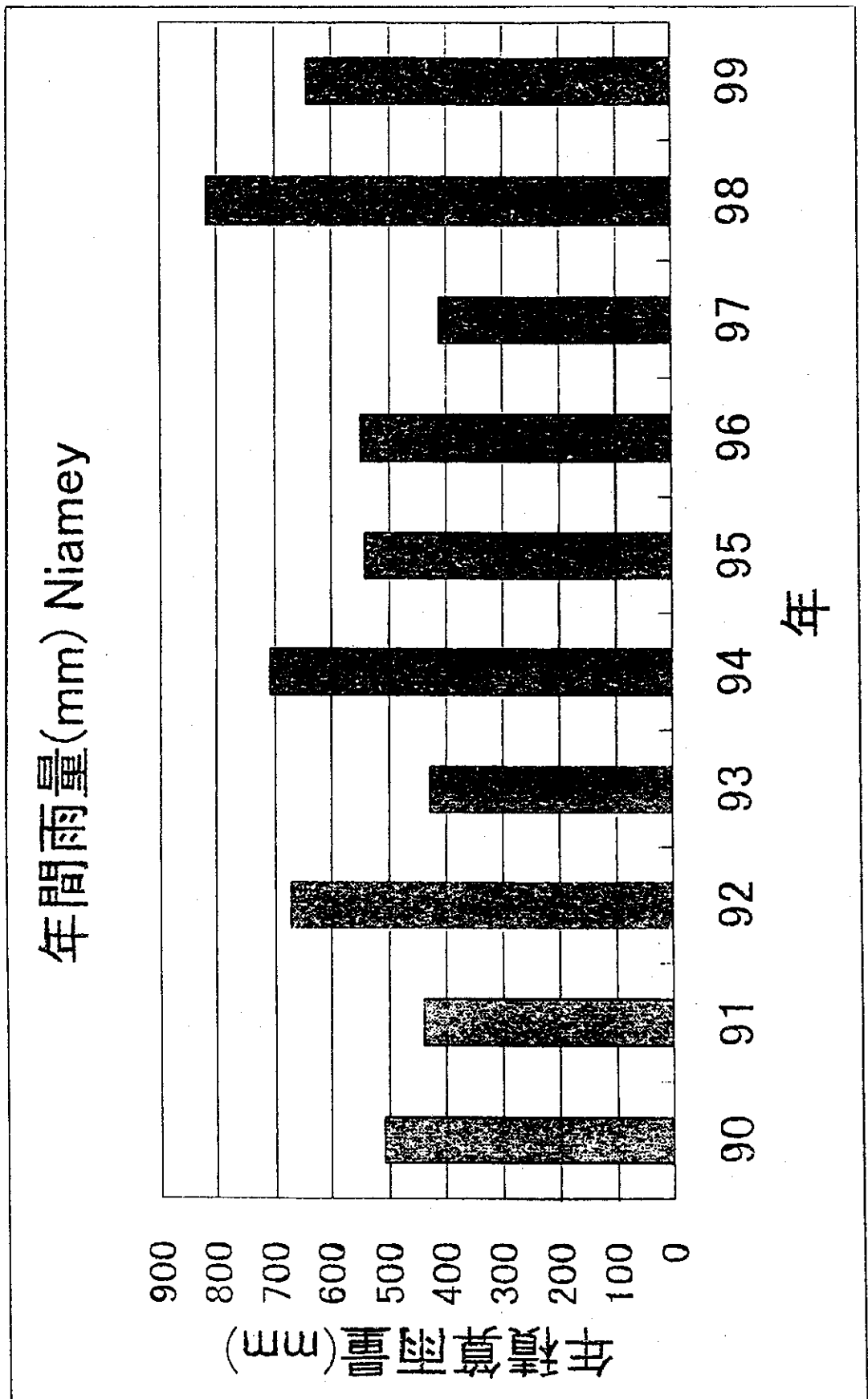
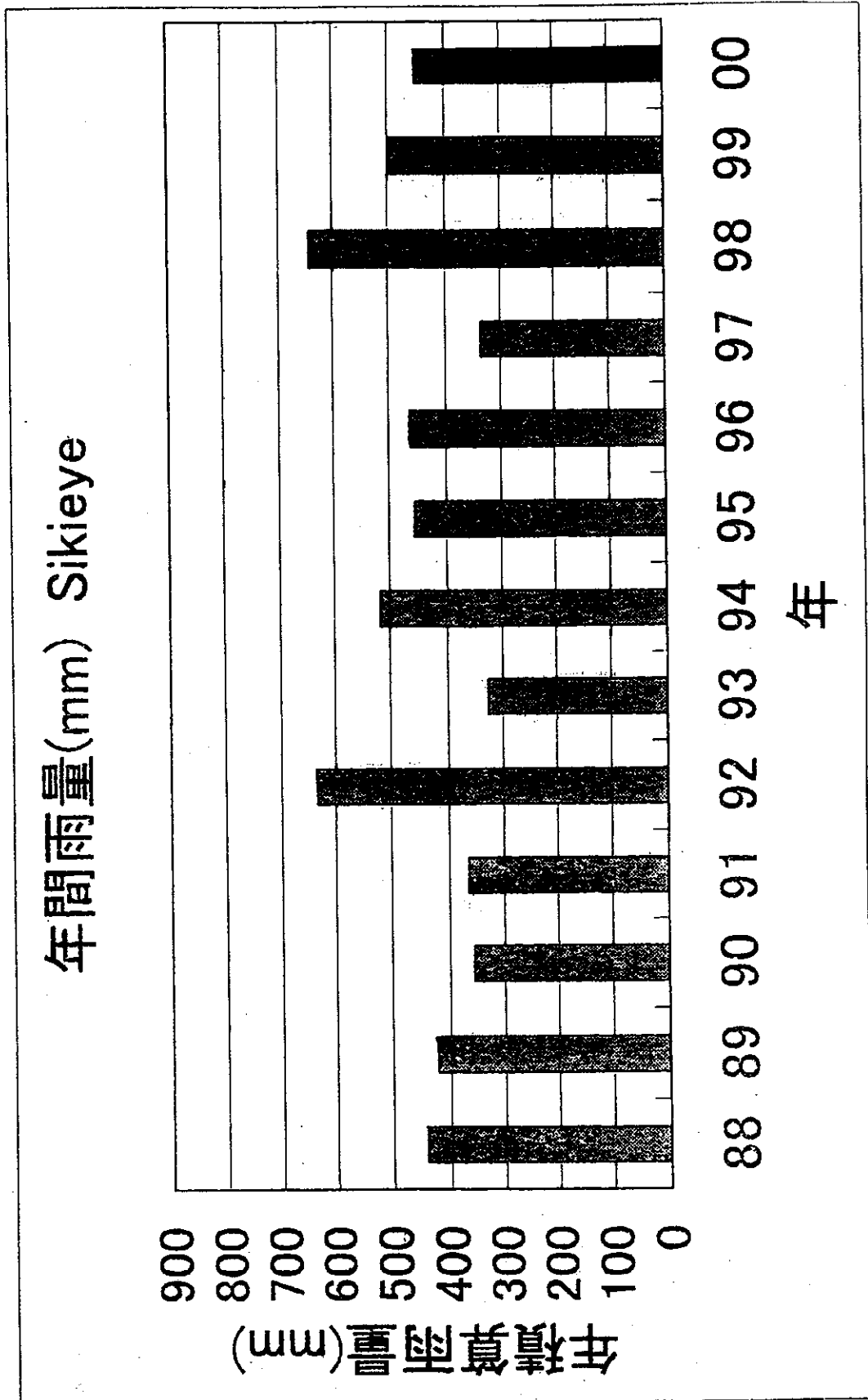


2 気象統計

(1) 年間雨量 (ニアメ)



(2) 年間雨量 (シキエ)



