in your service area?

No Comment : 1 YES : 16 NO : 3

2-2. Was there any impact of the Project in the development of agricultural technology in your service area?

No Comment : 3 YES : 15 NO : 2

2-3. Was there any impact of the Project on the institutional development of agricultural supporting systems in your service area?

No Comment : 5 YES : 9 NO : 6

2-4. Was there any impact of the Project on upgrading of the quality of rice in your service area?

No Comment : 2 YES : 15 NO : 3

2-5. Was there any impact of the Project on solving the problems of the labor shortage at peak time in your service area?

No Comment : 0 YES : 17 NO : 3

2-6. Were there any other "Positive" impacts of the Project?

No Comment : 3 YES : 17 NO : 0

2-7. Were there any other "Negative" impacts of the Project?

No Comment : 4 YES : 4 NO : 12

(Relevance of the Project)

3-1. Do you think that the rice mechanization research activities are still relevant to the current needs in your service area?

YES : 18 NO : 2

3-2. Have there been major changes in the needs of the Rice Mechanization Center activities?

YES : 12 NO : 8

3-3. Have the current Rice Mechanization Center activities been able to meet the changing needs?

YES : 10 NO : 10

米作機械化計画 アンケート票・集計結果
(農民)

Training course in which you participated :

- 4 : Basic Rice Mechanization Course
- 1 : Basic Rice Cultivation Course
- 13 : Key Farmer Course
- 3 : Others

Demonstrations in which you participated :

- 6 : Kallin Pilot Farm
- 12 : Meet El Dyba Rice Mechanization
- 5 : Seru State Farm
- 2 : Misir State Farm
- 2 : Gimmeza State Farm
- 2 : Idfina State Farm
- 0 : Saft Khalid State Farm
- 7 : Other, please specify :

0. Do you think that the Rice Mechanization Project has succeeded in attaining its purpose of promoting agricultural mechanization and mechanized paddy cropping, in general?

No Comment : 0 YES : 38 NO : 14

(Project Objective)

1-1. Do you think that the Project was effective in increasing average rice yield?

a. In your farm : No Comment : 3 YES : 39 NO : 10
 b. In your neighboring areas : No Comment : 12 YES : 32 NO : 8

1-2. Do you think that the Project was effective in increasing paddy planting area?

a. In your farm : No Comment : 3 YES : 26 NO : 23
 b. In your neighboring areas : No Comment : 10 YES : 20 NO : 22

1-3. Do you think that the Project was effective in increasing the ratio of mechanized rice cultivation compared to conventional cultivation?

a. In your farm : No Comment : 0 YES : 20 NO : 32
b. In your neighboring areas : No Comment : 12 YES : 13 NO : 27

1-4. Do you think that the Project was effective in increasing the use of agricultural machines in farming?

a. In your farm : No Comment : 2 YES : 42 NO : 8
b. In your neighboring areas : No Comment : 12 YES : 33 NO : 7

(Project Purpose)

1-5. Do you want to introduce the same rice cultivation system as that proposed by the Rice Mechanization Center, i.e. transplanting using the machine and harvesting using the combine.

No Comment : 0 YES : 46 NO : 6

1-6. Do you like to raise rice nursery like the RMC, i.e., to use plastic trays and machine for transplanting?

No Comment : 1 YES : 45 NO : 6

If "YES", for which reasons:

42 : a - Production increase

35 : b - Less costly

27 : c - Labor shortage

42 : d - Fast speed

45 : e - Saving nursery land

1-7. Do you think that the rice harvesting method proposed by the Center, i.e., the use of combine, is effective?

No Comment : 0 YES : 47 NO : 5

If "YES", for which reasons:

47 : a - Fast speed of operation

46 : b - Reducing losses

38 : c - Reducing costs

45 : d - Good quality of rice

1-8. Do you think that the way of using the agricultural machinery proposed by the Center, i.e., mechanical transplanting and combine harvesting, is effective?

a. In your farm : No Comment : 1 YES : 45 NO : 6
b. In your neighboring areas : No Comment : 14 YES : 32 NO : 6

1-9. Do you think that the operation and maintenance way of using the agricultural machinery taught by the Center is useful?

a. In your farm : No Comment : 7 YES : 38 NO : 7
b. In your neighboring areas : No Comment : 12 YES : 33 NO : 7

1-10. Do you think that the proposed mechanized rice farming system is economically viable?

a. In your farm : No Comment : 4 YES : 42 NO : 6
b. In your neighboring areas : No Comment : 18 YES : 35 NO : 4

2-1. Did you introduce any new machinery after attending a seminar or demonstration?

YES : 28 NO : 28

If "YES", what were the major merits of mechanization?

21 : Solving the problem of labor shortage at peak time

23 : Release of cattle from farm work

23 : Reducing the cost burden of agricultural workers

23 : Upgrading the quality of products

24 : Increasing production

1 : Others, please specify :
.....