

第5土壌区 (YBr/RBr, L, m0, g0, p0)

付表1~5 第5土壌区 (YBr/RBr, L, m0, g0, p0)

地点 番号	調査 時期	深さ cm	土壌三相 %			孔隙 率 P %	実容積 V %	全重量 W g	固相 重 S g	含水量 Mo %	飽水度 H %	容気度 U %	実比 重 da	水分 固相 率 Wv/Sv
			固相 Sv	水分 Mv	空気 Av									
2 原野	5.13	5~10	42.3	6.8	50.9	57.7	49.1	125.0	118.2	5.8	11.8	88.2	2.55	0.16
		15~20	44.0	6.0	50.0	56.0	50.0	127.7	121.7	4.9	10.7	89.3	2.55	0.14
		25~30	45.7	5.6	48.7	54.3	51.3	129.9	124.3	4.6	10.3	89.7	2.53	0.12
		35~40	45.9	5.9	48.2	54.1	51.8	132.6	126.7	4.7	10.9	89.1	2.56	0.13
		45~50	53.6	7.4	39.0	46.4	61.0	154.9	147.5	5.0	15.9	84.1	2.54	0.14
		55~60	52.6	6.5	40.9	47.4	59.1	151.7	145.2	4.5	13.7	86.3	2.57	0.12
		65~70	53.2	8.0	38.8	46.8	61.2	154.6	146.6	5.5	17.1	82.9	2.53	0.15
		75~80	53.0	8.9	38.1	47.0	61.9	154.5	145.6	6.1	18.9	81.1	2.50	0.17
		85~90	52.7	9.3	38.0	47.3	62.0	156.4	147.1	6.3	19.7	80.3	2.52	0.18
		95~100	53.3	10.4	36.3	46.7	63.7	158.5	148.1	7.0	22.3	77.7	2.49	0.20
4 草地 T-16	6.4	5~10	50.2	10.3	39.5	49.8	60.5	145.4	135.1	7.6	20.7	79.3	2.40	0.21
		15~20	45.7	8.2	46.1	54.3	53.9	132.2	124.0	6.6	15.1	84.9	2.45	0.18
		25~30	49.9	8.7	41.4	50.1	58.6	142.8	134.1	6.5	18.2	81.8	2.44	0.17
		35~40	52.3	8.7	39.0	47.7	61.0	146.0	137.3	6.3	18.2	81.8	2.39	0.17
		45~50	52.1	9.8	38.1	47.9	61.9	146.2	136.4	7.2	20.5	79.5	2.36	0.19
		55~60	51.0	13.6	35.4	49.0	64.6	146.7	133.1	10.2	27.8	72.2	2.27	0.27
		65~70	50.3	15.3	34.4	49.7	65.6	147.0	131.7	11.6	30.8	69.2	2.24	0.30
		75~80	47.6	17.1	35.3	52.4	64.7	145.3	128.2	13.3	32.6	67.4	2.25	0.36
		85~90	57.0	22.1	20.9	43.0	79.1	175.4	153.3	14.4	51.4	48.6	2.22	0.39
		95~100	48.7	20.6	30.7	51.3	69.3	155.6	135.0	15.2	40.2	59.8	2.25	0.42
	7.14	5~10	57.4	13.3	29.3	42.6	70.7	157.4	144.1	9.2	31.2	68.8	2.23	0.23
		15~20	55.3	10.9	33.8	44.7	66.2	150.0	139.1	7.8	24.4	75.6	2.27	0.20
		25~30	53.5	10.4	36.1	46.5	63.9	145.4	135.0	7.7	22.4	77.6	2.28	0.19
		35~40	48.8	7.5	43.7	51.2	56.3	132.3	124.8	6.0	14.6	85.4	2.35	0.15
		45~50	50.9	7.6	41.5	49.1	58.5	136.5	128.9	5.9	15.5	84.5	2.33	0.15
		55~60	52.2	7.9	39.9	47.8	60.1	140.7	132.8	5.9	16.5	83.5	2.34	0.15
		65~70	56.7	8.2	35.1	43.3	64.9	152.6	144.4	5.7	18.9	81.1	2.35	0.14
		75~80	55.6	11.0	33.4	44.4	66.6	148.2	137.2	8.0	24.8	75.2	2.23	0.20
		85~90	54.2	12.9	32.9	45.8	67.1	147.4	134.5	9.6	28.2	71.8	2.19	0.24
		95~100	55.0	14.3	30.7	45.0	69.3	154.4	140.1	10.2	31.8	68.2	2.23	0.26
6 草地 G-10	5.31	5~10	45.2	14.9	39.9	54.8	60.1	133.4	118.5	12.6	27.2	72.8	2.22	0.33
		15~20	47.0	11.6	41.4	53.0	58.6	137.9	126.3	9.2	21.9	78.1	2.35	0.25
		25~30	50.0	9.7	40.3	50.0	59.7	142.2	132.5	7.3	19.4	80.6	2.38	0.19
		35~40	52.3	10.3	37.4	47.7	62.6	148.2	137.9	7.5	21.6	78.4	2.37	0.20
		45~50	46.8	10.1	43.1	53.2	56.9	135.0	124.9	8.1	19.0	81.0	2.37	0.22
		55~60	51.9	12.9	35.2	48.1	64.8	150.6	137.7	9.4	26.8	73.2	2.32	0.25
		65~70	53.0	15.1	31.9	47.0	68.1	154.0	138.9	10.9	32.1	67.9	2.26	0.28
		75~80	55.6	20.6	23.8	44.4	76.2	168.5	147.9	13.9	46.4	53.6	2.21	0.37
		85~90	53.8	22.2	24.0	46.2	76.0	166.8	144.6	15.4	48.1	51.9	2.19	0.41
		95~100	56.3	22.1	21.6	43.7	78.4	171.7	149.6	14.8	50.6	49.4	2.19	0.39
	9.30	5~10	51.8	8.1	40.1	48.2	59.9	147.8	139.7	5.8	16.8	83.2	2.47	0.16
		15~20	52.9	7.6	39.5	47.1	60.5	152.5	144.9	5.2	16.1	83.9	2.52	0.14
		25~30	49.9	6.6	43.5	50.1	56.5	142.8	136.2	4.8	13.2	86.8	2.53	0.13
		35~40	49.2	7.5	43.3	50.8	56.7	137.8	130.3	5.8	14.8	85.2	2.43	0.15
		45~50	49.3	6.3	44.4	50.7	55.6	142.6	136.3	4.6	12.4	87.6	2.56	0.13
		55~60	49.0	6.9	44.1	51.0	55.9	140.3	133.4	5.2	13.5	86.5	2.51	0.14
		65~70	54.0	11.1	34.9	46.0	65.1	154.0	142.9	7.8	24.1	75.9	2.36	0.21
		75~80	57.1	13.7	29.2	42.9	70.8	162.9	149.2	9.2	31.9	68.1	2.30	0.24
		85~90	60.4	19.0	20.6	39.6	79.4	175.5	156.5	12.1	48.0	52.0	2.21	0.31
		95~100	58.8	19.1	22.1	41.2	77.9	173.5	154.4	12.4	46.3	53.6	2.23	0.32

付表1~5 第5土壌区 (YBr/RBr, L, m0, g0, p0) (続き)

地点 番号	調査 時期 月.日	深さ cm	土壌三相 %			孔隙 率 P %	実容 積 V %	全重量 W g	固 相 重 量 S g	含水 比 Mo %	飽水 度 H %	容気 度 U %	実比 重 da	水分 固相 率 Mv/Sv
			固相 Sv	水分 Mv	空気 Av									
14 草地 G-4	5.17	5~10	46.2	13.3	40.6	53.8	59.5	135.4	122.1	10.9	24.7	75.3	2.28	0.29
		15~20	51.1	12.7	36.2	48.9	63.8	146.6	133.9	9.5	26.0	74.0	2.30	0.25
		25~30	59.6	15.5	24.9	40.4	75.1	174.1	158.6	9.8	38.4	61.6	2.32	0.26
		35~40	58.4	13.8	27.8	41.6	72.2	168.6	154.8	8.9	33.2	66.8	2.34	0.24
		45~50	58.9	13.4	27.7	41.1	72.3	167.8	154.4	8.7	32.6	67.4	2.32	0.23
		55~60	58.7	15.3	26.0	41.3	74.0	171.9	156.6	9.8	37.0	63.0	2.32	0.26
		65~70	50.3	16.4	24.3	40.7	75.7	173.7	157.3	10.4	40.3	59.7	2.29	0.28
		75~80	60.3	20.6	19.1	39.7	80.9	180.6	160.0	12.9	51.9	48.1	2.23	0.34
		85~90	65.2	26.6	7.2	33.8	92.8	204.2	177.6	15.0	78.7	21.3	2.20	0.40
	95~100	65.1	27.5	7.4	34.9	92.6	200.8	173.3	15.9	78.8	21.2	2.17	0.42	
	10.7	5~10	53.4	11.3	35.3	46.6	64.7	148.2	136.9	8.3	24.2	75.8	2.29	0.21
		15~20	55.9	7.3	36.8	44.1	63.2	150.9	143.6	5.1	16.6	83.4	2.39	0.13
		25~30	56.2	7.7	36.1	43.8	63.9	153.5	145.8	5.3	17.6	82.4	2.40	0.14
		35~40	53.9	6.3	39.8	46.1	60.2	145.1	138.8	4.5	13.7	87.3	2.41	0.12
		45~50	53.3	5.0	41.7	46.7	58.3	142.8	137.8	3.6	10.7	89.3	2.45	0.09
		55~60	55.3	6.9	37.8	44.7	62.2	150.1	143.2	4.8	15.4	84.6	2.41	0.12
		65~70	60.7	9.0	30.3	39.3	69.7	162.7	153.7	5.9	22.9	77.1	2.33	0.15
		75~80	58.4	10.8	30.8	41.6	69.2	157.1	146.3	7.4	26.0	74.0	2.27	0.18
85~90		57.8	11.5	30.7	42.2	69.3	160.0	148.5	7.7	27.3	72.7	2.31	0.20	
95~100	58.8	11.5	29.7	41.2	70.3	163.9	152.4	7.5	27.9	72.1	2.33	0.20		
15 草地 C-1	5.26	5~10	49.2	21.0	29.8	50.8	70.2	147.1	126.1	16.7	41.3	58.7	2.10	0.43
		15~20	56.8	14.3	28.9	43.2	71.1	159.1	144.8	9.9	33.1	66.9	2.24	0.25
		25~30	50.8	17.2	32.0	49.2	68.0	149.7	132.5	13.0	35.0	65.0	2.20	0.34
		35~40	54.8	13.8	31.4	45.2	68.6	152.8	139.0	0.0	30.5	69.5	2.23	0.25
		45~50	55.8	14.8	29.4	44.4	70.6	159.9	145.1	10.2	33.5	66.5	2.26	0.27
		55~60	53.4	19.3	27.3	46.6	72.7	158.5	139.2	13.9	41.4	58.6	2.18	0.36
		65~70	61.8	27.3	19.9	38.2	89.1	185.7	158.4	17.2	71.5	28.5	2.08	0.44
		75~80	62.1	31.8	6.1	37.9	93.9	193.1	161.3	19.7	83.9	16.1	2.06	0.51
		85~90	64.5	33.5	2.0	35.5	98.0	199.0	165.5	20.2	94.4	5.6	2.03	0.52
	95~100	65.0	33.4	1.6	35.0	98.4	204.0	170.6	19.6	95.4	4.6	2.07	0.51	
	10.28	5~10	53.9	13.0	33.1	46.1	66.9	152.0	139.0	9.4	28.2	71.8	2.27	0.24
		15~20	58.4	10.6	31.0	41.6	69.0	161.3	150.7	7.0	25.5	74.5	2.34	0.18
		25~30	58.4	10.9	30.7	41.6	69.3	162.8	151.9	7.2	26.2	73.8	2.35	0.19
		35~40	55.0	6.1	38.9	45.0	61.1	151.1	145.0	4.2	13.6	86.4	2.47	0.11
		45~50	52.4	5.8	41.8	47.6	58.2	144.9	139.1	4.2	12.2	87.8	2.49	0.11
		55~60	56.7	7.5	35.8	43.3	64.2	156.0	148.5	5.1	17.3	82.7	2.43	0.13
		65~70	58.0	11.3	30.7	42.0	69.3	156.6	145.3	7.8	26.9	73.1	2.26	0.19
		75~80	53.6	10.7	35.7	46.4	64.3	147.0	136.3	7.9	23.1	75.9	2.29	0.20
85~90		64.4	15.0	20.6	35.6	79.4	179.9	164.9	9.1	42.1	57.9	2.27	0.23	
95~100	59.1	13.8	27.1	40.9	72.9	163.0	149.2	9.2	33.7	66.3	2.24	0.23		

付表1~5 第5土壤区 (YBr/RBr, L, m0, g0, p0) (続き)