(3) シキエ村における年度降水量

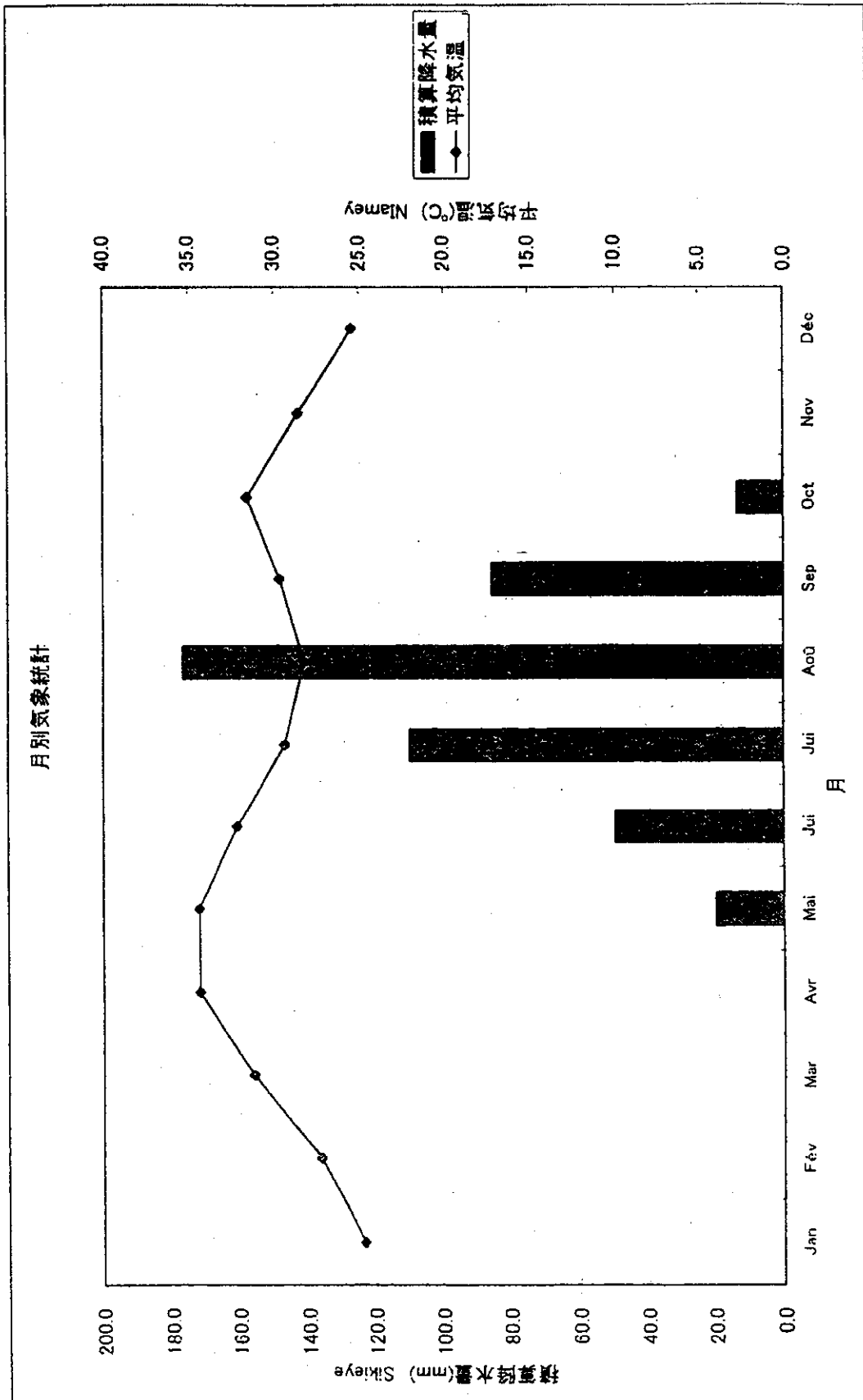
シキエ村における年度降水量

月間降水量(mm)及び降雨日数(日) Sikieye

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計								
1988			87.1	5	105.2	7	155.7	12	92.1	6	440.1	30				
1989		6.7	1	14.7	2	64.3	3	208.3	12	127.8	6	421.8	24			
1990		35.7	3	26.7	4	121.9	6	106.8	6	64.5	2	355.6	20			
1991		37.4	9	65.9	4	88.8	4	99.8	6	0.0	0	364.4	24			
1992		30.5	2	69.2	4	151.1	8	278.1	11	105.3	4	634.5	29			
1993		4.5	2	24.0	4	46.0	7	161.5	5	90.5	4	326.5	22 (NAMARO)			
1994			14.2	5	97.4	9	225.7	14	126.8	11	53.4	5	517.5	44		
1995	traces	2	2	40.9	6	110.5	7	188.1	11	113.6	7	455.1	35			
1996		7.5	3	52.9	6	87.8	6	243.5	12	42.9	6	29.4	1	464.0	33	
1997	0.2	1	28.8	3	36.4	4	102.7	9	96.2	6	43.2	5	27.8	2	335.3	30
1998	0.3	1	43.1	5	77.8	8	190.7	8	228.3	9	102.2	8	traces		642.4	39
1999		9.4	3	33.0	4	115.4	12	172.5	12	163.6	10	2.7	1	496.6	42	
2000	0.5	1	100.5	5	145.5	10	131.0	7	37.7	5	35.5	2	450.7	30		
平均値																
88~93	0.0	0.0	27.5	2.8	47.9	3.8	96.2	5.8	168.4	8.5	80.0	3.7	3.8	0.2	423.8	24.8
94~00	0.1	0.7	13.0	2.3	50.8	5.4	121.4	8.7	183.6	10.1	90.0	7.3	21.3	1.6	480.2	36.1
88~00	0.1	0.4	19.7	2.5	49.5	4.7	109.8	7.4	176.6	9.4	85.4	5.6	13.2	0.9	454.2	30.9

