

次の諸点から不適當と判断される。

- (1) 地下水開発の対象となる帯水層の分布状況が不明確である。
- (2) 帯水層の透水係数について、実験室での値を現場に適用しているが、これは本来、現場での揚水試験によって決定される必要がある。
- (3) 地下水開発可能量を求める場合、水収支の検討が不可欠であるが、この点不十分であり、地下水によるかんがい方法は取り上げるべきではない。

6-4 作付体系

MRT報告では、7月-11月の雨期作と12月-4月の乾期作の2期作の作付体系を提案しており、田植から収穫までの期間は、各々100日間を充当している。このことから、品種の点では120-130日の短期性の品種を仮定しているものと考えられるが、当時のシェラレオーネでは、有効な短期性品種はほとんどなかったはずである。

MRT報告は、しばしばマンガ農場について言及しているが、短期性のC.C.A品種が中国から導入され栽培試験が始ったのは1972年の初めのことである。

現在でさえも、農民は概して、無肥で高収量を期待できる長期性品種の作付を好む。報告では施肥について述べていないが、潮位の変動によって施肥は現状では作業が困難である。

MRT報告の作付計画では水利計画は、雨期・乾期とも同量の取水計画が立てられている。

雨期は多量の雨水によって田干しをすることは不可能であろうが、乾期は、収量の点からも、水利コストの点からも間断かんがい方式を取ることがより有効であると考えられる。

6-5 かんがい

MRTレポートの付属書V-3節において、(地下浸透ロス)+(自由水面蒸発量)=(計器蒸発量)という関係が、乾期には成立すると仮定している。かんがい用水量は、自由水面蒸発量に1.0、1.4または1.8という係数を掛けて算定されているが、この係数を適用する季節の決め方の根拠が不完全である。

MRTレポートで計画されている作付体系によると、河川の水が質的にも、量的にも限定される時期に、かんがいが必要である。この点に関し、問題の時期をなるべく避ける工夫が望まれる。

第V-3節の水収支計算において、稲の生育中は、原則として水田湛水深を1.0 cmに維持することを仮定している。この仮定より、ある程度の水深の変化を許す方が、現実的で有利である。

第 7 章 全体計画との関連

第7章 全体計画との関連

7-1 全体計画の構想

全体開発の計画として水源はカトマにもとめ、幹線道路はベンティおよびコンタ〜マ
ネ〜ロビスを通り国道ポートルコ〜ルンギ線に接続する。開発手法はベンティ北地区と
同様に行なり（Fig 7-1-1 参照）。

(1) 開発地域及び面積は、下記に示す通りである。

— ロンベ地区	3 0 0 ha
— ベンティ南地区	2,6 7 2 ha
— マケンバ南地区	2,5 2 4 ha
— マケンバ北地区	1,6 0 4 ha
— ベンティ河口地区	6 4 4 ha
— ベンティ北地区	1,5 8 5 ha
計	9,3 2 9 ha

