

機 力 要 因	昭和62年度(1987)巡回指導団報告書の抜粋	平成2年(1990)巡回指導団報告書の抜粋	平成2年10月時点での専門研修者(要因)	今後の対応の方向性
5. カウンタースパートの研修				
(1) カウンタースパート	<p>カウンタースパートには教育訓練、パイロットプログラム研修、研修生への課業を通じて、研修技術の伝達を図った。</p>	<p>トワイライトプログラムにおける実践的及びピアモシカ人が、プロジェクトの巡回指導を通じて研修技術の伝達を図っている。</p> <p>日本での研修は1986年度は1名が研修研修コースに参加し10月に帰国した。1987年度は各加増無し。</p> <p>1988年度はカリフォルニア州全境から2名を募集、研修研修技術について1ヶ月間の研修を行った。</p>	<p>本年度、特に巡回指導団における研修指導、指導研修は研修方法を具体的に指導した。</p> <p>1988年度はカリフォルニア州全境から2名を募集、水産研修研修と研修技術研修とを併用し研修研修コースとして実施した。期間は6週間に短縮された。</p>	<p>カウンタースパートへの研修研修は十分ではないが、徐々に成果があらわらつつある。しかし研修として研修は欠けることか、自分でできるかどうかは研修に疑問である。日本への研修は2人予定しているが、まだ実現していない。</p>
(2) 普及員				
(3) 一般農民	<p>一般農民については222名(40%)を8月1日より研修した。</p> <p>徳島県民に対する研修を3回実施し、12名卒業させた。</p>	<p>1988年度はカリフォルニア州全境から2名を募集、水産研修研修と研修技術研修とを併用し研修研修コースとして実施した。期間は6週間に短縮された。</p>	<p>1988年度はカリフォルニア州全境から2名を募集、水産研修研修と研修技術研修とを併用し研修研修コースとして実施した。期間は6週間に短縮された。</p>	<p>1988年度はカリフォルニア州全境から2名を募集、水産研修研修と研修技術研修とを併用し研修研修コースとして実施した。期間は6週間に短縮された。</p>
(4) 巡回員	<p>その他 82年10月にTennessee Agr. Res. Organization主催の研修生会に出席してパイロットプログラムの成果を報告。研修生会より巡回指導団の研修生会について共同研究の依頼を受けた。</p>	<p>(2) 農民 1988年度は「ICA新年度活動力水田を造成整備した」研修研修について2ヶ月間の研修を実施した。</p> <p>その他 1988年11月に The National Rice Research Coordinating Committee Meeting に出席して、巡回指導団の成果を発表した。</p>	<p>(3) 農民 なし</p> <p>その他 巡回指導団から研修生の調査及び、その研修研修について指導を受けた(1988年2月19日～3月26日)。</p>	<p>(3) 農民 これまでに本プロジェクト及びピンドラ地区の農民の研修研修を行ったが、その効果は本プロジェクトの研修に反映したと判断している。今後ともプロジェクトの巡回員研修をめぐって研修研修の効果が望ましい。</p> <p>その他 研修生会に於いて巡回指導団からの指導を受けた。</p>

品 力 特 長	昭和三十二年(1967) 近衛首相官邸報告書の概要	平成元年(1989) 農林省調査団への専門家の報告	平成二年10月時点での専門家の報告(概要)	今後の対応と見込み
<p>③ 野菜(普及)</p>	<p>Pilot Farm でのスイカ栽培を継続した。品間 Sweet-Farouite を9月11日に3,550kg の収穫に成功し、11月9日～24日にかけて収穫した。収穫は5t1個収穫して平均重0.8kgであった。Neより改良品種で7,400kgで昨年より11,000kg(25%増)より下回った。全体的に水不足と一部圃場がなかったことの影響と思われる。また、政府補助金と肥料の過半に依存した。9月中旬に収穫した2回目は水不足、生育不良、品質のため見るべき成果は得られなかった。スイカは市内内で初めてマリノアで販売した。</p>	<p>1986年、7月、8月、9月にはスイカの普及活動をPilot Farmで行なったが、8月にはかんかんが原因で収穫が出来ず中止した。スイカの栽培は7-8月と遅く、かんかんがいない限りは栽培できない。</p>	<p>別作面積の拡大のため、基本的にこの地域にはかんかん水を利用しないこととなり、野菜の普及及び中止となった。</p>	<p>なし 問題は別作としてではなく、水である。</p>
<p>4. カウターパート、普及員、農民の研修</p>	<p>カウターパートについては調査報告書に基づいて農林省に送付した。Quarterly Reportやその他の報告書作成については、9月2日～10月5日の間に近衛首相官邸報告書を作成した。農林省報告書についてはPilot Farm 大臣報告書に添付する(9月1日)と別作コース参加者40名への大臣報告書利用(9月1日)と別作コース(5日)を同席した。</p>	<p>Mr. Mepheを2年間の管内研修に出しDiplomeを取得させた。Mr. Sasakiは1988年の野菜生産コースに参加した。普及員を研修とした別作研修コース(4週回)を同席し、1988年2月、8月、1989年1月が参加した。また、普及員、農林省関係者それぞれがPilot Farmで研修した。</p>	<p>Mr. Ruomei Itoが1988年の野菜生産コースに参加中である。同部門と共同で別作研修コース(6週回)を同席し、17名の普及員の参加を得た。</p>	<p>作物栽培の取りまきの方向を中心としたカウターパートを教育する。栽培のある普及員を支援する。 マリノア、ロ、農林省関係者(KAJCC)の研修方向については、農林省関係者との関係も密に、研修の時期である。</p>

力 業 種	昭和22年度(1947) 逓信省管内自治体事務の状況	平成元年度逓信省管内自治体事務への取組報告の状況	平成22年10月時点での取組報告(要旨)	今後の対応と留意点
V. 業務改善 1. 現地対応業務				
(1) トラクター整備	補助車輪(ストレーク車輪)の取付部が当座では、取付部が深い上に運転中は振動が激しくなるために入庫してしまうので47所のボルトを8ヶ所増設が計画されている。	アンプリとして耕うん爪を現地製作(マンガラ・ワーフショップ)したが、材料(鋼材)、技術的にも困難があり修理不良から原因、耕うん爪の取付部が使用可能な耕うん爪になるように試作した。	現地の修理業者が少ない関係では、直接現場まで出張して修理する必要があるが、修理費が多いためには修理業者から修理が困難となる。	今回初めに土壌改良は必ずしも必要とあり、耕作などの修繕も必要であるが、現地のよい関係では修理業者を確保するために農家の理解を得る。
(2) ロータリー耕うん爪	運送した土壌と乾燥した土壌での重量の比較では土壌に水分を含ませると、乾燥した土壌の重量が少なくなる。重量の差は少ない。	ロータリーでの耕うんにはロータリーを使用しているが、土壌が硬く乾燥している場合は、耕うんが困難である。この原因は、乾燥した土壌が硬く乾燥しているため、ロータリーが硬い土壌を掘削することができず、耕うんが困難である。この原因は、乾燥した土壌が硬く乾燥しているため、ロータリーが硬い土壌を掘削することができず、耕うんが困難である。	1996年10月、最初の現場と共にロータリーを製作予定。直接現場まで出張して修理する必要がある。	1996年10月、最初の現場と共にロータリーを製作予定。直接現場まで出張して修理する必要がある。
(3) 新設機	1台当り約200万円を注ぎ入れた国産の新設機は、国産機での整備では、①土壌改良は必要と見込まれる。②トラクターは1台または2台が必要と見込まれる。③でも200万円以下の予算では新しい機は買えない。④国産機では、1プロット当りの作業時間は、8.0L。	トラクターオペレーターに依頼する状況が多いことから、必要オペレーター2名を対象に研修を実施した。研修効果は期待されるが、オペレーターの負担が重なり研修した研修が必要である。	現地の修理業者(ロータリー)は、耕うん爪の修理からコスト高になりやすい。このことから現地の修理業者の修理でロータリーを修理する。	オペレーターの負担向上のためには、今後とも研修・指導を継続。
(4) インプリメント修正	日本は耕や使用前後の整備についてかなり丁寧に行っており、及びロータリーが修理できるようにするため、トラクターの取付部が前年より多少の損傷がある。トラクターの取付部が前年より多少の損傷がある。トラクターの取付部が前年より多少の損傷がある。トラクターの取付部が前年より多少の損傷がある。	現地の保守及び運行管理、修理技術の向上は重要である。このためにロータリーの整備、日頃の点検、故障の発生、作業工程表による作業の記録、取付部などの整備を行っている。	インプリメントオペレーター2名を対象に1月から研修を実施予定。	研修を実施する。
2. 耕作及び維持管理に関する技術的支援 (1) トラクター操作技術			現地の保守及び運行管理、修理技術の向上は重要である。このためにロータリーの整備、日頃の点検、故障の発生、作業工程表による作業の記録、取付部などの整備を行っている。	研修を実施する。
(2) トラクター及びインプリメントの操作及び維持管理マニュアルの作成			現地の保守及び運行管理、修理技術の向上は重要である。このためにロータリーの整備、日頃の点検、故障の発生、作業工程表による作業の記録、取付部などの整備を行っている。	研修を実施する。
(3) スタック時に発生する出し			現地の保守及び運行管理、修理技術の向上は重要である。このためにロータリーの整備、日頃の点検、故障の発生、作業工程表による作業の記録、取付部などの整備を行っている。	研修を実施する。

