資　　料

信州大学農学部附属演習林気象データ

——1982年1月～1982年12月——

橋爪克次・宮崎敏孝
信州大学農学部　森林工学科

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	999 (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	型式名称	測温抵抗体	パイプヒーター付転倒ます型
	規格	JIS Pt 100Ω 0°C class 0.5	口径200mm 0.5mm/1 検点 ヒーター 300W
記録部	型式名称	電子式抵抗温度記録計	電子式受信記録計
	測定範囲	−50～0～50°C Pt 100Ω	0～10mV
	記録紙繰出し	25mm/h 同期電動機駆動	25mm/h 同期電動機駆動
	記録紙	折りたたみ式，一巻一ヵ月余 時刻線30分毎，示度1°C	折りたたみ式，一巻一ヵ月余 時刻線30分毎，示量1mm毎

読取・集計の基準

(I) 時間の区切：時刻指示線の後側とする。
(II) 気温・地温：記録打点線の一部が温度指示線に接する場合はその示度，上・下指示線に接しない場合を両示度の中間値として読取単位0.5°Cとする。
(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従って時刻線を移動させて読取る。

(I) 気　　温
　(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9時より翌日9時までの最高の記録値
　(c) 最低気温：前日9時より当日9時までの最低の記録値
　(d) 9　　時：当日9時の記録値
(II) 地　　温：地表，地下15cm，30cmの当日9時の記録値
(III) 降水量
　(a) 日　　量：当日9時より翌日9時までの1時間ごとの読取値の合計
　(b) 時間最大：当日9時より翌日9時までの1時間ごとの読取値の最大値
(IV) 欠　　測：(a) 停電による欠測(×a) (b) 計器の故障，調整による欠測(×a) (c) 記録打点の乱点(×c)
　(d) 記録紙の繰出し不良(×d)，交換ミス(×d′) (e) インクの補不足(×e)
(V) 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り，集計は橋爪，宮崎が行なったが，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 1982

	1月 気温(℃) 平均	最高	最低	9時	地温(9時)(℃) 0cm	15cm	30cm	降水量(mm) 日量	時間最大	2月 気温(℃) 平均	最高	最低	9時	地温(9時)(℃) 0cm	15cm	30cm	降水量(mm) 日量	時間最大
1	−1.5	4.5	−4.5	−3.5	−3.5	0.0	1.0	0.0		−4.8	1.5	−12.0	−4.5	−4.0	−1.5	0.0	1.0	1.0
2	−2.9	4.0	−6.5	−5.0	−4.5	0.0	1.0	0.0		−7.8	0.5	−13.0	−10.0	−10.0	−3.5	0.0	0.0	
3	−3.4	4.5	−8.5	−7.5	−7.0	−0.5	1.0	0.0		−6.4	0.0	−12.5	−10.0	−9.0	−3.5	0.0	0.0	
4	2.6	7.5	−7.5	1.5	1.5	0.0	1.0	8.0	1.0	−3.3	1.0	−10.0	−1.5	−0.5	−1.5	0.0	8.0	2.0
5	2.0	5.5	1.5	5.0	−4.0	0.0	1.0	0.0		−8.1	−0.5	−12.5	−10.0	−7.5	−1.0	0.0	1.0	1.0
6	−1.8	3.0	−4.0	−2.5	−1.0	0.0	1.0	0.0		−5.3	1.5	−13.0	−6.5	−5.0	−1.5	0.0	0.0	
7	−5.9	0.5	−6.0	−5.0	−3.0	0.0	1.0	0.0		−9.6	−3.0	−14.0	−9.5	−8.5	−1.5	0.0	0.0	
8	−6.2	1.5	−12.5	−10.0	−7.0	−0.5	1.0	0.0		−8.3	−1.5	−15.0	−9.5	−8.5	−2.5	0.0	0.0	
9	−3.0	4.0	−10.0	−5.0	−3.5	−0.5	1.0	0.0		−6.6	1.0	−14.5	−11.5	−9.5	−3.0	0.0	0.0	
10	−3.7	5.0	−9.0	−7.0	−6.5	−0.5	1.0	0.0		−5.4	−0.5	−11.5	−4.5	−3.5	−1.5	−0.5	0.0	
11	−3.5	5.5	−9.0	−7.5	−7.0	−1.0	0.5	1.0	1.0	−5.2	3.5	−13.0	−7.0	−6.0	−2.5	−0.5	0.0	
12	0.9	5.0	−7.5	2.5	1.0	−0.5	0.5	7.0	3.0	−2.6	5.0	−7.5	−4.0	−2.0	−2.0	−0.5	0.0	
13	−2.6	4.5	−5.0	−3.5	−3.0	0.0	0.5	0.0		−3.4	3.5	−8.0	−4.5	−4.5	−2.5	−0.5	0.0	
14	−5.4	2.0	−9.5	−8.5	−7.5	−0.5	0.5	0.0		−4.9	2.5	−10.0	−6.5	−6.5	−2.5	−0.5	0.0	
15	−4.8	2.5	−9.5	−8.0	−7.0	−1.0	0.5	0.0		−6.2	3.5	−12.5	−9.5	−8.5	−3.5	0.0	0.0	
16	−3.9	0.5	−8.0	−4.0	−2.5	−0.5	0.5	0.0		−3.6	6.5	−11.0	−7.5	−6.5	−3.5	−0.5	0.0	
17	−6.4	0.5	−10.0	−7.5	−7.5	−1.0	0.5	0.0		−3.1	−0.5	−7.5	−2.0	−0.5	−1.0	−0.5	5.0	1.0
18	−6.3	−2.0	−12.0	−9.5	−8.5	−1.5	0.5	0.0		−2.9	4.5	−9.0	−4.5	−3.5	−1.0	−0.5	0.0	
19	−5.4	−3.0	−9.5	−5.5	−3.5	−0.5	0.5	0.0		0.6	6.0	−5.5	−2.5	−1.0	−1.0	0.0	17.0	xd
20	−7.6	0.5	−12.0	−9.0	−8.0	−1.0	0.5	1.0	1.0	2.3	4.5	−2.5	3.0	2.5	−0.5	−0.5	0.0	
21	−4.8	4.0	−11.5	−8.5	−7.5	−1.5	0.5	1.0	1.0	1.2	3.5	0.0	1.5	1.5	−0.5	−0.5	2.0	1.0
22	−1.3	5.5	−8.5	−5.5	−5.5	−2.0	0.5	1.0	1.0	−1.5	4.0	−2.5	−2.0	−2.0	−0.5	0.0	0.0	
23	−2.0	4.5	−5.5	0.5	2.0	−0.5	0.5	0.0		−1.6	6.0	−6.5	−2.5	−0.5	0.0	0.0	0.0	
24	−3.8	4.0	−11.5	−8.0	−5.0	−1.5	0.5	0.0		−3.2	1.0	−4.5	−3.0	−1.5	0.0	0.0	0.0	
25	−1.4	2.0	−8.0	−3.5	−4.0	−0.5	0.5	0.0		xd	0.0	−7.0	−5.5	−4.5	0.0	0.0	0.0	
26	−3.4	3.0	−8.5	−6.5	−6.0	−1.0	0.5	0.0		xd	1.5	−11.5	−7.0	−4.0	−0.5	0.0	0.0	
27	−3.5	3.0	−8.5	−5.5	−4.0	−1.0	0.5	0.0		xd	5.5	−11.0	−7.0	−3.5	−1.5	0.0	0.0	
28	−4.8	−0.5	−5.5	−5.0	−4.5	−0.5	0.5	1.0	1.0	xd	xd	xd	xd	xd	xd	xd	0.0	
29	−10.0	−3.5	−13.5	−10.0	−9.0	−2.0	0.5	0.0										
30	−10.5	−1.5	−15.5	−13.5	−11.5	−4.0	0.5	0.0										
31	−6.1	0.5	−14.0	−12.0	−10.5	−4.0	0.0	0.0										
平均・計・極値 月	−3.9	2.5	−8.7	−5.7	−5.1	−0.9	0.6	20.0	3.0	(−4.2)	(2.2)	(−9.5)	(−5.5)	(−4.3)	(−1.6)	(−0.2)	34.0	xd
上旬	−2.4	4.0	−6.7	−3.9	−3.8	−0.2	1.0	8.0	1.0	−6.6	0.0	−12.8	−7.8	−6.6	−2.1	0.0	10.0	2.0
中旬	−4.5	1.6	−9.2	−6.0	−5.3	−0.8	0.5	9.0	3.0	−2.9	3.9	−8.6	−4.5	−3.6	−2.0	−0.4	22.0	xd
下旬	−4.7	1.9	−10.0	−7.0	−6.0	−1.7	0.5	3.0	1.0	(xd)	(3.1)	(−6.1)	(−3.6)	(−2.1)	(−0.4)	(−0.1)	2.0	1.0

