

明野気象年報2021

明野町における日照時間と太陽放射エネルギー等の観測結果

(第39号)

R3.1～R3.12



北 杜 市

明野中学校気象観測委員会

は じ め に

明野町では、地域の基礎的な気象データを収集するため、昭和 55 年に気象観測所を明野中学校近くの現市有地に設置しました。観測所内に太陽エネルギー測定用の気象観測機器及び、その他気象観測用の機器を取りつけ、同年 8 月から本格的な観測を開始しました。昭和 56 年 7 月には「日照時間日本一」という記録が証明されました。その後、いくつかの整備改善が行われ、平成 22 年 1 月には、観測用装置が一新され、気象データ処理の迅速化が図られました。

平成 23 年 3 月 11 日の東北大震災及びそれに伴う大津波により、東京電力原子力発電設備の破壊以来、北杜市が先駆けて取り組んできた安全で再生可能な太陽エネルギーの利用は、社会的な課題として大きく見直されることになりました。これまでの観測により、日射量のデータと地形の関係を考察し、傾斜地にある明野町は南中時刻から日の入りまで、日射量が伸びることが分かりました。

また、地球規模で進んでいる気象変動により、台風の上陸による土砂被害、局所的な大雨による被害、異常高温による熱中症患者、寒波の到来による異常乾燥、わたしたちを取り巻く大気の変動は、日常の生活に大きな影響を与えています。

観測データの収集及び設備の管理は、明野中学校気象観測委員会が中心になって行っており、収集されたデータ収集は、地域に公開されています。30 年以上にわたる継続的な観測結果は、町や市そして地球規模の気象条件を知る上での貴重なデータとして、今後も太陽熱利用や農業・防災をはじめとする地域産業発展のための基礎資料として活用されることと思います。

北 杜 市

明野中学校気象観測委員会

目 次

はじめに

1	町のあらまし	1
2	観測所の場所	1
3	観測機器	2
4	観測方法	3
5	明野町の日照時間	4
6	明野町の日射量	6
7	明野町の気温	8
8	明野町の降水量	10
9	明野町の湿度	11
10	明野町の風向・風速の変化	12
11	明野町の気象表	14
12	参考文献 気象観測委員会名簿	22

1. 町のあらまし

明野町は、山梨県の北部、茅ヶ岳西麓の大部分を占め、標高 390m～1050mに位置し南は霊峰富士、西に南アルプスの連山、北は八ヶ岳を眺望できる風光明媚な場所にある。人口 4670 人（2016 1 月現在）の農村地帯で、稲作、レタス、トマト、大根などの高原野菜を主とする農家が多い。特に火山灰土に育つ「浅尾大根」は県内外でも大変有名である。自然環境に恵まれており、近年はこの自然に惹かれ他地域からの流入者も増えている。また空気も澄んでおり、海拔 900mの浅尾原地内には東大宇宙線観測所も設置され、大きな研究成果を上げているとともに、近年は大規模な農業生産法人も進出している。

降水量 1064mm（昭和 5 8 年 - 平成 2 9 年の平均）、晴天日数も多く日照時間が 2,500 時間（昭和 5 8 年 - 平成 2 6 年）、という太陽の多照地域である。

西には 3000mあまりの南アルプス連山、北北西には八ヶ岳と、周囲を高い山々に囲まれているため、大気の流れにより雲が流れ込もうとする時、低い雲は周囲の山にブロックされてしまい、高い雲も下降気流となり消えてしまう場合が多く、乾燥した晴天の日が続き、年間日照率が高くなる理由となっている。このような特筆すべき気象条件のため、“太陽と緑の町”として一躍脚光を浴びてきている。

2. 観測所の場所

北杜市明野町上手 8342 番地

北緯 35° 46′ 00″ 東経 138° 26′ 49″ 標高 563.8m



3. 観測機器

(1) 概 要

本観測所の装置 (K O A C - 7800) は総合気象のデータ発信機【風向, 風速, 温度, 湿度, 雨量, 気圧, 日射, 日照】より信号を受け, 内部変換回路, A / D 変換器及びマイクロコンピュータによりデジタル演算を行い, 毎正時のデータを, 1 日, (半) 旬報, 1 ヶ月毎の最高値, 最低値, 平均値, 積算値及び起時値がドットプリンターで作表されプリントアウトされるものである。