総 力 要 覧	昭和62年度(1987)巡回指導員団報告書の概要	平成元年巡回指導員団への専門家報告の概要	平成2年10月時点での専門家報告(要旨)	今後の対応と問題点
<p>3. カウンターパート、普及員及び団員に対する訓練</p> <p>(1) カウンターパート</p> <p>(2) 普及員及び団員</p>	<p>パソコンを使ったトラクターの作業管理(各種作業の計画・実施・稼働状況)について教育した。</p> <p>今年2回にわび、ホリマンジャロ州のトラクター・ハイヤーサービスのオペレーター計45名に訓練指導を行った。</p>	<p>運行及び保守管理、修理技術、部品リストの作成、訓練手帳等業務全般について指導している。</p> <p>1986年11月～12月 20名 1986年11月～12月 15名のオペレーター訓練を実施</p>	<p>マネージメントを中心として、ハイヤーサービス、運正技術、メンテナンス、運正技術(エンジンへの故障交換業務)、修理技術、メンテナンス、修理技術について指導している。</p> <p>1986年1月ローアモシ地区の団員に対してハイヤーサービスについてのセミナー実施。 1986年3月、州のハイヤーサービス及びスーパーバイザー12名の訓練実施。</p>	<p>全国的なレベルアップのために巡回指導員。</p> <p>1991年1月にシムラング地区トラクターオペレーター20名を対象に訓練実施予定。 ローアモシ地区団員を対象にハイヤーサービスについてのセミナーを準備予定。</p>

協 力 課 題	昭和62年度(1987)巡回指導要綱報告書の採録	平成元年巡回指導要綱への専門報告の採録	平成2年10月時点での専門報告(要旨)	今後の対応と計画
V、研究計画 1、水質調査 (1) ハイ・モシ地域 (2) キカワ チニ地域 (3) ローアマシ地域(ミクレニ、ヒモ) 2、小規模農村開発計画 (1) ハイ、ロンボ地域調査 3、KADC及びローアマシでの採録 隊の採録 (1) シドゥング地区O/M標準 (2) 普及員訓練		ハイ地区地下水調査実施中 ミクレニF/S地7、調査設計要綱 ハイ・ロンボ地区農業開発計画 かんがい技術普及を盛出	ハイ地区農業開発が完了 ロンボ農村開発(水田)要綱あり。(M/A) ハイロンボ地区農圃調査が完了 プツ、キレグ、キリア、ボロチ、ボロ、ラ、ゴンバ、 バレ、各地区開発計画(柳田博樹)プロポーザル シドゥング地区水田開発のために栽培 かんがい部門から技術者が抽出した シドゥング地区農民に水田開発の研修	実施中 同上 トラクターの研修予定

⑦ ローアモシかんがいプロジェクトに於ける、作期別作付け面積と推定水稻収生産量

年次	作期	作付面積 (ha)	平均収量t/ha (最高-最低)	生産量 (t)
1985	乾期	106	7.10 (8.82 ~4.12)	752
1986	雨期	134	7.47 (9.40 ~5.30)	1,001
	乾期 計	524 (658)	6.50 (10.99~4.18)	3,406 (4,407)
1987	雨期	459	6.65 (8.69 ~4.64)	3,052
	乾期 計	526 (985)	6.82 (11.22~1.38)	3,587 (6,639)
1988	1作	467	7.17 (9.43 ~4.17)	3,348
	2作	516	5.68 (8.14 ~3.39)	2,931
	3作	436	6.21 (8.10 ~2.76)	2,707
	計	(1,419)		(8,986)
1989	1作	541	4.58 (7.00 ~1.60)	2,478
	2作	578	6.10 (9.17 ~3.41)	3,526
	3作	455	5.74 (9.10 ~2.97)	2,612
	計	(1,574)		(8,616)
1990	1作	575	5.49 (8.30 ~4.11)	3,157
	2作	617		
	3作	471		
	計	(1,663)		

出所：堀端専門家（稲作）作成資料

⑧ ローアモシかんがいプロジェクトにおける初生産費

Paddy Production Cost/Plot in L. M. I. P

	YEAR	1986		1987		1988		
	SEASON	Wet	Dry	Wet	Dry	1st	2nd	3rd
1. Field rental		3,000	3,000	3,000	3,000	5,000	7,000	10,000
2. Field cleaning		300	400	600	800	800	800	800
3. Tractor hire charge		350	670	1,020	1,020	1,530	1,530	1,530
4. Water charge KADP	
5. ditto WUA								
6. Canal cleaning charge		100	100	150	150	150	200	200
7. Seeds charge		180	180	180	180	300	300	300
8. Nursery making charge		600	600	600	750	750	900	900
9. Nursery management charge		20	20	38	38	20	20	20
10. Fertilizer application charge (3times)		100	100	150	150	200	300	300
11. Spraying charge(3times)		150	150	150	150	300	300	450
12. Weeding charge(twice)		1,000	1,000	1,000	1,500	1,500	1,600	1,800
13. Seedling uprooting charge	}	1,500	1,500	1,500	2,500	2,500	3,000	3,000
14. Transplanting charge								
15. Bird scaring charge		1,000	1,000	1,000	1,500	1,600	1,600	1,800
16. Harvesting charge (25bags of paddy)		2,000	2,500	2,500	2,500	2,500	3,000	3,000
17. Fertilizer price		800	800	800	1,000	1,000	1,200	1,200
18. Chemical price		75	75	75	75	300	300	300
19. Sacks price(25bags)		1,250	1,625	1,750	1,750	2,500	2,500	3,000
20. Transport charge (25bags of paddy)		500	500	500	750	800	1,250	1,250
21. Paddy price(Govt.) (shilling/kg)		8.80	14.40	14.40	19.60	19.60	19.60	19.60
22. Paddy price at B. Market (shilling/kg)		19.00	20.00	27.00	27.50	30.00	30.00	30.00
23. Rice price at B. Market (shilling/kg)		32.00	36.00	36.00	45.00	50.00	50.00	60.00
24. Total Production cost		12,930	14,220	15,013	17,813	21,750	25,800	29,850
25. Gross income by B. Market		38,000	40,000	51,000	55,000	60,000	60,000	60,000
26. Net income		25,070	25,780	38,987	37,187	38,250	34,200	30,150

Note: Plot0.3ha B. MarketBlack Market Unitshilling 1bag80kg

Paddy Production Cost/Plot in L. M. I. P

YEAR	1989			1990			Percentage of Cost		
SEASON	1st	2nd	3rd	1st	2nd	3rd	%		
1.	12,000	15,000	20,000	20,000	20,000		31.4		
2.	1,000	1,000	1,000	1,500	1,500		2.5		
3.	1,530	1,530	1,530	2,016	2,016		3.5		
4.	290	290	510	510	1,000		1.7		
5.	40	40	410	410	660		1.1		
6.	250	250	300	300	800		1.4		
7.	400	400	400	500	700		1.2		
8.	900	900	900	1,200	1,200		2.1		
9.	65	65	65	115	515		0.9		
10.	450	450	600	600	600		1.0		
11.	450	600	600	600	600		1.0		
12.	2,000	2,000	2,000	3,000	4,000		6.9		
13. }	4,000	4,000	5,000	5,000	5,000		8.5		
14. }	4,000	4,000	5,000	5,000	5,000		8.5		
15.	2,000	2,000	3,000	3,000	3,000		5.1		
16.	3,000	3,750	5,000	5,000	6,250		10.7		
17.	1,200	1,600	1,600	1,600	1,800		3.1		
18.	300	300	900	900	900		1.5		
19.	3,000	3,750	3,750	5,000	5,000		8.6		
20.	1,250	1,500	2,000	2,500	2,500		4.8		
21.	19.60	19.60	19.60	26.00	26.00				
22.	30.00	33.00	35.00	40.00	46.00				
23.	65.00	80.00	80.00	80.00	90.00				
24.	34,125	39,425	49,565	53,751	58,141		100.0		
25.	60,000	66,000	70,000	85,000	92,000				
26.	25,875	26,575	20,435	26,249	33,859				

出所：魁端專門家（稲作）作成資料

⑨ タンザニア側に送付した質問票

Questionnaire on Kilimanjaro Agricultural Development Project

1. The operating cost of the Project.

1.1. Budget allocation for the Project by the government of Tanzania since 1985.

(Unit Tsh /)

fiscal year

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Total
Routine budget							
Development budget							
Others (KR 2)							
Total budget							

1.2. Main reasons why the budget has increased (or decreased).

1.3. Sufficiency of the budget allocation for implementing the activity.

Any items of the budget necessary to be increased in particular reason.

1.4. Any assistance to the Project by other countries or organizations excluding Japan.

If yes above, describe the donor, the duration and the achievement.

2. The personnel of the Project.

2.1. Change in number of personnels of the project since 1985, classifying them into administrative personnels, technical personnels and supporting staffs.

fiscal year

No. of staff	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Total
administra- tive							
technical							
supporting staff							
Total							

2.2. Present institutions and positions of ex-counterpart personnels. (please prepare the List of Tanzanian personnel trained in Japan.)

Also the reason for the change of positions or the promotion.

3. The achievement of each activity.
(See the Tentative Schedule of Implementation).

3.1. Evaluation of sustainability, viability of each activity, and impact of the project, by classifying into three categories showed in the table below:

Mark one of three to each items in the TSI.

	sustainability, viability	impact
A	High achievement of the implementation schedule.	High achievement of accomplishing technology transfer to farmers.
B	Good performances and on the way to achievement.	On the way to application.
C	Far from achieving the schedule.	Preparing for application.

