

研究資料 (Research material)

新潟県十日町市の気象 90 年報 (1918 年～2007 年)

竹内由香里^{1)*}, 庭野昭二²⁾, 村上茂樹¹⁾, 山野井克己³⁾, 遠藤八十一²⁾, 小南裕志⁴⁾

Meteorological statistics during the past 90 years from 1918 to 2007 at Tohkamachi in Niigata Prefecture, Japan

Yukari TAKEUCHI^{1)*}, Shoji NIWANO²⁾, Shigeki MURAKAMI¹⁾, Katsumi YAMANOI³⁾,
Yasoichi ENDO²⁾ and Yuji KOMINAMI⁴⁾

Abstract

Meteorological observations have been carried out at Tohkamachi Experimental Station (37° 08' N, 138° 46' E), Niigata Prefecture, since 1918 in order to obtain data for use in disaster prevention and studies on earth science. In this report, we present data such as the air temperature, relative humidity, precipitation, wind speed, snowfall depth, snow depth, and snow-water equivalent obtained over a period of 90 years, i.e., from 1918 to 2007.

Key words : meteorological observation, snowpack, long-term data, Tohkamachi

要旨

森林総合研究所十日町試験地では、1917 年に林業試験場十日町森林測候所として開設以来、雪氷災害や地球科学の研究の基礎資料とするために、気象および積雪観測が継続されてきた。本報告には 1918 年～2007 年の 90 年間の気温、湿度、降水量、風速および降雪深、積雪深、積雪水量などの観測データをまとめた。

キーワード：気象観測、積雪、長期データ、十日町

1. はじめに

森林総合研究所十日町試験地では、1917 年 3 月に林業試験場十日町森林測候所として開設されて以来、治山治水や雪氷災害防止の基礎資料とするため、また地球科学研究の基礎データとするために気象および積雪の観測が継続されてきた。長期にわたる観測結果は新潟県十日町気象 40 年報（農林省林業試験場十日町試験地、1958）、十日町試験地気象 60 年報（十日町試験地、1978）、新潟県十日町市気象 70 年報（森林総合研究所十日町試験地、1990）および新潟県十日町市気象 80 年報（山野井ら、2000）として公表されてきた。本報告は、1998 年からの新たな 10 年間のデータを既刊の研究資料に追加し、1918 年から 2007 年までの 90 年間の観測結果をまとめたものである。

2. 観測および統計の方法

観測は 90 年間一貫して新潟県十日町市にある森林総合研究所十日町試験地（北緯 37° 08'、東経 138° 46'、標高 200 m）の観測露場で行なった。気温、湿度、降水量、

風速の各測定高度（地上高）は Table 1 に、気温、湿度、風速に関する統計方法は Table 2 に示した。また日降水量、日降雪深、積雪深、積雪水量の日界または観測時刻を Table 3 に示した。年最大積雪深は、1987 年以前には Table 3 以外の任意時刻に観測した場合もある。積雪水量の観測方法は防災部雪害研究室（1952、1953）、十日町試験地ら（1967）および山野井ら（2000）にもとづいて Table 4 にまとめた。根雪（長期積雪）の初終日と日数は気象庁（1973、2005）にならって次のように決めたが、積雪の有無は Table 3 の観測時刻の積雪深によって決めた。根雪（長期積雪）は、積雪が 30 日以上にわたって継続した場合とし、10 日以上継続した期間が 2 つあり、その間の無積雪日が合計 5 日以内の場合には 2 つの期間を通じて積雪が継続したものとみなした。

日の統計は 1 日について行ない、日界（1 日を区切る時刻）は断らない場合は 24 時である。月の統計は、当該月の 1 日から末日までの 1 ヶ月間について、また旬の統計は当該月の 1 日から 10 日を上旬、11 日から 20 日を中旬、21 日から末日までを下旬として行なった。

原稿受付：平成 20 年 8 月 12 日 Received 12 August 2008 原稿受理：平成 20 年 10 月 1 日 Accepted 1 October 2008

1) 森林総合研究所十日町試験地 Tohkamachi Experimental Station, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

2) 元森林総合研究所十日町試験地 Tohkamachi Experimental Station, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

3) 森林総合研究所北海道支所 Hokkaido Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

4) 森林総合研究所関西支所 Kansai Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI)

* 森林総合研究所十日町試験地 〒948-0013 新潟県十日町市辰乙 614 Tohkamachi Experimental Station, Forestry and Forest Products Research Institute (FFPRI), Tatsu-otsu 614, Tohkamachi, 948-0013, Japan.

年の統計は当該年の1月から12月までの1年間について行なった。ただし降雪深や積雪深などの冬季のみ観測する要素は、年をまたいで統計した。その観測期間を本報告では「冬期間」と呼び、例えば2006年10月から2007年5月までの冬期間を2007年冬期と表記した。累年の統計は、観測開始から2007年までの複数年にわたる期間について行なった。平年値は、本報告では1971年～2000年の30年間の平均値、30年最大値は同期間の最大値とした。

用語は気象庁(2005)に準拠するが、以下の用語は既刊の報告(山野井ら, 2000)を踏襲して、「降雪の深さ」は「降雪深」、「積雪の深さ」は「積雪深」、「最深積雪」は「最大積雪深」、「長期積雪」は「根雪」とした。

3. 観測結果

本報告に掲載する観測および統計結果の表と図の一覧を以下に示す。各々の表中の×は欠測や資料なし、－は現象なし、0は四捨五入して1に満たない値を表わす。値の右の「)」は、統計値の対象となる資料の一部が欠けているが許容する資料数(全体数の80%以上)を満たす場合、「)」は許容する資料数を満たさない場合を示す。このような統計値の品質については、気象庁(2005)の「3.1 観測値・統計値の品質」に準拠した。

3.1 累年平均値の一覧

Table 5 気象要素の月別累年平均値

Table 6 気象要素の旬別90年平均値(1918～2007年)

Table 7 気象要素の旬別平年値(1971～2000年)

3.2 気象要素の月別値一覧

Table 8 月平均気温(日平均気温の月平均値)

Table 9 日最高気温の月平均値

Table 10 日最低気温の月平均値

Table 11 月最高気温(日最高気温の月最高値)

Table 12 月最低気温(日最低気温の月最低値)

Table 13 真冬日および真夏日の月別日数

Table 14 月平均湿度(日平均湿度の月平均値)

Table 15 月平均風速(日平均風速の月平均値)

Table 16 月最大風速とその風向

Table 17 月降水量(日降水量の月積算値)

Table 18 日降水量の月最大値

Table 19 1時間降水量の月最大値

3.3 雪に関する観測値の一覧

Table 20 月降雨量と月降雪量(降水量の雨雪別積算値)

Table 21 日降雪深の月最大値

Table 22 日降雪深の月積算値

Table 23 日降雪深の階級別日数

Table 24 積雪深の月最大値

Table 25 積雪深の月積算値

Table 26 積雪深の階級別日数

Table 27 積雪水量の月最大値およびその積雪の平均密度

Table 28 積雪水量, 積雪深, 積雪の平均密度(観測日のうち積雪深が最大時の測定値)

Table 29 雪氷の諸現象の初終日および降雪と根雪の日数

3.4 累年の順位値

Table 30 日最高気温と日最低気温

Table 31 真冬日および真夏日の年間日数

Table 32 日降水量

Table 33 年降水量

Table 34 日降雪深

Table 35 日降雪深の冬期間積算値

Table 36 月別の日降雪深

Table 37 日降雪深の一連続降雪積算値

Table 38 年最大積雪深

Table 39 年最大積雪水量

Table 40 月別の最大積雪深

Table 41 降雪の初終日および冬期間降雪日数

Table 42 根雪の初終日および初終間日数

3.5 主要な観測結果の図

Fig. 1 気象要素(気温、相対湿度、風速、降水量)の月別平年値

Fig. 2 日降雪深積算値の月別平年値および積雪深の旬別平年値

Fig. 3 年最大積雪深の変化(1918～2007年)

Fig. 4 年平均気温および年最大積雪深の平年差(1918～2007年)

Fig. 5 年別の積雪深変化(1918～2007年)

謝 辞

十日町試験地における気象および積雪観測は、当試験地創設以来90年間にわたって多くの職員により継続されてきた。観測やデータの整理と保管に尽力された先輩職員の方々に心からの敬意と謝意を表します。なお、本報告の観測の一部は、森林総合研究所基盤事業費(事項番号:ウ a 113、事項名:多雪地帯積雪観測)により行なった。

引用文献

- 防災部雪害研究室(1952) 積雪の密度資料, 林業試験集報, **63**, 95-160.
- 防災部雪害研究室(1953) 雪質調査資料(雪質, 硬度, 抗剪力, 抗張力), 林業試験場研究報告, **62**, 59-124.
- 気象庁(1973) 調査的統計の方法, 地上気象観測統計指針, 186p.
- 気象庁(2005) 気象観測統計の解説, 気象観測統計指針, 1-118.

農水省林業試験場十日町試験地（1958）新潟県十日町
気象 40 年報 大正 7 年～昭和 32 年（1918 ～
1957）, 林業試験場十日町試験地, 20p.

森林総合研究所十日町試験地（1990）新潟県十日町市
の気象 70 年報 1918 ～ 1987 年（大正 7 年～昭
和 62 年）, 森林総合研究所研究報告, **357**, 161-
230.

十日町試験地（1978）十日町試験地気象 60 年報 1918
～ 1977（大正 7 年～昭和 52 年）, 林業試験場研
究報告, **301**, 131-172.

十日町試験地・山形分場多雪地帯林業第二研究室・防災
部防災科（1967）雪質調査資料 (2), 林業試験場
研究報告, **199**, 1-46.

山野井克己・遠藤八十一・小南裕志・庭野昭二・大関義
男（2000）新潟県十日町市の気象 80 年報 1918
～ 1997 年（大正 7 年～平成 9 年）, 森林総合研
究所研究報告, **377**, 61-99.

Table 1. 測定高度 (地上高)
Measurement height

期 間	気温・湿度	降水量	風向・風速
1918.01 ~ 1980.07 (05 ~ 11 月)	1.2 m	0.2 m	10.5 m
(12 ~ 04 月)	2.4 m	3.5 m	10.5 m
1980.08 ~ 2007.12 通年	2.4 m	3.5 m	10.5 m

Table 2. 統計方法
Statistical methods

期 間	日平均気温	日最高・最低気温	日平均湿度	日平均風速	月最大風速
1918.01 ~ 1920.12	2, 4, 6...24 時の 12 回の観測値の平均	連続した観測値の最高, 最低 (日界: 24 時)	2, 4, 6...24 時の 12 回の観測値の平均	全風程の平均 (日界: 22 時)	毎正時の観測値の最大
1921.01 ~ 1926.11	2, 6, 10...22 時の 6 回の観測値の平均	連続した観測値の最高, 最低 (日界: 22 時)	2, 6, 10...22 時の 6 回の観測値の平均	同上	同上
1926.12	同上	連続した観測値の最高, 最低 (日界: 18 時)	同上	同上	同上
1927.01 ~ 1942.03	7, 14, 21 時の観測値の平均	連続した観測値の最高, 最低 (日界: 21 時)	7, 14, 21 時の観測値の平均	全風程の平均 (日界: 21 時)	7, 14, 21 時と臨時の観測値の最大
1942.04 ~ 1952.12	最高気温と最低気温の平均	連続した観測値の最高, 最低 (日界: 10 時)	10 時の観測値	全風程の平均 (日界: 10 時)	10 時の観測値の最大
1953.01 ~ 1986.03	同上	連続した観測値の最高, 最低 (日界: 9 時)	9 時の観測値	全風程の平均 (日界: 9 時)	9 時の観測値の最大
1986.04 ~ 1990.04	同上	同上	同上	3, 9, 15, 21 時の観測値の平均	同上
1990.05 ~ 1997.12	1 分毎の観測値の平均	1 分毎の観測値の最高, 最低 (日界: 24 時)	1 分毎の観測値の平均	1 分毎の観測値の平均	同上
1998.01 ~ 2002.04	同上	同上	同上	同上	連続した観測値の最大
2002.05 ~ 2007.12	同上	1 分毎の観測値の 5 分間移動平均の最高, 最低	同上	同上	同上

Table 3. 気象要素の観測時刻または日界
Observation time and date dividing time

期 間	日降水量	日降雪深	積雪深	積雪水量
1918.01 ~ 1926.12	22 時	×	10 時	×
1927.01 ~ 1942.03	21 時	×	14 時	×
1942.04	10 時	×	14 時	×
1942.05 ~ 1952.12	10 時	10 時	10 時	9 ~ 10 時頃
1953.01 ~ 1990.04	9 時	9 時	9 時	9 ~ 10 時頃
1990.05 ~ 2007.12	24 時	9 時	9 時	9 ~ 10 時頃 *

* スノーサンプラーで測定した場合。積雪重量計では 9 時の測定値を採用。

Table 4. 積雪水量の観測方法
Measurement methods for snow-water equivalent

期 間 *	方 法	観測の間隔
1940 ~ 1947	円筒型密度サンプラー	5 日
1948	円筒型密度サンプラー	10 日
1949 ~ 1951	円筒型密度サンプラー	5 日
1952	スノーサンプラー	5 日
1953 ~ 1957	スノーサンプラー	1 日
1958	スノーサンプラー	10 日
1959 ~ 1986	スノーサンプラー	1 日
1987 ~ 2004	スノーサンプラー	1 日 **
2005 ~ 2007	{ スノーサンプラー 積雪重量計	1 日 ** 1 時間

*例えば 1940 は 1939-1940 年冬期を意味する。

**休日や不在日は欠測。

 Table 5. 気象要素の月別累年平均値
Mean meteorological elements during the observation period

要 素	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	通年	統計期間
平均気温 (°C)	-0.2	0.1	2.7	9.0	15.5	19.9	24.0	25.2	20.6	14.2)	8.2	2.7	11.8	1918 ~ 2007(90 年)
日最高気温 (°C)	2.9	3.6	7.0	14.7	21.4	24.7	28.5	30.1	25.2	18.9)	12.7	6.1	16.3	1918 ~ 2007(90 年)
日最低気温 (°C)	-3.1	-3.2	-1.2	3.6	9.8	15.2	19.7	20.6	16.5	9.8)	4.0	-0.4	7.6	1918 ~ 2007(90 年)
平均湿度 (%)	86)	84)	78)	71	70)	76	79	76)	81	82)	83	86	79)	1918 ~ 2007(90 年)
平均風速 (m s ⁻¹)	1.3	1.3	1.3	1.5)	1.7)	1.3)	1.4)	1.3)	1.3)	1.2)	1.3)	1.2)	1.4)	1918 ~ 2007(90 年)
降水量 (mm)	408.2	277.9	190.1	108.6	109.4	148.0	217.1	168.7	188.1	170.1	216.4	358.2	2560.7	1918 ~ 2007(90 年)
降雪量 (mm)	367.6	247.1	130.2	13.8	-	-	-	-	-	-	36.9	251.4	1046.9	1922 ~ 1987(66 年)
降雨量 (mm)	39.6	31.5	62.9	97.1	109.0	146.6	216.6	165.6	190.5	167.9	183.0	107.5	1517.8	1922 ~ 1987(66 年)
日降雪深の積算 (cm)	442	312	134	6	-	-	-	-	-	-	18	231	1143	1943 ~ 2007(65 年)
積雪深の積算 (cm)	3783	5032	4642	1363	19	-	-	-	-	-	28	998	15863	1918 ~ 2007(90 年)
月最大積雪深 (cm)	192	227	200	106	4	-	-	-	-	0	11	95	236	1918 ~ 2007(90 年)
月最大積雪水量 (mm)	499	722	743	460	-	-	-	-	-	-	-	162	768	1940 ~ 2007(68 年)
真夏日の日数	-	-	-	0	0	1	12	18	4	0	-	-	35	1918 ~ 2007(90 年)
真冬日の日数	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	1918 ~ 2007(90 年)
降水日数	27	24	23	16	15	17	17	14	19	19	22	26	239	1918 ~ 1977(60 年)

Table 6. 気象要素の旬別 90 年平均値 (1918-2007 年)
Ninety-year mean (1918-2007) of principal meteorological elements

月		日平均気温 (℃)	日最高気温 (℃)	日最低気温 (℃)	日平均湿度 (%)	日降水量 (mm)	積雪深 (cm)
1	上旬	0.1	3.2	-2.8	87	14.8	91
	中旬	-0.2	2.9	-3.1	86	14.3	121
	下旬	-0.5	2.7	-3.4	86	14.0	151
2	上旬	-0.3	3.0	-3.4	85	12.5	174
	中旬	0.1	3.6	-3.3	84	10.4	181
	下旬	0.6	4.4	-2.9	82	10.0	180
3	上旬	1.4	5.4	-2.3	80	8.3	171
	中旬	2.7	6.9	-1.3	78	7.7	154
	下旬	4.0	8.5	-0.2	77	7.3	126
4	上旬	6.5	11.7	1.5	73	6.2	83
	中旬	8.9	14.6	3.4	71	5.9	41
	下旬	11.5	17.4	5.6	68	6.1	13
5	上旬	14.1	20.3	8.1	69	7.0	2
	中旬	15.4	21.2	9.8	70	6.6	0
	下旬	16.8	22.5	11.2	71	6.3	-
6	上旬	18.6	24.0	13.4	72	5.9	-
	中旬	19.9	24.9	15.1	76	7.1	-
	下旬	21.1	25.4	16.9	80	11.1	-
7	上旬	22.6	26.8	18.5	81	12.1	-
	中旬	23.8	28.1	19.7	81	12.8	-
	下旬	25.5	30.3	20.8	76	9.0	-
8	上旬	25.6	30.4	20.9	75	11.0	-
	中旬	25.5	30.5	20.8	76	10.5	-
	下旬	24.6	29.3	20.2	78	9.9	-
9	上旬	23.0	27.6	18.7	79	9.3	-
	中旬	20.9	25.1	16.8	82	10.4	-
	下旬	18.3	22.8	14.0	81	9.1	-
10	上旬	16.3	20.7	12.1	82	9.1	-
	中旬	14.4	19.1	9.9	81	7.8	-
	下旬	12.1	16.8	7.7	81	8.4	-
11	上旬	10.5	15.3	6.0	82	8.5	0
	中旬	8.0	12.4	3.8	84	9.5	0
	下旬	6.3	10.5	2.3	84	10.9	2
12	上旬	4.2	7.9	0.7	85	12.0	10
	中旬	2.7	6.1	-0.4	86	13.8	29
	下旬	1.4	4.5	-1.5	87	14.2	54

Table 7. 気象要素の旬別平年値 (1971-2000 年)
Thirty-year mean (1971-2000) of principal meteorological elements

月		日平均気温 (℃)	日最高気温 (℃)	日最低気温 (℃)	日平均湿度 (%)	日降水量 (mm)	積雪深 (cm)
1	上旬	0.9	4.0	-2.0	85	14.2	67
	中旬	0.2	3.2	-2.6	85	14.7	105
	下旬	-0.3	2.8	-3.1	84	14.3	137
2	上旬	-0.1	3.1	-3.1	83	13.4	163
	中旬	0.5	4.0	-2.8	82	10.2	169
	下旬	0.9	4.4	-2.4	79	11.2	170
3	上旬	1.9	5.9	-1.7	79	8.5	163
	中旬	3.0	7.2	-0.8	75	6.4	143
	下旬	4.4	8.9	0.3	76	7.4	113
4	上旬	6.8	12.1	2.0	71	6.0	74
	中旬	9.3	15.0	4.0	69	5.6	34
	下旬	11.9	17.8	6.1	64	5.8	11
5	上旬	14.1	20.1	8.3	68	7.8	2
	中旬	15.7	21.3	10.3	68	6.7	-
	下旬	17.2	22.9	11.6	68	7.0	-
6	上旬	19.3	24.5	14.2	69	6.5	-
	中旬	20.2	25.1	15.6	74	7.8	-
	下旬	20.8	24.8	17.2	80	12.3	-
7	上旬	22.5	26.8	18.6	79	12.7	-
	中旬	23.5	27.6	19.7	81	13.3	-
	下旬	25.8	30.8	21.1	74	11.7	-
8	上旬	25.7	30.5	21.3	74	11.6	-
	中旬	25.7	30.5	21.2	75	12.6	-
	下旬	24.7	29.3	20.5	78	11.1	-
9	上旬	22.9	27.4	18.8	78	9.8	-
	中旬	20.6	24.7	16.8	81	11.6	-
	下旬	18.5	22.9	14.6	80	8.4	-
10	上旬	16.5	20.9	12.5	82	8.1	-
	中旬	14.4	19.0	10.2	81	8.3	-
	下旬	12.1	16.9	7.7	80	9.8	-
11	上旬	10.5	15.2	6.1	82	8.9	0
	中旬	8.3	12.7	4.2	83	9.4	0
	下旬	6.1	10.3	2.3	83	10.6	2
12	上旬	4.5	8.4	0.9	83	11.4	9
	中旬	2.8	6.2	-0.2	84	13.1	21
	下旬	1.8	5.1	-1.1	85	13.6	43

Table 8. 月平均気温 (日平均気温の月平均値)
Monthly mean air temperature

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1918	T 7	-1.8	-0.9	1.9	7.1	14.5	18.8	24.7	20.2	13.8	6.9	1.2	11.0
1919	8	-0.6	0.3	3.1	9.4	14.7	19.4	24.2	20.2	14.5	8.6	2.0	11.6
1920	9	0.6	-0.8	1.9	8.3	14.2	19.8	25.1	19.9	13.6	9.0	1.8	11.5
1921	10	0.1	-0.6	1.1	10.3	14.0	18.2	24.9	19.7	13.2	5.6	0.7	10.9
1922	11	-3.1	1.9	1.8	10.1	15.2	20.5	25.7	21.8	14.5	8.1	0.8	11.8
1923	12	-1.9	-0.4	2.7	7.3	16.2	18.8	26.2	21.2	13.8	9.1	2.2	11.5
1924	13	-0.8	0.0	-0.1	8.6	14.1	18.9	25.7	19.2	12.9	6.9	1.6	11.1
1925	14	-0.7	-1.5	1.2	5.7	14.8	19.7	25.3	21.2	13.6	8.5	3.4	11.2
1926	15	-0.9	0.7	1.8	5.2	15.5	18.5	24.6	20.6	11.9	6.3	0.7	10.7
1927	S 2	-1.0	-2.2	1.6	7.5	14.3	20.0	24.6	19.2	14.2	8.1	2.3	11.2
1928	3	-0.2	-0.7	2.4	8.1	16.8	19.4	25.7	22.8	14.5	8.9	1.8	12.0
1929	4	-1.5	-1.4	1.4	6.7	13.5	20.5	25.6	18.9	14.5	8.1	4.9	11.4
1930	5	-0.6	1.5	4.1	11.4	15.9	20.0	26.4	19.2	14.0	6.8	2.0	12.2
1931	6	-0.6	-1.2	2.9	8.3	14.7	19.8	25.9	20.6	13.1	8.7	2.8	11.3
1932	7	2.2	0.3	2.5	9.0	16.1	20.2	25.7	20.3	13.3	8.0	2.9	12.1
1933	8	-1.2	-1.2	0.9	8.9	17.2	21.0	25.9	20.4	13.4	7.9	2.7	11.9
1934	9	-1.4	-0.4	0.8	5.3	13.3	19.9	23.4	19.7	12.1	6.5	1.6	10.3
1935	10	-0.3	0.5	2.6	9.6	14.5	19.6	23.4	19.6	14.1	7.4	1.9	11.4
1936	11	-2.4	-1.9	0.1	6.2	13.4	20.3	24.1	21.6	13.4	8.0	2.6	10.7
1937	12	0.1	1.0	2.4	9.2	14.4	18.5	25.6	19.7	13.3	8.3	1.0	11.5
1938	13	-1.4	-1.3	3.0	7.8	16.2	18.9	25.9	19.7	14.1	7.0	1.4	11.2
1939	14	-2.0	-1.1	1.7	7.3	14.1	20.2	24.9	21.5	15.2	8.5	2.2	11.5
1940	15	-1.9	-1.3	2.2	7.9	15.1	19.9	23.7	19.7	14.5	9.6	2.8	11.4
1941	16	0.7	0.0	2.9	8.4	15.8	19.8	24.5	18.9	13.4	8.7	3.4	11.6
1942	17	-1.0	-1.7	4.2	9.5	14.0	20.2	25.0	21.3	13.6	7.0	2.2	11.7
1943	18	-1.5	-0.8	1.7	6.7	15.0	19.9	26.0	22.0	14.8	7.6	1.9	11.6
1944	19	-1.8	-1.8	1.6	5.5	15.4	20.8	25.6	20.8	14.6	8.5	0.7	11.1
1945	20	-3.1	-2.9	2.0	7.4	12.2	20.2	26.2	20.9	15.4	8.6	1.7	10.8
1946	21	0.3	0.3	2.0	9.4	15.0	21.8	25.6	20.4	14.9	10.5	1.7	12.3
1947	22	-0.0	-1.3	1.8	7.5	14.4	18.5	26.0	20.8	13.2	7.0	0.5	11.1
1948	23	0.3	0.3	2.4	10.1	16.1	21.1	25.0	20.7	14.6	8.4	5.6	12.5
1949	24	2.6	2.3	1.6	7.6	16.6	19.2	25.4	20.9	14.1	7.2	3.2	12.1
1950	25	1.2	0.7	3.2	10.4	17.3	19.7	25.7	22.1	13.6	8.3	2.6	12.5
1951	26	-1.0	1.1	3.5	9.6	16.1	19.2	26.4	19.1	15.7	8.6	4.4	12.2
1952	27	0.4	-0.8	3.0	9.4	15.3	19.7	25.0	20.6	14.6	9.6	2.6	11.9
1953	28	-0.4	-0.6	4.1	8.4	15.1	20.3	23.9	20.2	14.7	6.1	4.4	11.6
1954	29	0.1	1.8	3.6	11.5	15.1	17.7	25.7	22.9	13.7	9.3	4.1	12.3
1955	30	-0.4	1.3	4.5	10.1	15.9	20.9	25.0	21.2	14.8	8.2	4.3	12.6
1956	31	0.3	-0.6	3.2	8.9	15.9	19.8	23.3	21.3	14.8	7.8	1.0	11.6
1957	32	0.2	-0.5	0.7	7.6	14.0	18.7	25.5	18.9	14.0	8.9	4.5	11.3
1958	33	-0.1	1.4	2.7	9.5	15.3	20.2	23.7	20.6	13.8	7.7	5.1	11.9
1959	34	0.2	2.6	5.1	12.0	16.1	19.3	25.1	22.1	15.3	9.2	3.7	12.9
1960	35	0.8	1.6	4.1	9.2	15.7	19.6	25.9	21.3	14.5	9.8	3.3	12.4
1961	36	-0.5	-0.4	3.2	9.7	17.2	19.7	25.9	23.4	16.2	9.3	3.8	12.8
1962	37	0.2	0.8	3.1	10.0	16.5	18.7	25.8	21.6	13.6	8.5	4.1	12.3

Table 8. 月平均気温 (日平均気温の月平均値) (つづき)
Monthly mean air temperature (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1963	S 38	-1.4	0.1	2.9	10.0	17.0	21.1	24.5	25.1	18.9	13.9	4.0	12.1
1964	39	1.4	-0.4	2.9	12.8	18.8	18.8	23.8	26.5	19.3	13.6	2.5	12.2
1965	40	-0.0	0.1	1.7	6.2	15.8	20.0	22.2	24.6	19.8	13.7	1.9	11.2
1966	41	-0.5	0.6	3.9	10.2	14.9	19.0	23.0	25.8	20.6	15.4	0.8	11.8
1967	42	-0.6	-0.1	3.6	9.5	17.3	19.9	24.0	24.8	20.8	13.4	1.9	11.9
1968	43	-0.2	-1.4	3.0	8.3	14.6	20.0	24.1	24.5	20.3	12.9	5.3	11.7
1969	44	-0.1	0.1	2.1	9.4	15.9	19.3	23.9	24.4	20.1	13.7	1.6	11.5
1970	45	-1.5	-0.1	-0.4	7.0	17.1	18.9	24.2	25.4	21.3	14.4	1.1	11.2
1971	46	-0.3	0.4	2.2	8.7	15.4	19.7	24.1	24.9	19.6	12.9	2.0	11.5
1972	47	2.0	1.0	4.5	10.5	15.6	19.9	24.6	24.5	20.3	15.1	3.4	12.5
1973	48	2.1	2.0	2.5	12.4	15.4	19.1	25.9	26.8	20.4	13.7	1.0	12.4
1974	49	-0.3	-0.2	2.1	8.5	16.6	20.4	22.9	25.6	20.2	14.4	1.5	11.6
1975	50	-0.2	-0.1	2.8	10.0	15.6	20.5	24.3	25.7	23.0	14.5	2.6	12.3
1976	51	-0.4	1.2	3.5	9.4	16.1	19.7	23.7	23.0	19.4	13.6	2.2	11.5
1977	52	-2.0	-0.8	3.6	9.0	15.6	20.6	25.0	24.0	21.8	15.4	3.8	12.2
1978	53	0.3	-1.6	2.6	7.7	16.7	21.8	26.9	26.4	20.3	13.7	3.6	12.2
1979	54	1.3	2.8	4.1	9.5	14.7	22.0	22.9	25.3	21.0	16.1	4.9	12.9
1980	55	0.2	-0.7	1.9	7.6	16.5	21.4	22.7	23.2	19.6	13.5	2.2	11.4
1981	56	-1.8	-0.5	2.4	7.4	14.0	19.3	25.2	24.6	19.5	13.2	3.0	11.0
1982	57	0.4	-0.2	3.7	10.6	17.4	19.3	22.8	25.4	19.8	14.5	4.1	12.3
1983	58	0.4	-0.4	2.9	12.3	16.5	19.1	22.5	25.8	21.4	13.2	0.9	11.8
1984	59	-2.0	-2.2	0.3	6.1	13.8	21.1	24.6	26.2	20.1	13.7	2.8	11.0
1985	60	-1.7	1.2	3.0	10.0	16.7	19.3	23.7	27.9	20.6	14.4	1.8	12.1
1986	61	-1.4	-1.5	3.1	8.1	14.9	19.4	21.9	25.3	20.9	13.0	3.5	11.2
1987	62	0.3	1.0	3.6	9.7	16.1	20.5	24.5	25.0	21.3	15.6	3.6	12.5
1988	63	1.2	-1.1	2.6	8.7	14.6	19.8	22.4	26.0	20.9	12.9	3.1	11.4
1989	H 1	2.3	1.7	4.7	11.3	15.4	19.2	23.6	25.1	21.1	14.0	3.4	12.7
1990	2	-0.0	3.9	5.4	11.3	15.5	21.3	24.7	26.3	21.6	14.8	4.7	13.3
1991	3	0.5	0.2	3.3	10.4	15.8	21.6	23.6	24.1	21.2	15.1	3.9	12.3
1992	4	1.3	0.5	3.9	10.4	13.9	18.9	23.3	25.6	20.1	14.1	3.6	12.0
1993	5	1.2	1.2	3.0	8.1	14.4	19.3	22.2	22.6	19.4	13.1	3.1	11.4
1994	6	0.2	0.8	2.1	10.5	16.7	20.2	26.0	27.6	22.0	15.9	2.9	12.8
1995	7	0.0	0.6	3.5	9.5	15.8	18.7	23.5	25.8	19.0	15.4	1.4	11.6
1996	8	0.2	-0.2	2.8	6.7	14.9	20.1	24.1	24.7	19.4	14.0	3.4	11.5
1997	9	0.9	0.7	4.0	9.9	16.5	20.5	24.0	25.0	19.7	13.1	3.7	12.3
1998	10	0.4	1.7	4.1	13.0	18.0	20.2	24.7	24.4	22.4	16.8	3.9	13.2
1999	11	0.6	0.2	3.7	9.7	15.7	20.2	24.2	26.9	23.0	15.1	2.6	12.6
2000	12	2.0	-0.3	2.7	8.8	16.8	20.4	25.1	26.4	21.8	14.5	2.6	12.5
2001	13	-0.5	0.1	2.8	9.1	17.2	20.1	25.6	25.1	20.2	14.5	1.9	12.0
2002	14	1.2	1.4	4.9	12.3	15.4	19.3	24.9	25.1	20.1	14.0	1.9	12.1
2003	15	-0.2	0.6	2.4	10.3	17.0	20.7	21.3	23.8	20.7	13.3	3.2	11.9
2004	16	0.1	1.9	3.4	10.6	16.7	20.5	25.1	24.5	21.8	15.3	4.3	12.6
2005	17	0.0	-0.1	2.0	8.0	14.1	21.5	23.1	25.0	21.7	15.3	0.0	11.5
2006	18	-1.1	0.3	2.7	6.6	15.2	20.4	22.5	26.3	20.2	15.3	3.3	11.7
2007	19	1.5	2.3	3.7	9.2	15.5	20.3	21.9	25.6	23.0	14.4	3.3	12.3
90年平均値	-0.2	0.1	2.7	9.0	15.5	19.9	24.0	24.0	25.2	20.6	14.2	2.7	11.8
平年値	0.3	0.4	3.2	9.5	15.7	20.1	24.0	24.0	25.3	20.7	14.3	3.0	12.1