(2) 全体計画を立案する際に、下記の項目に留意する。

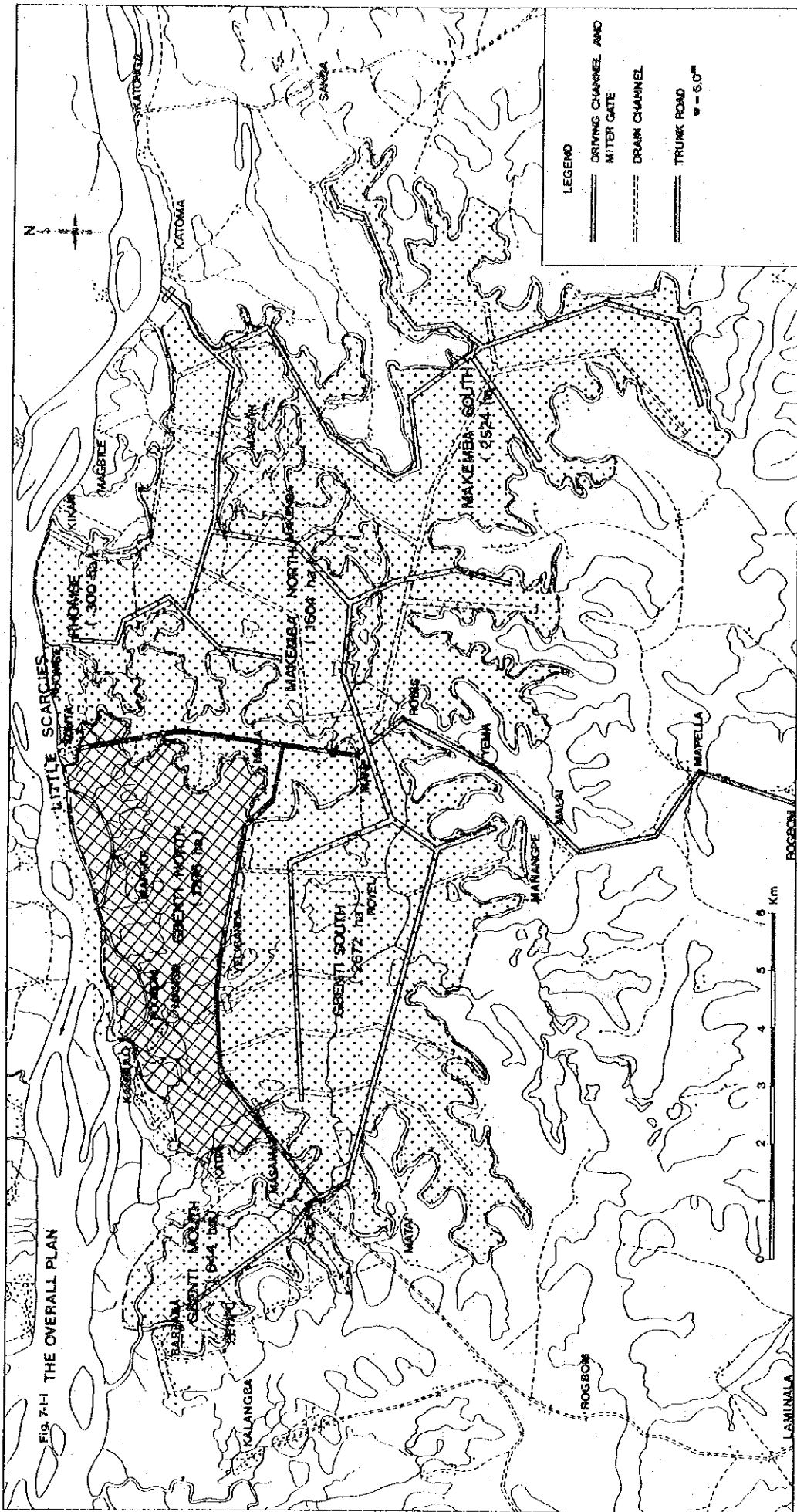
- 1) ベンティクリークを改修し、通水能力を大きくする。
- 2) ベンティクリーク、カティーククリーク、マンゴクリーク、およびロンベクリークに逆潮水門を建設する。
- 3) 現在の湿地帯を約100haの面積の小輪中に分割し、小用排水機場を設ける。
- 4) リトルスカルシー河のカトマよりベンティ北地区開発と同じ方法で導水路を設け取水する。
- 5) 現存するクリークとは連結しないで、交差はサイホンで行なり。
- 6) 道路は、ベンティ北開発で建設した道路とロビスを結び、国道ポートルコ〜ルンギ線と連結する。

7-2 ベンティ北地区と全体計画との関連

7-2-1 ベンティ北地区の特徴

小輪中開発方式で既存クリークの流れを妨害しない。従って排水上有利であるし、
現在行なわれている舟運も自由である。水源はリトルスカルシー河よりとり入れ、か
んがいする。

ポンプ用排水を計画するが、規模は小さく管理運営が容易である。



7-2-2 全体計画との関連

ベンティ北地区開発の手法は、そのまま全体にもあてはまり、全体開発のモデルとなるものである。

ベンティ北地区開発で建設された道路と全体地区開発時に考えられるべき道路が連結し、コンタ、マネロビスと国道ポートルコ〜ルンギ線が結ばれば、地区交通体系は、理想的と言える。