3.2. Main causes why the achievement of activity is ranked "A".

3.3. Main causes why the achievement of activity is ranked "C".

3.4. Any requests of technical assistance for further promotion of the activities.

4. The facilities and the equipment supplied by the Japanese technical cooperation. (Please prepare the List of equipment provided by Japan.)

4.1. Evaluation of the utilizing and maintaining conditions of the facilities and the equipment supplied by the Japanese cooperation, by classifying into three categories showed in the table below:

Mark one of three to each items in the List of equipment.

	conditions of utilization	conditions of maintenance
A	Use often	Always under best conditions
B	Use once in a while	Under almost good conditions
C	Out of use	Out of order

4.2. Main causes why the condition of the facilities is ranked "A".

4.3. Main causes why the condition of the facilities is ranked "C".

4.4. Any requests to repair or to supply the spareparts of the facilities which condition is ranked "C".

4.5. List of the equipment or facilities procured by Tanzania since 1985.

fiscal year	cost(unit)	name of facilities
1985		
1986		
1987		
1988		
1989		
1990		

5. The plan to promote the Project more effectively.

5.1. Degree of sustainability on the effect of the Japanese cooperation.

The respects in which the sustainability can be seen.

5.2. Activity which receives the highest priority from now on.

5.3. Any requests for future Japanese technical cooperation.

Questionnaire on
Kilimanjaro Agricultural Development Project (KADP)

To Authorities concerned

1. What kind of policy do you have toward the agricultural development
in Kilimanjaro Region ?

1.1. Program for the rice production

1.2. Program for the upland crops

1.3. Program for rural development

2. How do you evaluate Japanese Cooperation has contributed to
promoting rural development in Kilimanjaro Region ?

2.1. Kilimanjaro Integrated Development Program

2.2. Japanese Grant Aid (KR class 2)

2.3. Japanese Financial Aid (Lower Moshi Agricultural Development Project)

2.4. KADP Activities

3. Please prepare the agricultural statistics in Kilimanjaro Region to the extent possible. (Only to Kilimanjaro Regional Development Director Office)

Please fill the table shown in appendix 1.

4. What are the main constraints to be overcome in order to sustain the activities of KADP ?

4.1. Constraints about irrigation system, regarding the amount of irrigation water, soil condition, adequate pumping and condition of the lowest unit of irrigation system.

4.2. Constraints about budgetary allocation, which is crucial for sustaining activities.

Any urgent issues encountered, concerning running expenses such as supply of electricity and fuel.

4.3. Any concrete measures to be taken for operating and maintaining irrigation system and agricultural machinery, such as pump equipment and tractors.

4.4. Constraints about structure of KADP organization.

4.5. Constraints about personnel management, regarding the number of counterparts, morale that encourages KADP activity and initiative to promote KADP.

5. Would you please tell your future plans to sustain the achievement of KADP ?

5.1. Concrete measures to strengthen the Water Users' Association (WUA) through active participation of farmers and close contact to other organizations.

5.2. Concrete measures to establish self - support accounting system in KADP by way of granting authority to KADP, so that KADP can collect back appropriate charges of irrigation water and tractor hire.

Your cooperation for completing this paper is highly appreciated.

Appendix 1

	Year	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Rice Production (ton/ha)												
Area of Fields (ha)												
Paddy Fields (ha)												
Upland Fields (ha)												
No. of Farm house- hold												
Average Farm Size (ha/farm)												
Average Income of Farm household (Tsh/farm)												
Purchase Price of Rice (Tsh/Kg)												

⑩ 主要機材の維持管理状況表

Number of Vehicle/Plant Equipment	Make	Year Received	Condition of Utilisation	Condition of Maintenance	Remarks
STC 9452	HONDA TRAIL 110	1987	A	B	To RDD Kilimanjaro
STC 3828	"	1982			To RDD Kilimanjaro 1M000214
STC 5564	"	1984	A	B	
STC 9443	"	1987	A	B	
STC 9444	"	"	A	B	
STC 9445	"	"	A	B	
STC 9446	"	"	C	C	
STC 9447	"	"	B		
STC 9448	"	"	-	-	Stolen January 1990
STC 9449	"	"	A	B	
STC 9450	"	"	A	B	
STC 9451	"	"	A	B	
STC 7362	SUZUKI - 100cc	1982	C	C	
STC 7363	"	"	A	B	
STC 736C	"	"	A	B	
STC 7361	"	"	C	C	
STH 1043	HONDA XL 125	1989	A	A	
STH 1044	HONDA XL 125	"	A	A	
STH 1045	"	"	A	A	
STH 1046	"	"	A	A	

STH 1047	HONDA XL 125	1989	A	A		
STH 1048	"	"	A	A		
STH 1049	"	"	A	A		
STG 9440	TOYOTA L/C	1984	A	A		
STG 9441	"	"	A	A		
STG 9442	ISUZU	"	A	A		
STG 5561	TOYOTA L/C	1982	A	A		
STG 5562	"	"	A	A		
STG 7196	"	"				
STG 7197	"	"				
STG 1741	ISUZU	"	A	A		
STG 3410	CANTER	"	B	B		
STG 4554	TOYOTA MITSUBISHI BUS	"	B	B		
STG 5559	NISSAN	1982	A	A		
STG 5558	TANKER	"	A	A		
STG 6552	TOYOTA L/C	"	A	A		
STG 6553	"	"	A	A		
STG 6554	"	"	A	A		
STG 7133	N. PICK UP	1981	A	A		
STG 7135	N.	"				
STG 7134	N	"				
STG 7139	N. PATROL	"				
STG 7140	N PATROL	"				
STG 7141	"	"				

RDD's Office Kilimanjaro
 RDD's Office Kilimanjaro 10 291374
 of 12-9-90
 " " " "

RDD Kilimanjaro 10291374 of 12-9-90

RDD Kilimanjaro 12264007 of 3/3/89

STG 7142	N. PATROL	1982	A	B	
STG 8855	PAJERO	"	A	A	
STG 8752	ISUZU	"	A	A	
STG 7355	HINO	"	A	A	
STG 7356	HINO	"	A	A	
STF 7357	"	"	A	B	
STG 8423	TOYOTA HILUX P/UP	1984	A	B	
STG 8424	" " UP	"	C	C	
STG 8425	"	"	A	A	
STG 8426	"	"	A	A	
STG 8427	"	"	A	A	
STG 4552	TOYOTA L/C	1982	A	B	RDD 10264097 of 19/3/86
STG 4553	TOYOTA L/C	"	A	B	RDD Kilimanjaro
STG 5874	PAJERO	"	A	B	
STG 7358	NISSAN COAST.	"	A	B	
STG 787	JEEP	1981	A	B	RDD Kilimanjaro
STG 3305	TOYOTA	"	A	B	RDE Kilimanjaro
STG 3827	PAJERO	"	A	B	RDD Kilimanjaro
STH 209	"	1987.	A	A	
STH 208	"	"	A	A	
STF 210	"	"	A	A	
STH 211	"	"	A	A	
STG 8756	"	"	A	A	
STG 3826	PAJERO	1990	A	A	Accident-Soled by /Auction
STH 2551	"	"	A	A	
STH 2552	"	"	A	A	

A A A B B B B B B B B A A A A B B B B B B B

A A

1990
" 1989
1983
" "
PAJERO
TOYOTA COASTAL BUS
PAJERO
TRACTOR KUBOTA
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "
" "

STH 2553
STH 2554
STH 1042
CW4933
CW 4926
CW 4911
CW 4904
CW 4920
CW 4907
CW 4927
CW 4909
CW 4906
CW 4919
CW 4899
CW 4914
CW 4901
CW 4921
CW 4922
CW 4923
CW 4930
CW CW 4924
CW 4900
CW 4910
CW 4918
CW 4915
CW 4902

CW 4908	TRACTOR KUBOTA	1983	A	A
CW 4913	"	"	A	A
CW 4917	"	"	A	A
CW 4903	"	"	A	A
CW 4931	"	"	A	A
CW 4912	"	"	A	A
CW 4925	"	"	A	A
CW 49 28	"	"	A	A
CW 49 30	"	"	A	A
CW 4929	"	"	A	A
CW 5096	YANMAR TRACTOR	"	A	A
CW 5097	"	"	A	A
CW 5098	BULLDOZER CATERPILLER	"	A	A
	KOMATSU	"	A	A
CW 5099	FORKLIFT KOMATSU	"	A	A
CW 5100	KUBOTA BACKHOLE	"	A	A
CW 5085	TRACTOR KUBOTA	"	A	A
CW 5086	"	"	A	A
CW 5087	TRACTOR YANMAR	"	A	A
CW 5088	"	"	A	A
21	BICYCLES	"	A	B
	GRADER MITSUBISHI	"	A	A
	CASE WHEELLOADER MITSUBISHI	"	A	A

