

資 料

信州大学農学部附属演習林気象データ

— 1987年1月～1987年12月 —

橋爪克次・宮崎敏孝

信州大学農学部 森林科学科

凡 例

観測諸元

表1 観測所位置

観測所名	手良沢山	西 駒
北 緯	35° 53 '15 "	35° 49 '22 "
東 経	138° 02 '50 "	137° 51 '54 "
海 抜	990 (m)	1,235 (m)

表2 観測・記録計器の仕様

計器部位		気温・地温	降水量
受 感 部	形式名称	観温抵抗体	バイブヒーター 付転倒ます型
	規 格	JIS Pt100Ω 0℃ class 0.5	□径200mm 0.5mm/1接点 ヒーター300W
記 録 部	型式名称	デジタルカセットデータロガー	
	AD変換器 データ分解能 記録型式 記録インターバル	12ビット/8ビット 2048分の1/256分の1±1/2LSB PE方式800BPI±4%JIS-C6281 1データ/150Ωec	

読取・集計の基準

- (I) 時間の区切: 水晶発信ICによる計時の10分ごと。
- (II) 気温・地温: デジタル値を換算、0.1℃単位でプリントアウト。
- (III) 降水量: 0.5 (mm) × 各1時間のパルス数とする。
- (IV) 時間の修正: 自記紙に指示が記入されている場合にはそれによって時刻線を移動させて読取る。

(I) 気 温: (II) 地温: 地下10cm

- (a) 平均気温: 3、6、9、12、15、18、21、24時の8回記録値の平均値
- (b) 最高気温: 当日0時02.5分より翌日0時までの10分ごとの最高の記録値
- (c) 最低気温: 前日0時02.5分より当日0時までの10分ごとの最低の記録値
- (d) 9 時: 当日9時の記録値

(II) 降 水 量

- (a) 日 量: 当日0時02.5分より翌日0時までの1時間ごとの読取値の合計
- (b) 時間最大: 当日0時02.5分より翌日0時までの1時間ごとの読取値の最大値

(III) 欠 測

- (a) 停電による欠測 (×a) (b) 計器の修理、調整による欠測 (×a) (c) 記録打点の乱点 (×c)
- (b) 記録紙の繰出し不良 (×d)、交換ミス (×d) (e) インクの過不足 (×e)

- (IV) 平均、計、極値: 気温、地温については平均値を、日降水量は合計を、時間最大降水量は極大値を、それぞれ、月、上旬、中旬、下旬について算出した値、・を付したのは欠測を含む場合を・・・は近接観測点のデータを示す。

注) この資料の自記紙の読取、集計は橋爪が行なったが、計測器の保守、記録紙・インクの交換、補充は林、唐木(義)、安積、那須野、唐木(武)、清水の演習林職員によって行なわれている。

手良沢山 1987

月 日	1 月									2 月													
	氣 温 (°C)			地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)			氣 温 (°C)			地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)							
	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低		
1	-1.5	3.5	-5.8	-1.5	0.5	0.8	0.3	0.0		-6.4	0.8	-10.9	-7.3	-1.0	-0.5	-2.2	0.0						
2	-1.4	2.8	-5.8	-4.1	0.4	0.5	0.3	3.5	2.0	-4.4	0.9	-10.0	-6.7	-1.0	-0.5	-2.0	8.5					2.0	
3	2.5	9.8	-2.8	2.0	0.8	1.6	0.3	6.5	2.0	-4.7	-2.0	-7.7	-3.4	-0.4	-0.3	-0.5	9.5					1.5	
4	-2.0	4.0	-5.7	-0.3	0.6	1.3	0.3	0.0		-7.7	-0.7	-12.0	-9.5	-0.4	-0.3	-0.5	0.0						
5	-4.3	-2.4	-6.0	-4.5	0.3	0.4	0.1	3.0	1.0	-2.6	3.8	-12.7	-9.3	-0.6	-0.4	-0.8	0.0						
6	-2.9	2.8	-6.8	-6.3	0.4	0.8	0.3	3.0	1.0	-2.1	4.9	-8.0	-5.8	-0.6	-0.3	-1.1	0.0						
7	-3.9	2.2	-10.2	-8.8	0.3	0.7	0.2	0.0		-1.2	7.0	-6.3	-4.6	-0.4	-0.3	-0.8	0.0						
8	0.8	6.5	-3.7	0.9	0.5	0.8	0.3	1.0	0.5	-1.5	7.0	-6.2	-4.8	-0.4	-0.3	-0.8	0.0						
9	-0.3	3.6	-3.8	-0.8	0.4	0.6	0.3	0.0		-1.3	8.6	-6.4	-4.2	-0.3	-0.2	-0.4	0.0						
10	-2.9	0.7	-8.2	-0.8	0.4	0.6	0.2	0.0		1.3	12.0	-4.0	-1.7	-0.3	-0.1	-0.3	0.0						
11	-7.7	-0.1	-12.9	-10.3	-0.1	0.2	-0.3	0.0		4.0	16.3	-1.3	2.0	-0.1	0.0	-0.2	0.0						
12	-5.0	-2.1	-10.4	-6.2	-0.2	-0.2	-0.4	10.0	2.5	4.3	10.8	-2.8	9.0	0.1	0.7	-0.2	21.5					3.5	
13	-4.6	-2.2	-13.7	-4.0	-0.1	-0.1	-0.2	7.5	1.5	-1.5	2.5	-3.3	-2.5	-0.2	-0.1	-0.2	0.0						
14	-8.7	-1.6	-13.7	-10.3	-0.1	0.0	-0.2	0.0		1.0	7.3	-2.8	1.3	0.1	1.5	-0.2	0.0						
15	-5.0	4.5	-10.2	-8.5	0.0	0.0	-0.1	0.0		-1.8	4.0	-5.3	-1.8	0.1	1.3	-0.2	0.0						
16	-3.3	3.5	-9.2	-7.8	0.0	0.0	-0.1	0.0		-2.8	3.0	-6.5	-2.0	-0.1	0.4	-0.3	0.0						
17	2.0	6.2	-1.5	2.8	0.0	0.1	0.0	5.0	2.0	-3.2	-0.3	-8.2	-4.7	-0.2	0.0	-0.2	7.0					1.0	
18	-2.2	2.0	-5.1	-2.7	0.0	0.1	0.0	0.0		-0.7	1.7	-2.4	-0.5	0.0	0.0	-0.1	6.5					1.5	
19	-3.5	1.0	-8.0	-3.5	0.1	0.2	0.0	0.0		-5.1	-0.5	-8.0	-4.5	0.0	0.0	-0.1	0.0						
20	-8.0	-1.3	-12.0	-9.2	0.0	0.2	0.0	0.0		-4.2	2.3	-8.9	-5.0	0.0	0.1	-0.1	0.0						
21	-6.9	0.1	-13.7	-9.7	0.1	0.2	0.0	0.0		-3.3	2.5	-11.3	-7.1	0.0	0.0	-0.1	0.0						
22	-4.8	5.0	-11.3	-8.5	0.0	0.1	-0.1	0.0		-1.0	2.3	-3.1	-1.2	0.1	0.2	0.0	3.0					1.0	
23	1.7	6.7	-6.9	-2.0	0.0	0.1	-0.1	12.5	3.0	-1.0	4.7	-4.7	-3.5	0.1	0.3	0.0	0.0						
24	1.2	7.3	-6.2	1.8	0.0	0.0	-0.1	15.5	4.0	0.7	7.5	-6.3	-1.4	0.1	0.4	0.0	4.0					2.5	
25	-5.4	-1.5	-11.3	-6.5	-0.1	0.0	-0.2	0.0		-3.4	0.8	-7.7	-3.0	0.1	0.2	0.0	2.5					1.0	
26	-7.7	-0.7	-12.4	-10.7	-0.4	-0.2	-0.7	0.0		-6.4	-3.2	-7.8	-6.2	0.0	0.0	0.0	1.0					0.5	
27	-4.4	3.3	-9.9	-7.0	-0.6	-0.3	-1.3	0.0		-6.8	-1.5	-11.7	-7.3	0.0	0.1	0.0	0.0						
28	-3.2	5.0	-8.0	-6.3	-0.4	-0.3	-1.2	0.0		-5.7	0.9	-12.8	-8.5	0.0	0.0	-0.1	0.0						
29	-3.5	10.2	-7.9	-6.3	-0.5	-0.2	-1.1	0.0															
30	-0.3	5.3	-4.7	-1.7	-0.3	-0.2	-0.5	0.0															
31	-4.2	1.4	-8.8	-5.0	-0.4	-0.2	-0.7	0.0															
平均・計・極値	月	-3.2	2.8	-8.3	-4.7	0.0	0.2	-0.2	67.5	4.0	-2.4	3.7	-7.1	-3.7	-0.2	-0.1	-0.4	63.5	3.5				
	上旬	-1.6	3.3	-5.9	-2.4	0.4	0.8	0.3	17.0	2.0	-3.1	4.2	-8.4	-5.7	-0.5	-0.3	-0.9	18.0	2.0				
	中旬	-4.6	1.0	-9.7	-6.0	0.0	0.1	-0.1	22.5	2.5	-1.0	4.7	-5.0	-0.9	0.0	0.4	-0.2	35.0	3.5				
	下旬	-3.4	3.8	-9.2	-5.6	-0.2	-0.1	-0.5	28.0	4.0	-3.4	1.7	-8.2	-4.8	0.0	0.2	0.0	10.5	2.5				