7-3 工事費および数量

工事費および数量は下記の通りである。

		(単位、Le1,000)
(1)	準備工 1式	Le. 100
(2)	導水路 L=6.0Km	Le. 6,682
(3)	排水路 L=6.6Km	Le. 6,647
(4)	防潮ゲート 5カ所	Le. 465
(5)	輪中 1カ所約100ha 7.7カ所	
	堤防延長 190Km	Le. 13,919
(6)	既存のクリークの改修 1.3Km	Le. 345
(7)	橋梁 コンクリートスラブ製 幅6m	
	L=60m 1基	Le. 401
(8)	橋梁 木橋 幅3m	
	L=35m程度 8.5基	Le. 6,686
(9)	圃場整備	
1)	用水路 4.26Km	
2)	排水路 6.03.5Km	
3)	用排水機場 Q=7m ³ /min 程度 7.7カ所	
4)	圃場内マイターゲート等 7.7カ所	Le. 25,214
(10)	サイホン 2m×1.5m平均長50m	
	2.1カ所	Le. 1,701
(11)	幹線道路	
	盛土部 1,000m	
	切土部 11,000m	Le. 554
(12)	ベンティノース分建設費	Le. 15,005

小計	Le. 77,746
(9) その他の経費	Le. 10,801
(10) 価格予備費	Le. 55,598
計	Le. 144,145 (US\$ 60,060)

7-4 内部経済収益率

便益は本計画の便益算出に使用した基準により、費用は7-3で計算された結果に基づいて試算された、ロンベ沼沢地全域開発計画の内部経済収益率は約17%である。

上記の計算根拠以外に使用した前提は下記の通りである。

- (1) 現在水稻栽培に供されている土地は全域の30%と見積る。
- (2) 開発完了時点で全域の80%が水田となる。
- (3) 段階的建設についての検討は、なされていないので便宜上、本計画予定地の完成が予定通り見込まれると同時に残域の建設計画も平行して、進められていくという仮定を設定した。

第 8 章 事 業 評 価

第8章 事業評価

8-1 事業便益

本事業は計画地に居住し、総数で7千人あまりの扶養家族をもつ小農に対し直接便益を与える。工事が完成すれば、2期作が可能となる。2期作に対する農業技術移転がかなり行われる1990年には、現在もみ換算1.9 ton/haの生産水準が平均3.5 ton/haに上昇することになる。

平均4 ton/haの生産水準は適確な農民教育および普及活動が行われれば充分達成可能な範囲であるが、その分野への資金割当は本計画の枠外であるので、3.5 ton/haの水準を生産量とする米の販売に関しては問題はない。

農法の集約化、輪中施設の維持等で雇用量は増大するであろう。

計画地域は新設道路で、ポートルコ〜ルンギ間幹線道路に接続されるので、交通の便は現在に較べて非常によくなり、交通費、運送費の軽減となる。

8-2 経済評価

工事の内容、工事費および維持費の分析から第(IV)案が最適とされたので、経済評価は第(IV)案に対してのみ行う。内部経済収益率は1.14%と計算された。プロジェクトライフは準備期間1年、工事期間3年を含めて30年とした。計算に必要な前提条件は英文付属書第11章に記載し、Table 8-2-1に一覧した。

感度分析は工期と便益をとりあげ、二次元マトリクスとして、Table 8-2-2に示した。

Table 8-2-1 DURABLE YEARS OF COMPONENTS

	In thousand (Leones Cost)	Durable years (in years)
Water supply channel	1,196	20
Bund	3,256	50
Siphon	653	40
Pump station	1,659	20
Miter gate	62	30
Trunk road & bridges	2,780	50
Farm road & wooden bridges	1,606	10
Total	11,212	36

Table 8-2-2 感度分析

工期の遅延 需要の減少	基本ケース	1年
基本ケース	11.4	10.3
1.0%	10.2	9.3

その他、考慮すべきリスクについて以下に記す。

起り得べき気象上のリスクには、過剰洪水と渇水とがある。前者に対して確率1/100の洪水量に対処できるだけの堤防の高さとポンプの排水能力がそなわっており、後者に対しては、3月～4月の最大渇水期をはずして、稲栽培計画が立案されている。

施設建設に使われた工法は一般的なものであり、観音扉、サイフォンおよびポンプの取扱いも通常のものである。乾期における潮の干満をぬって、タイミングよく取水をする作業の習得が肝要である。

リトルカルシー河の水源地帯のサバンナでの植生に変化がなく、中流域にひろがる草原地帯での乾期における農業開発計画がない限り、マンゲでの流量にはあまり変化がおこらない。

下流域では現在、右岸にマンゲ農場の灌漑用にポンプが数台あり、乾期には土手を耕やして、人力による給水で、換金作物を栽培しているところがかかりみられる。しかし、2期作が左右両岸に普及するようになれば、当然、下流域の乾期における水の分配と水利権の問題を処理する農業協同組合連合が結成されねばならなくなるであろう。