	3月 気温(℃) 平均	最高	最低	9時	地温(9時)(℃) 0cm	15cm	30cm	降水量(mm) 日量	時間最大	4月 気温(℃) 平均	最高	最低	9時	地温(9時)(℃) 0cm	15cm	30cm	降水量(mm) 日量	時間最大
1	xd	2.0	xd	0.5	0.0	−0.5	0.0	6.0	1.0	4.9	14.5	−1.0	4.0	7.5	2.5	3.5	0.0	
2	−4.4	2.0	−4.5	−2.0	−1.5	−0.5	0.0	0.0		8.4	14.0	0.0	8.5	12.5	4.5	5.0	2.0	1.0
3	−5.8	3.5	−12.5	−8.0	−3.0	−0.5	0.0	0.0		5.9	10.0	8.5	9.0	8.0	7.0	5.5	14.0	xd
4	−0.8	8.5	−9.5	−3.5	−1.5	−0.5	0.0	16.0	3.0	−0.6	5.5	−3.0	−1.0	10.0	13.0	15.5	0.0	
5	1.9	6.0	−3.5	1.0	0.0	−0.5	0.0	13.0	3.0	1.3	10.5	−6.5	2.0	4.5	2.5	4.5	0.0	
6	1.3	6.5	0.5	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0		4.3	14.0	−3.5	3.0	6.0	2.5	5.0	0.0	
7	−2.9	3.0	−7.0	−2.0	−2.0	0.0	0.0	0.0		7.6	13.5	0.5	6.0	7.0	6.0	5.5	6.0	2.0
8	−3.4	5.0	−9.5	−4.5	−2.5	−0.5	0.0	0.0		6.0	9.5	6.0	7.5	8.5	7.5	6.5	0.0	
9	−1.6	4.5	−8.0	3.0	−2.0	−0.5	0.0	0.0		4.2	9.5	0.5	8.0	10.0	5.5	6.0	5.0	1.0
10	−1.1	9.5	−8.0	−2.5	−2.5	−0.5	0.0	0.0		0.8	5.5	−1.0	3.0	7.5	3.5	5.5	0.0	
11	1.2	12.5	−5.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0		1.4	11.0	−7.0	2.0	6.5	2.5	5.5	0.0	
12	1.8	8.0	−3.5	3.0	4.0	0.0	0.0	9.0	3.0	5.1	13.5	−2.5	6.0	10.0	4.0	5.5	0.0	
13	3.1	10.5	0.5	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0		7.0	12.5	1.5	9.0	15.0	6.5	6.5	4.0	2.0
14	2.4	11.0	−3.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0		6.7	11.5	3.0	11.5	7.0	7.0	7.0	8.0	3.0
15	4.4	7.5	−0.5	4.0	4.0	0.0	0.0	19.0	4.0	6.8	10.0	5.0	7.5	9.0	7.0	7.0	17.0	4.0
16	7.4	18.0	3.0	7.5	9.0	1.5	0.0	0.0		5.5	14.0	0.0	6.0	14.0	5.0	8.0	0.0	
17	5.3	13.5	−2.0	2.5	3.5	0.0	0.5	0.0		0.4	4.0	−3.0	2.0	2.5	4.5	7.0	9.0	5.0
18	2.2	6.5	2.5	3.0	4.5	3.0	1.0	1.0	1.0	2.2	10.5	−4.0	4.0	5.0	3.0	6.0	0.0	
19	1.8	9.0	−3.5	0.5	3.0	0.5	1.5	3.0	1.0	3.9	13.0	−5.0	5.5	7.5	3.5	6.5	0.0	
20	2.1	4.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.5	9.0	4.0	6.1	5.5	3.0	8.0	12.0	4.0	6.5	0.0	
21	3.0	7.0	0.5	4.5	5.5	2.5	1.5	6.0	2.0	6.5	12.5	0.5	9.0	11.5	6.5	7.5	20.0	4.0
22	3.1	14.5	−3.0	0.0	2.0	1.0	2.0	0.0		6.2	13.5	2.0	7.0	12.5	6.0	7.0	0.0	
23	6.7	13.5	−2.0	5.0	5.0	1.5	2.5	0.0		7.6	17.5	0.5	8.5	13.5	6.0	7.5	0.0	
24	4.2	14.0	3.5	7.5	6.5	4.5	3.0	0.0		9.0	18.0	0.0	10.0	15.5	6.5	8.0	0.0	
25	−2.8	5.0	−7.5	−1.5	2.5	1.5	3.5	0.0		11.6	21.0	3.5	12.0	17.5	9.0	9.0	0.0	
26	−2.9	4.5	−10.0	−2.5	1.5	1.0	3.0	0.0		12.2	20.0	4.0	14.0	18.0	10.0	10.0	0.0	
27	−1.3	7.0	−8.5	−1.5	4.5	0.5	2.5	0.0		14.7	22.5	6.5	15.5	19.0	11.5	10.5	0.0	
28	0.0	9.0	−7.5	0.5	4.5	1.0	2.5	0.0		12.9	18.5	9.5	13.5	17.5	13.0	11.5	0.0	
29	0.9	12.5	−7.5	1.0	5.5	1.0	2.5	0.0		12.9	19.0	8.0	13.5	11.0	12.5	12.0	0.0	
30	5.3	17.0	−4.5	5.0	7.0	1.5	3.0	0.0		xd	xd	9.5	12.5	16.0	13.0	12.5	10.0	3.0
31	5.1	8.0	2.0	6.0	5.0	4.5	3.5	16.0	xd									
平均・計・極値 月	(1.2)	8.7	(−3.9)	1.0	2.2	0.7	1.1	98.0	xd	(6.3)	(12.9)	1.2	7.6	11.1	6.5	7.4	95 0	5.0
上旬	(−1.8)	5.0	(−6.9)	−1.7	−1.3	−0.4	0.0	35.0	3.0	4.3	10.6	0.0	5.0	8.1	5.4	6.3	27 0	xd
中旬	3.2	10.1	−1.1	2.3	3.1	0.6	0.4	41.0	4.0	4.5	10.5	−0.9	6.1	8.8	4.7	6.5	38 0	5.0
下旬	1.9	10.6	−4.0	2.2	4.5	1.9	2.7	22.0	xd	(10.4)	(18.1)	4.4	11.5	16.2	9.4	9.5	30.0	4.0

	5月									6月								
	気温(℃)				地温(9時)(℃)			降水量(mm)		気温(℃)				地温(9時)(℃)			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	13.0	16.0	10.5	12.5	14.5	12.5	12.0	0.0		16.1	18.5	14.0	15.5	16.0	16.0	16.0	2.0	xd
2	13.0	18.0	9.5	13.5	xd	xd	xd	9.0	3.0	17.0	19.0	15.5	17.0	18.0	17.0	15.5	47.0	14.0
3	15.5	19.0	12.0	17.0	xd	xd	xd	22.0	6.0	14.4	17.5	15.5	17.0	16.5	16.5	16.0	32.0	9.0
4	12.8	19.0	12.5	15.5	19.5	13.5	12.5	0.0		15.1	21.0	14.0	14.5	17.0	15.5	15.5	0.0	
5	8.9	16.0	2.0	13.5	17.0	9.0	11.5	0.0		15.6	23.0	8.0	16.5	25.0	14.5	15.5	0.0	
6	11.3	19.0	3.0	11.5	13.5	9.5	11.0	0.0		16.5	24.0	10.5	16.0	20.5	16.0	16.0	0.0	
7	12.1	20.5	6.5	11.0	13.5	10.5	11.0	24.0	5.0	15.3	19.5	13.5	16.5	20.5	17.5	17.5	2.0	2.0
8	13.3	23.5	4.5	15.5	22.5	10.5	12.0	0.0		14.9	24.0	8.5	15.5	21.0	15.5	16.5	0.0	
9	14.4	23.5	8.5	16.0	22.0	12.5	12.5	0.0		15.8	24.0	10.0	18.5	xd	xd	xd	0.0	
10	14.3	22.5	8.0	15.5	17.0	12.5	13.0	0.0		16.8	24.0	9.0	18.0	26.5	16.0	18.5	0.0	
11	16.7	26.0	8.0	18.0	24.5	12.5	13.0	0.0		17.2	24.0	12.5	18.5	25.0	18.0	17.5	2.0	1.0
12	17.0	26.0	9.5	17.0	20.5	14.5	14.0	0.0		15.8	25.0	9.0	15.5	25.0	16.5	18.0	0.0	
13	18.4	26.0	10.0	18.5	25.0	14.5	14.5	13.0	8.0	15.3	21.0	9.5	16.5	19.0	17.5	18.0	27.0	4.0
14	11.4	15.5	15.5	15.5	14.5	16.5	15.5	13.0	4.0	13.1	17.0	11.5	13.0	14.0	15.5	17.0	0.0	
15	7.6	15.5	0.0	9.0	17.0	9.5	3.0	0.0		11.2	20.0	3.5	13.0	22.0	13.0	16.5	0.0	
16	11.3	18.0	7.0	11.0	16.0	12.5	13.0	0.0		12.2	20.0	5.5	13.5	22.0	14.5	16.5	0.0	
17	11.6	21.0	4.5	13.0	23.0	12.0	13.5	0.0		15.1	23.5	8.0	13.5	16.5	14.5	15.0	6.0	4.0
18	13.4	22.5	6.0	14.5	20.5	12.5	13.5	0.0		14.4	18.5	12.5	13.0	13.0	16.5	16.5	2.0	1.0
19	14.3	23.5	7.0	15.5	24.5	13.0	14.0	1.0	1.0	16.6	21.0	12.5	16.5	18.5	16.5	16.5	0.0	
20	11.1	16.0	9.0	12.5	15.5	14.5	14.5	16.0	7.0	16.1	22.0	11.5	17.0	22.0	17.0	17.0	1.0	1.0
21	7.8	14.0	3.5	9.5	17.0	11.5	13.5	0.0		14.9	22.0	9.5	18.0	24.5	15.5	17.0	19.0	16.0
22	9.0	17.5	2.5	10.0	19.0	10.0	12.5	0.0		16.2	23.0	8.5	16.0	14.5	15.0	17.0	0.0	
23	9.4	20.0	0.0	12.0	22.0	10.0	13.0	0.0		14.6	18.0	14.5	16.5	18.5	17.5	17.5	5.0	1.0
24	12.5	22.0	3.5	13.5	22.5	12.0	13.5	0.0		15.3	19.0	11.0	15.5	20.5	16.0	16.5	0.0	
25	14.2	22.5	6.5	14.0	23.0	14.0	14.0	0.0		17.1	21.5	14.0	16.5	18.5	17.5	17.0	0.0	
26	15.0	24.0	9.0	16.0	25.5	15.0	15.5	0.0		15.0	18.0	14.5	17.0	20.0	17.5	17.5	0.0	
27	16.3	24.0	9.0	18.0	28.0	16.0	15.5	0.0		13.2	20.0	10.0	12.5	14.0	15.5	16.5	0.0	
28	16.8	26.0	9.5	18.5	28.0	16.0	16.0	0.0		12.3	20.5	7.0	14.0	21.5	14.5	16.0	0.0	
29	17.2	26.0	10.5	19.5	28.0	16.5	16.5	0.0		13.6	22.0	6.0	14.0	22.5	13.5	16.0	0.0	
30	16.4	21.5	10.0	20.0	29.5	16.5	16.5	0.0		14.4	22.0	5.5	14.5	21.0	14.5	16.5	0.0	
31	16.6	21.5	13.0	19.5	26.5	18.0	16.5	29.0	6.0									
平均・計・極値 月	13.3	20.8	7.4	14.7	(21.0)	(13.0)	(13.3)	127.0	8.0	15.0	21.1	10.5	15.6	(19.8)	(15.9)	(16.7)	145.0	16.0
上旬	12.8	19.7	7.7	14.1	(17.4)	(11.3)	(11.9)	55.0	6.0	15.8	21.4	11.8	16.5	(20.1)	(16.1)	(16.3)	83.0	14.0
中旬	13.3	21.0	7.6	14.4	20.1	13.2	12.8	43.0	8.0	14.7	21.2	9.6	15.0	19.7	15.9	16.8	38.0	4.0
下旬	13.7	21.7	7.0	15.5	24.5	14.1	14.8	29.0	6.0	14.6	20.6	10.0	15.4	19.5	15.7	16.8	24.0	16.0