地点 番号	調査 時期 月. 日	深さ cm	土壤三相 %			孔隙 率 P %	実容 積 V %	全重量 W g	固相 重量 S g	含水 比 Mo %	飽水 度 H %	容気 度 U %	実比 重 da	水分 固相 率 Wv/Sv
			固相 Sv	水分 Wv	空気 Av									
16 草地 C-3	5.24	5~10	48.3	6.6	45.1	51.7	54.9	135.2	128.6	5.1	12.8	87.2	2.46	0.14
		15~20	57.1	6.9	36.0	42.9	64.0	157.0	150.1	4.6	16.1	83.9	2.45	0.12
		25~30	56.1	6.1	37.8	43.9	53.2	156.0	149.9	4.1	13.9	86.1	2.51	0.11
		35~40	57.3	6.7	36.0	42.7	64.0	157.0	150.3	4.5	15.7	84.3	2.45	0.12
		45~50	55.4	6.2	38.4	44.6	61.6	152.6	146.4	4.2	13.9	86.1	2.48	0.11
		55~60	53.6	8.3	38.1	46.4	61.9	152.3	144.0	5.8	17.9	82.1	2.46	0.15
		65~70	55.7	8.5	35.8	44.3	64.2	157.1	148.6	5.7	19.2	80.8	2.45	0.15
		75~80	57.1	9.2	33.7	42.9	66.3	161.5	152.3	6.0	21.4	78.6	2.44	0.16
		85~90	58.5	9.8	31.7	41.5	68.3	164.0	154.2	6.4	23.6	76.4	2.40	0.17
	95~100	57.9	11.9	30.2	42.1	69.8	166.1	154.2	7.7	28.3	71.7	2.38	0.21	
	11.11	5~10	60.1	23.4	16.5	39.9	83.5	177.5	154.1	15.2	58.6	41.4	2.13	0.39
		15~20	58.4	18.5	23.1	41.6	76.9	171.9	153.4	12.1	44.5	55.5	2.24	0.32
		25~30	60.4	15.5	24.1	39.6	75.9	173.3	157.8	9.8	39.1	60.9	2.28	0.26
		35~40	60.3	14.1	25.6	39.7	74.4	173.2	159.1	8.9	35.5	64.5	2.33	0.23
		45~50	51.0	11.5	37.5	49.0	62.5	150.4	138.9	8.3	23.5	76.5	2.41	0.23
		55~60	52.2	10.1	37.7	47.8	62.3	148.5	138.4	7.3	21.1	78.9	2.38	0.19
		65~70	55.3	12.9	31.8	44.7	68.2	158.1	145.2	8.9	28.9	71.1	2.32	0.23
		75~80	55.6	13.1	31.3	44.4	68.7	161.6	148.5	8.8	29.6	70.4	2.35	0.24
85~90		54.7	12.0	33.3	45.3	66.7	158.4	146.4	7.3	26.5	73.5	2.37	0.22	
95~100	62.6	13.2	24.2	37.4	75.8	180.5	167.3	7.9	35.3	64.7	2.38	0.21		
30 樹園 地 K-4	12.6	5~10	55.7	21.8	22.5	44.3	77.5	167.8	146.0	14.9	49.2	50.8	2.17	0.39
		15~20	61.4	19.5	19.1	38.6	80.9	180.7	161.2	12.1	50.5	49.5	2.23	0.32
		25~30	56.4	17.4	26.2	43.6	73.8	167.2	149.8	11.6	39.9	60.1	2.27	0.31
		35~40	55.9	17.1	27.0	44.1	73.0	169.4	152.3	11.2	38.8	61.2	2.32	0.31
		45~50	61.4	17.3	21.3	38.6	78.7	181.8	164.5	10.5	44.8	55.2	2.31	0.28
		55~60	54.7	10.9	34.4	45.3	65.6	160.6	149.7	7.3	24.1	75.9	2.45	0.20
		65~70	53.2	8.8	38.0	46.8	62.0	153.4	144.6	6.1	18.8	81.2	2.47	0.17
		75~80	55.4	10.6	34.0	44.6	66.0	161.1	150.5	7.0	23.8	76.2	2.44	0.19
		85~90	56.2	18.6	25.2	43.8	74.8	169.1	150.5	12.4	42.5	57.5	2.26	0.33
95~100	51.2	18.0	27.8	45.8	72.2	162.5	144.5	12.5	39.3	69.7	2.25	0.33		

主農作物の収支計算（価格・収量は主にCAICO夏作融資資料等より－生産費は下記単価表）

作物名	Has当り 収量/ton	Ton当り 価格/\$	収益 /\$	生産費 (不耕起の場合)		差益 (不耕起の場合)		備考
				/\$	/Has当り	/\$	/Has当り	
大豆 (夏)	2.4	160	384	-234	(-206)	150	(178)	CAICOは融資条件のため収量は 少なめとなっている
大豆 (冬)	2.-	160	320	-234	(-206)	86	(114)	
陸 稻	3.-	112	336	-270	(-230)	66	(106)	種子価格は栽培コストの多少増減に が変動は約倍額とみなされる
マ イ ス	3.-	100	300	-198	(-159)	102	(141)	
ソ ル ゴ	3.-	80	240	-191	(-156)	49	(84)	
小 麦	1.6	180	288	-221	(-178)	67	(110)	

灌漑関係－単価表・造成価格一覧

名称	規格	単位	価格 (\$)	備考
深井戸	φ6"-4" 153.5m 120/m	1式	19,000-	他の埋戻り費\$532.-フィルク-18m
貯水槽	5m×10m×深さ1.54m=77m <sup>3</sup> /max	1式	8,200-	" \$562.4 鉄筋コンクリート直
貯水池	43~46×67~70m×2.3=7000m <sup>3</sup> /max	1式	6,800-	素掘り
灌漑設備	スプリンクラー-くし型定置式可動 ノズル-12個1792m <sup>2</sup>	1式	16,000-	揚水ポンプ-4704+配管3122 灌水4270m <sup>2</sup> 掘り
揚水ポンプ	φ3" 程度	1時間	2.63	JP7.5相当
貯水池パイプ利用	ホース利用	1時間	1.58	深井戸も貯水に一部利用として
貯水池 ノズル利用	ポンプφ3" 程度	1時間	4.07	時間当たり約40m <sup>2</sup>
スプリンクラーセット	定置可搬式ノズル12個	1時間	10.18	全投下資金\$35000として1848m <sup>2</sup> ・9.1mm/時間
スプリンクラーセット	中央自動巡回式	1時間	21.65	105has/r=580m \$220,000投資の大型セット

機械・農作物の栽培単価表一覧

名 称	規 格	単 位	金額 (\$)	備 考
トラクター大型		1時間	18.03	VALMET-1280クラス\$40000.-
(- アタッチメント付)	ブラウ付	1" "	18.83	ハロウ付 -18.60
(- " " " )	不耕起用播種機付	1" "	22.15	播種機-\$20000.-
トラクター小型		1" "	9.63	VALMET0-\$22000.クラス管理用
(- アタッチメント付)	播種機付	1" "	10.20	散布機\$10.01・カルチ付\$9.92
(- アタッチメント付)	不耕起用播種機付	1" "	15.25	播種機-\$12000.-
大豆	普通耕起栽培	1Has	234.	(夏・冬作) (種子用) 257.4
	不耕起栽培	1" "	206.	不耕起用播種機利用と農薬増に耕起分省略 226.6
陸稻	普通耕起栽培	1" "	270.	(夏作)
	不耕起栽培	1" "	230.	不耕起用播種機利用と農薬増に耕起分省略
小麦	普通栽培	1" "	221.	(冬作) (種子用) 243.1
	不耕起栽培	1" "	178.	不耕起用播種機利用と農薬増に耕起分省略 195.8
マ イ ス	普通栽培	1" "	198.	(適期)
	不耕起栽培	1" "	159.	不耕起用播種機利用と農薬増に耕起分省略
ソ ル ゴ	普通栽培	1" "	191.	(適期)
	不耕起栽培	1" "	156.	不耕起用播種機利用と農薬増に耕起分省略

スプリンクラー灌漑施設 - 6Has分1時間あたり必要経費

(規模-100m×600mの設備)

金額 \$ . 10. 18

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
(電気料)	1.5P x 0.8	6	Kw	0.42	( 2.54 )	CRE価格
(配電関係償却費)	\$3200÷36000	1	Hr	0.089	( 0.089 )	残存価格0とみる
(管理労務費)	設置の配置替え等	3	人	1.786	( 5.358 )	\$250/20日/1hr/日
(深井戸)					( 0.686 )	
償却費	\$19000/20年/1800	1	Hr	0.528	0.528	大豆1098+小麦701=1800hr/年 残存価格なし
整備費	\$19000x0.3/36000	1	"	0.158	0.158	整備修理率0.2として 耐用1800x20年として
(潜水ポンプ)					( 0.278 )	
償却費	\$5000/18000	1	Hr	0.278	0.278	残存価格なし10年耐用として
(灌水装置)					( 0.737 )	
償却費	\$7800x0.9/18000	1	Hr	0.39	0.39	残存価格0.9 耐用18000hrとして
整備費	\$7800x0.8/18000	1	"	0.347	0.347	整備修理率0.6として
(管理雑費)	各機器・機器・管理・雑費等	1	式		( 0.492 )	約5%見込む
合 計					10.18	

(本設備では、13600x8/式 ÷ \$10.18 = 1,0680 / \$当たり = \$0.00953 / 0当たり)

スプリンクラー-CENTER-PIVOT式灌漑 (105Has) 1時間あたり必要経費

規模(A=105Has:r=580m:深井戸φ12"ポンプφ8"価格\$220m11/全額)

金額 \$ . 21. 65

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
(管理労務費)	管理人	25	人	1.714	( 4.285 )	\$300÷25÷7
(発電機)					( 6.29 )	
償却費	\$37000x0.9÷10000	1	Hr	3.33	3.33	\$35000+2000(運送経費)
整備費	\$37000x0.8÷10000	1	"	2.96	2.96	
(深井戸)					( 1.832 )	
償却費	\$62000÷20年÷2200	1	Hr	1.409	1.409	大豆1098+小麦701x1.2倍当 残存価格なし
整備費	\$62000x0.3÷44000	1	"	0.423	0.423	整備修理率0.3として 耐用20年として
(潜水ポンプ)					( 1.636 )	
償却費	\$36000÷22000	1	Hr	1.636	1.636	残存価格なし10年耐用として
(灌水装置)					( 6.568 )	
償却費	\$85000x0.9÷22000	1	Hr	3.417	3.417	残存価格0.9 耐用10年として
整備費	\$85000x0.8÷22000	1	"	3.091	3.091	整備修理率0.8として
(管理雑費)	各機器・機器・管理・雑費等	1	式		( 1.039 )	約5%見込む
合 計					21.65	

(本設備では105Hasあたり\$21.65 = 0.206 / Has : \$当たり = 4.85Has)

揚水ポンプ - 1時間当たり所要経費ディーゼルφ3' (7.5P) 程度

\$ 2.63

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
ディーゼル		1.3	0	0.4	0.52	
エンジンオイル	N0-40	0.03	0	2.9	0.087	6/200br
機械付作業員		1	Hr	0.893	0.893	250/20/7/2
機械整備費	\$4000x0.6/6000	1	"	0.40	0.40	整備係数0.6とする
機械償却費	\$4000x0.9/6000	1	"	0.60	0.60	
管理雑費	ランゲラ等含む各諸費材料費等				0.13	約5%見込む
合 計					(2.63)	
(一時間当たり 平均40m <sup>3</sup> とした場合 = \$ 0.06575/m <sup>3</sup> 当たり, ≈ 15.21m <sup>3</sup> /\$						

貯水(槽)池 - (湧出) ホーサイホン式利用の 1時間当たり必要経費

金額 \$ 1.58

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
(管理費)	$\$300 \div 20 \div 7 \div 3$	1	Hr	0.714	(0.714)	日当たり1/3時間程度として
(ホース償却費)	$120m \times \$3 \div 4000hr$	1	" "	0.09	(0.09)	42'
(深井戸)					(0.356)	
償却費	$\$19000 \div 20 = 800 \div 4$	1	Hr	0.297	0.297	既存設備の他の水利用が目的あるも1/4額とする
整備費	$19000 \times 2 \div 16000 \div 4$	1	" "	0.059	0.059	整備(修理)は1/3とみ上記に同額とする
(貯水槽)					(0.205)	
償却費	$\$8200 \div 50 = 800$	1	Hr	0.205	0.205	既存設備無し 年8000hrのみとして計算
(貯水池)					(0.142)	
償却費	$\$6800 \div 60 = 800$	1	Hr	0.142	0.142	既存設備無し 年8000hrのみ使用として
雑 費	各種修繕費材料費とする	1	式		(0.073)	約5%見込み
合 計					(1.58)	

排水量推定(104ホースとして)  $300m^3/hr$  (貯水タンクの排水量より推定して) 故に  $300m^3 \div 1.58 = 189m^3/\$ = \$0.0052/m^3$

貯水(槽)池 - ポンプ利用の - 1時間当たり所要経費

\$ 4.07

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
揚水ポンプ	$\phi 3'$	1	Hr	2.63	2.63	単価 - 揚水ポンプ
灌 漑		1	Hr	1.44	1.44	単価 - 灌漑(湧出水) - 0.14 (ホース分)
計		1	Hr		(4.07)	

1時間当たり  $40m^3$  として  $40m^3 \div \$4.07 = 9.82m^3/\$$  当たり  $\$4.07 \div 40m^3 = \$0.102/m^3$  当たり

(作物) 単価 1号

# 大豆 作 1Has 当たり (夏作相当) 所要経費

金額 \$ . 234. - (不耕起 - \$ 206. -)

名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要
耕起	大型トラクター+プラウ	1 -	Hr	18.83	18.83	単価1号 不耕起=省略して除草剤
整地	" " +ハロ-	1.4	Hr	18.59	26.026	単価1号2回換算程度 1回-\$22.348
種子	\$320/ton	70 -	Kg	0.32	22.4	
種子消毒	TEXT0-140g/10kg	1 -	回	2.1	2.1	別添費表参照 不耕=0.9x12.46+2.8
播種	小型トラクター+播種機	0.8	Hr	13. -	10.4 -	単価2号参照 (10.2+2.4) (=13.74)
中耕除草	" " +カスチ	0.8	Hr	9.92	7.936	単価2号参照 不耕は省略
除草剤散布	小型トラクター+薬剤散布機-2回	2 -	回	22.348	44.696	別添費表参照 \$38.69+(2x0.3x10.01)
殺虫剤散布	" " " " -2回	2 -	回	10.928	21.856	" " \$15.85/2回+(2x10.01x0.3)
落葉剤散布	" " " " -2回	1 -	回	12.383	12.383	別添費表参照 \$9.38+(10.01x0.3)
収穫		0.8	Hr	50. -	40. -	
運搬	2.5ton/hr平均	2.5	Ton	8. -	20. -	\$8/ton
雑費	管理等諸掛り	1 -	式		7.373	約3%程度見込 (不耕起6.477)
合計		1. -	Has		( 234. -)	(不耕起206. -)

(作物) 単価 2号

# 陸稲 作 1Has 当たり 所要経費

金額 \$ . 270. - (不耕起 \$ 230. -)

名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要
耕起	大型トラクター+プラウ	1 -	Hr	18.83	18.83	単価1号 不耕起=省略して除草剤1回
整地	" " +ハロウ	1.4	Hr	18.59	26.026	単価1号 - \$10.219. とする
種子	\$40/180kg (ハネカ)	100 -	Kg	0.222	22.223	
種子消毒	SENEVINI. 51x30.8	1 -	回	46.2	46.2	発芽後殺虫-殺菌剤等で処理するのが多い
播種	小型トラクター+播種機	0.8	Hr	13. -	10.4	単価2号 \$10.2+2.8 不耕起13.74
除草剤散布	2回分	1 -	式	20.438	20.438	別添費表参照 \$12.43+(2x10.01x0.4)
中耕除草	小型トラクター+カスチ	0.8	Hr	9.92	7.936	単価2号 不耕は省略
殺菌剤散布	種子消毒と兼用する場合もあり	1 -	回	21.64	21.643	" " \$21.64+(10.01x0.3)
殺虫剤散布	2回分	1 -	式	21.536	21.536	" " \$15.53+(2x10.01x0.3)
収穫	コンバイン	0.8	Hr	50. -	40. -	
運搬	トラック (CAICO製)	3. -	Ton	8. -	24. -	
雑費	管理等諸掛り	1 -	式		7.768	約3%見込む (不耕起7.001)
合計		1. -	Has		270. -	(不耕起230. -)