大家族で現在保有している耕地の確認と耕地統合後の公正な再分配も計画の成功には必要な要素である。関係者間の合意がなされた上で、計画が進められなくてはならない。

毎年精米換算で5万トン以上の米が輸入されている現在、国内産米が精米換算で5千トン増産されるのは歓迎すべきことである。計画地からの産米の価格は、他の国内産米の価格と同一の水準と推定されるので販売には問題はない。計画地は道路によってベンティに接続されるので、フリータウンへの米の搬出は現在より迅速かつ安価に行える。

フリータウンや鉄鉱石積出港ベベルに近いため、計画地域は貨幣経済の影響下にある。従って、計画実施維持に必要な技術水準は、容易に農民によって習得し得る範囲内である。

この計画のような場合には、眼に見える形での収入の増加を約束する改善案は農民に生産増大、生活改良の意欲を与えるであろう。

8-3 財務評価

財務的内部収益率はプロジェクトライフ30年で、11.5%と計算された表はTable 8-3-1にあげる。

計算に必要な前提条件は本節以下の部分と英文附属書第11章第2節に記載した。

農家経済の推移では、まず、完全二毛作実施までの過渡期2年間の剰余で農業投資に必要な金額を貯蓄するものと仮定した。

全域完全二毛作後には水利費(=施設維持費)と肥料費、機械サービス費に対する補助金分も、経費として支出し、かつ粗収入に対する20%を農業所得税として徴収すると仮定した。農家経済は税引後収入でも家族数11人として、中位の生活水準を維持できることが示されている。(Table 8-3-2)

政府会計に関しては工事費支出計画、借入金元利返済計画、政府損益計算書、政府キャッシュフロー、政府貸借対照表からこの計画のフィージブルなことを読みとることができる。(Table 8-3-3~7 参照)

工事費の70%をアフリカ開発基金から、20%をアフリカ開発銀行から借入し、残り10%をシェラレオネ政府全予算から支出する計算とした。

金利はアフリカ開発基金が0.75%、アフリカ開発銀行が3%、期間は前者が40年(据置10年)、後者が30年(据置10年)、元金返済方法は前者が11~20年間1%、21年~50年3%、後者が11年以後5%と仮定した。

8-4 社会経済評価

農家経済計画では、計画完了後も、現在、計画地域内および周辺に居住する農家約630戸がとりあえず、すべての便益を享受するようになっているが、東部および南部州の総合農業開発計画の農地分配計画のように、一戸あたり平均1.2haとすれば、あらたに440戸(扶養家族4,400人)の入植が可能となる。上述の方が、社会的公正を目標とする政府方針によりよく沿った計画になるであろう。

現在、ベンティまで延びているフィーダー道と、計画地域が道路によって連がることにより、地域農民の社会経済生活全般にわたって、非常に大きな恩恵を受けることになる。

経済評価の際には、現地からフリータウンまでの米の運送費のみを計上したが、フリータウン、ペベル、ポートロコへの交通運輸の便がよくなれば、農民の収入から保健等の基本的ニーズに至るまでのあらゆる局面に、直接、間接的な便益を与えることは明白である。

Table 8-3-1 FINANCIAL INTERNAL RATE OF RETURN

(in million Leones)