Table 9. 日最高气温の月平均値
Monthly mean daily maximum air temperature

Monthly mean daily maximum air temperature													
年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1918	T 7	1.6	3.4	6.5	13.1	20.8	30.7	30.5	25.9	19.0	11.9	4.4	16.0
1919	8	2.7	4.7	8.5	15.9	21.2	28.5	29.5	25.4	19.6	13.7	5.7	16.7
1920	9	4.0	2.7	6.9	14.6	25.4	30.8	30.4	25.5	19.5	14.1	6.0	16.6
1921	10	3.5	3.3	5.4	16.6	23.9	28.6	30.8	24.2	18.2	10.6	5.4	15.9
1922	11	-0.1	6.6	6.8	17.1	27.3	29.7	31.0	27.5	20.7	13.5	3.5	17.1
1923	12	1.7	3.2	8.0	13.8	24.0	27.2	32.3	26.7	19.4	13.9	6.4	16.6
1924	13	3.3	3.8	4.0	15.6	24.4	32.0	32.3	24.5	18.5	12.6	5.1	16.4
1925	14	2.6	2.2	5.5	11.8	26.0	28.3	31.4	26.9	19.1	13.4	7.5	16.4
1926	15	2.5	4.8	6.2	11.5	24.9	28.1	29.8	25.6	17.7	11.5	4.6	15.8
1927	S 2	3.0	1.1	6.1	13.7	26.2	29.7	29.7	23.6	19.7	12.9	6.6	16.1
1928	3	3.9	3.2	7.4	14.5	24.1	29.3	31.5	28.6	19.2	14.0	4.8	17.0
1929	4	1.5	2.3	6.1	12.1	26.4	30.1	31.0	23.6	19.1	12.5	9.0	16.1
1930	5	2.8	5.1	9.0	17.8	25.2	30.0	31.4	24.7	19.6	11.6	5.2	17.0
1931	6	2.4	2.3	8.4	14.0	24.8	24.4	31.0	25.5	17.5	13.7	7.2	16.0
1932	7	6.4	4.0	6.7	14.6	24.9	28.8	30.8	25.1	18.8	13.0	6.8	16.9
1933	8	2.6	3.0	5.0	15.0	26.7	31.5	31.5	26.3	18.6	13.5	5.8	17.0
1934	9	1.4	2.1	4.9	10.4	24.8	26.7	27.9	23.9	17.1	11.6	5.7	14.7
1935	10	3.6	4.7	6.8	15.9	24.6	28.2	28.3	23.9	19.5	12.5	5.5	16.1
1936	11	0.0	0.8	4.2	11.1	25.1	27.2	28.1	26.1	18.1	12.7	5.8	14.8
1937	12	2.9	4.4	6.7	14.5	23.3	28.4	30.3	24.5	18.0	12.2	3.9	15.7
1938	13	2.0	1.7	7.2	13.5	23.0	27.2	30.7	24.4	18.8	11.5	4.2	15.5
1939	14	0.5	1.5	5.2	12.4	25.5	30.3	29.9	26.4	19.9	13.7	5.8	15.9
1940	15	0.6	1.9	5.9	13.2	25.1	29.0	28.6	24.4	20.0	15.0	6.1	16.0
1941	16	4.0	3.6	6.9	13.8	24.0	26.2	28.8	23.2	19.3	14.0	6.9	16.0
1942	17	1.6	1.7	9.1	15.4	25.5	30.3	29.5	25.8	18.2	11.5	5.4	16.1
1943	18	1.1	2.3	5.0	11.7	24.5	30.6	31.4	26.2	19.3	12.6	5.1	15.9
1944	19	0.8	1.3	4.9	9.7	25.9	27.8	30.4	26.1	19.2	12.4	2.9	15.3
1945	20	-0.8	-0.2	5.3	12.2	24.8	24.6	30.8	24.7	19.5	12.3	4.2	14.6
1946	21	3.3	3.2	5.7	14.9	26.8	29.7	30.7	25.2	19.6	14.5	4.4	16.5
1947	22	2.7	1.4	5.7	12.5	22.6	29.2	30.7	25.1	17.3	11.3	3.2	15.1
1948	23	3.7	3.8	5.9	15.7	25.9	29.4	29.7	24.4	18.4	12.0	9.2	16.7
1949	24	6.0	5.4	5.8	12.7	23.8	28.6	30.7	25.2	18.1	11.0	6.0	16.4
1950	25	4.6	3.7	7.5	15.7	23.3	29.6	30.5	26.8	17.8	12.2	5.6	16.7
1951	26	1.6	4.7	7.5	14.7	24.2	27.4	31.4	23.5	20.2	12.6	7.9	16.5
1952	27	3.0	2.2	7.2	14.3	24.4	27.9	29.5	24.4	19.2	13.8	5.7	16.1
1953	28	2.6	2.5	7.9	13.8	24.3	27.3	27.8	24.0	19.5	9.4	7.9	15.7
1954	29	3.1	5.8	7.8	16.9	21.5	26.8	30.2	27.6	17.9	13.8	7.5	16.6
1955	30	2.3	5.3	8.4	15.7	25.8	30.8	30.0	24.8	18.3	13.2	7.9	17.0
1956	31	3.3	3.0	7.0	14.1	24.0	27.5	27.2	25.9	19.1	11.6	3.5	15.6
1957	32	3.3	2.6	4.2	13.0	23.5	26.6	29.9	23.1	19.0	13.9	8.2	15.6
1958	33	3.3	5.0	7.1	14.9	25.3	27.4	27.8	24.5	18.2	11.8	8.7	16.3
1959	34	3.2	6.3	9.1	17.3	23.9	28.0	29.8	26.4	19.7	13.6	7.2	17.2
1960	35	3.6	5.5	8.4	14.4	24.4	27.8	30.5	25.8	18.8	13.4	6.4	16.7
1961	36	2.4	2.8	7.1	15.5	24.1	30.5	30.6	28.1	20.0	13.6	7.1	17.1
1962	37	2.8	3.5	6.9	15.4	23.0	29.2	30.6	26.0	17.8	12.4	7.9	16.5

Table 9. 日最高気温の月平均値 (つづき)
Monthly mean daily maximum air temperature (Continue)

Monthly mean daily maximum air temperature (Continue)														(単位：℃)
年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均	
1963	S 38	1.9	3.3	6.9	15.3	21.9	25.3	28.6	29.6	23.3	17.9	12.8	7.8	16.2
1964	39	4.3	2.3	6.5	18.2	23.1	27.7	31.0	22.8	22.8	17.7	12.4	5.4	16.1
1965	40	3.3	3.1	5.6	11.0	24.9	26.0	30.2	30.2	24.6	19.0	12.8	5.0	15.6
1966	41	2.6	4.7	7.7	15.3	23.2	26.9	30.8	24.3	24.3	19.8	12.3	3.4	16.0
1967	42	2.2	3.3	8.2	14.5	24.8	28.3	29.1	24.6	24.6	17.5	11.6	5.2	16.1
1968	43	2.7	2.1	7.0	13.4	25.0	28.6	28.4	24.9	24.9	17.0	14.1	8.8	16.0
1969	44	2.8	3.4	6.0	14.5	24.3	28.3	28.8	24.4	24.4	18.1	12.4	4.8	15.8
1970	45	1.9	3.2	3.1	12.0	23.3	28.8	30.1	25.5	18.9	11.4	11.4	4.0	15.5
1971	46	3.0	4.3	6.5	14.6	24.4	28.5	29.5	23.2	16.9	12.5	12.5	5.6	15.8
1972	47	5.8	4.6	8.5	15.9	25.2	29.1	29.1	24.7	19.7	12.4	12.4	7.0	16.9
1973	48	5.5	5.6	6.5	18.3	23.2	31.1	31.9	24.7	18.0	11.3	11.3	4.2	16.8
1974	49	2.3	3.4	6.0	13.7	25.2	26.6	30.8	24.5	18.5	11.3	11.3	4.2	15.8
1975	50	2.7	3.6	6.9	15.5	24.9	29.5	31.1	27.9	18.6	13.5	13.5	5.7	16.7
1976	51	2.6	5.1	7.6	15.2	23.7	28.8	27.1	23.6	18.1	11.5	11.5	5.5	15.9
1977	52	0.8	2.8	7.7	14.4	25.4	29.9	28.6	26.8	21.0	15.1	15.1	7.0	16.7
1978	53	3.3	1.3	6.6	13.2	26.4	32.0	31.6	24.1	18.3	11.9	11.9	7.1	16.5
1979	54	4.6	5.9	8.2	14.2	26.7	27.2	29.7	25.0	20.5	13.7	13.7	8.3	17.0
1980	55	2.8	1.9	5.4	12.7	25.8	26.1	26.4	23.3	17.1	12.7	12.7	4.8	15.1
1981	56	0.2	2.5	6.1	12.4	23.4	29.2	28.5	23.2	17.4	8.6	8.6	6.3	14.8
1982	57	3.4	2.9	7.8	16.3	23.7	27.4	29.3	23.3	19.5	12.9	12.9	7.5	16.4
1983	58	3.1	2.5	6.5	18.0	23.8	25.9	29.6	25.1	17.2	11.0	11.0	4.0	15.8
1984	59	0.5	0.5	4.0	10.6	25.6	29.0	31.0	24.2	17.7	11.8	11.8	5.9	15.1
1985	60	1.0	3.9	6.1	15.3	23.4	27.9	33.2	24.0	18.4	11.9	11.9	4.9	16.0
1986	61	1.4	1.8	6.5	13.1	24.0	25.2	29.6	25.2	16.6	11.3	11.3	6.7	15.1
1987	62	2.9	4.3	7.5	15.3	25.8	28.3	29.0	25.5	20.0	12.1	12.1	7.5	16.7
1988	63	4.5	2.0	6.3	14.3	24.2	25.6	30.5	24.4	17.1	10.4	10.4	6.8	15.5
1989	H 1	5.6	4.8	8.8	17.4	23.5	27.7	29.5	24.8	18.8	15.0	15.0	6.8	16.9
1990	2	3.5	7.5	9.8	17.1	26.4	30.0	31.9	26.8	19.5	15.9	15.9	9.4	18.3
1991	3	3.5	3.6	7.9	17.5	26.2	28.1	28.8	25.7	18.7	12.3	12.3	8.3	16.9
1992	4	5.2	4.7	8.5	16.5	24.7	28.5	31.1	25.5	19.4	14.2	14.2	7.1	17.1
1993	5	4.6	5.0	8.3	14.1	23.3	26.6	27.2	23.9	18.4	14.8	14.8	6.9	16.2
1994	6	3.9	4.3	6.6	17.9	25.8	31.2	33.7	27.4	21.1	14.5	14.5	6.6	18.0
1995	7	3.0	4.0	7.9	15.6	23.4	27.9	31.2	24.0	20.7	12.0	12.0	4.4	16.3
1996	8	3.6	3.9	7.5	12.8	25.0	29.1	30.0	24.6	19.9	12.2	12.2	8.3	16.5
1997	9	4.3	4.9	9.2	16.1	25.7	28.8	30.1	23.7	18.7	14.4	14.4	8.1	17.2
1998	10	3.5	6.3	9.3	18.5	24.6	29.9	28.3	27.2	21.8	13.1	13.1	7.9	17.9
1999	11	3.6	4.5	9.2	15.9	25.0	28.9	32.1	27.7	20.2	14.4	14.4	6.1	17.5
2000	12	5.4	3.0	7.4	14.4	25.3	30.4	32.2	26.8	19.0	14.0	14.0	6.8	17.3
2001	13	2.0	4.1	7.3	16.4	24.3	30.7	29.9	25.0	19.8	13.3	13.3	4.3	16.7
2002	14	4.0	5.4	10.5	18.9	24.7	29.7	30.5	25.0	19.2	8.8	8.8	4.7	16.9
2003	15	3.3	4.9	7.3	16.3	25.4	25.2	28.1	25.2	18.7	14.7	14.7	6.8	16.6
2004	16	3.7	6.7	9.5	17.8	26.1	30.1	29.3	26.6	19.9	14.7	14.7	8.4	17.7
2005	17	3.0	3.7	6.8	14.7	26.7	27.5	29.8	26.3	19.8	12.4	12.4	2.8	16.2
2006	18	2.0	4.5	7.3	12.0	25.6	26.2	31.8	25.0	20.6	13.7	13.7	6.7	16.4
2007	19	4.9	6.8	8.5	14.5	25.3	25.6	30.9	28.8	19.9	12.5	12.5	6.8	17.2
90年平均値	2.9	3.6	7.0	14.7	21.4	24.7	28.4	30.1	25.2	18.9	12.7	12.7	6.1	16.3
平年値	3.3	3.8	7.4	15.2	21.4	24.8	28.5	30.1	25.0	18.9	12.8	12.8	6.5	16.5

Table 10. 日最低気温の月平均値
Monthly mean daily minimum air temperature

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1918	T 7	-4.7	-5.0	-2.6	1.5	8.6	14.0	19.5	15.3	9.2	2.8	-1.8	6.5
1919	8	-3.6	-1.6	2.9	8.8	14.4	18.6	19.4	15.9	10.1	3.8	-1.0	7.0
1920	9	-4.3	-2.5	2.2	9.8	14.3	19.5	20.1	15.1	8.4	4.0	-2.2	6.8
1921	10	-3.8	-4.8	4.0	8.8	12.8	19.1	20.0	16.2	9.4	1.8	-3.1	6.5
1922	11	-6.0	-2.4	4.1	9.7	14.0	20.4	21.2	17.4	9.1	3.6	-2.0	7.2
1923	12	-5.5	-1.6	1.2	10.5	13.9	18.8	20.7	16.6	9.1	4.6	-1.3	6.9
1924	13	-4.9	-3.6	2.7	8.4	14.0	20.1	19.8	15.0	8.1	2.4	-1.4	6.4
1925	14	-3.7	-2.7	0.9	8.2	14.0	17.8	19.9	16.8	8.9	4.3	-0.4	6.6
1926	15	-4.2	-2.3	-0.1	9.2	12.4	18.1	20.2	16.6	6.9	2.0	-2.6	6.1
1927	S 2	-4.6	-2.4	1.7	7.4	13.1	20.5	19.8	14.9	8.7	3.8	-1.7	6.3
1928	3	-3.9	-4.3	-2.1	10.1	14.6	19.2	19.9	17.8	10.2	4.2	-1.2	7.2
1929	4	-4.4	-4.7	-3.1	7.6	14.3	20.7	20.1	14.9	10.4	4.3	1.0	6.9
1930	5	-4.1	-2.2	-0.3	9.4	14.6	21.0	21.5	14.5	9.1	2.5	-0.9	7.5
1931	6	-3.8	-4.8	-2.7	7.9	14.1	17.4	20.6	16.2	8.8	4.0	-1.1	6.6
1932	7	-1.5	-2.9	-1.3	8.6	15.2	19.4	20.4	16.6	8.7	3.7	-0.3	7.4
1933	8	-4.8	-5.2	-3.4	10.2	14.8	21.0	21.1	15.0	9.1	2.9	-0.2	6.9
1934	9	-4.8	-3.2	-3.5	6.8	15.1	19.5	19.7	16.4	7.8	2.8	-1.8	6.2
1935	10	-3.1	-2.9	-1.1	9.5	14.3	19.2	19.2	16.0	9.7	3.6	-1.5	7.2
1936	11	-4.9	-4.9	-3.9	7.9	15.6	19.2	20.4	17.6	9.4	3.6	-0.1	6.8
1937	12	-2.5	-2.0	-1.6	8.8	13.4	21.0	21.4	15.7	9.4	4.9	-1.6	7.6
1938	13	-4.5	-4.5	-0.7	10.6	14.9	19.6	20.6	15.9	10.1	3.4	-1.0	7.2
1939	14	-4.7	-3.8	-2.0	8.7	14.9	20.4	20.1	17.1	11.0	4.4	-0.8	7.3
1940	15	-4.0	-4.2	-1.3	8.2	14.0	19.9	18.9	15.3	9.4	4.7	-0.2	7.0
1941	16	-2.2	-3.2	-0.8	9.6	15.3	18.8	20.1	15.0	8.1	4.0	0.3	7.3
1942	17	-3.4	-5.2	-0.4	8.4	14.9	20.9	20.4	16.9	9.0	2.4	-1.1	7.2
1943	18	-4.1	-4.0	-1.6	9.1	15.4	20.0	20.6	17.9	10.2	2.6	-1.3	7.2
1944	19	-4.3	-5.0	-1.7	9.2	15.6	19.5	20.7	15.6	10.0	4.5	-1.5	7.0
1945	20	-5.2	-5.7	-1.7	6.5	15.6	17.6	21.6	17.1	11.3	4.9	-0.8	7.0
1946	21	-2.7	-2.7	-1.7	10.0	16.6	21.3	20.5	15.6	10.1	6.4	-1.1	8.0
1947	22	-2.7	-4.0	-2.1	9.0	14.3	20.4	21.3	16.5	9.1	2.6	-2.2	7.0
1948	23	-3.2	-3.1	-1.2	10.1	16.3	20.7	20.2	16.9	10.8	4.8	2.1	8.2
1949	24	-0.6	-0.7	-2.6	10.3	14.7	19.1	19.8	16.6	10.1	3.3	0.3	7.7
1950	25	-2.2	-2.4	-1.2	11.5	16.2	19.9	20.9	17.3	9.3	4.4	-0.5	8.2
1951	26	-3.6	-2.5	-0.5	10.1	14.1	18.8	21.3	14.6	11.3	4.7	0.9	7.8
1952	27	-2.2	-3.9	-1.1	9.3	15.0	19.5	20.4	16.7	10.0	5.4	-0.4	7.8
1953	28	-3.4	-3.7	0.3	9.6	16.2	19.5	20.0	16.5	9.9	2.8	0.9	7.7
1954	29	-2.9	-2.2	-0.6	9.7	14.0	18.4	21.1	18.2	9.5	4.7	0.8	8.1
1955	30	-3.2	-2.8	0.6	10.7	16.1	21.2	20.0	15.7	11.2	3.1	0.7	8.2
1956	31	-2.6	-4.1	-0.6	10.5	15.6	19.7	19.4	16.8	10.5	4.0	-1.4	7.6
1957	32	-2.8	-3.5	-2.7	8.5	13.9	19.1	21.2	14.7	9.0	3.9	0.8	7.0
1958	33	-3.6	-2.2	-1.7	9.2	15.0	19.3	19.6	16.7	9.4	3.6	1.4	7.6
1959	34	-2.8	-1.2	1.1	10.7	14.7	19.5	20.4	17.8	10.9	4.8	0.3	8.6
1960	35	-2.0	-2.2	-0.1	10.6	14.8	19.1	21.3	16.7	10.1	6.2	0.1	8.2
1961	36	-3.4	-3.7	-0.7	11.4	15.3	21.5	21.2	18.6	12.5	5.0	0.5	8.5
1962	37	-2.4	-1.9	-0.7	10.5	14.5	20.5	21.0	17.1	9.3	4.5	0.4	8.1

Table 10. 日最低気温の月平均値 (つづき)

Monthly mean daily minimum air temperature (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1963	S 38	-4.6	-3.1	-1.0	4.7	12.1	20.3	20.6	14.6	10.0	4.5	0.2	7.9
1964	39	-1.5	-3.0	-0.7	7.3	11.5	20.0	22.0	15.9	9.5	3.5	-0.4	8.2
1965	40	-3.3	-2.8	-2.1	1.4	15.0	18.5	19.0	15.1	8.5	3.8	-1.3	6.8
1966	41	-3.5	-3.5	0.1	5.1	14.9	19.1	20.7	17.0	11.0	3.9	-1.9	7.7
1967	42	-3.4	-3.5	-0.9	4.4	15.0	19.7	20.6	16.9	9.3	3.8	-1.4	7.6
1968	43	-3.1	-4.8	-1.0	3.3	15.0	19.6	20.5	15.7	8.8	4.5	1.8	7.5
1969	44	-2.9	-3.3	-1.8	4.4	14.3	19.5	20.0	15.9	9.3	0.2	-1.6	7.0
1970	45	-4.8	-3.4	-3.9	2.1	14.4	19.6	20.7	17.1	9.8	3.8	-1.8	7.0
1971	46	-3.6	-3.6	-2.0	2.8	15.0	19.7	20.4	16.0	8.9	4.2	-1.5	7.2
1972	47	-1.7	-2.5	0.5	5.0	14.6	20.1	19.9	15.9	10.4	4.0	-0.2	8.0
1973	48	-1.3	-1.6	-1.6	6.5	14.9	20.6	21.7	16.2	9.5	3.6	-2.1	8.0
1974	49	-3.0	-3.7	-1.8	3.2	15.7	19.1	20.5	15.9	10.4	2.7	-1.2	7.4
1975	50	-3.2	-3.9	-1.2	4.5	16.0	19.2	20.4	18.0	10.4	4.7	-0.4	7.9
1976	51	-3.4	-2.8	-0.7	3.5	15.6	18.6	18.8	15.1	9.2	2.0	-1.2	7.1
1977	52	-4.8	-4.4	-0.5	3.7	15.8	20.1	19.3	16.8	9.7	5.8	0.6	7.7
1978	53	-2.6	-4.5	-1.3	2.2	17.2	21.8	21.2	16.5	9.2	4.3	0.0	7.9
1979	54	-2.1	-0.3	0.1	4.8	17.3	18.6	21.0	16.9	11.7	5.8	1.4	8.7
1980	55	-2.5	-3.3	-0.6	2.6	16.9	19.2	20.1	15.9	9.9	4.3	-0.3	7.7
1981	56	-3.7	-3.5	-1.4	2.4	15.3	21.1	20.6	15.7	9.1	2.4	-0.2	7.2
1982	57	-2.7	-3.3	-0.4	4.9	14.8	18.3	21.4	16.3	9.5	6.1	0.8	8.2
1983	58	-2.2	-3.3	-0.6	6.6	14.3	19.2	21.9	17.7	9.2	3.5	-2.1	7.9
1984	59	-4.5	-4.9	-3.5	1.5	16.6	21.2	21.5	16.0	9.7	3.6	-0.2	7.1
1985	60	-4.4	-1.6	-0.1	4.7	15.2	19.6	22.7	17.2	10.3	5.0	-1.3	8.2
1986	61	-4.2	-4.8	-0.2	3.1	14.8	18.6	21.0	16.6	9.3	3.3	0.3	7.3
1987	62	-2.4	-2.2	-0.2	4.1	15.3	20.7	21.1	17.1	11.1	4.7	-0.2	8.3
1988	63	-2.2	-4.2	-1.0	3.2	15.3	19.1	21.4	17.3	8.8	2.1	-0.5	7.4
1989	H 1	-1.1	-1.4	0.7	5.3	14.9	19.5	20.7	17.3	9.1	5.8	0.1	8.4
1990	2	-3.6	0.2	0.9	5.5	17.0	20.5	21.4	17.5	11.0	6.7	1.4	9.1
1991	3	-1.7	-3.0	-0.2	4.2	17.5	20.0	20.3	17.8	12.3	3.5	1.0	8.5
1992	4	-1.4	-2.8	0.2	4.8	14.0	19.3	21.3	15.8	10.1	4.2	0.7	7.9
1993	5	-1.3	-1.6	-0.7	3.2	15.7	18.7	19.3	16.1	8.7	4.9	0.2	7.6
1994	6	-2.4	-1.7	-1.6	4.3	15.5	21.8	22.6	17.8	11.7	4.2	-0.2	8.6
1995	7	-2.3	-1.8	-0.4	4.2	14.7	20.0	21.6	15.0	11.2	2.2	-0.7	7.9
1996	8	-2.4	-3.4	-1.0	2.0	15.8	19.9	19.9	15.0	9.7	4.4	0.4	7.5
1997	9	-1.6	-2.5	-0.4	4.9	16.1	20.1	21.0	16.7	8.5	4.7	0.4	8.3
1998	10	-2.1	-1.8	-0.1	8.4	16.5	20.3	21.3	18.5	12.9	4.3	0.7	9.3
1999	11	-1.7	-3.3	-0.4	4.7	15.9	20.6	22.5	19.3	11.1	5.0	0.2	8.6
2000	12	-0.7	-2.6	-1.1	3.8	16.0	20.6	21.9	18.1	10.6	4.3	-0.3	8.6
2001	13	-2.9	-3.3	-0.8	3.4	16.4	21.0	21.2	16.2	10.2	3.6	0.1	8.1
2002	14	-1.0	-1.3	0.3	6.5	14.6	21.1	20.8	16.1	10.2	1.5	-0.5	8.3
2003	15	-2.7	-2.9	-1.1	5.2	16.4	18.1	20.7	17.1	9.0	6.1	0.8	8.2
2004	16	-2.5	-1.6	-0.8	4.5	15.5	20.9	20.3	18.4	11.9	6.1	0.9	8.5
2005	17	-2.1	-3.2	-1.7	2.4	17.2	19.7	21.7	17.9	11.7	4.2	-2.1	7.8
2006	18	-4.1	-3.5	-0.8	1.9	16.2	19.9	21.7	16.5	11.3	5.2	0.6	7.9
2007	19	-0.8	-1.4	-0.2	4.2	16.1	19.0	21.2	18.8	10.3	3.4	0.9	8.4
90年平均値	-3.1	-3.2	-1.2	3.6	9.8	15.2	19.7	20.6	16.5	9.8	4.0	-0.4	7.6
平年値	-2.6	-2.8	-0.7	4.2	10.1	15.7	19.9	21.0	16.7	10.1	4.2	-0.1	8.0

Table 11. 月最高気温 (日最高気温の月最高値)
Monthly maximum air temperature

Monthly maximum air temperature (単位：℃)															
年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最高値	起月日	
1918	T 7	5.2	8.2	13.9	21.4	25.4	29.6	36.0	35.1	32.5	25.8	17.6	15.7	36.0	07.27
1919	8	11.0	11.1	16.4	23.3	28.5	31.8	33.6	33.7	32.5	24.7	20.6	15.4	33.7	08.04
1920	9	9.0	13.4	15.6	25.4	29.4	30.1	33.5	34.0	32.3	25.2	24.2	17.2	34.0	08.22
1921	10	10.0	11.5	13.0	26.4	25.9	28.4	32.1	35.5	31.1	23.2	19.6	17.6	35.5	08.17
1922	11	5.4	15.9	14.0	29.1	29.6	33.8	33.8	34.0	33.3	29.5	23.7	8.9	34.0	08.22
1923	12	7.8	6.8	17.7	26.7	28.2	29.1	31.8	34.5	32.5	26.6	20.7	14.4	34.5	08.30
1924	13	8.4	14.3	10.2	23.4	28.1	30.6	35.0	36.7	31.6	26.5	20.6	13.2	36.7	08.21
1925	14	7.7	7.5	10.3	21.0	28.1	33.7	34.7	33.3	25.3	21.2	15.5	15.5	34.7	08.31
1926	15	6.0	11.5	13.6	18.2	28.7	34.9	34.1	32.5	25.4	18.2	14.2	14.2	34.9	07.17
1927	S 2	13.5	5.7	14.1	24.5	27.8	34.2	34.7	34.3	25.0	20.0	15.8	15.8	34.7	08.10
1928	3	11.4	9.8	15.0	26.9	31.2	29.3	33.5	35.4	33.4	26.7	22.2	14.9	35.4	08.17
1929	4	9.9	8.8	14.1	23.3	28.7	21.9	33.8	35.9	30.5	28.0	20.1	23.8	35.9	08.17
1930	5	7.3	11.3	20.3	26.9	27.3	30.3	34.8	34.4	31.9	23.7	23.5	10.6	34.8	07.18
1931	6	7.1	6.4	18.9	26.4	28.5	31.5	29.0	35.0	33.0	24.7	18.5	17.8	35.0	08.27
1932	7	12.9	9.6	14.7	21.4	29.2	29.5	33.5	34.4	31.6	27.4	21.7	15.8	34.4	08.04, 08.13
1933	8	10.3	7.1	12.2	25.7	32.5	33.2	37.8	35.2	33.8	25.5	19.4	14.1	37.8	07.25
1934	9	4.1	5.9	13.7	18.1	28.1	30.5	33.5	31.9	32.1	26.0	21.2	11.2	33.5	07.04, 07.05
1935	10	9.5	9.5	18.2	26.9	27.3	32.5	33.4	33.0	32.0	24.9	20.3	16.6	33.4	07.29
1936	11	5.4	7.5	12.4	18.7	25.6	31.9	35.0	32.5	31.3	23.5	20.6	17.7	35.0	07.23
1937	12	7.8	16.2	15.0	25.9	26.8	28.2	33.5	32.6	30.0	24.6	19.0	12.8	33.5	07.25
1938	13	9.5	9.9	14.0	23.3	29.8	29.2	31.0	33.6	33.7	29.3	19.2	13.1	33.7	09.06
1939	14	6.2	7.0	11.8	22.5	26.6	30.5	33.7	34.2	32.1	26.5	22.5	11.5	34.2	08.04
1940	15	9.6	8.3	13.0	20.5	29.5	30.5	36.0	32.7	31.7	25.0	24.7	16.2	36.0	07.24
1941	16	10.0	10.2	16.7	26.7	29.4	30.4	31.8	33.5	29.1	28.5	20.5	14.5	33.5	08.24
1942	17	5.1	9.0	17.7	32.5	26.5	32.0	33.7	33.5	32.5	23.8	18.6	12.3	33.7	07.26
1943	18	6.4	8.3	12.2	21.3	28.4	32.3	34.6	33.8	32.5	25.0	20.5	12.1	34.6	07.30
1944	19	5.4	6.6	10.5	14.3	27.5	33.3	32.1	33.2	31.8	25.9	19.0	12.8	33.3	06.30
1945	20	2.6	5.8	12.8	18.4	26.8	28.6	30.8	35.3	31.7	29.3	17.7	14.7	35.3	08.27
1946	21	9.0	9.8	14.3	24.3	25.8	31.4	32.1	32.7	28.8	29.8	19.3	11.3	32.7	08.21
1947	22	7.7	6.5	13.1	20.6	28.2	29.8	33.6	33.9	31.5	22.6	21.1	14.8	33.9	08.14
1948	23	12.1	10.0	13.8	22.7	26.8	30.8	34.5	33.5	31.3	27.0	19.7	19.0	34.5	07.10
1949	24	13.6	11.2	12.2	23.8	29.0	29.8	33.4	36.1	31.0	22.6	20.1	15.7	36.1	08.15
1950	25	13.7	11.8	15.5	24.4	28.3	29.4	34.1	35.2	32.6	25.7	23.1	11.8	35.2	08.19
1951	26	7.1	15.2	14.6	24.8	28.7	32.4	31.7	35.0	27.6	29.6	19.3	14.1	35.0	08.24
1952	27	7.4	6.9	15.0	25.2	26.4	30.1	31.1	32.7	32.2	26.2	21.5	16.9	32.7	08.19
1953	28	8.7	10.9	15.1	27.8	27.6	29.6	32.1	32.6	29.0	23.0	18.6	18.2	32.6	08.17
1954	29	9.9	18.2	22.6	25.4	26.4	28.3	32.8	35.4	33.5	23.5	18.8	18.7	35.4	08.16
1955	30	7.3	12.9	18.4	24.7	27.8	31.0	33.9	34.3	30.4	28.9	19.0	16.9	34.3	08.30
1956	31	9.8	8.5	15.9	24.8	28.6	30.5	32.9	32.3	33.7	23.7	19.2	11.4	33.7	09.06
1957	32	8.8	8.4	11.9	20.7	27.2	28.5	31.5	34.1	27.9	24.9	22.8	16.7	34.1	08.24
1958	33	11.4	14.7	15.1	24.3	29.6	31.1	31.3	32.9	31.7	26.7	19.5	15.1	32.9	08.18
1959	34	10.2	12.4	21.1	27.0	28.6	28.7	32.1	33.1	32.3	24.8	23.0	18.4	33.1	08.01
1960	35	13.2	12.2	15.0	25.1	29.1	30.6	32.5	33.7	30.2	24.8	20.0	16.0	33.7	08.04
1961	36	6.6	7.1	14.0	22.9	29.5	32.1	35.6	34.1	33.7	31.5	19.5	15.7	35.6	07.29
1962	37	8.3	12.4	11.7	20.6	30.8	29.7	34.0	37.4	35.1	24.5	20.1	15.3	37.4	08.03

Table 11. 月最高気温 (日最高気温の月最高値) (つづき)
Monthly maximum air temperature (Continue)