月 日	3 月									4 月													
	氣 温 (°C)			地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)			氣 温 (°C)			地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)							
	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低		
1	-6.2	-2.0	-11.9	-5.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	-0.3	7.9	-8.4	-2.0	4.0	7.2	1.5	0.0						
2	-8.6	-1.0	-13.8	-7.9	0.0	0.0	-0.1	0.0		0.8	2.3	-2.1	0.4	3.2	3.7	2.5	4.0					4.0	
3	-4.2	3.7	-12.9	-6.5	-0.1	0.0	-0.2	0.0		3.9	10.7	-1.1	3.3	5.2	8.3	2.9	0.0						
4	1.4	8.6	-5.1	0.8	0.0	0.1	-0.2	0.0		4.0	13.3	-2.6	6.6	5.1	9.6	2.2	0.0						
5	2.8	9.4	-1.0	3.5	0.0	0.2	0.0	0.0		6.1	18.3	-2.3	7.2	5.9	11.0	2.2	0.0						
6	2.7	6.2	-3.3	5.3	0.0	0.2	0.0	0.0		9.7	17.6	0.7	10.2	7.1	10.3	3.4	0.0						
7	-3.7	-1.8	-6.0	-3.2	-0.1	0.0	-0.2	12.0	2.0	8.8	11.3	6.2	7.7	8.0	9.2	6.7	2.5					0.5	
8	-2.3	2.4	-4.9	-3.5	-0.1	0.0	-0.2	5.0		9.2	18.4	3.8	9.0	9.2	14.4	5.7	0.0						
9	-1.1	4.8	-6.3	-0.9	-0.1	0.0	-0.1	0.0		10.4	17.8	1.7	11.5	9.3	13.3	5.3	0.0						
10	-2.6	3.1	-10.2	-5.5	-0.1	0.0	-0.2	0.0		11.0	13.8	9.0	10.8	9.8	11.1	8.8	5.5					1.5	
11	-0.1	4.5	-3.7	0.0	0.0	0.0	-0.1	14.5	2.0	6.8	14.7	-1.3	8.9	9.2	12.8	6.1	0.0						
12	0.0	7.5	-6.0	-1.1	0.0	0.0	-0.1	0.0		0.9	7.9	-2.0	0.5	6.7	11.1	4.3	0.0						
13	1.1	3.1	-1.2	2.3	0.0	0.0	-0.1	7.0	1.0	-1.7	5.2	-5.8	-0.6	5.5	10.0	3.1	0.0						
14	2.4	7.8	-0.3	3.0	-0.1	0.1	-0.2	8.5	3.0	0.6	9.3	-8.1	-0.1	5.7	9.7	2.6	0.0						
15	1.2	8.2	-3.0	-1.6	0.0	0.2	-0.1	0.0		3.9	13.3	-3.3	4.7	6.8	12.0	3.2	0.0						
16	-0.1	6.6	-5.1	0.5	0.0	0.2	-0.1	0.0		6.5	15.7	-3.0	6.5	7.5	12.4	3.3	0.0						
17	-0.3	2.8	-4.5	0.2	0.0	0.0	-0.1	4.5	2.0	7.1	14.2	0.5	8.2	9.0	13.5	5.6	0.0						
18	2.0	8.5	-1.8	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0		9.2	18.3	0.5	9.6	9.8	14.8	5.7	0.0						
19	4.0	11.5	-3.0	2.6	0.2	0.0	-0.1	3.5	1.5	9.9	20.0	2.3	11.5	10.7	15.8	6.6	0.5					0.5	
20	5.2	12.7	-1.2	5.0	2.3	0.0	-0.1	23.5	4.0	10.4	19.9	2.5	11.3	11.0	16.6	6.8	0.0						
21	5.0	15.1	-2.2	4.2	3.6	8.0	0.5	0.0		11.5	19.4	3.2	13.2	11.2	15.3	7.3	0.5					0.5	
22	7.3	14.7	1.2	7.2	5.9	10.3	2.2	1.5	0.5	14.2	21.8	9.3	15.3	12.9	17.1	10.4	10.5					5.5	
23	7.2	10.9	4.4	8.3	6.6	8.3	5.0	12.0	1.5	12.5	19.3	8.0	13.6	12.9	17.7	10.0	0.0						
24	8.0	11.7	2.9	9.9	7.1	8.3	6.0	25.5	5.5	9.1	16.8	0.6	10.4	12.3	18.3	9.4	0.0						
25	1.5	8.5	-0.5	5.7	4.4	7.3	2.3	0.0		8.6	17.6	-1.3	8.0	10.8	15.8	6.0	0.0						
26	-1.7	5.0	-6.4	-1.7	2.9	6.5	1.0	0.0		7.9	12.2	3.0	9.7	9.2	12.0	8.8	6.5					1.0	
27	-0.3	8.1	-7.7	-1.8	2.7	6.2	1.0	0.0		5.7	13.5	-0.1	1.5	10.0	14.8	6.5	0.0						
28	2.1	9.0	-4.5	1.5	3.1	5.7	1.0	0.0		9.1	17.8	1.4	8.8	10.5	15.4	6.8	0.0						
29	3.4	8.9	-0.5	4.5	3.8	6.0	1.8	0.0		10.6	20.2	2.5	12.4	11.6	17.6	7.4	0.0						
30	7.3	16.2	-1.5	5.8	5.6	9.5	1.8	0.0		12.3	22.8	3.8	13.3	12.8	19.8	7.8	0.0						
31	3.1	10.2	-5.8	8.2	6.3	10.7	3.3	0.0															
平均・計・極値	月	1.2	7.3	-4.1	1.3	1.7	3.1	0.8	119.0	5.5	7.3	15.0	0.6	7.7	8.8	13.0	5.6	30.0	5.5				
	上旬	-2.2	3.3	-7.5	-2.3	0.0	0.1	-0.1	17.5	2.0	6.4	13.1	0.5	6.5	6.7	9.8	4.1	12.0	4.0				
	中旬	1.5	7.3	-3.0	1.3	0.2	0.8	-0.1	61.5	4.0	5.4	13.8	-1.8	6.1	8.2	12.9	4.7	0.5	0.5				