マ イ ス 栽培 Has 当たり (夏作相当) 所要経費

金額 \$ . 198. - (不耕起=\$159. -)

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
耕 起	大型トラクター+プラウ	1 -	Hr	18.83	18.83	単価1号 不耕起は省略して除草剤
整 地	" " +ハロ-	1.4	Hr	18.59	26.026	単価1号2回耕種 1回\$11.413
種 子	\$200/ton	20 -	Kg	0.2	4 -	(不耕起=0.9x12.46+2.8=13.74)
種 子 消 毒	SEMEVIN	1 -	回	12.32	12.32	別添農資料参照 0.02x20x30.8
播 種	小型トラクター+播種機	0.8	Hr	13. -	10.4 -	単価2号 (10.2+2.4)
中 耕 除 草	" " +カスチ	0.8	Hr	9.92	7.936	単価2号 不耕起は省略
除草剤 散布	小型トラクター+葉面散布機-2回	2 -	回	11.413	22.826	別添農資料参照\$22.82+(2x0.3x10.0)
殺虫剤 散布	" " " " -2回	2 -	回	7.828	15.656	" "\$4.825+(10.01x0.3)
収 穫		1.0	Hr	50. -	50. -	
運 搬	3. ton/hr平均	3. =	Ton	8. -	24. -	\$8/ton
雑 費	管理等諸掛り	1. -	式		6.006	約3%程度見込む (不耕起\$5.045)
合 計		1. -	Has		(198. -)	(不耕起\$159. -)

ソ ル コ 栽培 Has 当たり 所要経費

金額 \$ . 191. - (不耕起\$156. -)

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
耕 起	大型トラクター+プラウ	1 -	Hr	18.83	18.83	単価1号 不耕起は省略して除草剤1回
整 地	" " +ハロ	1.4	Hr	18.59	26.026	単価1号 = \$11.413
種 子	\$160/ton	15 -	Kg	0.16	2.4	
種 子 消 毒	SEMEVIN	1 -	回	9.24	9.24	別添農資料参照2/100kgx15x30.8
播 種	小型トラクター+播種機	0.8	Hr	13. -	10.4	単価2号\$10.2+2.8不耕起=13.74
中 耕 除 草	小型トラクター+カスチ	0.8	Hr	9.92	7.936	単価2号 不耕起は省略
除草剤 散布	2回分	2 -	回	15.414	30.828	別添農資料参照\$11.41+(10.01x0.4)
殺虫剤 散布	2回分	2 -	回	7.828	15.656	" "\$4.825+(10.01x0.3)
収 穫	コンバイン	0.8	Hr	50. -	40. -	
運 搬	トラク	3 -	Ton	8. -	24. -	\$8/ton
雑 費	管理等諸掛り	1. -	式		5.684	約3%見込む (不耕起\$4.722)
合 計		1. -	Has		191. -	(不耕起=156)

(作物) 単価5号

小麦 栽培 Has 当たり (冬作) 所要経費

金額 \$ . 221. - (不耕起=\$178. -)

名称	規格	数量	単位	単価	金額	摘要
耕起	大型トラクター+プラウ	1 -	Hr	18.83	18.83	単価1号 不耕起は含めて除草剤-
整地	" " +AD-	1.4	Hr	18.59	26.026	単価1号2回耕種後 -1回\$7.128
種子	\$400/ton	100 -	Kg	0.4	40 -	(不耕起=0.9x12.46+2.8=13.74)
種子消毒	Bayel社産 殺菌剤	1 -	回	3 -	3 -	別添費資料参照 0.2x15(100kg)
播種	小型トラクター+撒種機	0.8	Hr	13 -	10.4 -	単価2号 (10.2+2.4)
中耕除草	" " +カキ子	0.8	Hr	9.92	7.936	単価2号 不耕起は省略
除草剤 散布	小型トラクター+薬剤散布機-1回	1 -	回	7.128	7.128	別添費資料参照\$5.5x.75+(0.3x10.01)
殺虫剤 散布	" " " " -2回	2 -	回	5.953	11.906	" "\$2.95+(10.01x0.3)
殺菌剤 散布	" " " " -1回	1 -	回	35.243	35.243	" "\$32.24+(10.01x0.3)
収穫		0.8	Hr	50 -	40 -	
運搬	1.8ton/hr平均	1.8	Ton	8 -	14.4 -	\$8/ton
雑費	管理等諸掛り	1 -	式		6.131	約3%程度見込む(不耕起\$5.455)
合計		1. -	Has		( 221. -)	不耕起 (経費\$178. -)

トラクタ-大型-1時間当り所要経費 (VALMET-1280クラス-耕\$40,000(税))

不耕起用播種機付\$22.15

金額 \$ 18.03

ブラウ付き\$18.83 ハロウ付き\$18.60

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
(運転手)		1	人	3.2	( 3.2 )	\$400/25H/5br/H
ディーセル		18	0	0.4	7.2	
エンジンオイル	No-30~40	0.065	0	2.9	0.189	130/200br
ギヤ(減)オイル	NO-10~90	0.09	0	3.0	0.27	900/1000br
グリス他	グリス等	0.015	Kg	2.9	0.05	
(燃料油脂計)					( 7.71 )	
(機械整備費)	\$40000x0.7/9000	1	Hr	3.12	( 3.12 )	在耐用1万brの場合2.8/hr
(機械償却費)	\$40000x0.9/9000	1	Hr	4.0	( 4.0 )	" " " " 3.6"
合 計					( 18.03 )	参考-耐用1万brの場合約±4%位とみる 不耕起用\$20000/9000として計算=\$4.12/h
ブラウ - 整備費	\$4500x0.7/9000	1	Hr	0.35		Disco-22
" " " - 償却費	\$4500x0.9/9000	1	Hr	0.45		\$18.03+0.8=\$18.83=トラクタ-付
小 計					( 0.8 )	
ハロウ - 整備費	\$3200x0.7/9000	1	Hr	0.25		DISCO-42
" " " - 償却費	\$3200x0.9/9000	1	Hr	0.32		\$18.03+0.57=\$18.6=トラクタ-付
小 計					( 0.57 )	

トラクタ-小型-1時間当り所要経費 (60HP級クラス・耕-\$22,000.-税)

不耕起用播種機付き\$15.26 カルチ付き\$9.92

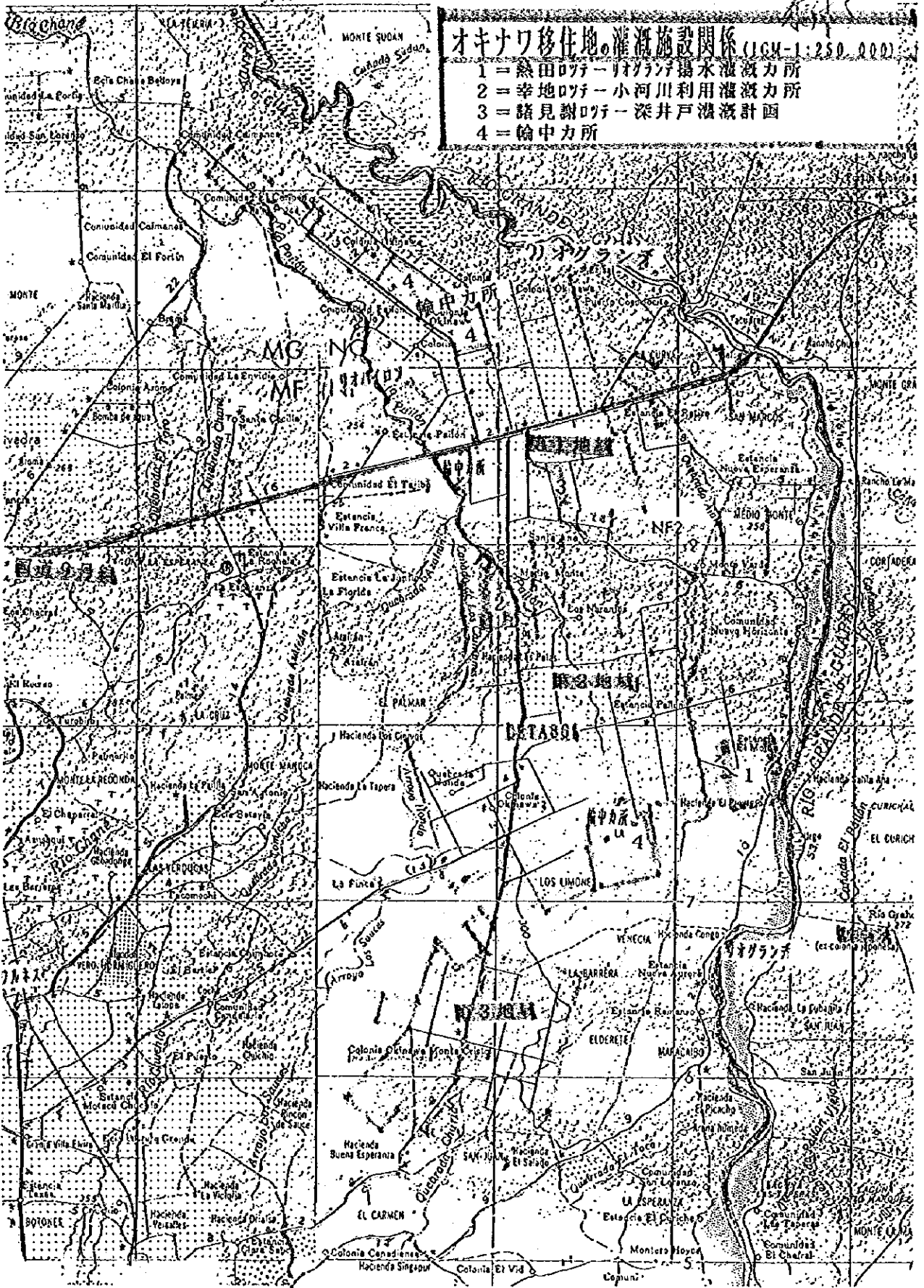
金額 \$ 9.63

播種機付き\$10.2- 散布機付き\$10.01

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
(運転手)		1	人	2.8	( 2.8 )	\$350/25H/5br/H
ディーセル		6	0	0.4	2.4	
エンジンオイル	No-30~40	0.04	0	2.9	0.11	8/200br
ギヤ(減)オイル	NO-10~90	0.043	0	3.0	0.129	35/1000br
グリス他	グリス等	0.01	Kg	2.9	0.029	
(燃料油脂計)					( 2.668 )	
(機械整備費)	22000x0.8/9000	1	Hr	1.955	( 1.955 )	
(機械償却費)	22000x0.9/9000	1	Hr	2.2	( 2.2 )	
合 計					( 9.63 )	
播種機整備費	3000x0.8/9000	1	Hr	0.267		不耕起用=\$12000/9000として計算=\$2.83 +2.8(券)=5.63
" " " 償却費	3000x0.9/9000	1	Hr	0.30		15.26/ hrトラクタ-付き不耕起播種
小 計					( 0.57 )	10.2+2.8(券)=\$13=トラクタ-付き
薬剤散布機整備費	2000x0.8/9000	1	Hr	0.178		カルチ=1500/9000として 整備費と償却費=計
" " " 償却費	2000x0.9/9000	1	Hr	0.2		\$0.283/hr
小 計					( 0.38 )	10.01/hr =トラクタ-付き

オキナワ移住地の灌漑施設関係 (ICM-1:250,000)

- 1 = 熱田のツターリガランゲ揚水灌漑力所
- 2 = 幸地のツター小河川利用灌漑力所
- 3 = 諸見謝のツター深井戸灌漑計画
- 4 = 輪中力所



熱田耕地の取水口

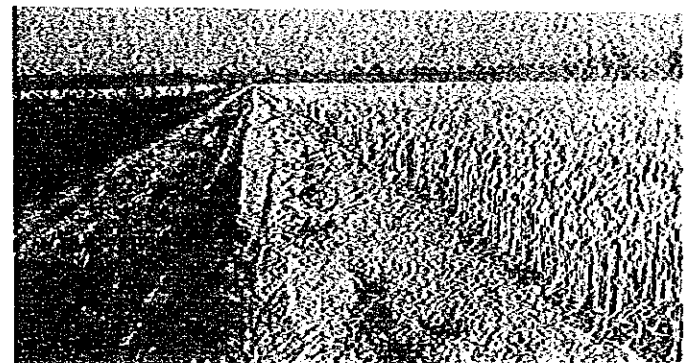
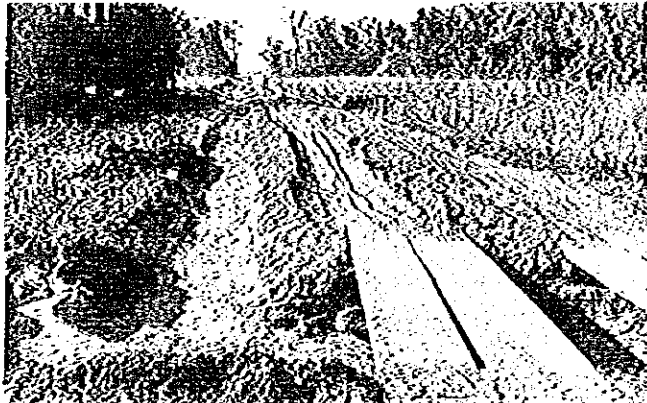
リオ・グランデよりの取水動力はトラクター