Monthly maximum air temperature (Continue)														(単位：℃)	
年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最高値	起月日	
1963	S 38	5.9	6.4	16.6	24.1	29.0	32.6	33.1	36.6	28.7	23.6	19.2	18.4	36.6	08.10
1964	39	12.5	6.9	19.0	28.5	28.5	27.3	32.2	33.1	28.3	26.3	24.0	11.1	33.1	08.24
1965	40	7.3	10.1	13.3	20.2	28.8	30.3	31.8	33.9	30.5	22.6	22.7	14.4	33.9	08.06
1966	41	8.0	11.8	16.2	24.7	27.3	29.1	32.8	33.6	32.6	24.7	19.5	10.3	33.6	08.24
1967	42	7.7	12.1	17.2	27.0	28.9	28.5	33.1	32.6	30.2	23.9	20.4	11.1	33.1	07.20
1968	43	8.8	11.4	13.6	19.9	26.2	28.3	34.2	31.8	29.5	27.5	20.9	18.5	34.2	07.26
1969	44	10.5	11.8	15.5	26.8	29.9	30.3	32.5	33.5	31.5	26.5	23.5	12.1	33.5	08.04
1970	45	6.2	12.4	12.3	19.5	29.8	27.9	33.6	33.8	33.8	27.1	19.4	11.8	33.8	08.22, 09.02
1971	46	12.5	12.2	16.5	21.2	28.2	31.0	33.4	34.5	27.2	23.2	18.9	12.2	34.5	08.03
1972	47	12.3	11.0	19.6	28.9	27.0	31.0	34.3	33.0	31.8	24.6	20.2	14.1	34.3	07.20
1973	48	13.9	11.5	18.8	25.8	27.4	26.9	34.3	35.7	33.5	24.8	20.0	8.8	35.7	08.18
1974	49	6.9	9.9	10.5	20.8	33.2	33.2	32.1	34.0	33.0	24.0	20.2	10.9	34.0	08.24
1975	50	8.3	10.3	13.3	28.5	26.3	29.7	34.5	36.0	33.8	26.9	20.1	14.5	36.0	08.19
1976	51	9.1	15.3	14.6	23.6	27.7	34.6	32.5	32.8	32.8	23.4	24.6	11.1	34.6	07.25
1977	52	5.0	11.4	13.4	23.2	28.7	30.7	34.1	34.8	33.2	26.0	26.4	14.2	34.8	08.04
1978	53	11.1	8.1	13.6	24.0	28.6	35.4	35.1	36.6	30.1	25.6	17.5	15.5	36.6	08.02
1979	54	12.9	17.6	22.2	24.7	27.3	31.4	33.4	35.1	30.9	26.3	22.6	17.5	35.1	08.18
1980	55	12.0	7.4	13.8	20.5	31.5	31.0	32.0	32.6	32.8	24.2	19.8	15.5	32.8	09.11
1981	56	4.9	9.9	15.0	23.0	26.9	27.9	33.8	33.1	31.4	22.5	17.0	12.9	33.8	07.30
1982	57	14.0	10.1	18.8	26.0	30.6	27.8	33.9	33.7	30.5	24.3	19.8	17.9	33.9	07.11
1983	58	10.5	7.2	13.7	31.5	29.7	29.7	30.0	34.1	31.6	25.3	17.6	12.7	34.1	08.15
1984	59	4.7	6.1	12.2	19.8	26.3	31.0	34.3	36.2	31.2	26.7	20.9	16.5	36.2	08.15
1985	60	6.9	10.6	13.3	25.0	28.4	31.4	33.8	36.4	34.3	29.2	21.0	11.9	36.4	08.08
1986	61	6.9	6.9	12.3	24.8	27.8	27.9	33.0	35.0	34.0	25.2	20.9	14.4	35.0	08.28
1987	62	10.1	12.5	15.8	28.8	28.1	33.0	34.1	34.7	32.1	28.5	20.1	15.9	34.7	08.08
1988	63	11.7	9.0	13.1	24.1	30.0	28.6	30.4	33.6	30.3	22.6	17.1	14.1	33.6	08.02
1989	H 1	10.5	14.0	19.9	25.9	26.0	31.7	32.9	34.0	30.9	25.1	26.5	17.6	34.0	08.05
1990	2	14.0	12.6	18.4	25.7	30.0	32.7	33.7	37.8	35.6	25.1	21.6	17.9	37.8	08.23
1991	3	9.5	11.6	15.9	26.2	31.7	33.4	34.1	34.4	33.6	23.6	19.5	16.1	34.4	08.19
1992	4	10.0	14.3	15.9	26.4	26.0	30.6	34.0	35.5	33.6	26.6	19.7	17.6	35.5	08.25
1993	5	11.1	14.3	16.7	27.6	28.3	31.0	32.3	32.5	33.9	23.1	21.9	17.6	33.9	09.04
1994	6	9.6	12.3	13.2	24.8	28.8	30.7	35.1	38.7	33.8	29.6	21.8	17.0	38.7	08.14
1995	7	12.4	8.0	16.9	23.8	31.1	30.9	36.0	34.8	28.4	27.8	19.8	11.9	36.0	07.24
1996	8	10.3	14.5	17.5	27.3	29.0	29.3	35.9	36.2	34.1	26.2	19.9	15.1	36.2	08.14
1997	9	14.2	15.6	14.8	25.9	27.5	31.0	34.3	37.3	32.6	26.5	21.0	15.1	37.3	08.09
1998	10	13.5	11.2	19.9	28.6	30.7	30.7	34.4	34.0	33.1	28.4	21.7	15.9	34.4	07.27
1999	11	10.2	13.1	18.4	24.3	28.1	30.9	35.6	36.5	31.6	31.2	19.6	13.2	36.5	08.01
2000	12	12.3	8.1	14.9	21.1	29.6	31.6	37.1	35.6	36.1	26.1	24.1	14.9	37.1	07.31
2001	13	9.3	12.2	16.5	24.6	30.8	29.3	34.5	34.6	33.1	25.3	19.4	9.1	34.6	08.02
2002	14	13.7	10.4	19.3	28.7	27.4	30.8	35.6	35.9	34.3	26.6	14.4	13.0	35.9	08.10
2003	15	10.2	9.7	16.1	26.5	30.4	29.2	29.5	32.9	34.2	24.3	24.7	14.1	34.2	09.13
2004	16	8.3	18.5	20.3	27.9	28.3	32.3	34.6	35.9	32.9	26.3]	23.2)	17.2	35.9)	08.19
2005	17	10.3	10.0	14.1	27.4	26.7	32.9	33.0	33.7	32.4	28.2	19.1	9.6	33.7	08.02
2006	18	7.3	11.9	15.4	21.1	30.3	29.5	31.8	37.0	34.4	24.9	21.6	12.1	37.0	08.19
2007	19	10.3	13.7	18.6	25.0	28.2	29.2	29.5	35.9	35.6	26.0	20.0	13.3	35.9	08.12
90年最高値	14.2	18.5	22.6	32.5	33.2	35.4	37.8	38.7	36.1	31.5)	26.5	23.8	38.7	1994.08.14	
起年日	1997.01	2004.22	1954.27	1942.27	1974.19	1978.17	1933.25	1994.14	2000.01	1961.06	1989.06	1929.17			

Table 12. 月最低気温 (日最低気温の月最低値)
Monthly minimum air temperature

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最低値	(単位: °C)	起月日
1918	T 7	-9.6	-9.8	-11.2	-4.4	3.9	7.0	18.0	15.0	9.4	0.2	-3.9	-5.9	-11.2	03.04
1919	8	-6.7	-8.1	-5.8	-2.1	3.6	6.3	12.8	16.7	8.9	4.7	-2.6	-5.7	-8.1	02.06
1920	9	-8.7	-12.0	-12.3	-3.9	5.4	7.2	17.1	17.1	8.6	1.9	-2.6	-6.8	-12.3	03.08
1921	10	-9.6	-13.4	-7.8	-4.0	3.6	7.6	16.3	17.1	10.5	2.9	-3.0	-8.7	-13.4	02.22
1922	11	-12.8	-12.9	-9.1	-2.3	3.6	5.8	16.9	19.2	10.5	3.1	-2.6	-8.6	-12.9	02.02
1923	12	-9.5	-8.3	-5.7	-4.6	0.6	6.0	13.2	18.6	7.1	4.9	-0.2	-6.3	-9.5	01.12
1924	13	-10.9	-9.1	-8.8	-3.0	3.0	9.6	12.6	16.0	6.9	0.4	-2.4	-6.3	-10.9	01.26
1925	14	-9.1	-11.3	-7.8	-5.8	1.2	8.2	10.5	16.2	8.9	1.4	-2.3	-5.5	-11.3	02.05
1926	15	-13.1	-9.5	-6.3	-5.1	0.4	7.1	10.9	14.3	10.0	2.5	-1.8	-10.5	-13.1	01.30
1927	S 2	-9.7	-13.0	-7.1	-2.8	0.2	6.6	18.7	16.8	7.5	0.8	-1.3	-5.5	-13.0	02.05
1928	3	-14.4	-8.8	-7.1	-2.7	2.7	8.8	13.9	15.6	7.7	3.3	-1.0	-5.6	-14.4	01.23
1929	4	-11.0	-10.8	-10.9	-2.4	-0.8	10.6	17.6	15.6	8.6	4.4	-2.5	-7.8	-11.0	01.26
1930	5	-10.2	-6.6	-6.7	-1.2	3.8	9.4	18.1	18.0	9.2	4.7	-2.2	-3.3	-10.2	01.28
1931	6	-9.6	-12.4	-8.0	-2.8	0.9	7.0	13.4	15.0	10.4	1.4	-1.9	-8.0	-12.4	02.13
1932	7	-6.8	-9.6	-5.7	-0.9	3.5	11.2	15.2	18.3	9.9	3.3	-0.9	-8.9	-9.6	02.11
1933	8	-11.7	-12.4	-10.3	-1.6	1.8	6.6	18.4	18.7	8.2	1.8	-1.0	-3.8	-12.4	02.28
1934	9	-10.2	-8.5	-10.1	-7.2	-2.5	10.6	16.2	15.3	10.1	1.1	-1.1	-6.1	-10.2	01.29
1935	10	-8.2	-6.9	-5.1	-3.9	2.1	5.0	16.1	14.8	10.0	2.1	-0.6	-7.2	-8.2	01.02
1936	11	-12.8	-10.5	-10.4	-6.4	1.2	7.8	14.8	15.3	11.7	4.5	-1.9	-4.0	-12.8	01.25
1937	12	-7.3	-9.7	-8.0	-2.5	1.7	8.2	16.7	15.5	9.2	5.8	-0.4	-4.2	-9.7	02.10
1938	13	-10.3	-9.2	-6.5	-1.5	3.9	8.4	16.3	17.2	10.5	1.3	-1.5	-5.6	-10.3	01.10
1939	14	-9.2	-10.9	-7.5	-3.5	3.5	8.8	16.0	16.0	11.5	4.2	-1.6	-7.3	-10.9	02.05
1940	15	-8.5	-8.3	-7.1	-3.1	2.1	9.0	15.5	13.0	8.6	5.2	-2.5	-3.9	-8.5	01.17
1941	16	-5.2	-7.8	-6.4	-3.1	0.9	7.1	13.7	16.9	9.1	0.4	-2.6	-4.5	-7.8	02.04
1942	17	-8.0	-14.9	-5.6	-3.0	2.2	8.1	15.1	13.7	8.6	3.6	-1.9	-5.8	-14.9	02.11
1943	18	-10.4	-9.5	-7.8	-3.2	2.6	10.6	14.8	11.2	11.2	3.8	-1.8	-5.2	-10.4	01.30
1944	19	-9.9	-11.7	-8.2	-2.6	2.1	11.5	12.6	14.2	8.1	1.6	-2.1	-5.7	-11.7	02.18
1945	20	-9.2	-12.7	-5.7	-1.6	1.1	9.6	11.4	19.1	9.9	1.2	-2.3	-4.8	-12.7	02.22
1946	21	-9.0	-5.8	-8.1	-3.2	3.2	11.0	17.8	16.3	9.5	1.8	1.0	-4.7	-9.0	01.03
1947	22	-9.7	-7.4	-9.4	-2.8	0.3	9.1	15.2	15.7	9.4	1.4	-2.2	-7.6	-9.7	01.29
1948	23	-8.3	-9.6	-4.8	-0.3	5.1	9.1	17.6	17.6	9.2	5.1	-1.4	-3.3	-9.6	02.11
1949	24	-5.0	-3.9	-8.7	-2.1	2.5	11.2	13.7	17.2	12.0	0.9	-2.5	-4.1	-8.7	03.02
1950	25	-8.7	-6.0	-7.1	-1.3	5.5	12.0	14.8	16.5	10.6	2.9	-3.4	-3.9	-8.7	01.14
1951	26	-8.7	-8.9	-6.4	-1.1	2.0	10.8	12.9	17.8	8.4	5.4	-2.7	-4.2	-8.9	02.21
1952	27	-6.8	-9.6	-6.3	-0.6	1.7	10.3	14.5	15.6	11.4	2.7	0.1	-4.6	-9.6	02.04
1953	28	-9.2	-8.1	-3.7	-1.1	-0.6	12.9	16.6	15.3	10.4	4.0	-1.9	-3.8	-9.2	01.28
1954	29	-7.7	-7.9	-7.7	-1.6	4.1	9.6	15.9	16.3	10.1	4.1	-1.3	-3.2	-7.9	02.03
1955	30	-8.1	-10.3	-5.3	-1.5	5.5	8.2	15.8	14.5	7.8	4.2	-0.8	-4.1	-10.3	02.07
1956	31	-7.5	-10.5	-6.8	-2.7	3.3	8.1	15.3	10.4	8.8	3.2	-2.1	-8.5	-10.5	02.27
1957	32	-8.6	-10.7	-7.8	-3.5	-0.9	8.7	15.2	14.6	10.1	2.8	-3.6	-3.3	-10.7	02.03
1958	33	-10.3	-7.1	-10.3	-2.2	3.9	9.2	17.0	16.1	10.4	1.1	-2.5	-2.4	-10.3	01.31, 03.01
1959	34	-8.4	-7.8	-5.4	-1.2	3.5	9.0	15.7	17.9	11.9	4.9	-2.5	-5.3	-8.4	01.09
1960	35	-6.4	-8.1	-5.2	-3.2	3.9	8.3	14.9	15.1	6.3	1.8	-2.3	-4.0	-8.1	02.17
1961	36	-7.7	-8.6	-4.5	-1.1	4.6	8.1	17.6	14.7	11.3	2.3	-1.2	-3.2	-8.6	02.03
1962	37	-8.1	-6.4	-5.0	-1.7	3.6	8.2	16.5	15.2	8.2	2.9	-2.2	-3.5	-8.1	01.27

Table 12. 月最低気温 (日最低気温の月最低値) (つづき)
Monthly minimum air temperature (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最低値	起月日
1963	S 38	-10.1	-6.3	-3.2	3.6	12.5	17.2	16.4	8.1	3.8	0.1	-4.4	-10.1	01.23
1964	39	-5.3	-6.1	1.9	4.1	10.2	17.1	20.1	8.2	1.0	-1.4	-5.9	-8.5	02.27
1965	40	-9.5	-5.7	-2.6	0.9	9.4	13.6	12.2	8.8	4.9	-1.2	-7.9	-9.5	01.06
1966	41	-7.3	-3.8	-2.2	1.4	8.9	11.7	12.8	7.2	5.3	-1.9	-5.6	-9.7	02.15
1967	42	-8.6	-7.3	-2.9	4.2	10.5	9.9	16.0	8.7	2.7	-1.6	-9.5	-9.5	12.31
1968	43	-8.7	-6.3	-2.0	3.8	7.6	12.9	15.3	9.2	2.3	-1.3	-4.3	-12.9	02.24
1969	44	-7.2	-6.8	-2.3	1.6	8.4	14.6	16.4	7.6	3.3	-4.4	-10.5	-10.5	12.31
1970	45	-10.0	-7.9	-4.3	0.9	8.2	15.7	18.3	8.7	1.8	-3.8	-8.9	-11.5	03.13
1971	46	-8.5	-7.3	-1.9	0.8	10.1	15.3	12.2	11.0	2.7	-1.8	-8.2	-11.5	02.12
1972	47	-9.6	-4.8	-5.0	0.6	7.3	16.7	14.1	10.8	5.3	-0.7	-4.5	-9.6	01.07
1973	48	-5.3	-5.0	-0.8	3.0	8.3	17.0	18.0	11.4	2.2	-1.3	-6.5	-6.5	12.30
1974	49	-9.2	-10.6	-1.8	1.4	11.0	15.5	16.3	7.6	2.7	-1.9	-4.5	-10.6	02.15
1975	50	-8.6	-8.3	-1.9	3.7	13.1	13.5	14.7	9.5	5.7	-0.8	-3.6	-8.6	01.05
1976	51	-7.6	-5.6	-3.2	3.1	11.8	13.0	13.6	7.1	2.9	-2.2	-9.3	-11.4	02.13
1977	52	-9.7	-8.5	-3.5	4.2	7.6	17.5	15.0	9.2	3.1	-3.5	-5.5	-11.0	02.08
1978	53	-9.7	-5.3	-4.7	4.3	7.0	17.9	14.5	11.8	2.6	-1.3	-4.6	-14.3	02.17
1979	54	-8.5	-3.6	-1.2	3.0	7.8	13.0	17.3	12.0	4.4	-0.9	-2.1	-8.5	01.29
1980	55	-7.1	-7.3	-2.6	3.0	10.6	15.8	16.1	8.9	2.1	-1.3	-6.2	-7.3	02.09
1981	56	-8.1	-9.2	-4.0	2.3	8.3	17.3	14.7	9.4	3.9	-4.0	-4.0	-9.2	02.18
1982	57	-8.0	-8.7	-1.2	4.5	10.9	13.2	18.3	12.3	2.7	-4.0	-4.0	-8.7	02.06
1983	58	-5.0	-10.1	-3.5	4.0	9.2	14.9	16.9	10.9	0.0	-4.3	-10.8	-10.8	12.28
1984	59	-7.3	-9.1	-4.9	3.1	11.5	16.0	18.3	8.5	2.8	-2.2	-5.6	-10.0	02.12
1985	60	-12.5	-6.1	-2.1	5.4	10.7	14.6	19.4	10.9	2.0	-1.4	-5.8	-12.5	01.19
1986	61	-9.1	-5.5	-2.9	4.3	8.6	14.1	18.1	10.9	1.9	-0.9	-2.7	-10.9	02.02
1987	62	-7.0	-4.1	-3.1	3.1	9.1	16.4	19.0	8.5	7.1	0.0	-5.7	-10.5	02.02
1988	63	-7.0	-5.7	-1.3	3.9	9.5	15.4	17.0	13.5	3.8	-2.6	-4.0	-12.5	02.22
1989	H 1	-4.9	-3.6	-1.2	5.3	9.6	15.1	17.4	11.7	3.8	0.4	-2.0	-5.4	02.12
1990	2	-9.8	-3.3	0.8	4.1	12.8	16.0	15.4	13.2	5.5	-0.1	-1.7	-9.8	01.21
1991	3	-4.9	-7.9	-2.0	0.8	12.8	16.0	12.4	12.0	7.5	-1.7	-3.0	-7.9	02.14
1992	4	-6.3	-4.8	0.7	1.5	11.1	14.0	18.8	9.0	4.4	-1.9	-2.7	-7.9	02.12
1993	5	-4.8	-3.8	-1.4	3.0	10.2	14.3	15.7	8.8	0.4	-0.2	-2.8	-5.5	02.21
1994	6	-4.5	-7.4	-1.3	4.3	9.7	17.9	19.2	12.1	2.8	-2.5	-5.1	-7.4	03.07
1995	7	-6.0	-5.6	-2.3	6.4	7.9	16.6	17.5	9.8	4.2	-1.8	-6.8	-6.8	12.28
1996	8	-5.7	-6.2	-2.5	3.6	7.0	14.9	13.6	8.7	3.5	-0.7	-2.3	-9.1	02.25
1997	9	-7.3	-4.9	-0.2	4.4	12.0	15.3	17.3	8.0	2.8	-0.5	-3.4	-7.3	01.22
1998	10	-7.2	-5.0	-0.7	5.1	8.5	15.2	16.2	15.9	4.6	0.0	-3.0	-7.6	02.19
1999	11	-6.3	-5.7	-1.3	4.4	8.3	16.3	18.9	13.3	3.2	0.0	-3.7	-8.2	02.05
2000	12	-6.0	-8.1	-0.7	3.7	9.9	16.7	19.6	11.6	3.0	-1.5	-3.5	-8.3	02.26
2001	13	-8.2	-7.7	-1.7	6.2	9.6	16.0	16.8	6.2	4.2	0.4	-2.9	-8.2	01.20
2002	14	-6.2	-5.2	0.0	6.0	9.2	18.2	15.3	8.0	2.9	-2.5	-3.6	-6.2	01.20
2003	15	-7.2	-5.1	-0.9	2.7	9.2	14.3	16.6	9.4	4.3	-1.3	-2.9	-8.7	02.13
2004	16	-6.1	-5.5	-0.5	4.6	8.8	17.0	14.4	15.0	5.3	0.7	-6.0	-8.0	02.11
2005	17	-7.1	-7.4	-3.0	2.2	10.4	16.5	17.7	11.1	6.6	-0.8	-7.2	-7.9	03.06
2006	18	-10.9	-9.8	-2.6	2.3	10.6	15.7	18.0	9.5	7.2	-1.3	-2.3	-10.9	01.07
2007	19	-4.7	-3.3	-1.2	4.7	11.5	16.0	16.4	12.9	4.9	-2.3	-2.2	-6.3	02.25
90年最低値	-14.4	-14.9	-12.3	-7.2	-2.5	5.0	9.9	10.4	6.2	0.0	-4.4	-10.8	-14.9	1942.02.11
起年日	1928.23	1942.11	1920.08	1934.07	1934.03	1935.01	1967.01	1956.20	2001.23	1983.31	1969.27	1983.28		

Table 13. 真冬日および真夏日の月別日数
Monthly number of days with the maximum air temperature below 0°C and above 30°C

Monthly number of days with the maximum air temperature below 0°C and above 30°C															(単位: 日)
年 (冬期)		真 冬 日					真 夏 日					合計			
12月	1月	2月	3月	合計	年	4月	5月	6月	7月	8月	9月		10月		
1918	T 7	1	6	2	1	10	1918	-	-	19	21	5	-	45	
1919	8	-	7	3	-	10	1919	-	1	13	16	7	-	37	
1920	9	-	-	2	1	3	1920	-	1	21	19	5	-	46	
1921	10	1	1	1	1	4	1921	-	-	8	21	1	-	30	
1922	11	2	19	2	-	23	1922	-	5	15	24	11	-	55	
1923	12	-	7	1	1	9	1923	-	-	7	28	8	-	43	
1924	13	2	2	3	4	11	1924	-	1	26	27	3	-	57	
1925	14	-	3	4	-	7	1925	-	1	14	23	9	-	47	
1926	15	1	4	2	-	7	1926	-	1	8	14	3	-	26	
1927	S 2	2	10	7	-	19	1927	-	5	17	16	2	-	40	
	3	1	2	3	-	6	1928	-	1	18	25	18	-	62	
1929	4	1	10	6	2	19	1929	-	2	17	19	1	-	39	
1930	5	-	3	1	-	4	1930	-	1	16	25	4	-	46	
1931	6	-	3	4	1	8	1931	-	2	-	22	2	-	26	
1932	7	-	-	1	-	1	1932	-	-	13	20	3	-	36	
1933	8	-	5	1	1	7	1933	-	1	22	25	8	-	60	
1934	9	-	4	1	1	6	1934	-	1	4	10	2	-	17	
1935	10	-	3	1	-	4	1935	-	1	10	8	4	-	23	
1936	11	1	17	12	3	33	1936	-	2	9	8	4	-	23	
1937	12	-	4	-	2	6	1937	-	-	11	22	1	-	34	
1938	13	3	8	7	-	18	1938	-	-	7	23	4	-	34	
1939	14	3	17	9	1	30	1939	-	1	23	16	8	-	48	
1940	15	-	16	4	-	20	1940	-	1	14	13	4	-	32	
1941	16	-	2	4	1	7	1941	-	1	4	12	-	-	17	
1942	17	1	8	7	-	16	1942	1	-	20	13	2	-	37	
1943	18	-	12	6	1	19	1943	-	1	20	27	4	-	52	
1944	19	-	13	8	-	21	1944	-	4	11	21	4	-	40	
1945	20	5	20	14	3	42	1945	-	-	2	24	3	-	29	
1946	21	3	5	3	2	13	1946	-	2	21	27	-	-	50	
1947	22	-	4	8	-	12	1947	-	-	16	21	2	-	39	
1948	23	9	2	5	1	17	1948	-	3	12	13	4	-	32	
1949	24	-	-	-	-	-	1949	-	-	14	20	1	-	35	
1950	25	3	2	3	1	9	1950	-	-	17	22	9	-	48	
1951	26	1	10	4	1	16	1951	-	2	10	23	-	-	35	
1952	27	-	4	2	-	6	1952	-	1	8	12	2	-	23	
1953	28	1	6	8	-	15	1953	-	-	7	9	-	-	16	
1954	29	-	6	2	1	9	1954	-	-	5	18	11	-	34	
1955	30	1	8	4	-	13	1955	-	1	23	16	1	-	41	
1956	31	1	3	7	1	12	1956	-	1	7	12	9	-	29	
1957	32	2	4	6	2	14	1957	-	-	5	19	-	-	24	
1958	33	-	4	1	2	7	1958	-	-	3	6	3	-	14	
1959	34	-	5	1	1	7	1959	-	-	5	16	4	-	25	
1960	35	-	5	1	-	6	1960	-	1	11	19	2	-	33	
1961	36	2	5	5	1	13	1961	-	1	18	18	11	1	49	
1962	37	-	1	2	-	3	1962	-	2	14	18	4	-	38	

Table 13. 真冬日および真夏日の月別日数 (つづき)

Monthly number of days with the maximum air temperature below 0°C and above 30°C (Continue)

Monthly number of days with the maximum air temperature below 0°C and above 30°C (Continue)															(単位：日)	
年 (冬期)	真 冬 日				年	真 夏 日				合計	合計					
	12月	1月	2月	3月		4月	5月	6月	7月		8月	9月	10月			
1963 S 38	-	6	1	-	1963	-	-	3	9	14	-	-	26			
1964 39	-	1	4	-	1964	-	-	-	13	23	-	-	36			
1965 40	-	2	4	1	1965	-	-	1	4	21	-	-	28			
1966 41	4	6	6	-	1966	-	-	-	7	26	-	-	38			
1967 42	2	11	5	-	1967	-	-	-	14	14	-	-	29			
1968 43	1	6	5	-	1968	-	-	-	14	14	-	-	28			
1969 44	-	4	5	1	1969	-	-	1	13	8	-	-	27			
1970 45	2	8	3	8	1970	-	-	-	11	22	-	-	37			
1971 46	1	2	4	4	1971	-	-	1	11	17	-	-	29			
1972 47	-	-	1	-	1972	-	-	2	14	15	-	-	35			
1973 48	-	1	2	-	1973	-	-	-	23	26	-	-	52			
1974 49	1	6	2	1	1974	-	4	1	7	24	-	-	39			
1975 50	-	5	2	-	1975	-	-	-	13	23	-	-	49			
1976 51	-	10	2	-	1976	-	-	-	13	8	-	-	23			
1977 52	3	13	11	2	1977	-	-	3	17	9	-	-	38			
1978 53	-	2	7	-	1978	-	-	9	27	25	-	-	62			
1979 54	1	1	-	-	1979	-	-	4	9	15	-	-	30			
1980 55	-	6	7	1	1980	-	2	2	3	3	-	-	12			
1981 56	4	16	5	-	1981	-	-	-	16	13	-	-	30			
1982 57	-	5	5	-	1982	-	1	-	4	12	-	-	18			
1983 58	-	3	4	1	1983	1	-	-	1	18	-	-	24			
1984 59	3	11	14	-	1984	-	-	2	12	25	-	-	41			
1985 60	5	11	2	1	1985	-	-	1	12	31	-	-	50			
1986 61	2	11	6	-	1986	-	-	-	6	16	-	-	24			
1987 62	-	6	2	-	1987	-	-	5	9	12	-	-	29			
1988 63	-	2	10	-	1988	-	1	-	1	23	-	-	26			
1989 H 1	-	1	1	-	1989	-	-	-	14	13	-	-	31			
1990 2	-	3	-	-	1990	-	1	4	19	25	-	-	54			
1991 3	-	3	3	-	1991	-	2	3	10	10	-	-	29			
1992 4	-	-	-	-	1992	-	-	1	10	19	-	-	34			
1993 5	1	-	-	-	1993	-	-	1	8	5	-	-	15			
1994 6	-	2	3	-	1994	-	-	3	21	28	-	-	61			
1995 7	1	5	1	-	1995	-	1	1	11	23	-	-	36			
1996 8	2	3	3	1	1996	-	-	-	15	22	-	-	38			
1997 9	-	2	2	-	1997	-	-	3	14	14	-	-	33			
1998 10	-	2	-	-	1998	-	3	1	16	9	-	-	34			
1999 11	-	2	3	-	1999	-	-	2	12	22	-	2	49			
2000 12	-	3	5	1	2000	-	-	4	18	30	-	-	58			
2001 13	1	6	-	-	2001	-	1	-	22	16	-	-	41			
2002 14	-	1	-	-	2002	-	-	2	17	20	-	-	44			
2003 15	1	4	-	1	2003	-	1	-	-	13	-	-	21			
2004 16	-	2	-	-	2004	-	-	3	16	13	-	-	38			
2005 17	1	2	2	-	2005	-	-	4	7	14	-	-	32			
2006 18	6	6	4	1	2006	-	1	-	3	24	-	-	32			
2007 19	-	-	-	-	2007	-	-	-	-	21	-	-	35			
90年平均値	1	5	4	1		0	0	1	12	18	4	0	35			
平年値	1	5	4	0		0	1	2	12	18	4	0	36			

Table 14. 月平均湿度 (日平均湿度の月平均値)
Monthly mean relative humidity

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1918	T 7	86	81	78	77	80	79	78	83	83	84	87	80
1919	8	87	80	78	71	72	81	81	84	82	83	87	80
1920	9	86	85	80	75	78	79	76	79	82	83	86	81
1921	10	86	81	80	73	78	83	82	87	87	84	87	82
1922	11	89	84	77	72	72	80	82	83	78	83	87	80
1923	12	87	84	80	75	81	84	77	83	85	83	87	82
1924	13	85	86	85	77	80	76	76	86	84	83	90	82
1925	14	88	86	80	80	78	80	76	83	83	86	84	81
1926	15	88	81	80	78	73	81	85	86	82	83	87	81
1927	S 2	87	88	81	77	71	83	84	84	80	83	87	81
1928	3	86	84	76	72	80	77	71	80	85	84	88	79
1929	4	88	89	81	78	81	80	77	85	85	87	85	82
1930	5	88	83	81	74	78	83	79	82	82	83	88	81
1931	6	88	87	74	74	75	86	80	83	86	82	88	81
1932	7	85	87	83	73	78	77	82	86	84	85	86	81
1933	8	91	87	83	76	74	78	82	80	87	85	91	82
1934	9	89	90	84	76	78	88	85	86	84	86	86	84
1935	10	90	84	78	71	76	82	83	88	83	87	88	82
1936	11	92	89	80	76	79	82	85	85	82	80	88	82
1937	12	91	87	79	74	79	82	82	84	86	88	88	83
1938	13	89	87	82	71	84	84	72	82	87	85	92	83
1939	14	90	86	80	75	77	77	75	78	83	84	86	80
1940	15	92	86	79	71	75	81	80	83	82	82	89	81
1941	16	90	86	81	71	82	88	82	84	83	83	88	82
1942	17	92	91	79	60	70	75	75	77	76	79	85	78
1943	18	87	80	79	70	74	64	66	76	73	74	85	75
1944	19	90	86	76	74	70	75	70	73	74	78	86	76
1945	20	88	88	75	60	65	76	63	77	71	76	81	74
1946	21	75	76	71	65	63	68	66	69	67	75	81	70
1947	22	79	79	72	63	72	70	67	73	74	76	78	72
1948	23	66	66	62	54	64	73	68	73	76	79	78	68
1949	24	75	79	68	62	71	70	64	75	79	81	82	72
1950	25	77	79	72	67	78	68	67	67	73	80	83	73
1951	26	88	76	77	68	72	78	64	72	77	81	86	75
1952	27	88	86	74	74	74	80	75	81	77	83	85	78
1953	28	84	85	87	76	84	82	82	85	79	90	89	83
1954	29	91	80	83	72	83	79	76	76	84	84	86	80
1955	30	87	82	85	72	80	74	73	82	88	84	86	80
1956	31	89	87	84	72	80	84	82	79	85	88	89	82
1957	32	88	91	81	76	82	86	76	81	85	88	88	83
1958	33	88	85	82	78	76	86	84	86	85	87	87	83
1959	34	88	87	79	66	78	83	80	79	87	85	89	81
1960	35	88	85	79	73	75	81	73	81	86	89	86	81
1961	36	90	86	82	72	79	79	79	77	87	86	87	81
1962	37	88	89	80	68	80	79	74	79	87	90	84	81

Table 14. 月平均湿度（日平均湿度の月平均値）（つづき）
Monthly mean relative humidity (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1963	S 38	88	82	79	71	80	83	77	81	84	83	85	81
1964	39	92	90	81	69	79	79	77	85	82	81	89	82
1965	40	89	87	81	69	77	75	72	83	78	86	88	81
1966	41	87	86	79	75	82	82	71	84	84	84	89	81
1967	42	89	86	74	73	74	83	83	84	83	89	89	81
1968	43	89	86	80	77	76	73	82	79	88	86	91	82
1969	44	89	88	82	76	74	76	81	83	84	85	87	81
1970	45	87	86	83	80	63	75	79	82	83	90	91	81
1971	46	88	84	76	67	76	81	73	83	85	87	89	80
1972	47	87	89	85	73	70	74	78	78	79	85	91	80
1973	48	89	81	82	69	80	70	73	79	80	81	83	78
1974	49	87	88	84	74	73	85	71	78	83	86	94	81
1975	50	90	85	78	74	79	77	71	74	83	86	90	80
1976	51	90	86	84	71	79	73	80	82	82	83	90	81
1977	52	×	×	×	77	74	76	79	80	83	87	90	80]
1978	53	×	×	73	60	71	68	70	77	76	78	71	72]
1979	54	74	67	60	60	71	77	73	77	76	78	76	72
1980	55	73	74	61	61	73	83	83	82	83	81	76	75
1981	56	79	76	63	64	74	71	71	73	77	75	70	72
1982	57	72	72	66	62	68	71	76	78	72	78	72	70
1983	58	76	74	69	59	62	78	76	78	77	75	77	72
1984	59	77	75	66	65	75	79	71	77	80	82	88	75
1985	60	89	85	79	67	75	76	62	81	82	84	87	78
1986	61	84	86	77	67	73	84	74	78	83	88	86	79
1987	62	86	85	81	65	68	77	77	76	80	84	85	77
1988	63	87	84	78	70	78	82	81	86	84	82	80	80
1989	H 1	84	84	77	66	77	78	×	88	85	86	93	81
1990	2	95	88	82	77	80	81	78	86	88	83	86	83
1991	3	93	86	81	70	79	84	83	84	87	86	87	83
1992	4	89	85	81	71	77	82	77	80	86	84	88	81
1993	5	88	87	81	73	82	84	85	86	84	84	88	83
1994	6	85	81	79	63	72	76	69	76	80	81	85	76
1995	7	87	85	78	69	78	83	78	82	81	82	89	80
1996	8	88	84	80	73	78	78	75	79	80	79	82	80
1997	9	85	81	74	70	75	77	75	83	77	79	81	77
1998	10	86	80	74	74	77	76	84	80	81	79	83	79
1999	11	85	82	75	72	74	78	71	79	79)	81	87	77
2000	12	83	84	76	68	75	75	74	78	83	84	82	78
2001	13	86	82	77	66	78	74	76	77	79	80)	88	77
2002	14	86	80	73	64	79	84	82	84	88	87)	90	81
2003	15	86	84	79	79	79	89	88	88	83	90	91	84
2004	16	90	85	79	69	79	82	78	87	87]	84)	85	81)
2005	17	91	87	82	73)	77	84	85)	82	85	85	90	84)
2006	18	89	85	79	77	78	90	78	84	87	85	90	83
2007	19	87	81	80	75	80	88	80	82	84	87	91	82
90年平均値	86)	84)	78)	71	70)	76)	79	76)	81	82)	83	86	79)
平年値	85)	82)	77)	69	68	75)	78	75)	80	81	82	84	78)