各発信機からの信号は, デジタルデータを紙面に出力する仕組みになっている。無停電電源装置を内蔵することにより, 瞬間的な停電にも対応できるようになっている。

(2) 構 成

① 発信機

・熱電対式全天日射計	S T - 1002	(平成 28 年設置)
・バイメタル式日照計	K K B - 100	(平成 22 年設置)
・電子式温度計	R S - N 1 - 0	(平成 22 年設置)
・静電容量式湿度計	H T - 012B0	(平成 22 年設置)
・転倒ます型雨量計	R H - 5 E	(平成 28 年設置)
・風向風速計	K V S - 300	(平成 28 年設置)
・気圧計	A P - 270	(平成 22 年設置)

② データ処理機

・気象データ処理機	K O A C - 7 8 0 0	
・データロガー	M C - 2 1 0 0	
・無停電電源装置	S M U - H A 102	(平成 28 年設置)

(3) 日照計の動作原理

平成 22 年度 5 月より観測機器が一新され、日照計も専用のバイメタル式日照計に変更された。この日照計の測定原理は、表面を白と黒に塗った 2 枚のバイメタルが日射を受けた際の反り返りの違いで、電気接点を入れたり切ったりするもので、この接点の入っている時間を積算することで、日照時間がわかるものである。

日照の接点限界 0.12 KW/m^2

120w は日の出直後、日の入り直後の地表面が受ける明るさ

(4) 日射計の動作原理

日射計はガラスバルブ内に白黒に塗り分けられた金属板を用いて水平面日射を観測するもので、この金属板に熱電対を貼り付け、その温度差による起電力 (MV) で発信する仕組みになっている。

全天空からの日射量を測定したものが、全天日射量である。直達日射量(水平面での値に換算したもの)と散乱日射量の和に等しい。

単位は、メガジュール毎平方メートル (W/m^2 MJ/m^2)

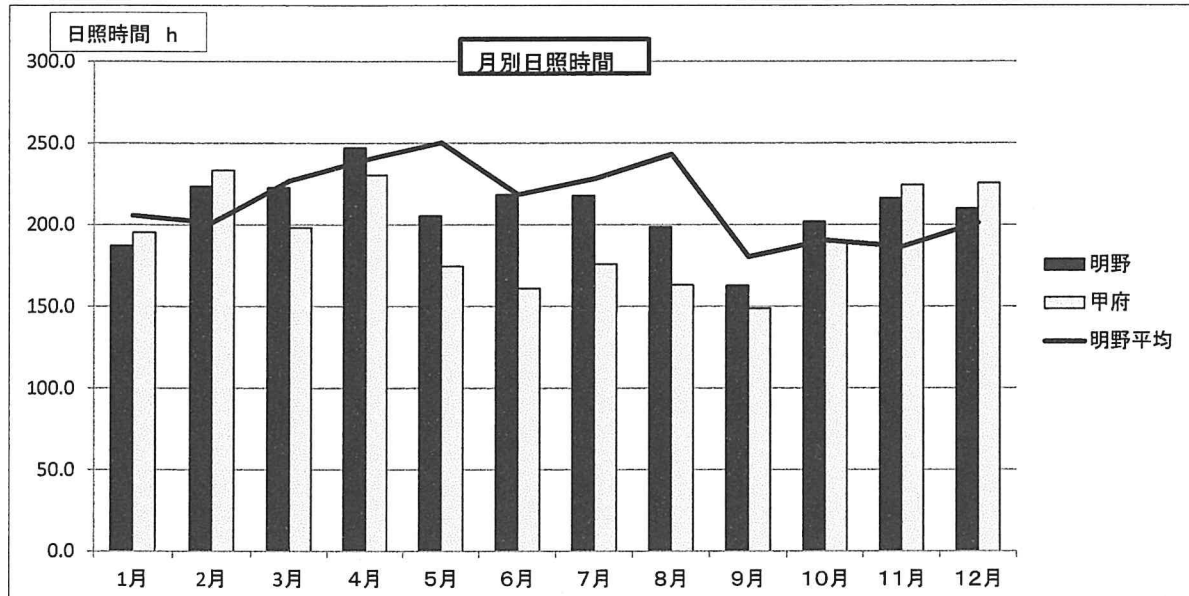
4. 観測方法

* 日 界	24 時
* 気 温	平均は 1 時～24 時の毎正時の 24 回平均 最高 (低) は任意時刻中の最高 (低)
* 相対湿度	平均は 1 時～24 時の毎正時の 24 回平均 最低は任意時刻中の最低
* 全天日射量	熱電対式全天日射計による日合計値
* 日照時間	バイメタル式日照計による日合計値
* 降 水 量	転倒マス型雨量計による日合計値
* 風 速	平均は 1 時～24 時の毎正時値 (前 10 分間平均値) の 24 回平均
* 平均気圧	現地における、1 時～24 時の毎正時値の 24 回平均