注: 1993年6月南民NAMARO観測所による

(4) 月別氣象統計



(5) 1969 年前後の等雨量線

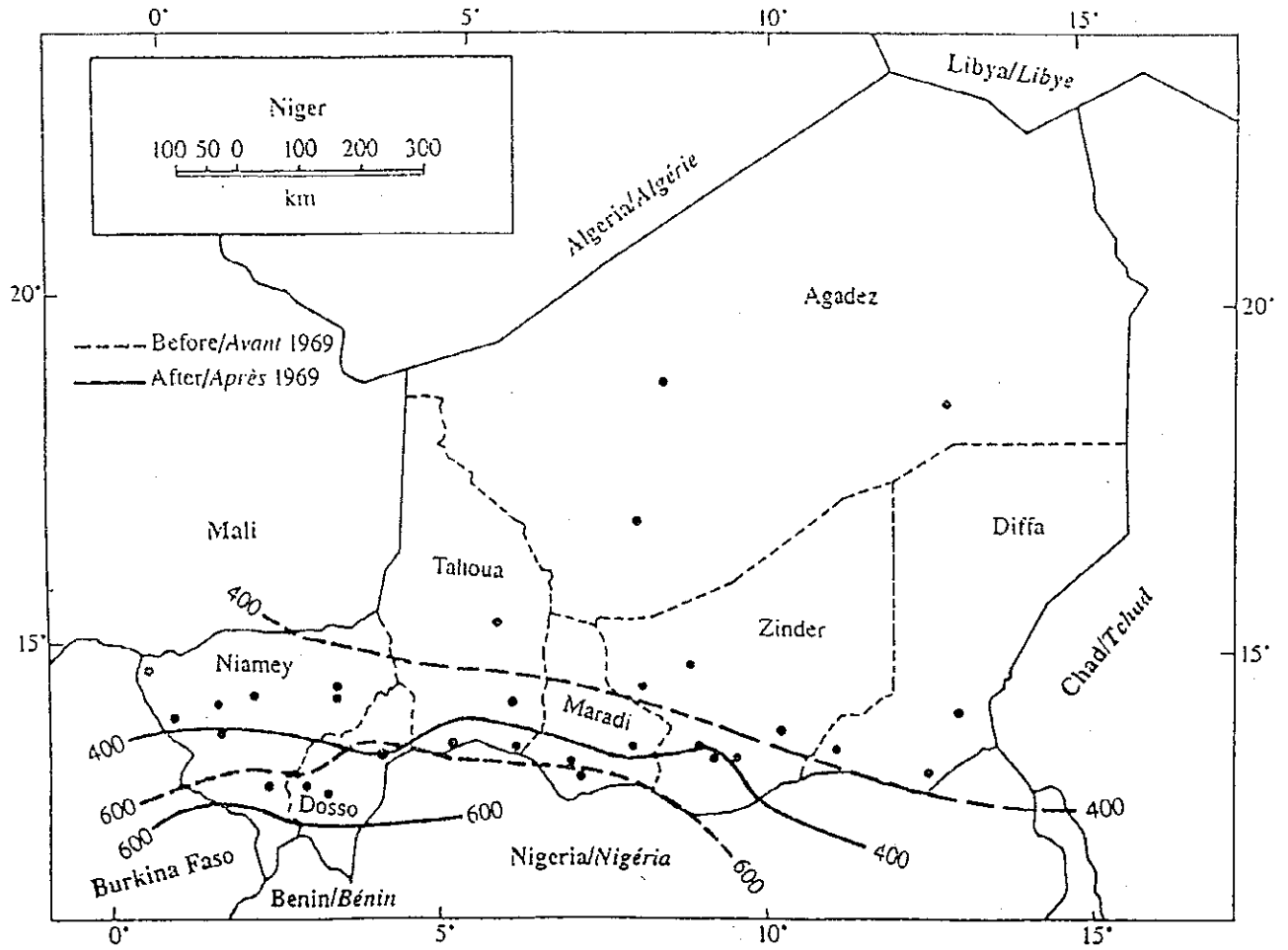
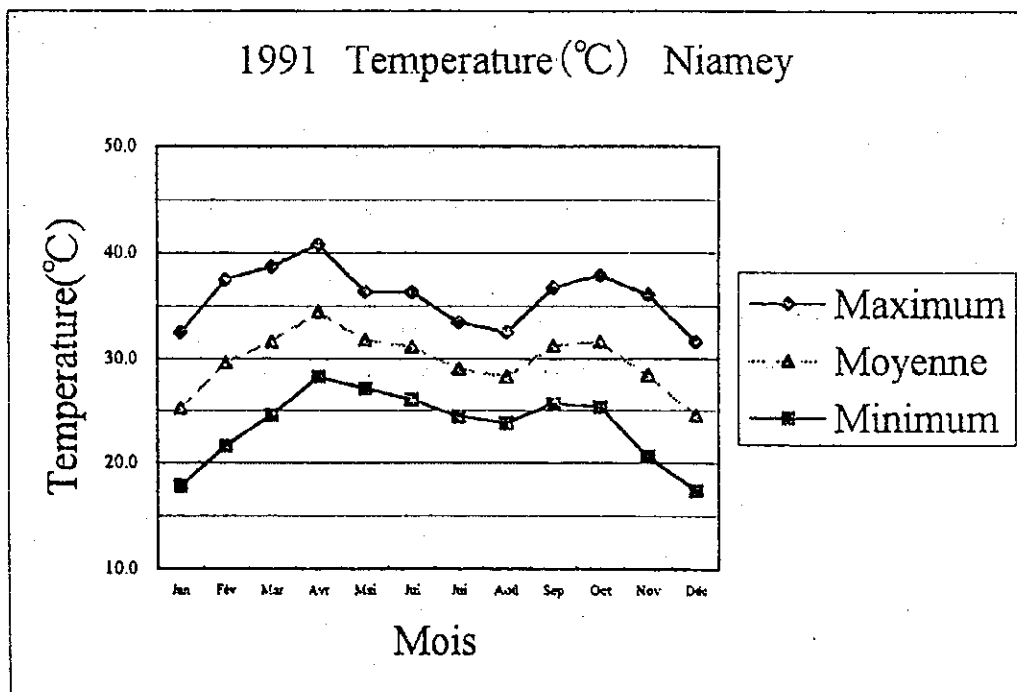
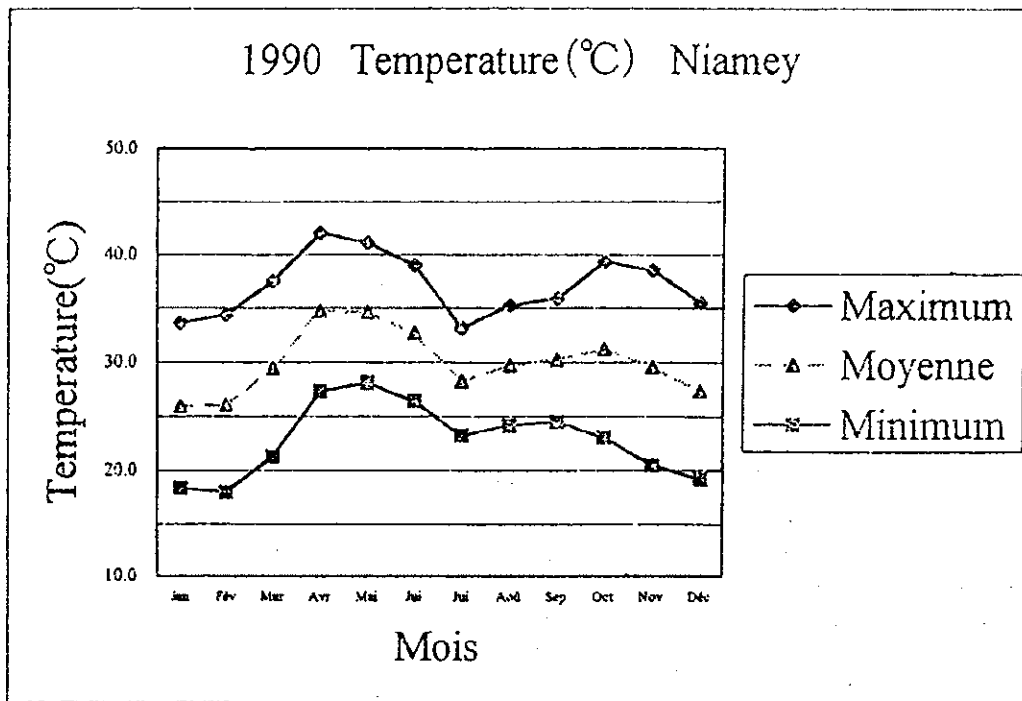


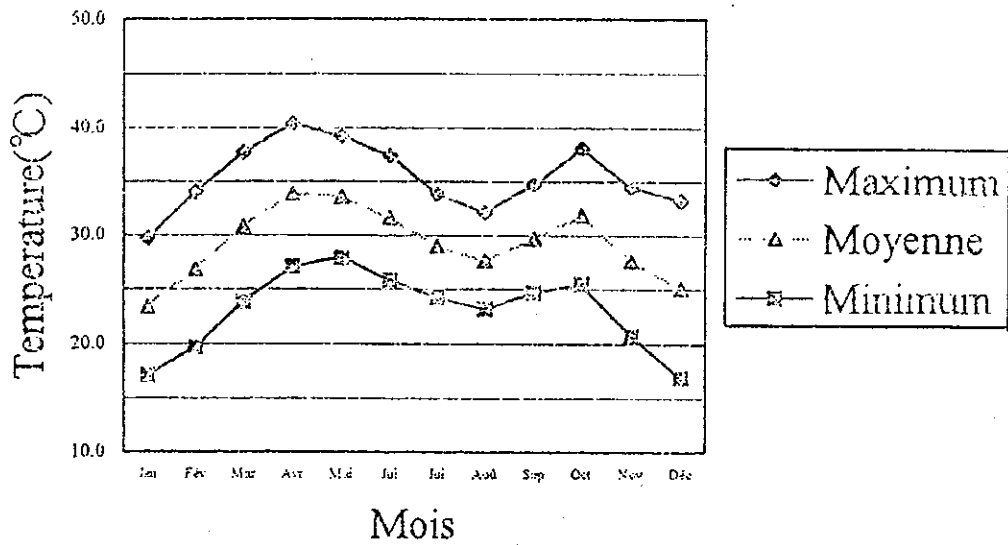
Figure 5. Rainfall isohyets in Niger before and after 1969. (Source: Sivakumar 1989.)

Figure 5. Isohyètes des précipitations avant et après 1969 au Niger. (Source: Sivakumar 1989.)