月 日	5 月									6 月									
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		
	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日 量	最 大	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日 量	最 大	
1	8.5	11.7	4.4	10.5	10.3	11.4	9.2	0.5	0.5	16.3	25.3	9.0	17.4	19.4	27.0	14.0	0.0		
2	14.9	23.6	5.7	14.3	13.7	20.4	8.2	0.0		15.9	21.5	10.3	16.3	18.4	22.4	15.2	0.0		
3	11.2	14.9	3.2	14.3	13.0	14.4	10.2	3.0	1.0	16.7	19.1	13.3	17.8	17.1	18.3	15.9	1.5	0.5	
4	4.6	12.3	-1.5	4.8	10.6	16.4	6.7	0.0		18.4	26.3	12.6	18.8	20.5	28.1	15.9	0.0		
5	5.1	12.8	-2.3	7.4	9.4	14.1	5.5	0.0		19.4	29.7	11.5	19.9	21.3	29.2	15.6	0.0		
6	7.7	17.3	-1.5	9.3	10.8	17.9	5.3	0.0		21.6	30.9	13.7	23.6	22.8	30.5	16.9	0.0		
7	10.3	20.2	1.7	12.5	12.6	19.6	7.2	0.0		20.1	28.6	13.8	21.6	22.8	30.4	17.8	0.0		
8	10.0	20.9	2.2	13.0	12.9	19.3	8.2	0.0		19.1	24.9	12.5	19.3	22.1	28.0	17.6	0.0		
9	11.5	21.7	1.8	13.8	13.6	21.2	8.0	0.0		17.3	13.8	22.3	22.0	19.3	22.3	16.9	36.0	20.5	
10	12.1	21.3	3.8	14.3	14.2	20.5	9.3	0.0		13.1	16.5	9.3	13.3	16.9	18.8	15.6	1.0	1.0	
11	9.9	15.6	3.8	12.8	12.4	15.4	9.7	0.0		14.5	22.7	7.2	15.2	17.7	24.1	12.5	0.0		
12	11.2	14.5	6.7	11.8	13.0	16.2	10.3	0.0		16.5	22.5	10.9	17.0	19.1	24.2	15.2	0.0		
13	11.4	12.7	9.4	11.9	12.2	12.6	11.5	16.0	3.0	15.2	18.7	13.0	14.6	18.0	20.3	16.7	0.0		
14	9.2	10.6	8.1	8.5	10.7	11.5	10.1	58.0	6.5	13.6	21.1	10.3	12.3	17.8	22.8	15.3	0.5	2.5	
15	12.1	15.3	9.0	11.2	12.6	14.8	10.3	4.0	2.0	11.5	12.8	10.0	12.4	15.1	15.9	14.3	7.0	2.5	
16	14.3	20.7	12.1	14.3	15.2	20.4	11.8	0.0		15.0	22.4	9.3	15.6	18.0	24.9	13.0	0.5	0.5	
17	12.5	13.6	10.7	12.3	13.3	14.2	12.6	20.5	5.5	15.2	23.5	8.3	17.1	18.4	24.0	13.8	0.0		
18	12.7	17.5	7.1	14.7	14.6	17.7	12.4	0.0		16.2	24.4	9.3	17.3	19.1	25.9	14.3	0.0		
19	12.1	20.7	5.4	12.4	14.6	20.6	10.3	0.0		16.2	22.5	10.0	16.8	19.1	23.6	15.2	0.0		
20	14.8	23.4	8.1	14.9	16.2	23.0	11.7	0.0		12.3	14.8	10.6	11.9	16.3	17.6	15.3	17.0	3.0	
21	15.0	25.0	6.6	16.9	17.0	25.1	11.3	0.0		12.6	17.8	10.0	13.4	16.9	21.0	14.3	15.0	6.5	
22	14.6	20.9	7.1	15.5	16.4	20.9	12.4	2.5	1.0	14.2	21.1	7.7	14.0	18.2	25.0	13.3	0.0		
23	16.8	18.3	14.6	11.9	12.2	16.4	17.8	55.5	10.0	16.2	22.8	11.8	16.3	20.1	26.8	15.8	0.0		
24	15.3	21.0	9.0	15.8	18.0	23.4	15.2	13.5	12.0	15.9	24.6	9.7	18.1	19.7	26.4	15.3	0.0		
25	14.9	22.6	7.5	15.8	16.8	21.1	12.8	0.0		18.4	25.1	12.0	20.1	21.2	28.9	15.7	0.0		
26	15.5	21.8	11.9	17.6	16.8	19.9	14.8	1.5	1.0	18.8	26.1	10.6	20.1	21.6	27.4	16.6	0.0		
27	12.5	16.6	9.5	12.5	15.8	18.6	13.7	0.0		21.0	27.3	16.4	21.4	23.5	30.9	18.8	1.0	1.0	
28	10.8	17.9	5.2	12.1	16.3	23.5	11.8	0.0		19.6	24.3	16.6	18.7	22.3	26.2	19.8	1.0	0.5	
29	11.7	18.6	3.7	13.7	15.9	21.0	10.9	0.0		16.2	17.8	15.3	15.7	19.2	20.5	18.3	36.0	9.0	
30	13.8	19.6	7.8	14.8	17.5	23.0	12.9	0.0		19.1	25.1	15.0	18.8	21.8	28.0	17.5	0.0		
31	15.4	23.7	8.0	17.1	18.6	25.2	13.5	0.0											
平均・計・概値	月	12.0	18.3	6.1	13.2	14.2	18.7	10.7	176.0	12.0	16.5	22.5	11.7	17.2	19.5	24.6	15.7	116.5	20.5
	上旬	9.6	17.7	1.7	11.4	12.1	17.5	7.8	3.5	1.0	17.8	23.7	12.8	19.0	20.1	25.5	16.1	38.5	20.5
	中旬	12.0	16.5	8.0	12.5	13.5	16.6	11.1	98.5	6.5	14.6	20.5	9.9	15.0	17.9	22.3	14.6	25.0	2.5
	下旬	14.2	20.5	8.3	15.4	16.9	21.8	13.1	74.0	12.0	17.2	23.2	12.5	17.7	20.4	26.1	16.5	53.0	9.0