Year	Cost		Benefit				Present Value (11%)		Present Value (12%)			
	Con- struction	M/O	Total	Sale*	Farm Cost*	Benefit	Discount Rate	Cost	Benefit	Discount Rate	Cost	Benefit
1 1984	2.291	0.000	2.291	0.000	0.000	0.000	1.000	2.291	0.000	1.000	2.291	0.000
2 1985	4.389	0.000	4.389	0.000	0.000	0.000	0.901	3.954	0.000	0.893	3.919	0.000
3 1986	10.950	0.000	10.950	0.000	0.000	0.000	0.812	8.891	0.000	0.797	8.727	0.000
4 1987	3.647	.066	3.713	0.000	0.000	0.000	0.731	2.714	0.000	0.712	2.644	0.000
5 1988	0.000	.066	.066	1.409	0.447	.962	0.659	.043	.634	0.636	.042	.612
6 1989	0.000	.066	.066	2.591	0.575	2.016	0.593	.039	1.195	0.567	.037	1.143
7 1990	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.535	.035	1.945	0.507	.033	1.843
8 1991	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.482	.032	1.753	0.452	.030	1.643
9 1992	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.434	.029	1.578	0.404	.027	1.469
10 1993	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.391	.026	1.422	0.361	.024	1.313
11 1994	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.352	.023	1.280	0.322	.021	1.171
12 1995	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.317	.021	1.153	0.287	.019	1.044
13 1996	1.564	.066	1.630	4.381	0.745	3.636	0.286	.466	1.040	0.257	.419	.934
14 1997	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.258	.017	.938	0.229	.015	.833
15 1998	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.232	.015	.844	0.205	.014	.745
16 1999	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.209	.014	.760	0.183	.012	.665
17 2000	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.188	.012	.684	0.163	.011	.593
18 2001	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.170	.011	.618	0.146	.010	.531
19 2002	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.153	.010	.556	0.130	.009	.473
20 2003	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.138	.009	.502	0.116	.008	.422
21 2004	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.124	.008	.451	0.104	.007	.378
22 2005	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.112	.007	.407	0.093	.006	.337
23 2006	4.083	.066	4.149	4.381	0.745	3.636	0.101	.419	.367	0.083	.343	.300
24 2007	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.091	.006	.330	0.074	.005	.268
25 2008	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.082	.005	.297	0.066	.004	.240
26 2009	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.074	.005	.268	0.059	.004	.214
27 2010	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.066	.004	.241	0.053	.003	.191
28 2011	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.060	.004	.217	0.047	.003	.171
29 2012	0.000	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.054	.004	.196	0.042	.003	.152
30 2013	-2.106	.066	.066	4.381	0.745	3.636	0.049	-.100	.176	0.037	.080	.136
								19.014	19.852		18.610	17.821

* With project - without project

FIRR = 11.51%

Table 8-3-2 FARM ECONOMY (Le./ha: 1983 PRICE)

Sales: Le. 368/ton x 1.5 x 3.5 ton/ha x 2
= Le. 3,864/ha

Input: (Le. 348 + Le. 314)/ha = Le. 662/ha
except water charges

Balance	Le. 3,202/ha
Water charges	Le. 52/ha
Replacement for Input Subsidies	Le. 199/ha
Gross Income before Tax	Le. 2,951/ha
Income Tax 20%	Le. 590/ha
Gross Income after Tax	Le. 2,361/ha

Table 8-3-3 DISBURSEMENT SCHEDULE

(in thousand Leones)

	F/C	L/C	Total	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4
African Development Fund	17,853	1,964	19,817 (70%)	1,777	3,774	10,406	3,860
African Development Bank	5,662	0	5,662 (20%)	346	817	3,645	854
Total Loan	23,515	1,964	25,479	2,123	4,591	14,051	4,714
Government of Sierra Leone (De- velopment budget)	0	2,831	2,831 (10%)	415	801	815	800
Total	23,515	4,795	28,310	2,538	5,392	14,866	5,514

Table 8-3-4 LOAN DISBURSEMENT AND REPAYMENT SCHEDULE

(in thousand Leone)

	African Development Fund			African Development Bank			Prin- cipal Total	Interest Total
	Prin- cipal	Principal Cumulative	Interest 0.75%	Prin- cipal	Principal Cumulative	Interest 3%		
1	1,777	1,777	13.3	346	346	10.4	2,123	23.7
2	3,774	5,551	41.6	817	1,163	34.9	6,714	76.5
3	10,406	15,957	119.7	3,645	4,808	109.4	20,765	229.1
4	3,860	19,817	148.6	854	5,662	169.9	25,479	318.5
5	0	19,817	148.6	0	5,662	169.9	25,479	318.5
6	0	19,817	148.6	0	5,662	169.9	25,479	318.5
7	0	19,817	148.6	0	5,662	169.9	25,479	318.5
8	0	19,817	148.6	0	5,662	169.9	25,479	318.5
9	0	19,817	148.6	0	5,662	169.9	25,479	318.5
10	0	19,817	148.6	0	5,662	169.9	25,479	318.5
11	-198	19,619	147.1	-283	5,379	161.4	24,998	308.5
12	-198	19,421	145.7	-283	5,096	152.9	24,517	298.6
13	-198	19,223	144.2	-283	4,813	144.4	24,036	288.6
14	-198	19,025	142.7	-283	4,530	135.9	23,555	278.6
15	-198	18,827	141.2	-283	4,247	127.4	23,074	268.6
16	-198	18,629	139.7	-283	3,964	118.9	22,593	258.6
17	-198	18,431	138.2	-283	3,681	110.4	22,112	248.6
18	-198	18,233	136.7	-283	3,398	101.9	21,631	238.6
19	-198	18,035	135.3	-283	3,115	93.5	21,150	228.8
20	-198	17,837	133.8	-283	2,832	85.0	20,669	218.8
21	-595	17,242	129.3	-283	2,549	76.5	19,791	205.8
22	-595	16,647	124.9	-283	2,266	68.0	18,913	192.9
23	-595	16,052	120.4	-283	1,983	59.5	18,035	179.9
24	-595	15,457	115.9	-283	1,700	51.0	17,157	166.9
25	-595	14,862	111.5	-283	1,417	42.5	16,279	154.0
26	-595	14,267	107.0	-283	1,134	34.0	15,401	141.0
27	-595	13,672	102.5	-283	851	25.5	14,523	128.0
28	-595	13,077	98.1	-283	568	17.0	13,645	115.1
29	-595	12,482	93.6	-283	285	8.6	12,767	102.2
30	-595	11,887	89.1	-285	0	0	11,887	89.1