	7月									8月								
	気温(℃)				地温(9時)(℃)			降水量(mm)		気温(℃)				地温(9時)(℃)			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間算大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	15.9	21.0	13.0	15.0	17.5	17.5	17.5	1.0	1.0	18.1	20.0	16.5	17.5	17.5	18.5	19.5	117.0	17.0
2	16.3	21.5	13.5	15.5	20.0	17.0	17.0	0.0		19.7	22.5	16.5	18.5	16.0	18.0	19.0	44.0	9.0
3	17.4	24.0	11.0	17.5	24.5	16.5	17.0	0.0		18.6	20.5	16.5	19.0	19.0	18.0	19.0	6.0	2.0
4	17.6	26.0	10.0	18.5	26.0	17.0	18.0	0.0		19.7	26.5	15.0	18.0	22.0	17.5	18.5	0.0	
5	18.5	25.5	13.0	20.0	27.5	19.0	18.0	0.0		19.7	26.5	15.0	20.0	23.5	19.0	19.5	0.0	
6	17.6	22.5	15.0	17.0	19.0	18.5	18.5	10.0	2.0	21.3	27.5	14.0	20.5	25.0	18.5	20.0	0.0	
7	15.9	17.5	15.0	15.5	16.5	17.5	18.5	16.0	5.0	22.6	28.0	15.0	20.5	23.0	19.0	20.0	1.0	1.0
8	18.1	24.0	11.5	18.5	23.5	16.0	17.5	1.0	1.0	18.1	24.5	15.0	19.0	22.5	19.5	20.5	0.0	
9	17.4	22.5	16.5	17.0	17.0	18.5	18.0	4.0	2.0	18.8	24.5	13.0	18.5	22.0	18.0	20.0	0.0	
10	17.8	25.0	11.5	17.5	24.0	17.0	18.0	0.0		18.8	23.5	14.5	20.0	23.0	19.5	20.0	0.0	
11	18.9	23.5	15.5	19.0	26.5	19.0	18.5	2.0	1.0	19.3	26.0	15.5	20.5	25.5	19.0	20.0	47.0	29.0
12	19.6	25.5	17.5	19.5	20.5	19.5	18.5	0.0		20.1	24.0	18.5	21.0	24.0	21.0	21.0	5.0	4.0
13	15.6	18.5	14.0	16.5	16.5	18.0	18.5	0.0		20.5	25.5	17.5	20.5	23.5	20.5	20.5	0.0	
14	16.3	20.5	12.0	17.5	21.5	16.5	17.5	5.0	1.0	21.0	26.5	18.0	22.0	26.5	20.5	20.5	2.0	2.0
15	17.9	24.0	13.0	17.5	22.5	16.5	17.5	0.0		18.7	21.5	17.5	20.0	21.5	20.5	20.5	13.0	4.0
16	15.3	18.0	15.5	16.5	19.0	18.0	18.5	12.0	2.0	17.4	19.5	15.5	17.0	17.0	18.5	20.0	29.0	6.0
17	15.8	18.5	13.5	15.5	16.5	17.5	16.5	1.0	1.0	19.0	21.5	17.0	19.0	21.0	19.0	19.0	2.0	1.0
18	17.8	22.5	12.0	18.0	22.5	16.5	17.0	1.0	1.0	20.1	25.0	17.0	20.5	23.0	19.0	19.5	3.0	3.0
19	15.9	17.0	15.5	15.5	16.0	17.5	17.5	11.0	3.0	19.8	23.5	16.5	19.5	20.0	20.0	20.0	0.0	
20	18.6	22.5	15.5	18.5	20.0	17.5	17.5	0.0		21.6	26.0	17.5	21.0	23.5	20.0	20.0	0.0	
21	18.3	25.0	15.0	18.5	20.5	18.0	18.0	0.0		21.6	26.0	19.0	22.0	27.0	21.0	20.5	0.0	
22	18.6	24.5	13.0	17.0	19.0	17.5	19.0	0.0		20.6	26.5	18.0	21.5	24.0	20.5	20.5	0.0	
23	18.6	24.5	15.5	18.5	22.0	18.5	18.5	42.0	14.0	21.6	28.0	17.5	22.0	24.5	20.5	20.5	0.0	
24	16.4	19.5	15.0	18.5	23.5	18.5	19.0	15.0	2.0	20.9	27.0	15.5	20.5	23.5	20.0	20.5	0.0	
25	16.6	18.0	14.5	16.0	17.0	17.0	18.0	12.0	3.0	20.6	26.5	16.0	22.0	23.5	20.0	20.5	0.0	
26	19.1	21.0	16.0	19.0	19.5	18.0	18.0	12.0	4.0	20.3	26.5	24.5	20.0	23.0	18.5	20.5	0.0	
27	20.3	25.5	19.0	20.5	21.5	19.5	18.5	8.0	7.0	20.4	24.5	17.0	21.0	22.5	20.0	20.5	2.0	2.0
28	20.0	23.5	17.5	20.0	21.5	19.0	19.0	0.0		20.5	24.5	19.0	22.5	23.0	20.0	20.0	2.0	1.0
29	20.8	26.0	17.5	20.5	26.0	19.5	19.0	27.0	16.0	19.0	22.5	16.0	20.0	22.0	19.5	20.0	0.0	
30	20.5	24.0	18.0	19.5	21.5	20.0	20.0	0.0		19.6	24.0	16.5	19.0	19.0	19.0	19.5	23.0	10.0
31	20.7	26.5	18.5	21.5	26.0	20.0	20.0	18.0	8.0	20.6	26.0	17.5	20.0	21.5	20.0	19.5	0.0	
平均・計・極値 月	17.9	22.5	14.6	17.9	21.1	18.0	18.1	198.0	16.0	19.9	24.7	16.7	20.1	22.3	19.4	20.0	296.0	29.0
上旬	17.2	22.9	13.0	17.2	21.5	17.4	17.8	32.0	5.0	19.5	24.4	15.1	19.1	21.3	18.5	19.6	168.0	17.0
中旬	17.1	21.0	14.4	17.4	20.1	17.6	17.8	32.0	3.0	19.7	23.9	17.0	20.1	22.5	19.8	20.1	101.0	29.0
下旬	19.1	23.5	16.3	19.0	21.6	18.7	18.8	134.0	16.0	20.5	25.6	17.9	21.0	23.0	19.9	20.2	27.0	10.0