月 日	7 月									8 月									
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		
	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日 量	最 大	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日 量	最 大	
1	17.8	21.6	15.0	19.3	20.2	22.6	18.7	3.0	2.5	20.7	25.6	16.6	21.1	23.2	27.3	20.2	0.0		
2	19.4	24.3	15.2	19.3	21.2	25.0	17.8	0.5	0.5	21.7	27.7	17.6	21.8	24.7	30.2	20.9	5.5	3.0	
3	18.1	19.3	16.8	17.9	19.6	20.3	19.0	18.5	6.0	22.1	27.9	18.8	21.7	25.1	30.4	21.9	0.5	0.5	
4	20.7	26.8	16.0	19.5	22.5	28.3	18.2	1.0	0.5	21.6	26.8	19.0	21.7	24.7	28.7	22.1	0.0		
5	18.6	24.6	15.6	16.2	22.2	27.6	19.4	7.5	3.5	19.5	23.4	17.8	20.2	22.3	23.4	21.0	2.0	1.0	
6	17.8	21.8	15.1	18.4	20.5	22.8	19.2	9.0	4.0	20.5	24.4	17.9	20.8	22.8	25.6	20.4	0.0		
7	19.9	27.1	14.9	18.1	22.4	28.4	18.4	0.0		21.0	27.1	17.9	20.5	23.4	27.4	20.7	0.0		
8	20.1	27.9	12.4	20.3	22.8	28.9	17.9	0.0		22.2	25.0	18.4	22.1	22.9	25.2	21.2	0.5	0.5	
9	20.7	27.7	15.4	21.7	23.9	29.9	20.0	0.0		21.9	27.7	18.4	21.7	23.9	29.3	20.8	0.0		
10	19.5	26.4	14.6	20.9	23.3	29.4	19.8	0.0		21.4	28.3	18.4	22.7	24.3	30.4	21.1	0.5	0.5	
11	18.9	23.8	12.2	19.4	21.1	23.9	18.3	1.0	0.5	21.7	29.2	15.6	22.1	24.4	29.9	20.3	0.0		
12	20.4	21.8	17.3	20.4	19.9	20.4	19.1	0.0		21.6	29.5	16.3	22.2	24.8	30.6	20.9	10.0	9.0	
13	20.9	26.9	15.3	18.8	21.6	25.9	17.8	2.0	1.0	21.6	28.3	17.8	20.9	24.4	28.9	21.5	1.5	0.5	
14	21.6	27.4	19.3	22.6	23.0	27.1	20.6	13.5	8.0	20.3	25.3	17.3	20.9	23.4	26.2	21.4	0.0		
15	22.0	25.9	19.7	21.8	23.2	25.9	21.5	3.0	1.0	21.2	27.2	17.4	22.3	23.5	27.1	20.8	0.0		
16	21.2	23.4	19.6	21.3	22.1	24.2	20.8	1.5	1.5	21.6	28.7	17.1	21.7	24.0	28.6	21.5	0.0		
17	20.1	25.0	18.1	21.2	22.0	25.3	20.1	2.5	1.0	20.8	27.4	17.1	22.2	23.4	26.9	20.8	0.0		
18	18.0	19.8	15.6	18.6	20.3	21.5	19.3	8.0	2.5	21.0	26.8	17.0	22.1	23.1	26.4	20.8	2.5	2.5	
19	16.8	18.0	16.2	17.7	19.1	19.8	18.4	31.5	8.0	22.0	28.2	18.8	21.4	24.2	28.7	21.2	0.0		
20	18.8	21.2	16.4	18.7	19.5	21.4	17.8	38.0	9.0	21.9	28.7	17.7	21.6	24.4	29.1	21.6	0.5	0.5	
21	20.8	27.1	15.1	20.8	22.4	28.4	18.2	0.0		20.6	27.9	15.7	21.9	23.6	27.6	21.2	0.0		
22	21.4	25.0	18.2	22.1	22.7	24.8	20.9	0.0		18.8	22.6	15.8	18.6	21.3	22.7	20.4	1.5	1.0	
23	22.2	29.1	18.3	22.9	23.3	27.7	20.4	0.0		19.2	21.8	17.3	18.0	20.8	22.0	19.6	14.5	6.0	
24	22.1	26.9	18.2	24.8	23.1	25.9	20.7	0.0		20.4	24.8	17.2	21.4	21.8	23.8	20.3	0.0		
25	22.2	29.1	17.7	23.4	24.0	29.0	20.4	0.0		19.9	23.9	17.3	20.3	21.8	24.2	20.1	2.5	1.0	
26	21.3	29.3	16.4	21.1	24.4	30.1	21.0	0.0		19.3	24.8	14.1	19.8	21.7	24.2	19.8	5.5	3.0	
27	20.7	27.1	14.9	21.5	23.0	26.6	20.3	0.0		18.4	26.8	12.7	18.6	21.0	25.7	17.9	0.0		
28	21.3	27.9	17.3	23.1	23.7	28.2	20.6	0.0		19.1	24.2	14.2	19.2	20.8	23.2	18.7	0.0		
29	21.4	30.3	16.9	22.1	24.6	31.1	20.6	0.0		21.2	29.6	15.7	20.7	22.1	26.7	19.0	0.0		
30	21.2	29.1	16.3	19.9	24.7	30.0	20.7	0.0		21.3	30.4	15.5	20.8	22.4	27.2	19.1	0.0		
31	20.2	24.8	16.3	22.2	23.1	25.3	21.3	0.5	0.5	20.6	22.8	17.5	21.8	21.2	22.3	20.3	2.0	0.5	
平均・計・概値	月	20.2	25.4	16.3	20.5	22.2	26.0	19.6	148.0	9.0	20.8	26.5	17.0	21.1	23.1	26.8	20.6	50.5	9.0
	上旬	19.3	24.8	15.1	19.2	21.9	26.3	18.8	39.5	6.0	21.3	26.4	18.1	21.4	23.7	27.8	21.0	10.0	3.0
	中旬	19.9	23.3	17.0	20.1	21.2	23.5	19.3	101.0	9.0	21.4	27.9	17.2	21.7	23.9	28.2	21.1	14.5	9.0
	下旬	21.3	27.8	16.9	22.2	23.5	27.9	20.5	7.5	0.5	19.9	25.4	15.7	20.1	21.7	24.5	19.7	26.0	6.0

月 種目 日	9 月									10 月									
	氣 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		氣 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		
	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	
1	19.1	27.0	14.8	19.8	21.3	25.9	18.8	0.0		12.2	14.3	10.7	12.5	14.6	15.7	13.8	0.0		
2	18.5	25.1	12.7	18.3	20.7	24.6	17.8	0.0		14.6	21.8	9.3	14.4	15.3	18.6	12.8	0.0		
3	17.0	20.2	14.6	17.4	19.1	20.8	17.8	2.0	1.0	13.8	21.4	10.0	13.8	15.6	18.8	13.8	0.0		
4	15.6	19.1	13.3	15.5	19.2	20.8	17.8	4.5	4.0	12.7	20.9	7.2	11.3	14.8	17.8	12.5	0.0		
5	17.6	24.1	11.2	17.2	19.1	21.7	16.3	0.0		14.1	21.6	8.0	13.2	15.2	18.1	12.8	0.0		
6	19.5	26.4	15.3	19.3	21.0	24.8	18.3	0.0		12.9	14.3	11.4	13.6	14.8	15.6	14.3	0.0		
7	19.5	25.2	14.9	18.3	20.5	22.7	18.4	0.0		14.8	20.1	8.5	13.3	15.5	17.8	13.2	0.0		
8	20.6	26.8	16.0	20.2	21.4	24.9	18.9	0.0		14.4	21.2	9.8	14.1	15.8	18.8	13.7	0.0		
9	21.1	24.1	16.7	21.4	21.7	24.3	19.5	0.5	0.5	14.0	20.1	10.0	14.9	15.7	18.3	13.8	0.0		
10	21.6	26.4	17.9	20.8	22.4	25.4	20.3	5.0	4.0	13.5	21.3	9.0	14.0	15.5	18.6	13.4	0.0		
11	19.5	22.4	16.8	21.2	21.8	23.5	20.5	1.0	0.5	12.0	18.3	7.0	11.5	14.3	16.3	12.4	0.0		
12	16.9	20.8	13.9	17.5	20.2	22.1	19.1	1.0	0.5	12.6	17.6	9.3	11.5	14.6	16.6	13.6	3.5	1.5	
13	15.1	19.8	12.0	14.3	18.9	20.9	17.7	1.0	0.5	12.0	18.8	7.5	10.7	14.3	17.2	12.5	0.0		
14	16.5	25.9	10.8	15.3	19.0	22.9	16.3	0.0		14.2	21.8	9.2	12.7	15.0	17.9	12.9	0.0		
15	17.8	27.0	11.3	16.1	19.3	23.3	17.0	0.0		14.9	19.9	10.3	15.3	15.3	17.3	13.3	0.0		
16	16.7	19.3	14.1	18.2	18.7	19.8	17.9	1.0	0.5	14.8	18.4	12.3	14.5	15.5	17.0	14.4	0.0		
17	17.7	21.8	14.1	18.0	19.0	21.1	17.3	0.0		15.2	17.6	12.0	17.6	15.3	15.9	14.8	2.0	1.0	
18	16.4	23.0	12.8	16.9	19.4	22.9	17.6	1.0	0.5	13.1	21.3	8.8	12.0	14.8	17.7	12.8	0.0		
19	14.2	21.6	9.8	12.7	17.9	20.8	15.8	0.0		9.1	13.5	3.3	12.8	13.1	14.1	11.2	2.0	1.0	
20	14.0	22.3	8.3	13.5	17.1	20.4	14.6	0.0		6.4	12.4	3.0	7.0	11.2	12.8	10.3	0.0		
21	16.0	23.9	10.3	15.3	17.8	21.7	15.1	0.0		7.1	15.0	2.5	7.1	11.0	14.1	9.2	0.0		
22	16.2	22.8	11.1	17.2	17.9	20.6	16.3	0.0		7.4	13.0	3.0	6.4	10.8	13.1	9.3	0.0		
23	13.3	19.3	8.3	13.7	17.0	19.7	14.6	0.0		7.6	14.2	2.2	7.3	10.6	13.0	8.5	0.0		
24	13.4	17.8	10.3	13.8	16.5	18.0	15.2	0.5	0.5	8.2	9.7	6.2	8.7	10.6	11.3	10.0	23.0	4.0	
25	16.3	19.2	11.7	13.7	16.4	18.1	14.3	37.0	12.0	7.9	11.0	5.0	8.4	10.9	12.2	10.0	0.5	0.5	
26	15.3	20.8	9.6	19.8	17.0	18.0	15.8	6.0	2.5	7.4	9.7	4.8	6.8	10.1	10.9	9.3	0.5	0.5	
27	10.9	18.9	6.3	8.3	15.6	18.7	13.9	0.0		8.6	15.6	4.5	9.2	10.9	13.7	9.3	0.0		
28	10.2	14.5	6.5	10.8	14.2	15.3	13.1	0.0		7.4	18.5	2.7	5.3	9.9	13.0	7.8	0.0		
29	11.3	20.6	5.2	9.8	14.1	17.6	11.4	0.0		8.0	18.1	2.5	6.5	9.5	12.3	7.3	0.0		
30	12.0	18.2	8.5	12.5	14.5	16.7	12.8	8.5	3.0	12.0	15.1	5.8	11.0	10.6	12.0	8.6	4.0	1.5	
31										9.5	6.1	13.7	9.8	12.0	13.2	10.7	15.0	5.0	
平均・計・極値	月	16.3	22.1	12.0	16.2	18.6	21.3	16.7	69.0	12.0	11.4	16.9	7.4	11.2	13.3	15.5	11.7	60.5	5.0
	上旬	19.0	24.4	14.7	18.8	20.6	23.6	18.4	12.0	4.0	13.7	19.7	9.4	13.5	15.3	17.8	13.4	0.0	0.0
	中旬	16.5	22.4	12.4	16.4	19.1	21.8	17.4	5.0	0.5	12.4	18.0	8.3	12.6	14.3	16.3	12.8	7.5	1.5
	下旬	13.5	19.6	8.8	13.5	16.1	18.4	14.2	52.0	12.0	8.3	13.3	4.8	7.9	10.6	12.6	9.1	43.0	5.0