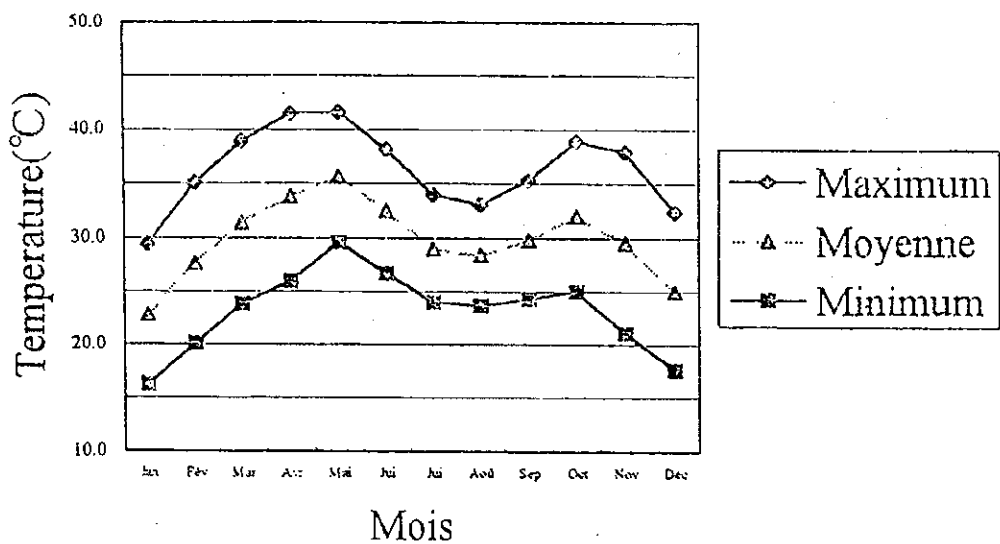
(6) 年次別気温統計 (1990~97)



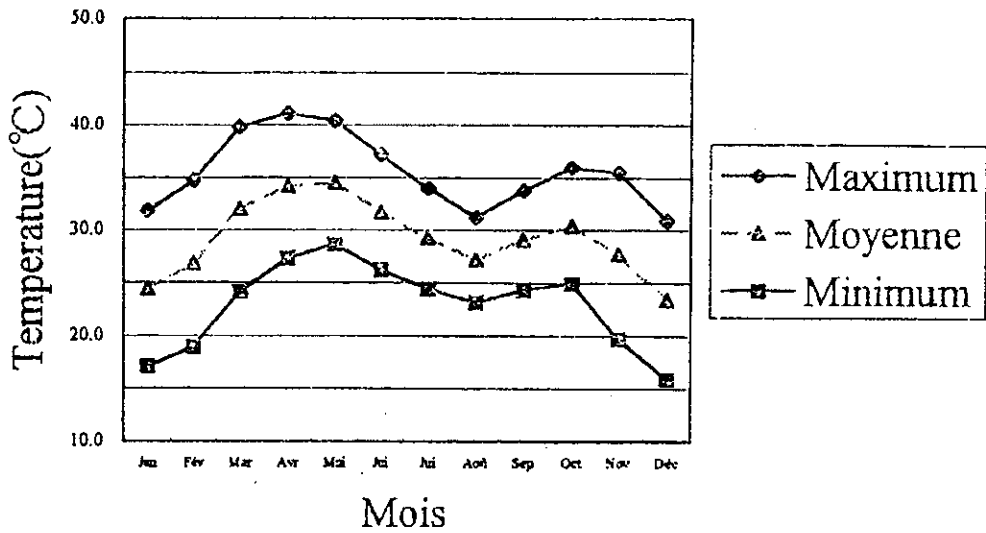
1992 Temperature (°C) Niamey



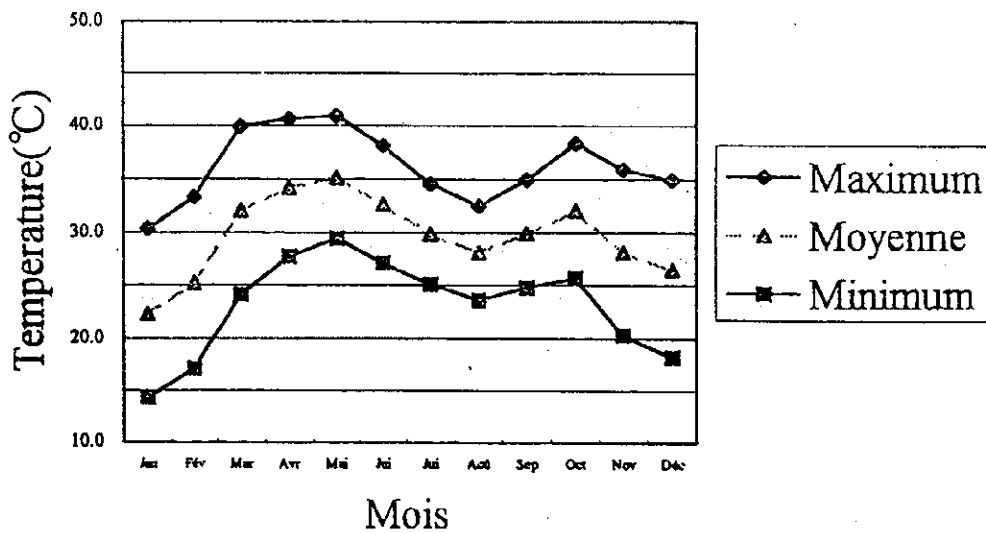
1993 Temperature (°C) Niamey



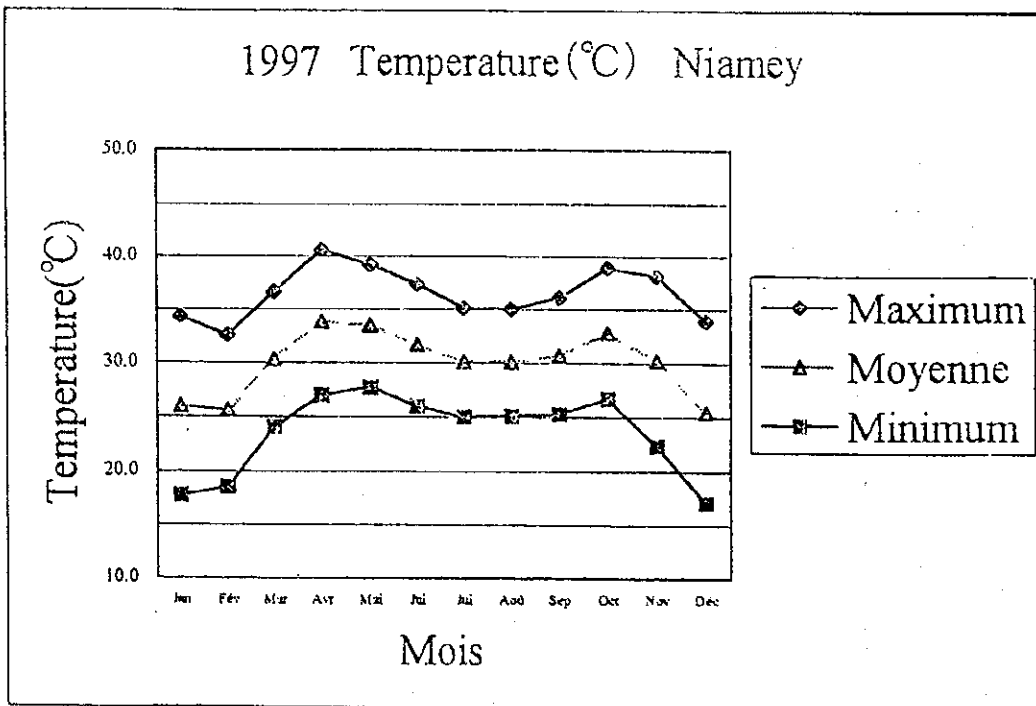
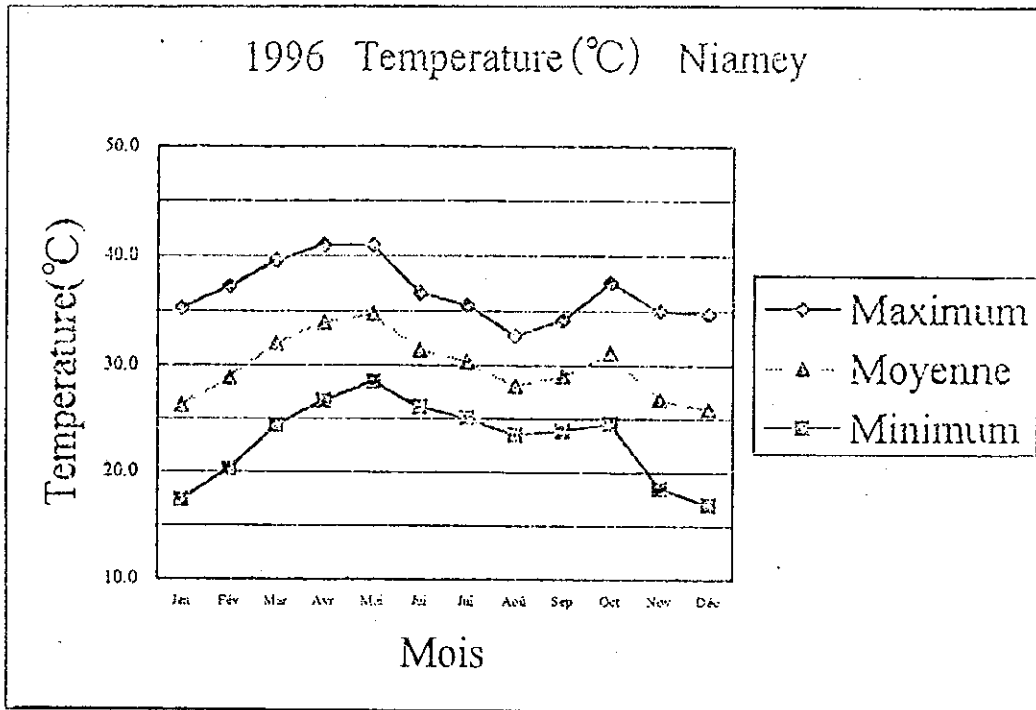
1994 Temperature (°C) Niamey