	9月									10月								
	気温 (℃)				地温(9月)(℃)			降水量(mm)		気温 (℃)				地温(9月)(℃)			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	21.1	27.0	17.5	20.5	21.0	20.0	20.0	0.0		11.0	17.5	7.5	11.5	14.0	12.0	14.0	26.0	xd
2	20.8	26.5	18.0	21.5	24.5	21.0	20.5	0.0		11.9	13.5	8.5	12.5	14.0	12.5	14.0	0.0	
3	18.1	25.5	16.5	20.5	22.0	20.5	20.5	1.0	1.0	12.4	19.0	11.5	13.5	14.5	13.0	14.0	0.0	
4	14.6	21.0	13.0	15.5	19.0	18.5	20.0	0.0		11.6	18.5	5.0	16.5	12.0	11.0	14.0	0.0	
5	xd	xd	xd	13.5	17.5	15.0	18.5	0.0		12.1	18.0	7.0	12.5	15.0	12.0	13.5	0.0	
6	14.4	16.5	12.5	15.0	15.0	17.0	18.5	3.0	1.0	10.1	13.5	8.5	11.0	12.0	12.5	14.0	0.0	
7	16.9	20.0	14.0	15.5	16.5	16.5	17.5	0.0		10.8	16.5	6.0	11.5	14.0	11.0	13.0	1.0	1.0
8	18.8	23.0	15.5	19.5	20.5	18.0	18.0	73.0	19.0	10.8	13.0	9.0	10.0	12.0	12.0	13.0	4.0	1.0
9	18.8	22.5	15.5	18.0	19.5	18.0	18.5	25.0	11.0	10.3	12.5	10.0	10.0	xd	xd	xd	0.0	
10	16.8	18.5	17.5	18.5	18.0	18.0	18.5	15.0	2.0	10.1	16.0	5.0	10.0	xd	xd	xd	0.0	
11	14.9	16.5	14.5	15.0	16.0	17.0	18.0	100.0	10.0	9.0	12.5	5.0	8.0	xd	xd	xd	1.0	1.0
12	12.3	13.0	12.5	13.0	12.5	14.0	16.5	106.0	14.0	10.9	19.5	5.5	11.5	13.0	10.0	12.5	0.0	
13	13.8	20.5	9.5	14.0	17.0	12.5	14.5	0.0		10.6	20.0	5.0	10.0	12.5	9.5	12.5	0.0	
14	13.6	19.0	9.0	14.0	18.0	14.0	15.5	0.0		11.4	20.0	5.5	11.5	13.5	9.5	12.5	0.0	
15	14.2	20.5	10.5	15.5	17.0	15.0	15.5	0.0		13.6	18.5	10.0	13.0	14.5	12.0	12.5	0.0	
16	14.9	19.0	11.0	18.0	22.5	16.0	15.5	0.0		10.7	15.0	11.5	14.5	15.5	13.0	13.0	0.0	
17	15.3	21.5	11.5	18.5	24.5	16.5	16.0	0.0		8.5	14.5	4.5	7.5	11.0	10.0	12.5	0.0	
18	15.0	19.0	10.0	17.5	23.5	16.0	16.0	6.0	5.0	10.8	17.5	7.5	11.0	14.0	11.5	12.5	0.0	
19	12.6	13.5	13.0	13.0	13.0	15.5	16.0	40.0	7.0	9.8	12.0	6.0	10.0	11.5	10.5	12.5	15.0	4.0
20	15.7	18.0	12.0	15.0	16.0	14.5	15.5	13.0	5.0	10.9	18.0	10.0	12.0	13.0	12.0	12.0	0.0	
21	15.5	21.5	15.0	16.5	18.5	16.0	16.0	0.0		9.0	15.5	5.0	10.0	11.0	9.5	12.0	0.0	
22	12.4	19.0	7.0	12.0	14.0	13.5	15.5	2.0	1.0	8.8	16.5	3.5	8.5	10.0	9.0	11.5	0.0	
23	11.9	13.5	10.5	11.0	12.0	14.0	15.5	19.0	3.0	7.4	16.5	2.0	6.5	9.0	8.0	11.5	0.0	
24	14.1	16.5	11.0	14.0	15.5	14.0	15.0	5.0	1.0	6.8	10.5	3.5	7.5	9.0	8.5	11.0	0.0	
25	16.9	21.5	11.0	16.5	18.0	15.0	15.0	1.0	1.0	1.8	9.0	−2.0	4.0	4.5	5.5	10.0	0.0	
26	18.4	22.0	16.5	19.5	18.5	16.0	16.0	0.0		3.4	12.5	−3.0	3.5	2.5	4.0	9.0	0.0	
27	16.8	23.0	14.5	17.0	18.0	16.0	16.0	1.0	1.0	4.3	13.0	−2.5	3.0	3.0	4.0	9.0	0.0	
28	12.9	17.0	12.5	15.0	17.5	16.0	16.0	0.0		5.4	16.0	0.0	4.0	5.5	4.5	8.5	0.0	
29	11.0	17.5	5.5	10.0	12.0	12.0	15.0	0.0		6.5	17.5	1.0	5.5	7.5	5.0	8.5	0.0	
30	10.6	14.0	8.0	11.0	13.0	13.0	14.5	0.0		7.8	18.0	2.0	7.0	xd	xd	xd	0.0	
31										9.3	18.0	4.0	9.5	12.5	7.5	9.0	0.0	
平均・計・極値 月	(15.3)	(19.5)	(12.6)	15.8	17.7	16.0	16.8	410.0	19.0	9.3	15.8	5.2	9.6	(11.1)	(9.6)	(11.9)	47.0	xd
平均・計・極値 上旬	(17.8)	(22.3)	(15.6)	17.8	19.3	18.3	19.0	117.0	19.0	11.1	15.8	7.8	11.9	(13.4)	(12.0)	(13.7)	31.0	xd
平均・計・極値 中旬	14.2	18.0	11.3	15.3	18.0	15.1	15.9	265.0	14.0	10.6	16.8	7.0	10.9	(13.2)	(10.9)	(12.5)	16.0	4.0
平均・計・極値 下旬	14.0	18.5	11.1	14.3	15.7	14.5	15.4	28.0	3.0	6.4	14.8	1.2	6.3	(7.4)	(6.5)	(10.0)	0.0	0.0

	11月									12月								
	気温 (℃)				地温(9時)(℃)			降水量(mm)		気温 (℃)				地温(9時)(℃)			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	10.4	13.0	7.0	11.5	11.5	10.0	10.0	4.0	2.0	2.8	9.0	−1.0	2.0	2.0	3.0	6.5	0.0	
2	4.9	9.5	4.0	6.0	9.0	7.5	9.5	0.0		1.6	9.5	−2.0	0.5	0.5	2.5	5.5	0.0	
3	6.1	14.0	−2.0	2.5	5.0	5.0	9.0	0.0		3.0	10.5	−2.0	5.0	3.5	3.0	5.5	0.0	
4	9.4	16.5	2.5	9.5	12.0	8.0	9.0	4.0	3.0	0.6	10.5	−3.0	−1.5	−0.5	2.0	5.0	0.0	
5	9.1	12.0	6.5	9.5	9.0	9.0	9.5	3.0	2.0	4.9	11.5	−3.0	1.5	1.0	1.5	5.0	12.0	4.0
6	9.3	16.0	3.5	8.0	10.5	8.0	9.0	4.0	2.0	−2.2	1.0	−2.5	−2.0	−1.0	3.0	5.5	0.0	
7	10.3	11.0	7.0	10.0	10.0	10.0	10.0	31.0	8.0	−3.2	4.0	−7.0	−5.0	−3.0	1.0	4.5	0.0	
8	10.3	16.0	6.5	8.5	10.0	9.0	10.0	0.0		−2.5	5.0	−6.5	−4.0	−3.0	0.5	4.0	0.0	
9	10.7	13.5	7.5	11.0	13.0	10.0	10.5	7.0	2.0	−3.3	0.0	−6.0	−3.0	−2.5	0.5	3.5	0.0	
10	12.1	13.0	11.0	12.5	12.5	11.5	10.5	51.0	7.0	−0.6	8.0	−5.0	−2.5	−1.5	0.0	3.0	0.0	
11	9.1	13.5	9.5	11.0	11.5	11.0	11.0	1.0	1.0	4.5	10.0	−3.0	2.0	1.0	0.5	3.0	8.0	2.0
12	5.0	8.5	4.5	5.0	5.0	8.0	10.0	0.0		2.6	9.5	2.0	3.2	2.5	3.0	3.5	0.0	
13	5.5	13.0	1.0	5.5	6.0	5.0	9.0	0.0		−1.4	4.5	−4.5	−2.5	−2.0	1.0	4.0	0.0	
14	6.6	13.0	2.0	5.5	7.0	6.0	9.0	0.0		−2.4	4.0	−4.5	−3.0	−1.5	1.0	3.5	0.0	
15	6.8	10.5	1.5	6.5	9.0	6.0	9.0	3.0	1.0	−2.6	5.0	−6.5	−4.5	−3.5	0.5	3.0	0.0	
16	10.1	13.5	6.5	11.5	12.0	9.0	9.0	1.0	1.0	−1.1	2.5	−5.0	−2.0	0.0	0.5	3.0	0.0	
17	8.0	11.0	8.0	9.0	9.0	9.0	9.5	4.0	1.0	0.1	1.0	−2.0	0.0	−0.5	1.0	2.5	0.0	
18	5.7	12.0	xd	6.0	4.5	7.0	9.0	0.0		−2.6	3.0	−6.0	−5.0	−3.5	1.0	2.5	5.0	2.0
19	5.4	11.5	1.0	5.0	5.5	5.0	8.5	0.0		−4.8	3.0	−8.5	−7.0	−4.5	0.5	2.5	1.0	1.0
20	6.5	13.5	4.5	7.5	6.0	6.0	8.5	0.0		−3.8	5.0	−8.0	−6.0	−4.0	0.0	2.5	1.0	1.0
21	3.2	11.5	−1.0	3.5	4.5	4.0	8.5	0.0		−3.3	4.5	−6.0	−4.0	−2.5	0.0	2.0	1.0	1.0
22	5.8	12.0	−0.5	2.5	2.5	3.0	7.5	0.0		0.1	1.5	−4.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	
23	7.3	12.5	2.5	7.0	7.0	7.0	8.0	18.0	3.0	0.8	3.5	−1.0	1.5	0.5	0.0	1.5	0.0	
24	1.8	6.5	0.0	4.0	4.5	5.0	8.0	0.0		1.5	6.5	−1.0	1.5	1.0	0.5	2.0	0.0	
25	−0.7	3.5	−4.0	0.0	1.0	2.5	7.0	0.0		1.2	7.0	−1.0	2.0	2.0	0.5	2.0	0.0	
26	−0.4	7.0	−5.0	−2.5	−0.5	2.0	9.5	0.0		−0.9	0.0	−3.5	−2.0	−1.5	1.0	2.5	0.0	
27	−0.9	6.0	−4.0	−2.0	−0.5	1.5	5.5	0.0		−0.9	3.5	−3.5	−3.5	−3.0	1.0	2.5	4.0	2.0
28	−1.7	6.5	−6.0	−2.0	−0.5	1.0	5.0	0.0		−2.6	3.5	−6.0	−4.5	−3.0	0.5	2.5	1.0	1.0
29	3.0	7.5	−4.0	−0.5	0.5	1.0	5.0	28.0	9.0	−2.3	4.5	−6.0	−4.5	−3.0	0.5	2.5	0.0	
30	10.3	18.5	−0.5	16.5	15.0	8.0	5.0	0.0		−1.6	2.5	−5.0	−2.0	−1.0	0.5	2.5	1.0	1.0
31										−4.0	1.0	−7.0	−5.0	−4.0	0.0	2.0	13.0	xd
平均・計・極値 月	6.3	11.5	(2.4)	6.3	7.0	6.5	8.6	159.0	9.0	−0.7	5.0	−4.1	−1.8	−1.1	1.0	3.3	47.0	xd
平均・計・極値 上旬	9.3	13.4	5.3	8.9	10.3	8.8	9.7	104.0	8.0	0.1	6.9	−3.8	−0.9	−0.4	1.7	4.8	12.0	4.0
平均・計・極値 中旬	6.9	12.0	(4.3)	7.3	7.5	7.2	9.3	9.0	1.0	−1.2	4.8	−4.6	−2.5	−1.6	0.9	3.0	15.0	2.0
平均・計・極値 下旬	2.8	9.1	−2.3	2.6	3.3	3.5	6.9	46.0	9.0	−1.1	3.5	−4.0	−1.9	−1.3	0.4	2.2	20.0	xd