月 種目 日	11 月									12 月									
	氣 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		氣 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		
	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低	9時	平均	最高	最低	日量	最大	
1	9.1	14.7	6.0	7.5	11.3	13.5	10.0	0.0		0.6	6.4	-3.3	0.7	3.2	4.5	2.4	0.0		
2	12.4	14.7	8.8	11.5	11.7	12.5	10.8	6.0	2.5	-3.6	-0.1	-5.8	-3.3	2.7	3.5	2.2	0.0		
3	14.3	16.4	12.8	16.4	13.2	14.1	12.4	10.0	3.0	-1.8	1.7	-6.2	-3.5	1.8	2.1	1.7	0.0		
4	9.6	12.9	9.0	9.2	12.0	12.9	11.3	18.0	3.5	-2.0	3.1	-6.5	-1.7	2.0	2.7	1.7	0.0		
5	6.2	12.4	-0.3	8.8	10.6	12.5	8.0	0.0		-1.9	2.3	-7.0	-3.3	1.4	1.5	1.1	0.0		
6	1.3	7.8	-2.3	2.3	7.3	9.6	6.0	0.0		-4.0	-1.0	-8.8	-2.0	1.6	1.7	1.5	10.0	1.5	
7	5.2	13.2	-2.5	1.0	7.6	9.9	5.0	6.5	3.5	-5.5	0.8	-9.6	-6.9	1.6	1.9	1.3	0.0		
8	4.7	10.5	-0.8	5.5	9.0	11.7	6.8	1.0	0.5	-2.8	3.0	-9.3	-6.5	1.2	1.5	1.0	0.0		
9	3.8	11.8	-1.2	3.6	6.9	9.1	5.3	0.0		0.0	1.8	-2.5	0.4	1.3	1.4	1.3	2.5	1.0	
10	4.9	14.2	-0.2	3.5	7.0	10.0	4.8	0.0		0.7	3.7	-1.4	0.8	1.8	2.9	1.3	0.0		
11	5.9	15.7	1.1	4.4	7.4	10.5	5.1	0.0		1.7	3.8	-0.5	1.1	2.5	3.5	1.5	0.0		
12	8.4	11.5	3.5	8.5	8.2	9.5	6.4	10.5	8.0	2.2	7.7	0.0	0.3	3.3	5.0	2.0	0.0		
13	7.6	10.0	4.3	8.8	9.1	10.3	8.0	1.5	1.0	-1.9	0.8	-5.8	-1.0	2.3	3.0	2.0	6.5		
14	4.3	6.5	2.3	3.0	7.5	8.5	6.3	0.0		-3.7	3.0	-7.8	-6.3	1.8	2.2	1.5	0.0		
15	4.7	10.3	1.0	4.8	7.9	10.0	6.5	2.0	0.5	-1.1	4.8	-6.0	-4.2	1.4	1.5	1.2	0.0		
16	4.0	12.8	-0.3	2.8	6.5	9.5	4.6	0.0		0.3	4.9	-3.1	1.2	1.5	1.7	1.3	0.0		
17	3.3	9.2	-2.2	5.3	6.4	9.0	5.0	0.0		-1.0	5.5	-5.9	0.3	1.3	1.8	1.0	0.0		
18	4.7	11.8	-2.7	2.1	6.1	8.4	4.0	0.0		-3.5	4.1	-7.0	-6.9	0.8	1.2	0.5	0.0		
19	4.3	12.6	0.1	5.7	6.8	9.3	5.4	0.0		-1.1	7.7	-4.5	-3.3	0.7	0.9	0.5	0.0		
20	2.8	9.0	-1.5	0.5	5.6	7.8	3.9	0.0		0.6	7.8	-4.6	-3.4	0.7	1.0	0.5	0.0		
21	3.0	13.0	-0.8	2.3	5.6	7.9	4.1	0.0		0.3	5.8	-4.2	1.7	1.4	2.7	0.8	0.0		
22	2.4	11.1	-2.5	1.5	5.0	7.5	3.6	0.0		-2.5	5.7	-7.0	-6.1	0.9	1.3	0.6	0.0		
23	2.6	9.6	-3.3	-1.8	4.3	5.5	3.0	0.0		0.4	8.8	-3.0	-0.2	1.0	1.6	0.8	0.0		
24	3.4	11.2	-2.5	4.1	5.3	7.8	4.2	0.0		-0.5	8.1	-3.8	-2.5	0.9	1.5	0.6	0.0		
25	1.4	8.9	-2.8	0.8	4.2	6.3	3.0	0.0		0.8	9.5	-3.3	-2.5	0.9	1.3	0.5	0.0		
26	4.1	10.0	-2.6	2.3	4.8	6.9	2.8	0.0		2.6	12.3	-1.7	0.0	1.5	2.8	0.8	0.0		
27	7.8	12.5	3.4	7.0	6.8	8.2	5.1	13.0	3.0	1.4	11.8	-2.7	-1.3	1.4	2.5	0.9	0.0		
28	1.0	7.5	-2.0	2.0	5.5	7.5	3.8	1.5	0.5	1.2	12.3	-3.2	-2.3	1.3	2.2	0.8	0.0		
29	-1.9	1.6	-5.0	-1.8	3.4	4.6	2.9	0.0		1.8	12.5	-2.1	-0.8	1.4	2.3	0.8	0.0		
30	-2.3	4.7	-6.8	-5.2	2.6	3.8	1.8	0.0		1.6	11.5	-4.9	3.6	1.7	3.3	1.0	0.0		
31										-3.7	3.5	-7.5	-7.3	0.8	1.5	0.5	0.0		
平均・計・極値	月	4.8	10.9	0.3	4.2	7.2	9.2	5.7	70.0	8.5	-0.8	5.6	-4.8	2.1	1.6	2.2	1.1	19.0	1.5
	上旬	7.2	12.9	2.9	6.9	9.6	11.6	8.0	41.5	3.5	-2.0	2.2	-6.0	-2.5	1.9	2.4	1.6	12.5	1.5
	中旬	5.0	10.9	0.6	4.6	7.1	9.3	5.5	14.0	8.5	-0.8	6.0	-4.5	-2.2	1.6	2.2	1.2	6.5	1.0
	下旬	2.2	9.0	-2.5	1.1	4.8	6.6	3.4	14.5	3.0	0.3	9.3	-3.9	-1.6	1.2	2.1	0.7	0.0	0.0