CASE WHEELLOADER CATERPILLER

LATH MACHINE

DRILLING MACHINE

GRINDING MACHINE

COMPRESSOR

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

WORKSHOP MACHINERY

Remarks : condition of : condition of

utilisation maintenance

A use often : Always under best conditions

B use once in a while : Under almost good conditions

C out of use : out of order

① カウンターパート配置状況表

平成2年10月31日 報告者 若林守 啓

プロジェクト名		キリマンジャロ農業研究計画		協力期間		昭和53年9月13日～昭和61年3月12日 昭和61年3月13日～平成3年3月12日		
協力機関		キリマンジャロ州研究所 KILIMANJARO AGRICULTURAL DEVELOPMENT CENTRE						
住所		ARUSHA ROAD, MOSHI, TANZANIA						
郵便番号		P.O. BOX 972, MOSHI, TANZANIA						
番号	カウンターパート氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分野(期間)	備考
1	Mr. G. R. MOSHI	SENIOR HYDROLOGIST GRADE I	1982年10月	プロジェクトマネージャ	-UNIVERSITY OF DAR ES SALAAM -UNIVERSITY OF NAIROBI	井上啓二 若林守 啓	かんがい排水 1981年3月～11月 スクワイーズアー 1985年7月	BACHELOR OF SCIENCE ENGINEERING HYDROLOGY POSTGRADUATE DIPLOMA IN IRRIGATION
2	Mr. W. H. HERTEL	MANPOWER MANAGEMENT OFFICER GRADE III	1981年6月	庶務	CIVILSERVICE TRAINING CENTRE DAR ES SALAAM	佐藤 朗 華妻一夫 奥田実行	農業協同組合 1980年3月～7月	
3	Mr. GODWIN W. CHUNJO	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1981年8月	稲作	TENGERU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造	稲作 1983年3月～10月	CERTIFICATE OF GENERAL AGRICULTURE
4	Mr. Is. HAK. NZIMBIRI	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1983年9月	稲作	UYOLE AGRICULTURAL CENTRE	堀端俊造	稲作(一般) 1985年3月～10月	DIPLOMA IN CROP PRODUCTION
5	Mr. W. B. NDORO	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1984年7月	稲作	MARUKU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造	稲作(一般) 1986年3月～10月	CERTIFICATE OF GENERAL AGRICULTURE
6	Mr. RASHID K. LUSSEWA	AGRICULTURAL OFFICER GRADE III	1985年8月	稲作	SOLOINE UNIVERSITY OF AGRICULTURE	堀端俊造		B.Sc. 1990年8月稲作セクションから転出

番号	カウンタートパーソン氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分野(期間)	備考
7	Mr. R. P. M. SAMANYA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1985年10月	稲作	MRINGANO AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造	稲作(一般) 1987年3月~10月	DIPLOMA IN FARM MANAGEMENT 転出
8	Miss. MAGDALENA U. K. HARRISON	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE III	1986年1月	稲作	UVOLE AGRICULTURAL CENTRE	堀端俊造	稲作(一般) 1988年3月~10月	DIPLOMA IN CROP PRODUCTION
9	Miss EUPHRAZIA. I. KAZOBA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1986年7月	稲作	UKIRIGURU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造		CERTIFICATE OF GENERAL AGRICULTURE
10	Miss MARIE A. MTIKA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1986年7月	稲作	UVOLE AGRICULTURAL CENTRE	堀端俊造		DIPLOMA IN CROP PRODUCTION
11	Mt. BAKARI MRISHA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV		稲作	UKIRIGURU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造		DIPLOMA IN CROP PRODUCTION
12	Mt. FREDRIC K. S. MANDOLLE	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV		稲作	MRINGANO AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造		CERTIFICATE OF GENERAL AGRICULTURE
13	Mt. SAM. A. W. SHANGALI	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV		稲作	UKIRIGURU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	堀端俊造		CERTIFICATE OF GENERAL AGRICULTURE
14	Mt. BEATUS. N MACHA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1981年8月	畑作物	TENGERU HORTICULTURAL TRAINING INSTITUTE	高橋元徳	野菜生産 1984年2月~11月	DIPLOMA IN HORTICULTURE

番号	カウンタパーソン氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分野(期間)	備考
15	Mr. ZABLON X. SARAKIYA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE II	1982年1月	畑作物	UNIVERSITY OF DAR ES SALAAM	富高元徳	栽培 1981年3月～11月 野菜生産 1988年2月～11月	DIPLOMA IN GENERAL AGRICULTURE
16	Mrs. LUCY M. CHITHONGO	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1982年8月	畑作物	UKIRIGURU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	富高元徳	野菜生産 1985年3月～8月	CERTIFICATE OF GENERAL AGRICULTURE 1987年12月退職
17	Mrs. GRACE MSHANGA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE III	1982年7月	畑作物	UYOLE AGRICULTURAL CENTRE	富高元徳	野菜生産 1986年2月～11月	DIPLOMA IN HOME ECONOMICS
18	Mr. MUTUNGI G. RUCEMALIRA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1986年9月	畑作物	UKIRIGURU AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	富高元徳	野菜生産 1990年1月～11月	DIPLOMA IN CROP PRODUCTION
19	Mr. J. M. LUTASHOBYA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE II	1982年4月	かんがい排水	UNIVERSITY OF DAR ES SALAAM	高橋新直 柳田敏雄	スタディツアー 1982年2月～3月 かんがい排水 1987年2月～11月	DIPLOMA OF GENERAL AGRICULTURE 1990年9月転出
20	Mr. O. D. KINICHO	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1983年6月	かんがい排水	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	瀬古良勝 古山徳春	かんがい排水 1985年2月～11月	DIPLOMA IN IRRIGATION 1989年 ンデウツァン灌漑計画へ転出
21	Mr. S. MATENU	WATER TECHNICIAN GRADE IV	1986年7月	かんがい排水	DAR ES SALAAM WATER RESOURCES	高橋新直 柳田敏雄		FULL TECHNICIAN CERTIFICATE IN WATER RESOURCES ENGINEERING
22	Mr. T. P. LYIMO	WATER TECHNICIAN GRADE IV	1986年7月	かんがい排水	DAR ES SALAAM WATER RESOURCES INSTITUTE	瀬古良勝 古山徳春	かんがい排水 1989年2月～11月	FULL TECHNICIAN CERTIFICATE IN WATER RESOURCES ENGINEERING

番号	カウンタートパート氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分費(期間)	備考
23	Mr. B. NDEONANSIA	IRRIGATION TECHNICIAN GRADE IV	1986年9月	かんがい排水	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	瀬古良勝 古山徳春		DIPLOMA IN IRRIGATION
24	Mr. ESTON W. SIVAME	IRRIGATION ENGINEER GRADE I	1988年2月	かんがい排水	USA TEXAS TECHNICAL UNIVERSITY	瀬古良勝 古山徳春	水管理 1990年3月～1990年10月	BACHELOR OF SCIENCE AGRICULTURAL ENGINEERING
25	Mr. BAKARI M. RUSSEWA	IRRIGATION TECHNICIAN GRADE II	1988年2月	かんがい排水	LONDON MIDDLESEX POLYTECHNIC	瀬古良勝 古山徳春		POST GRADUATE DIPLOMA IN WATER QUALITY CONTROL AND MANAGEMENT
26	Mr. GEOFFREY NGODOKI	IRRIGATION TECHNICIAN GRADE IV	1988年2月	かんがい排水	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	瀬古良勝 古山徳春	稲作(一般科) 1990年3月～10月	DIPLOMA IN IRRIGATION TECHNICIAN
27	Mr. E. E. SWAI	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1981年8月	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	佐藤弘一 菅原清吉	農業機械整備 1986年6月～12月	DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION
28	Mr. R. K. MAXANCE	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE III	1986年1月	農業機械	MLINGANO AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	佐藤弘一 菅原清吉	農業機械整備 1987年6月～12月	DIPLOMA IN FARM MANAGEMENT
29	Mr. G. L. KESSY	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1986年8月	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	佐藤弘一 菅原清吉		DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION 転出
30	Mr. DAMASCUS A. M. URONU	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1987年8月	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	佐藤弘一 菅原清吉		DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION 転出

番号	カウンタパーバート氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分野(期間)	備考
31	Mr. HOLDFIELD L.A. KIMARO	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1987年11月	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	佐藤誠一 菅原清吉		DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION
32	Mr. J. E. MUBAGA	TECHNICIAN (MECHANIC) GRADE IV	1989年10月	農業機械	COMMONWORKS TRAINING SCHOOL	菅原清吉		TRADE TEST II
33	MR. S. C. WANDELA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE IV	1990年	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	菅原清吉		DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION
34	Mr. S. R. CHAYOA	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE III	1981年 8月	農業機械	MLINGANO AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	玉節亮慈 椎山秀雄	粉処理精米加工 1983年 8月～11月	DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION 1989年 収穫物処理施設へ転出
35	Mr. J. F. KIMARYO	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE III	1982年 2月	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	玉節亮慈 椎山秀雄 神崎英一	稲作機械化 1982年 2月～11月 粉処理精米加工 1989年 8月～11月	DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION
36	Mr. G. S. KIJANA	TECHNICIAN GRADE IV	1985年11月	農業機械	CHANGOMBE INSTRUCTOR TRAINING COURSE	玉節亮慈 椎山秀雄 神崎英一	第3国研修(於・エジプト) 米作機械化 1989年 5月～11月	AUTOMOBILE MECHANICS
37	MR. F. J. NKYA	AGRO-MECHANIZATION TECHNICIAN GRADE IV	1986年 9月	農業機械	MLINGANO AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	玉節亮慈 椎山秀雄		DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION 転出
38	Mr. J. S. MWAFULIWA	AGRICULTURAL OFFICER GRADE III	1987年 2月	農業機械	SOKOLINE UNIVERSITY OF AGRICULTURE	玉節亮慈 椎山秀雄 神崎英一	農業機械整備 1983年 5～11月	B.Sc. IN AGRICULTURE OPTION AGRICULTURAL ENGINEERING