5. 明野町の日照時間 2021

(1) 月別日照時間(h)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
明野	187.2	223.6	222.7	247.1	205.4	218.4	217.9	198.6	162.6	201.9	216.1	209.9	2511.4
甲府	195.2	233.4	198.1	230.4	174.5	160.9	175.8	163.2	148.5	189.8	224.3	225.4	2319.5
明野平均	205.7	201.2	227.0	239.9	250.3	218.4	228.3	243.1	180.4	190.6	186.5	201.2	2572.5



(2) 2021年の日照時間の概況

1月や5～9月の初夏～初秋は、平年よりも日照時間が少なかった。

年間を通して、甲府の日照時間よりも明野の日照時間の方が長い月が多く、天気の良い日が多かったことがうかがえる。

(3) 1日の日照時間が10時間を超えた日数

明野	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
令和元年	0	1	11	13	19	7	1	8	2	2	0	0	64
令和2年	0	2	14	17	12	7	1	7	1	0	0	0	61
令和3年	0	4	12	16	10	6	9	7	2	3	0	0	69

(4) 1日の日照時間が1時間以下であった日数

明野	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
令和元年	2	3	2	2	3	4	2	3	2	9	6	7	45
令和2年	2	2	5	2	3	5	9	0	4	7	1	0	40
令和3年	4	1	4	3	6	2	5	4	9	6	2	3	49

(4) 月別日照時間の極値

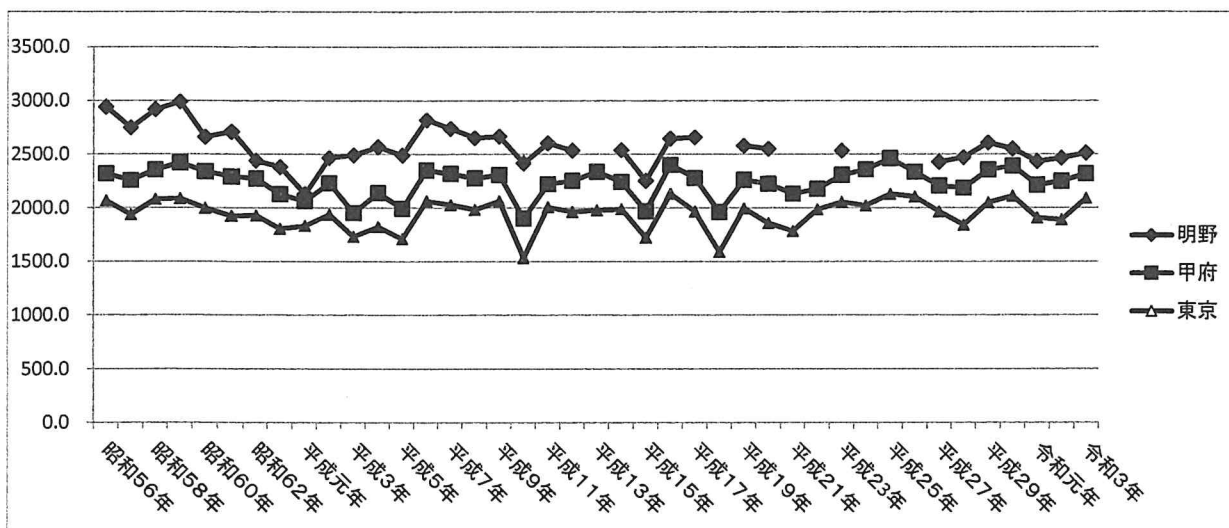
・月間最大日照時間

	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
明野	236.2	232.6	281.5	274.5	295.8	234.0	293.9	292.9	224.5	254.7	232.5	230.8	2821.0
記録年	1995	2000	2013	1994	2014	1994	2001	1995	2012	1997	1995	1995	1994
甲府	245.1	233.4	259.1	252.5	279.5	237.6	265.5	268.6	204.5	240.9	235.2	245.3	2461.5
記録年	2011	2021	1957	2004	2014	1900	1918	1904	2013	1997	1995	1988	2013