1995 Temperature (°C) Niamey







## (7) ニアメにおける年次別最高気温 (1990~99)

## TEMPERATURE MAXIMUM (°C) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1990	33.6	34.3	37.5	42.0	41.1	39.0	33.1	35.2	35.9	39.3	38.5	35.5	37.1
1991	32.5	37.5	38.7	40.8	36.4	36.3	33.5	32.5	35.9	37.9	36.1	31.6	35.9
1992	29.7	34.0	37.7	40.4	39.2	37.4	33.8	32.1	34.7	38.1	34.4	33.2	35.4
1993	29.4	35.1	38.9	41.5	41.6	38.2	34.0	33.1	35.3	38.9	38.0	32.4	36.4
1994	31.8	34.7	39.8	41.1	40.4	37.2	34.0	31.2	33.8	36.0	35.5	30.9	35.5
1995	30.3	33.3	39.9	40.6	40.9	38.1	34.5	32.5	34.9	38.3	35.9	34.9	36.2
1996	35.2	37.2	39.6	41.0	41.0	36.5	35.5	32.7	34.1	37.6	35.0	34.7	36.7
1997	34.3	32.6	36.6	40.6	39.2	37.3	35.1	35.0	36.1	38.9	38.1	33.9	36.5
1998	32.8	37.1	37.1	42.5	40.9	37.5	34.3	31.8	33.4	37.8	37.4	34.0	36.4
1999	33.0	34.9	41.1	41.6	41.1	39.8	34.3	31.6	33.5	37.1	37.0	33.1	36.5
MOY	32.3	35.1	38.7	41.2	40.2	37.7	34.2	32.8	34.9	38.0	36.6	33.4	36.2

## TEMPERATURE MINIMUM (°C) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1990	18.4	18.0	21.3	27.3	28.1	26.4	23.3	24.2	24.5	23.1	20.5	19.2	22.9
1991	17.8	21.6	24.5	28.2	27.1	26.0	24.4	23.8	25.6	25.3	20.6	17.4	23.5
1992	17.1	19.7	23.9	27.1	27.9	25.8	24.3	23.2	24.7	25.5	20.7	16.9	23.1
1993	16.2	20.1	23.8	26.0	29.6	26.7	24.0	23.7	24.3	25.0	21.1	17.6	23.2
1994	17.1	18.9	24.1	27.3	28.6	26.2	24.4	23.1	24.3	24.9	19.7	15.9	22.9
1995	14.3	17.1	24.1	27.7	29.4	27.1	25.1	23.6	24.8	25.7	20.3	18.2	23.1
1996	17.4	20.3	24.4	26.7	28.5	26.1	25.1	23.5	23.9	24.6	18.5	17.0	23.0
1997	17.7	18.5	24.0	27.0	27.7	26.0	25.0	25.1	25.3	25.7	22.3	17.1	23.5
1998	16.7	20.7	22.1	28.5	29.2	26.6	24.7	23.4	23.6	26.5	20.7	17.8	23.4
1999	17.2	19.4	24.5	27.5	28.7	28.0	24.4	23.3	23.5	23.9	20.4	16.5	23.1
MOY	17.0	19.4	23.7	27.3	28.5	26.5	24.5	23.7	24.5	25.1	20.5	17.4	23.2

## TEMPERATURE MOYENNE (°C) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1990	26.0	26.1	29.4	34.7	34.6	32.7	28.2	29.7	30.2	31.2	29.5	27.4	30.0
1991	25.2	29.6	31.6	34.5	31.8	31.1	29.0	28.2	31.2	31.6	28.4	24.5	29.7
1992	23.4	26.8	30.8	33.8	33.5	31.6	29.0	27.6	29.7	31.8	27.6	25.1	29.2
1993	22.8	27.6	31.4	33.8	35.6	32.5	29.0	28.4	29.8	32.0	29.5	25.0	29.8
1994	24.4	26.8	32.0	34.2	34.5	31.7	29.2	27.2	29.1	30.4	27.7	23.4	29.2
1995	22.3	25.2	32.0	34.2	35.1	32.6	29.8	28.1	29.9	32.0	28.1	26.5	29.7
1996	26.3	28.8	32.0	33.9	34.7	31.4	30.3	28.1	29.0	31.1	26.8	25.9	29.9
1997	26.0	25.6	30.3	33.8	33.5	31.7	30.1	30.1	30.7	32.8	30.2	25.5	30.0
1998	24.8	28.9	29.6	35.5	35.1	32.1	29.5	27.6	28.5	32.2	29.1	25.9	29.9
1999	25.1	27.2	32.8	34.6	34.9	33.9	29.4	27.5	28.5	30.5	28.7	24.9	29.8
MOY	24.6	27.3	31.2	34.3	34.3	32.1	29.4	28.3	29.7	31.6	28.6	25.4	29.7

## PLUVIOMETRIE (mm) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	TOTAL
1990	0.0	0.0	0.0	0.0	67.1	92.2	142.3	74.9	130.2	0.0	0.0	0.0	506.7
1991	0.0	0.0	0.2	10.0	72.1	69.6	49.0	188.0	24.4	24.0	0.0	0.0	437.3
1992	0.0	0.0	0.0	16.2	41.2	147.3	198.0	202.3	65.8	0.9	0.0	0.0	671.7
1993	0.0	0.0	0.0	1.5	9.1	89.9	141.4	126.8	54.5	3.3	0.0	0.0	426.5
1994	0.0	0.0	0.0	29.9	5.7	54.0	223.0	296.3	70.7	27.5	0.0	0.0	707.1
1995	0.0	0.0	0.0	25.1	5.4	87.9	121.3	211.5	89.6	0.0	0.0	0.0	540.8
1996	0.0	0.0	0.0	8.6	3.4	109.6	113.9	220.5	80.1	12.2	0.0	0.0	548.3
1997	0.0	0.0	2.0	1.7	54.0	62.5	95.1	91.2	56.5	48.6	0.0	0.0	411.6
1998	0.0	0.0	0.0	32.7	26.8	89.1	176.7	281.9	207.8	1.6	0.0	0.0	816.6
1999	0.0	0.0	0.0	4.8	27.8	44.9	219.2	150.6	188.7	5.8	0.0	0.0	641.8
MOY	0.0	0.0	0.2	13.1	31.3	84.7	148.0	184.4	96.8	12.4	0.0	0.0	570.8

## (8) ニアメにおける年次別湿度 (1990~99)

## HUMIDITE RELATIVE, MAXIMUM (%) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1990	36	28	23	48	65	76	90	89	87	65	46	38	58
1991	31	27	33	47	76	83	88	92	80	68	39	33	58
1992	35	23	25	37	67	80	88	93	86	63	42	35	56
1993	31	27	28	31	54	74	85	91	88	67	41	37	55
1994	32	23	26	42	57	74	86	94	89	81	48	38	57
1995	36	31	31	48	58	71	82	93	87	68	40	41	57
1996	37	33	23	40	56	78	80	92	89	70	44	37	57
1997	32	22	36	45	67	75	82	84	85	70	43	35	56
1998	**	31	**	21	**	66	35	93	92	73	47	45	61*
1999	38	30	29	44	60	63	87	94	92	74	49	40	58
MOY	34*	27	28*	40	62*	74	85	91	87	70	44	38	57*

## HUMIDITE RELATIVE, MINIMUM (%) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1990	12	8	7	16	26	33	52	46	43	17	12	12	24
1991	10	8	9	16	39	40	47	54	37	23	10	11	25
1992	12	7	8	9	27	35	48	56	43	23	13	10	24
1993	11	7	7	9	17	34	45	53	45	23	10	12	23
1994	11	6	7	11	22	34	46	61	50	37	12	12	26
1995	10	8	9	17	21	33	45	55	45	24	10	11	24
1996	10	8	7	11	22	38	41	55	49	26	10	9	24
1997	9	7	13	12	27	36	43	44	44	28	11	9	24
1998	8	8	6	13	28	36	47	59	55	30	14	13	26
1999	16	10	8	14	22	26	47	59	53	27	14	11	25
MOY	11	8	8	13	25	34	46	54	46	26	12	11	24