Table 8-3-5. GOVERNMENT P/L Statement

(in thousand Leone)*

	Income	Depreciation	Interest paid	Net Profit
1	0	0	24	-24
2	0	0	77	-77
3	0	0	229	-229
4	0	0	319	-319
5	0	891	318	-1,209
6	0	891	319	-1,210
7	1,328	891	318	119
8	1,328	891	319	118
9	1,328	891	318	119
10	1,328	891	319	118
11	1,328	891	309	128
12	1,328	891	299	138
13	1,328	891	289	148
14	1,328	891	279	158
15	1,328	891	269	168
16	1,328	891	259	178
17	1,328	891	249	188
18	1,328	891	239	198
19	1,328	891	229	208
20	1,328	891	219	218
21	1,328	891	206	231
22	1,328	891	193	244
23	1,328	891	180	257
24	1,328	891	167	270
25	1,328	891	154	283
26	1,328	891	141	296
27	1,328	891	128	309
28	1,328	891	115	322
29	1,328	891	102	335
30	1,328	891	89	348

* For the first year through the fourth (1984 - 1987), the current price is used; thereafter constant price of 1987.

Table 8-3-6 GOVERNMENT CASH FLOW

(in thousand Leone)*

	Forward from Last Year	Inflow	Loan		Income	Out- flow	Con- struc- tion	Prin- cipal Re- turned	In- terest	Forward to Next Year
			ADF	ADB						
1	0		1,777	346	0		2,538	0	24	-439
2	-439		3,774	817	0		5,392	0	77	-1,317
3	-1,317		10,406	3,645	0		14,866	0	229	-2,361
4	-2,361		3,860	854	0		5,514	0	319	-3,480
5	-3,480			0	0		0	0	318	-3,798
6	-3,798			0	0		0	0	319	-4,117
7	-4,117			0	1,328		0	0	318	-3,107
8	-3,107			0	1,328		0	0	319	-2,098
9	-2,098			0	1,328		0	0	318	-1,088
10	-1,088			0	1,328		0	0	319	-79
11	-79			0	1,328		0	481	309	459
12	459			0	1,328		0	481	299	1,007
13	1,007			0	1,328		1,767	481	289	-202
14	-202			0	1,328		0	481	279	366
15	366			0	1,328		0	481	269	944
16	944			0	1,328		0	481	259	1,532
17	1,532			0	1,328		0	481	249	2,130
18	2,130			0	1,328		0	481	239	2,738
19	2,738			0	1,328		0	481	229	3,356
20	3,356			0	1,328		0	481	219	3,984
21	3,984			0	1,328		0	878	206	4,228
22	4,228			0	1,328		0	878	193	4,485
23	4,485			0	1,328		4,932	878	180	-177
24	-177			0	1,328		0	878	167	106
25	106			0	1,328		0	878	154	402
26	402			0	1,328		0	878	141	711
27	711			0	1,328		0	878	128	1,033
28	1,033			0	1,328		0	878	115	1,368
29	1,368			0	1,328		0	878	102	1,716
30	1,716			0	1,328		0	880	89	2,075

* For the first year through the fourth (1984 - 1987), the current price is used; thereafter constant price of 1987.