西 駒 1987

月 種目 日	1 月								2 月									
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)	
	平 均	最 高	最 低	9 時	平 均	最 高	最 低	日 量	最 大	平 均	最 高	最 低	9 時	平 均	最 高	最 低	日 量	最 大
1	-2.8	3.2	-7.0	-3.6				1.0	0.5	-8.3	-1.0	-12.5	-12.2	(b)	(b)	(b)		
2	-3.0	0.2	-7.4	-5.0				13.5	3.5	-5.8	-2.8	-10.2	-7.4				15.5	2.5
3	2.4	6.3	-1.0	2.6				25.0	9.0	-5.8	-3.2	-8.8	-5.0				7.0	1.5
4	-3.0	0.4	-7.6	-1.6				0.0		-7.1	-2.2	-12.0	-6.8				0.0	
5	-5.7	-3.6	-8.0	-7.0				1.5	1.0	-4.3	3.6	-12.2	-9.2				0.0	
6	-3.1	-0.2	-6.5	-6.4				1.5	0.5	(b)	(b)	(b)	(b)				0.0	
7	-4.5	0.2	-8.8	-8.0				0.0		(b)	(b)	(b)	(b)				0.0	
8	-0.8	2.5	-4.7	1.0				5.0	2.0	(b)	(b)	(b)	(b)				0.0	
9	-0.2	2.3	-4.7	1.0				0.0		(b)	(b)	(b)	(b)				0.0	
10	-4.9	-1.0	-10.4	-2.7				0.0		2.7	11.2	-2.0	0.4				0.0	
11	-8.6	-5.4	-11.0	-10.6				0.0		7.6	13.0	1.3	8.2				0.0	
12	-5.6	-3.4	-9.8	-6.4				9.5	3.0	3.2	10.0	-4.0	5.5				61.0	9.5
13	-5.7	-3.3	-9.6	-5.8				3.5	1.0	-2.4	0.6	-4.8	-4.2				0.0	
14	-7.2	-3.0	-9.8	-8.2				0.0		-0.2	2.2	-3.5	1.2				0.0	
15	-4.2	0.4	-7.4	-7.2				0.0		-2.7	1.5	-5.8	-1.4				0.0	
16	-2.6	2.8	-7.5	-6.7				0.0		-3.1	0.6	-5.8	-3.8				0.0	
17	0.4	3.0	-2.6	2.8				13.0	3.5	-3.8	-1.2	-7.8	-4.4				3.5	1.0
18	-4.6	-2.3	-5.8	-4.8				0.5	0.5	-1.5	0.0	-3.4	-0.4				4.0	1.0
19	-5.3	-2.8	-8.6	-4.6				0.0		-5.5	-2.4	-8.3	-5.2				0.0	
20	-10.5	-4.6	-13.6	-13.0				0.0		-6.3	0.2	-10.5	-7.2				0.0	
21	-9.5	-2.3	-13.8	-13.2				0.0		-4.1	1.0	-10.8	-6.4				0.0	
22	-5.8	1.0	-11.0	-9.6				0.0		-3.1	0.5	-6.6	-3.6				0.5	0.5
23	-0.1	3.6	-6.4	-2.8				34.0	6.5	-2.1	3.8	-6.2	-2.4				0.0	
24	-0.9	3.0	-7.0	1.0				24.0	6.0	0.0	6.6	-5.8	-1.6				7.0	4.0
25	-8.2	-4.0	-10.2	-7.7				0.0		-5.8	0.2	-8.7	-5.4				9.5	2.5
26	-8.0	-4.2	-10.2	-8.8				0.0		-7.9	-5.5	-9.6	-8.4				0.5	0.5
27	-3.8	1.2	-6.8	-4.0				0.0		-7.8	-4.8	-10.3	-8.2				0.5	0.5
28	-2.5	3.0	-8.0	-3.0				0.0		-6.8	-2.0	-12.4	-5.6				0.0	
29	-1.2	8.2	-6.3	-5.0				0.0										
30	0.4	5.2	-4.0	2.8				0.0										
31	-5.1	0.2	-10.0	-3.8				0.0										
平均・計・極値	-4.0	0.2	7.9	-4.8				132.0	9.0	(-2.9)	(1.1)	(-6.5)	(-3.3)				109.0	9.5
上旬	-2.6	1.0	-6.6	-3.0				47.5	9.0	(-2.9)	(0.6)	(-5.8)	(-4.0)				22.5	2.5
中旬	-5.4	-1.9	-8.6	-6.5				26.5	3.5	-1.5	2.5	-5.3	-1.2				68.5	9.5
下旬	-4.1	1.4	-8.5	-4.9				58.0	6.5	-4.7	0.0	-8.8	-5.2				18.0	4.0

月 種目 日	3 月								4 月									
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)	
	平 均	最 高	最 低	9 時	平 均	最 高	最 低	日 量	最 大	平 均	最 高	最 低	9 時	平 均	最 高	最 低	日 量	最 大
1	-7.6	-4.5	-12.2	-6.8				4.0	1.5	-1.3	5.2	-9.2	-2.8	(b)	(b)	(b)	0.0	
2	-8.1	-3.8	-12.6	-6.0				0.0		0.0	1.0	-2.0	-0.8				3.5	1.0
3	-3.1	3.2	-9.2	-4.5				0.0		3.0	9.8	-0.7	2.0				0.0	
4	2.0	6.6	-1.8	1.2				0.0		5.1	11.2	-1.6	7.5				0.0	
5	3.5	5.6	0.8	3.3				0.0		7.2	17.0	0.2	9.0				0.0	
6	1.3	4.0	-3.0	2.6				0.0		8.6	15.4	2.4	9.2				0.0	
7	-4.5	-1.8	-8.0	-5.4				17.5	2.5	7.2	9.2	4.2	5.8				5.0	1.0
8	-3.2	1.3	-6.6	-4.2				0.5	0.5	9.0	16.4	3.0	10.2				0.0	
9	-1.0	3.8	-4.4	-1.0				0.0		10.1	16.2	4.3	12.6				0.0	
10	-3.8	1.0	-10.4	-6.6				0.0		9.5	12.4	6.8	9.4				7.5	2.0
11	-1.4	3.4	-6.0	-0.8				0.0		6.8	12.6	-2.2	9.6				0.0	
12	-1.2	5.4	-7.8	-1.0				0.0		-0.3	5.8	-4.0	-1.3				0.0	
13	-0.1	1.4	-3.0	0.6				7.0	1.5	-2.8	3.2	-7.0	-1.8				0.0	
14	3.1	5.6	0.4	3.8				29.5	6.0	-0.2	8.5	-8.4	-1.0				0.0	
15	0.8	6.0	-3.8	-0.8				0.0		2.7	10.2	-3.4	4.2				0.0	
16	-0.3	4.0	-3.5	0.8				0.0		5.7	13.8	-2.4	7.2				0.0	
17	-1.1	1.2	-4.2	-1.4				4.5	1.5	5.9	11.8	0.8	6.6				0.0	
18	1.6	7.3	-1.0	3.2				0.0		8.3	15.9	0.2	9.2				0.0	
19	2.4	9.4	-3.4	2.0				11.0	4.0	9.3	17.2	3.2	11.4				1.5	1.0
20	4.0	10.8	-0.8	5.6				53.0	12.0	9.9	18.6	2.8	11.3				0.0	
21	4.9	12.8	-0.8	5.2				0.0		11.7	19.6	4.2	14.2				3.5	3.0
22	5.2	11.2	0.2	6.0				0.0		13.1	20.8	9.8	13.8				19.0	9.0
23	5.2	6.8	3.8	5.8				11.5	1.5	11.2	18.0	6.6	12.6				0.0	
24	6.0	9.2	2.4	5.6				59.5	9.0	9.3	14.8	3.8	9.2				0.0	
25	0.6	7.5	-5.5	5.3				0.0		8.3	15.6	0.2	8.2				2.5	2.0
26	-2.9	2.8	-7.6	-2.5				0.0		7.2	11.2	2.2	8.2				13.5	2.0
27	-0.7	6.0	-7.2	-0.6				0.0		4.8	12.0	-1.2	-0.8				0.0	
28	1.4	6.5	-4.3	1.2				0.0		8.8	16.8	1.2	10.4				0.0	
29	2.2	6.5	-1.2	2.0				0.0		9.6	16.6	3.6	12.2				0.0	
30	7.2	13.2	-0.2	6.6				0.0		11.7	20.4	4.2	13.8				0.0	
31	2.1	8.8	-7.8	5.5				0.0										
平均・計・極値	-0.5	5.2	-4.2	0.8				198.0	12.0	6.6	13.2	0.7	7.3				56.0	9.0
上旬	-2.4	1.5	-6.7	-2.7				22.0	2.5	5.8	11.4	0.7	6.2				16.0	2.0
中旬	0.8	5.5	-3.3	1.2				105.0	12.0	4.5	11.8	-2.0	5.5				1.5	1.0
下旬	2.8	8.3	-2.6	3.6				71.0	9.0	9.6	16.6	3.5	10.2				38.5	9.0