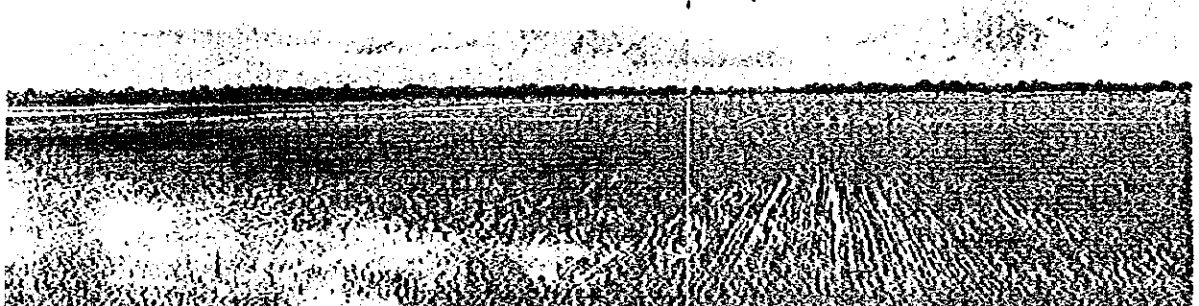
リオ・グランデからの流水取水口



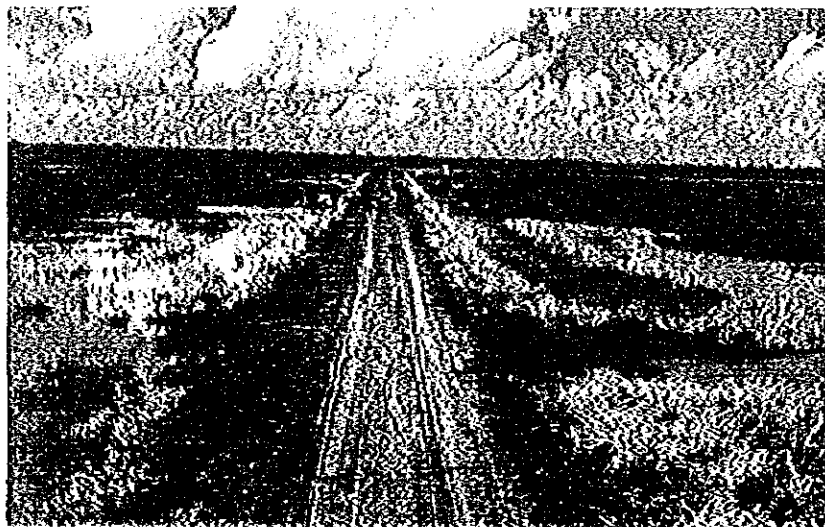
側溝の流入先 小麦畑への流込み



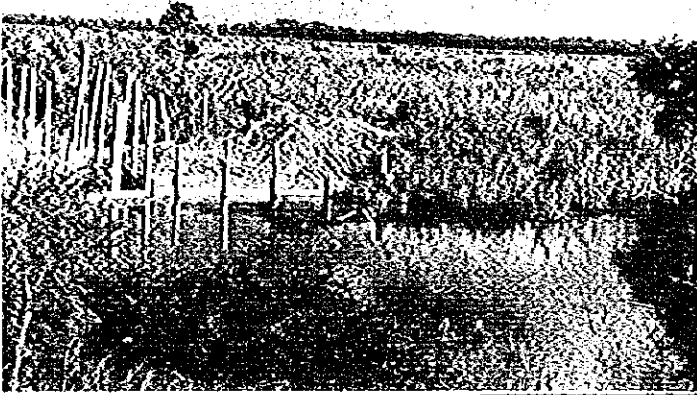
幸地ロツテ灌水状況（雨季-1996-1）



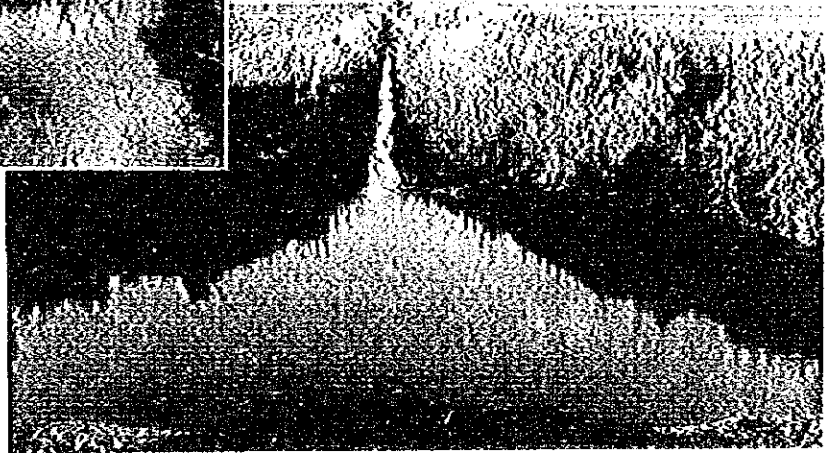
中央道路



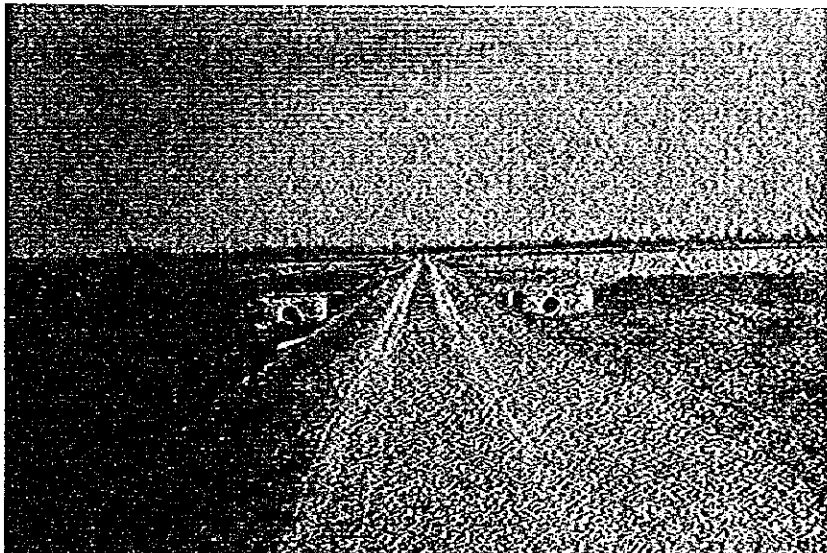
止水工（側溝水路）



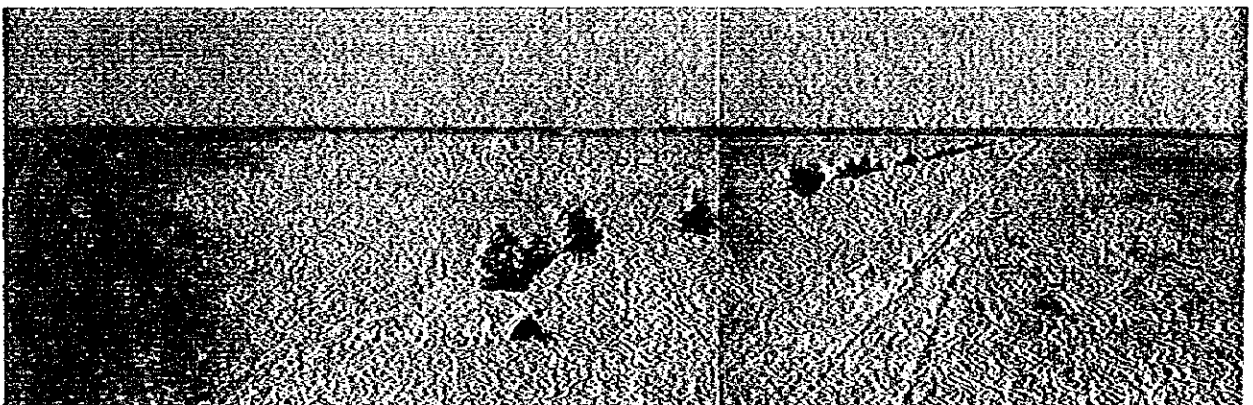
暗渠吐口と水路



幸地ロツテの整地と構造物（乾季 - 1995 - 8）

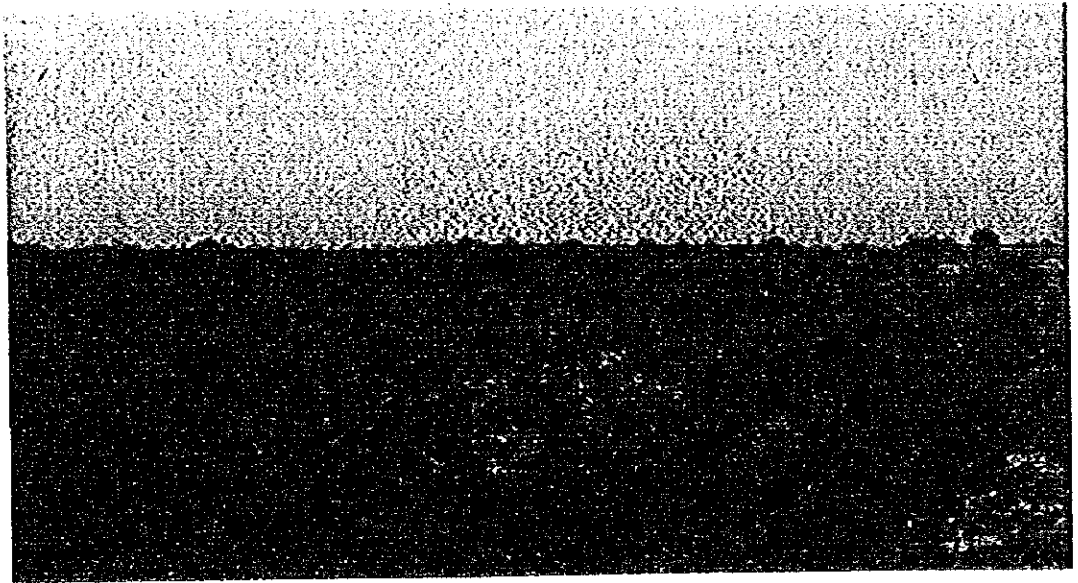


盛土と防風用植樹

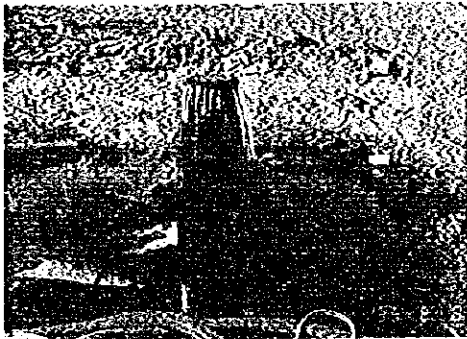


諸見謝ロツテの深井戸

不耕起栽培



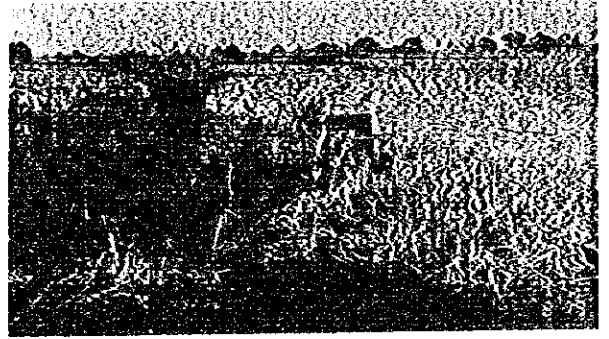
深井戸  $\phi 12$  (250ml/hr)  
湧出量 240  $\ell$  /分



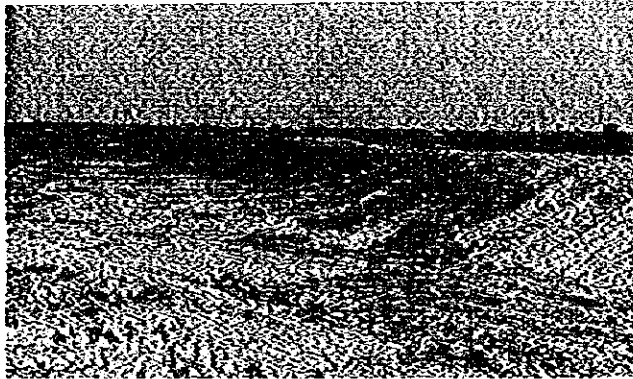
深井戸破損  
 $\phi 12^{\circ}$  下部  $\phi 10^{\circ}$



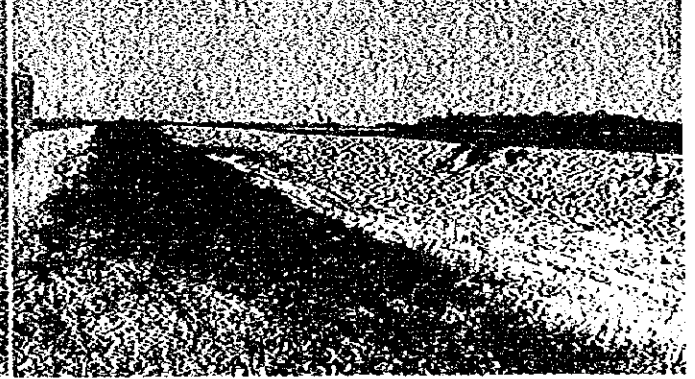
深井戸  $\phi 12^{\circ}$   
湧出量 160  $\ell$  /分



道路側溝を掘削盛土して輪中を形成



第1移住地北1号道路沿いの輪中 (h=1m程度・A=1-3m)



水路の開削地 (輪中間)