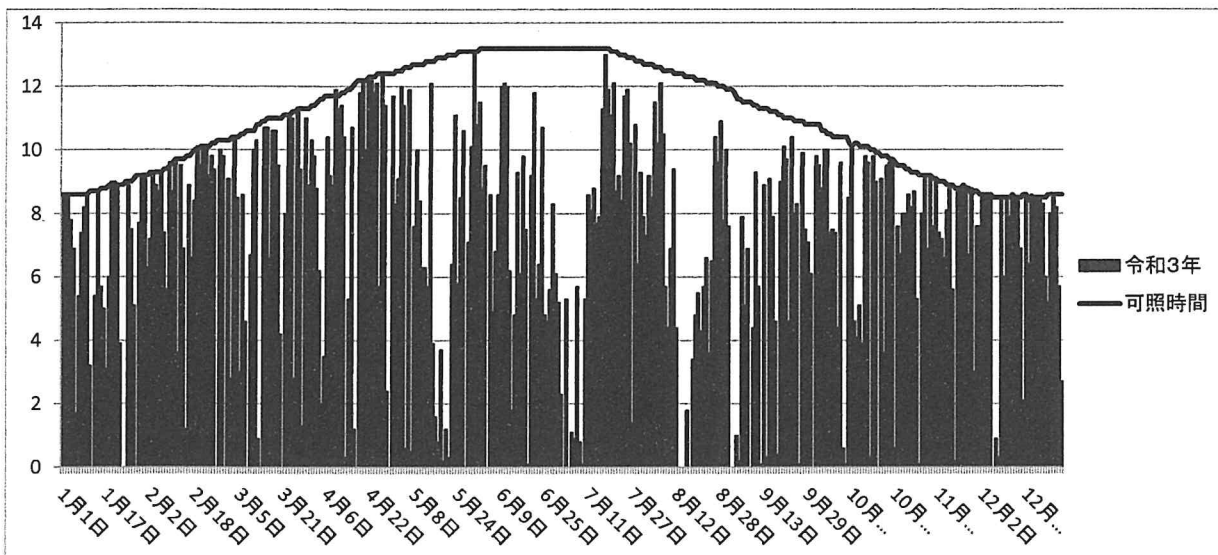
・月間最小日照時間

	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
明野	145.0	114.7	179.3	175.4	198.8	174.8	109.1	188.3	137.9	130.5	136.4	152.0	2252.9
記録年	2002	1990	2010	2015	2004	2003	2020	2014	1992	2017	2003	2002	2003
甲府	111.3	96.5	126.2	136.1	76.6	89	80.3	86.2	58.6	86.8	89.9	132.2	1797.4
記録年	1910	1969	1938	1903	1963	1970	1974	1979	1957	1961	1946	1902	1910