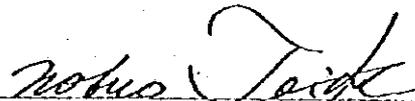
番号	カクンクベート氏名	職名	配属年月日	専門分野	学歴	指導専門家	研修受入分野(期間)	備考
39	Mr. E. NJAU	AGRICULTURAL FIELD OFFICER GRADE III	1989年10月	農業機械	NYEGEZI AGRICULTURAL TRAINING INSTITUTE	推山秀雄 神崎英一		DIPLOMA IN AGROMECHANIZATION
40	Mr. JOSEPH JOHN MPIZA	PRINCIPAL PLANNING AND CONTROL OFFICER GRADE I	1988年2月	プロジェクト コーディネーター KADP	UNIVERSITY DAR ES SALAM	井上淳二	スタディーツアー 1983.10	BACHELER OF ARTS ECONOMIST
41	Mr. G. N. MGENDI	REGIONAL DEVELOPMENT DIRECTOR (RDD)				井上淳二 若林守吾	スタディーツアー 1987年3月～9月	1989年4月転出

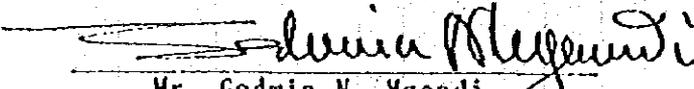
THE MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE RESIDENT REPRESENTATIVE OF JICA TANZANIA OFFICE
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
OF THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA
ON THE AMMENDMENT OF RECORD OF DISCUSSION
FOR KILIMANJARO AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROJECT

The Resident Representative of the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") in Tanzania, Mr. Nobuo TOIDA, and the authorities concerned of the United Republic of Tanzania based on the mutual consultation with respect to the agreement of the Sub-committee which was held on December 10, 1987 have jointly amended the Record of Discussion for Kilimanjaro Agricultural Development Project signed on February 14, 1986 as follows.

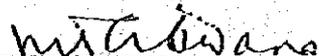
- 1) With regard to the second paragraph of ADMINISTRATION OF THE PROJECT IN THE ATTACHED DOCUMENT, "The Director of the KADC, as the Head of the Project" is amended to "Regional Planning Officer as the Head of the Project".
- 2) Two counterpart personnel as stated below are added to the LIST OF TANZANIA COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL of the ANNEX IV.
 - . The Director of KADC and Lower Moshi Operation & Maintenance Office
 - . The Director of Project Construction and Development Office
- 3) In accordance with the addition of the Tanzanian counterparts referred to above, both two directors are added to the member of Tanzanian side of THE JOINT ADVISORY COMMITTEE of the ANNEX VI. Besides, according to the amendment (1) mentioned above, the Regional Planning Officer is deleted.

Dar es Salaam, May. 31st 1988


Mr. Nobuo Toida
Resident Representative
JICA Tanzania Office


Mr. Godwin N. Mgendi
Regional Development Director
Kilimanjaro Region

Confirmed by:


Mr. M. T. Kibwana
Commissioner for External
Finance.
Ministry of Finance, Economic
Affairs and Planning
The United Republic of Tanzania

AGRONOMY

1. Paddy Cultivation

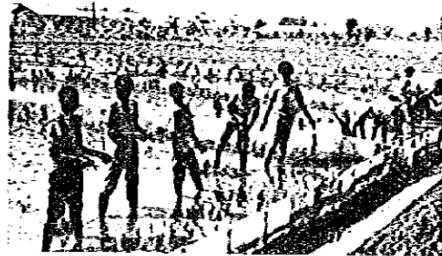
Selection of appropriate varieties and establishment of cultivation techniques

2. Upland Crop Cultivation

Establishment of cultivation techniques (vegetable, soybean, etc)

3. Extension Service

Demonstration and extension of cultivation techniques



Researches on variety, fertilizer, plant spacing, etc. are conducted at the Trial Farm for the improvement of paddy cultivation techniques.



Farmers in the Lower Moshi Irrigation Project produce 6-7 ton per hectare of paddy per season. KADC, LMOMO and Water User's Association work together with farmers for proper irrigation water distribution, land preparation and field management.



Soybean cultivation and its utilization are under introduction.



Watermelon cultivation has been introduced to the Pilot Farm.

Toward more effective utilization of natural resources for farming and rural life improvement

KILIMANJARO AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROJECT (KADP)



1988
Japan International Cooperation Agency, Inc.
Kilimanjaro Regional Commissioner's Office
The United Republic of Tanzania

DISPATCH OF

1. Dispatch of Long Term Extension Team
Team Leader: March 1986
Agronomists (2) June 1986
Irrigation Engineers (2) June 1986
Agricultural Machinery Technician (1) June 1986
Coordinator: March 1986
2. Dispatch of Short Term Extension Team
Soil Scientist (3 months) June 1986
Agricultural Economist (1) June 1986
3. Provision of Machinery and Equipment
1986/87: 62,466,998 Yen
1987/88: 60,000,000 Yen
4. Cooperation for KADC Project
1) Dispatch of Long Term Extension Team
Team Leader (1) Agronomist
Agricultural Machinery Engineer (1)
2) Dispatch of Short Term Extension Team
3) Construction of the Trial Farm (upland: 51.8ha)
4) Provision of Machinery and Equipment
5) Training of Tanzanian Personnel
Paddy Cultivation (3 people)
Upland Crop Cultivation (3 people)
Irrigation and Drainage (3 people)
Agricultural Machinery (3 people)
Observation Tour (5 people)
5. Grant for the Construction of the Trial Farm
Completed in 1981
6. Donation of Tractors
1979- 60 Tractors and 100 Tractors
1985-205 Tractors and 100 Tractors
7. Financial Cooperation by the Government of the United Republic of Tanzania
Lower Moshi Irrigation Project
8. Grant for the Construction of the Trial Farm

DISPATCH OF EXPERTS AND PROVISION OF EQUIPMENT

1. Dispatch of Long Term Experts

Team Leader: March 1986-
Agronomists (2): June 1986-
Irrigation Engineers (2): June 1986-
Agricultural Machinery Engineers (2): June 1986-
Coordinator: March 1986-

2. Dispatch of Short Term Experts

Soil Scientist (3 months, 1986)
Agricultural Economist (3 months, 1987)

3. Provision of Machinery and Equipment

1986/87: 62,466,998 Yen
1987/88: 60,000,000 Yen

OTHER RELATED COOPERATIONS

1. Cooperation for KADC Project (September 1978-March 1986)

1) Dispatch of Long Term Experts

Team Leader (1) Agronomists (3) Irrigation Engineers (3)
Agricultural Machinery Engineers (3) Coordinator (1)

2) Dispatch of Short Term Experts: Totally 10 Experts

3) Construction of the Trial Farm (paddy: 2.4ha, upland 7.2ha) and the Pilot Farm (paddy: 18.9ha, upland: 51.8ha)

4) Provision of Machinery and Equipment: Totally 416,396,804 Yen

5) Training of Tanzanian Personnel in Japan

Paddy Cultivation (3 persons)
Upland Crop Cultivation (4 persons)
Irrigation and Drainage (3 persons)
Agricultural Machinery (2 persons)
Observation Tour (6 persons)

2. Grant for the Construction of the Buildings of KAIDC, KADC and KIDC: 2,000 Million Yen, Completed in 1981

3. Donation of Tractors

1979- 60 Tractors and Their Implements and Spare Parts: 400 Million Yen
1985-205 Tractors and Their Implements: 700 Million Yen

4. Financial Cooperation by the Overseas Economic Cooperation Fund for the Construction of Lower Moshi Irrigation Project (Rau ya Kati Scheme)

5. Grant for the Construction of Kilimanjaro Rice Centre: To Be Completed in 1989

6. Grant for the Construction of Ndungu Irrigation Project: 680ha, To be Completed in 1990

IRRIGATION AND DRAINAGE

1. Water Management

Establishment and extension of soil and water management techniques

2. Facility maintenance

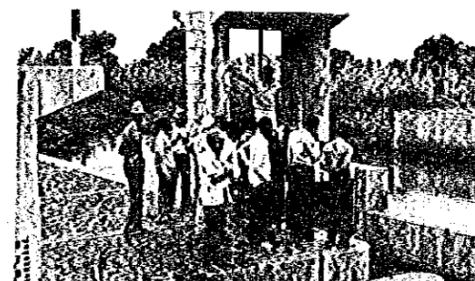
Technical advice and extension service for facility maintenance

3. Agricultural Development Planning

- 1) Study of surface and underground water resources
- 2) Small scale rural agricultural development



Water discharge, conveyance loss, area water requirement, and unit water requirement are investigated for the improvement of water management.



Modernized Irrigation farming system attracts people concerned in agriculture. It is also an example of agricultural development in the semi-arid region.

Area to be cultivated, period of land preparation, varieties, plots for group nursery for raising paddy seedlings, irrigation schedules, and other items related to paddy cultivation are discussed at the meeting of Water User's Association.



TRAINING

1. Training of counterparts, agricultural extension workers, irrigation officers, tractor operators, and farmers in Kilimanjaro Region
2. Cooperation for the field practices of MATIs (Ministry of Agriculture Training Institute) and other agriculture related organizations

Training of Tanzanian Personnel in Japan

- 1986/87: Agricultural Machinery Maintenance, Irrigation and Drainage
Paddy Cultivation
- 1987/88: Agricultural Machinery Maintenance, Vegetable Production
Observation Tour
- 1988/89: Agricultural Machinery Maintenance, Irrigation and Drainage
Paddy Cultivation



Training Courses under KADP

Agricultural Machinery
20-25 tractor operators
2 months 2 courses per year

Irrigation and Drainage
10-15 irrigation officers
1-2 months 2 courses per year

Paddy Cultivation
About 40 key farmers
5 months 1 course per year

Upland Crop Cultivation
15-20 extension workers
2 months 1 course per year

Other Short Courses: Occasionally



Japanese Expert and Tanzanian Counterpart train farmers on paddy cultivation as one of the extension services.