## (9) ニアメにおける年次別風速

VENT MOYEN OBSERVE A 10 METRES (m/s) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1980	3.7	4.4	5.3	3.2	4.1	4.4	3.5	3.2	2.3	2.2	2.5	3.2	3.4
1981	3.4	2.7	3.2	3.2	3.4	4.0	3.7	3.4	3.5	3.2	3.7	4.4	3.5
1982	5.2	5.5	4.2	3.9	4.3	4.6	3.5	3.5	3.2	3.1	3.9	3.3	4.1
1983	4.7	4.2	3.4	3.4	3.7	3.9	3.5	3.2	3.5	3.0	2.3	4.0	3.7
1984	3.4	3.4	2.9	3.0	3.4	3.9	3.7	2.7	2.5	2.4	2.6	4.0	3.2
1985	3.7	3.6	3.4	3.2	3.6	3.7	3.3	2.5	2.7	2.6	3.0	3.0	3.1
1986	2.8	2.9	3.0	2.3	3.5	3.3	4.1	3.0	2.8	2.5	3.2	2.7	3.0
1987	3.4	5.3	4.0	3.0	3.6	3.7	4.3	3.9	3.7	3.5	3.3	3.9	3.4
1988	4.6	4.4	4.4	3.5	3.7	4.2	3.9	3.2	3.3	2.9	2.0	2.3	3.5
1989	3.3	3.9	3.7	3.7	4.0	4.1	3.8	2.8	3.1	2.9	2.6	4.1	3.5
MOY	3.6	4.1	3.8	3.2	3.7	4.0	3.3	3.1	3.1	2.8	2.9	2.6	3.4

DUREE D'INSOLATION (heures) POUR NIAMEY AERO

Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc	MOY
1980	8.7	9.1	9.5	8.8	9.7	9.4	7.5	9.4	8.8	9.5	9.2	8.4	9.0
1981	10.0	9.6	8.0	8.8	6.8	8.5	7.3	8.2	9.7	9.5	8.5	9.2	8.7
1982	7.2	8.2	7.9	8.3	9.5	9.5	8.4	7.9	8.7	9.6	8.9	9.3	8.8
1983	9.5	9.4	9.3	10.2	10.3	9.9	9.1	9.0	9.0	10.0	10.0	10.0	9.7
1984	9.4	9.9	8.9	9.4	9.1	8.0	8.2	5.5	7.9	8.7	10.3	9.7	8.8
1985	10.1	9.3	9.9	8.3	9.5	8.4	8.1	8.3	9.2	9.3	9.6	10.3	9.3
1986	10.3	9.3	9.2	9.6	10.1	8.9	8.9	3.2	8.5	9.1	10.1	10.3	9.4
1987	10.0	9.3	7.8	9.9	3.7	8.4	8.5	3.1	3.9	9.0	10.4	10.0	9.1
1988	9.7	9.7	9.1	8.4	8.0	8.0	8.0	4.5	8.1	9.4	10.4	9.9	8.8
1989	10.1	9.4	9.2	9.2	9.9	9.3	7.3	6.9	8.5	9.4	9.8	10.1	9.2
MOY	9.6	9.5	8.9	9.1	9.2	8.9	8.2	7.9	8.7	9.4	9.7	9.6	9.1

(10) ニジェール及びティラベリ県の井戸数

	Niger	Tillabery
Puits ciment	10,105	1,792
Puits traditionnels	22	2
Puits ameliores	30	0
Puits maraichers	89	46
Puis pastoraux	350	
Forage pastoraux	69	

### 3 野菜関係統計

#### (1) タマネギ栽培と生産 (地域別、国別)

##### ガルミ町灌漑農業協同組合における玉ねぎ栽培

農家数	800名
一人当たり栽培面積	2500㎡
収量	5000kg/1000㎡
販売額	約50万Fcfa (一人当たり)
	約200万Fcfa (ha 当たり)
総面積	200ha
総収量	10000t
総販売額	4億Fcfa

\* 砂漠化防止対策技術開発調査報告書 (緑資源公団・平成12年3月)

##### ニジェール玉ねぎ生産 (1974~83)

	面積	収量
1974~1976	3000ha	24396t
1980	3000ha	33688t
1981	3000ha	33333t
1982	3000ha	32353t

\* FAO production yearbook 1982

##### ドゥソとタウワ県における玉ねぎ生産

	1989	1990	1991	1992	1993	1994
栽培面積 (ha)	5407	6515	5309	5786	5700	6000
ha 当たり収量 (t)	2327	3376	3179	2979	2800	3100
生産量 (t)	125846	219990	16878	172382	159600	185680

\* annuaire des statistiques agricoles 1995-DEP/MAG/EL

##### 玉ねぎ輸出金額 (1979~1983)

1979	7000万Fcfa
1980	2億4000万Fcfa
1981	5億9000万Fcfa
1982	10億3000万Fcfa
1983	12億4000万Fcfa

\* ministry of commerce and transportation 及び B C E A O 推定

## (2) タマネギ輸出先国

**EXPORTATIONS D'OIGNONS PAR PAYS DE DESTINATION**

Période: Janvier à Décembre 1997

PAYS	VALEURS (F.CFA)	DROITS (F.CFA)	POIDS (KG)
Algérie	3 850 000	192 500	84 600
Mali	3 250 000	162 500	65 000
Burkina Faso	713 160 000	35 658 000	14 179 143
Côte d'Ivoire	543 480 500	27 174 025	11 074 513
Ghana	733 937 000	35 791 200	14 646 055
Togo	5 024 500	253 250	100 490
Bénin	93 882 500	4 694 125	1 838 170
Nigeria	43 182 000	2 190 600	832 839
Pays Indéterminés	429 194	259 758	1 516
<b>TOTAL</b>	<b>2 140 195 694</b>	<b>106 375 958</b>	<b>42 822 326</b>

**EXPORTATIONS D'OIGNONS PAR PAYS DE DESTINATION**

Période: Janvier à Décembre 1998

PAYS	VALEURS (F.CFA)	DROITS (F.CFA)	POIDS (KG)
Algérie	3 000 000	150 000	60 000
Burkina Faso	190 710 000	9 573 000	3 763 350
Côte d'Ivoire	1 216 465 000	60 823 250	24 511 840
Ghana	679 756 500	34 035 325	13 500 142
Togo	38 400 000	1 920 000	918 161
Bénin	136 541 000	6 827 050	2 771 708
Nigeria	577 248 178	28 862 408	9 872 091
Pays Indéterminés	664 371	419 077	10 245
<b>TOTAL</b>	<b>2 842 785 049</b>	<b>142 610 110</b>	<b>55 407 537</b>

**EXPORTATIONS D'OIGNONS PAR PAYS DE DESTINATION**

Période: Janvier à Décembre 1999

PAYS	VALEURS (F.CFA)	DROITS (F.CFA)	POIDS (KG)
Algérie	2 100 000	105 000	42 000
Burkina Faso	312 265 000	12 230 750	6 196 200
Côte d'Ivoire	1 543 935 000	75 218 000	18 295 000
Ghana	1 439 262 030	71 889 601	12 881 580
Togo	59 445 000	2 972 250	458 181
Bénin	240 034 100	12 001 705	1 920 821
Nigeria	926 830 702	46 341 535	10 921 954
Pays Indéterminés	390 889	217 839	3 944
<b>TOTAL</b>	<b>4 524 262 721</b>	<b>220 986 680</b>	<b>50 719 680</b>

**EXPORTATIONS D'OIGNONS PAR PAYS DE DESTINATION**

Période: Janvier à Octobre 2000

PAYS	VALEURS (F.CFA)	DROITS (F.CFA)	POIDS (KG)
Algérie	61 535 300	975 630	587 466
Mali	600 000	18 000	6 000
Burkina Faso	392 090 000	11 211 200	4 217 800
Côte d'Ivoire	1 229 510 000	33 490 500	11 993 543
Ghana	457 139 000	11 411 390	3 998 144
Togo	5 890 000	176 700	58 900
Bénin	126 436 000	3 188 480	1 438 200
Nigeria	1 283 922 000	31 465 560	12 859 114
Pays Indéterminés	2 299 577	270 639	19 973
<b>TOTAL</b>	<b>3 560 191 877</b>	<b>81 309 800</b>	<b>28 177 140</b>