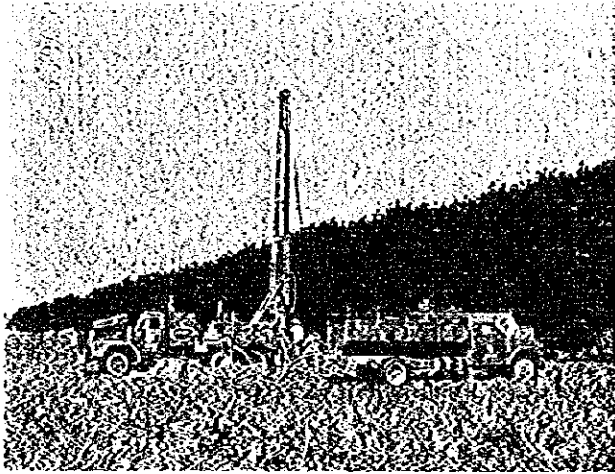


排水路と木構造物 輪中の盛土

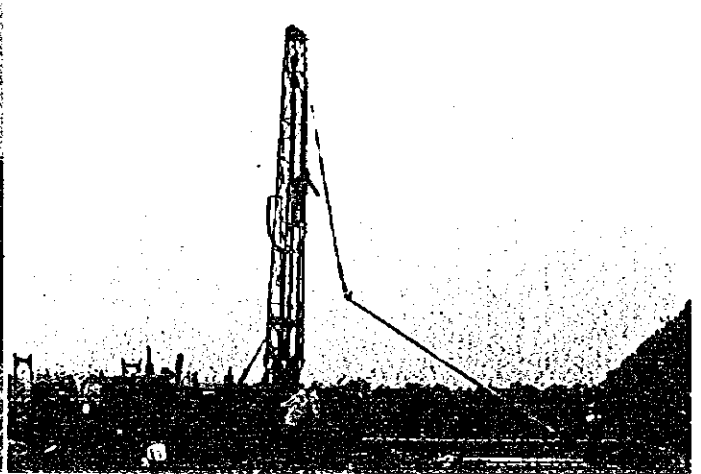


深井戸の掘鑿

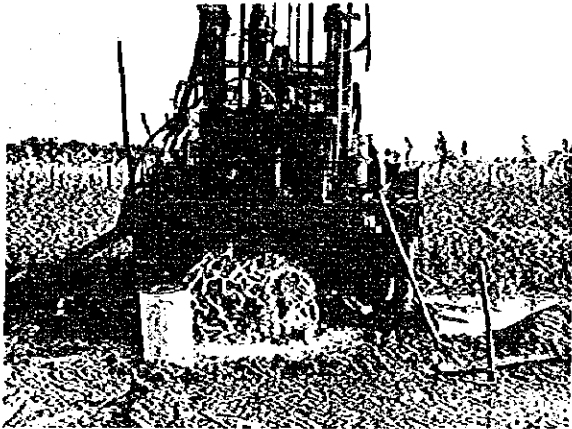
ボーリング機械セット



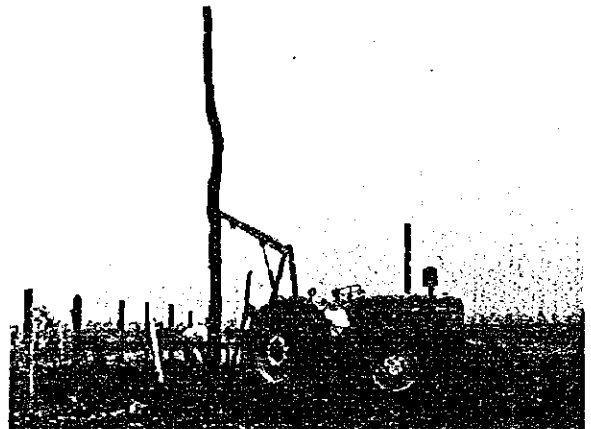
掘鑿作業



井戸の清掃除砂



配線用建柱作業



主管路のライザー管



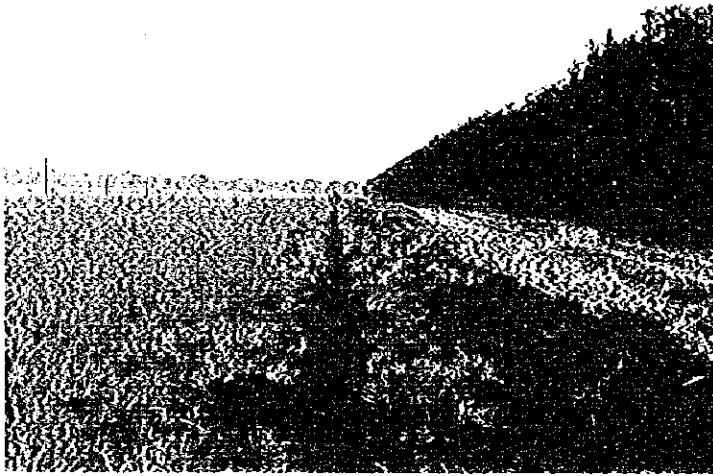
散水テスト



スプリンクラー散水テスト状況



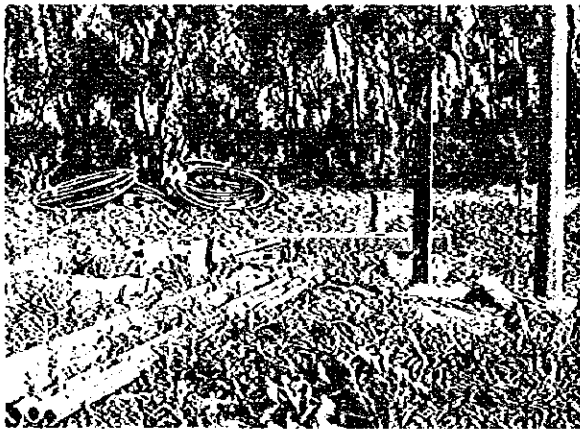




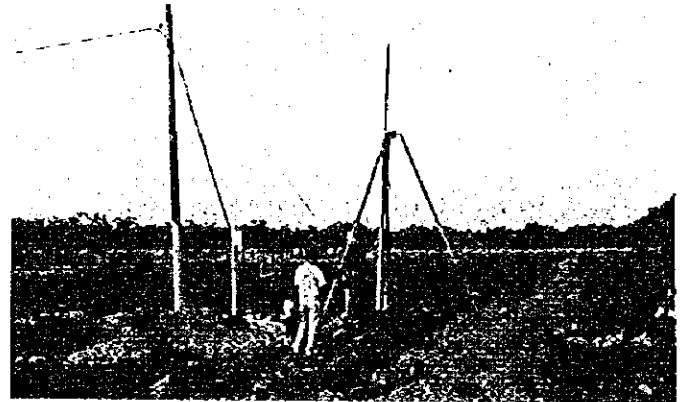
スプリンクラー配管作業

主管路の開削  $A=0.5m$   $h=0.6m$   $L=600m$

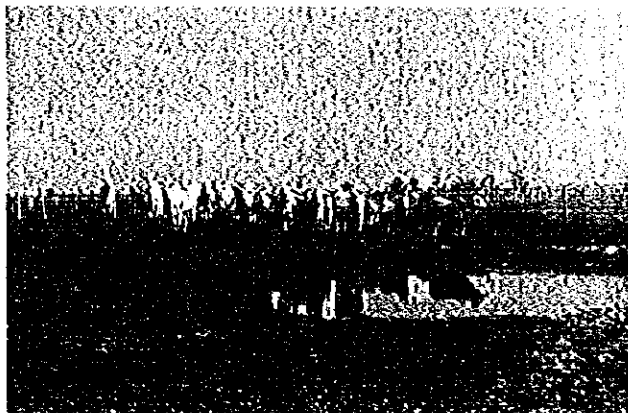
深井戸と潜水ポンプに挿入パイプ等



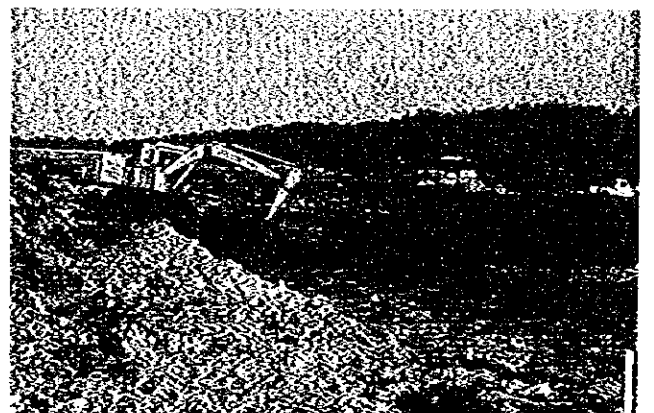
潜水ポンプ用パイプの挿入



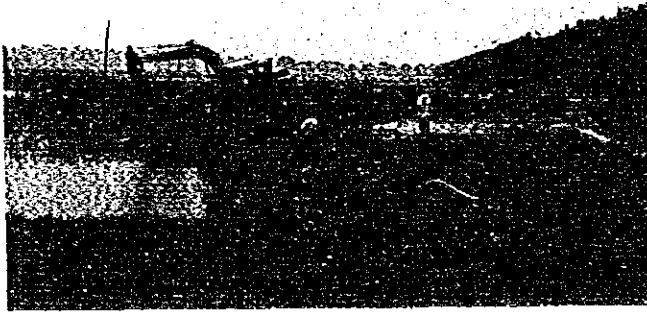
貯水池造成作業



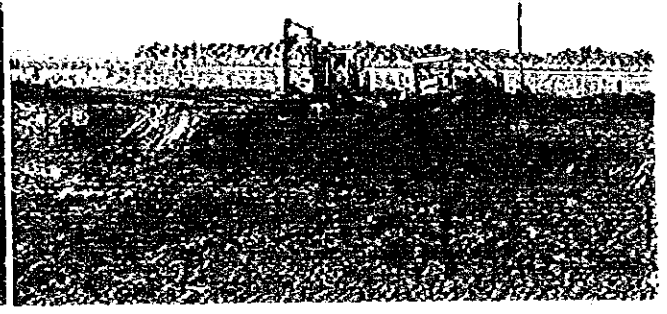
掘削前の溜水(水呑場)場



表土処理と掘削作業

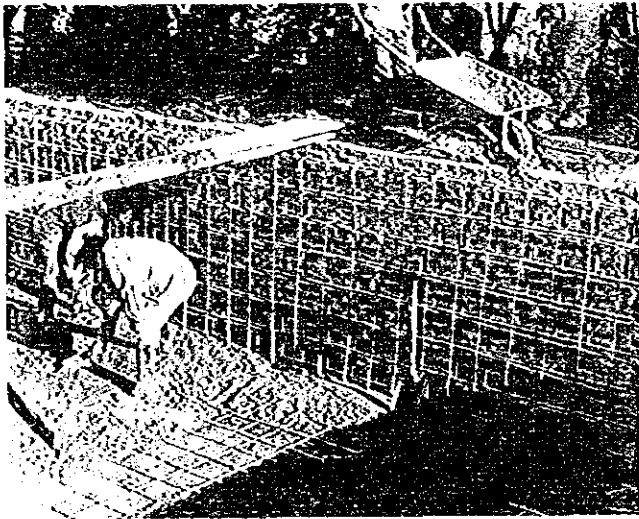


表面整理し掘削開始  
マコモの除去清掃揚水作業



掘削作業  
掘削-トラックショベル  
運土-ブルドーザーのコンビネーション作業

貯水槽造成関係



側壁の配筋と床面のコンクリート流し



側壁外側の煉瓦積み  
型枠がわり

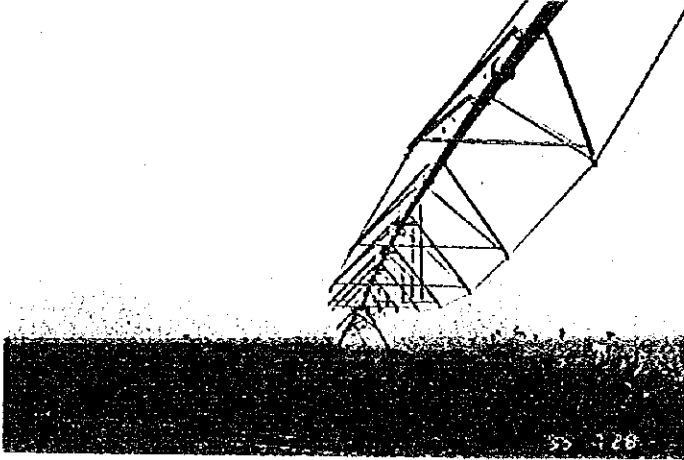


内側型枠の除去と奥の貯水池

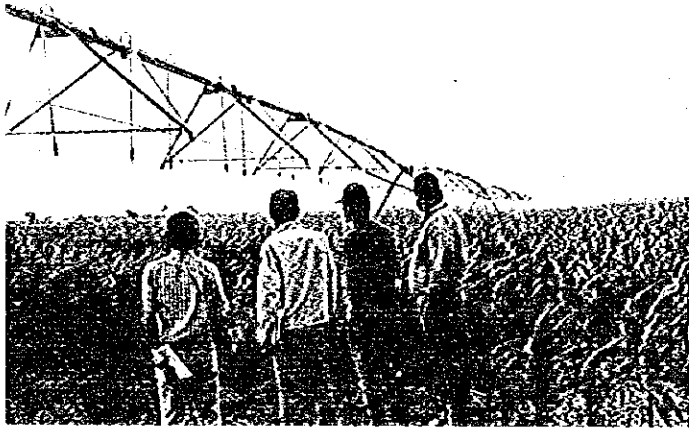


湛水テスト水入れ(湧出水)

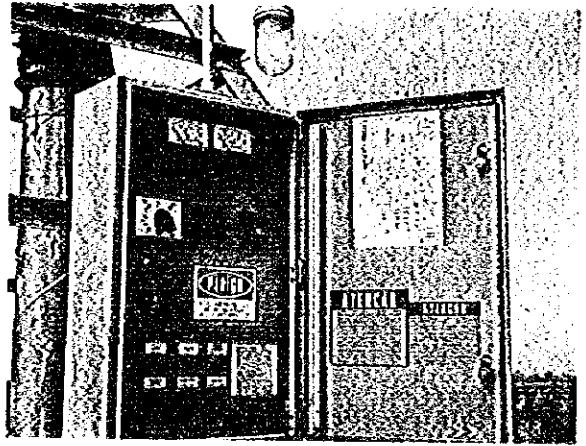
CAMPO・CAMBA グルボー・モニカ  
自走 PIVOT-CENTRAL式灌漑



$r = 580\text{m}$   $A = 105\text{Ha}$  1区画 - 50~58m  
1区画 - 24(22)ノズル 計10区画・深井戸  $\phi 12''$



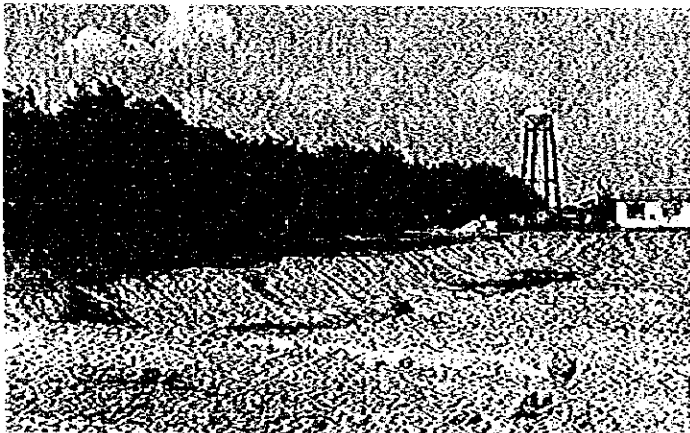
エンジン(158HP) 発電機・配電盤



CIAT分場野菜灌水



貯水槽の流入と排出  $\phi 1.1/2''$ パイプ



掘削した貯水池



貯水池へ深井戸よりの配管  $\phi 2''$

(参考) オキナワ移住地気象表

(観測地: ポリヴィア農業総合試験場)

年	最高気温平均	絶対最高気温	最低気温平均	絶対最低気温	年平均気温	平均相対湿度	年間降水量	降水日数	備考
1971	30.6	39.0	18.6	7.0	23.7	72.4	674.0	93	
1972	30.4	37.0	19.3	8.0	23.9	69.9	1,295.0	111	
1973	30.7	38.5	19.4	5.0	24.2	57.7	941.5	93	
1974	29.8	38.0	18.4	7.0	23.2	70.8	1,262.9	96	
1975	30.4	39.0	18.4	0.0	23.8	73.0	1,130.7	80	
1976	30.0	37.5	17.7	2.0	23.7	70.0	1,172.2	76	
1977	30.0	39.0	18.6	2.0	24.3	75.2	1,065.8	90	
1978	31.1	40.5	18.7	1.0	24.7	72.6	1,155.5	63	
1979	29.9	43.0	18.1	3.0	23.7	73.7	1,155.5	64	
1980	29.2	38.0	18.5	7.0	23.2	77.8	1,600.1	76	
1981	30.3	39.0	17.6	2.0	22.9	81.0	2,198.5	84	
1982	29.4	36.0	19.3	8.5	23.4	85.3	1,682.7	85	
1983	28.9	38.0	18.6	9.0	23.5	83.1	1,219.1	95	
1984	29.8	40.0	18.8	6.5	23.5	80.9	1,308.2	88	
1985	29.8	40.0	18.9	4.0	23.8	80.1	1,266.5	74	
1986	30.0	38.5	19.0	4.2	23.7	79.2	1,622.2	80	
1987	29.5	39.5	19.1	5.8	24.2	75.0	1,653.2	67	
1988	29.8	38.0	18.8	4.0	24.3	71.4	707.8	56	
1989	30.6	38.5	19.1	5.0	24.8	73.1	1,231.3	50	
1990	29.3	36.5	18.7	4.5	24.0	74.7	1,710.3	67	
1991	29.4	40.5	19.3	4.0	24.3	67.7	1,268.0	58	
1992	26.5	40.0	18.2	4.0	22.4	79.0	2,258.5	91	
1993	28.3	35.0	18.7	5.0	23.5	80.0	739.2	62	
1994	28.4	39.0	18.8	4.0	23.6	73.0	1,156.4	74	
1995	28.6	35.5	18.9	5.5	23.8	71.5	1,025.1	66	
平均	29.6		18.7		23.8	74.7	1,300.0	77.6	