Table 15. 月平均風速 (日平均風速の月平均値)
Monthly mean wind speed

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1918	T	7	1.8	1.3	2.0	1.4	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.5
1919	8	1.4	1.3	1.9	1.9	1.9	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.5	1.5
1920	9	1.3	1.3	1.3	1.6	1.6	1.4	1.7	1.5	1.2	1.3	1.3	1.4
1921	10	1.3	1.5	1.6	1.8	1.5	1.2	1.3	1.1	1.1	1.4	1.1	1.4
1922	11	1.3	1.5	1.5	2.2	1.6	1.4	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.5
1923	12	1.4	1.2	1.3	2.0	1.3	1.4	1.2	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4
1924	13	1.3	1.4	1.2	1.8	1.5	1.3	1.4	1.1	1.2	1.4	1.1	1.3
1925	14	1.2	1.1	1.5	1.6	1.2	1.3	1.4	1.2	1.1	1.4	1.3	1.3
1926	15	1.4	1.5	1.3	1.6	1.4	1.1	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.3
1927	S	2	1.0	1.3	1.6	1.5	1.0	0.9	0.9	1.1	1.1	1.0	1.1
1928	3	1.1	1.3	1.2	1.4	1.3	1.2	1.5	1.1	0.8	1.2	1.1	1.2
1929	4	1.3	1.3	1.1	1.4	1.5	1.4	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.2
1930	5	1.0	1.1	1.1	1.6	1.2	1.0	1.1	1.0	0.9	1.1	0.8	1.1
1931	6	1.1	0.9	1.3	1.6	1.5	0.9	0.9	0.9	0.7	0.9	0.7	1.1
1932	7	0.7	0.8	0.9	1.7	1.4	1.0	1.2	0.8	0.9	1.1	0.9	1.1
1933	8	0.8	1.0	1.1	1.5	1.4	1.0	0.9	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1
1934	9	1.1	1.2	1.3	0.7	0.9	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.4	0.8
1935	10	0.6	0.5	0.8	1.0	0.9	0.7	0.7	0.9	0.9	1.0	0.9	0.8
1936	11	1.7	1.4	1.4	1.3	1.5	1.3	1.2	1.0	1.1	1.3	1.0	1.3
1937	12	0.9	1.1	1.3	1.7	1.4	1.0	1.1	1.0	0.8	1.0	1.3	1.2
1938	13	1.2	1.4	0.8	1.8	1.3	1.2	1.6	1.3	1.0	1.2	1.1	1.3
1939	14	1.4	1.2	1.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.0	1.2	1.0	1.2
1940	15	1.1	1.1	1.3	1.7	1.5	1.3	1.4	1.2	1.2	1.2	1.0	1.3
1941	16	1.0	1.0	1.2	1.6	1.3	1.1	1.2	1.1	1.1	0.8	0.7	1.1
1942	17	0.9	1.0	1.1	1.7	1.4	1.2	1.3	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2
1943	18	1.1	1.0	1.0	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.2	1.0	0.9	1.2
1944	19	0.8	1.0	1.2	1.4	1.5	1.2	1.5	1.2	1.2	1.1	0.8	1.2
1945	20	0.9	1.4	1.1	1.5	1.8	1.5	1.4	1.6	2.0	1.3	1.1	1.4
1946	21	1.0	1.1	1.6	2.1	1.8	1.7	1.2	1.4	1.4	1.6	1.7	1.5
1947	22	1.1	1.4	1.5	1.6	1.6	×	×	×	×	×	1.4	1.4]
1948	23	1.1	0.8	0.9	1.5	1.5	0.9	0.8	1.2	1.2	1.1	1.4	1.1
1949	24	1.7	1.8	1.8	2.6	1.7	1.8	2.0	1.5	1.5	1.4	1.5	1.8
1950	25	2.1	1.7	1.7	2.6	1.8	2.0	1.7	2.1	1.2	1.4	2.0	1.9
1951	26	1.2	1.7	1.5	1.7	1.5	1.4	1.7	1.5	1.5	1.7	1.5	1.6
1952	27	1.5	1.4	1.4	2.1	1.4	1.2	1.4	1.2	1.7	1.5	1.5	1.5
1953	28	2.3	1.8	1.8	2.6	2.1	1.5	1.5	1.4	1.5	1.7	1.5	1.8
1954	29	1.1	1.4	1.5	2.6	2.0	1.5	1.4	1.8	1.4	1.5	2.3	1.7
1955	30	2.1	2.1	1.4	2.3	1.8	1.8	1.7	1.4	1.5	1.7	1.7	1.8
1956	31	1.5	1.7	1.5	2.1	1.8	1.7	1.4	1.5	1.4	1.2	1.5	1.6
1957	32	1.4	1.7	2.0	1.8	1.8	1.2	1.7	1.5	1.2	1.2	1.7	1.6
1958	33	1.7	1.4	1.4	2.1	1.6	1.4	1.2	1.3	1.3	1.0	1.8	1.5
1959	34	1.5	1.0	1.6	3.1	2.3	1.7	1.8	2.1	2.0	2.0	1.9	1.9
1960	35	2.6	1.9	2.0	2.7	2.1	1.8	2.1	1.8	1.8	1.6	2.1	2.1
1961	36	2.2	2.2	1.3	2.1	1.9	1.5	1.4	1.8	1.7	2.1	2.1	1.9
1962	37	2.0	1.8	2.0	2.9	1.7	1.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.9	1.9

Table 15. 月平均風速 (日平均風速の月平均値) (つづき)
 Monthly mean wind speed (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
1963	S 38	2.2	2.0	2.3	2.4	1.8	1.4	1.8	2.1	1.8	2.0	1.7	2.0
1964	39	1.4	1.7	2.6	2.2	2.0	1.6	1.7	1.5	1.8	1.9	1.0	1.8
1965	40	1.4	1.6	1.6	1.8	1.5	1.2	1.6	1.4	1.3	1.4	1.4	1.5
1966	41	1.7	1.2	1.8	1.9	1.7	1.3	1.6	1.4	1.2	1.3	0.9	1.5
1967	42	1.2	1.0	1.5	1.6	1.5	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	1.2
1968	43	1.2	1.2	1.0	1.8	1.7	1.6	1.3	1.4	1.1	1.2	1.1	1.3
1969	44	1.0	1.3	1.5	2.0	1.5	1.4	1.4	1.3	1.4	1.2	1.2	1.4
1970	45	1.3	1.8	1.1	1.9	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.2	1.5
1971	46	1.2	1.3	1.6	1.9	1.6	1.5	1.7	1.4	1.3	1.2	1.0	1.4
1972	47	1.1	1.2	2.0	1.8	1.9	1.6	1.4	1.4	1.6	1.6	1.2	1.5
1973	48	1.2	1.4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1.3
1974	49	1.6	1.3	1.2	1.5	1.2	1.5	1.3	1.2	1.4	1.2	×	1.4
1975	50	1.2	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3	1.4	1.3	1.4	1.2	1.0	1.2
1976	51	1.2	1.1	1.0	1.6	1.0	1.6	1.5	1.4	1.3	1.4	1.2	1.2
1977	52	1.1	1.3	1.3	1.5	1.3	1.5	1.5	1.3	1.2	1.3	1.2	1.3
1978	53	1.2	1.2	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.9	1.1
1979	54	1.0	1.0	1.3	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.0	1.2
1980	55	1.2	1.1	1.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	1.2
1981	56	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2
1982	57	1.1	1.0	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.0	1.2
1983	58	0.9	1.0	1.1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0.9	1.1
1984	59	0.9	1.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1
1985	60	1.2	1.3	1.2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.4
1986	61	1.1	1.1	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.4
1987	62	1.5	1.3	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.2	1.5
1988	63	1.3	1.5	1.4	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.2	1.3
1989	H 1	1.1	1.1	1.3	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.0	1.3
1990	2	1.1	0.9	1.2	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3
1991	3	1.3	1.5	1.0	1.4	1.3	1.1	1.2	1.3	1.0	1.1	×	1.2
1992	4	1.1	1.1	1.0	1.5	1.5	×	×	×	1.1	1.0	1.1	1.2
1993	5	1.0	1.2	1.1	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2
1994	6	1.1	1.6	1.1	1.5	1.3	1.2	1.4	1.2	1.1	1.0	1.1	1.3
1995	7	1.2	1.0	1.1	1.3	1.2	1.0	1.2	1.1	1.1	1.2	1.3	1.2
1996	8	1.2	1.2	1.2	1.1	×	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2
1997	9	1.2	1.3	1.1	1.3	1.4	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.0	1.2
1998	10	1.2	1.1	1.1	1.5	1.3	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2
1999	11	1.3	1.3	1.0	1.4	1.2	1.0	1.4	1.1	1.0	×	1.1	1.2
2000	12	1.1	1.4	1.3	1.3	1.0	1.2	×	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2
2001	13	1.3	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1
2002	14	1.2	1.0	1.2	1.2	1.1	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	1.1
2003	15	1.2	0.9	1.0	1.4	1.1	0.9	1.0	1.0	1.1	0.9	1.1	1.1
2004	16	1.2	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	1.3	1.0	0.9	1.0	1.0	1.1
2005	17	1.0	1.3	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	0.8	1.0	1.3	1.0
2006	18	1.3	1.1	1.1	1.0	0.9	0.7	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	1.0
2007	19	0.9	1.1	1.2	1.0	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9
90年平均値	1.3	1.3	1.3	1.5	1.7	1.5	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3	1.2	1.4
平年値	1.2	1.2	1.2	1.5	1.6	1.4	1.3	1.4	1.2	1.2	1.2	1.1	1.3

観 測 中 止

Table 16. 月最大風速とその風向
Monthly maximum wind speed and the wind direction

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最大値	起月日
1918	W 7.1	N 5.2	SSE 11.5	SSE 9.2	SSE 8.5	SSE 6.5	SSE 8.2	NNE 14.3	W 6.6	S,NNE 6.4	SSE 9.9	WNW 6.2	NNE 14.3	08/30
1919	SSE 6.4	NNW 6.9	NW 8.8	SSE 8.8	NNE 7.3	SSE 8.6	SSE 6.3	NNE 6.2	S 6.2	NW 7.8	NNE 7.3	NNW 7.6	NW,SSE 8.8	03/26, 04/10
1920	S 5.8	S 9.3	NW 5.6	S 8.2	S 8.8	SSE 9.5	SSE 6.0	SSE 7.6	NNE 6.9	NW 8.5	NNE 7.9	NW 7.4	SSE 9.5	06/16
1921	WSW 6.7	W 8.5	W 7.5	SSE 7.2	SSE 8.8	NNE 6.4	NNE 6.2	NNE 5.3	SSE 6.8	NNE 4.3	NNE 6.3	NW 7.4	SSE 8.8	05/10
1922	S,WNW 7.2	SSE 9.8	SSE 12.1	SSE 7.4	SE 10.0	N 6.9	SE 7.6	N 10.5	N 9.2	SE 6.5	NW 6.2	NW 8.8	SSE 12.1	03/20
1923	NW 6.8	NW 4.3	SE 8.9	SSE 11.3	SE 8.9	NW 5.8	SE 5.7	N 5.5	ESE 8.5	W 9.7	NNW 6.7	S 8.7	SSE 11.3	04/08
1924	N 8.6	NE 8.9	NNW 5.7	SSW 9.3	NNW 7.2	S 7.9	S 5.0	S,ENE 5.5	ENE 5.0	ENE,NNW 5.6	S 7.5	NE 8.6	NE 9.3	02/13
1925	NNW 6.1	NW 5.5	NW 7.3	N 6.2	S 6.8	S 5.8	SSE 4.9	S 8.2	S 8.2	NE 7.0	NE 5.3	NW 6.9	S 8.2	08/17, 09/07
1926	SW 6.7	SSW 8.1	SSW 9.1	NE 6.1	NE 8.8	NE 5.2	S 5.8	ENE 4.5	NNE 6.7	ENE 6.4	ENE 6.1	N 10.4	N 10.4	12/19
1927	ENE 8.3	NE,S 5.8	S 11.0	SSW 9.5	S 6.2	NE,NNW 4.7	NNE 3.4	NE 4.5	NE 3.3	SSW 6.1	NNW 5.9	N 7.6	S 11.0	03/09
1928	SSW 7.0	NNW 6.7	NNW 7.8	NNW 5.6	S 5.4	SSW 7.6	ENE 4.1	SSW 4.5	SSW 5.0	NE 4.0	SSW 7.2	NNE 5.1	NNW 7.8	03/03
1929	NNW 9.0	N 6.5	SSW 5.7	NW 8.2	SSW 5.9	SSW 7.8	SSW 6.4	S 5.2	NE 7.5	NNE 4.7	NW 5.4	NE 6.1	NNW 9.0	01/02
1930	NNE,ENE 4.0	N 6.6	SSW 5.8	S 7.6	SSW 8.4	ENE 4.5	SSW 4.2	SW 5.5	SSE 5.9	NNE 4.7	SSE 5.4	NW 3.2	SSW 8.4	05/01
1931	NNE 8.4	S 5.4	S 5.7	S 5.6	S 6.5	S 6.0	SSE 8.6	NE 3.6	SSE 5.0	S 3.9	NNE 6.9	S 7.8	SSE 8.6	07/26
1932	SSE 4.8	SSE 5.3	S 6.2	SSE 10.2	S 9.9	NE 4.8	NE 4.6	NE 4.7	NE,ENE 3.7	SSE 3.4	NNE 8.4	W 5.5	SSE 10.2	04/18
1933	NNE 6.7	NNE 7.0	NNE 7.3	NNE 5.7	S 8.2	SSE 8.3	NNE 4.1	NNE 4.0	NNE 4.7	NE 5.5	NNW 5.2	NW 7.0	SSE 8.3	06/07
1934	N 6.8	NNE 6.7	SSE 9.2	NNW 5.4	SE 4.0	N 3.6	N 2.3	NNE 6.2	W 4.3	NNE 3.3	WSW 2.9	WSW 1.7	SSE 9.2	03/21
1935	N 2.9	NNE 3.2	S,W 2.4	NW 4.0	S 5.0	S 4.4	NNE 2.7	NNE 3.1	SSE 9.3	NNE 4.0	NNE 4.8	NNE 2.9	SSE 9.3	09/25
1936	NW 5.2	NW 5.8	WNW 7.3	S 10.8	NNE 5.2	N 6.4	NW 4.6	N 6.4	N 4.6	NNW 6.4	N 6.2	N 3.7	S 10.8	04/25
1937	N 5.7	W 5.0	W 7.6	S 8.5	S 5.3	N 5.3	N 4.2	N 4.0	SSE 6.3	N 4.0	NW 6.9	NNW 8.0	S 8.5	04/13
1938	NNW 8.5	S 11.2	N 3.6	WSW 4.8	SSE 7.8	NW 5.1	NNW 5.1	SSE 5.8	SSE 6.3	NNW 5.8	N 5.3	NNW 7.0	S 11.2	02/16
1939	NW 6.1	NW 6.6	SSE 5.6	SSE 6.7	SSE 6.8	SSE 5.1	S 5.7	NNW 8.3	SSE 5.5	N 5.5	NW 6.9	NW 4.7	NNW 8.3	08/05
1940	W 5.2	WNW 5.8	S 10.1	S 6.6	WNW 6.1	SSE 5.3	SSE 5.5	NNW 5.0	N 10.1	W 5.8	SSE 5.7	W,ENE 2.9	S,N 10.1	03/13, 09/12
1941	W 4.0	NW 4.9	SSE 10.1	S 11.8	S 7.9	N 5.3	N 4.4	N 5.3	S 4.4	S 6.3	SSE 10.8	WNW 5.2	S 11.8	04/18
1942	WNW 6.2	NW 3.1	S 7.8	NW 5.3	NNE 3.3	NNE 3.6	NNW 3.3	S 4.5	S 5.8	W 4.0	SSE 4.8	NNW 3.7	S 7.8	03/29
1943	NW 5.2	NW 5.8	NNW 3.7	NNE 3.3	N 3.8	SSE 6.7	SSE 4.8	S 3.5	S 4.8	S 2.7	W,ENE,SSW, NNW,SSW 2.2	NW 4.3	SSE 6.7	06/03
1944	W,NNW 2.2	NW 10.2	WNW 3.2	S 3.0	NNE,N 2.5	NNE 2.5	S 3.8	S 4.0	S 3.0	NNW 4.7	N 3.7	W 2.7	NW 10.2	02/05
1945	SW 4.3	NW 6.2	WSW 4.5	SW 2.7	N 5.3	NE 3.7	NNE 3.0	NNE 2.7	SSE 7.8	SSE 11.0	N 2.0	W 2.5	SSE 11.0	10/03
1946	NNW 5.0	S 3.3	NW 6.2	W 3.0	NW 5.8	ENE 4.3	S 7.2	S 4.2	S 3.8	S 7.2	SW 5.7	SW,WNW 4.3	S 7.2	07/30, 10/31
1947	NNW 8.2	NE 4.7	W 5.3	WNW 6.7	NW 4.2	S 5.3	×	×	×	×	×	×	×	×
1948	SW 5.3	SSW 4.2	WNW 5.5	NW 4.7	NW 5.3	SSW 5.0	NNW 4.3	NE 2.0	SSE 3.5	N 3.5	NW 3.8	NW 4.0	WNW 5.5	03/07
1949	SSW 5.0	NW 5.5	NW 7.6	S 9.6	NW 7.6	SW 5.9	NNE 5.5	SSE 7.1	W 3.4	W 8.2	WSW 3.4	S,ENE 4.0	S 9.6	04/21
1950	NNW 8.7	NNW 8.4	SSW 6.5	NE 4.6	S 6.7	N 3.2	N 4.4	SW 5.5	S 8.7	ESE 4.8	NNW 7.1	NW 10.7	NW 10.7	12/31
1951	NNE 4.6	S 13.4	W 5.9	SSW,WNW 8.2	S 6.7	N 7.1	NW 3.6	S 7.6	SE 5.2	NE 5.9	NW 7.4	SSW,NW 4.0	S 13.4	02/22
1952	S 5.0	WSW 4.4	S 6.9	N 4.6	S 8.2	SSW 5.4	N 2.8	NNE 3.4	NE 3.2	SSE 4.8	NNW 5.9	W 6.1	S 8.2	05/30
1953	NNW 7.6	SSW 3.2	NNW 8.2	NNE 5.5	NW 6.9	SSE 10.0	NNE 3.0	SW 3.0	SW 2.8	N 4.8	NNE 6.3	NNE 3.2	SSE 10.0	06/05
1954	SSW,S 3.2	SSW 5.5	SW 4.0	NW 6.9	S 9.3	WNW 4.0	SW 2.4	S 4.2	SSW 6.5	W 6.3	SSW 4.0	NW 6.7	S 9.3	05/09
1955	NNW 7.8	NNW 4.2	N 5.2	SW 4.4	NNE 6.1	WNW 5.7	S 5.7	SSE 5.5	S 3.6	SW 3.8	S 13.5	NW 7.1	S 13.5	11/16
1956	NNW 7.4	NW 4.6	W 4.8	S 7.4	SSE 9.3	SSW 4.4	S 4.8	NW 4.8	S 4.4	NNW 5.0	SSE 3.8	NW 4.2	SSE 9.3	05/10
1957	SW,SSW 3.4	SW,W 4.2	NW,WNW 8.0	S 4.0	W,SW 3.6	SSE 4.2	N 2.6	S 8.4	SSW 3.4	SSW 3.0	SW 3.0	S 9.4	S 9.4	12/13
1958	NW 10.1	WNW,SW 3.4	NNE 4.8	S 7.4	SE 6.1	SW 4.4	NNE 5.5	NNE 4.2	N 5.0	SW 5.4	N 3.2	W 5.7	NW 10.1	01/27
1959	NW 8.4	SSW 3.8	NW 5.5	NNW 8.2	SW 5.9	N 4.9	NW 5.9	ESE 4.6	S 6.1	S 4.9	S 9.3	SW 4.4	S 9.3	11/02
1960	NW 10.1	NW 6.3	WNW 6.6	NNW 7.1	S 5.4	S 10.1	NNE 5.4	SSW 3.9	S 3.9	SSW 3.9	SW 5.9	SW 5.9	NW,S 10.1	01.18, 06/04
1961	NW 7.5	NNW 6.6	NNE 4.4	SSW 6.1	S 7.1	S 6.4	NNE 4.9	SW 4.1	S 7.8	NNW 7.8	WSW 4.6	WNW 10.9	WNW 10.9	12.25
1962	NW 8.0	WSW 4.9	S 7.5	S 11.7	S 11.8	WNW 4.9	SW 4.9	WNW 5.4	SW,S 3.4	NNE 5.1	SW 4.4	SSW 6.0	S 11.8	05/09

Table 16. 月最大風速とその風向 (つづき)

Monthly maximum wind speed and the wind direction (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最大値	起月日
1963	WNW 11.6	WNW 9.5	WNW 9.3	S 8.6	SSW 7.3	SSE 6.6	SSE 3.4	S 6.3	SSW 5.1	SW 5.6	WNW 7.1	NNW 6.3	WNW 11.6	01.21
1964	NNW 3.7	NW 6.8	NW 8.0	SSE 10.1	SSW 6.4	SSW 4.4	SSWS 2.9	SSW 3.9	SSE 4.4	WNW 5.4	S 4.9	WNW 3.0	SSE 10.1	04.26
1965	S 3.7	NW 4.2	WSW 4.8	WNW 3.2	SSW,NNW 3.7	N 2.7	NNW 2.5	SSW 4.3	W 3.0	S 3.5	S 3.0	W 8.5	W 8.5	12.16
1966	WNW 6.2	SSW 4.8	WNW 6.3	S 4.7	S 4.3	SSE 6.7	N 5.7	SSE 3.2	N 3.2	S,SSW 2.0	SSW 3.5	NNW 4.2	SSE 6.7	06.20
1967	N 4.2	SSW,NNW 3.2	S 4.0	S 4.8	NNW 5.7	NNW 3.7	N 2.0	ESE 2.5	ESE 2.8	S 3.2	NNW,SSW 3.7	WNW,SSW 2.8	NNW 5.7	05.19
1968	NW 6.3	NW 4.2	S 7.3	S 3.0	SSE 6.3	SSE 4.7	NNE 3.7	N 2.8	SSW 3.5	N 2.5	S 3.3	SSW 3.0	S 7.3	03.30
1969	WNW 5.3	NW 4.8	W 7.3	S 4.2	WNW 7.5	SSE 3.2	S 3.2	ESE 2.5	N 3.5	N 4.5	WNW 4.0	W 4.7	WNW 7.5	05.26
1970	WSW 5.5	WNW 7.5	S 5.0	S 3.8	SSE 4.7	S 3.3	SSE 5.8	SSE 4.0	N 5.7	N 5.8	SSW 2.8	NW 5.5	WNW 7.5	02.01, 02.02
1971	SW 2.5	SSE 7.7	SSE 7.2	S 3.8	S 5.5	N 4.2	ESE 3.3	SSE 5.0	S 4.7	SSE 3.0	SSW 3.7	SSW 3.3	SSE 7.7	02.23
1972	NW 4.7	SSE 6.8	SSW 3.0	WNW 6.8	S 4.2	S 5.3	SSW 5.2	SSE 6.0	W 6.8	SSE 6.2	SW 4.5	NNW 7.5	NNW 7.5	12.30
1973	SSW 3.3	NW 4.5	NW 4.0	×	×	×	×	×	×	×	×	SSW 3.3	×	×
1974	NNW 4.7	NNW 4.2	WNW 4.0	S 7.7	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
1975	NW 4.0	WNW 3.7	SSE,WNW 5.8	SSW 3.7	×	×	×	×	×	×	×	SSW 3.7	×	×
1976	S 4.2	S 3.8	SSW 2.8	SSE 6.5	×	×	×	×	×	×	×	W 4.2	×	×
1977	S 3.5	SSW 3.5	S 4.7	SSE 8.7	×	×	×	×	×	×	×	SSE 3.3	×	×
1978	NW 4.7	WSW 6.7	S 6.3	S 3.8	×	×	測	中	止	×	×	NW 4.0	×	×
1979	S 5.0	NNW 4.2	W 4.7	SSE 7.7	×	観	×	×	×	×	×	N 4.2	×	×
1980	W 6.5	SSW 3.5	NNW,SSW 2.7	SSE 9.2	×	×	×	×	×	×	×	WNW 4.3	×	×
1981	SSW 3.0	NW 5.7	NW 4.3	S 4.5	×	×	×	×	×	×	×	S 4.2	×	×
1982	WNW 3.3	NNW,WNW 2.5	SW 2.3	SSE 4.7	×	×	×	×	×	×	×	SSW 2.7	×	×
1983	NNW 4.3	W 4.2	WNW,NNW 3.5	SSE 7.3	×	×	×	×	×	×	×	NNW 4.0	×	×
1984	SSW 3.8	SSE 4.8	S 5.8	WNW 3.2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
1985	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	E 4.0	×	×
1986	NW 2.0	S,SE 2.0	ESE,NNW 3.3	SSE 5.4	N 3.3	SSE 4.8	NNW 3.3	S 2.0	SSW 2.0	NW 3.7	W 2.7	W 5.5	W 5.5	12.07
1987	NW 7.7	W 4.6	WNW 4.8	NW 6.0	SSW 3.3	S 4.2	SE 3.5	SSE 5.1	SW 3.2	SSE 5.0	N 5.6	NW 5.4	NW 7.7	01.01
1988	W,WNW 3.5	WNW 2.8	NW 2.6	SSE 5.0	W 3.5	×	×	S,NW ×	×	S 2.0	SSW 2.9	NW 4.3	SSE 5.0]	04.18
1989	WNW 5.5	S,WNW 2.6	NW 3.9	NW 4.8	SSE 3.0	SSE 4.1	SSE 3.5	SSW 2.2	NW 3.4	NNW 3.6	S 2.8	NW 5.3	WNW,NNW 5.3	01.28, 12.15
1990	N 5.0	S 4.1	WNW 5.1	WNW 3.8	SSE 5.4	SSE 4.8	N 2.1	SE 4.1	NW 3.4	S 2.4	W 4.0	WNW 4.4	SSE 5.4	05.04
1991	S 3.1	NW 5.6	S 2.4	S 4.9	NNW 3.9	SSW 2.3	NNE 2.0	SSW 2.6	SSE 4.1	SSW 1.8	SW 3.2	×	NW 5.6]	02.17
1992	SSW 3.0	N 3.3	SSW 2.4	WNW 5.5	WNW 4.4	SSE 3.9	×	×	×	S 2.4	WNW 4.3	WNW 2.6	WNW 5.5]	04.25
1993	WNW 5.0	NW,SSW 3.9	WNW 3.1	WNW 4.0	SSW 2.3	S 4.8	NNW 2.3	SSE 2.3	SSE 8.2	SSE 1.9	S 1.6	WNW 3.4	SSE 8.2	09.04
1994	NNW 4.5	WNW 4.4	SSW 2.6	SSE 5.3	SSE 6.3	SSE 2.0	N 2.5	SSE 4.2	SE 2.3	NNW 3.7	S 2.2	NW 4.7	SSE 6.3	05.26
1995	NW 3.1	N,SSW 2.0	SSE 5.1	S 4.8	SSE 3.9	S 2.6	SSE 2.1	N 2.0	SSE 4.1	S 2.3	S 2.4	WNW 4.5	SSE 5.1	03.17
1996	NNW 3.3	W 3.8	WNW 3.3	NW 2.9	×	×	WNW 2.0	WN 3.0	SSW 2.1	SSW 2.6	SSW 2.1	SSW 2.9	W 3.8]	02.06
1997	NW 6.1	N 3.6	S 2.1	S 2.5	SSE,NNW 4.1	SSE 4.7	N,SE 2.5	S 1.6	SE 2.5	SSW,SSW 1.9	SSE 5.6	S 2.3	NW 6.1	01.22
1998	NW 18.1	W 22.0	NW 19.5	S 20.5	S 17.6	WN 14.0	S 13.5	ENE 13.5	SSW 24.0	S 24.0	W 21.8	NNW 18.5	SSW,S 24.0	09.22, 10.18
1999	NW 18.3	NW 17.0	W 24.2	S,SSW 16.0	NW 23.5	S 14.0	×	×	×	×	×	NNW 21.4	W 24.2]	03.22
2000	S 21.4	N 28.2	NNW 22.4	S 24.0	S 23.0	×	N 11.5	×	SSE 14.5	N 13.6	W,S 18.5	W 21.0	N 28.2]	02.09
2001	W 18.2	WNW 14.5	W 24.8	NW 17.3	SSE 15.6	S 16.4	NNW 12.0	E 14.0	SW 13.4	SE 13.2	W 14.5	W 16.5	W 24.8	03.05
2002	SSE 19.3	W 19.9	W 18.6	S 15.5	×	SSE 12.8	N 12.0	S 12.2	SE 13.7	W 19.3	W 18.5	NNW 14.1	W 19.9]	02.19
2003	NW 17.0	W 16.5	WNW 16.8	SSE 18.0	SE 20.0	S 13.7	S 14.0	SE 14.8	SE 13.0	WNW 13.0	NNW 15.5	W 23.1	W 23.1	12.20
2004	W 26.8	WNW 21.0	W 18.5	SE 20.5	SE 15.0	SSE 18.0	WNW 17.0	W 22.0	SSE 24.1	×	W 25.0)	W 23.1	W 26.8]	01.13
2005	WNW 20.0	W 18.5	NNW 18.1	W 14.9	S 19.8	W 16.2	NW 13.0	WNW 10.5	WNW 16.8	NW 13.0	NNW 17.0	NNW 19.5	WNW 20.0	01.12
2006	NW 21.0	SSE 15.0	WNW 19.0	S 20.5	S 16.9	SSE 15.1	NNW 11.2	N 17.0	S 15.1	×	×	×	NW 21.0]	01.04
2007	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