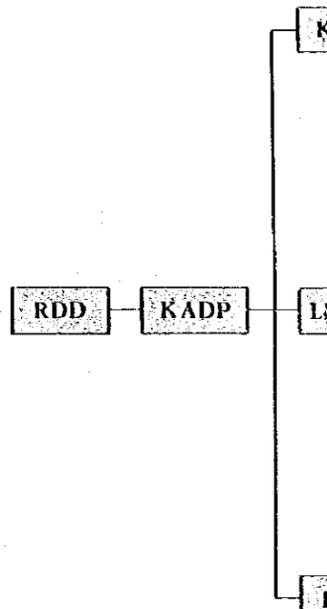
OUTLINE OF THE COOPERATION OF JAPAN TO THE DEVELOPMENT OF KILIMANJARO REGION

Kilimanjaro Region is located in the northern part of the United Republic of Tanzania. It occupies 1.4 percent of the national land area (945,100km²), and about 1.1 million people (5% of the national population) live mostly on agriculture and agricultural related activities. The Government of Tanzania requested the Government of Japan to cooperate the formulation of Kilimanjaro Integrated Development Plan (KIDP) in 1970 and its implementation after the presentation of the final report of KIDP in 1978. Since then, the Government of Japan has extended various types of cooperation to the Region.

They are (1) construction of Kilimanjaro Agricultural and Industrial Development Centre and its field offices (KADC: Kilimanjaro Agricultural Development Centre and KIDC: Kilimanjaro Industrial Development Centre) in 1981, (2) technical cooperation for KADC Project (1978-1986) and followed by KADP (1986-to be 1991), (3) technical cooperation for KIDC Project (1978-1988) and followed by its Second Phase Project (1988-to be 1993), (4) donation of 265 tractors in total and their implements in 1979 and 1985, (5) financial (loan) cooperation for the Electric Supply Project in 1985, and (6) financial cooperation for the construction of Lower Moshi Irrigation Project (Rau ya Kati Scheme) in 1987. Further, the Government has decided to cooperate for the construction of Ndungu Irrigation Project and Kilimanjaro Rice Centre. Other studies in different aspects of the development (i.e. groundwater, small scale power plant, agroforestry) are also being conducted by her cooperation.

KILIMANJARO AGRICULTURAL DEVELOPMENT PROJECT (KADP)

The two Governments agreed on the technical cooperation of KADP for five years commenced on 13th March 1986 for the purpose of developing agricultural techniques and extending the techniques through training of personnel concerned, based on the KADC experiences, and thus contributing to the agricultural development in Kilimanjaro Region. The Government of Japan dispatches experts, provides machinery and equipments, and trains Tanzanian personnel in Japan for the smooth implementation of KADP. Main activities of Japanese experts are technical advice and guidance for KADC and LMOMO, and technical advice and suggestions on the agricultural development planning for PCDO.



Abbreviation

- RDD Regional Development
- KADP Kilimanjaro Agricultural Development Project
- PCDO Project Construction and Development Office
- KADC Kilimanjaro Agricultural Development Centre
- LMOMO Operation & Maintenance

KADP

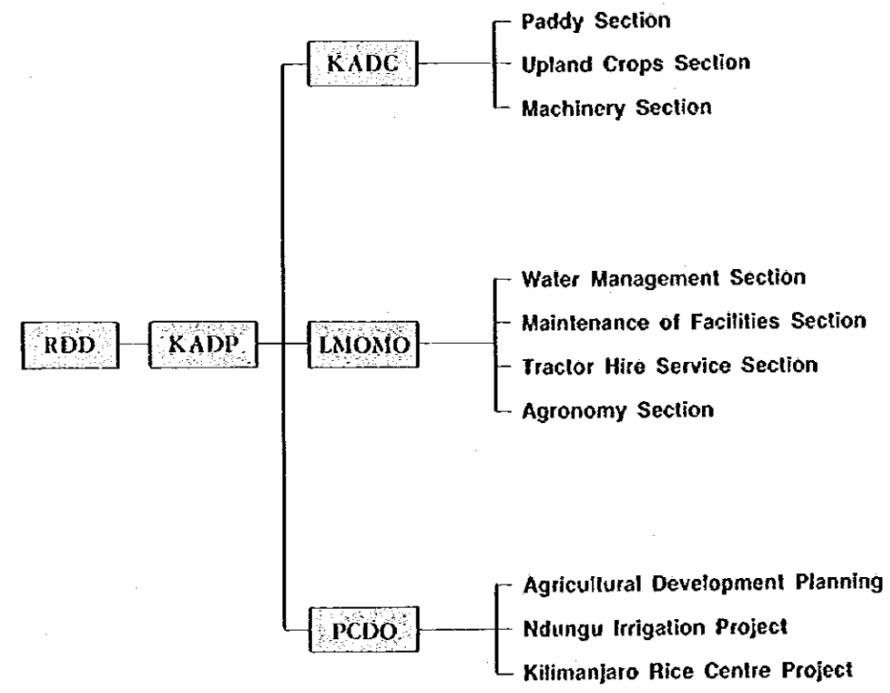
TO
ON

Republic of Tanzania. It
million people (5% of the
ivities. The Government
mulation of Kilimanjaro
r the presentation of the
ended various types of
velopment Centre and its
and KIDC: Kilimanjaro
DC Project (1978-1986)
DC Project (1978-1988)
n of 265 tractors in total
for the Electric Supply
Moshi Irrigation Project
to cooperate for the
ther studies in different
(agroforestry) are also

CT(KADP)

five years commenced
ues and extending the
periences, and thus
Government of Japan
anzanian personnel in
e experts are technical
nd suggestions on the

ORGANIZATION STRUCTURE OF KADP



Abbreviation

- RDD Regional Development Director
- KADP Kilimanjaro Agricultural Development Project
- PCDO Project Construction & Development Office
- KADC Kilimanjaro Agricultural Development Centre
- LMOMO Operation & Maintenance Office of Lower Moshi Irrigation Project

KADP (Kilimanjaro Agricultural Development Project)
Address: Box 972 Moshi, Kilimanjaro, Tanzania
Telephone: 3311 to 3312 (Area code: 055-Moshi)
Telex: 43005 KAIDO TZ

AGRICULTURAL MACHINERY

- 1. Workshop**
Repair and maintenance of agricultural and other machinery
- 2. Tractor Service**
Adaptability test and technical advice for operation and maintenance of agricultural machinery



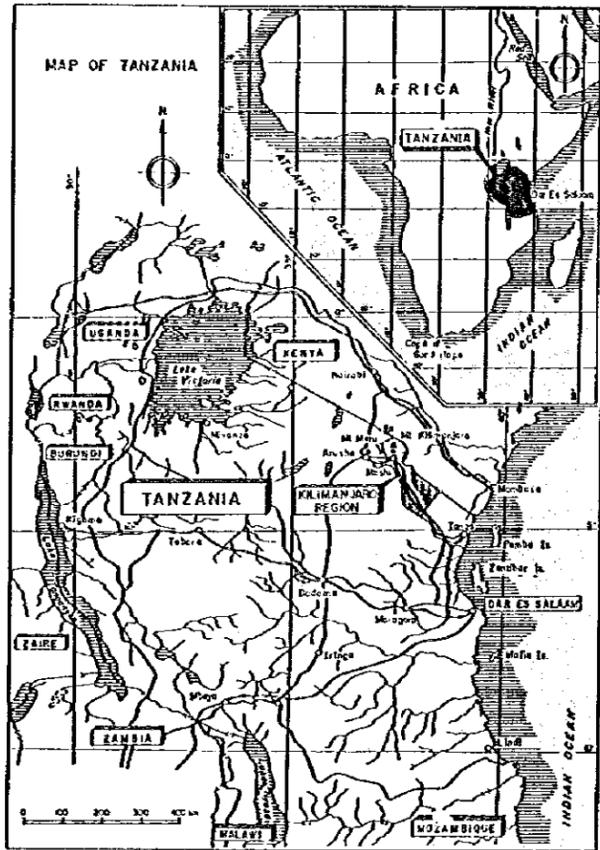
Out of the 265 tractors donated, 35 of them work for land preparation of the plots in Lower Moshi Irrigation Project through Tractor Hire Service System. Adaptability of tractors and implements in different soil conditions is under observation.