(注)

1. 年平均気温 = 日最高気温と日最低気温を平均した日平均気温の年間平均値 (1986年7月以降)
2. 最高気温平均 = 日最高気温の年間平均値
3. 最低気温平均 = 日最低気温の年間平均値
4. 平均相対湿度 = 日最高湿度と日最低湿度を平均した平均湿度の年間平均値 (1989年12月以降)
5. 降水日数 = 1ミリ以上の降雨があった日数 (1973年1月以降)
6. 日界 = 当日午前9時から翌日午前9時まで

# オキナワ第2移住地 (CETABOL観測) の年間最高日降水記録 1969年～1995年

## 1. 日降水量の記録 (年間日最高降水量)

順位	日付	降水量 (mm)	備考
1	1981-03-08	195. -	3月7日(10.6)～9日(30)=3日連続=235.6mm 年間最高2位
2	1992-01-15	194. -	●この日雨量を中心に2日-3日-4日-5日の連続最高降水を記録-大洪水-年間最高降水
3	1986-05-20	162. 2	
4	1976-12-24	159. 4	12月23～25=3日連続=182.4mm
5	1985-07-31	150. 2	
6	1989-08-21	141. -	8月21～22日=2日連続158mm
7	1995-03-29	137. -	
8	1980-04-29	131. -	
9	1987-08-05	121. 6	
10	1990-01-17	120. -	
11	1979-04-20	114. 2	
12	1982-12-12	111. 6	
13	1974-10-24	110. -	
14	1994-06-20	102. 5	6月19日～21日=3日間連続147.5mm
15	1983-02-16	97. 2	
16	1993-02-07	97. 0	
17	1978-06-17	88. 0	
17	1991-09-07	88. 0	
19	1984-02-14	82. 0	
20	1969-11-30	81. 4	
21	1977-01-05	72. 6	
22	1970-01-26	67. 9	大干魃 年間最低1位533.5mm
23	1971-02-09	66. 0	干魃 年間最低2位674mm
24	1973-12-24	63. 0	
24	1988-01-06	63. 0	
26	1975-08-25	56. 4	
27	1972-12-11	53. 0	●1月(231.5mm)の各日降水量記録不明

オキナワ第2移住地 (CETABOL観測) の年次別日最高降水記録 1969年～1995年

◎. 年次別最高日降水量の記録

年次別	日付	降水量 (mm)	順位	備 考
1969	11-30	81.4	20	
1970	01-26	67.9	22	大干魃 年間最低1位=533.5mm
1971	02-09	66.0	23	干魃 年間最低2位=674mm
1972	12-11	53.0	27	1月(計231.5)の各日降水量不詳
1973	12-24	63.0	24	
1974	10-24	110.0	13	
1975	08-25	56.4	26	
1976	12-24	159.4	4	12月23~25=3日連続=182.4mm
1977	01-05	72.6	21	
1978	06-17	88.0	17	
1979	04-20	114.2	11	
1980	04-29	131.0	8	
1981	03-08	195.0	1	3月7日(10.6)~9日(30)=3日連続=235.6mm 年間最高-2位
1982	12-12	111.6	12	
1983	02-16	97.2	15	
1984	02-14	82.0	19	
1985	07-31	150.2	5	
1986	05-20	162.2	3	
1987	08-05	121.6	9	
1988	01-06	63.0	24	
1989	08-21	141.0	6	8月21日~22日=2日連続158mm
1990	01-17	120.0	10	
1991	09-07	88.0	17	
1992	01-15	194.0	2	●この日雨量を中心に2日-3日-4日-5日の連続最高降水を記録-大洪水-年最高
1993	02-07	97.0	16	
1994	06-20	102.5	14	6月19日~21日=3日連続=147.5mm
1995	03-29	137.0	7	

# オキナワ第2移住地 (CETABOL観測) の降水記録 1969年よりの資料より

## 1. 日降水量の記録 (100mm/日以上)

順位	日付	降水量 (mm)	備考
1	1981-03-08	195. -	3月7日 (10.6) ~ 9日 (30) = 3日連続 = 235.6mm
2	1992-01-15	194. -	◎この日雨量を中心に別途のとおり-2日-3日-4日-5日の連続降水記録を示す
3	1986-05-20	162. 2	
4	1976-12-24	159. 4	12月23~25=3日連続=182.4mm
5	1985-07-31	150. 2	
6	1989-08-21	141. -	8月21~22日=2日連続158mm
7	1995-03-29	137. -	
8	1980-04-29	131. -	
9	1987-08-05	121. 6	
10	1990-01-17	120. -	
11	1979-04-20	114. 2	
12	1982-12-12	111. 6	
13	1974-10-24	110. -	
14	1982-12-19	108. 4	
15	1979-02-16	106. -	
16	1985-07-01	103. -	
17	1994-06-20	102. 5	6月21日~21日=3日連続147.5mm
18	1981-04-24	101. -	順位1の地 10月4~7日=4日連続=192.4mm
18	1992-04-24	101. -	順位2の地 2月16日~24日=9日連続=281mm
20	1979-01-28	100. -	
20	1992-12-30	100. -	順位2と18に同じ

## 2. 連続雨量

### 1) 2日連続

期 間	降水量	備 考
1992年01月14 (32) 15 (194) =	226mm	15日=日第2位降水 (194mm)
1981年03月08 (195) 09 (30) =	225mm	08日=日最高降水 (195mm)
1989年08月21 (141) 22 (19) =	158mm	22日=日第6位 (141mm)

### 2) 3日連続

1992年01月13 (69) 14 (32) 15 (194) =	295. mm	15日=日第2位
1981-03-07 (10.6) 08 (195) 09 (30) =	235. 6mm	08日=日第1位
1976-12月23 (18.4) 24 (159.4) 25 (4.6) =	182. 4mm	24日=日第4位

### 3) 4日連続

1992年01-12 (2) 13 (59) 14 (32) 15 (194) =	297mm	15日=日第2位
1981-10-04 (6.4) 5 (57.8) 6 (61.6) 7 (66.6) =	192. 4mm	
1992-02-16 (83) 17 (61) 18 (12) 19 (23) =	179. mm	

### 4) 5日連続

1992年01-11 (77) 12 (2) 13 (69) 14 (32) 15 (194) =	374mm	15日=日第2位
1992-02-16 (83) 17 (61) 18 (12) 19 (23) 20 (12) =	191mm	16~19=4日連続3位
1977-01-02 (13) 3 (42) 4 (57) 5 (72.6) 6 (3.4) =	188mm	

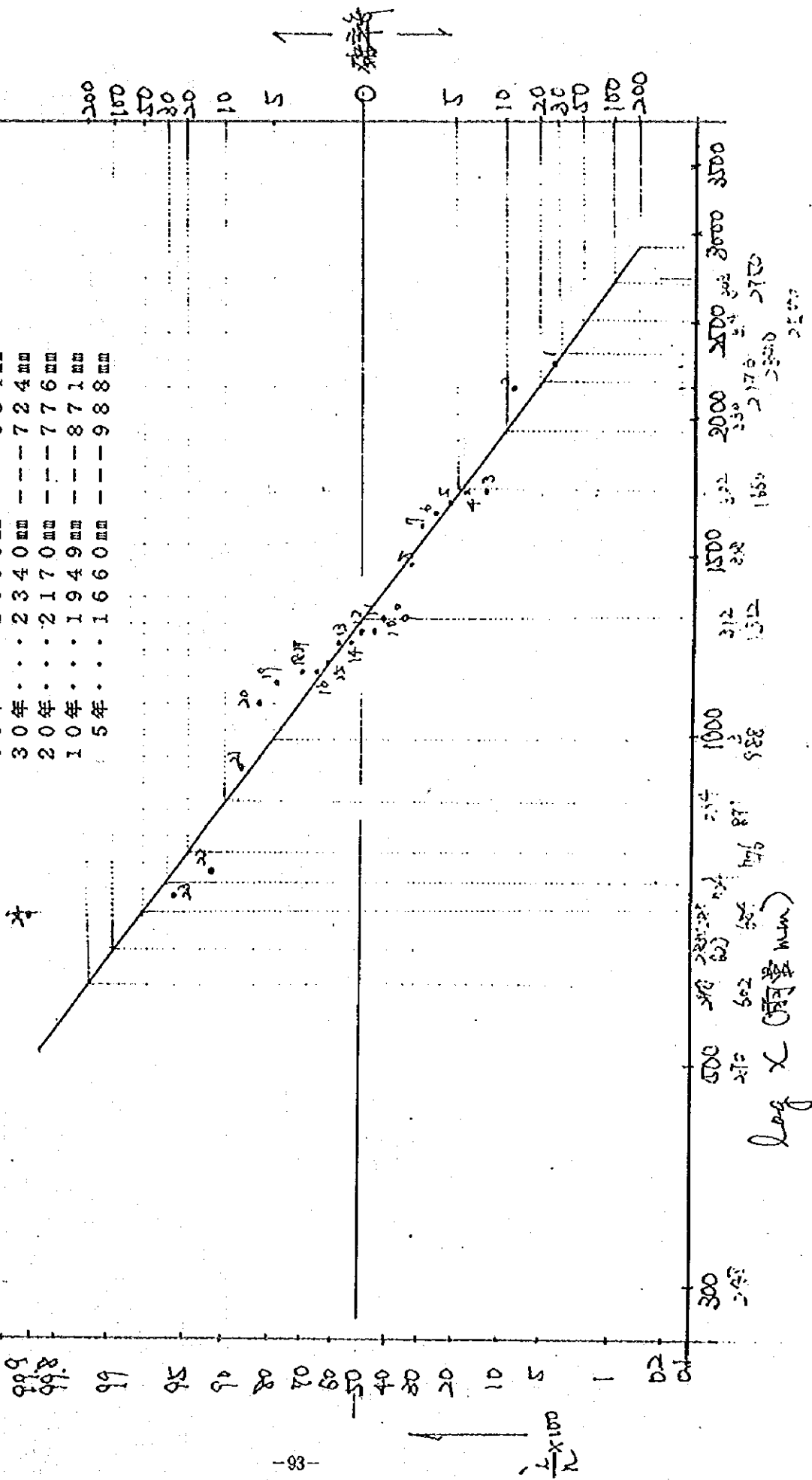
### 5) 6日連続

1992年02-16 (83) 17 (61) 18 (12) 19 (23) 20 (12) 21 (8) =	199mm	16~20=5日連続2位
1990-05-31 (51) 6-1 (70) 2 (42) 3 (14) 4 (9) 5 (9) =	195mm	
1986-02-17 (37) 18 (16) 19 (2.2) 20 (80) 21 (25) 22 (13.4) =	173. 6mm	

年間降水量確率 CETABOL (オキナワ第2移住地) (1970年~1994年の記録)

(岩井法)

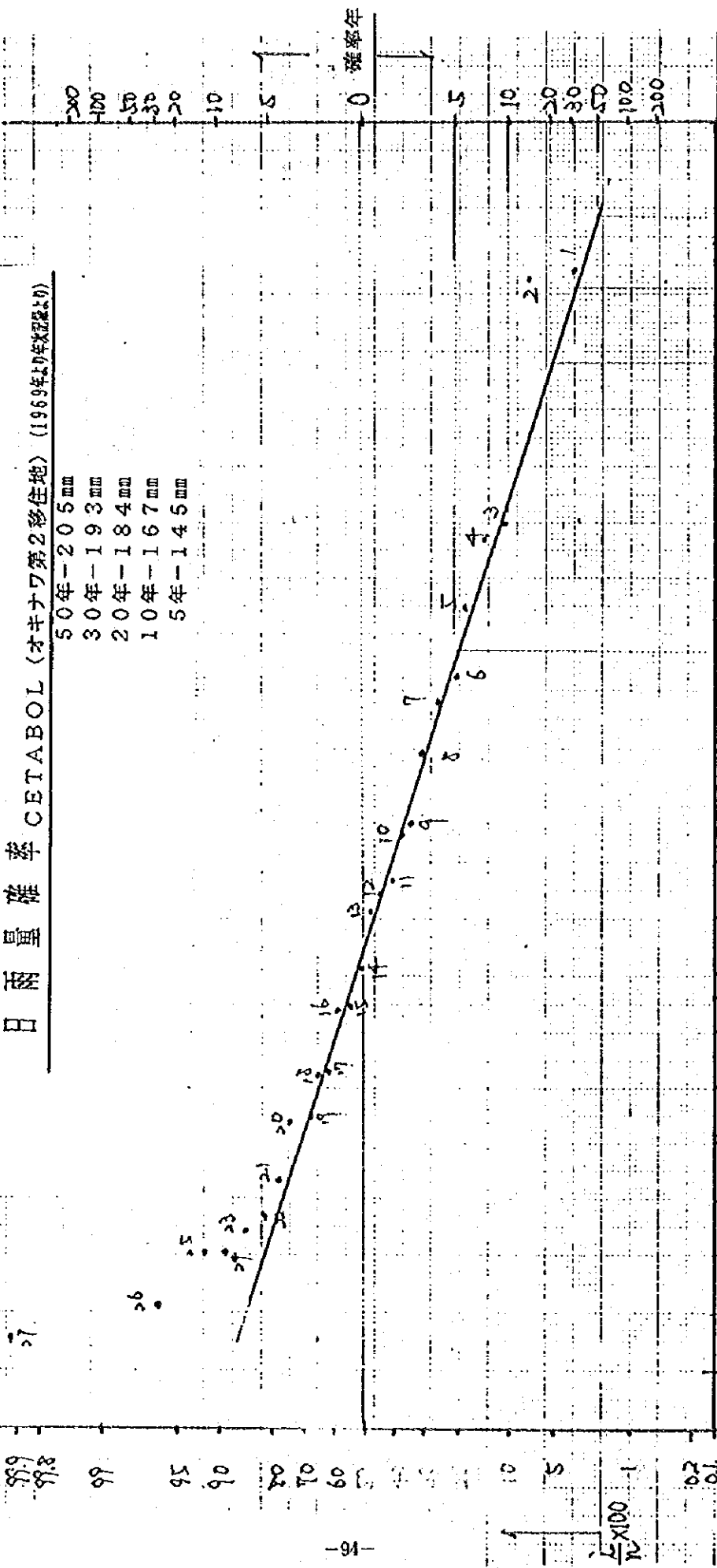
	多降水確率	小降水確率
100年	2750mm	623mm
50年	2500mm	684mm
30年	2340mm	724mm
20年	2170mm	776mm
10年	1949mm	871mm
5年	1660mm	988mm