※ 1998 年以降は瞬間風速の月最大値。

Table 17. 月降水量 (日降水量の月積算値)
Monthly total precipitation

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1918	T	7	492.6	191.3	185.6	72.3	102.3	154.3	143.1	103.8	205.2	273.6	2536.1
1919	8	421.7	172.6	145.9	147.4	115.7	172.1	105.4	188.4	158.6	184.4	336.2	2368.8
1920	9	350.8	229.2	167.4	130.7	190.1	104.7	104.7	203.4	139.8	203.4	461.0	2368.8
1921	10	408.2	226.5	239.2	109.3	90.4	187.6	123.1	247.0	222.8	271.6	394.4	2717.6
1922	11	485.7	213.9	215.7	80.2	89.8	132.0	227.8	181.7	126.7	233.9	566.5	2652.2
1923	12	433.2	254.9	194.3	129.8	195.5	158.7	17.2	300.0	155.1	162.6	452.6	2640.3
1924	13	335.6	278.0	272.3	48.2	115.8	63.7	129.9	272.2	188.3	225.3	297.1	2330.2
1925	14	392.1	279.5	306.2	110.2	100.6	135.6	93.3	134.5	102.8	300.4	436.0	2510.8
1926	15	545.2	235.0	197.1	216.2	108.0	251.6	392.3	210.4	250.4	194.7	505.7	3162.3
1927	S	2	469.6	450.5	217.8	153.7	252.8	309.4	171.7	119.2	228.9	480.9	3015.4
1928	3	452.0	351.5	181.4	108.7	159.5	88.6	65.9	128.4	161.2	231.1	371.6	2376.4
1929	4	452.4	444.9	270.5	110.4	56.4	143.8	133.5	266.8	188.5	236.9	190.2	2688.9
1930	5	327.6	191.3	112.8	98.7	190.6	314.5	212.5	145.0	174.5	261.6	335.6	2445.8
1931	6	329.0	195.8	164.6	163.6	111.9	313.5	115.9	141.9	143.6	98.0	355.2	2183.1
1932	7	202.6	244.7	275.3	156.6	129.1	227.4	185.6	239.4	108.6	217.0	265.0	2295.4
1933	8	353.5	257.2	193.3	96.6	83.8	161.1	340.2	164.0	203.7	199.7	517.1	2637.8
1934	9	693.1	450.1	294.5	97.1	205.6	437.4	158.7	220.1	152.9	267.3	170.5	3214.8
1935	10	460.1	173.4	244.3	90.7	79.9	147.7	218.1	273.3	122.8	231.8	454.6	2668.9
1936	11	722.1	371.8	189.7	117.9	152.6	122.4	222.4	152.2	190.9	186.3	263.2	2822.7
1937	12	354.3	245.3	176.1	151.0	99.0	216.0	346.6	107.8	200.0	218.8	634.6	2907.8
1938	13	397.5	411.8	74.1	97.1	163.8	207.0	173.8	147.2	273.5	237.5	425.8	2741.4
1939	14	286.4	265.0	165.5	98.7	55.4	56.3	68.5	165.8	92.4	262.5	306.3	1952.6
1940	15	768.1	314.3	159.0	98.2	95.1	273.8	211.7	163.6	102.0	155.7	420.5	2822.1
1941	16	396.1	189.0	196.7	93.4	169.6	257.6	41.2	230.1	138.6	107.0	235.0	2181.3
1942	17	524.1	318.3	94.6	98.4	124.2	216.6	214.2	139.5	233.9	355.0	329.8	2755.4
1943	18	503.4	283.4	191.0	81.4	120.4	80.6	136.1	313.4	243.7	206.1	343.8	2589.6
1944	19	472.3	381.5	179.0	258.5	84.3	467.1	118.9	116.2	131.6	176.3	492.8	2973.7
1945	20	647.0	400.6	392.1	89.4	140.7	389.2	53.1	213.2	345.0	282.5	509.0	3606.8
1946	21	351.7	190.8	203.4	77.0	139.1	141.8	151.7	174.7	214.9	143.2	627.3	2514.1
1947	22	209.5	334.8	175.1	132.8	219.7	209.7	76.5	259.4	149.1	231.9	542.9	2683.9
1948	23	229.4	221.5	144.3	148.7	94.4	152.1	103.2	325.9	170.3	303.0	179.9	2128.6
1949	24	302.9	294.5	182.6	182.0	167.6	63.3	117.8	202.9	183.6	356.9	427.9	2651.9
1950	25	367.8	248.2	212.3	101.6	241.1	114.9	177.9	95.7	179.0	236.8	367.1	2428.9
1951	26	285.8	205.5	193.4	109.1	75.4	121.9	47.5	104.8	138.6	453.3	354.4	2153.8
1952	27	374.8	246.1	149.1	165.0	220.4	328.2	87.2	224.4	113.5	124.8	395.3	2531.7
1953	28	334.8	277.9	216.0	106.9	191.2	250.4	402.6	193.8	89.9	343.3	221.2	2735.8
1954	29	235.5	157.1	159.3	111.0	132.1	153.1	149.5	110.1	99.5	120.9	279.9	1860.5
1955	30	397.3	207.1	174.4	88.0	251.3	124.1	62.2	159.6	300.3	110.6	332.0	2377.7
1956	31	443.7	316.3	174.7	113.6	130.6	430.4	159.5	178.7	104.6	218.8	581.5	2967.5
1957	32	291.2	355.8	242.0	76.8	105.3	268.0	152.0	139.9	153.9	109.0	259.9	2252.0
1958	33	356.9	203.6	235.1	144.7	122.8	346.5	268.7	560.6	227.2	147.1	278.2	2951.6
1959	34	299.2	155.4	200.4	98.5	201.3	327.2	121.6	141.3	180.6	136.6	394.4	2385.0
1960	35	472.2	204.6	184.5	89.0	98.1	339.9	124.7	212.6	128.3	205.6	415.9	2590.0
1961	36	378.8	363.1	161.8	114.8	284.1	218.7	229.2	153.5	308.8	314.0	390.4	2986.0
1962	37	473.8	301.4	160.9	76.7	171.3	188.9	132.2	129.1	187.1	115.5	199.4	2266.1

Table 17. 月降水量 (日降水量の月積算値) (つづき)

年		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
Monthly total precipitation (Continue)		(単位: mm)												
1963	S 38	447.4	161.7	183.1	94.2	222.7	190.9	198.0	181.7	107.5	208.5	140.8	216.4	2352.9
1964	39	190.1	262.5	196.7	127.2	99.9	129.7	579.4	99.2	311.7	209.9	216.2	338.6	2761.1
1965	40	304.0	328.8	237.2	127.4	86.0	191.1	309.5	45.1	212.6	85.8	370.8	412.8	2711.1
1966	41	492.5	273.8	238.3	71.6	120.8	176.6	185.7	85.0	319.5	111.1	225.0	417.9	2717.8
1967	42	528.5	261.7	95.7	99.4	53.0	156.5	213.3	301.4	165.3	155.7	188.3	172.1	2390.9
1968	43	525.7	377.6	142.5	123.7	89.5	185.1	103.3	148.3	67.7	164.3	162.8	337.8	2428.3
1969	44	433.1	203.1	164.0	131.5	73.4	91.7	201.0	479.2	302.9	139.3	168.4	439.6	2827.2
1970	45	320.2	213.8	303.1	74.2	82.1	115.7	96.6	216.2	268.2	164.8	385.8	418.0	2658.7
1971	46	283.8	226.9	222.3	76.0	99.5	189.8	279.9	167.5	260.9	165.0	223.2	407.8	2602.6
1972	47	231.2	200.8	188.2	129.0	122.2	127.3	132.6	250.2	137.4	109.6	281.5	283.7	2193.7
1973	48	289.6	223.1	306.2	92.3	118.8	140.1	83.8	130.0	189.8	131.0	318.1	551.5	2574.3
1974	49	330.4	218.9	205.2	93.9	108.6	65.8	406.6	92.6	113.7	129.6	240.5	296.2	2302.0
1975	50	432.1	317.4	158.0	62.5	131.9	161.8	234.8	67.1	132.4	209.6	174.0	209.6	2291.2
1976	51	533.4	233.0	154.5	131.5	75.5	228.4	154.3	448.4	157.1	200.3	207.7	404.3	2928.4
1977	52	417.4	335.4	122.1	83.8	101.9	109.5	62.6	154.0	139.9	32.8	113.9	411.2	2084.5
1978	53	431.4	432.8	211.9	92.0	72.0	373.0	33.5	130.0	126.0	163.5	177.5	251.5	2495.1
1979	54	239.9	213.8	160.7	144.2	77.0	124.0	303.5	254.5	149.0	201.0	201.0	212.1	2280.7
1980	55	411.7	389.6	145.7	92.1	160.5	88.0	278.3	234.5	109.0	269.0	161.5	446.9	2786.8
1981	56	757.5	299.8	210.8	123.5	175.0	255.0	175.5	211.0	156.0	216.0	284.0	212.8	3076.9
1982	57	335.5	243.4	169.2	151.9	122.5	116.5	121.0	116.0	234.5	95.0	219.0	208.4	2132.9
1983	58	401.6	335.5	199.7	138.1	66.5	112.0	451.0	290.0	309.5	184.5	206.0	390.1	3084.5
1984	59	517.4	419.6	209.1	40.7	93.5	129.0	321.0	63.5	84.5	167.0	183.0	468.9	2697.2
1985	60	419.6	225.0	148.0	88.0	162.5	252.0	316.5	2.0	247.0	136.5	332.0	286.0	2615.1
1986	61	641.0	299.0	116.0	98.0	87.5	195.5	208.0	76.5	155.0	156.0	201.0	273.5	2507.0
1987	62	448.0	240.5	189.5	42.0	119.0	78.0	157.0	160.0	69.0	71.0	183.5	201.5	1959.0
1988	63	391.5	351.5	147.5	68.0	136.0	116.5	286.0	241.5	206.5	194.0	270.5	241.0	2650.5
1989	H 1	220.0	225.0	149.0	132.0	141.0	116.5	150.5	102.5	214.5	177.0	184.0	318.5	2130.5
1990	2	414.5	115.0	162.7	151.5	105.0	180.5	88.5	64.0	277.0	222.5	121.0	251.0	2153.2
1991	3	483.5	425.0	136.0	51.5	76.0	128.0	265.5	258.0	136.5	257.5	156.0	211.5	2585.0
1992	4	336.0	319.0	142.5	130.5	110.5	221.5	180.5	112.5	119.5	161.5	146.5	360.5	2341.0
1993	5	258.0	355.5	172.0	69.0	159.5	181.5	281.5	277.0	167.0	221.5	115.0	311.5	2569.0
1994	6	275.5	358.5	172.0	30.5	44.5	81.5	83.0	14.0	154.0	131.0	120.5	442.5	1907.5
1995	7	518.0	294.5	163.0	136.0	81.5	132.5	411.0	156.0	140.0	122.0	270.0	424.5	2849.0
1996	8	413.5	320.5	226.0	111.0	119.5	162.5	79.5	147.5	197.5	157.0	253.0	215.5	2403.0
1997	9	407.0	253.5	108.5	125.0	165.5	145.0	316.5	104.0	245.5	160.5	164.0	171.0	2366.0
1998	10	499.5	214.0	137.0	127.0	129.0	92.0	144.0	485.5	183.0	140.0	230.0	262.5	2643.5
1999	11	484.0	383.0	138.5	107.5	60.5	217.5	174.5	173.5	254.5	129.5	206.5	492.0	2821.5
2000	12	264.0	449.5	309.0	88.5	56.0	148.5	147.5	92.5	237.0	159.5	191.5	375.0	2518.5
2001	13	502.5	231.0	231.0	58.0	104.5	216.5	96.0	224.0	118.5	106.0	185.0	389.0	2462.0
2002	14	496.5	205.0	127.0	79.5	91.0	109.0	262.5	118.5	112.5	258.0	409.5	263.5	2532.5
2003	15	326.0	135.5	194.0	165.0	56.5	113.5	180.5	251.0	235.0	118.5	205.0	368.5	2349.0
2004	16	321.0	308.0	105.0	83.0	251.5	135.5	294.5	137.0	176.5	323.5	134.0	291.5	2561.0
2005	17	608.0	414.0	253.5	53.5	64.5	240.5	205.5	452.0	169.0	131.5	244.0	749.5	3585.5
2006	18	467.0	245.5	260.5	164.0	108.0	63.5	484.5	24.0	171.5	219.0	187.0	415.5	2810.0
2007	19	208.0	167.5	223.0	60.5	150.5	252.0	250.5	152.5	76.0	168.5	208.5	342.5	2260.0
90年平均値		408.2	277.9	190.1	108.6	109.4	148.0	217.1	168.7	188.1	170.1	216.4	358.2	2560.7
年平値		402.9	297.3	176.0	100.3	109.3	155.7	210.9	169.2	176.8	162.4	204.5	319.8	2485.0

Table 18. 日降水量の月最大値

年		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最大値	(単位: mm)	起月日
Monthly maximum daily precipitation																
1918	T 7	48.5	28.4	30.5	20.1	22.5	30.2	58.5	36.1	40.2	41.8	80.9	46.2	80.9		11.11
1919	8	47.7	22.5	21.8	39.2	24.4	20.5	24.6	32.2	37.2	29.1	25.6	40.0	47.7		01.20
1920	9	27.5	23.3	29.9	25.2	28.4	45.2	37.5	38.6	45.6	30.9	31.2	38.2	45.6		09.25
1921	10	53.6	34.7	27.6	13.5	13.0	27.2	53.0	32.8	39.6	44.8	51.7	73.9	73.9		12.05
1922	11	54.1	39.7	47.9	37.0	18.1	18.6	40.7	40.8	33.2	25.4	28.7	68.1	68.1		12.18
1923	12	61.7	40.1	28.7	26.7	27.5	30.3	31.9	12.5	55.6	26.1	26.8	70.9	70.9		12.31
1924	13	50.1	40.3	29.6	7.0	17.5	24.6	28.6	66.3	43.7	48.4	42.3	37.8	66.3		08.22
1925	14	58.3	38.1	38.3	27.3	37.3	38.9	58.5	43.1	23.0	22.9	43.8	71.4	71.4		12.18
1926	15	56.9	41.5	25.3	44.3	21.6	34.8	54.5	52.5	30.9	57.9	43.8	66.6	66.6		12.11
1927	S 2	49.5	52.8	34.9	78.8	21.2	23.2	95.3	66.1	35.1	24.9	34.0	53.3	95.3		07.19
1928	3	53.9	38.1	27.6	40.8	30.3	53.5	20.1	34.8	34.9	56.1	31.4	50.8	56.1		10.08
1929	4	43.3	46.8	28.0	27.2	44.5	18.4	34.8	26.1	56.5	34.6	32.1	30.1	56.5		09.10
1930	5	52.5	22.7	27.3	25.3	17.6	58.0	55.9	58.5	29.3	51.4	36.6	40.4	58.5		08.31
1931	6	45.3	23.8	23.3	29.5	15.0	45.3	151.8	36.5	37.3	24.9	25.5	63.3	151.8		07.09
1932	7	25.7	44.0	30.8	37.6	14.9	37.8	47.9	50.1	48.1	26.1	41.1	38.2	50.1		08.16
1933	8	36.3	49.2	23.3	36.9	15.4	22.3	34.7	107.9	48.9	29.8	35.7	48.6	107.9		08.14
1934	9	80.1	40.4	37.7	20.6	26.9	59.8	103.0	37.4	51.3	39.3	37.4	63.6	103.0		07.10
1935	10	56.8	26.9	34.3	21.5	46.2	16.1	36.4	71.4	65.9	23.2	46.7	54.6	71.4		08.06
1936	11	54.0	36.4	22.4	15.4	32.4	88.5	35.1	53.6	35.2	63.3	23.4	40.8	88.5		06.29
1937	12	41.6	25.5	30.3	33.4	32.4	31.2	51.4	84.9	25.6	38.3	27.3	52.6	84.9		08.08
1938	13	64.0	35.3	13.5	22.5	35.9	43.6	42.0	123.3	54.3	43.0	37.4	47.0	123.3		08.19
1939	14	35.9	41.1	31.0	39.7	22.0	13.0	16.2	24.1	54.2	24.6	43.3	38.0	54.2		09.18
1940	15	56.4	31.6	17.0	21.9	13.4	36.8	66.0	48.8	45.4	24.1	36.1	50.1	66.0		07.08
1941	16	55.0	32.1	35.6	23.4	40.3	36.5	54.1	13.5	38.6	22.6	23.8	18.9	55.0		01.31
1942	17	40.5	41.2	15.4	22.6	23.8	53.3	88.2	87.8	25.7	54.5	46.0	40.7	88.2		07.15
1943	18	58.7	36.3	27.4	17.9	24.2	37.4	38.3	52.9	66.6	35.7	26.3	52.3	66.6		09.04
1944	19	39.3	39.7	27.4	35.5	22.2	27.7	154.4	49.3	50.6	30.9	26.5	44.7	154.4		07.21
1945	20	74.3	31.6	39.9	20.0	30.2	44.5	169.0	32.1	28.2	76.4	67.7	62.9	169.0		07.15
1946	21	50.2	32.5	22.8	21.8	31.0	31.2	30.7	33.6	42.2	43.7	30.1	55.5	55.5		12.13
1947	22	36.0	38.6	25.8	38.9	35.1	54.7	64.5	25.9	72.1	33.4	35.8	106.6	106.6		12.13
1948	23	26.5	43.0	20.2	33.6	20.2	29.5	32.7	38.1	78.1	41.9	46.9	22.6	78.1		09.16
1949	24	40.4	44.0	32.0	38.4	39.7	36.7	15.4	50.7	41.8	43.2	43.3	48.3	50.7		08.31
1950	25	38.2	32.5	32.3	38.5	18.7	47.2	51.6	48.2	15.8	32.2	40.7	54.5	54.5		12.31
1951	26	36.9	26.7	44.7	18.6	16.3	18.4	42.8	19.9	14.7	23.9	20.5	32.4	68.3		11.27
1952	27	38.2	38.3	22.6	47.7	30.3	79.9	76.4	20.3	40.3	24.4	20.5	45.0	79.9		06.30
1953	28	28.8	37.3	23.4	28.8	42.9	26.5	64.0	104.3	52.1	17.4	46.6	31.2	104.3		08.18
1954	29	30.9	39.7	29.5	37.3	35.3	19.8	40.1	38.1	40.8	22.7	24.7	45.6	45.6		12.20
1955	30	46.5	29.1	31.1	18.6	26.1	97.4	36.6	14.9	18.9	59.6	26.0	54.1	97.4		06.29
1956	31	53.4	37.4	28.1	24.3	22.2	40.1	78.8	28.0	49.0	26.8	38.6	48.2	78.8		07.20
1957	32	27.3	48.7	34.3	14.3	25.8	27.4	55.3	29.0	22.4	42.4	26.0	35.8	55.3		07.08
1958	33	32.7	23.4	38.2	29.7	18.1	31.1	127.0	56.8	84.4	44.7	47.0	52.0	127.0		07.25
1959	34	29.3	29.8	43.1	21.4	25.8	62.0	88.1	34.0	35.6	37.6	35.4	44.0	88.1		07.02
1960	35	37.0	33.5	24.9	14.8	22.5	23.5	96.3	35.5	55.5	30.2	33.7	54.4	96.3		07.13
1961	36	51.4	38.9	23.2	24.2	17.3	74.9	73.8	53.7	45.0	48.7	65.6	52.3	74.9		06.30
1962	37	40.6	41.0	40.3	21.6	30.4	28.8	43.4	41.2	20.1	49.4	17.6	20.4	49.4		10.04

Table 18. 日降水量の月最大値 (つづき)
Monthly maximum daily precipitation (Continue)

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最大値	起月日
1963	S 38	47.4	22.1	57.7	38.6	44.8	39.9	63.9	24.3	25.6	28.0	36.0	63.9	08.24
1964	39	23.0	33.9	25.4	27.5	30.2	77.7	26.0	50.5	36.0	29.2	38.4	77.7	07.08
1965	40	25.6	31.9	25.8	26.8	34.6	80.4	26.1	142.5	26.4	40.6	42.1	142.5	09.17
1966	41	42.6	56.2	33.0	44.1	64.9	32.1	58.2	82.4	31.1	32.5	43.9	82.4	09.10
1967	42	55.2	37.3	15.2	15.6	33.6	41.1	58.8	55.7	31.8	24.5	28.1	58.8	08.27
1968	43	51.2	53.2	31.5	34.3	41.9	25.9	35.5	15.2	24.5	30.9	51.9	53.2	02.01
1969	44	47.4	24.1	25.8	36.5	21.1	57.5	144.1	53.6	47.4	29.0	66.3	144.1	08.09
1970	45	35.3	27.1	31.1	26.5	26.5	24.9	102.0	37.5	25.6	68.5	51.7	102.0	08.06
1971	46	27.8	26.8	31.2	19.6	59.6	63.9	31.9	55.5	46.0	43.4	53.9	63.9	07.26
1972	47	27.5	23.6	25.3	27.1	47.6	32.1	62.3	23.9	19.1	40.8	46.8	62.3	08.02
1973	48	30.2	30.3	36.2	22.0	22.7	63.6	63.5	32.9	61.0	43.9	64.9	64.9	12.04
1974	49	23.8	22.0	28.8	15.9	20.1	105.4	38.0	20.8	29.8	52.8	30.6	105.4	07.03
1975	50	68.2	23.6	19.4	36.3	44.0	82.5	27.1	39.6	31.9	30.1	26.2	82.5	07.16
1976	51	70.5	27.9	34.6	20.5	42.9	85.4	70.7	32.2	57.9	37.2	42.8	85.4	07.18
1977	52	45.0	25.8	20.4	21.5	21.5	20.8	43.8	48.7	8.3	26.7	52.9	52.9	12.20
1978	53	34.6	59.6	32.1	38.0	135.5	12.0	62.5	31.0	44.0	46.0	35.0	135.5	06.26
1979	54	30.0	25.0	32.0	13.0	31.0	97.0	50.0	26.5	43.0	29.5	32.3	97.0	07.02
1980	55	53.3	40.0	21.8	36.5	29.0	39.0	71.5	51.5	39.0	35.0	60.6	71.5	08.16
1981	56	66.4	44.3	25.8	42.5	43.5	50.0	110.5	63.5	39.5	50.0	31.7	110.5	08.22
1982	57	27.5	30.8	23.9	40.5	44.5	23.0	39.5	116.0	34.0	42.5	31.2	116.0	09.12
1983	58	61.4	34.5	33.9	22.5	27.0	80.0	78.5	76.0	31.5	42.5	37.6	80.0	07.20
1984	59	42.6	37.3	25.2	7.0	37.0	95.0	24.5	31.5	48.0	26.0	57.6	95.0	07.08
1985	60	60.4	23.3	21.2	49.0	70.0	97.0	2.0	49.5	41.0	44.5	38.5	97.0	07.07
1986	61	60.5	29.0	20.0	27.5	53.5	52.5	37.5	51.5	31.0	26.0	31.0	60.5	01.10
1987	62	35.0	27.5	35.5	42.5	18.5	29.5	48.0	15.0	20.0	34.5	23.5	48.0	08.05
1988	63	64.5	52.0	23.5	36.0	39.0	67.5	54.0	39.0	44.0	65.0	29.0	67.5	07.10
1989	H 1	23.0	28.5	19.0	59.0	23.0	55.0	24.0	44.0	37.0	38.5	42.0	59.0	05.26
1990	2	41.0	23.0	37.1	21.0	38.5	17.5	21.0	67.5	43.5	23.5	31.0	67.5	09.20
1991	3	43.5	36.5	17.0	21.5	30.0	48.0	89.5	32.0	42.0	21.0	×	89.5	08.31
1992	4	63.5	42.5	36.0	24.5	69.0	32.5	23.0	46.0	41.5	34.5	55.0	69.0	06.21
1993	5	28.0	39.5	38.0	57.5	24.0	103.0	74.5	34.0	46.0	37.0	68.5	103.0	07.10
1994	6	39.5	41.5	32.0	12.5	30.0	34.5	5.5	32.0	40.0	30.5	52.0	52.0	12.05
1995	7	45.5	36.0	20.0	23.5	29.0	112.5	33.0	46.5	31.0	45.5	52.0	112.5	07.12
1996	8	54.5	77.0	34.0	42.0	90.5	31.0	55.0	45.5	33.5	47.5	27.5	90.5	06.25
1997	9	35.5	29.0	17.0	22.5	40.5	79.0	30.0	71.0	47.5	29.0	29.0	79.0	07.29
1998	10	68.5	35.0	24.5	44.0	18.0	48.0	83.5	120.5	36.0	35.0	57.5	120.5	09.16
1999	11	69.5	67.0	23.0	19.5	83.5	55.5	37.5	73.0	37.0	35.5	53.0	83.5	06.30
2000	12	47.0	50.5	41.0	18.5	40.5	48.0	38.5	43.5	36.0	37.0	43.5	50.5	02.15
2001	13	52.5	35.5	28.5	57.5	41.0	50.5	89.0	39.5	20.0	34.5	47.0	89.0	08.04
2002	14	69.0	35.0	27.5	29.5	27.5	94.0	23.0	27.5	91.5	74.5	39.5	94.0	07.10
2003	15	66.5	31.5	25.0	30.0	41.5	41.5	37.5	37.5	33.5	33.5	46.5	66.5	01.05
2004	16	43.0	38.0	22.0	14.5	39.5	70.5	76.0	27.0	89.0	29.5	30.5	89.0	10.20
2005	17	66.0	80.5	33.5	13.5	180.5	56.5	95.5	45.0	31.5	29.5	71.5	180.5	06.28
2006	18	47.5	26.0	40.5	26.5	28.0	63.5	12.5	36.5	49.0	42.0	57.0	63.5	07.17
2007	19	28.0	27.0	35.5	15.0	64.0	57.0	35.5	40.5	55.0	44.0	46.5	64.0	06.29
90年最大値	80.1	80.5	57.7	78.8	66.5	180.5	169.0	144.1	142.5	91.5	80.9	106.6	180.5	2005.06.28
起年日	1934.01	2005.01	1963.24	1927.05	2004.17	2005.28	1945.15	1969.09	1965.17	2002.01	1918.11	1947.13		
30年最大値	70.5	77.0	41.0	63.9	59.0	135.5	112.5	110.5	120.5	61.0	65.0	68.5	135.5	1978.06.26
起年日	1976.20	1996.01	2000.08	1982.09	1989.26	1978.26	1995.12	1981.22	1998.16	1973.13	1988.11	1993.22		

Table 19. 1 時間降水量の月最大値
Monthly maximum hourly precipitation

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最大値	(単位: mm)	起月日
1918	T 7	7.4	4.7	6.0	3.2	8.2	21.9	25.3	19.8	20.8	8.3	7.5	4.4	25.3	07.16
1919	8	4.5	5.7	4.7	10.9	6.3	8.8	24.5	12.2	10.0	11.1	4.3	5.6	24.5	07.19
1920	9	4.6	4.6	4.2	4.4	4.5	8.4	24.4	11.6	25.4	6.5	6.4	6.8	25.4	09.25
1921	10	8.3	4.3	5.8	7.6	5.7	7.6	16.0	14.2	17.6	11.7	6.2	8.2	17.6	09.01
1922	11	9.0	8.2	4.5	6.4	4.1	6.5	13.9	24.9	16.2	11.8	7.4	5.5	24.9	08.15
1923	12	7.8	5.0	5.3	6.5	7.6	7.6	13.0	12.4	13.7	5.7	5.3	9.0	13.7	09.01
1924	13	7.0	5.5	4.5	2.1	5.4	7.0	12.6	14.1	16.0	7.0	8.4	6.2	16.0	09.04
1925	14	6.9	6.9	4.8	4.1	11.8	25.4	11.3	40.3	8.4	5.4	6.6	6.9	40.3	08.04
1926	15	8.2	5.0	4.7	4.4	6.2	19.8	26.5	16.7	17.8	8.7	5.2	7.8	26.5	07.19
1927	S 2	6.7	6.4	4.9	9.9	8.6	11.0	26.7	22.0	10.3	6.3	8.2	6.8	26.7	07.19
1928	3	8.1	4.2	5.5	6.6	5.3	11.4	9.4	16.6	20.2	8.4	5.7	4.8	20.2	09.02
1929	4	5.7	7.7	5.0	5.4	5.8	6.6	19.7	16.0	8.4	9.8	6.7	5.7	19.7	07.20
1930	5	5.5	4.1	4.0	5.0	4.3	8.5	21.2	16.9	8.1	9.3	9.9	5.9	21.2	07.27
1931	6	5.6	2.7	7.9	6.6	3.6	33.7	18.7	20.5	34.2	7.1	8.5	6.5	34.2	09.04
1932	7	4.9	5.5	6.0	6.9	3.2	11.4	15.1	13.5	17.9	5.8	4.7	6.1	17.9	09.16
1933	8	5.4	5.7	3.8	4.6	4.4	11.5	14.3	27.8	13.7	4.8	5.8	5.9	27.8	08.13
1934	9	8.7	6.6	7.9	3.9	5.6	17.2	31.5	16.8	10.5	5.4	7.3	5.0	31.5	07.10
1935	10	6.2	3.9	13.3	4.4	6.8	7.9	31.0	16.8	22.2	11.2	7.1	6.3	31.0	07.02
1936	11	14.2	14.0	3.1	8.6	6.1	8.3	7.9	20.3	8.5	13.6	13.4	5.6	20.3	08.02
1937	12	4.9	6.5	5.8	5.8	9.0	15.6	20.1	32.2	11.6	6.4	4.6	6.1	32.2	08.07
1938	13	8.2	6.2	4.3	6.3	12.8	15.8	35.1	94.0	22.1	6.3	3.7	5.0	94.0	08.19
1939	14	6.0	4.4	4.0	6.7	5.6	7.8	8.1	5.5	11.5	9.8	6.9	5.8	11.5	09.17
1940	15	7.2	4.9	4.0	5.1	3.8	6.3	20.3	34.8	11.0	5.1	5.1	6.2	34.8	08.18
1941	16	8.6	3.1	4.4	4.1	10.3	11.0	16.6	7.4	15.7	5.9	8.7	4.4	16.6	07.10
1942	17	4.7	5.6	3.6	7.3	4.6	12.2	14.5	30.2	6.3	13.1	7.8	5.2	30.2	08.17
1943	18	5.8	5.8	3.7	3.7	4.9	8.4	23.7	49.9	48.5	9.3	6.7	5.1	49.9	08.03
1944	19	4.9	4.1	4.2	5.8	7.4	15.0	20.2	26.1	11.3	8.4	4.1	5.7	26.1	08.10
1945	20	11.7	4.2	6.6	7.8	7.9	7.9	22.9	5.5	6.8	8.1	5.6	5.8	22.9	07.25
1946	21	6.1	5.6	3.8	4.4	20.6	20.6	11.6	27.0	19.6	6.8	5.9	7.1	27.0	08.10
1947	22	6.2	4.9	5.8	6.1	19.6	19.6	19.7	17.0	12.6	5.5	7.4	9.6	19.7	07.26
1948	23	5.7	6.4	4.4	10.9	12.5	12.5	21.7	35.2	19.6	6.8	6.1	5.5	35.2	08.18
1949	24	5.4	3.9	3.0	5.2	7.5	7.5	6.7	10.0	19.9	5.8	6.3	5.4	19.9	09.19
1950	25	7.2	5.9	5.3	4.6	10.0	10.0	45.2	15.2	6.4	11.0	7.9	5.0	45.2	07.26
1951	26	4.5	3.4	3.7	5.6	3.6	3.6	19.4	11.5	8.0	9.2	6.1	6.5	19.4	07.25
1952	27	5.0	4.2	3.8	8.2	6.3	11.6	35.7	6.5	9.8	6.2	4.4	4.6	35.7	07.12
1953	28	5.2	4.9	5.5	6.4	7.5	19.3	11.2	26.3	7.5	6.7	5.0	5.5	26.3	08.15
1954	29	5.3	5.4	4.0	5.0	6.2	4.9	12.8	30.8	7.6	4.1	8.6	4.6	30.8	08.13
1955	30	5.6	4.3	4.6	3.7	8.8	22.2	13.0	12.8	12.8	12.9	4.6	6.3	22.2	06.29
1956	31	6.2	4.6	4.7	6.3	5.7	18.5	21.2	23.2	10.5	8.9	5.5	4.9	23.2	08.16
1957	32	6.2	4.9	3.1	3.1	8.4	8.4	8.7	18.3	7.6	3.9	7.1	4.5	18.3	08.26
1958	33	4.3	3.4	5.3	9.2	3.3	10.3	20.9	14.4	29.9	4.8	6.1	5.3	29.9	09.10
1959	34	3.7	3.1	6.2	5.8	6.3	48.2	12.9	7.6	13.7	8.7	6.3	6.0	48.2	06.24
1960	35	5.0	6.2	3.6	4.5	4.9	9.2	35.8	12.4	25.6	7.2	5.0	9.7	35.8	07.13
1961	36	8.1	5.6	3.3	5.7	5.3	23.5	22.3	16.6	11.9	10.4	15.3	5.5	23.5	07.01
1962	37	5.4	4.6	4.6	5.2	11.6	5.5	19.6	22.7	10.6	8.6	6.9	6.6	22.7	08.24

Table 19. 1 時間降水量の月最大値 (つづき)