(5) 年間日照時間の経年変化



(6) 可照時間と令和3年の日照時間

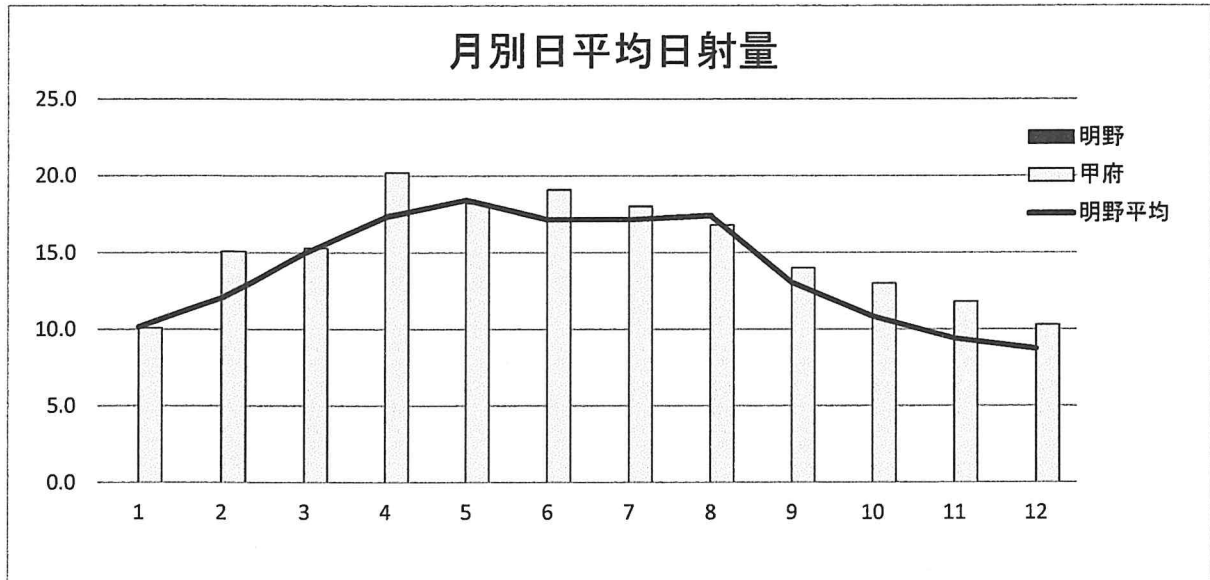


可照時間 4028 時間
2021年総日照時間 2511.4 時間 (日照率 62.349 %)

6. 明野町の日射量 2021(観測不能)

(1)月別平均日射量(MJ/m²)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
明野	令和3年は日射計が不調のため正確なデータではありませんでした。												
甲府	10.1	15.1	15.3	20.2	18.2	19.1	18.0	16.8	14.0	13.0	11.8	10.3	15.2
明野平均	10.2	12.1	15.0	17.3	18.4	17.2	17.2	17.4	13.0	10.8	9.4	8.7	13.9



(2)月別日射量が20メガジュール以上であった日数 斜線は測定不能

[illegible]

(3) 日射量が5メガジュール以下であった日数 斜線は測定不能

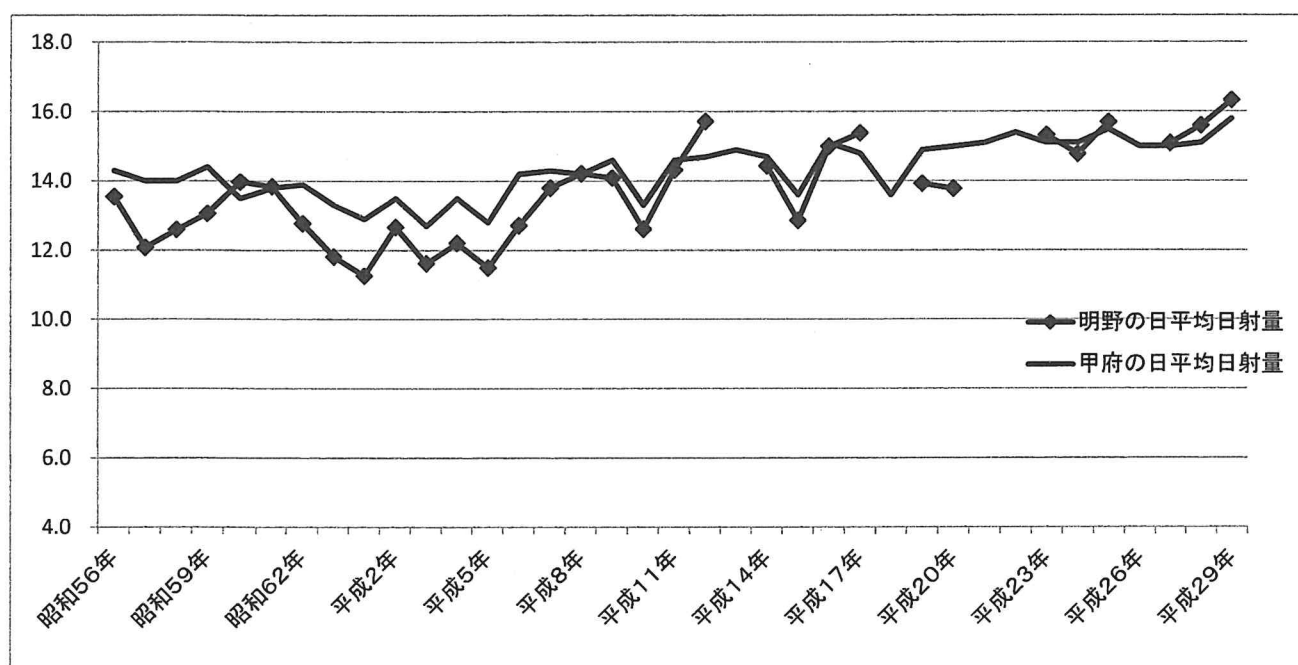
[illegible]