西　駒　1982

	1月									2月								
	気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)		気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	−2.8	0.0	−4.0	−1.0	−2.5	−0.5	0.5	0.0		−5.8	−3.0	−10.5	−3.5	−3.0	−1.5	−0.5	0.5	0.5
2	−4.9	−1.5	−7.0	−4.5	−3.5	−0.5	0.0	0.0		−8.4	−1.5	−11.5	−10.5	−4.0	−1.5	−0.5	0.0	
3	−5.9	−0.5	−10.0	−9.0	−5.5	−1.0	0.0	0.0		−6.1	−1.5	−12.0	−10.0	−4.5	−2.0	−0.5	0.0	
4	1.1	5.0	−9.0	−0.5	−2.0	−1.0	0.0	13.0	3.0	−4.3	−2.0	−10.0	−3.5	−3.5	−1.5	−0.5	12.0	3.0
5	0.8	4.0	−0.5	4.0	−1.0	−1.0	0.0	0.0		−7.6	−2.0	−11.0	−6.5	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
6	−3.8	−1.5	−5.0	−4.5	−2.5	−0.5	0.0	0.0		−6.2	−0.5	−11.5	−6.5	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
7	−7.3	−4.0	−5.5	−4.5	−3.5	−0.5	0.0	0.0		−9.4	−6.0	−11.5	−10.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
8	−7.7	−2.0	−12.5	−11.0	−7.0	−2.0	0.0	0.0		−7.6	−3.5	−10.5	−7.5	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
9	−2.6	0.0	−11.0	−2.0	−3.5	−2.0	0.0	0.5	0.5	−6.4	−0.5	−11.5	−10.0	−3.5	−1.5	−0.5	0.5	0.5
10	−5.6	−1.5	−9.0	−8.5	−5.5	−1.5	0.0	0.0		−7.2	−3.0	−10.0	−7.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
11	−4.4	0.0	−8.5	−6.5	−5.5	−2.0	0.0	5.5	2.5	−4.2	2.0	−11.5	−4.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
12	−0.2	1.5	−6.5	−0.0	−3.0	−1.5	0.0	25.0	5.5	−4.1	3.5	−8.0	−5.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0	
13	−3.6	3.5	−5.5	−4.0	−3.5	−1.0	0.0	0.0		−5.8	1.0	−10.0	−8.0	−3.5	−1.5	−0.5	0.0	
14	−6.8	−0.5	−9.5	−8.5	−6.0	−2.0	0.0	0.0		−7.5	0.0	−11.5	−8.5	−3.5	−1.5	−0.5	0.0	
15	−6.1	−2.0	−9.5	−8.0	−6.0	−2.5	0.0	0.0		−7.1	1.0	−12.5	−9.0	−4.0	−1.5	−0.5	0.0	
16	−6.1	−3.0	−8.0	−6.0	−4.5	−2.0	−0.5	0.0		−3.3	5.0	−9.5	−5.0	−4.0	−1.5	−0.5	0.0	
17	−9.0	−3.5	−11.0	−10.5	−7.0	−2.5	−0.5	0.0		−4.1	−2.0	−6.0	−3.0	−3.0	−1.5	−0.5	7.0	1.5
18	−7.4	−3.5	−12.5	−8.0	−6.5	−3.5	−0.5	12.0	2.0	−4.3	2.5	−9.5	−5.5	−3.0	−1.0	−0.5	0.0	
19	−7.0	−5.5	−8.5	−7.0	−3.5	−2.0	−0.5	0.0		−0.6	4.0	−6.5	−2.0	−3.0	−1.0	−0.5	37.0	6.0
20	−8.3	−3.0	−10.0	−9.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0		2.7	6.5	−2.0	3.0	−2.0	−1.0	−0.5	0.5	0.5
21	−4.3	2.5	−10.5	−8.0	−3.5	−1.5	−0.5	0.0		0.1	2.0	−0.5	0.5	−2.0	−1.0	−0.5	3.5	0.5
22	−1.8	4.5	−8.0	−6.5	−3.5	−1.5	−0.5	0.5	0.5	−2.4	3.0	−5.0	−2.5	−2.0	−0.5	−0.5	0.0	
23	−3.3	2.0	−6.5	−0.5	−2.5	−1.0	−0.5	0.0		−3.3	3.5	−7.0	−4.5	−2.0	−0.5	−0.5	0.0	
24	−4.2	2.0	−11.5	−9.5	−4.0	−1.5	0.5	1.0	0.5	−4.8	−2.5	−6.5	−5.5	−2.0	−0.5	−0.5	1.5	0.5
25	−4.5	−1.0	−9.5	−6.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0		−6.7	−2.0	−10.5	−8.5	−2.0	−0.5	−0.5	0.0	
26	−6.4	1.0	−10.5	−10.0	−4.0	−1.5	−0.5	0.0		−6.4	0.0	−10.0	−6.0	−3.0	−0.5	−0.5	0.0	
27	−5.1	−0.5	−10.0	−6.5	−4.0	−1.5	−0.5	1.0	1.0	−4.0	3.0	−11.5	−6.0	−3.0	−0.5	−0.5	0.0	
28	−6.6	−4.0	−6.5	−6.5	−3.5	−1.5	−0.5	0.5	0.5	0.6	6.5	−6.0	2.5	−2.5	−0.5	−0.5	18.0	3.0
29	−10.9	−7.5	−12.0	−10.0	−3.0	−1.5	−0.5	0.0										
30	−10.0	−4.0	−13.0	−12.5	−4.0	−1.5	−0.5	0.0										
31	−6.5	0.0	−13.5	−10.5	−4.0	−1.5	−0.5	0.0										
平均・計・極値　月	−5.2	−0.7	−8.9	−6.3	−4.0	−1.5	−0.2	59.0	5.5	−4.8	0.5	−9.1	−5.4	−3.0	−1.2	−0.5	80.5	6.0
上旬	−3.9	−0.2	−7.3	−4.1	−3.6	−1.0	0.0	13.5	3.0	−6.9	−2.3	−11.0	−7.5	−3.3	−1.5	−0.5	13.0	3.0
中旬	−5.9	−1.6	−8.9	−6.8	−4.8	−2.0	−0.3	42.5	5.5	−3.8	2.3	−8.7	−4.7	−3.2	−1.3	−0.5	44.5	6.0
下旬	−5.8	−0.5	−10.1	−7.9	−3.5	−1.5	−0.4	3.0	1.0	−3.4	1.7	−7.1	−3.8	−2.3	−0.6	−0.5	23.0	3.0