日雨量確率 CETABOL (オキナワ第2移住地) (1959年以前観測より)

- 50年-205mm
- 30年-193mm
- 20年-184mm
- 10年-167mm
- 5年-145mm



50 100 150 200

x: 雨量 (mm)

1 10 20 30 40 50 60 70 80 90 95 99

y: 確率年

才中才第2移住地(CETABOL)無降水記錄(15日以上)1969~1995.9

番号	順位	延日数	生起期間	番号	順位	延日数	生起期間	番号	順位	延日数	生起期間
1	1	141	1970-04-06~08-23	38	38	24	1976-05-02~06-25	75	73	18	1979-05-05~05-22
2	2	53	1994-07-23~09-13	39	38	24	1984-06-18~07-11	76	73	18	1981-03-20~04-08
3	3	52	1988-06-25~08-15	40	38	24	1987-06-07~06-30	77	73	18	1986-04-26~05-13
4	4	49	1974-08-05~09-22	41	38	24	1987-07-03~07-26	78	73	18	1987-05-02~05-15
5	5	47	1991-07-22~09-06	42	38	24	1993-06-19~07-02	79	73	18	1988-11-01~11-18
6	5	46	1969-06-16~07-30	43	43	23	1977-07-09~07-31	80	73	18	1989-05-17~06-03
7	7	43	1978-04-02~05-17	44	43	23	1979-07-20~08-11	81	73	18	1989-10-22~11-08
8	7	43	1993-04-01~05-13	45	43	23	1987-08-08~09-30	82	73	18	1991-05-31~06-17
9	9	42	1992-07-02~08-12	46	43	23	1990-08-20~09-11	83	83	17	1969-02-19~03-04
10	9	42	1995-07-31~09-10	47	43	23	1992-10-06~10-28	84	83	17	1970-09-14~09-30
11	11	41	1978-07-02~08-11	48	48	22	1970-10-02~10-23	85	83	17	1971-05-05~05-21
12	12	40	1984-07-13~08-21	49	48	22	1983-09-19~10-10	86	83	17	1974-04-24~05-10
13	13	39	1979-05-24~07-02	50	48	22	1988-10-04~10-25	87	83	17	1974-06-29~07-15
14	14	37	1969-08-01~09-06	51	48	22	1991-05-29~07-20	88	83	17	1977-09-02~09-18
15	14	37	1976-05-28~08-03	52	48	22	1994-04-29~05-20	89	83	17	1978-05-31~06-16
16	14	37	1983-07-26~08-31	53	48	22	1995-07-07~07-28	90	83	17	1978-08-13~08-29
17	17	36	1981-07-02~08-06	54	54	21	1982-08-17~09-05	91	83	17	1978-09-28~10-14
18	17	36	1989-09-15~10-20	55	54	21	1986-08-26~09-15	92	83	17	1986-01-15~01-31
19	19	34	1981-08-10~09-12	56	54	21	1989-07-31~08-20	93	83	17	1990-06-07~06-23
20	20	32	1973-05-27~09-27	57	57	20	1973-03-27~04-15	94	94	16	1974-06-04~05-19
21	20	32	1987-08-06~09-06	58	57	20	1975-07-18~08-06	95	94	16	1979-10-15~10-30
22	20	32	1995-05-07~05-07	59	57	20	1976-04-10~04-30	96	94	16	1982-07-13~07-28
23	23	31	1975-05-01~05-31	60	57	20	1985-03-12~03-31	97	94	16	1984-04-19~05-04
24	23	31	1991-11-20~12-20	61	57	20	1985-07-07~07-26	98	94	16	1984-05-13~05-28
25	25	30	1986-05-23~06-21	62	57	20	1985-09-29~10-18	99	94	16	1987-03-10~03-25
26	25	30	1985-08-02~08-31	63	57	20	1986-06-25~07-15	100	94	16	1987-04-15~04-30
27	27	27	1979-08-13~09-08	64	57	20	1986-07-22~08-10	101	94	16	1988-09-17~10-02
28	27	27	1995-06-09~07-05	65	57	20	1988-05-31~06-19	102	94	16	1993-07-12~07-27
29	29	26	1977-05-12~07-07	66	57	20	1993-09-01~09-20	103	94	16	1994-10-31~11-15
30	29	26	1982-04-14~05-09	67	67	19	1974-03-16~04-03	104	104	15	1972-09-17~10-01
31	29	26	1989-06-29~07-24	68	67	19	1976-03-22~04-09	105	104	15	1981-04-25~05-09
32	32	25	1971-07-04~07-28	69	67	19	1977-05-11~05-29	106	104	15	1989-05-01~05-15
33	32	25	1980-06-27~07-21	70	67	19	1980-08-27~09-14	107	104	15	1989-06-11~08-25
34	32	25	1986-05-31~06-24	71	67	19	1989-11-23~12-11	108	104	15	1990-09-30~10-14
35	32	25	1988-04-28~05-22	72	67	19	1991-10-04~10-22	109	104	15	1991-12-27~02-10
36	32	25	1988-08-17~09-10	73	73	18	1989-02-19~03-04	110	104	15	1992-02-29~03-04
37	32	25	1990-07-22~08-15	74	73	18	1970-08-14~09-30	111	104	15	1994-09-15~09-29

オキナワ第2移住地 (CETABOL観測) の連続(15日以上)無降水記録 1969年より年次別

No-1

年次	期間	延日数	(回数)	備考
1969	2月19日~ 3月04日	17日		年内の日数合計=81.4mm 年間合計=1670.6mm (又は100mm以上/日の記録)
	5月02日~ 5月19日	18日		
	6月16日~ 7月30日	46日	7	
	8月01日~ 9月06日	37日	14	
1970	4月06日~ 8月23日	141日	1	67.5mm 大于越 年間=533.5mm
	9月14日~ 9月30日	17日		
	10月02日~ 10月23日	22日		
1971	5月05日~ 5月21日	17日		66mm 年間=674mm
	7月04日~ 7月28日	25日		
1972	9月17日~ 10月01日	15日		53mm 年間=1296mm
1973	3月27日~ 4月15日	20日		63mm 年間=941.5mm 最低2' 最高38.5'
	5月10日~ 5月27日	18日		
	8月27日~ 9月27日	32日	20	
1974	3月16日~ 4月03日	19日		110mm 年間=1262.9mm
	4月24日~ 5月10日	17日		
	6月04日~ 6月19日	16日		
	6月29日~ 7月15日	17日		
	8月05日~ 9月22日	49日	5	
1975	5月01日~ 5月31日	31日	23	56.4mm 年間=1130.7mm
	7月18日~ 8月06日	20日		最低0' 最高39'
1976	3月22日~ 4月09日	19日		159.4mm 年間=1172.2mm 最低2'
	4月11日~ 4月30日	20日		
	6月02日~ 6月25日	24日		
	6月28日~ 8月03日	37日	14	
1977	5月11日~ 5月29日	19日		72.6mm 年間=1365.8mm 最低2' 最高33'
	6月12日~ 7月07日	26日		
	7月09日~ 7月31日	23日		
	9月02日~ 9月18日	17日		
1978	4月02日~ 5月14日	43日	8	92mm 年間=1155.5mm 最低1' 最高40.5'
	5月31日~ 6月16日	17日		
	7月02日~ 8月11日	41日	11	
	8月13日~ 8月29日	17日		
	9月28日~ 10月14日	17日		
1979	5月05日~ 5月22日	18日		114.2mm・106mm・100mm 年間=1155.5mm 最低3' 最高43'
	5月24日~ 7月02日	39日	13	
	7月20日~ 8月11日	23日		
	8月13日~ 9月08日	27日	27	
1980	10月15日~ 10月30日	16日		
	6月27日~ 7月21日	25日		131mm 年間=1600.1mm
1981	8月27日~ 9月14日	19日		
	3月20日~ 4月06日	18日		195mm・161mm 年間=2198.5mm 最低2' 最高39'
	4月25日~ 5月09日	15日		
	7月02日~ 8月06日	36日	17	
8月10日~ 9月12日	34日	19		

オキナワ第2移住地 (CETABOL観測) の連続(15日)無降水記録 1969年より年次別

No-2

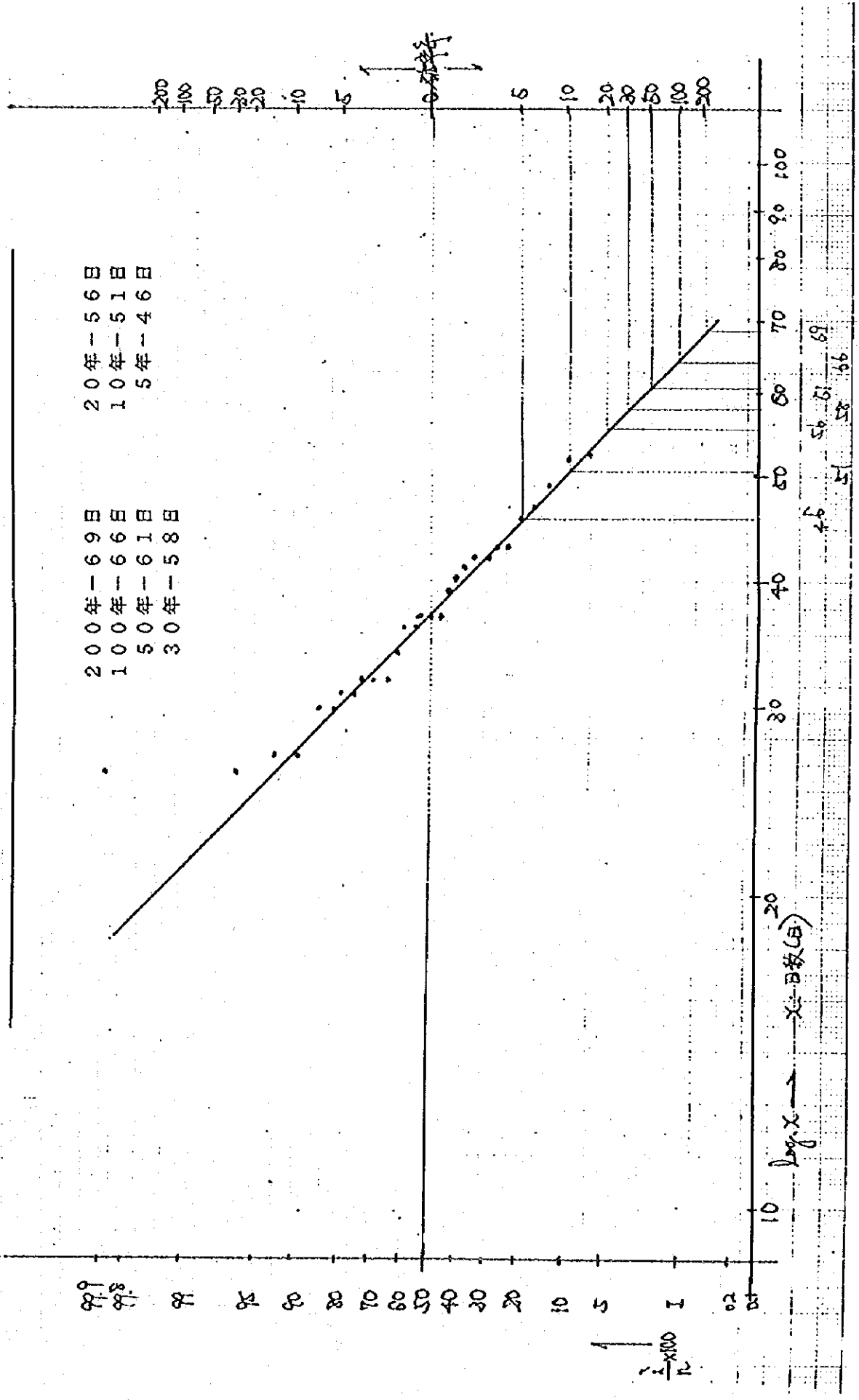
年次	期間	延日数	(順位)	備考
1982	4月14日~5月09日	26日	29	111.6mm・103.4mm 年降水=1682.7
	7月13日~7月28日	16日		最低9' (5月) 最高36' (11月)
	8月17日~9月05日	21日		
1983	7月26日~8月31日	37日	14	97.2mm 降水=1219.1
	9月19日~10月10日	22日		9' (6月) 36' (11月)
1984	4月19日~5月04日	16日		82mm 降水=1308.2
	5月13日~5月28日	16日		6.5' (6月) 40' (12月)
	6月18日~7月11日	24日		
	7月13日~8月21日	40日	12	
1985	3月12日~3月31日	20日		150mm・103mm 降水=1266.5
	5月23日~6月21日	30日	25	4' (6月) 40' (12月)
	7月07日~7月26日	20日		
	8月02日~8月31日	30日	25	
	9月29日~10月18日	20日		
1986	1月15日~1月31日	17日		162.2mm 降水=1622.2
	4月26日~5月13日	18日		4.2' (6月) 38.5' (11月)
	5月31日~6月24日	25日		
	6月26日~7月15日	20日		
	7月22日~8月10日	20日		
	8月26日~9月15日	21日		
1987	3月10日~3月25日	16日		121.6mm 降水=1653.3
	4月15日~4月30日	16日		5' (8月) 39.5' (11月)
	5月02日~5月19日	18日		
	6月07日~6月30日	24日		
	7月03日~7月26日	24日		
	8月06日~9月06日	32日	20	
	9月08日~9月31日	24日		
1988	4月28日~5月22日	25日		63mm 降水=107.8
	5月31日~6月19日	20日		4' (6月) 38' (11月)
	6月25日~8月15日	52日	4	
	8月17日~9月10日	25日		
	9月17日~10月02日	16日		
	10月04日~10月25日	22日		
1989	11月01日~11月18日	18日		
	5月01日~5月15日	15日		141mm 降水=1231.3
	5月17日~6月03日	18日		5' (7月) 38.5' (11月)
	6月11日~6月25日	15日		
	6月29日~7月24日	26日		
	7月31日~8月20日	21日		
	9月15日~10月20日	36日	17	
	10月22日~11月08日	18日		
1990	11月23日~12月11日	19日		
	6月07日~6月23日	17日		120mm 降水=1710.3
	7月22日~8月15日	25日		4.5' (5月) 35.5' (10月)
	8月20日~9月11日	23日		最低18' (9月)
	9月30日~10月14日	15日		