(4)一日あたりの日射量の多かった日(単位 MJ) 斜線は測定不能

	平成20年		平成22年		平成23年		平成24年	
	日射量	月日	日射量	月日	日射量	月日	日射量	月日
1位	28.59	7月6日	29.66	5月28日	29.51	6月29日	29.38	6月14日
2位	28.25	5月27日	29.27	5月15日	29.29	6月6日	29.32	7月2日
3位	28.07	5月28日	29.13	6月4日	29.13	5月19日	29.15	5月12日

	平成25年		平成27年		平成28年		平成29年	
	日射量	月日	日射量	月日	日射量	月日	日射量	月日
1位	30.12	5月17日	30.38	5月21日	30.77	5月18日	31.28	6月4日
2位	29.92	5月24日	29.40	6月29日	30.73	6月3日	30.59	6月16日
3位	29.83	5月12日	28.95	6月28日	30.50	6月10日	30.50	6月2日

(5)年平均日射量の経年変化

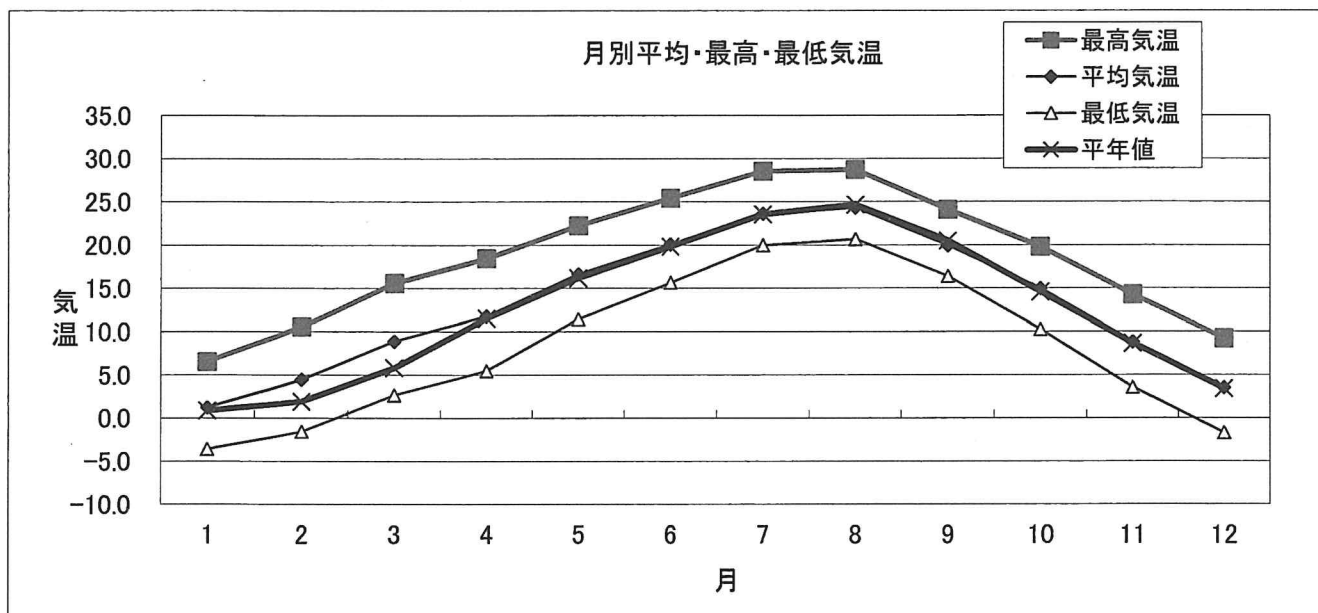


○令和元年以降は、日射計のデータに異常が見られたため、観測を停止しています。

7. 明野町の気温 2021

(1) 月別平均気温(°C)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
最高気温	6.5	10.6	15.6	18.5	22.3	25.4	28.6	28.7	24.1	19.8	14.3	9.2	18.6
平均気温	1.3	4.5	8.9	11.8	16.7	20.1	23.7	24.3	20.0	15.0	8.9	3.6	13.2
最低気温	-3.6	-1.5	2.7	5.5	11.5	15.7	20.0	20.7	16.4	10.3	3.6	-1.7	8.3