	3月									4月								
	気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)		気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	−1.3	1.5	−1.0	−1.0	−2.0	0.5	−0.5	6.5	1.5	3.7	12.0	−2.0	5.0	7.5	−0.5	0.0	0.0	
2	−6.1	−1.0	−7.0	−4.5	−2.0	−0.5	−0.5	0.5	0.5	5.9	13.0	−1.0	7.5	10.0	−0.5	−0.5	24.5	6.0
3	−6.2	0.5	−12.0	−6.0	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		4.0	8.5	4.0	7.0	4.0	1.5	−0.5	33.0	5.5
4	−0.8	6.5	−8.5	−1.0	−2.0	−0.5	−0.5	27.0	7.5	−2.8	1.5	−4.5	−4.0	−2.0	0.0	−0.5	0.0	
5	2.2	6.5	−1.0	0.0	2.0	−0.5	−0.5	26.5	7.5	0.3	8.5	−7.0	0.5	4.5	−0.5	−0.5	0.0	
6	0.1	3.0	−1.0	−1.0	−2.0	−0.5	−0.5	0.5	0.5	4.4	12.0	−3.0	6.5	11.5	0.5	0.0	0.0	
7	−4.8	0.0	−6.5	−4.0	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		6.3	11.0	0.5	5.0	5.0	1.5	1.0	7.5	2.0
8	−4.6	2.5	−10.5	−4.5	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		4.9	7.5	5.0	7.0	4.5	3.0	1.5	0.0	
9	−2.6	3.0	−8.0	−2.0	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		2.2	7.0	0.0	5.0	4.5	1.5	1.5	9.0	2.0
10	−1.2	7.0	−7.5	−1.0	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		−1.9	3.0	−3.0	−1.0	−0.5	1.0	1.5	0.5	0.5
11	2.4	9.5	−3.5	3.0	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		−0.2	8.0	−7.5	0.0	6.0	0.5	1.5	0.0	
12	1.5	5.5	−3.0	2.0	−2.0	−0.5	−0.5	13.5	3.5	3.4	9.5	−3.0	5.0	10.0	1.5	2.0	0.0	
13	1.8	8.0	0.0	2.5	−2.0	−0.5	−0.5	0.0		4.7	9.5	0.5	6.0	5.5	3.0	2.5	3.5	3.0
14	1.6	8.0	−4.5	2.5	−1.5	−0.5	−0.5	0.5	0.5	4.9	8.5	0.5	5.0	5.0	3.5	3.0	22.0	6.5
15	2.1	8.0	−0.5	1.0	−1.5	−0.5	−0.5	49.0	8.5	4.5	7.0	4.0	5.5	5.5	4.0	3.5	19.0	6.0
16	6.6	14.5	1.0	8.0	−0.5	−1.0	−0.5	0.0		4.6	12.5	−0.5	10.0	16.0	3.5	3.5	14.0	3.0
17	3.8	10.0	−1.0	1.5	0.0	−0.5	−0.5	1.5	0.5	−0.4	2.0	−4.0	1.5	4.0	3.5	4.0	2.0	1.0
18	0.7	6.0	1.5	3.0	1.0	−0.5	−0.5	0.0		1.9	8.0	−3.5	4.5	12.5	2.5	3.5	0.0	
19	0.5	6.0	−6.0	−1.0	0.5	−1.0	−0.5	6.0	1.5	2.8	10.5	−3.5	4.5	12.5	3.0	4.5	0.0	
20	0.6	2.5	−0.5	0.0	−2.0	−0.5	−0.5	18.0	5.0	6.0	13.5	−1.5	8.0	13.0	3.0	4.0	0.0	
21	2.0	5.5	0.0	2.5	−0.5	−0.5	−0.5	13.0	3.5	5.1	9.5	2.5	7.5	8.0	5.0	5.0	22.0	4.0
22	3.1	12.0	−3.5	4.0	3.0	−0.5	−0.5	0.0		3.7	9.5	0.5	4.0	4.0	4.0	4.5	0.5	0.5
23	8.8	16.5	0.5	12.0	7.5	−0.5	−0.5	1.0	0.5	6.1	15.0	−0.5	8.0	13.0	4.0	4.5	0.0	
24	4.8	11.5	5.5	8.5	7.0	−0.5	−0.5	0.0		7.6	15.5	0.0	9.0	15.5	5.5	5.5	0.0	
25	−3.8	2.5	−8.5	−2.5	1.5	−0.5	0.0	0.0		9.6	17.0	2.5	11.5	17.0	6.5	6.0	0.0	
26	−3.1	5.5	−8.0	−1.0	2.0	−0.5	−0.5	0.0		11.1	18.5	4.0	13.5	18.5	7.5	7.0	0.0	
27	−3.4	4.5	−10.5	−3.0	3.5	−0.5	0.0	0.0		12.9	19.5	7.0	15.5	18.0	7.5	8.5	0.0	
28	−1.6	6.0	−6.5	−0.5	4.0	−0.5	0.0	0.0		10.4	14.5	7.5	9.5	12.0	9.5	8.5	0.0	
29	1.4	11.0	−7.0	2.0	5.5	−0.5	0.0	0.0		10.4	15.5	7.0	11.0	15.0	9.0	8.5	3.0	1.0
30	4.8	14.5	−1.5	7.5	9.5	−0.5	0.0	10.5	5.5	xd	13.5	7.5	9.0	9.0	9.0	8.5	4.5	2.0
31	3.5	7.0	1.0	3.5	0.5	0.0	0.0	8.5	6.5									
平均・計・極値　月	0.4	6.6	−3.8	1.0	0.6	−0.5	−0.4	182.5	8.5	(4.7)	10.7	0.3	6.2	9.0	3.4	3.4	165.0	6.5
上旬	−2.5	2.9	−6.3	−2.5	−1.6	−0.4	−0.5	61.0	7.5	2.7	8.4	−1.1	3.8	4.9	0.8	0.3	74.5	6.0
中旬	2.1	7.8	−1.6	2.3	−1.0	−0.6	−0.5	88.5	8.5	3.2	8.9	−1.8	5.0	9.0	2.8	3.2	60.5	6.5
下旬	1.5	8.8	−3.5	3.0	4.0	−0.5	−0.2	33.0	6.5	(8.6)	14.8	3.8	9.8	13.0	6.8	6.6	30.0	4.0

	5月									6月								
	気温 (℃)				地温(9時) (℃)			降水量(mm)		気温 (℃)				地温(9時) (℃)			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	11.6	14.5	9.0	12.0	13.0	10.0	9.0	7.0	3.5	14.8	17.5	13.0	14.5	14.5	13.5	14.0	6.0	2.0
2	11.3	13.5	8.0	12.0	12.5	10.0	9.5	23.5	5.5	15.1	17.0	13.5	15.0	14.5	13.5	14.0	89.5	14.0
3	13.3	17.0	11.0	14.5	14.5	11.0	11.0	47.5	9.0	12.9	15.0	13.5	14.0	13.5	13.0	14.0	54.0	13.0
4	10.9	17.0	9.0	15.5	21.5	12.0	11.5	0.0		12.4	18.5	9.5	12.5	16.5	12.0	14.0	0.0	
5	9.0	14.0	4.0	12.5	20.0	9.0	9.5	0.5	0.5	14.0	20.0	7.0	17.5	20.0	13.0	14.0	0.0	
6	10.4	16.0	4.0	10.5	11.5	8.0	8.5	47.0	9.5	13.9	20.5	9.5	14.5	17.5	13.0	14.5	0.0	
7	11.6	19.5	6.0	10.0	11.0	8.5	9.0	0.0		12.8	17.0	9.0	14.0	16.5	13.5	15.0	4.5	4.0
8	12.4	21.0	5.5	15.5	22.0	10.0	10.0	0.0		13.1	21.5	17.5	16.0	18.0	12.5	14.5	1.0	1.0
9	12.8	21.5	5.0	15.5	23.0	10.5	10.0	0.0		13.8	21.0	8.5	17.5	20.0	12.5	14.5	0.0	
10	13.7	21.0	7.5	16.0	21.5	11.0	11.0	0.0		14.6	21.5	8.0	17.5	20.5	13.0	14.5	0.0	
11	14.1	23.0	7.5	7.5	25.0	12.0	11.0	0.0		14.1	20.5	10.0	16.5	19.5	15.5	15.0	9.0	5.0
12	16.1	24.5	7.5	16.5	19.5	13.0	12.0	0.0		14.2	22.5	8.0	17.0	19.0	11.5	14.5	0.0	
13	18.3	24.5	11.0	19.0	27.5	14.0	13.0	18.5	8.5	13.9	18.5	8.5	16.5	17.5	13.5	15.0	39.0	7.5
14	10.8	14.5	14.5	14.5	13.0	15.0	14.0	17.5	5.0	11.3	14.5	10.5	11.0	11.5	12.0	14.5	9.5	4.0
15	7.5	13.0	0.0	8.0	12.5	11.5	12.5	0.0		9.4	16.0	3.5	11.0	16.0	11.0	14.0	0.0	
16	8.9	15.5	2.0	10.0	13.0	11.5	12.5	0.0		11.0	17.5	4.0	13.0	17.5	11.5	14.0	0.0	
17	9.4	17.5	2.0	12.0	16.0	11.5	12.0	0.0		13.3	19.5	7.5	11.5	13.5	12.5	14.0	11.5	5.5
18	12.5	20.0	5.0	14.0	16.5	12.0	12.0	0.0		12.4	15.0	11.0	11.5	12.0	12.5	14.5	3.0	2.0
19	12.3	20.5	6.5	15.5	18.5	12.5	12.5	0.5	0.5	13.9	18.0	10.0	14.5	14.5	13.5	14.0	0.5	0.5
20	9.3	12.0	7.5	11.0	12.0	12.5	12.5	16.0	3.5	13.5	18.5	9.5	16.0	19.5	13.0	14.0	20.5	18.5
21	7.3	12.0	2.5	10.5	13.5	9.5	12.0	0.0		13.5	19.5	8.5	17.5	19.5	10.0	14.0	1.5	1.0
22	7.6	13.5	4.0	8.0	12.0	9.0	12.0	0.0		14.6	20.0	8.0	16.5	19.0	10.0	14.5	0.0	
23	7.8	16.0	1.0	10.0	14.0	9.0	11.5	0.0		12.9	16.0	12.5	14.0	15.0	14.0	15.0	26.0	3.5
24	11.4	20.0	2.5	13.5	17.0	10.5	11.5	0.0		12.8	15.5	10.0	12.0	14.0	12.5	14.5	0.5	0.5
25	12.7	19.5	5.5	15.0	19.0	12.0	12.0	0.0		14.8	18.0	12.0	14.0	14.5	12.5	14.5	0.0	
26	13.2	21.0	6.5	15.5	19.0	12.5	12.5	0.0		12.8	15.0	13.0	14.0	16.5	12.5	14.5	0.0	
27	14.3	21.0	8.5	17.0	20.0	13.5	13.0	0.0		11.4	17.5	9.0	11.5	13.5	11.0	14.0	0.5	0.5
28	15.9	24.5	9.0	18.5	20.0	13.5	13.0	0.0		10.2	16.5	6.5	13.0	16.5	12.5	14.5	0.0	
29	16.8	25.5	10.5	19.5	20.5	14.5	13.5	0.0		10.9	18.5	3.0	13.0	16.0	11.0	14.0	0.0	
30	15.0	18.5	10.0	18.0	19.5	14.5	14.5	0.0		13.1	19.0	5.5	13.5	18.0	10.5	14.0	0.0	
31	14.8	18.5	13.0	17.0	19.5	15.0	14.0	38.0	3.0									
平均・計・極値 月	12.0	18.4	6.6	13.7	17.4	11.6	11.7	216.0	9.5	13.0	18.2	9.3	14.3	16.5	12.4	14.3	276.5	18.5
平均・計・極値 上旬	11.7	17.5	6.9	13.4	17.0	10.0	9.9	125.5	9.5	13.7	18.9	10.9	15.3	17.1	12.9	14.3	155.0	14.0
平均・計・極値 中旬	11.9	18.5	6.3	12.8	17.3	12.5	12.4	52.5	8.5	12.7	18.0	8.3	13.8	16.0	12.6	14.3	93.0	18.5
平均・計・極値 下旬	12.4	19.1	6.6	14.8	17.6	12.1	12.7	38.0	3.0	12.7	17.5	8.8	13.9	16.3	11.6	14.3	28.5	3.5