Monthly maximum hourly precipitation (Continue)														(単位: mm)
年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年最大値	起月日
1963	S 38	5.5	3.8	7.7	3.4	14.8	20.8	12.1	4.7	8.3	4.7	5.7	20.8	07.02
1964	39	3.8	4.5	4.8	4.7	6.7	18.8	8.3	22.0	5.8	6.1	4.9	22.0	09.10
1965	40	5.7	4.1	3.1	3.2	3.5	17.2	21.2	20.8	5.8	8.2	6.9	21.7	06.29
1966	41	7.7	4.3	4.8	6.8	5.3	9.0	29.6	43.9	6.2	6.8	6.5	43.9	09.10
1967	42	6.5	4.4	3.1	7.8	5.8	20.1	21.0	15.3	8.3	5.0	4.1	30.8	06.04
1968	43	4.9	4.6	6.3	4.4	6.0	15.2	14.5	7.3	5.0	5.7	5.2	37.2	06.19
1969	44	5.7	4.4	3.0	4.4	7.1	22.2	29.1	14.6	6.8	4.1	5.8	29.1	08.09
1970	45	10.6	4.2	4.8	4.7	6.7	6.4	21.7	13.3	9.1	5.0	6.4	21.7	08.07
1971	46	5.8	3.6	4.8	3.7	7.9	23.9	21.8	12.2	8.2	5.5	7.0	23.9	07.26
1972	47	4.6	×	×	4.7	12.8	12.8	26.2	16.7	5.4	12.7	6.7	26.2	07.02
1973	48	4.8	4.6	8.0	×	5.5	45.5	17.6	7.0	8.5	4.5	7.6	45.5	07.02
1974	49	4.9	4.1	5.5	8.7	5.5	23.5	5.0	7.0	3.5	5.0	3.3	23.5	07.04
1975	50	6.0	4.0	5.4	3.7	6.5	42.0	10.5	19.5	9.5	10.5	5.8	42.0	07.17
1976	51	6.0	3.9	4.8	9.6	6.5	10.5	37.5	10.5	11.5	9.5	6.5	37.5	08.13
1977	52	4.5	4.0	4.5	7.0	4.5	6.5	9.5	17.5	7.5	8.0	5.5	17.5	09.03
1978	53	6.5	4.5	5.0	3.5	22.5	8.0	24.5	8.0	4.5	5.0	4.5	24.5	08.30
1979	54	4.0	4.5	3.5	9.0	9.0	17.0	19.5	14.5	14.5	9.0	4.5	19.5	08.12
1980	55	5.5	3.5	3.0	7.0	9.5	13.5	16.5	9.5	6.5	6.5	5.0	16.5	08.16
1981	56	6.5	4.5	6.5	5.0	19.5	33.0	25.5	10.0	14.5	6.0	4.5	33.0	07.13
1982	57	5.5	4.0	4.5	8.5	20.0	21.0	28.5	14.0	6.5	7.0	4.0	28.5	08.08
1983	58	6.0	5.5	5.0	11.5	16.5	23.5	33.0	15.0	5.5	9.5	4.5	33.0	08.11
1984	59	5.5	4.0	3.5	4.0	11.0	58.0	11.0	9.0	6.5	6.5	8.5	58.0	07.20
1985	60	8.0	5.5	5.0	4.5	5.0	15.5	1.0	16.0	10.5	15.5	7.0	20.0	06.30
1986	61	10.5	5.5	5.0	4.5	14.0	12.0	11.5	12.0	7.5	7.0	8.0	14.0	06.03
1987	62	5.0	4.0	4.5	4.0	11.0	20.5	19.5	6.5	3.5	8.5	6.5	20.5	07.24
1988	63	6.0	4.5	5.0	2.5	18.5	12.5	43.5	10.0	7.0	6.5	5.0	43.5	08.25
1989	H 1	16.5	4.5	4.0	8.0	14.0	19.0	6.5	18.0	7.0	10.0	9.5	19.0	07.12
1990	2	4.5	3.0	2.5	7.0	8.0	9.5	17.5	31.0	13.5	4.5	5.0	31.0	09.12
1991	3	6.0	5.5	3.0	5.0	11.5	15.0	31.0	8.0	9.5	8.0	×	31.0	08.31
1992	4	5.0	4.5	5.0	5.5	7.0	20.0	18.0	12.5	8.0	5.0	8.0	38.5	06.05
1993	5	6.0	5.5	5.0	2.5	8.5	24.0	16.0	9.0	8.5	5.5	6.0	24.0	07.10
1994	6	6.0	6.5	5.0	2.5	8.0	33.0	3.0	17.0	7.0	6.0	7.5	33.0	07.19
1995	7	6.0	5.5	4.0	6.5	22.5	25.5	15.5	8.0	8.5	8.0	(11.0)	25.5	07.12
1996	8	5.5	9.5	5.5	4.0	12.5	17.0	30.5	14.0	6.5	6.0	5.0	30.5	08.04
1997	9	15.5	4.0	4.5	5.5	20.5	62.0	16.5	8.0	6.5	10.5	4.5	62.0	07.29
1998	10	7.5	7.0	6.5	7.5	5.5	25.0	25.0	25.0	7.0	6.5	6.0	25.0	7.23, 8.14, 9.16
1999	11	6.0	8.5	8.5	3.5	29.5	22.0	22.5	22.5	5.5	6.0	7.0	29.5	06.30
2000	12	4.5	5.0	6.0	7.5	22.0	29.5	32.5	17.5	7.0	6.5	8.0	32.5	08.07
2001	13	7.5	4.5	6.5	4.0	10.0	19.0	57.0	11.0	8.5	8.0	6.0	57.0	08.04
2002	14	6.0	4.5	4.5	4.0	13.0	13.0	16.5	8.5	17.5	9.0	6.0	17.5	10.01
2003	15	6.5	4.5	3.5	6.0	10.5	17.0	21.0	34.0	6.0	6.0	9.0	34.0	09.11
2004	16	6.5	16.0	4.0	5.0	25.0	28.5	37.5	15.5	11.0	7.5	9.5	37.5	08.09
2005	17	7.0	7.0	5.5	4.0	30.5	21.5	30.0	32.5	10.0	5.5	8.0	32.5	09.03
2006	18	6.5	5.5	7.0	6.0	12.0	22.0	8.5	15.0	8.5	5.5	13.5	22.0	07.15
2007	19	5.5	6.0	6.0	6.0	28.5	20.0	34.5	15.5	11.5	5.0	5.5	34.5	08.08
90年最大値	16.5	16.0	13.3	11.5	23.5	48.2	62.0	94.0	48.5	17.5	15.5	13.5	94.0	1938.08.19
起年日	1989.01	2004.22	1935.10	1983.28	2004.17	1959.24	1997.29	1938.19	1943.03	2002.01	1985.07	2006.07		
30年最大値	16.5	9.5	8.5	11.5	10.0	38.5	62.0	43.5	31.0	14.5	15.5	9.5	62.0	1978.06.26
起年日	1989.01	1996.01	1999.05	1983.28	1989.26	1992.05	1997.29	1988.25	1990.12	1979.19	1985.07	1989.15		
										1981.02				

Table 20. 月降雨量と月降雪量 (降水量の雨雪別積算値)
Monthly precipitation divided into rain and snow

年 (冬期)		11 月			12 月			1 月			2 月			3 月			4 月			(単位: mm)			
		雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	
1918	T	7																					
1919		8																					
1920		9																					
1921		10																					
1922		11	228.2	123.1	351.3	61.2	277.8	339.0	6.3	401.2	407.5	105.0	80.6	185.6	43.0	136.5	179.5	96.0	—	96.0	539.7	1019.2	1558.9
1923		12	210.6	16.6	227.2	62.0	422.9	484.9	18.9	311.8	330.7	32.9	216.0	248.9	62.7	108.4	171.1	60.6	61.3	121.9	447.7	1137.0	1584.7
1924		13	148.5	14.8	163.3	172.1	277.7	449.8	23.9	325.4	349.3	26.2	255.8	282.0	45.5	241.0	286.5	49.6	—	49.6	465.8	1114.7	1580.5
1925		14	225.0	15.4	240.4	97.5	195.8	293.3	13.9	398.3	412.2	17.5	299.1	316.6	61.4	255.5	316.9	66.5	46.2	112.7	481.8	1210.3	1692.1
1926		15	300.4	—	300.4	136.5	293.9	430.4	43.5	504.0	547.5	28.0	210.9	238.9	40.0	160.5	200.5	146.3	67.0	213.3	694.7	1236.3	1931.0
1927	S	2	182.1	13.0	195.1	82.0	430.2	512.2	38.9	458.9	497.8	24.3	452.8	477.1	59.8	158.7	218.5	95.8	55.2	151.0	482.9	1568.8	2051.7
1928		3	224.6	6.8	231.4	338.0	145.7	483.7	44.9	413.6	458.5	26.9	329.6	356.5	75.7	105.0	180.7	108.1	0.0	108.1	818.2	1000.7	1818.9
1929		4	231.4	1.7	233.1	70.1	302.4	372.5	16.0	440.1	456.1	14.0	429.9	443.9	51.7	217.4	269.1	106.2	1.5	107.7	489.4	1393.0	1882.4
1930		5	207.0	30.1	237.1	73.2	110.0	183.2	15.1	312.7	327.8	40.7	149.4	190.1	65.8	43.1	108.9	93.9	—	93.9	495.7	645.3	1141.0
1931		6	226.1	37.3	263.4	56.9	281.1	338.0	58.8	268.9	327.7	6.1	189.0	195.1	92.1	71.6	163.7	74.1	90.2	164.3	514.1	938.1	1452.2
1932		7	97.9	—	97.9	152.1	198.2	350.3	96.3	104.8	201.1	25.0	224.8	249.8	50.9	222.9	273.8	156.4	0.0	156.4	578.6	750.7	1329.3
1933		8	198.7	17.9	216.6	60.9	202.3	263.2	24.5	328.8	353.3	7.1	250.3	257.4	37.8	153.5	191.3	95.4	—	95.4	424.4	952.8	1377.2
1934		9	190.1	9.2	199.3	117.3	399.8	517.1	—	697.5	697.5	2.5	446.3	448.8	49.3	244.0	293.3	86.7	9.4	96.1	445.9	1806.2	2252.1
1935		10	204.8	97.4	302.2	76.8	64.6	141.4	58.0	401.6	459.6	46.0	122.0	168.0	96.7	146.6	243.3	87.5	5.3	92.8	569.8	837.5	1407.3
1936		11	225.2	0.0	225.2	101.9	357.3	459.2	1.8	741.0	742.8	8.9	333.3	342.2	33.1	159.1	192.2	124.1	—	124.1	495.0	1590.7	2085.7
1937		12	156.0	6.4	162.4	55.4	207.9	263.3	71.9	289.2	361.1	85.4	166.8	252.2	61.6	111.6	173.2	145.6	2.9	148.5	575.9	784.8	1360.7
1938		13	196.3	6.4	202.7	68.7	532.2	600.9	29.5	409.0	438.5	23.5	390.1	413.6	64.2	6.5	70.7	86.5	—	86.5	468.7	1344.2	1812.9
1939		14	190.1	46.9	237.0	86.2	317.6	403.8	20.8	283.8	304.6	19.4	243.7	263.1	31.1	132.7	163.8	106.5	17.0	123.5	454.1	1041.7	1495.8
1940		15	166.0	79.9	245.9	142.8	161.0	303.8	74.2	674.8	749.0	29.4	298.9	328.3	59.6	99.9	159.5	93.1	1.1	94.2	565.1	1315.6	1880.7
1941		16	172.6	—	172.6	161.3	234.2	395.5	68.5	306.0	374.5	24.5	146.7	171.2	71.0	119.6	190.6	67.0	25.8	92.8	564.9	832.3	1397.2
1942		17	106.9	—	106.9	126.6	102.2	228.8	27.8	456.7	484.5	6.5	304.8	311.3	74.2	9.8	84.0	92.9	1.2	94.1	434.9	874.7	1309.6
1943		18	260.4	84.4	344.8	22.3	289.3	311.6	13.3	468.0	481.3	11.5	257.8	269.3	32.9	144.4	177.3	44.3	26.3	70.6	384.7	1270.2	1654.9
1944		19	163.8	40.9	204.7	70.1	258.0	328.1	21.8	458.4	480.2	18.4	375.4	393.8	31.5	149.5	181.0	184.5	63.0	247.5	490.1	1345.2	1835.3
1945		20	171.2	5.3	176.5	44.4	448.0	492.4	5.0	640.8	645.8	—	399.2	399.2	165.3	231.2	396.5	64.4	26.1	90.5	450.3	1750.6	2200.9
1946		21	276.4	—	276.4	95.6	436.5	532.1	79.3	297.1	376.4	26.3	166.0	192.3	47.9	166.1	214.0	70.9	0.4	71.3	596.4	1066.1	1662.5
1947		22	140.4	—	140.4	226.5	400.8	627.3	46.8	162.7	209.5	3.8	331.0	334.8	50.1	125.0	175.1	128.1	4.7	132.8	595.7	1024.2	1619.9
1948		23	145.4	69.7	215.1	79.1	463.8	542.9	20.2	209.2	229.4	37.3	184.2	221.5	76.1	68.2	144.3	148.0	0.0	148.0	506.1	995.1	1501.2
1949		24	277.8	17.4	295.2	180.6	1.6	182.2	140.1	143.0	283.1	58.2	212.7	270.9	44.1	128.0	172.1	147.2	30.6	177.8	848.0	533.3	1381.3
1950		25	303.3	49.9	353.2	187.3	223.7	411.0	80.5	278.4	358.9	63.3	184.1	247.4	58.7	161.7	220.4	93.9	5.3	99.2	787.0	903.1	1690.1
1951		26	129.4	102.3	231.7	74.6	283.3	357.9	23.5	246.7	270.2	25.5	184.1	209.6	73.6	116.7	190.3	105.9	—	105.9	432.5	933.1	1365.6
1952		27	291.5	134.3	425.8	206.2	139.2	345.4	25.2	345.8	371.0	5.1	240.1	245.2	82.9	64.0	146.9	132.2	29.4	161.6	743.1	952.8	1695.9
1953		28	123.2	—	123.2	88.1	299.8	387.9	33.3	307.6	340.9	14.4	277.8	292.2	142.8	69.1	211.9	103.1	0.6	103.7	504.9	954.9	1459.8
1954		29	224.2	111.0	335.2	131.0	96.6	227.6	31.8	205.6	237.4	33.1	126.3	159.4	77.7	84.7	162.4	110.0	—	110.0	607.8	624.2	1232.0
1955		30	119.8	—	119.8	91.0	198.6	289.6	22.8	378.0	400.8	52.6	147.5	200.1	96.6	81.4	178.0	85.2	1.3	86.5	468.0	806.8	1274.8
1956		31	109.7	0.0	109.7	200.5	125.0	325.5	22.3	407.9	430.2	25.3	282.1	307.4	92.6	80.3	172.9	102.6	13.8	116.4	553.0	909.1	1462.1
1957		32	140.9	75.6	216.5	45.4	523.6	569.0	67.9	221.0	288.9	10.8	333.4	344.2	23.9	211.6	235.5	56.0	21.0	77.0	344.9	1386.2	1731.1
1958		33	107.1	—	107.1	143.0	105.5	248.5	89.6	252.8	342.4	45.4	163.1	208.5	27.3	204.2	231.5	150.7	0.0	150.7	563.1	725.6	1288.7
1959		34	114.6	30.2	144.8	229.7	55.5	285.2	48.3	248.6	296.9	84.1	67.2	151.3	174.6	28.2	202.8	95.4	—	95.4	746.7	429.7	1176.4
1960		35	136.3	—	136.3	180.8	215.5	396.3	49.5	403.2	452.7	32.1	171.4	203.5	81.0	106.7	187.7	76.9	15.7	92.6	556.6	912.5	1469.1
1961		36	153.0	48.6	201.6	108.1	310.0	418.1	32.0	346.0	378.0	32.3	321.4	353.7	61.1	101.9	163.0	114.9	6.2	121.1	501.4	1134.1	1635.5
1962		37	276.5	29.0	305.5	91.4	292.3	383.7	25.5	444.9	470.4	8.1	298.2	306.3	54.7	105.6	160.3	81.4	0.0	81.4	537.6	1170.0	1707.6

Table 20. 月降雨量と月降雪量 (降水量の雨雪別積算値) (つづき)
Monthly precipitation divided into rain and snow (Continue)

Monthly precipitation divided into rain and snow (Continue)																							(単位: mm)
年 (冬期)		11 月			12 月			1 月			2 月			3 月			4 月			冬期間 (11～4月)			
		雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	雨	雪	合計	
1963	S	38	98.5	13.2	111.7	121.7	62.5	184.2	7.3	404.8	412.1	0.1	178.1	178.2	67.8	122.1	189.9	85.9	13.8	99.7	381.3	794.5	1175.8
1964		39	97.5	39.3	136.8	94.8	122.8	217.6	50.8	141.8	192.6	31.8	230.5	262.3	81.6	118.5	200.1	133.3	—	133.3	489.8	652.9	1142.7
1965		40	191.7	20.2	211.9	125.8	206.8	332.6	96.9	206.5	303.4	30.7	296.7	327.4	9.6	227.2	236.8	86.8	44.7	131.5	541.5	1002.1	1543.6
1966		41	324.1	36.5	360.6	116.1	288.5	404.6	33.4	447.1	480.5	88.5	186.1	274.6	99.8	143.0	242.8	69.3	6.8	76.1	731.2	1108.0	1839.2
1967		42	149.6	67.6	217.2	61.5	348.1	409.6	55.3	452.5	507.8	17.5	243.7	261.2	37.5	60.0	97.5	102.6	2.0	104.6	424.0	1173.9	1597.9
1968		43	183.3	5.1	188.4	21.1	149.4	170.5	22.9	488.2	511.1	22.6	350.7	373.3	47.9	94.6	142.5	126.7	—	126.7	424.5	1088.0	1512.5
1969		44	159.0	2.4	161.4	180.2	152.6	332.8	37.8	385.5	423.3	33.6	169.0	202.6	47.0	116.5	163.5	107.4	26.5	133.9	565.0	852.5	1417.5
1970		45	118.7	41.3	160.0	65.2	367.7	432.9	41.2	277.6	318.8	59.4	153.2	212.6	9.9	288.5	298.4	73.7	0.3	74.0	368.1	1128.6	1496.7
1971		46	263.6	111.5	375.1	81.9	348.2	430.1	32.8	250.7	283.5	46.5	183.1	229.6	45.1	171.7	216.8	80.9	—	80.9	550.8	1065.2	1616.0
1972		47	176.6	41.6	218.2	129.3	279.4	408.7	136.2	98.6	234.8	57.0	144.0	201.0	68.4	119.8	188.2	97.9	36.6	134.5	665.4	720.0	1385.4
1973		48	240.2	39.7	279.9	79.3	208.9	288.2	103.3	189.1	292.4	80.5	137.2	217.7	92.0	205.8	297.8	92.3	—	92.3	687.6	780.7	1468.3
1974		49	146.5	171.6	318.1	12.3	535.2	547.5	18.4	307.6	326.0	21.0	194.8	215.8	47.1	158.1	205.2	90.7	5.1	95.8	336.0	1372.4	1708.4
1975		50	231.3	9.2	240.5	46.8	248.9	295.7	38.2	390.4	428.6	36.8	274.5	311.3	74.9	86.4	161.3	49.6	13.3	62.9	477.6	1022.7	1500.3
1976		51	139.8	34.2	174.0	49.9	160.8	210.7	14.5	513.4	527.9	85.0	146.0	231.0	46.8	108.0	154.8	131.8	1.9	133.7	467.8	964.3	1432.1
1977		52	140.0	67.7	207.7	168.4	224.3	392.7	8.5	406.8	415.3	10.0	324.1	334.1	59.8	62.3	122.1	83.6	0.0	83.6	470.3	1085.2	1555.5
1978		53	113.9	0.0	113.9	167.5	229.5	397.0	96.6	334.5	431.1	28.8	401.7	430.5	45.2	166.7	211.9	87.2	4.8	92.0	539.2	1137.2	1676.4
1979		54	177.5	0.0	177.5	74.7	175.6	250.3	33.9	204.5	238.4	124.9	87.6	212.5	64.3	95.6	159.9	140.5	2.0	142.5	615.8	565.3	1181.1
1980		55	162.0	39.0	201.0	182.0	33.0	215.0	25.0	366.5	391.5	6.5	382.1	388.6	78.7	66.5	145.2	89.5	0.5	90.0	543.7	887.6	1431.3
1981		56	169.2	—	169.2	88.5	358.8	447.3	0.0	754.3	754.3	6.8	292.6	299.4	65.0	152.0	217.0	121.8	0.9	122.7	451.3	1558.6	2009.9
1982		57	155.9	105.3	261.2	67.3	144.3	211.6	40.0	292.2	332.2	26.2	217.2	243.4	72.3	95.6	167.9	86.0	58.5	144.5	447.7	913.1	1360.8
1983		58	167.5	51.5	219.0	74.0	139.5	213.5	37.0	383.5	420.5	7.5	341.0	348.5	80.0	122.0	202.0	131.0	0.0	131.0	497.0	1037.5	1534.5
1984		59	160.1	58.3	218.4	43.6	347.2	390.8	0.0	514.1	514.1	4.3	415.4	419.7	19.7	188.9	208.6	29.8	10.7	40.5	257.5	1534.6	1792.1
1985		60	172.0	11.0	183.0	87.4	382.6	470.0	4.1	414.5	418.6	28.1	196.4	224.5	88.0	64.0	152.0	86.0	3.0	89.0	465.6	1071.5	1537.1
1986		61	225.5	106.5	332.0	33.0	253.0	286.0	2.5	638.5	641.0	9.5	289.5	299.0	29.0	87.0	116.0	70.5	27.5	98.0	370.0	1402.0	1772.0
1987		62	161.5	39.5	201.0	130.0	143.5	273.5	45.0	403.0	448.0	30.0	210.5	240.5	52.5	137.0	189.5	21.5	20.5	42.0	440.5	954.0	1394.5
1988		63																					
1989	H	1																					
1990		2																					
1991		3																					
1992		4																					
1993		5																					
1994		6																					
1995		7																					
1996		8																					
1997		9																					
1998		10																					
1999		11																					
2000		12																					
2001		13																					
2002		14																					
2003		15																					
2004		16																					
2005		17																					
2006		18																					
2007		19																					
66年平均値			183.0	36.9	219.9	107.5	251.4	358.9	39.6	367.6	407.2	31.5	247.1	278.6	62.9	130.2	193.1	97.1	13.8	110.9	521.7	1046.9	1568.6
30年平均 (51～80)			168.0	42.4	210.4	112.3	226.2	338.5	44.2	322.5	366.6	38.3	223.2	261.5	67.1	122.2	189.3	98.1	8.2	106.3	528.0	944.7	1472.6

※自記記録の降水量を目視観測の記録にもとづいて雨雪に分けて集計した。日降水量とは測定方法が異なる。

Table 21. 日降雪深の月最大値

Monthly maximum daily snowfall depth

(単位: cm)

年 (冬期)		11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	年最大値	起月日
1918	T 7								
1919	8								
1920	9								
1921	10								
1922	11								
1923	12								
1924	13								
1925	14								
1926	15								
1927	S 2								
1928	3								
1929	4								
1930	5								
1931	6								
1932	7								
1933	8								
1934	9								
1935	10								
1936	11								
1937	12								
1938	13								
1939	14								
1940	15								
1941	16								
1942	17								
1943	18	7	39	59	49	37	2	59	01.04
1944	19	8	61	76	49	23	10	76	01.07
1945	20	3	55	75	50	44	6	75	01.06
1946	21	-	73	58	53	30	0	73	12.11
1947	22	-	71	45	55	35	5	71	12.18
1948	23	19	105	45	60	35	-	105	12.13
1949	24	34	3	56	50	29	7	56	01.06
1950	25	3	72	40	45	51	-	72	12.29
1951	26	34	76	53	42	72	-	76	12.31
1952	27	44	27	56	58	23	13	58	02.11
1953	28	-	47	44	45	19	0	47	12.21
1954	29	13	41	45	56	32	-	56	02.01
1955	30	-	23	61	37	22	20	61	01.05
1956	31	-	30	59	52	26	7	59	01.30
1957	32	12	62	46	71	41	15	71	02.17
1958	33	-	30	41	32	56	-	56	03.03
1959	34	2	9	48	39	35	-	48	01.07
1960	35	-	46	52	30	28	9	52	01.21
1961	36	10	85	70	55	28	2	85	12.29
1962	37	6	36	56	45	64	-	64	03.16

Table 21. 日降雪深の月最大値 (つづき)

Monthly maximum daily snowfall depth (Continue)

(単位: cm)

年 (冬期)		11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	年最大値	起月日
1963	S38	1	22	77	30	23	4	77	01.16
1964	39	5	37	30	51	20	-	51	02.12
1965	40	-	32	36	44	43	16	44	02.26
1966	41	5	63	56	82	44	2	82	02.06
1967	42	28	58	77	60	25	-	77	01.03
1968	43	4	40	68	69	27	-	69	02.01
1969	44	-	70	62	39	33	5	70	12.31
1970	45	23	90	53	37	50	-	90	12.13
1971	46	81	53	49	45	32	-	81	11.29
1972	47	44	46	37	25	28	29	46	12.12
1973	48	6	68	32	47	41	-	68	12.13
1974	49	29	83	37	36	43	2	83	12.04
1975	50	19	44	93	43	30	4	93	01.11
1976	51	5	30	105	22	42	-	105	01.20
1977	52	30	49	70	61	42	-	70	01.05
1978	53	1	40	53	84	46	-	84	02.02
1979	54	-	48	43	29	43	-	48	12.29
1980	55	9	43	76	60	25	0	76	01.15
1981	56	-	71	88	50	34	-	88	01.12
1982	57	14	40	36	43	34	7	43	02.01
1983	58	7	30	78	51	28	-	78	01.09
1984	59	43	47	58	50	37	5	58	01.16
1985	60	6	83	84	29	21	0	84	01.16
1986	61	5	54	86	40	18	5	86	01.25
1987	62	10	26	43	30	37	11	43	01.09
1988	63	16	35	57	61	43	6	61	02.16
1989	H 1	1	27	45	37	11	-	45	01.28
1990	2	10	34	66	19	18	8	66	01.25
1991	3	-	19	40	49	11	-	49	02.01
1992	4	10	62	63	39	18	-	63	01.18
1993	5	25	45	35	53	34	2	53	02.25
1994	6	5	35	50	45	31	-	50	01.19
1995	7	1	43	54	45	24	19	54	01.13
1996	8	6	46	74	89	38	30	89	02.01
1997	9	23	22	52	38	15	-	52	02.21
1998	10	-	30	63	28	23	2	63	01.21
1999	11	9	41	64	66	18	5	66	02.02
2000	12	0	48	43	52	56	-	56	03.08
2001	13	-	41	66	41	46	-	66	01.15, 01.16
2002	14	8	35	52	49	13	-	52	01.28
2003	15	8	34	58	28	26	-	58	01.04
2004	16	-	34	39	38	28	-	39	01.23
2005	17	-	27	88	65	38	-	88	01.11
2006	18	0	88	60	34	38	-	88	12.23
2007	19	-	38	27	33	33	-	38	12.31
65 年最大値		81	105	105	89	72	30	105	1947.12.13
起年日		1970.29	1947.13	1976.20	1978.02 1996.01	1951.04	1996.02		1976.01.20
30 年最大値		81	83	105	89	56	30	105	1976.01.20
起年日		1970.29	1984.24	1976.20	1978.02 1996.01	2000.08	1996.02		

Table 22. 日降雪深の月積算値
Monthly total daily snowfall depth

		(単位：cm)						
年 (冬期)		11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	冬期間積算値
1918	T 7							
1919	8							
1920	9							
1921	10							
1922	11							
1923	12							
1924	13							
1925	14							
1926	15							
1927	S 2							
1928	3							
1929	4							
1930	5							
1931	6							
1932	7							
1933	8							
1934	9							
1935	10							
1936	11							
1937	12							
1938	13							
1939	14							
1940	15							
1941	16							
1942	17							
1943	18	17	238	668	339	203	2	1467
1944	19	13	300	741	511	116	19	1700
1945	20	3	606	796	430	253	15	2103
1946	21	-	466	371	229	199	0	1265
1947	22	-	416	252	513	154	5	1340
1948	23	36	599	279	277	95	-	1286
1949	24	43	3	263	263	170	9	751
1950	25	6	277	276	274	225	0	1058
1951	26	66	261	383	257	154	-	1121
1952	27	79	110	376	366	73	23	1027
1953	28	-	313	382	360	42	0	1097
1954	29	31	99	255	178	85	-	648
1955	30	-	121	487	174	80	25	887
1956	31	-	84	557	446	103	7	1197
1957	32	31	620	343	475	247	15	1731
1958	33	-	67	323	210	263	-	863
1959	34	2	15	341	87	76	-	521
1960	35	-	177	486	212	117	9	1001
1961	36	20	346	474	417	93	3	1353
1962	37	7	226	542	386	128	-	1289

Table 22. 日降雪深の月積算値 (つづき)
 Monthly total daily snowfall depth (Continue)

Monthly total daily snowfall depth (Continued)								(単位: cm)
年 (冬期)		11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	冬期間積算値
1963	S38	1	65	599	236	83	4	988
1964	39	9	107	132	327	102	-	677
1965	40	-	113	247	429	284	39	1112
1966	41	10	308	567	309	124	2	1320
1967	42	66	280	674	342	55	-	1417
1968	43	4	211	652	513	103	-	1483
1969	44	-	131	510	240	154	6	1041
1970	45	33	451	420	218	413	-	1535
1971	46	116	297	342	277	220	-	1252
1972	47	60	254	97	180	139	30	760
1973	48	11	158	210	206	300	-	885
1974	49	72	601	429	272	194	2	1570
1975	50	32	263	562	382	82	4	1325
1976	51	7	150	736	155	142	-	1190
1977	52	50	271	635	480	99	-	1535
1978	53	1	188	428	566	184	-	1367
1979	54	-	217	251	100	106	-	674
1980	55	9	28	532	546	89	0	1204
1981	56	-	385	937	337	138	-	1797
1982	57	46	123	340	323	111	9	952
1983	58	12	113	452	397	121	-	1095
1984	59	48	346	728	581	249	5	1957
1985	60	6	555	628	225	65	0	1479
1986	61	11	334	853	438	86	8	1730
1987	62	21	112	489	255	166	16	1059
1988	63	23	125	366	460	141	6	1121
1989	H 1	2	161	139	138	41	-	481
1990	2	11	166	530	29	24	9	769
1991	3	-	48	469	423	38	-	978
1992	4	10	140	318	287	46	-	801
1993	5	25	193	175	328	118	2	841
1994	6	6	178	270	320	134	0	908
1995	7	1	208	530	298	71	25	1133
1996	8	6	209	424	362	162	78	1241
1997	9	23	85	396	237	23	-	764
1998	10		60	521	172	56	2	811
1999	11	14	84	457	404	52	5	1016
2000	12	0	161	233	451	208	-	1053
2001	13	-	239	510	264	200	-	1213
2002	14	8	206	376	230	31	-	851
2003	15	26	230	369	125	116	-	866
2004	16	-	106	309	259	95	-	769
2005	17	-	131	637	459	166	-	1393
2006	18	0	723	541	209	183	-	1656
2007	19	-	152	98	100	147	-	497
65 年平均値		18	231	442	312	134	6	1143
平年値		21	207	449	321	120	7	1126

Table 23. 日降雪深の階級別日数
The number of days classified according to daily snowfall depth

(単位：日)

年 (冬期)		0 ～ 9 cm	10 ～ 19 cm	20 ～ 29 cm	30 ～ 49 cm	50 ～ 69 cm	70 ～ 99 cm	100 cm ～	合計
1918	T 7								
1919	8								
1920	9								
1921	10								
1922	11								
1923	12								
1924	13								
1925	14								
1926	15								
1927	S 2								
1928	3								
1929	4								
1930	5								
1931	6								
1932	7								
1933	8								
1934	9								
1935	10								
1936	11								
1937	12								
1938	13								
1939	14								
1940	15								
1941	16								
1942	17								
1943	18	48	18	14	13	4	-	-	97
1944	19	43	14	16	20	3	1	-	97
1945	20	32	16	22	18	8	1	-	97
1946	21	43	23	7	10	5	1	-	89
1947	22	53	17	15	12	1	1	-	99
1948	23	41	15	17	8	3	-	1	85
1949	24	50	11	10	3	3	-	-	77
1950	25	40	20	7	10	2	1	-	80
1951	26	48	16	15	6	1	2	-	88
1952	27	49	19	12	7	2	-	-	89
1953	28	52	10	13	14	-	-	-	89
1954	29	55	13	2	7	1	-	-	78
1955	30	35	16	11	7	1	-	-	70
1956	31	25	15	10	13	3	-	-	66
1957	32	38	19	14	17	5	1	-	94
1958	33	31	7	10	9	2	-	-	59
1959	34	21	7	4	7	-	-	-	39
1960	35	27	19	9	9	1	-	-	65
1961	36	31	18	10	11	3	2	-	75
1962	37	31	12	13	15	3	-	-	74

※日界：9h

Table 23. 日降雪深の階級別日数(つづき)

The number of days classified according to daily snowfall depth (Continue)

(単位: 日)

年(冬期)		0 ~ 9 cm	10 ~ 19 cm	20 ~ 29 cm	30 ~ 49 cm	50 ~ 69 cm	70 ~ 99 cm	100 cm ~	合計
1963	S38	35	19	6	10	-	1	-	71
1964	39	39	13	8	4	1	-	-	65
1965	40	35	25	11	10	-	-	-	81
1966	41	40	9	10	14	3	2	-	78
1967	42	41	12	11	12	4	2	-	82
1968	43	28	16	13	14	5	-	-	76
1969	44	36	12	7	7	5	1	-	68
1970	45	38	18	14	12	5	1	-	88
1971	46	36	20	12	12	1	1	-	82
1972	47	38	14	12	4	-	-	-	68
1973	48	25	18	10	6	1	-	-	60
1974	49	33	27	13	15	-	3	-	91
1975	50	37	19	16	8	3	1	-	84
1976	51	30	18	13	5	3	1	1	71
1977	52	29	17	6	20	3	1	-	76
1978	53	26	22	8	14	3	1	-	74
1979	54	38	4	6	10	-	-	-	58
1980	55	31	13	9	12	4	1	-	70
1981	56	23	24	13	15	4	3	-	82
1982	57	38	21	8	9	-	-	-	76
1983	58	35	18	6	12	1	1	-	73
1984	59	45	15	16	24	4	-	-	104
1985	60	39	13	13	7	6	3	-	81
1986	61	47	15	9	16	3	5	-	95
1987	62	36	19	10	13	-	-	-	78
1988	63	28	19	9	10	3	-	-	69
1989	H 1	39	11	5	3	-	-	-	58
1990	2	26	8	9	4	4	-	-	51
1991	3	29	14	11	10	-	-	-	64
1992	4	26	15	4	6	3	-	-	54
1993	5	33	17	6	9	1	-	-	66
1994	6	42	13	7	10	1	-	-	73
1995	7	36	15	9	15	1	-	-	76
1996	8	46	15	12	10	-	3	-	86
1997	9	31	17	8	5	1	-	-	62
1998	10	27	13	6	6	3	-	-	55
1999	11	30	14	7	8	3	-	-	62
2000	12	31	15	9	12	2	-	-	69
2001	13	28	17	13	10	3	-	-	71
2002	14	30	15	7	8	1	-	-	61
2003	15	36	16	13	4	1	-	-	70
2004	16	27	13	11	6	-	-	-	57
2005	17	30	12	12	13	2	3	-	72
2006	18	24	13	11	20	4	1	-	73
2007	19	27	9	6	4	-	-	-	46
65年平均値		35	15	10	10	2	1	0	74
平年値		34	16	9	10	2	1	0	72

※日界: 9h

Table 24. 積雪深の月最大値
Monthly maximum snow depth

(単位：cm)