Table 8-3-7 GOVERNMENT B/S

(in thousand Leone)*

As-sets	Fixed A	(Depreciation)	Current A	Cumulative Loss	Total	Liabilities	Loan (Long Term)	Loan (Short Term)	Cumulative Profit	Total
1	2,538	0	0	24	2,562		2,123	438	0	2,562
2	7,930	0	0	101	8,031		6,714	1,317	0	8,031
3	22,796	0	0	330	23,126		20,765	2,361	0	23,126
4	28,310	0	0	649	28,959		25,479	3,480	0	28,959
5	27,419	(891)	0	1,858	29,277		25,479	3,798	0	29,277
6	26,528	(1,782)	0	3,068	29,596		25,479	4,117	0	29,596
7	25,637	(2,673)	0	2,949	28,586		25,479	3,107	0	28,586
8	24,746	(3,564)	0	2,831	27,577		25,479	2,098	0	27,577
9	23,855	(4,455)	0	2,712	26,567		25,479	1,088	0	26,567
10	22,964	(5,346)	0	2,594	25,558		25,479	79	0	25,558
11	22,073	(6,237)	459	2,466	24,998		24,998	0	0	24,998
12	21,182	(7,128)	1,007	2,328	24,517		24,517	0	0	24,517
13	22,058	(8,019)	0	2,180	24,238		24,036	202	0	24,238
14	21,167	(8,910)	366	2,022	23,555		23,555	0	0	23,555
15	20,276	(9,801)	944	1,854	23,074		23,074	0	0	23,074
16	19,385	(10,692)	1,532	1,676	22,593		22,593	0	0	22,593
17	18,494	(11,583)	2,130	1,488	22,112		22,112	0	0	22,112
18	17,603	(12,474)	2,738	1,290	21,631		21,631	0	0	21,631
19	16,712	(13,365)	3,356	1,082	21,150		21,150	0	0	21,150
20	15,821	(14,256)	3,984	864	20,669		20,669	0	0	20,669
21	14,930	(15,147)	4,228	633	19,791		19,791	0	0	19,791
22	14,039	(16,038)	4,485	389	18,913		18,813	0	0	18,913
23	18,080	(16,929)	0	132	18,035		18,035	177	0	18,212
24	17,189	(17,820)	106	0	17,295		17,157	0	138	17,295
25	16,298	(18,711)	402	0	16,700		16,279	0	421	16,700
26	15,407	(19,602)	711	0	16,118		15,401	0	717	16,118
27	14,516	(20,493)	1,033	0	15,549		14,523	0	1,026	15,549
28	13,625	(21,384)	1,368	0	14,993		13,645	0	1,348	14,993
29	12,734	(22,275)	1,716	0	14,450		12,767	0	1,683	14,450
30	11,843	(23,166)	2,075	0	13,918		11,887	0	2,031	13,918

* For the first year through the fourth (1984 - 1987), the current price is used; thereafter constant price of 1987.

計画地域での生活水準が向上すれば、人口が集中しはじめ、これは隣接する沼沢地開発に対する潜在力をも増大させることにつながっていく。

8-5 事業評価

これまでの分析から、ロンベ沼沢地、ベンティ北地区の農業開発計画はフィージブルと判断された。

事業規模は、1979/80年度シエラレオーネ 国稲栽培面積の0.3%、同年米収穫高の1.6%と小さいけれども、1,000ha規模での稲の二期作計画はシエラレオーネでは嚆矢であり、この計画が成功したあかつきには、国内の他の沼沢地での稲の二期作が開始されることになるので、その米生産に与える影響は少ない。

この計画はロンベ沼沢地全域に対する農業開発計画のパイロット計画あるいは第一フェーズの性格を有している。この点については第7章で取扱っている。

この計画を骨組として、他種の計画と組合せることにより、総合農業開発への方向を予定し得る。普及および訓練計画と組合せれば、尙一層の生産性向上を期待し得、役牛使用計画と組合わせれば生産費の低減効果が望み得、倉庫、もみすり施設改善計画と結びつけば、収穫後の損耗率が減少する。

上記のどの一つが導入されても、計画地区の農民は、それ相応の利潤増大の受益者となる。例えば倉庫が改善されれば、米を雨期まで保有することができて、高い売値でさばくことが可能となり、上質の米がとれる栽培技術を確立すれば、種子センターの契約栽培農家として、単価の高い種子米生産に携わることができる。

JICA