	7月									8月								
	気温 (℃)				地温(9時) (℃)			降水量(mm)		気温 (℃)				地温(9時) (℃)			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	13.9	18.0	11.0	13.5	15.5	13.0	14.5	0.0		16.4	18.5	15.5	16.0	16.0	17.5	18.0	126.5	13.5
2	14.9	19.5	11.5	14.5	19.5	12.5	15.0	0.0		16.3	18.5	15.0	16.0	17.0	17.0	17.0	56.0	10.0
3	15.7	21.0	9.0	17.5	20.0	13.0	15.0	0.0		16.1	19.0	14.5	16.5	16.0	16.0	17.0	21.0	5.5
4	15.8	22.0	9.5	18.5	20.5	13.0	15.5	0.0		17.9	25.0	13.0	20.0	23.5	17.0	17.0	0.0	
5	16.6	23.0	9.5	18.5	21.5	16.5	16.0	0.0		16.8	22.5	12.5	17.5	21.0	18.0	18.0	0.0	
6	15.7	19.5	12.5	15.0	17.0	17.0	16.5	9.0	3.0	18.1	25.5	12.5	20.0	23.0	18.0	18.0	0.0	
7	14.4	16.0	13.5	14.0	15.0	16.5	16.5	18.5	3.5	18.7	25.0	13.0	21.0	25.0	19.0	19.0	14.5	11.5
8	15.8	20.5	10.5	19.0	24.0	16.5	15.5	6.0	1.0	16.8	21.5	14.0	17.5	19.0	19.0	19.0	1.0	1.0
9	14.9	19.0	13.0	15.0	15.0	16.0	16.0	10.5	5.5	16.5	21.5	12.0	18.5	23.5	18.0	18.5	9.5	8.0
10	15.6	21.0	10.5	17.5	21.5	16.0	16.0	0.0		16.6	20.0	12.5	19.0	22.0	19.0	19.0	0.5	0.5
11	16.1	20.5	10.0	17.5	21.5	16.5	16.0	11.5	1.5	16.9	21.0	12.0	18.0	20.0	18.0	18.5	57.0	24.5
12	17.5	23.5	15.0	19.0	20.0	17.5	17.5	1.0	0.5	17.1	19.5	16.0	17.0	17.5	17.5	18.5	12.0	5.5
13	13.4	16.0	11.5	14.0	14.5	16.5	17.0	0.0		18.0	22.5	15.5	18.0	20.0	18.0	18.0	0.0	
14	14.8	17.5	10.5	15.5	17.0	16.0	16.0	9.0	2.0	18.6	23.0	14.5	20.0	23.5	17.5	18.5	1.5	0.5
15	15.9	20.0	13.0	17.0	19.5	16.5	16.0	0.0		16.7	19.0	16.0	18.0	18.5	18.5	19.0	22.0	5.5
16	13.4	15.0	13.0	14.0	15.0	16.5	17.0	25.5	3.0	15.8	17.0	14.0	16.0	16.0	17.0	18.5	32.5	6.5
17	14.5	17.5	12.0	14.5	14.5	15.0	16.0	0.5	0.5	16.8	18.5	15.5	16.5	17.0	17.0	17.5	22.5	6.5
18	16.3	21.0	12.0	17.0	19.5	16.0	16.0	3.0	1.5	18.2	22.5	16.0	18.5	21.0	17.5	17.5	4.0	3.0
19	14.4	16.0	12.0	13.0	15.0	16.0	16.5	13.5	2.0	17.5	19.5	16.0	17.5	18.0	17.5	18.5	16.5	13.5
20	16.6	20.0	14.5	16.0	16.0	16.0	16.0	0.0		17.8	22.5	13.5	18.0	19.0	17.0	18.5	0.0	
21	15.6	21.0	13.0	16.0	16.5	16.5	16.5	5.0	4.5	18.4	21.5	16.0	19.0	19.0	18.5	18.5	0.0	
22	16.0	21.0	10.5	16.5	21.0	16.5	16.5	8.0	3.0	18.1	23.5	14.5	19.5	21.0	17.5	18.5	0.0	
23	16.2	18.5	14.5	16.0	17.5	17.0	17.5	0.0		18.5	24.0	14.0	21.0	24.5	18.5	18.5	2.5	2.0
24	14.6	16.5	13.5	15.0	16.0	17.0	17.0	27.5	4.5	18.1	22.5	13.5	19.5	21.0	18.5	19.0	0.0	
25	14.8	16.0	13.0	14.0	15.0	15.5	16.5	22.0	3.5	18.3	23.5	14.0	19.5	21.5	18.5	19.0	0.5	0.5
26	17.3	19.0	14.0	17.5	16.5	16.5	16.5	21.5	7.0	18.9	24.5	13.5	21.0	24.0	18.5	19.0	0.0	
27	18.4	23.0	16.5	19.5	20.5	17.5	17.0	2.0	1.5	18.6	21.0	17.0	19.0	19.0	19.5	19.5	15.0	7.5
28	17.0	20.5	14.0	17.0	17.0	17.0	17.5	0.0		18.1	23.0	16.5	20.5	23.0	18.0	19.0	0.5	0.5
29	17.9	23.5	13.0	19.5	22.0	17.5	17.5	40.0	20.0	16.7	20.0	12.5	16.5	18.0	17.5	19.0	0.5	0.5
30	17.6	20.5	16.0	17.5	20.0	17.5	18.0	0.0		17.4	20.0	15.5	17.0	17.5	17.5	18.5	0.5	0.5
31	17.4	22.0	13.5	19.5	20.0	18.5	18.0	26.0	4.0	17.5	21.5	14.0	17.0	18.0	17.0	18.5	0.0	
平均・計・極値 月	15.8	19.6	12.4	16.4	18.2	16.1	16.4	260.0	20.0	17.5	21.5	14.3	18.4	20.1	17.9	18.4	416.5	24.5
平均・計・極値 上旬	15.3	19.9	11.0	16.3	18.9	15.0	15.6	44.0	5.5	17.0	21.7	13.4	18.2	20.6	17.8	18.0	229.0	13.5
平均・計・極値 中旬	15.3	18.7	12.3	15.8	17.3	16.3	16.4	64.0	3.0	17.3	20.5	14.9	17.8	19.0	17.5	18.3	168.0	24.5
平均・計・極値 下旬	16.6	20.1	13.8	17.1	18.4	17.0	17.1	152.0	20.0	18.0	22.3	14.6	19.0	20.6	18.1	18.8	19.5	7.5