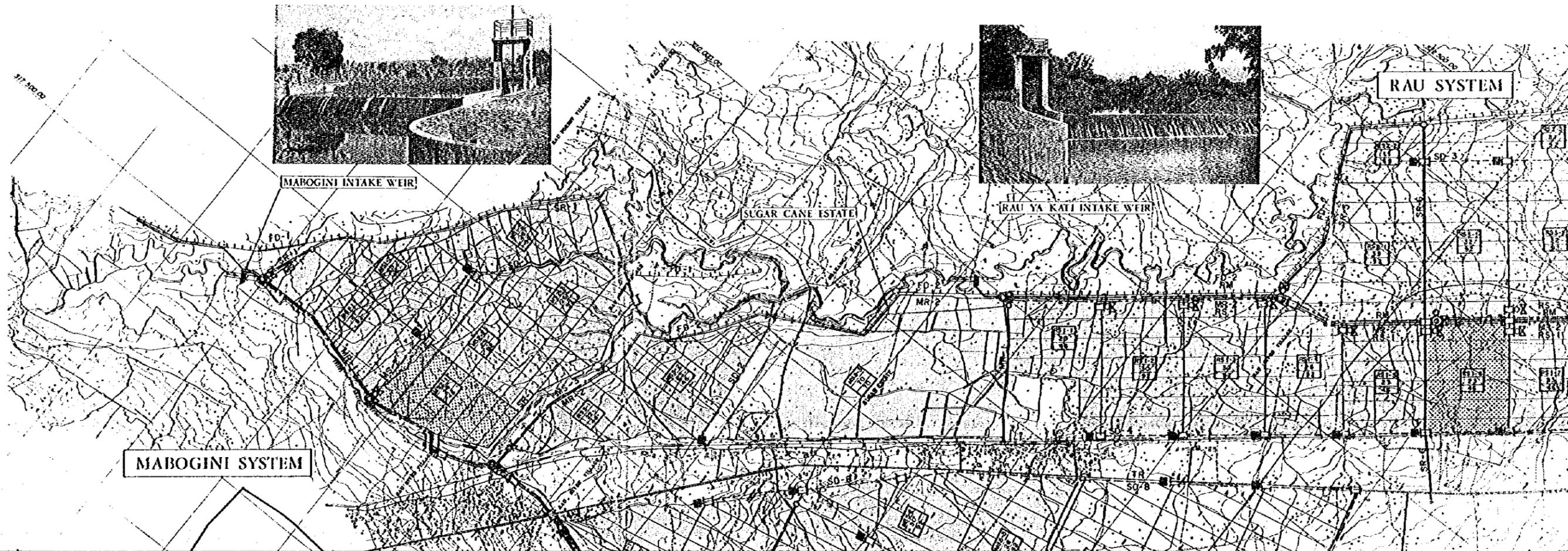
The tractor operation is retarded by the problems of land levelling, soft plough layer, high percolation and tight irrigation water supply in newly reclaimed paddy plots.

Problems in land preparation and maintenance of machinery are being discussed for more effective utilization of tractors and implements.





LAYOUT OF LOWER MOSHI IRRIGATION



OF LOWER MOSHI IRRIGATION PROJECT

LAND USE and FACILITIES of L/M PROJECT

1. Land use

System	Paddy		Maize & perenial crops	S.Cane P/F	Total
	wet	Dry			
Mabogini	470	350	415	70	955
Rau	630	150	635	80	1,315
Total	1,100	800	1,050	150	2,300ha

S.Cane: Sugar cane estate
P/F: Pilot farm(KADC)

2. Intake structure

Concrete floating type weir 2 nos.