(2) 令和3年の気温の概況

	R1	R2	R3
真冬日の日数(最高気温が0°C以下)	0	0	1
冬日の日数(最低気温が0°C以下)	90	76	81
夏日の日数(最高気温が25°C以上)	106	101	90
真夏日の日数(最高気温が30°C以上)	35	33	29
猛暑日の日数(最高気温が35°C以上)	0	3	0
熱帯夜の日数(最低気温が25°C以上)	0	0	0

最初の真冬日 1/12
 最初の冬日 11/25
 最後の冬日 4/10
 最初の夏日 5/6
 最後の夏日 10/11
 最初の真夏日 7/11
 最後の真夏日 8/31
 熱帯夜 観測なし

(3) 令和3年の気温の極値

	第1位	第2位	第3位
日最高気温の高い方から	33.7°C(8/5)	33.3°C(8/4)	33.1°C(7/19)
日最低気温の高い方から	22.8°C(9/6)	22.3°C(8/9)	22.3°C(8/30)
日最低気温の低い方から	-9.4°C(1/9)	-9.2°C(1/10)	-8.8°C(1/20)
日最高気温の低い方から	-0.2°C(1/12)	1.2°C(1/8)	1.6°C(12/26)

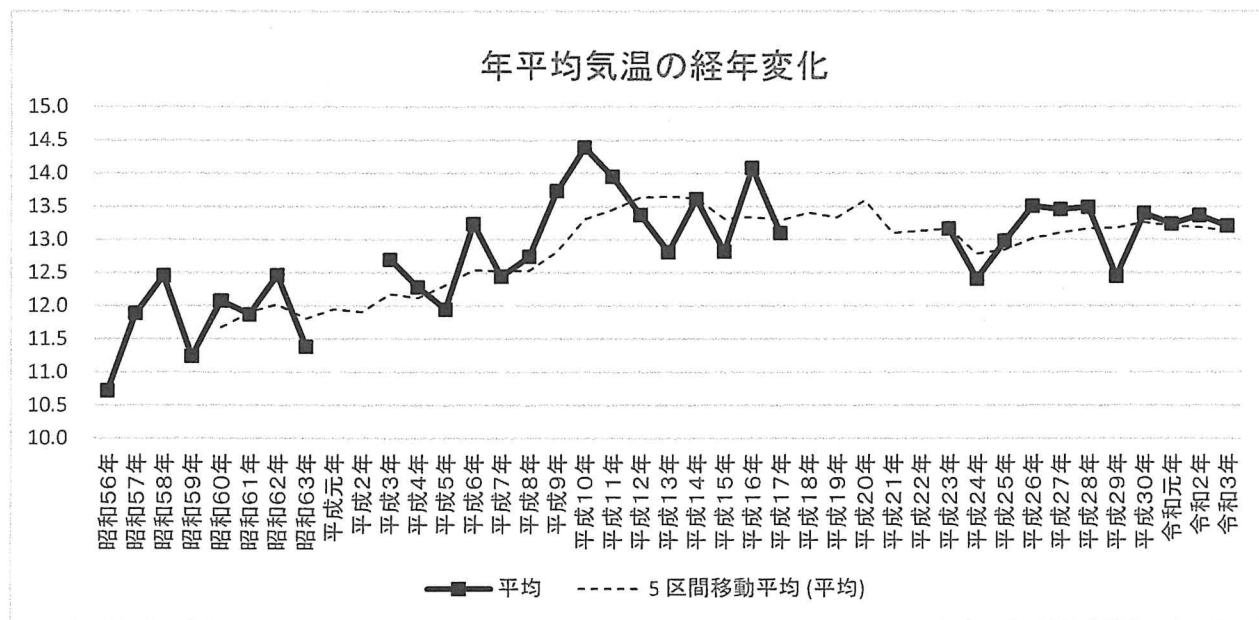
(4) 令和3年の月別旬別平均気温(℃)

	1月			2月			3月			4月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
最高気温	8.3	7.0	6.1	6.7	9.1	10.7	11.8	13.4	14.9	16.5	17.9	21.1
平均気温	2.5	1.7	0.9	0.9	2.5	4.6	5.8	6.8	7.7	10.2	11.3	14.1
最低気温	-2.9	-3.4	-4.0	-4.2	-3.3	-0.9	0.6	0.6	1.3	4.9	5.4	7.9