月 種目	5 月								6 月															
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)				降 水 量 (mm)				気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)				降 水 量 (mm)			
	平	均	最	最	平	均	最	最	日	量	最	大	平	均	最	最	平	均	最	最	日	量	最	大
1	7.9	11.0	5.6	8.0	(b)	(b)	(b)	0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
2	14.0	20.6	6.4	15.9				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
3	10.0	14.6	2.4	12.6				14.0	4.5			(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	12.5	0.5				
4	3.9	10.8	-1.5	2.8				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
5	5.0	11.4	-1.0	8.4				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
6	7.3	15.2	0.2	8.5				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
7	9.7	17.2	2.0	12.8				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
8	9.9	17.0	3.6	13.8				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.5	0.5				
9	11.1	19.0	3.4	14.4				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	49.5	8.0				
10	11.8	20.2	5.2	14.2				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	1.0	0.5				
11	9.5	14.2	5.2	11.4				0.0				(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0					
12	9.7	12.6	5.6	9.8				0.0				14.4	19.3	8.3	15.7				0.0					
13	10.6	12.2	9.2	10.4				21.0	4.0			13.6	17.1	10.7	12.5				0.0					
14	8.7	10.0	7.5	8.2				75.5	6.5			12.4	16.5	9.5	10.5				0.5	0.5				
15	10.2	12.8	8.6	9.3				1.5	0.5			10.2	11.5	9.3	10.8				9.0	2.5				
16	11.9	18.6	4.8	12.8				0.0				13.4	19.7	8.3	14.9				0.5	0.5				
17	10.8	12.0	9.6	10.4				48.0	10.0			13.7	21.3	8.5	16.5				0.5	0.5				
18	11.2	16.2	5.8	13.8				0.0				14.9	21.1	9.1	15.7				0.5	0.5				
19	11.0	18.2	4.8	11.4				0.0				14.9	19.9	9.8	15.3				0.0					
20	12.7	21.3	6.2	13.6				0.0				11.3	12.9	9.5	9.7				11.5	3.0				
21	14.3	22.0	6.6	17.8				0.0				11.8	15.5	9.1	12.3				9.5	6.5				
22	13.7	17.8	7.6	14.6				4.5	3.0			12.3	17.9	6.9	14.3				0.5	0.5				
23	14.9	17.2	13.0	15.2				103.5	10.5			13.5	19.5	7.0	14.1				0.0					
24	13.8	18.8	9.0	15.2				25.0	24.0			15.2	21.9	9.5	17.7				0.0					
25	14.8	22.8	8.2	15.6				0.0				16.1	21.7	10.1	18.3				0.0					
26	14.2	20.9	9.0	16.0				0.5	0.5			17.3	23.1	11.7	19.1				0.0					
27	10.9	14.8	7.8	10.2				0.0				18.5	23.8	14.7	20.5				0.5	0.5				
28	8.5	13.4	4.4	9.8				0.0				17.7	21.7	13.7	16.9				1.0	1.0				
29	10.8	15.8	4.0	12.6				0.0				15.0	16.3	13.5	15.1				17.5	3.5				
30	12.4	16.8	7.8	12.2				0.0				17.2	22.5	12.3	17.3				0.5	0.5				
31	14.0	20.4	8.0	15.6				0.0																
平均・計・標値	月	10.9	16.3	5.8	12.2				294.0	24.0		(9.1)	(12.1)	(6.4)	(9.6)				115.5	8.0				
	上旬	9.1	15.7	2.6	11.1				14.0	4.5		(b)	(b)	(b)	(b)				63.5	8.0				
	中旬	10.6	14.8	6.7	11.1				146.0	10.0		(11.9)	(15.9)	(8.3)	(12.2)				22.5	3.0				
	下旬	12.9	18.2	7.8	14.1				134.0	24.0		15.5	20.4	10.9	16.6				29.5	4.0				

月 種目	7 月								8 月															
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)				降 水 量 (mm)				気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)				降 水 量 (mm)			
	平	均	最	最	平	均	最	最	日	量	最	大	平	均	最	最	平	均	最	最	日	量	最	大
1	16.3	18.9	13.7	16.9	(b)	(b)	(b)	10.0	6.0			18.9	22.8	14.6	20.4	(b)	(b)	(b)	0.0					
2	18.3	21.5	14.7	19.7				2.5	2.0			20.6	24.9	16.4	20.6				0.0					
3	16.9	18.1	15.7	16.5				29.5	5.5			20.2	25.8	15.4	21.0				0.0					
4	18.9	23.7	14.5	18.3				0.5	0.5			19.5	22.8	16.2	19.6				0.0					
5	16.6	21.1	13.8	15.3				7.5	2.5			18.3	20.3	16.6	19.2				17.0	1.0				
6	16.5	20.1	13.3	18.5				11.0	4.0			18.9	22.0	15.8	18.8				2.0	1.5				
7	18.9	24.7	13.9	20.1				0.0				18.5	22.6	13.8	18.4				0.0					
8	18.4	24.1	12.7	20.1				0.0				19.8	22.6	16.2	21.6				0.0					
9	18.7	25.0	13.8	20.8				0.0				20.4	24.8	16.8	22.0				0.0					
10	18.1	24.2	13.8	20.4				0.0				20.4	24.8	16.6	22.2				0.0					
11	17.5	20.9	12.3	19.2				7.5	4.5			21.1	26.4	16.6	22.4				0.0					
12	18.1	21.6	15.4	17.6				5.0	2.0			19.9	24.9	16.0	22.6				5.0	3.5				
13	18.7	22.9	14.8	17.9				6.5	2.5			19.9	24.6	16.2	22.2				2.0	1.0				
14	19.8	23.8	15.8	21.6				30.5	14.5			18.9	22.4	15.8	20.2				0.0					
15	20.4	23.4	18.2	19.9				11.0	4.0			19.4	23.6	15.8	21.4				1.0	0.5				
16	19.1	20.6	18.0	19.4				10.5	3.5			19.9	24.8	15.2	21.6				0.0					
17	18.7	21.9	16.9	19.8				24.5	4.5			19.7	23.8	16.6	19.4				0.0					
18	16.8	18.8	14.4	17.2				16.5	3.0			19.8	24.4	17.0	19.6				0.5	0.5				
19	15.2	16.0	14.2	15.8				35.0	5.0			19.0	23.6	15.2	19.8				0.0					
20	17.5	20.2	15.2	17.0				30.5	7.0			19.5	24.2	16.0	20.4				0.5	0.5				
21	18.7	24.2	13.0	18.2				0.0				19.0	24.8	15.3	20.2				0.0					
22	19.9	22.4	17.2	21.2				0.5	0.5			18.1	22.0	15.6	17.2				6.0	4.0				
23	20.3	23.8	18.0	20.6				0.5	0.5			17.6	19.9	16.3	17.0				16.0	6.5				
24	20.4	24.4	17.8	21.6				0.0				18.5	21.6	15.6	19.4				0.5	0.5				
25	20.8	26.8	17.4	22.2				1.0	0.5			18.4	21.0	16.2	18.2				6.0	2.0				
26	20.6	27.8	16.0	23.0				0.0				18.7	25.8	13.0	19.6				7.0	3.5				
27	19.6	26.2	15.0	20.0				0.0				17.2	23.6	11.4	18.8				0.0					
28	21.0	26.2	16.6	22.4				0.0				17.6	20.6	13.6	18.2				0.0					
29	20.6	27.4	16.3	22.0				0.0				20.3	27.6	16.0	22.4				0.0					
30	20.8	26.2	16.0	23.6				0.0				20.3	27.0	15.0	22.8				0.0					
31	19.0	21.6	15.2	20.8				2.0	1.0			17.9	25.0	14.8	20.4				10.0	4.0				
平均・計・標値	月	18.7	22.9	15.3	19.6				242.5	14.5		19.2	23.7	15.5	20.2				73.5	6.5				
	上旬	17.8	22.1	14.0	18.7				61.0	6.0		19.5	23.3	15.8	20.4				19.0	5.5				
	中旬	18.2	21.0	15.5	18.5				177.5	14.5		19.7	24.3	16.0	21.0				9.0	3.5				
	下旬	20.2	25.2	16.2	21.4				4.0	1.0		18.5	23.5	14.8	19.5				45.5	6.5				