年 (冬期)	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	年最大値	起月日
1918 T 7	-	35	146	263	281	265	147	-	281	02.02
1919 8	2	25	85	195	197	112	27	-	197	02.11
1920 9	-	-	117	150	174	182	61	-	182	03.07
1921 10	-	-	95	134	195	165	100	-	195	02.23, 02.24
1922 11	-	47	132	295	291	140	86	-	295	01.23
1923 12	-	7	183	252	277	295	138	-	295	03.01
1924 13	-	-	178	185	224	242	164	-	242	03.17
1925 14	-	2	63	205	241	275	177	0	275	03.21
1926 15	-	-	124	235	240	174	132	-	240	02.01
1927 S 2	-	-	178	276	366	346	186	-	366	02.13
1928 3	-	-	173	238	260	228	142	-	260	02.20
1929 4	-	-	102	236	334	295	194	-	334	02.17
1930 5	-	12	54	145	142	96	-	-	145	01.11
1931 6	-	1	82	158	180	174	61	-	180	02.25
1932 7	-	-	75	48	84	83	45	-	84	02.28, 02.29
1933 8	-	2	53	149	220	205	115	-	220	02.27
1934 9	-	4	145	345	373	380	279	50	380	03.10
1935 10	-	35	42	193	179	135	47	-	193	01.26
1936 11	-	1	158	337	370	373	280	57	373	03.06
1937 12	-	0	45	150	153	83	49	-	153	02.17
1938 13	-	3	235	322	381	331	180	-	381	02.25
1939 14	-	8	147	238	312	234	171	-	312	02.10
1940 15	-	24	52	345	331	290	185	-	345	01.31
1941 16	-	-	63	182	187	193	64	-	193	03.05
1942 17	-	-	35	206	265	233	56	-	265	02.21
1943 18	-	10	83	248	280	276	168	-	280	02.27
1944 19	-	10	100	255	296	277	214	64	296	02.22
1945 20	-	3	235	385	425	387	272	95	425	02.26
1946 21	-	-	160	244	243	223	148	-	244	01.19
1947 22	-	-	157	175	319	265	192	-	319	02.20
1948 23	-	26	207	209	252	236	112	-	252	02.07
1949 24	-	34	25	92	133	105	52	-	133	02.17
1950 25	-	5	127	139	145	172	78	-	172	03.22
1951 26	-	48	86	170	188	199	41	-	199	03.05
1952 27	-	58	47	106	184	155	76	-	184	02.24
1953 28	-	-	130	172	232	179	56	-	232	02.22
1954 29	-	15	34	134	165	62	-	-	165	02.02
1955 30	-	-	59	181	186	135	39	-	186	02.13
1956 31	-	-	33	183	235	208	89	-	235	02.13
1957 32	-	12	241	222	294	301	248	12	301	03.14
1958 33	-	-	38	106	129	181	65	-	181	03.06
1959 34	-	2	9	97	95	41	-	-	97	01.08
1960 35	-	-	70	212	175	136	48	-	212	01.30
1961 36	-	13	160	207	301	244	137	-	301	02.19
1962 37	-	8	101	238	257	237	135	-	257	02.22

Table 24. 積雪深の月最大値 (つづき)
Monthly maximum snow depth (Continue)

(単位 : cm)

年 (冬期)		10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	年最大値	起月日
1963	S38	-	1	22	215	203	198	84	-	215	01.31
1964	39	-	5	52	56	126	88	26	-	126	02.14
1965	40	-	-	47	81	164	181	132	-	181	03.11
1966	41	-	5	95	222	275	151	76	-	275	02.07
1967	42	-	26	119	255	290	235	109	-	290	02.19
1968	43	-	4	72	229	306	252	147	-	306	02.17, 02.18
1969	44	-	-	34	233	178	181	87	-	233	01.16
1970	45	-	28	159	222	238	274	207	-	274	03.22
1971	46	-	81	124	192	261	228	108	-	261	02.11
1972	47	-	50	91	88	73	87	32	-	91	12.23
1973	48	-	4	73	76	109	121	30	-	121	03.07
1974	49	-	39	217	263	301	260	205	-	301	02.13
1975	50	-	23	71	218	239	260	119	-	260	03.02
1976	51	-	1	50	282	219	170	93	-	282	01.23
1977	52	-	42	115	235	315	291	118	-	315	02.06
1978	53	-	1	89	160	309	284	183	-	309	02.24
1979	54	-	-	79	114	70	95	-	-	114	01.16
1980	55	-	10	13	208	305	195	125	-	305	02.18
1981	56	-	-	165	377	374	367	231	18	377	01.23
1982	57	-	19	56	125	179	143	34	-	179	02.11
1983	58	-	7	22	169	229	200	104	-	229	02.14
1984	59	-	43	122	284	355	367	284	89	367	03.01
1985	60	-	8	243	297	265	238	145	-	297	01.17
1986	61	-	3	114	328	307	306	183	-	328	01.27
1987	62	-	8	43	138	144	189	55	-	189	03.03
1988	63	-	12	63	92	215	183	86	-	215	02.17
1989	H 1	-	2	46	67	81	11	-	-	81	02.04
1990	2	-	11	38	191	131	30	6	-	191	01.28
1991	3	-	-	24	144	230	182	80	-	230	02.25
1992	4	-	10	70	106	145	96	-	-	145	02.26
1993	5	-	23	77	78	172	152	48	-	172	02.26
1994	6	-	2	67	113	163	145	87	-	163	02.25
1995	7	-	1	89	184	226	216	108	-	226	02.22
1996	8	-	4	87	195	277	240	146	-	277	02.02
1997	9	-	-	30	142	155	113	8	-	155	02.23
1998	10	-	-	34	183	182	103	17	-	183	01.29
1999	11	-	7	36	167	235	190	88	-	235	02.15
2000	12	-	-	71	84	187	216	111	-	216	03.10
2001	13	-	-	106	232	199	231	147	-	232	01.17
2002	14	-	6	74	168	212	144	12	-	212	01.15
2003	15	-	9	68	123	147	127	37	-	147	02.01
2004	16	-	-	44	133	151	120	1	-	151	02.08
2005	17	-	-	55	212	305	268	196	-	305	02.05
2006	18	-	0	255	313	303	267	206	16	313	01.12
2007	19	-	-	69	73	81	52	-	-	81	02.03
90 年最大値		2	81	255	385	425	387	284	95		425
起年日		1918.25	1970.30	2005.29	1945.25	1945.26	1945.19	1984.01	1945.01		1945.02.26
30 年最大値		0	81	243	377	374	367	284	89		377
起年日		-	1970.30	1984.30	1981.23	1981.28	1984.01	1984.01	1984.01		1981.01.23
90 年平均値		0	11	95	192	227	200	106	4		236
平年値		0	14	81	177	215	189	94	4		227

Table 25. 積雪深の月積算値
Monthly total daily snow depth

(単位：cm)									
年 (冬期)		11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	冬期間積算値
1918	T 7	101	1761	6979	6895	6031	1732	-	23499
1919	8	94	1209	3750	4393	2098	50	-	11594
1920	9	-	1574	3534	4108	3860	349	-	13425
1921	10	-	790	1802	3898	3881	748	-	11119
1922	11	240	2202	6112	5165	3136	583	-	17438
1923	12	6	2892	6207	6567	6585	1971	-	24228
1924	13	-	738	4490	4588	5739	2108	-	17663
1925	14	1	723	3167	5241	6151	2726	-	18009
1926	15	-	1266	4976	5294	4806	2061	-	18403
1927	S 2	-	2143	4318	8000	7633	3106	-	25200
1928	3	-	971	5475	6114	5993	1650	-	20203
1929	4	-	1042	4741	7515	7822	3248	-	24368
1930	5	16	344	2916	3016	1721	-	-	8013
1931	6	-	810	2836	3906	3593	464	-	11609
1932	7	-	715	606	1163	1599	135	-	4218
1933	8	1	677	2541	3781	4827	982	-	12809
1934	9	2	1434	8298	9442	10102	5211	131	34620
1935	10	75	585	2267	3582	2682	249	-	9440
1936	11	-	2282	7730	9860	9793	5314	220	35199
1937	12	-	345	2052	2889	1727	234	-	7247
1938	13	-	3022	8254	9081	7946	2728	-	31031
1939	14	10	1072	5632	6764	5837	2450	-	21765
1940	15	83	460	4847	8324	6873	2482	-	23069
1941	16	-	563	2482	4343	2869	348	-	10605
1942	17	-	170	3703	5819	4494	297	-	14483
1943	18	25	864	5524	5914	6938	2587	-	21852
1944	19	17	1146	5496	7144	7289	4562	181	25835
1945	20	3	2882	9569	10532	10386	5924	598	39894
1946	21	-	1981	5553	5366	6007	1608	-	20515
1947	22	-	2432	4109	6929	7261	2752	-	23483
1948	23	72	3336	5426	5895	5340	944	-	21013
1949	24	65	59	1598	1844	2437	276	-	6279
1950	25	10	671	3185	2887	3694	411	-	10858
1951	26	144	491	4043	4480	3119	159	-	12436
1952	27	185	579	1913	4084	3586	535	-	10882
1953	28	-	1053	3363	5712	3658	263	-	14049
1954	29	75	80	976	2864	860	-	-	4855
1955	30	-	300	4047	4126	2764	176	-	11413
1956	31	-	209	2596	5449	4772	745	-	13771
1957	32	39	3409	5563	6404	8188	4412	19	28034
1958	33	-	66	1616	2400	2743	244	-	7069
1959	34	2	27	1824	1171	205	-	-	3229
1960	35	-	575	3014	4460	3272	272	-	11593
1961	36	35	732	4607	6185	5881	1245	-	18685
1962	37	14	756	4032	6321	5921	898	-	17942

Table 25. 積雪深の月積算値 (つづき)
Monthly total daily snow depth (Continue)

(単位: cm)

年 (冬期)		11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	冬期間積算値
1963	S38	1	86	3597	5218	4705	618	-	14225
1964	39	6	372	716	2293	2138	36	-	5561
1965	40	-	652	1441	3057	4351	1829	-	11330
1966	41	11	892	4208	5180	3465	469	-	14225
1967	42	78	1744	5942	6546	5661	851	-	20822
1968	43	4	459	3671	8052	6574	1691	-	20451
1969	44	-	101	4986	3651	4416	641	-	13795
1970	45	87	2159	4957	5412	7271	3534	-	23420
1971	46	113	2611	3698	5470	5209	913	-	18014
1972	47	44	1626	1520	1336	1356	49	-	5931
1973	48	5	713	1284	1693	2273	93	-	6061
1974	49	251	3882	6529	6929	6960	3148	-	27699
1975	50	84	1189	4610	5347	5496	1194	-	17920
1976	51	2	514	4309	5344	3858	876	-	14903
1977	52	61	692	5538	7678	6025	1297	-	21291
1978	53	1	776	3555	6907	6965	3079	-	21283
1979	54	-	506	2065	1366	843	-	-	4780
1980	55	19	39	3028	6285	5184	1457	-	16012
1981	56	-	1413	9100	9330	9571	4191	26	33631
1982	57	89	566	1420	3920	2657	122	-	8774
1983	58	22	141	2862	4587	4888	896	-	13396
1984	59	126	1635	6060	8924	10155	6195	494	33589
1985	60	8	1517	7018	6458	6084	1450	-	22535
1986	61	7	1397	5520	7789	7430	2974	-	25117
1987	62	15	220	2207	3197	3568	282	-	9489
1988	63	21	498	1371	4297	4122	752	-	11061
1989	H 1	3	405	624	1040	43	-	-	2115
1990	2	11	334	2681	2203	240	7	-	5476
1991	3	-	117	2604	5101	4307	608	-	12737
1992	4	22	371	1194	2819	1730	-	-	6136
1993	5	47	771	1357	2933	3191	226	-	8525
1994	6	2	603	1730	3639	3704	565	-	10243
1995	7	1	727	3605	5294	4771	1027	-	15425
1996	8	5	771	2930	6099	5688	2420	-	17913
1997	9	-	288	1590	3609	2035	8	-	7530
1998	10	-	133	2247	3759	2101	50	-	8290
1999	11	9	40	3519	5158	4125	778	-	13629
2000	12	-	755	1013	3298	4796	946	-	10808
2001	13	-	707	4409	4837	5343	1525	-	16821
2002	14	10	876	3344	4511	2815	12	-	11568
2003	15	33	699	2903	3186	2822	145	-	9788
2004	16	-	324	1693	3168	2257	1	-	7443
2005	17	-	292	4367	7243	7156	2990	-	22048
2006	18	0	3422	8196	7622	6782	3460	32	29514
2007	19	-	339	1439	1140	522	-	-	3440
90 年平均値		28	998	3783	5032	4642	1363	19	15863
平年値		32	842	3226	4727	4313	1187	17	14344

Table 26. 積雪深の階級別日数

The number of days classified according to snow depth

(単位: 日)

年 (冬期)		0 ~ 49 cm	50 ~ 99 cm	100 ~ 149 cm	150 ~ 199 cm	200 ~ 249 cm	250 ~ 299 cm	300 ~ 349 cm	350 ~ 399 cm	400 cm ~	合 計
1918	T 7	38	13	20	19	48	19	-	-	-	157
1919	8	25	40	25	28	-	-	-	-	-	118
1920	9	18	32	56	20	-	-	-	-	-	126
1921	10	44	30	49	12	-	-	-	-	-	135
1922	11	34	34	34	26	8	14	-	-	-	150
1923	12	23	11	19	39	42	16	-	-	-	150
1924	13	18	10	39	55	9	-	-	-	-	131
1925	14	31	21	22	47	19	2	-	-	-	142
1926	15	11	22	34	53	15	-	-	-	-	135
1927	S 2	14	31	24	12	33	20	13	1	-	148
1928	3	17	11	15	51	35	1	-	-	-	130
1929	4	18	21	26	14	25	37	4	-	-	145
1930	5	26	38	36	-	-	-	-	-	-	100
1931	6	46	22	48	17	-	-	-	-	-	133
1932	7	89	28	-	-	-	-	-	-	-	117
1933	8	44	14	46	25	2	-	-	-	-	131
1934	9	11	12	12	7	16	30	40	16	-	144
1935	10	60	28	33	12	-	-	-	-	-	133
1936	11	10	14	20	9	19	21	44	15	-	152
1937	12	50	57	18	1	-	-	-	-	-	126
1938	13	7	21	16	12	18	41	22	8	-	145
1939	14	25	9	16	43	39	8	1	-	-	141
1940	15	46	9	12	14	26	29	12	-	-	148
1941	16	34	38	26	22	-	-	-	-	-	120
1942	17	12	21	17	27	22	3	-	-	-	102
1943	18	23	15	11	48	32	11	-	-	-	140
1944	19	25	14	13	32	48	22	-	-	-	154
1945	20	9	13	16	11	13	22	27	40	6	157
1946	21	10	21	15	64	25	-	-	-	-	135
1947	22	13	12	43	22	29	21	3	-	-	143
1948	23	20	9	17	65	28	1	-	-	-	140
1949	24	26	65	5	-	-	-	-	-	-	96
1950	25	9	42	54	3	-	-	-	-	-	108
1951	26	18	18	46	29	-	-	-	-	-	111
1952	27	45	40	32	17	-	-	-	-	-	134
1953	28	22	33	31	22	16	-	-	-	-	124
1954	29	51	23	11	2	-	-	-	-	-	87
1955	30	18	20	53	17	-	-	-	-	-	108
1956	31	25	22	24	33	13	-	-	-	-	117
1957	32	6	9	12	46	31	40	-	-	-	144
1958	33	27	53	16	3	-	-	-	-	-	99
1959	34	31	31	-	-	-	-	-	-	-	62
1960	35	26	30	31	26	2	-	-	-	-	115
1961	36	16	8	27	43	20	7	1	-	-	122
1962	37	9	25	15	21	44	1	-	-	-	115

※根雪のみを対象とした。

Table 26. 積雪深の階級別日数 (つづき)

The number of days classified according to snow depth (Continue)

(単位: 日)

年 (冬期)		0 ~ 49 cm	50 ~ 99 cm	100 ~ 149 cm	150 ~ 199 cm	200 ~ 249 cm	250 ~ 299 cm	300 ~ 349 cm	350 ~ 399 cm	400 cm ~	合計
1963	S38	16	16	11	57	4	-	-	-	-	104
1964	39	47	52	5	-	-	-	-	-	-	104
1965	40	56	31	51	6	-	-	-	-	-	144
1966	41	14	36	27	28	10	2	-	-	-	117
1967	42	23	20	11	31	42	9	-	-	-	136
1968	43	32	21	14	15	24	26	4	-	-	136
1969	44	9	10	51	34	2	-	-	-	-	106
1970	45	10	11	31	43	37	10	-	-	-	142
1971	46	5	39	40	35	16	1	-	-	-	136
1972	47	60	59	-	-	-	-	-	-	-	119
1973	48	55	55	4	-	-	-	-	-	-	114
1974	49	19	7	25	24	69	13	1	-	-	158
1975	50	18	30	19	36	29	1	-	-	-	133
1976	51	31	22	28	26	15	4	-	-	-	126
1977	52	31	11	17	29	25	20	5	-	-	138
1978	53	8	28	21	23	32	17	2	-	-	131
1979	54	47	47	1	-	-	-	-	-	-	95
1980	55	10	13	19	40	14	7	1	-	-	104
1981	56	11	14	12	11	17	9	48	19	-	141
1982	57	61	24	35	9	-	-	-	-	-	129
1983	58	15	11	37	38	4	-	-	-	-	105
1984	59	25	17	16	16	19	25	39	9	-	166
1985	60	14	9	11	20	57	15	-	-	-	126
1986	61	14	27	11	18	24	39	7	-	-	140
1987	62	29	31	47	4	-	-	-	-	-	111
1988	63	17	31	32	20	2	-	-	-	-	102
1989	H 1	64	7	-	-	-	-	-	-	-	71
1990	2	37	35	10	4	-	-	-	-	-	86
1991	3	17	28	23	33	8	-	-	-	-	109
1992	4	46	45	15	-	-	-	-	-	-	106
1993	5	48	42	29	3	-	-	-	-	-	122
1994	6	39	27	48	5	-	-	-	-	-	119
1995	7	18	26	26	42	11	-	-	-	-	123
1996	8	23	37	27	28	26	2	-	-	-	143
1997	9	39	24	34	3	-	-	-	-	-	100
1998	10	23	27	28	12	-	-	-	-	-	90
1999	11	9	23	34	36	6	-	-	-	-	108
2000	12	46	38	23	23	2	-	-	-	-	132
2001	13	19	21	21	58	10	-	-	-	-	129
2002	14	24	30	36	18	2	-	-	-	-	110
2003	15	28	41	51	-	-	-	-	-	-	120
2004	16	42	37	29	1	-	-	-	-	-	109
2005	17	14	16	12	24	38	22	1	-	-	127
2006	18	13	12	14	18	46	40	7	-	-	150
2007	19	63	21	-	-	-	-	-	-	-	84
90 年平均値		27	26	24	22	14	7	3	1	0	124
平年値		29	28	22	18	13	5	3	1	0	119

※根雪のみを対象とした。

Table 27. 積雪水量の月最大値およびその積雪の平均密度
Monthly maximum snow-water equivalent and the mean density of the snowpack

(単位: 積雪水量 mm, 積雪密度 g cm^{-3})

年 (冬期)		12 月		1 月		2 月		3 月		4 月		年最大値	
		積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	起月日
1918	T 7												
1919	8												
1920	9												
1921	10												
1922	11												
1923	12												
1924	13												
1925	14												
1926	15												
1927	S 2												
1928	3												
1929	4												
1930	5												
1931	6												
1932	7												
1933	8												
1934	9												
1935	10												
1936	11												
1937	12												
1938	13												
1939	14												
1940	15	71	0.30	768	0.26	1012	0.37	1020	0.40	834	0.51	1020	03.05
1941	16	132	0.22	378	0.33	569	0.46	547	0.45	226	0.50	569	02.28
1942	17	35	0.27	523	0.34	820	0.38	829	0.44	161	0.50	829	03.06
1943	18	165	0.31	653	0.29	872	0.42	1063	0.48	691	0.49	1063	03.16
1944	19	187	0.35	654	0.34	1035	0.38	1079	0.47	1027	0.48	1079	03.26
1945	20	511	0.23	1062	0.31	1330	0.38	1478	0.42	1212	0.46	1478	03.21
1946	21	292	0.27	687	0.39	851	0.43	905	0.45	669	0.46	905	03.23
1947	22	410	0.33	552	0.38	935	0.39	1009	0.48	793	0.50	1009	03.26
1948	23	398	0.29	613	0.34	773	0.42	837	0.44	279	0.51	837	03.11
1949	24	-	-	186	0.22	325	0.26	388	0.41	178	0.46	388	03.26
1950	25	173	0.16	416	0.30	487	0.32	570	0.43	278	0.46	570	03.26
1951	26	144	0.24	465	0.35	624	0.38	552	0.34	185	0.51	624	02.19
1952	27	72	0.38	301	0.37	539	0.29	567	0.44	306	0.46	567	03.16
1953	28	219	0.17	470	0.27	816	0.40	797	0.44	332	0.49	816	02.26
1954	29	-	-	175	0.16	328	0.37	215	0.45	-	-	328	02.24
1955	30	105	0.19	539	0.39	695	0.41	602	0.46	267	0.50	695	02.22
1956	31	40	0.13	398	0.21	800	0.41	847	0.42	498	0.49	847	03.12
1957	32	552	0.28	757	0.39	1108	0.39	1263	0.43	1202	0.47	1263	03.16
1958	33	-	-	264	0.28	347	0.40	464	0.25	181	0.42	464	03.06
1959	34	-	-	224	0.32	233	0.28	84	0.40	-	-	233	02.13
1960	35	131	0.26	570	0.29	689	0.42	647	0.45	315	0.46	689	02.23
1961	36	194	0.13	621	0.36	1012	0.43	1003	0.39	739	0.48	1012	02.28
1962	37	238	0.26	672	0.28	990	0.40	997	0.42	737	0.50	997	03.18

Table 27. 積雪水量の月最大値およびその積雪の平均密度(つづき)

Monthly maximum snow-water equivalent and the mean density of the snowpack (Continue)

(単位: 積雪水量 mm, 積雪密度 g cm⁻³)

年 (冬期)		12 月		1 月		2 月		3 月		4 月		年最大値	
		積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	密度	積雪水量	起月日
1963	S38	24	0.12	547	0.25	729	0.41	805	0.44	487	0.51	805	03.10
1964	39	67	0.23	114	0.33	355	0.33	352	0.40	173	0.44	355	02.29
1965	40	115	0.29	265	0.34	544	0.35	663	0.40	586	0.41	663	03.14
1966	41	148	0.22	612	0.31	801	0.39	735	0.46	435	0.46	801	02.15
1967	42	265	0.22	796	0.38	1005	0.44	1007	0.46	619	0.49	1007	03.04
1968	43	91	0.13	594	0.30	1051	0.40	1093	0.48	757	0.49	1093	03.13
1969	44	-	-	531	0.37	626	0.40	686	0.43	469	0.47	686	03.19
1970	45	363	0.26	647	0.33	840	0.43	1082	0.44	979	0.45	1082	03.27
1971	46	329	0.35	563	0.30	751	0.38	799	0.43	579	0.49	799	03.18
1972	47	226	0.32	240	0.34	212	0.31	286	0.29	-	-	286	03.15
1973	48	116	0.29	151	0.18	269	0.37	332	0.36	173	0.41	332	03.10
1974	49	582	0.33	957	0.38	1084	0.38	1094	0.42	1027	0.48	1094	03.01
1975	50	191	0.35	616	0.29	889	0.37	953	0.44	609	0.47	953	03.08
1976	51	111	0.25	679	0.29	824	0.45	730	0.45	503	0.47	824	02.17
1977	52	153	0.13	626	0.28	1008	0.40	1051	0.36	646	0.53	1051	03.06
1978	53	229	0.27	519	0.31	1007	0.32	1078	0.40	932	0.48	1078	03.16
1979	54	99	0.13	270	0.39	251	0.37	210	{ 0.25 0.32 0.39	-	-	270	01.30
1980	55	-	-	429	0.21	854	0.37	840	0.43	649	0.48	854	02.25
1981	56	372	0.24	1184	0.34	1407	0.38	1571	0.43	1217	0.52	1571	03.11
1982	57	66	0.23	267	0.23	476	{ 0.33 0.38	495	0.43	116	0.46	495	03.05
1983	58	19	0.24	389	0.34	697	0.36	732	0.42	507	0.48	732	03.10
1984	59	247	0.22	823	0.30	1179	0.35	1372	0.44	1226	0.46	1372	03.19
1985	60	385	0.17	834	0.31	1018	0.40	1026	0.43	693	0.47	1026	03.01
1986	61	236	0.32	880	0.30	1174	0.39	1190	0.40	932	0.49	1190	03.06
1987	62	76	0.20	381	0.26	526	0.34	620	0.31	-	-	620	03.03
1988	63	99	0.14	243	0.29	600	0.37	702	0.38	376	0.37	702	03.10
1989	H 1	103	0.29	124	0.27	161	0.40	48	0.44	-	-	161	02.09
1990	2	57	0.12	426	0.33	431	0.33	190	0.45	-	-	431	02.02
1991	3	65	0.30	433	0.28	788	0.39	793	0.43	459	0.48	793	03.01
1992	4	64	0.09	217	0.26	464	0.32	407	0.40	-	-	464	02.27
1993	5	159	0.33	261	0.31	486	0.26	537	0.32	168	0.42	537	03.03
1994	6	150	0.33	271	0.22	580	0.38	591	0.43	350	0.44	591	03.07
1995	7	134	0.23	543	0.30	797	0.38	849	0.42	461	0.44	849	03.07
1996	8	168	0.23	464	0.24	783	0.40	863	0.36	580	0.39	863	03.06
1997	9	65	0.20	327	0.22	533	0.42	465	0.44	-	-	533	02.26
1998	10	32	0.13	377	0.20	524	0.41	448	0.47	-	-	524	02.13
1999	11	-	-	457	0.35	773	0.45	757	0.44	432	0.45	773	02.25
2000	12	129	0.21	158	0.19	525	0.29	643	0.41	-	-	643	03.15
2001	13	124	0.13	590	0.35	715	0.43	842	0.44	629	0.45	842	03.15
2002	14	187	0.37	479	0.28	670	0.37	609	0.43	-	-	670	02.21
2003	15	-	-	347	0.29	416	0.38	432	0.40	188	0.47	432	03.14
2004	16	71	0.23	294	0.25	436	0.41	413	0.35	-	-	436	02.18
2005	17	94	×	698	×	1094	×	1098	×	1052	×	1098	03.18
2006	18	639	×	1170	×	1370	×	1200	×	1134	×	1370	02.17
2007	19	111	×	194	×	196	×	103	×	-	×	196	{ 02.04 02.05
68 年最大値		639		1184		1407		1571		1226		1571	
30 年最大値		582		1184		1407		1571		1226		1571	
68 年平均値		162		499		722		743		460		768	
平年値		155		470		702		722		421		747	

※観測方法は Table 4 参照。2005 年以降は積雪重量計による 9 時の測定値。

Table 28. 積雪水量, 積雪深, 積雪の平均密度. 観測日のうち積雪深が最大時の測定値
Snow-water equivalent, snow depth and mean density of the snowpack on the day with the maximum snow depth

年 (冬期)		積雪水量 (mm)	積雪深 (cm)	積雪密度 (kg m ⁻³)
1918	T 7			
1919	8			
1920	9			
1921	10			
1922	11			
1923	12			
1924	13			
1925	14			
1926	15			
1927	S 2			
1928	3			
1929	4			
1930	5			
1931	6			
1932	7			
1933	8			
1934	9			
1935	10			
1936	11			
1937	12			
1938	13			
1939	14			
1940	15			
1941	16			
1942	17			
1943	18			
1944	19			
1945	20			
1946	21			
1947	22			
1948	23			
1949	24			
1950	25			
1951	26			
1952	27	539	187	288
1953	28	799	239	334
1954	29	251	165	152
1955	30	648	194	334
1956	31	714	227	315
1957	32	1233	308	400
1958	33	464	187	248
1959	34	100	101	99
1960	35	567	220	258
1961	36	921	308	299
1962	37	969	263	368

Table 28. 積雪水量, 積雪深, 積雪の平均密度. 観測日のうち積雪深が最大時の測定値 (つづき)
 Snow-water equivalent, snow depth and mean density of the snowpack on the day with the maximum snow depth (Continue)

年 (冬期)		積雪水量 (mm)	積雪深 (cm)	積雪密度 (kg m ⁻³)
1963	S38	547	217	252
1964	39	283	129	219
1965	40	627	189	332
1966	41	733	275	267
1967	42	952	300	317
1968	43	968	313	309
1969	44	515	231	223
1970	45	810	227	357
1971	46	720	253	285
1972	47	286	97	295
1973	48	308	122	252
1974	49	1074	298	360
1975	50	913	264	346
1976	51	580	267	217
1977	52	808	317	255
1978	53	999	317	315
1979	54	200	106	189
1980	55	777	306	254
1981	56	1053	375	281
1982	57	445	180	247
1983	58	571	227	252
1984	59	1217	368	331
1985	60	687	298	231
1986	61	807	343	235
1987	62	620	199	312
1988	63	538	220	245
1989	H 1	153	88	174
1990	2	377	196	192
1991	3	774	242	320
1992	4	460	162	284
1993	5	486	190	256
1994	6	557	167	334
1995	7	787	234	336
1996	8	863	240	360
1997	9	484	158	306
1998	10	377	189	199
1999	11	709	234	303
2000	12	639	214	299
2001	13	474	240	198
2002	14	589	215	274
2003	15	386	135	286
2004	16	420	154	273
2005	17	873	299	292
2006	18	1043	305	342
2007	19	195	75	260
56 年平均値		641	225	278
平年値		642	229	275

Table 29. 雪氷の諸現象の初終日および降雪と根雪の日数

The first and last days on which snow and ice phenomena were observed, and the number of days with snowfall and continuous snow cover

年 (冬期)		霜		結 氷		降 雪			根 雪		初終間 日数
		初霜	終霜	初氷	終氷	初雪	終雪	降雪日数	初日	終日	
1918	T 7	11.08	04.25	11.08	04.25	11.05	03.31	98	11.27	05.02	157
1919	8	10.26	04.29	11.13	04.21	10.24	04.12	85	12.09	04.05	118
1920	9	11.10	04.29	11.29	04.25	11.25	04.23	87	12.09	04.12	126
1921	10	10.25	04.10	11.23	04.10	11.22	04.09	94	12.08	04.21	135
1922	11	10.25	04.16	11.22	04.12	11.09	03.29	80	11.22	04.20	150
1923	12	10.30	05.05	11.17	04.24	11.20	04.14	94	12.01	04.29	150
1924	13	11.04	04.24	12.01	04.05	11.16	03.29	93	12.19	04.27	131
1925	14	10.26	05.01	11.18	04.18	11.10	04.10	105	12.12	05.02	142
1926	15	10.25	05.01	11.24	04.26	12.13	04.26	90	12.17	04.30	135
1927	S 2	10.22	05.12	11.09	04.22	11.15	04.05	88	12.04	04.30	148
1928	3	10.19	04.25	11.25	04.25	11.23	04.24	78	12.17	04.24	130
1929	4	11.01	05.06	11.02	05.06	11.12	05.05	97	12.06	04.29	145
1930	5	11.04	04.27	11.04	04.04	11.22	03.31	69	12.20	03.29	100
1931	6	11.07	05.03	11.07	04.20	11.12	04.19	89	12.03	04.15	134
1932	7	10.24	04.26	10.24	04.18	12.01	04.21	80	12.13	04.07	117
1933	8	11.08	05.07	11.09	04.18	11.08	03.29	93	12.09	04.18	131
1934	9	10.28	05.04	11.09	05.04	11.28	04.14	99	12.14	05.06	144
1935	10	10.18	04.19	11.17	04.19	11.11	04.03	81	11.28	04.09	133
1936	11	10.24	04.27	11.14	04.02	11.11	04.04	100	12.10	05.09	152
1937	12	11.10	05.09	11.20	04.06	11.23	04.09	88	12.05	04.10	127
1938	13	11.17	04.26	11.17	04.17	11.20	04.09	85	12.02	04.25	145
1939	14	10.18	04.25	11.12	04.16	11.13	04.05	101	12.06	04.25	141
1940	15	11.12	04.05	11.12	04.07	11.26	04.09	95	11.26	04.25	152
1941	16	11.09	05.15	11.09	04.09	12.01	04.08	83	12.13	04.11	120
1942	17	10.22	04.24	10.22	04.18	12.11	04.17	72	12.29	04.09	102
1943	18	10.27	04.24	11.27	04.06	11.09	04.17	98	12.09	04.27	140
1944	19	11.02	04.27	11.20	04.18	11.19	04.16	97	12.04	05.05	154
1945	20	10.15	05.14	11.18	05.07	11.13	04.06	101	12.07	05.12	157
1946	21	10.26	04.30	11.29	04.16	12.02	04.07	83	12.09	04.22	135
1947	22	10.29	05.05	12.01	04.15	12.05	04.22	94	12.06	04.27	143
1948	23	10.31	04.29	11.13	04.12	11.18	03.27	85	11.27	04.15	141
1949	24	11.02	05.04	11.18	04.17	11.28	04.16	75	01.05	04.10	96
1950	25	11.01	04.15	12.07	04.09	10.31	04.08	83	12.25	04.11	108
1951	26	10.29	05.05	11.17	04.14	11.14	03.30	90	12.18	04.07	111
1952	27	11.06	05.09	11.19	04.04	11.26	04.03	88	11.27	04.12	138
1953	28	11.03	05.03	12.04	04.17	11.13	04.18	90	12.03	04.08	127
1954	29	11.08	04.16	11.22	04.10	11.11	03.30	72	12.30	03.26	87
1955	30	11.07	04.23	11.16	04.05	12.13	04.05	69	12.23	04.09	108
1956	31	11.01	04.30	11.30	04.22	11.09	04.29	74	12.17	04.14	120
1957	32	10.28	05.04	11.18	05.04	11.16	04.03	100	12.10	05.02	144
1958	33	11.09	04.20	11.22	04.20	12.09	04.15	69	12.30	04.07	99
1959	34	10.29	04.24	11.17	04.19	11.19	03.15	54	01.03	03.05	62
1960	35	11.15	04.24	11.18	04.19	12.06	04.08	82	12.17	04.09	115
1961	36	10.29	04.28	11.21	04.19	11.27	04.10	85	12.18	04.18	122
1962	37	11.15	04.29	11.15	×	11.13	04.18	87	12.20	04.13	115

※日界：24h

Table 29. 雪氷の諸現象の初終日および降雪と根雪の日数(つづき)

The first and last days on which snow and ice phenomena were observed, and the number of days with snowfall and continuous snow cover (Continue)