オキナワ第2移住地 (CETABOL観測) の連続(15日以上)無降水記録 1969年より年次別 No 3

年次	期 間	延日数	順位	備 考
1991	5月31日～6月17日	18日		88mm 降水=1268.-
	6月29日～7月20日	22日		4' (8月) 40.5 (11月)
	7月22日～9月06日	47日	5	湿度21' (10月)
	10月04日～10月22日	19日		
	11月20日～12月20日	31日	23	
1992	前年12月27日～1月10日	15日		19・mm・101mm・100mm 降水=2258.5
	2月29日～3月14日	15日		年間雨量第1位 4' (7月) 40' (1月)
	7月02日～8月12日	42日	9	
	10月06日～10月28日	23日		
1993	4月01日～5月13日	43日	7	97mm 降水=139.2
	6月09日～7月02日	24日		5' (6月)
	7月12日～7月27日	16日		湿度10' (8月)
	9月01日～9月20日	20日		
1994	4月29日～5月20日	22日		102.5mm 降水=1156.4
	7月23日～9月13日	53日	2	4' ( ) 39' ( )
	9月15日～9月29日	15日		
	10月31日～11月15日	16日		
1995	5月07日～6月07日	32日	20	137mm 降水=1025.1
	6月09日～7月05日	22日	27	5.5 (6月) 35' (11月)
	7月31日～9月10日	42日	9	

無降水確率 (岩井法) CETABOL (オキナワ第2移住地) (1924~30年)

200年-69日	20年-56日
100年-66日	10年-51日
50年-61日	5年-46日
30年-58日	



月別降水量と蒸発量との関係 CETABOL 観測 1994 年 5 月より 1994 年度

月別	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
日 項目	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量	降水量
1 日					2.0	2.0	1.0	2.5	RNF	1.0	6.0	5.0
2					2.0	1.0	3.5	0.5	2.0	1.0	6.5	1.2
3					2.0	0.0	5.0	2.5	4.0	1.0	7.0	1.0
4					2.0	2.0	2.5	10.0	4.0	1.0	10.0	0.1
5					2.0	1.0	RNF	4.0	4.0	1.0	10.5	0.9
6					3.0	1.0	RNF	4.0	3.0	1.0	4.0	1.0
7					2.0	1.0	RNF	3.5	4.0	1.0		1.0
8					2.0	1.5	6.0	3.5	3.0	1.0	7.0	1.0
9					2.0	1.0	6.0	3.0	2.5	1.0	7.8	0.9
10					1.5	1.0	7.0	3.0	3.0	1.0	8.2	1.0
11					2.0	1.5	4.5	2.0	3.0	0.8	10.0	1.2
12					1.5	1.0	6.0	1.5	3.0	1.0	11.0	1.0
13					2.0	1.0	7.0	2.2	3.0	0.8	1.0	4.0
14					2.0	1.0	6.5	0.8	1.0	1.0	4.0	1.0
15					2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	10.0		1.0
16					2.0	2.0	6.5	2.0	2.5	11.0		4.5
17					2.0	1.0	6.0	0.1	1.5			24.5
18					2.0	1.0	5.5	1.0	2.0		9.5	1.0
19					2.0	2.0	1.5	6.5	2.0			0.6
20					1.5	0.5	102.5	8.5	1.0			0.7
21					1.4	3.0	43.5	6.5	1.5	5.7		0.3
22					1.0	6.5	2.0	2.5	1.0	3.0	2.5	11.1
23					1.5	1.0	2.0	2.5	1.0	5.5	1.5	0.2
24					1.4	3.5	2.0	5.5	2.0	2.0	17.0	
25					2.0	6.5	5.5	4.0	1.0	1.5		13.2
26					2.0	2.0	4.0	6.0	1.0	3.5		
27					0.5	84.5	3.0	RNF	2.0	2.0	1.0	
28					0.0	5.0	4.0	RNF	1.0	2.7	25.5	66.8
29					1.0	7.0	4.5	6.0	1.0	3.0	0.5	26.4
30					0.4	7.0	5.0	RNF	0.5	71.5	2.0	
31					1.0		5.0	RNF				2.0
					51.7	105.5	60.0	150.4	139.5	82.5	89.1	0
									82.5	72.5	88.5	55.5
										92.0	33.5	20.0
												192.9

月別降水量と蒸発量との関係 CETA BOL 観測 - 1995 年度 -

月別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
日項目	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量	蒸発量 降水量
1日	1.6 37.0	5.1 26.5	3.9 5.5	6.5 14.5	3.0 2.3	5.5 1.5	8.0 8.0		3.2 4.0	4.8 4.0	3.9 3.0	2.4 2.0
2日		5.0 4.3	6.0 7.0	6.2 5.2	1.5 2.0	4.0 4.9	6.0 5.9	9.0 7.9	0.0 5.2	5.8 5.0	3.0 4.0	3.0 2.0
3日	0.2 0.6	5.5 9.5	4.0 5.2	0.5 4.5	2.6 2.5	6.0 2.7	8.0 5.8	6.8 9.5	5.0 2.5	5.0 6.0	3.5 3.0	1.5 2.8
4日	1.8 5.0	11.0 0.0	9.5 0.0	5.2 1.5	5.0 4.0	13.0 4.0	5.8 7.8	5.5 6.7	2.5 3.6	6.0 6.5	3.0 2.0	3.8 1.5
5日	6.9 5.2	33.5 27.0		3.5 2.0	2.5 1.5	4.0 4.9	7.8 7.0	6.8 5.3	3.6 4.0	6.5 5.0	2.0 1.8	3.5 2.5
6日	1.5 3.0	6.0 1.5	34.5 74.5	2.0 11.5	4.0 3.0	7.0 5.2	1.0 9.0	5.0 5.0	4.0 5.0		2.4 2.8	2.0 2.0
7日	2.0 2.0	0.5 3.0	24.5 3.0	3.0 5.5	5.0 5.0	7.0 5.0	10.0 5.2	5.0 4.5	2.3 3.0	0.5 2.5	2.8 3.0	0.5 3.8
8日	2.0 6.5	3.0 4.5	3.2 8.0	5.5 4.0	5.0 3.9	5.0 4.0	4.5 11.0	4.5 4.0	3.0 3.0	2.5 6.5	3.0 1.8	3.8 4.0
9日	6.5 6.9	4.5 5.2	8.0 4.5	4.0 3.9	3.9 4.6		9.0 4.5	3.8 2.8	3.8 4.0	4.0 5.5	1.2 1.2	3.1 4.3
10日	5.0 4.5	4.0 3.0	6.0 4.0	6.0 4.5	4.0 3.5	7.0 4.8	4.5 3.5	2.8 3.2	4.0 3.8	6.0 1.0	2.1 3.0	26.0 4.8
11日	1.3 1.0	3.4 4.0	4.5 6.0	1.5 9.5	8.2 33.0	5.5 6.0	5.1 4.2	3.2 0.0	3.0 3.0	9.0 9.0	0.2 0.2	4.0 4.0
12日		5.2 4.0	3.0 4.0	10.0 5.0	5.0 4.3	1.5 5.5	16.5 5.0	2.8 2.2	3.0 4.0	3.8 7.0	0.5 4.2	5.1 4.2
13日		3.4 1.0	4.0 4.5	3.5 4.0	4.0 6.0	5.1 7.0	8.5 10.4	3.5 3.0	3.2 3.5	4.2 5.1	2.0 1.0	9.0 3.8
14日	19.5 1.5	1.0 2.8	4.5 43.5	4.0 2.5	6.0 3.8	7.0 8.0	12.0 9.2	3.0 3.0	3.2 3.0	5.0 4.8	0.2 2.0	1.8 0.5
15日	2.0 0.5	2.0 3.2	5.3 3.2	0.5 5.2	4.0 3.9	10.0 2.0	5.2 13.0	3.0 3.2	3.0 4.0	4.8 5.5	2.0 1.0	0.5 5.0
16日	2.1 1.8	8.0 14.5	2.0 2.5	4.3 3.5	4.5 4.2	8.0 4.0	13.0 12.0	3.0 9.0	3.6 0.0	72.0 9.0	1.0 5.5	4.8 4.0
17日	1.2 2.0	17.5 4.5	2.5 2.0	137.0 3.8	7.5 6.0	10.0 7.0	9.0 5.0	1.0 2.5	3.0 6.0	3.1 3.1	1.8 2.2	4.8 2.1
18日	2.0 3.8	4.5 0.5	2.0 1.8	3.8 4.0	6.0 3.5	7.0 5.5	5.0 2.8	2.6 2.8	6.0 5.5	3.1 5.5	2.2 3.1	0.4 3.1
計	75.5 137.4	95.0 302.0	105.0 186.5	124.4 186.5	122.4 67.0	152.6 17.2	236.6 1.0	130.9 13.0	104.7 6.0	123.4 98.0	61.7 31.5	103.2 76.3

1995年 累計 蒸発量 = 1445 mm 降水量 = 1025.1 mm





21-51-12-1

PRODUCCION AGROPECUARIA

EVOLUCION DE REGISTRO PLUVIOMETRICO,  
POR ZONAS. (en mm.)

AÑO	LOCALIDAD	MAIRANA	STA. CRUZ UNIVERSIDAD ALBAÑEZ	EST. EST. VALLEJO ALBAÑEZ	SAN JULIAN	MENRO (MAGRO)	SAMAPAZA	CEARACHA	ORINAWA	TRES CRUCES	PTO. FALLAS ALBAÑEZ	ING. MORA	ITAGUIREDA
	PROVINCIA	FLORIDA	ALBAÑEZ	ALBAÑEZ	R.DE CHAVEZ	O.SANTISTEVAN	FLORIDA	CORDILLERA	O.SANTISTEVAN	CEQUITOS	CORDILLERA	CORDILLERA	CORDILLERA
1943													
1944													
1945													
1946													
1947													
1948													
1949													
1950													
1951													
1952													
1953													
1954													
1955													
1956													
1957													
1958													
1959													
1960													
1961													
1962													
1963													
1964													
1965													
1966													
1967													
1968													
1969													
1970													
1971													
1972													
1973													
1974													
1975													
1976													
1977													
1978													
1979													
1980													
1981													
1982													
1983													
1984													
1985													
1986													
1987													
1988													
1989													
1990													
1991													
1992													
PROM.													
MAX.													
MIN.													

FUENTE: CORDECRUZ - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología  
ELABORACION: CAO - Dpto. de Análisis Económico.



SANTA CRUZ - PRECIPITACIONES  
EN EL AREA AGRICOLA (1993-1994)

AÑO/MES	SAN PEDRO	YAPACANI	OROWA	SANTA CRUZ	CENTRAL	SUR	MORA	PAILON CENTRAL	PAILON SUR	CAÑADA LARGA	TRES CRUCES	PAILON NORTE
1993												
ENERO	242	227	170	130	96	75	116	146	53	147	98	93
FEBRERO	140	229	155	177	111	66	47	169	175	188	176	177
MARZO	160	121	65	68	147	91	158	74	100	101	170	129
ABRIL	32	34	18	41	48	74	79	37	0	28	37	11
MAYO	47	59	43	48	30	44	76	237	59	65	31	15
JUNIO	21	9	0	31	32	20	0	53	48	28	4	8
JULIO	74	63	44	31	18	20	0	61	3	20	34	32
AGOSTO	30	27	44	44	22	89.5	0	237	48	65	32	25
SEPTIEMBRE	26	12	14	31	22	51	0	53	31	26	25	11
OCTUBRE	39	72	34	79	22	20	0	61	25	88	25	11
NOVIEMBRE	95	117	140	122	134	128	0	110	123	178	27	85
DICIEMBRE	143	260	107	255	79.2	362	68.3	95	143	198	97	105
PROMEDIO	87.4	104.2	71.3	83.7	79.2	67.3	68.3	91.0	65.9	90.5	68.9	65.3
1994												
ENERO	290	238	143	130	96	75	116	146	153	147	167	131
FEBRERO	332	224	285	177	111	66	47	169	198	188	154	275
MARZO	237	196	116	68	147	91	158	74	88	101	41	54
ABRIL	40	33	69	41	48	74	79	37	59	28	20	31
MAYO	35	110	162	48	30	44	76	237	74	65	80	136
JUNIO	138	94	242	31	32	20	0	53	75	26	67	151
JULIO	44	26	57	26	18	20	0	61	2	88	51	67
AGOSTO	3	3	0	79	22	20	0	61	2	0	0	0
SEPTIEMBRE	128	80	28	122	22	89.5	0	110	0	0	21	40
OCTUBRE	308	183	124	82	61	20	0	98	95	28	23	197
NOVIEMBRE	108	65	61	33	22	18	0	72	107	178	23	107
DICIEMBRE	200	245	255	255	134	222	68.3	95	136	30	34	96
PROMEDIO	169.1	124.8	140.2	83.7	79.2	67.3	68.3	91.0	82.3	90.5	61.9	115.8

FUENTE: ANAFO - Dpto. de Transferencia de Tecnología.  
ELABORACION: CAO - Dpto. de Análisis Económico.  
OBS.: Datos promedio, provenientes de varios locales de registro.

# 試験研究設計書

大 課 題：地力維持増進技術の確立

小 課 題：灌漑が土壤塩類の動向に及ぼす影響の確認

試験課題：灌漑による耕起及び不耕起栽培経験

ボリヴィア農業総合試験場

担当：内田保、熱田広、マルコアントニオ

1996年度

目 的	深井戸及び貯水池の水源を利用した灌漑における土壤塩類濃度の変化並びに作物の生育及び収量について調査する。
試 験	<p>1. 課 題 灌水による小麦栽培</p> <p>2. 播 種 法 a) 箱型播種機による播種 b) 畦 間 20cm c) 株間条播 d) 播種量 120kg/ha</p> <p>3. 栽培方法 直 播 (不耕起栽培) ……S.D 慣 行 (耕起栽培) ……S.C</p> <p>4. 反 復 3 反復</p> <p>5. 灌 水 法 散水灌漑</p> <p>6. 播 種 日 1996年5月</p> <p>7. 調 査 項 目 発芽、出穂、開花、成熟日数、草丈、穂数、サヤ及び被害サヤの確認、茎長、穂長、一穂当たり小穂数、一穂当たり粒数、一穂当たり粒重、1000粒重、100粒重、単位収量、土壤の物理性化学性の分析</p> <p>8. 試験略図</p>
方 法	<p style="text-align: center;">CHAMBA</p> <p style="text-align: center;">↓</p>