月 日	9 月									10 月								
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)	
	平均	最高	最低	9 時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低	9 時	平均	最高	最低	日量	最大
1	17.3	24.8	13.0	19.6	(b)	(b)	(b)	0.0		11.9	14.0	10.4	12.0	(b)	(b)	(b)	2.0	0.5
2	16.8	22.0	11.8	17.8				0.0		13.6	19.4	9.2	14.4				0.0	
3	15.7	17.6	14.2	15.8				0.5	0.5	11.4	19.4	6.2	13.4				0.0	
4	14.8	16.9	13.0	14.4				2.5	0.5	11.1	18.4	5.2	11.2				0.0	
5	16.9	22.2	12.0	17.8				0.0		12.6	19.4	6.4	12.5				1.5	0.5
6	17.4	22.2	14.6	18.2				0.0		11.5	13.0	9.6	11.6				0.0	
7	18.3	22.0	13.8	19.8				0.0		12.5	18.2	7.0	12.4				0.0	
8	18.0	20.8	15.6	17.8				0.5	0.5	13.3	19.6	8.4	13.4				0.0	
9	18.6	22.0	14.4	18.8				0.0		12.4	16.8	9.0	13.2				0.0	
10	19.3	22.2	16.2	18.3				0.5	0.5	12.3	18.8	8.0	12.6				0.0	
11	18.0	19.8	15.9	18.0				0.0		12.1	17.9	7.4	13.0				0.0	
12	15.7	17.8	12.8	16.2				2.5	1.5	11.2	14.8	8.6	10.4				4.0	1.0
13	14.3	17.4	12.2	13.4				2.0	0.5	10.2	16.6	5.4	9.4				0.0	
14	16.0	23.6	10.6	17.0				0.0		12.1	18.8	7.0	12.0				0.0	
15	17.0	25.6	10.8	18.8				0.0		14.0	18.2	10.0	14.4				0.0	
16	15.4	17.6	13.8	16.0				3.0	1.5	13.9	16.6	12.0	13.2				0.0	
17	16.6	20.2	13.6	17.9				0.0		14.9	17.0	13.0	16.6				32.5	11.0
18	15.3	19.6	13.4	14.6				8.5	6.0	12.0	19.0	7.8	11.0				0.0	
19	13.4	17.6	10.0	14.8				0.0		8.5	12.6	3.3	12.6				10.0	3.5
20	12.8	19.6	8.3	14.6				0.0		6.5	11.6	3.6	8.0				0.0	
21	14.7	21.9	9.3	16.0				0.0		6.2	13.6	2.0	7.0				0.0	
22	13.7	20.2	10.0	15.2				0.0		5.1	9.6	0.8	4.3				0.0	
23	12.4	17.4	7.4	13.2				0.0		6.3	12.8	1.4	5.0				0.0	
24	11.7	15.2	8.0	11.8				2.5	1.0	7.3	8.5	4.5	6.6				27.5	4.0
25	14.5	17.6	10.3	13.3				43.0	9.5	6.7	8.2	4.2	6.6				0.0	
26	13.8	17.8	8.2	16.8				22.0	4.5	6.7	8.5	4.3	6.0				2.5	0.5
27	10.4	17.6	6.0	10.6				0.0		7.2	14.4	3.8	7.5				0.0	
28	9.2	11.4	7.4	9.4				0.0		7.7	17.2	3.3	8.0				0.0	
29	10.6	18.0	4.6	11.4				0.0		(b)	(b)	(b)	(b)				0.0	
30	11.8	18.2	8.5	12.8				11.5	3.0	(b)	(b)	(b)	(b)				7.0	2.0
31										(b)	(b)	(b)	(b)				21.0	5.5
平均・計・極値	15.0	19.6	11.3	15.7				98.5	9.5	(9.7)	(14.4)	(6.1)	(9.9)				108.0	11.0
上旬	17.3	21.3	13.9	17.8				4.0	0.5	12.3	17.7	7.9	12.7				3.5	0.5
中旬	15.4	19.9	12.1	16.1				16.0	6.0	11.5	16.3	7.8	12.1				46.5	11.0
下旬	12.3	17.5	8.0	13.1				78.5	9.5	(5.3)	(9.3)	(2.4)	(5.1)				58.0	5.5

月 日	11 月									12 月								
	気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)		気 温 (°C)				地温 (15cm) (°C)			降水量 (mm)	
	平均	最高	最低	9 時	平均	最高	最低	日量	最大	平均	最高	最低	9 時	平均	最高	最低	日量	最大
1	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	(b)	0.0		-1.5	3.2	-4.6	-1.8	(b)	(b)	(b)	2.0	0.5
2								17.0	4.0	-5.7	-4.0	-6.3	-5.8				0.5	0.5
3								20.0	5.0	-4.1	-0.6	-7.5	-6.6				0.0	
4								20.0	4.5	-4.0	-0.6	-7.7	-3.3				0.0	
5								6.0	2.5	-2.7	0.4	-7.7	-3.6				0.0	
6								0.0		-4.3	-2.4	-8.4	-2.8				5.0	1.0
7								2.0	1.0	-8.4	-4.8	-11.0	-10.0				0.0	
8								1.5	0.5	-3.4	1.2	-9.6	-6.4				0.0	
9								0.0		0.4	2.2	-1.8	0.3				0.0	
10								0.0		1.1	4.2	-0.8	0.5				1.0	1.0
11								0.0		1.9	5.6	-0.8	2.8				0.0	
12								1.5	1.0	-0.1	1.5	-1.4	-1.4				0.0	
13								1.0	0.5	-2.8	-0.6	-5.6	-2.4				4.5	1.0
14								0.0		-5.2	-3.0	-7.8	-6.7				0.0	
15								0.0		-1.4	2.8	-5.4	-3.8				0.0	
16								0.0		-0.3	3.0	-4.0	1.4				0.0	
17								0.0		-2.4	1.2	-8.6	0.8				0.0	
18								0.0		-5.7	-2.6	-10.0	-9.4				0.0	
19								0.0		-1.2	3.2	-4.3	-3.8				0.0	
20								0.0		-0.2	4.2	-3.8	-3.0				0.0	
21								0.0		-1.7	1.4	-5.8	-0.3				0.0	
22								0.0		-3.3	0.0	-6.8	-6.6				0.0	
23								6.0	1.5	0.2	4.0	-3.0	0.8				0.0	
24								0.0		-0.7	1.4	-3.5	-2.4				0.0	
25								0.0		3.4	6.3	-0.4	0.6				0.0	
26								0.0		2.8	6.8	-0.2	1.3				0.0	
27								15.0	3.5	1.7	8.4	-1.0	0.0				0.0	
28								2.0	1.5	1.8	4.6	-0.4	1.0				0.0	
29								0.0		3.2	5.0	0.0	1.2				0.0	
30								0.0		2.5	8.6	-5.8	8.5				0.5	0.5
31								0.0		-5.5	-2.8	-8.4	-8.0				0.0	
平均・計・極値								92.0	5.0	-1.5	1.9	-4.9	-2.2				13.5	1.0
上旬								66.5	5.0	-3.3	-0.1	-6.5	-4.0				8.5	1.0
中旬								2.5	1.0	-1.7	1.5	-5.2	-2.5				4.5	1.0
下旬								23.0	3.5	0.4	4.0	-3.2	-0.4				0.5	0.5