	9月									10月								
	気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)		気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	18.9	24.0	15.0	20.0	23.0	17.5	18.5	0.0		9.7	16.0	6.5	10.5	12.0	12.0	13.5	0.0	
2	18.5	23.5	16.0	20.0	21.5	19.0	19.0	13.0	7.0	11.1	12.5	7.5	11.5	12.5	12.0	13.5	26.5	6.0
3	16.4	21.0	14.0	17.5	20.0	18.0	19.0	2.0	1.5	10.9	16.5	10.0	12.5	12.5	12.0	13.5	0.5	0.5
4	12.6	17.0	12.0	15.5	18.0	17.0	18.5	0.0		9.5	17.0	5.0	11.5	11.0	11.5	13.5	0.0	
5	11.9	18.0	5.5	14.5	19.5	15.5	18.0	1.0	1.0	10.1	16.0	5.5	10.5	12.0	11.5	13.0	0.0	
6	12.8	14.5	10.0	13.0	13.5	15.5	17.0	4.0	1.0	8.4	11.0	7.0	9.5	10.5	11.5	13.5	0.5	0.5
7	14.9	17.5	11.0	14.0	15.0	15.0	16.5	0.0		9.4	15.0	5.5	10.5	12.0	10.5	13.0	0.0	
8	16.6	19.0	14.0	17.5	18.0	16.0	17.0	55.5	15.0	9.9	12.0	8.0	10.0	10.5	11.5	12.5	4.5	1.0
9	16.0	19.0	15.0	15.0	15.5	14.5	17.0	26.0	7.0	9.1	11.0	9.0	9.0	9.5	11.0	12.5	0.5	0.5
10	15.4	16.5	14.0	16.5	16.0	15.0	17.0	15.0	3.0	9.1	13.0	5.0	10.0	10.0	10.5	12.5	0.0	
11	13.3	14.5	13.5	13.5	14.5	15.5	16.5	127.5	12.5	8.3	11.5	4.5	7.0	9.0	10.5	12.0	0.0	
12	11.3	12.0	11.0	11.0	10.5	11.5	14.5	52.5	9.0	9.9	17.5	6.0	10.5	10.0	10.0	12.0	0.0	
13	12.3	18.0	9.0	13.5	15.5	11.5	13.5	0.0		9.9	18.5	4.0	11.0	11.0	10.0	12.0	0.0	
14	12.9	17.0	8.5	15.0	18.5	12.0	14.5	0.0		9.8	18.5	4.5	11.5	11.5	10.5	12.0	0.0	
15	12.7	17.5	10.0	13.5	14.5	12.5	15.0	0.0		11.3	17.5	6.0	12.5	11.5	10.5	12.0	0.0	
16	13.3	16.5	10.0	14.0	16.0	13.5	15.0	0.0		8.9	12.5	8.0	12.0	12.0	11.5	12.5	0.0	
17	13.5	18.0	10.5	14.0	17.5	14.0	15.0	0.0		7.0	12.0	2.0	6.0	10.5	10.0	12.0	0.0	
18	12.6	16.5	9.0	14.0	17.5	14.0	15.5	2.5	2.5	xa	xa	5.5	9.5	10.0	10.5	12.0	0.0	
19	10.9	13.0	10.5	11.0	11.5	14.0	15.5	49.5	8.5	9 2	12.0	5.5	9.5	10.0	10.0	12.0	26.5	7.5
20	14.4	17.0	10.5	13.0	13.5	12.5	14.0	18.5	7.0	10.3	16.0	9.0	12.0	11.5	10.5	11.5	0.5	0.5
21	13.6	20.5	13.0	18.0	18.0	14.0	14.5	0.0		6.8	14.5	2.5	8.0	8.5	9.5	11.5	0.0	
22	10.8	17.0	5.5	10.0	13.5	12.5	15.0	0.5	0.5	7.4	12.5	3.5	8.5	8.0	9.0	11.0	0.0	
23	11.3	13.0	9.5	10.5	12.0	13.5	15.0	20.0	3.5	6.8	15.0	2.0	7.5	8.0	8.5	11.0	0.0	
24	13.0	15.5	10.5	13.0	14.0	13.0	14.0	12.5	4.0	5.2	10.5	3.5	6.5	8.0	9.0	10.5	14.0	6.0
25	14.5	17.0	12.5	15.5	16.0	13.5	14.5	17.0	5.0	1.8	6.5	−0.5	2.5	4.0	6.5	9.5	0.5	0.5
26	14.9	19.0	11.0	16.0	14.0	13.5	14.5	2.5	0.5	2.1	10.0	−2.0	2.0	4.5	6.0	9.0	0.0	
27	14.2	20.0	12.5	16.0	15.5	14.0	15.0	0.0		3.1	11.5	−2.0	3.0	4.5	5.5	8.5	0.0	
28	10.8	15.5	9.0	12.0	14.0	14.0	15.0	0.0		5.4	14.0	0.0	5.5	5.5	5.5	8.5	0.0	
29	9.4	14.5	5.0	10.0	12.0	12.0	14.0	0.0		6.5	15.5	1.5	7.5	6.5	6.5	8.5	0.0	
30	9.1	12.5	6.0	9.0	11.5	12.0	14.0	0.0		7.4	16.0	2.5	8.5	7.0	6.5	8.5	0.5	0.5
31										8.2	16.0	3.0	7.5	7.5	7.5	8.5	1.5	1.5
平均・計・極値 月	13.4	17.1	10.8	14.2	15.7	14.2	15.7	419.5	15.0	(8.1)	(13.9)	4.5	8.8	9.4	9.6	11.5	76.0	76.0
平均・計・極値 上旬	15.4	19.0	12.6	16.3	18.0	16.3	17.8	116.5	15.0	9.7	14.0	6.9	10.5	11.3	11.4	13.1	32.5	6.0
平均・計・極値 中旬	12.7	16.0	10.3	13.3	14.9	13.1	14.9	250.5	12.5	(9.4)	(15.1)	5.5	10.1	10.7	10.4	12.0	27.0	7.5
平均・計・極値 下旬	12.1	16.4	9.4	13.0	14.0	13.2	14.5	52.5	5.0	5.5	12.9	1.3	6.1	6.5	7.3	9.5	16.5	6.0

	11月									12月								
	気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)		気温（℃）				地温（9時）（℃）			降水量(mm)	
	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大	平均	最高	最底	9時	0 cm	15 cm	30 cm	日量	時間最大
1	9.2	12.5	6.5	11.0	10.0	8.5	9.0	9.0	5.5	1.4	5.0	−1.0	1.5	0.5	2.5	4.5	0.0	
2	2.6	7.5	1.5	4.0	5.5	7.5	9.0	0.0		1.3	5.0	−1.0	1.0	0.0	2.0	3.5	0.5	0.5
3	4.4	12.0	−1.0	3.0	5.5	6.0	8.5	0.5	0.5	2.6	6.0	−1.5	5.0	1.5	2.0	3.5	0.0	
4	7.8	14.0	3.0	7.0	7.5	7.0	8.5	3.5	1.5	0.4	8.0	−2.5	−0.5	−1.5	1.0	3.5	0.0	
5	8.3	10.0	5.0	8.5	8.0	7.5	8.5	7.5	3.0	5.2	10.0	−1.0	7.5	0.5	1.0	3.0	27.0	xd
6	7.1	12.0	3.0	6.5	8.0	7.5	9.0	5.5	2.0	−3.9	−1.5	−4.0	−4.0	−1.0	2.0	3.0	0.0	
7	8.9	10.0	6.0	9.0	8.0	8.0	9.0	31.0	5.0	−4.4	−1.0	−8.5	−7.0	−3.0	0.5	2.5	0.0	
8	8.5	12.0	5.0	8.5	9.0	8.5	9.0	0.0		−2.5	1.5	−7.0	−3.0	−2.5	0.0	2.0	0.0	
9	8.1	11.0	4.0	7.5	8.0	8.0	9.0	1.0	0.5	−3.3	−0.5	−6.0	−3.5	−2.0	0.0	1.5	0.0	
10	10.8	12.0	7.5	11.0	9.5	9.0	9.5	69.0	7.5	−0.8	5.0	−4.0	−1.5	−2.5	0.0	1.5	0.0	
11	7.3	10.5	8.5	9.0	9.0	9.5	10.0	5.0	2.5	5.5	9.0	−1.5	5.0	−0.5	−0.5	1.0	48.0	8.5
12	4.9	7.5	2.5	3.5	5.5	7.5	9.5	0.0		2.1	5.5	2.0	3.0	−0.5	0.5	1.5	0.0	
13	3.9	11.0	0.0	3.0	5.0	6.0	8.5	0.0		−3.8	−0.5	−6.0	−5.0	−2.5	0.0	1.5	0.0	
14	4.1	11.0	1.0	4.0	5.5	6.0	8.0	0.0		−3.9	0.0	−5.5	−4.0	−2.0	0.0	1.5	0.0	
15	5.0	10.0	0.5	4.0	5.0	5.5	8.0	11.0	3.5	−3.5	0.0	−6.5	−4.5	−3.0	0.0	1.0	0.0	
16	8.9	13.0	4.0	10.0	7.0	6.5	7.5	3.5	1.0	−0.4	2.0	−4.5	−2.0	−2.0	0.0	1.0	5.0	2.0
17	6.5	9.5	6.5	7.5	7.0	7.5	8.0	1.0	0.5	−0.8	0.0	−2.0	−0.5	−1.5	0.0	1.0	4.0	1.0
18	3.6	11.5	0.5	3.0	4.5	6.0	8.0	0.0		−5.2	−1.0	−6.5	−4.5	−2.5	0.0	1.0	0.0	
19	5.5	10.5	0.5	5.0	4.5	5.5	7.5	2.5	2.5	−6.4	−3.0	−10.0	−8.5	−2.5	0.0	1.0	0.0	
20	5.0	9.5	4.0	5.0	5.0	6.0	7.5	0.0		−3.5	0.0	−8.5	−3.5	−3.0	0.0	1.0	0.0	
21	2.6	9.5	−1.0	2.0	3.0	5.0	7.0	0.0		−2.4	2.5	−6.0	−3.0	−2.5	0.0	0.5	0.0	
22	5.0	10.0	0.0	2.0	2.0	4.5	7.0	84.5	13.5	−0.1	3.0	−3.5	0.0	−2.0	0.0	0.5	0.5	0.5
23	5.6	10.0	2.5	5.5	5.5	6.5	7.0	0.0		0.4	1.5	0.0	1.0	1.5	0.0	0.5	1.5	0.5
24	0.8	4.0	0.0	4.0	3.0	5.5	7.0	0.0		0.7	2.5	−2.5	0.5	−2.0	0.0	0.5	0.0	
25	−2.3	−0.5	−4.0	−3.0	−0.5	3.5	6.0	0.0		0.2	3.0	0.5	2.0	−1.5	0.0	0.5	4.5	1.5
26	−1.1	5.0	−3.0	−2.0	−1.0	2.5	5.0	0.0		−1.8	−0.5	−4.0	−3.0	−2.0	0.0	0.5	12.0	2.5
27	−3.6	3.0	−6.0	−4.0	−2.0	1.5	4.5	0.0		−3.0	0.0	−5.5	−5.0	−2.0	0.0	0.5	0.0	
28	−3.6	3.0	−7.5	−6.0	−2.5	1.0	3.5	0.0		−3.5	−1.0	−4.5	−4.5	−2.0	0.0	0.5	0.0	
29	1.3	12.0	−6.0	−1.0	−1.5	0.5	3.0	51.0	11.5	−3.4	0.5	−7.0	−5.0	−2.5	0.0	0.5	0.0	
30	7.3	12.5	−1.0	12.0	7.0	4.0	3.0	2.0	1.5	−1.8	1.5	−5.0	−1.5	−2.5	0.0	0.5	2.0	1.0
31										−6.6	−3.0	−7.5	−7.0	−2.0	0.0	0.5	0.0	
平均・計・極値 月	4.7	9.5	1.4	4.6	5.0	5.9	7.5	287.5	13.5	−1.5	1.9	−4.2	−1.8	−1.6	0.4	1.5	105.0	8.5
平均・計・極値 上旬	7.6	11.3	4.0	7.6	7.9	7.8	8.9	127.0	7.5	−0.4	3.8	−3.6	−0.4	−1.0	1.1	2.8	27.5	xd
平均・計・極値 中旬	5.5	10.4	2.8	5.4	5.8	6.6	8.3	23.0	3.5	−2.0	1.2	−4.9	−2.4	−2.0	0.0	1.1	57.0	8.5
平均・計・極値 下旬	1.2	6.8	−2.6	0.9	1.3	3.4	5.3	137.5	13.5	−1.9	0.9	−4.1	−2.3	−1.8	0.0	0.5	20.5	2.5