3. Irrigation canals

Main canals 10.1km

Secondary canals 21.6km

Tertiary canals 65.6km

4. Drainage canals

Main drains 16.2km

Secondary drains 32.0km

Tertiary drains 10.9km

5. Farm roads

Trunk roads 16.1km

Main roads 18.1km

Secondary roads 38.7km

Tertiary roads 35.6km

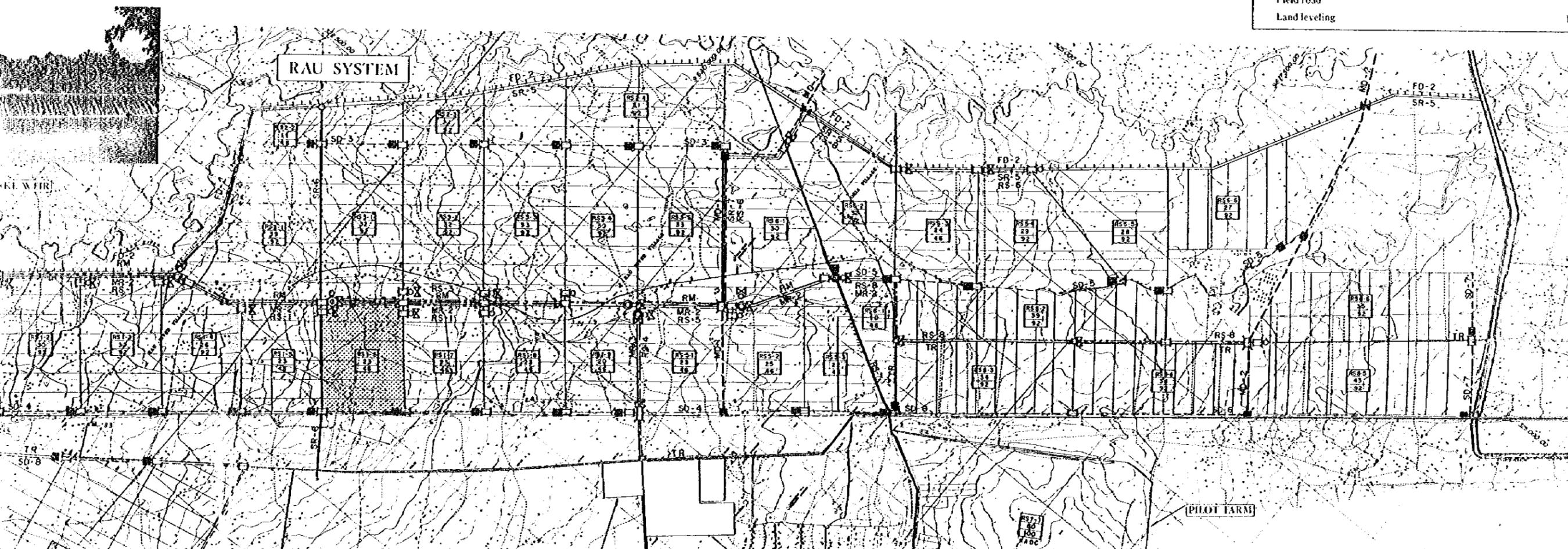
6. On-farm works

Water courses 72.9km

Field Drain 61.1km

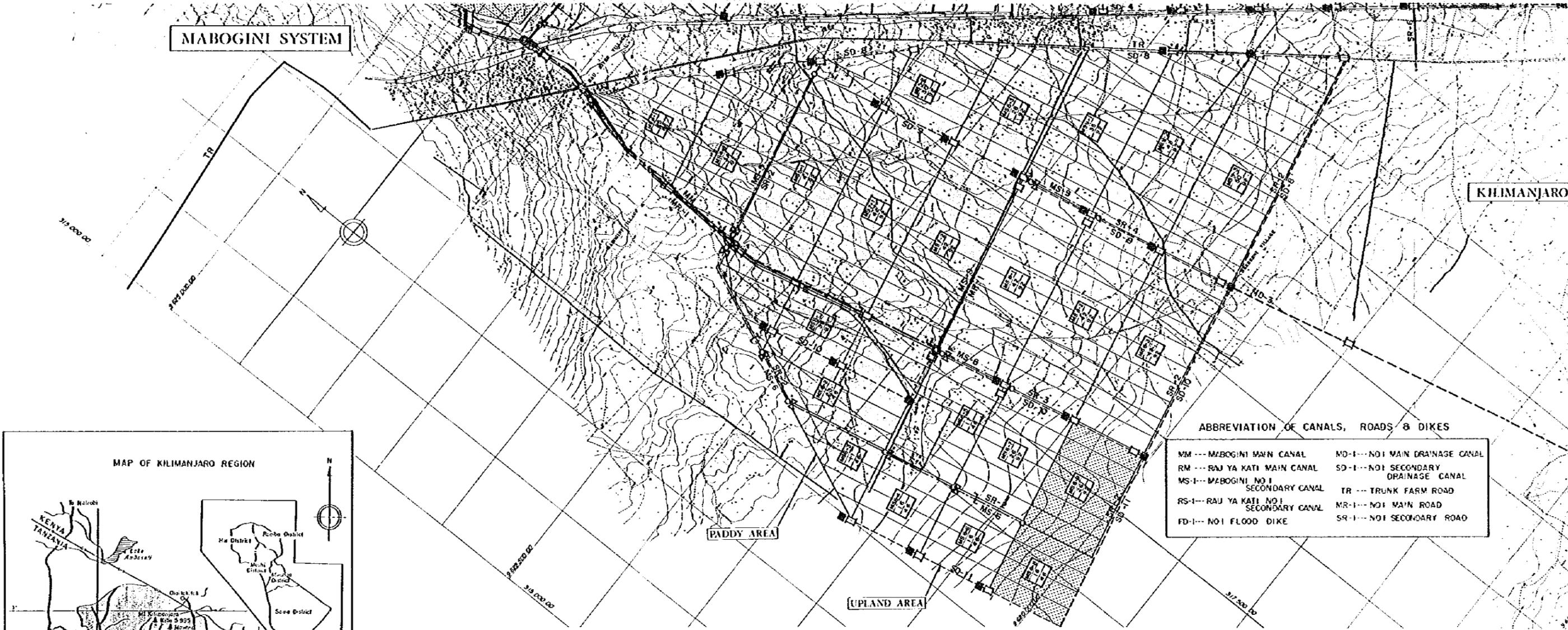
Field road 77.8km

Land leveling 1,106.9ha



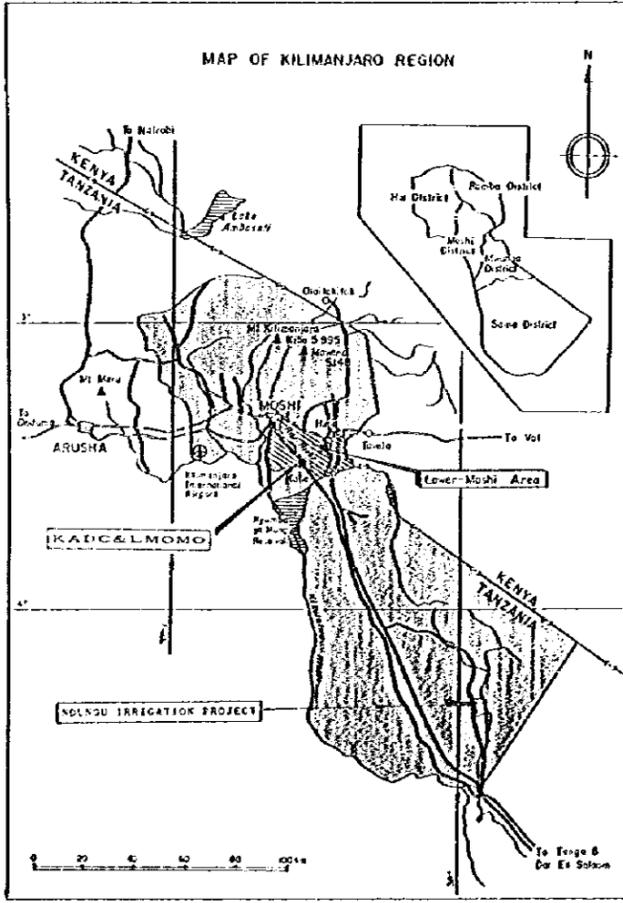
MABOGINI SYSTEM

KILIMANJARO



ABBREVIATION OF CANALS, ROADS & DIKES

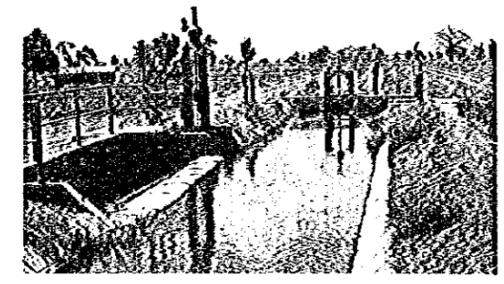
MM --- MABOGINI MAIN CANAL	MD-1 --- NO1 MAIN DRAINAGE CANAL
RM --- RAU YA KATI MAIN CANAL	SD-1 --- NO1 SECONDARY DRAINAGE CANAL
MS-1 --- MABOGINI NO 1 SECONDARY CANAL	TR --- TRUNK FARM ROAD
RS-1 --- RAU YA KATI NO 1 SECONDARY CANAL	MR-1 --- NO1 MAIN ROAD
FD-1 --- NO1 FLOOD DIKE	SR-1 --- NO1 SECONDARY ROAD



Before the Construction



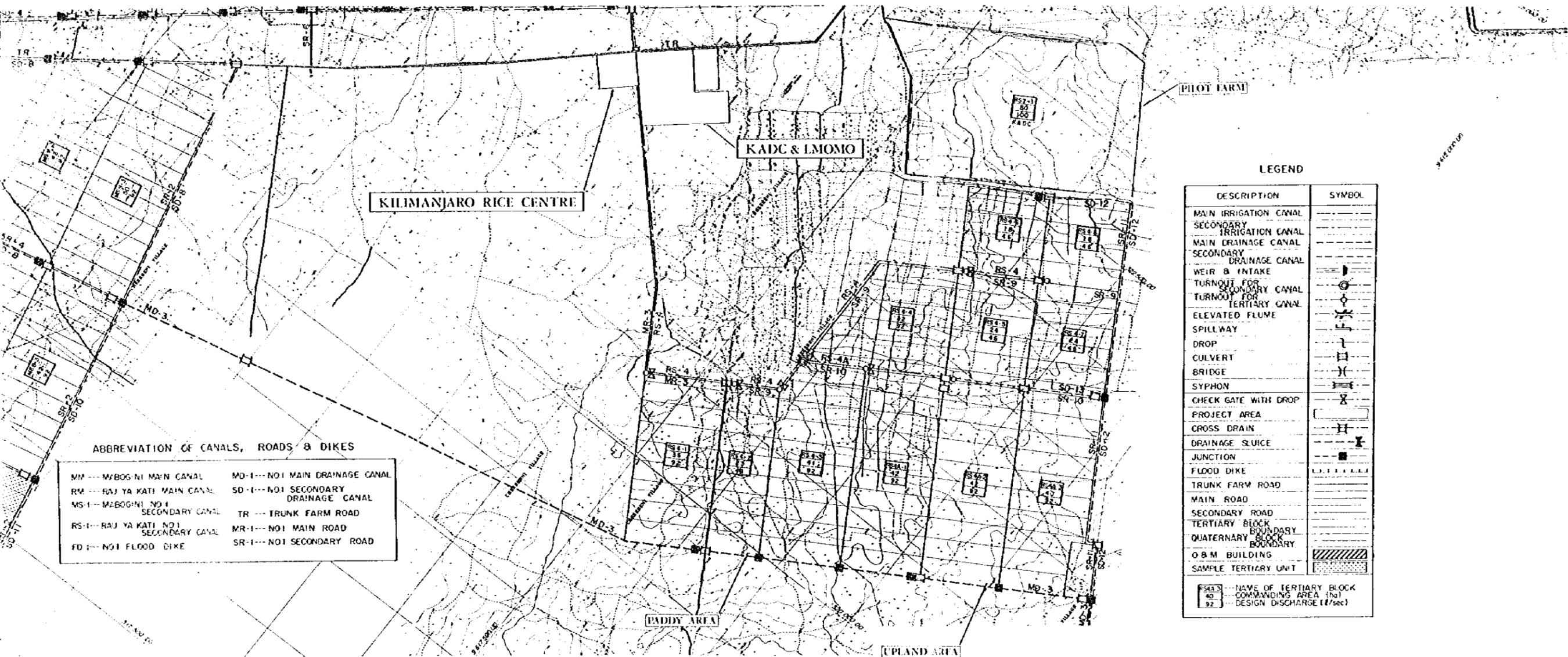
During the Construction



After the Construction



HARVEST



ABBREVIATION OF CANALS, ROADS & DIKES

MM --- MIBOGINI MAIN CANAL	MD-1 --- NO1 MAIN DRAINAGE CANAL
RM --- RAJ YA KATI MAIN CANAL	SD-1 --- NO1 SECONDARY DRAINAGE CANAL
MS-1 --- MIBOGINI NO1 SECONDARY CANAL	TR --- TRUNK FARM ROAD
RS-1 --- RAJ YA KATI NO1 SECONDARY CANAL	MR-1 --- NO1 MAIN ROAD
FD-1 --- NO1 FLOOD DIKE	SR-1 --- NO1 SECONDARY ROAD

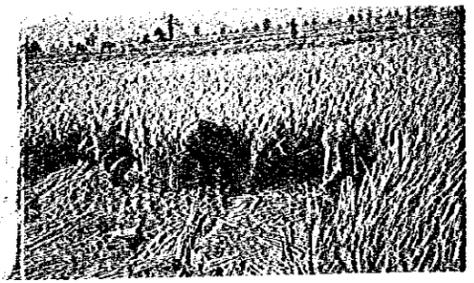
LEGEND

DESCRIPTION	SYMBOL
MAIN IRRIGATION CANAL	---
SECONDARY IRRIGATION CANAL	- - - -
MAIN DRAINAGE CANAL	---
SECONDARY DRAINAGE CANAL	- - - -
WEIR & INTAKE	⊥
TURNOUT FOR SECONDARY CANAL	⊙
TURNOUT FOR TERTIARY CANAL	⊙
ELEVATED FLUME	⊥
SPILLWAY	⊥
DROP	⊥
CULVERT	⊥
BRIDGE	⊥
SYPHON	⊥
CHECK GATE WITH DROP	⊥
PROJECT AREA	□
CROSS DRAIN	⊥
DRAINAGE SLUICE	⊥
JUNCTION	⊥
FLOOD DIKE	⊥
TRUNK FARM ROAD	---
MAIN ROAD	---
SECONDARY ROAD	---
TERTIARY BLOCK BOUNDARY	---
QUATERNARY BLOCK BOUNDARY	---
O & M BUILDING	▨
SAMPLE TERTIARY UNIT	▨

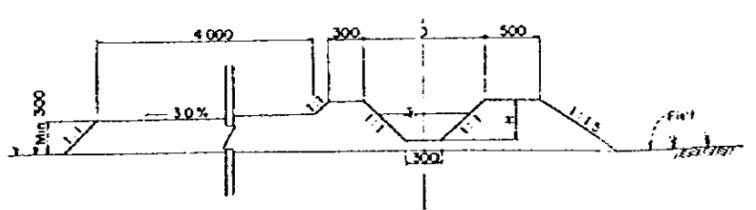
RS-1 --- NAME OF TERTIARY BLOCK
 38 --- COMMANDING AREA (ha)
 92 --- DESIGN DISCHARGE (l/sec)



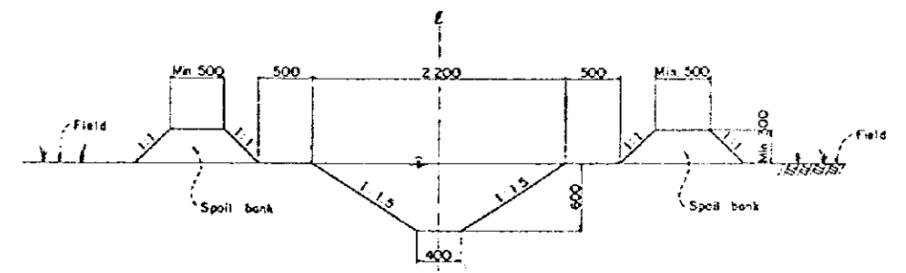
Construction



HARVEST



CROSS SECTION OF WATER COURSE AND FIELD ROAD



CROSS SECTION OF FIELD DRAIN

JICA