(3) ティラベリ県郡別作付け面積・収量・生産量

sup en ha  
rendement en kg/ha  
14-17 Production en tonnes

作付面積 ha  
ha 収穫量 kg  
月産量 ton

DEPARTEMENT DE TILLABERY

Arrondissements	MIL		SORGHO	NIEBE	ARACHIDE	VOANDZ.	OSEILLE	SESAME	RIZ
	sup	rdt							
KOLLO	sup	143507	1932	88929	614	0	3395	330	76
	rdt	646	460	19	1307	0		70	960
	prod	92706	889	1690	802	0	0	23	73
FLINGUE	sup	315898	45880	152186	2538	0	0	0	0
	rdt	289	258	67	225	0	0	0	0
	prod	91296	11837	10196	571	0	0	0	0
OUALLAM	sup	135279	23733	61114	183	385	10998	108	0
	rdt	326	157	21	141	98	27	17	0
	prod	44101	3726	1283	26	38	297	2	0
SAY	sup	167023	7880	25181	711	835	0	348	0
	rdt	658	578	320	550	400	0	40	0
	prod	109901	4555	8058	391	334	0	14	0
TERA	sup	243486	30454	70453	33497	0	4518	202	1461
	rdt	461	490	23	208	0	80	25	2400
	prod	112247	14922	1620	6967	0	361	5	3506
TILLBERY Ar	sup	62737	12589	23612	0	0	0	0	686
	rdt	362	277	19	0	0	0	0	2400
	prod	22711	3487	449	0	0	0	0	1646
TILLABERY Com.	sup	3869	573	1753	0	0	0	0	0
	rdt	383	378	19	0	0	0	0	0
	prod	1482	217	33	0	0	0	0	0
TOTAL TILLABERY	sup	123071	123071	323228	37663	1220	18074	108	728
	rdt	243	227	168	28	0	83	0	1861
	prod	173442	39865	25330	6768	372	888	0	1228



(3) ティラバリ県郡別作付け面積・収量・生産量

sup en ha  
 rec. de culture en kg/ha  
 14-17 Production en tonnes

DEPARTEMENT DE TILLABERY

Arrondissements	MIL		SORGHO		NIEBE		ARACHIDE		VOANDZ.		OSEILLE		SESAME		RIZ	
	sup	rdt	sup	rdt	sup	rdt	sup	rdt	sup	rdt	sup	rdt	sup	rdt	sup	rdt
KOLLO	143507	646	1932	460	88929	19	614	1307	0	0	3395	330	70	960	76	
	92706	889	45880	152186	1690	2538	802	2538	0	0	0	23	73	0	0	
FILINGUE	315898	289	258	11837	67	10196	225	571	0	0	0	0	0	0	0	
	91296	23733	61114	183	385	10998	108	17	0	0	0	0	0	0	0	
OUALLAMA	326	157	21	141	98	27	17	2	0	0	0	0	0	0	0	
	44101	3726	1203	26	38	297	2	348	0	0	0	40	0	0	0	
SAY	167023	7880	25181	711	835	400	334	14	0	0	0	202	1461	2400	3506	
	658	578	320	550	8058	391	33497	208	0	0	80	25	686	2400	1646	
	109901	4555	70453	23	23612	19	6967	0	0	0	0	0	0	0	0	
TERA	243486	490	490	14922	1620	23612	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	461	12569	277	3487	449	1753	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	112247	362	22711	3869	19	378	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TILLABERY Ar	62737	362	22711	3869	19	378	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1482	217	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TILLABERY Com.	1482	217	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TOTAL TILLABERY	1707799	123061	2423228	373543	18971	988	2728	2181	1220	18971	988	2728	2181	1220	18971	988
	243	322	366	1293	305	335	2181	1220	18971	988	2728	2181	1220	18971	988	
	143422	159653	123330	8758	172	833	2728	1220	18971	988	2728	2181	1220	18971	988	

(4) 婦人畑における 98-99 乾期作物別収量と粗収入

栽培作物	収量 (ton)	単価 (FCFA/kg)	粗収入 (FCFA)	備考
キャベツ	24.995	98.2	2,454,509	
タマネギ	10.096	158.0	1,595,168	
レタス	1.900	90.0	171,000	
計	36.991		4,220,677	

$$100\text{m}^2\text{当り粗収入} = 4,220,677 \div 5,870.32\text{m}^2 = 71,899\text{FCFA}/100\text{m}^2$$

$$\text{戸当り} \text{ " } = \text{ " } \div 82\text{戸} = 51,471\text{FCFA}/\text{戸}$$

$$\text{ " } \text{純益} = (4,220,677 - 428,305) \div 82\text{戸} = 46,248\text{FCFA}/\text{戸}$$

砂漠化防止対策技術開発調査報告書、緑資源公団、平成 12 年 3 月

(5) 乾期野菜栽培におけるm<sup>2</sup>の収支表

単位：FCFA

サイト	97-98実績				96-97実績				単価		
	Nouveau	Homme	Total		(G8)	(J7)	(G8+J7)	Homme	Total	97-98	96-97
支											
-種子	4 (10.7%)	4 (5.4%)	4 (8.1%)	7 (4.3%)	6 (3.0%)	7 (3.7%)	5 (2.0%)	4 (3.1%)			
-肥料	3 (7.2%)	5 (7.3%)	4 (7.3%)	5 (2.8%)	7 (3.9%)	6 (3.3%)	4 (1.5%)	3 (2.7%)			
-農薬	2 (4.4%)	(0.0%)	1 (2.2%)	3 (1.6%)	3 (1.8%)	3 (1.7%)	2 (0.9%)	2 (1.4%)			
小計①	8 (22.4%)	9 (12.7%)	9 (17.6%)	15 (8.7%)	17 (8.8%)	16 (8.7%)	11 (4.3%)	8 (7.1%)			
-ガソリン	13 (36.5%)	33 (44.9%)	20 (40.7%)	29 (16.9%)	40 (21.3%)	34 (18.9%)	36 (14.4%)	20 (17.3%)	315or325/72	310/72	
-オイル	1 (1.7%)	2 (2.3%)	1 (2.0%)	3 (2.0%)	2 (1.0%)	3 (1.5%)	6 (2.3%)	2 (1.8%)	1600/72	1350/72	
-労務	7 (19.3%)	15 (21.0%)	10 (20.1%)	69 (40.1%)	89 (46.9%)	78 (43.2%)	71 (28.8%)	44 (38.0%)	44,020(婦);47,195(男)	385,232(婦);144,463(男)	
小計②	21 (57.5%)	50 (68.2%)	31 (62.8%)	101 (58.9%)	131 (69.2%)	114 (63.7%)	112 (45.5%)	66 (57.1%)			
-修理費(ポンプ)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	25 (14.4%)	6 (3.3%)	17 (9.3%)	16 (6.6%)	10 (8.3%)	82,800(婦);33,000(男)		
-修理費(施設)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18 (10.7%)	24 (12.7%)	21 (11.6%)	88 (35.6%)	24 (20.3%)	103,325(婦);178,725(男)		
-更新費	6 (17.5%)	13 (17.8%)	9 (17.6%)	12 (7.3%)	12 (6.1%)	12 (6.7%)	20 (8.0%)	8 (7.2%)	40,000(婦);40,000(男)		
小計③	6 (17.5%)	13 (17.8%)	9 (17.6%)	55 (32.4%)	42 (22.1%)	50 (27.6%)	123 (50.1%)	42 (35.7%)			
-苗床④	1 (2.7%)	1 (1.3%)	1 (2.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)			
計⑤①②③④	37 (43%)	73 (32%)	49 (37%)	171 (41%)	190 (31%)	179 (36%)	246 (54%)	116 (43%)			
計⑤②	608 (100%)	386 (100%)	535 (100%)	678 (100%)	905 (100%)	777 (100%)	400 (100%)	390 (100%)			
利益	571	313	486	507	715	598	153	274			
その他	26	68	39	87	121	100	197	123			
苗床の水は含まない (②)×③/総供給量											

砂漠化防止対策技術開発調査報告書、農用地整備公園、平成11年3月

#### 4 村落関係

##### (1) 村落調査結果

コセイ村:カレゴロから約 14km、推定人口約 1,050 人、ザルマクルトの村。ニアメへの通勤圏でもあるため、村人の多くが朝早くニアメへ向かい、夜遅く戻って来る生活をしている。村では農業、漁業が中心。当プロジェクトの事は既に知られており、タマネギ栽培に感心を寄せていた。村名のコセイは木の名前。( '98/5 調査)