年(冬期)		霜		結 氷		降 雪			根 雪		初終間 日数
		初霜	終霜	初氷	終氷	初雪	終雪	降雪日数	初日	終日	
1963	S38	10.22	04.20	11.23	×	11.22	04.10	86	12.31	04.13	104
1964	39	11.17	×	11.17	×	11.29	03.27	84	12.19	04.02	106
1965	40	10.27	05.02	11.09	04.11	11.22	04.12	102	12.01	04.23	144
1966	41	11.19	05.01	11.22	×	11.11	04.18	74	12.16	04.11	117
1967	42	11.06	04.26	11.21	04.08	11.15	04.05	87	12.01	04.15	136
1968	43	10.20	×	11.14	04.08	11.13	03.18	88	12.09	04.22	136
1969	44	11.19	04.20	11.19	04.20	11.16	04.17	77	12.29	04.13	106
1970	45	10.14	×	11.07	×	11.24	04.13	100	12.09	04.29	142
1971	46	10.21	05.02	11.30	04.28	11.11	03.24	93	11.30	04.14	136
1972	47	11.03	05.03	12.02	05.03	11.08	04.10	75	11.30	03.27	119
1973	48	11.12	04.28	11.12	04.06	11.21	03.27	72	12.13	04.05	114
1974	49	10.30	05.07	11.21	04.20	11.18	04.03	104	11.19	04.25	158
1975	50	10.25	04.20	11.16	04.19	11.13	04.02	90	12.06	04.17	133
1976	51	11.04	×	11.11	04.11	11.24	04.10	78	12.12	04.15	126
1977	52	11.02	05.01	11.02	04.22	11.15	04.03	78	11.29	04.19	142
1978	53	11.13	04.23	11.13	04.23	11.23	04.07	76	12.19	04.28	131
1979	54	10.31	04.19	11.05	04.19	11.29	04.21	61	12.19	03.23	95
1980	55	11.16	04.27	11.15	04.26	11.13	04.02	77	01.08	04.20	104
1981	56	10.24	04.28	11.04	04.19	12.05	04.02	84	12.13	05.02	141
1982	57	11.13	04.12	11.10	04.12	11.08	04.10	84	11.28	04.05	129
1983	58	11.03	04.21	×	×	11.24	03.19	70	12.31	04.14	105
1984	59	10.31	×	10.31	×	11.25	04.08	108	11.27	05.10	166
1985	60	11.04	×	11.23	×	11.27	04.01	80	12.15	04.19	126
1986	61	10.28	04.30	11.04	×	11.15	04.11	94	12.09	04.27	140
1987	62	10.24	04.16	11.24	04.16	11.11	04.14	79	12.20	04.09	111
1988	63	11.07	04.17	11.07	04.17	11.28	04.09	69	01.05	04.15	102
1989	H 1	11.09	04.30	11.21	03.30	11.11	03.19	58	12.16	03.01	76
1990	2	11.02	04.20	11.26	03.22	11.19	04.06	51	12.19	03.15	87
1991	3	11.22	04.21	11.22	04.21	11.21	03.20	64	12.24	04.12	110
1992	4	11.06	04.26	11.06	×	11.24	03.22	54	12.10	03.31	113
1993	5	11.03	04.13	11.03	04.13	11.26	04.10	66	12.11	04.12	123
1994	6	10.28	×	×	×	11.24	04.08	73	12.15	04.12	119
1995	7	10.25	×	11.16	×	11.27	04.03	96	12.15	04.16	123
1996	8	11.06	×	11.16	×	11.08	04.21	86	12.07	04.27	143
1997	9	10.28	×	11.20	×	11.13	03.24	62	12.20	04.01	103
1998	10	11.02	×	11.20	×	12.02	04.01	55	01.05	04.04	90
1999	11	11.13	×	12.04	×	11.18	04.08	62	12.30	04.16	108
2000	12	11.11	×	12.08	×	11.17	03.26	70	12.07	04.16	132
2001	13	11.20	×	11.23	×	11.28	03.31	71	12.12	04.19	129
2002	14	11.05	×	11.28	×	11.27	03.24	61	12.07	04.01	116
2003	15	11.20	×	11.20	×	11.05	04.09	70	12.09	04.07	120
2004	16	11.18	×	11.18	×	12.04	03.18	57	12.08	04.01	116
2005	17	10.29	×	12.03	×	12.06	03.30	72	12.22	04.27	127
2006	18	11.21	×	11.21	×	11.16	04.20	76	12.03	05.03	152
2007	19	11.19	×	11.25	×	12.02	04.05	46	12.29	03.27	89
90年平均値		11.02	04.26]	11.17	04.16]	11.20	04.06	81	12.12	04.15	125
平年値		11.03	04.24]	11.16	04.16]	11.19	04.03	76	12.14	04.12	120

※日界: 24h

Table 30. 日最高気温と日最低気温の累年順位値
Ninety-year rankings of daily maximum and minimum air temperature

順位	日最高気温		日最低気温	
	(℃)	起年月日	(℃)	起年月日
1	38.7	1994.08.14	-14.9	1942.02.11
2	37.8	1990.08.23	-14.4	1928.01.23
3	37.8	1933.07.25	-14.3	1978.02.17
4	37.4	1962.08.03	-13.4	1921.02.22
5	37.3	1997.08.09	-13.1	1926.01.30
6	37.1	2000.07.31	-13.0	1927.02.05
7	37.0	2006.08.19	-12.9	1968.02.24
8	36.7	1924.08.21	-12.9	1922.02.02
9	36.6	1978.08.02	-12.8	1936.01.25
10	36.6	1963.08.10	-12.7	1945.02.22

(統計期間 1918 年 1 月～2007 年 12 月)

Table 31. 真夏日および真冬日の年間日数の累年順位値
Ninety-year rankings of the annual number of days on which maximum air temperature was below 0℃ and above 30℃

順位	真冬日		真夏日	
	日数	起年	日数	起年
1	42	1945	62	1978
2	33	1936	62	1928
3	30	1939	61	1994
4	29	1977	60	1933
5	28	1984	58	2000
6	25	1981	57	1924
7	23	1922	55	1922
8	21	1970	54	1990
9	21	1944	52	1973
10	20	1940	52	1943

(統計期間 1918 年 1 月～2007 年 12 月)

Table 32. 日降水量の累年順位値
Ninety-year ranking of daily precipitation

順位	日降水量	
	(mm)	起年月日
1	180.5	2005.06.28
2	169.0	1945.07.15
3	154.4	1944.07.21
4	151.8	1931.07.09
5	144.1	1969.08.09
6	142.5	1965.09.17
7	135.5	1978.06.26
8	127.0	1958.07.25
9	123.3	1938.08.19
10	120.5	1998.09.16

(統計期間 1918 年 1 月～2007 年 12 月)

Table 33. 年降水量の累年順位値
Ninety-year rankings of annual precipitation

順位	年降水量 (多い順)		年降水量 (少ない順)	
	(mm)	起年	(mm)	起年
1	3606.8	1945	1860.5	1954
2	3559.5	2005	1907.5	1994
3	3214.8	1934	1952.6	1939
4	3162.3	1926	1959.0	1987
5	3084.5	1983	2084.5	1977
6	3076.9	1981	2128.6	1948
7	3015.4	1927	2130.5	1989
8	2986.0	1961	2132.9	1982
9	2973.7	1944	2153.2	1990
10	2967.5	1956	2153.8	1951

(統計期間 1918 年 1 月～2007 年 12 月)

Table 34. 日降雪深の累年順位値
Ranking of the daily snowfall depth over the past 65 years

順位	日降雪深	
	(cm)	起年月日
1	105	1976.01.20
2	105	1948.12.13
3	93	1975.01.11
4	90	1969.12.13
5	89	1996.02.01
6	88	2005.12.23
7	88	2005.01.11
8	88	1981.01.12
9	86	1986.01.25
10	85	1960.12.29

(統計期間 1942 年 11 月～2007 年 4 月)

Table 35. 日降雪深の冬期積算値の累年順位値
Rankings of the total daily snowfall depth during winter over the past 65 years

順位	積算降雪深 (多い順)		積算降雪深 (少ない順)	
	(cm)	起年 (冬期)	(cm)	起年 (冬期)
1	2103	1945	481	1989
2	1957	1984	497	2007
3	1797	1981	521	1959
4	1731	1957	648	1954
5	1730	1986	674	1979
6	1700	1944	677	1964
7	1656	2006	751	1949
8	1570	1974	760	1972
9	1535	1977	764	1997
10	1535	1970	769	1990

(統計期間 1942 年 11 月～2007 年 4 月)

Table 36. 日降雪深の月別累年順位値
Rankings of daily snowfall depth for each month over the past 65 years

(単位: cm)

順位	11 月		12 月		1 月		2 月		3 月		4 月	
	降雪深	起年日	降雪深	起年日	降雪深	起年日	降雪深	起年日	降雪深	起年日	降雪深	起年日
1	81	1970.29	105	1947.13	105	1976.20	89	1996.01	72	1951.04	30	1996.02
2	44	1971.29	90	1969.13	93	1975.11	84	1978.02	64	1962.16	29	1972.01
3	44	1951.27	88	2005.23	88	1981.12	82	1966.06	56	1958.03	20	1955.04
4	43	1983.26	85	1960.29	88	2005.11	71	1957.17	56	2000.08	19	1995.02
5	34	1950.15	83	1984.24	86	1986.25	69	1968.01	51	1950.21	16	1965.04
6	34	1948.28	83	1973.04	84	1985.16	66	1999.02	50	1970.05	15	1957.02
7	30	1976.29	76	1950.31	78	1983.09	65	2005.01	46	1978.12	13	1952.02
8	29	1973.21	73	1945.11	77	1967.03	61	1988.16	46	2001.09	11	1987.13
9	28	1966.30	72	1949.29	77	1963.16	61	1977.02	44	1966.20	10	1944.03
10	25	1992.26	71	1980.29	76	1980.15	60	1980.15	44	1945.07	9	1960.07
			71	1946.18	76	1944.07	60	1967.01				
							60	1948.06				

(統計期間 1942 年 11 月～2007 年 4 月)

Table 37. 日降雪深の一連続降雪積算値の累年順位値
Ranking of total daily snowfall depth during the continuous snowfall period over the past 65 years

(降雪深の単位: cm)

順位	降雪深の 積算値	連続降雪の期間		連続降雪の 日数	期間中の日降雪深	
					最大値	平均値
1	1055	1944. 12.24	～ 1945. 01.30	38	75	28
2	937	1981. 01.02	～ 1981. 01.30	29	88	32
3	771	1968. 01.18	～ 1968. 02.13	27	69	29
4	674	1984. 12.21	～ 1985. 01.08	19	83	36
5	662	1986. 01.20	～ 1986. 02.12	24	86	28
6	612	1956. 12.09	～ 1956. 12.28	20	62	31
7	566	1977. 01.16	～ 1977. 02.08	24	61	24
8	523	1962. 01.13	～ 1962. 02.03	22	56	24
9	513	1980. 02.05	～ 1980. 02.24	20	60	26
10	506	1976. 01.17	～ 1976. 01.27	11	105	46
11	477	2005. 12.17	～ 2005. 12.31	15	88	32
12	449	1976. 12.26	～ 1977. 01.08	14	70	32
13	448	1968. 12.28	～ 1969. 01.09	13	70	35
14	444	1978. 01.19	～ 1978. 02.05	18	84	25
15	444	1971. 01.22	～ 1971. 02.12	22	49	20
16	438	1984. 01.15	～ 1984. 01.29	15	58	29
17	429	1947. 12.10	～ 1947. 12.20	11	105	39
18	405	1983. 01.08	～ 1983. 01.24	17	78	24
19	395	1967. 01.01	～ 1967. 01.11	11	77	36
20	388	1960. 12.26	～ 1961. 01.07	13	85	30

(統計期間 1942 年 11 月～2007 年 4 月)

Table 38. 年最大積雪深の累年順位値
Ninety-year rankings of annual maximum snow depth

順位	最大積雪深 (多い順)		最大積雪深 (少ない順)	
	(cm)	起年月日	(cm)	起年月日
1	425	1945. 02.26	81	2007. 02.03
2	381	1938. 02.25	81	1989. 02.04
3	380	1934. 03.10	84	1932. 02.28-29
4	377	1981. 01.23	91	1971. 12.23
5	373	1936. 03.06	97	1959. 01.08
6	367	1984. 03.01	114	1979. 01.16
7	366	1927. 02.13	121	1973. 03.07
8	345	1940. 01.31	126	1964. 02.14
9	334	1929. 02.17	133	1949. 02.17
10	328	1986. 01.27	145	1992. 01.02
			145	1930. 01.01

(統計期間 1918 年～2007 年)

Table 39. 年最大積雪水量の累年順位値
Rankings of annual maximum snow-water equivalent over the past 68 years

順位	最大積雪水量 (多い順)		最大積雪水量 (少ない順)	
	(mm)	起年月日	(mm)	起年月日
1	1571	1981. 03.11	161	1989. 02.09
2	1478	1945. 03.21	196	2007. 02.04-05
3	1372	1984. 03.19	233	1959. 02.13
4	1370	2006. 02.17	270	1979. 01.30
5	1263	1957. 03.16	286	1972. 03.15
6	1190	1986. 03.06	328	1954. 02.24
7	1098	2005. 03.18	332	1973. 03.10
8	1094	1974. 03.01	355	1964. 02.29
9	1093	1968. 03.13	388	1949. 03.26
10	1082	1970. 03.27	431	1990. 02.02

(統計期間 1940 年～2007 年)

Table 40. 月最大積雪深の月別累年順位値
Ninety-year rankings of monthly maximum snow depth

(単位: cm)

順位	11 月		12 月		1 月		2 月		3 月		4 月		5 月	
	積雪深	起年日	積雪深	起年日	積雪深	起年日	積雪深	起年日	積雪深	起年日	積雪深	起年日	積雪深	起年日
1	81	1970. 30	255	2005. 29	385	1945. 25	425	1945. 26	387	1945. 19	284	1984. 1	95	1945. 1
2	58	1951. 29	243	1984. 30	377	1981. 23	381	1938. 25	380	1934. 10	280	1936. 1	89	1984. 1
3	50	1971. 30	241	1956. 26	345	1940. 31	374	1981. 28	373	1936. 6	279	1934. 1	64	1944. 1
4	48	1950. 16	235	1944. 31	345	1934. 27	373	1934. 12	367	1984. 1	272	1945. 1	57	1936. 1
5	47	1921. 23	235	1937. 30	337	1936. 22	370	1936. 13	367	1981. 11	248	1957. 3	50	1934. 1
6	43	1983. 27	217	1973. 26	328	1986. 27	366	1927. 13	346	1927. 3	231	1981. 1	18	1981. 1
7	42	1976. 30	207	1947. 20	322	1938. 13	355	1984. 11	331	1938. 1	214	1944. 1	16	2006. 1
8	39	1973. 22	183	1922. 19	313	2006. 12	334	1929. 17	306	1986. 1	207	1970. 1	12	1957. 1
9	35	1934. 30	178	1926. 26	297	1985. 17	331	1940. 1	301	1957. 14	206	2006. 1	-	-
10	35	1917. 30	178	1923. 31	295	1922. 23	319	1947. 20	295	1929. 16	205	1974. 1	-	-

(統計期間 1918 年～2007 年)

Table 41. 降雪の初終日および冬期間降雪日数の累年順位値
Ninety-year rankings of the first and last days and the number of days with snowfall

順位	初 雪		終 雪		降雪日数と起年 (冬期)		
	早い順	遅い順	早い順	遅い順	多い順	少ない順	
1	1918. 10.24	1954. 12.13	1959. 03.15	1929. 05.05	108	1984	46
2	1949. 10.31	1925. 12.13	2004. 03.18	1956. 04.29	105	1925	51
3	2002. 11.05	1941. 12.11	1968. 03.18	1926. 04.26	104	1974	54
4	1917. 11.05	1957. 12.09	1989. 03.19	1928. 04.24	102	1965	54
5	1995. 11.08	2004. 12.06	1983. 03.19	1920. 04.23	101	1945	55
6	1981. 11.08	1959. 12.06	1991. 03.20	1947. 04.22	101	1939	57
7	1971. 11.08	1980. 12.05	1992. 03.22	1996. 04.21	100	1970	58
8	1932. 11.08	1946. 12.05	2002. 03.24	1979. 04.21	100	1957	61
9	1955. 11.09	2003. 12.04	1997. 03.24	1932. 04.21	100	1936	61
10	1942. 11.09	2006. 12.02	1971. 03.24	2006. 04.20	99	1934	62
	1921. 11.09	1945. 12.02					62

(統計期間 1917 年 11 月～2007 年 5 月)

Table 42. 根雪の初終日および初終間日数の累年順位値
Ninety-year rankings of the first and last days of continuous snow cover and the number of days on which continuous snow cover was observed

順位	初 日		終 日		初終間日数と起年 (冬期)		
	早い順	遅い順	早い順	遅い順	多い順	少ない順	
1	1973. 11.19	1980. 01.08	1989. 03.01	1945. 05.12	166	1984	62
2	1921. 11.22	1998. 01.05	1959. 03.05	1984. 05.10	158	1974	76
3	1939. 11.26	1988. 01.05	1990. 03.15	1936. 05.09	157	1945	87
4	1983. 11.27	1949. 01.05	1979. 03.23	1934. 05.06	157	1918	87
5	1951. 11.27	1959. 01.03	1954. 03.26	1944. 05.05	154	1944	89
6	1947. 11.27	1982. 12.31	2007. 03.27	2006. 05.03	152	2006	95
7	1917. 11.27	1962. 12.31	1972. 03.27	1981. 05.02	152	1940	96
8	1981. 11.28	1998. 12.30	1930. 03.29	1957. 05.02	152	1936	99
9	1934. 11.28	1957. 12.30	1992. 03.31	1925. 05.02	150	1923	100
10	1976. 11.29	1953. 12.30	2004. 04.01	1918. 05.02	150	1922	102
			2002. 04.01				102
			1997. 04.01				1942

(統計期間 1917 年 11 月～2007 年 5 月)

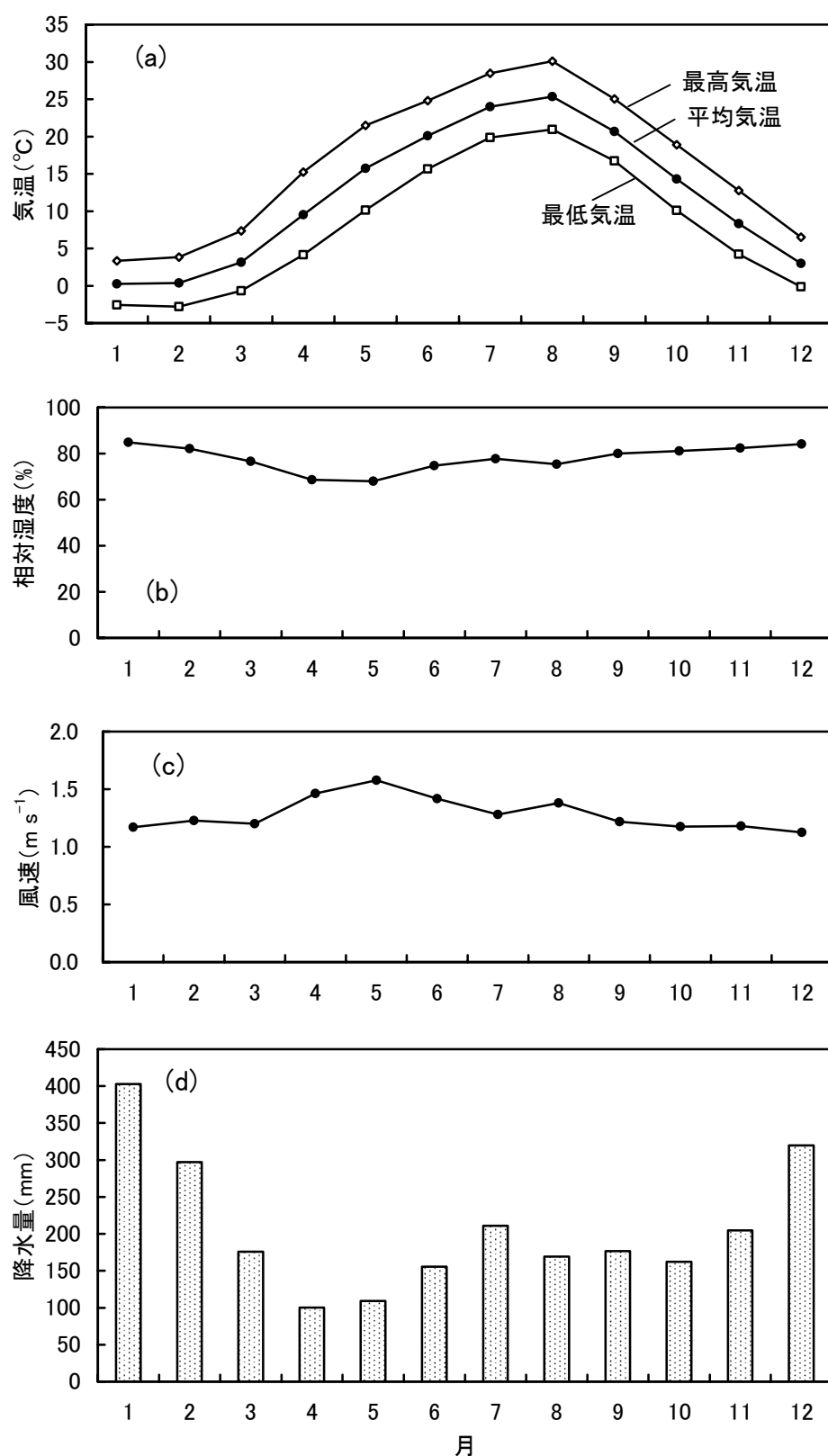


Fig. 1. 気象要素の月別平年値. (a) 気温, (b) 相対湿度, (c) 風速, (d) 降水量

Thirty-year mean of meteorological elements. (a) Air temperature, (b) relative humidity, (c) wind speed, and (d) precipitation

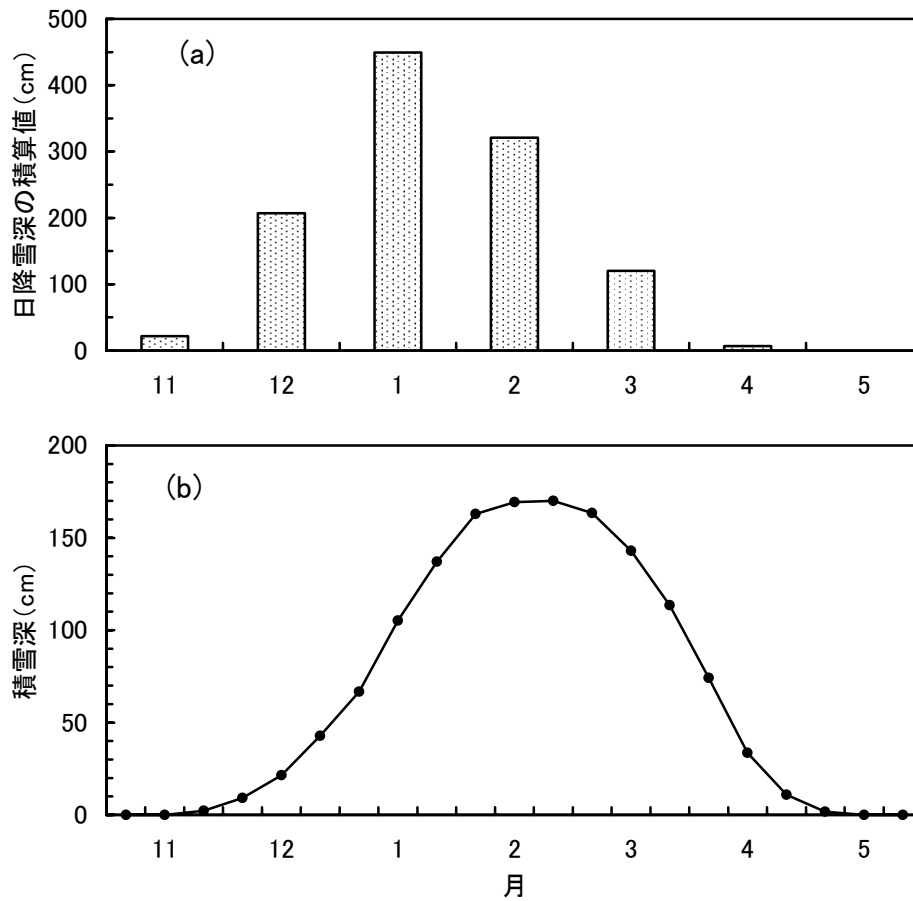


Fig. 2.(a) 日降雪深積算値の月別平年値 (b) 積雪深の旬別平年値
(a) Monthly total daily snowfall depth (30-year mean), and (b) 30-year mean snow depth

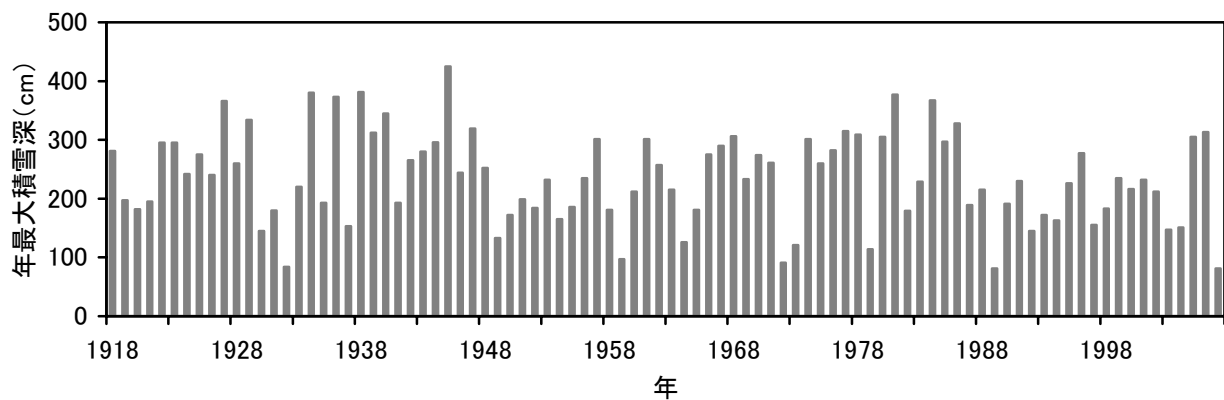


Fig. 3. 年最大積雪深の変化 (1918 ~ 2007 年)
Variation in annual maximum snow depth for the period 1918–2007

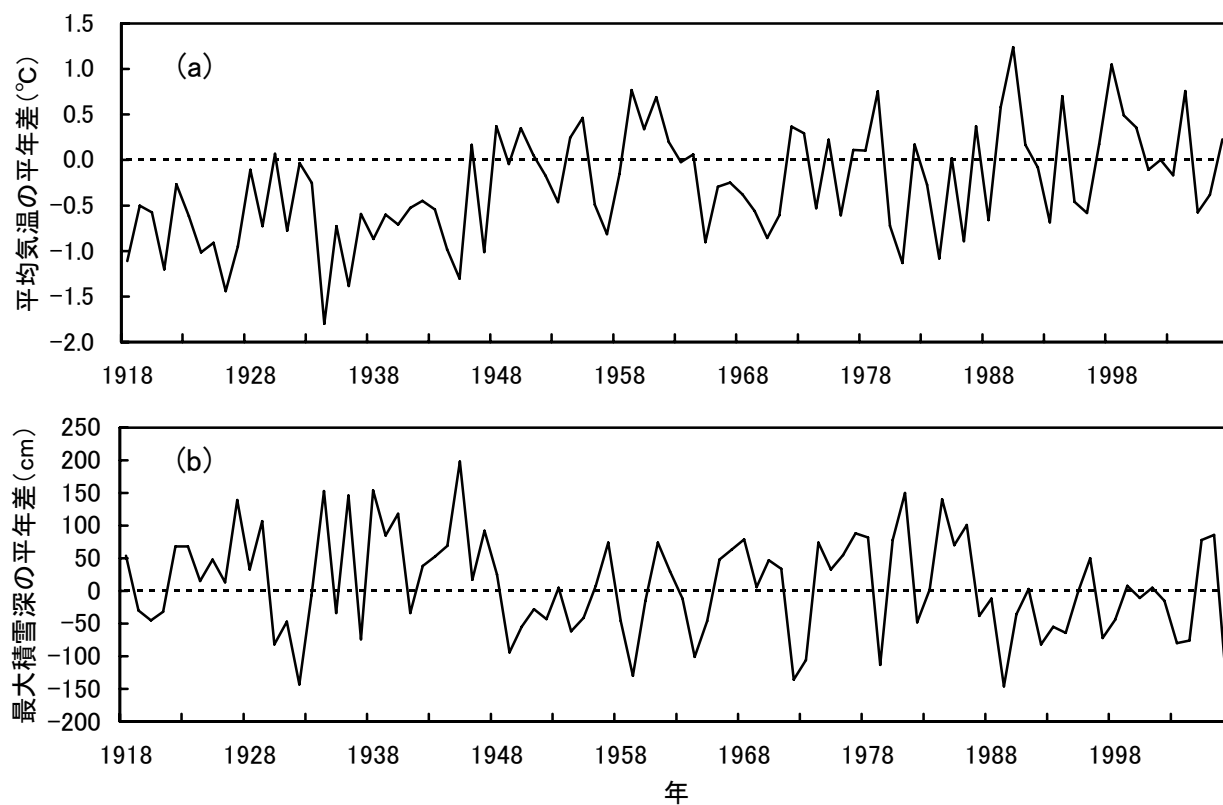


Fig. 4. 年平均気温 (a) および年最大積雪深 (b) の平年差 (1918 ~ 2007 年)
Deviation of annual mean air temperature (a), and annual maximum snow depth (b) for the period 1918–2007

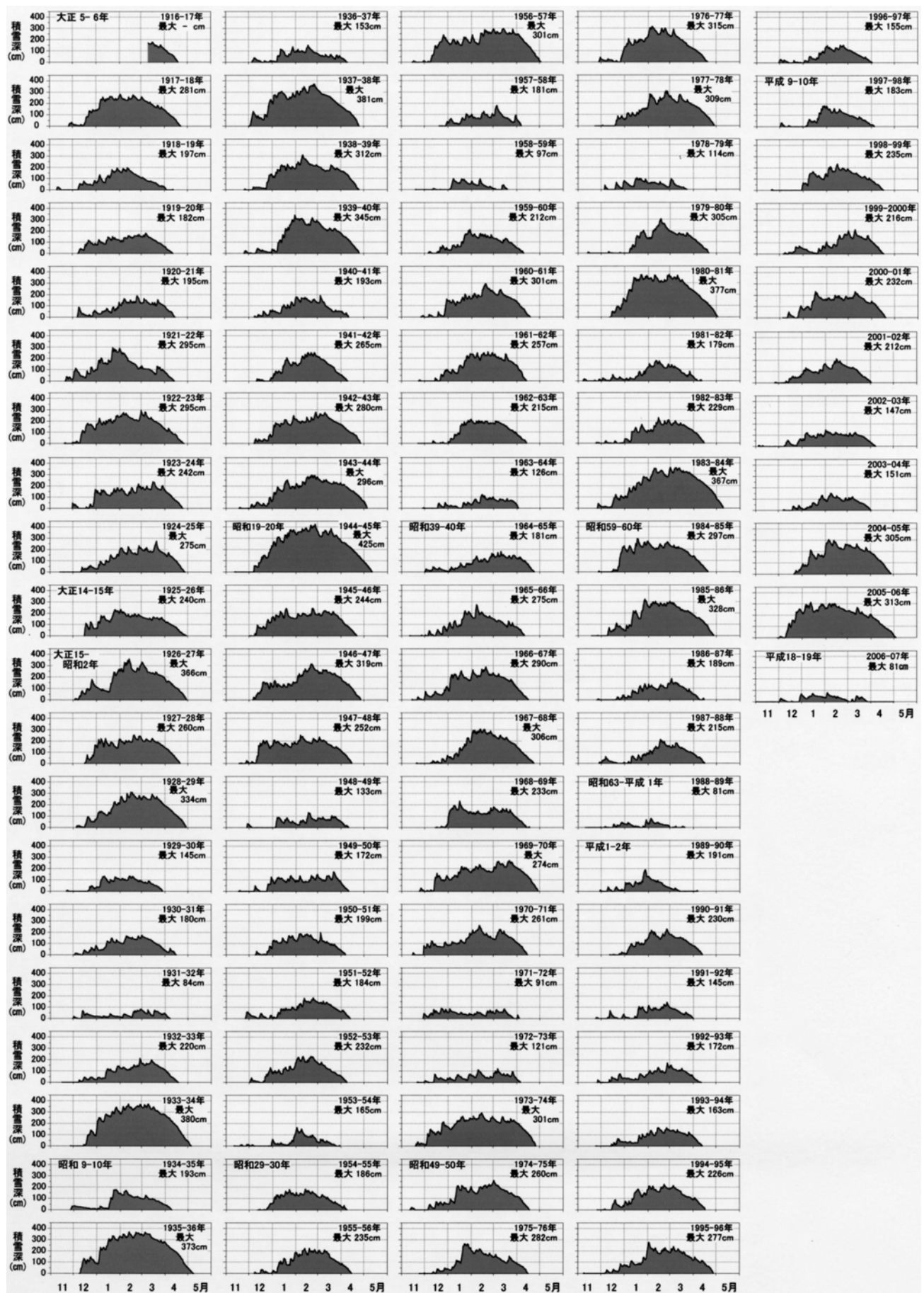


Fig. 5. 年別の積雪深変化 (1918 ~ 2007 年)
Ninety-year variations in snow depth from 1918 to 2007