ガンゲル村:カレゴロ村から約 6km、推定人口約 1,200 人、プールの村。広い集落に 9 つの集落が散在、非常に大きな村。この地に来てから 200 年余りが経つ。村人は農耕を営み、タマネギ、トマト、ハリコペールなどを耕作する。村名のガンゲルは、この地には見られないバオバブの木の名前から来ている。( '98/5 調査)

コリイヤ・グルマ村:ナマロから約 6km、推定人口 3,000 人、ソンライ族の村。対岸のコリイヤ・ハウサ村とは姉妹村。セイニ・クンチェ大統領時代に構成された青年組織サマリヤが今でも機能している。肥沃な土地を使い、ソルゴやオクラを作る農耕が盛んでいるが、約 8 年前にラテライト道ができてから、土地の水がはけず、耕作地が減ってしまっている。( '98/6 調査)

ラタ・ソンライ村:コリイヤ・グルマ村から約 2km、推定人口約 4,000 人(中心部のみ)。ソンライ族の村。コリイヤ・グルマ村と同じく、農耕を営んでいる人がほとんどの村。ラタ・コリイヤとベネハウという二つの集落からなる。調査のみであるが、PSP プロジェクトが接触を持ってきた。ラタはカーベという木の名前から来ている。( '98/6 調査)

以下 3 ケ村は、ラタ・ソンライ村より西南に位置する。

ガワナ村:ナマロから 15km、人口約 500 人、ザルマ・ソンライ族の村である。人々は農耕を営みミレット、ソルゴ、ハリコやサラダ菜、タマネギ作ること以外に金を掘る事も生活収入源としている。老若男女を問わない村人が掘り出した金は村長が買い集め、市場で売られるという。( '98/7 調査)

ボクサイ村:ナマロから 18km、人口約 900 人、ザルマ族の村である。人々は農耕を営む他、金の採掘も行う。比較的豊かであるのが、学校が 1 つ、テレビが 2 基、診療所建設も予定されていることからわかった。ボクサイという村の名前は、その昔戦争をしていた時に勝運を授かった事に由来している。ボクサイは「勝運」を意味するザルマ語。( '98/7 調査)

チェットウ・トンデイ村:火打ち石の意のザルマ語に由来している。人口は約 200 人程度、3 つの集落からなるソンライ族の村。人々は農耕を営むほか、やはり金を掘っている。金を探す人々は主に男性であり、個人的にかせぐためと商人とも個人的に取引をする。1 人1日で 250,000cfa をかせぐ事もあるらしい。( '98/7 調査)

(2) 小学校の数、男女別児童数、就学率

①ニジェール教育指標

	1990~ 91	1991~ 92	1992~ 93	1993~ 94	1994~ 95	1995~ 95
全体の生徒数	368,000	378,000	380,000	394,000	424,900	440,600
女子生徒の割合	29(%)	29	28	29	29	29
私立学校の生徒の割合	2.8(%)	2.3	2.5			
純就学率	25(%)					
女子の就学率	18(%)					
先生一人当たりの生徒数	42(人)	40	38	32	40	37
再履修率	14(%)		18(%)		15	16
総教師数	8,840	9,400	10,000	12,000	10,610	11,980
学校数	2,307			2,656	2,817	2,908

BASIC EDUCATION IN FRANCOPHONE SUB-SAHARAN AFRICA (IIEP 1997)

②県別初等教育就学率

	男子	女子	全体
アガデス	28.45	18.89	12.14
ディソファ	16.29		14.50
ドソ	15.77	0.84	12.26
マラディ	16.04	6.14	11.06
タウア	17.86	7.15	12.57
ティラベリ	11.84	8.14	9.97
ザンデル	13.85	7.63	10.74
ニアメ	51.89	52.93	52.37

教育省、Coopération française 1996

<参考>

① ニジェールの成人識字率(1992年)…12.4%

② 全教育レベルでの就学率(6~23歳)

1980年…12%

1990年…14%

③ 男性非識字者数(1992年)…150万人

④ 女性非識字者数(1992年)…200万人

※①はユネスコ1994、②はユネスコ1993、

③④はユネスコ1994および国連1994の推定値を基に算出。

以 上

No.23 小学校の数、男女別児童数、就学率

※現在のプロジェクトサイトの小学校は全 16 校である。

(ただし、プロジェクト活動対象外であるが、活動を続けているナマロ小学校を含めると全 17 校である)。

1993 年(合計 12 校)

学校名	生徒数
カレゴロ	不明
コンバ	57
ダライナ	不明
サガフوند	88
サランドガンダ	140
サランドベネ	130
バングコアレ	159
ヨレイズコアラ	120
ヨンコト	145
バラティ	114
ホンデイカレタジ	83
チェチェジ	32
合計	1,068(不明除く)

1994 年(合計 13 校)

※長期に渡るストライキがあったため、小学校との連絡が取れなかった。

よって、データなし。

1995 年(11 校のデータのみ→APP 参加校が全 14 校中 11 校であったため)

学校名	CI	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	合計
コンバ	31	15	0	7	7	11	71
ダライナ	0	28	9	17	12	16	82
サガフوند	0	25	0	10	0	5	40
サランドガンダ	0	0	18	0	20	10	48
サランドベネ	0	31	16	0	19	10	76
ヨレイズコアラ	21	13	0	0	12	6	52
バラティ	27	24	10	26	12	10	109
ダラ	0	46	0	0	0	0	46
ホンデイカレタジ	0	0	0	0	13	11	24
チェチェジ	0	24	0	0	0	12	36
ナマロ	40	不明	不明	不明	不明	不明	不明
合計(不明除く)	119	206	53	60	95	91	584

1996年(上記同理由によるため11校のデータのみ)

学校名	CI	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	合計
コンバ		—	—		—	—	44
ダライナ	—		—	—	—	—	105
サガフォンド	—		—		—		70
サランドガンダ	45			16		18	79
サランドベネ	—		—		—	—	100
ヨレイズコアラ	40	19	0	13	10	8	90
バラティ	—	—	—	—	—	—	104
ダラ	0	0	43	0	0	0	43
ホンデイカレタジ		—		—	—	—	65
チェチェジ		—	—	—			50
ナマロ	—	—	—	—	—	—	250
合計	—	—	—	—	—	—	1,000

注1) —は生徒が在籍しているクラスであるが、数が不明をあらわす。

注2) 空欄は生徒が在籍していないクラスをあらわす。

1997年(合計15校)

学校名	CI	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	合計
カレゴロ		33		26	15		74
コンバ			14	11	67	12	104
ダライナ	19	37		26	11	13	106
サガフォンド		43		13		6	62
サランドガンダ	47	50			19	18	134
サランドベネ							不明
バングコアレ	50	33	27	39	20	23	192
ヨレイズコアラ		33	15		12	9	69
ヨンコト		33			11	6	50
シキエ		75					75
バラティ		40	18	13	24	8	103
ダラ							不明
ホンデイカレタジ	55		50		20		125
チェチェジ		27		24			51
ナマロ	83	80	40	34	40	23	300
合計(不明除く)	254	484	164	186	239	118	1,445

(注) 空欄は生徒が在籍していないクラスをあらわす。

1998年(全16校)

学校名	生徒数
カレゴロ	51
コンバ	88
ダライナ	96
サガフوند	92
サランドガンダ	98
サランドベネ	63
バングコアレ	199
ヨレイズコアラ	57
ヨンコト	80
シキエ	61
バラティ	117
ダラ	28
ホンデイカレタジ	125
ホンデイカレゼノ	70
チェチェジ	38
ナマロ	298
合計	1,561

1999年(全17校)

学校名	生徒数(男女数)	クラス数
カレゴロ	—	3
コンバ	94(60:34)	3
ダライナ	121(66:55)	5
サガフوند	52(32:20)	2
サランドガンダ	108(73:35)	3
サランドベネ	106(46:60)	3
ダンブー	79(39:40)	—
バングコアレ	200(134:66)	5
ヨレイズコアラ	106(56:50)	3
ヨンコト	40(30:10)	3
シキエ	132(73:59)	2
バラティ	106(71:35)	2
ダラ	—	2
ホンデイカレタジ	—	—
ホンデイカレゼノ	52(39:13)	1
チェチェジ	38(20:18)	2
ナマロ	276(163:113)	7
合計(無回答除く)	1,510(902:608)	

(注) —は無回答を表す。

2000年(全17校)→現在調査中

以 上



JICA