	5月			6月			7月			8月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
最高気温	22.5	23.8	25.3	25.0	25.2	26.0	26.9	29.3	30.0	32.5	30.4	29.5
平均気温	15.8	17.5	18.9	19.1	19.8	21.1	22.6	24.3	24.8	26.5	25.0	24.3
最低気温	9.6	11.4	13.1	13.9	15.3	17.2	19.4	20.6	21.1	22.0	21.3	20.5

	9月			10月			11月			12月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
最高気温	27.7	25.5	23.7	22.7	19.6	18.1	16.4	15.3	12.4	11.4	9.6	7.0
平均気温	22.9	21.0	18.9	17.8	14.7	12.7	10.5	9.7	7.2	6.0	3.5	1.4
最低気温	19.0	17.5	14.9	13.6	10.8	8.2	5.4	4.8	2.5	1.5	-2.6	-3.8

(5) 平均気温の経年変化



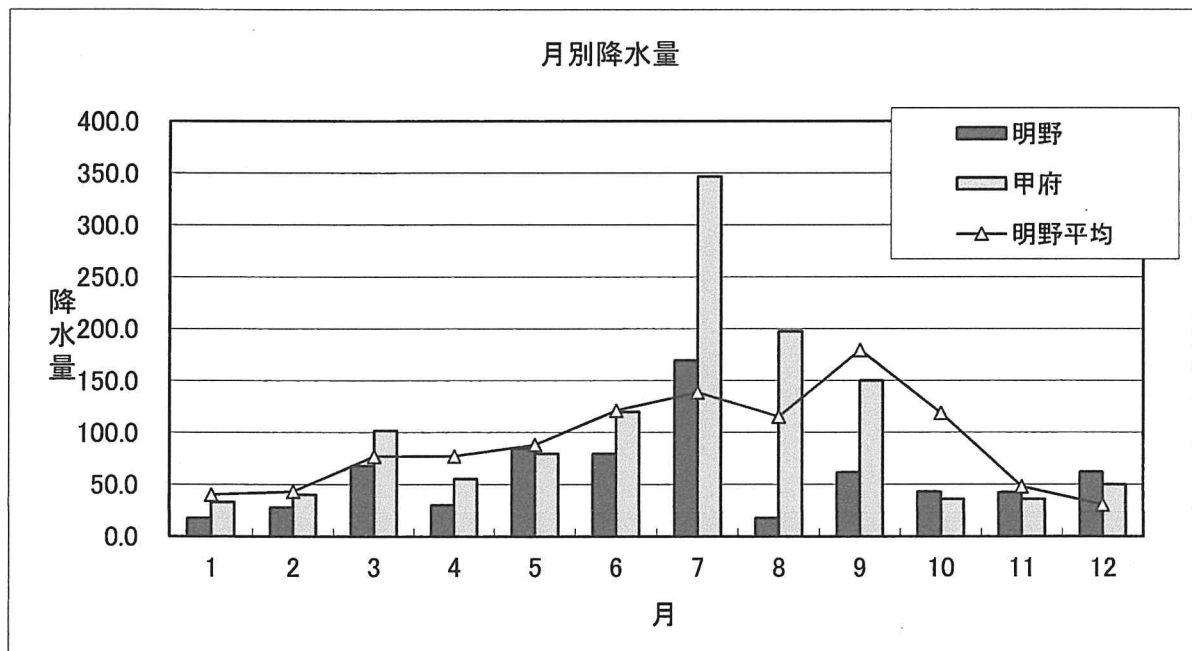
明野観測所で気象観測を開始した昭和56年(1981年)から令和3年(2021年)までの年間平均気温の変化は、平成13年頃まで上昇を続け、その後はほぼ横ばいであることが分かる。40年前と現在を比較すると

- ・1981年～1985年の5年間の平均気温……11.7℃
 - ・2017年～2021年の5年間の平均気温……13.1℃(+1.4℃)
- 40年間で平均気温が1.4℃上昇していることがわかる。

8. 明野町の降水量 2021

(1) 月別降水量(mm)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
明野	18.0	28.0	68.0	30.0	84.5	79.5	169.5	18.0	61.5	43.0	42.0	62.0	704.0
甲府	33.0	40.0	102.0	55.0	79.5	120.0	347.0	197.5	150.0	36.0	36.0	50.0	1246.0
明野平均	40.5	43.2	77.1	77.2	88.2	121.3	138.7	115.4	179.8	119.1	48.0	30.5	1058.0



◎概況

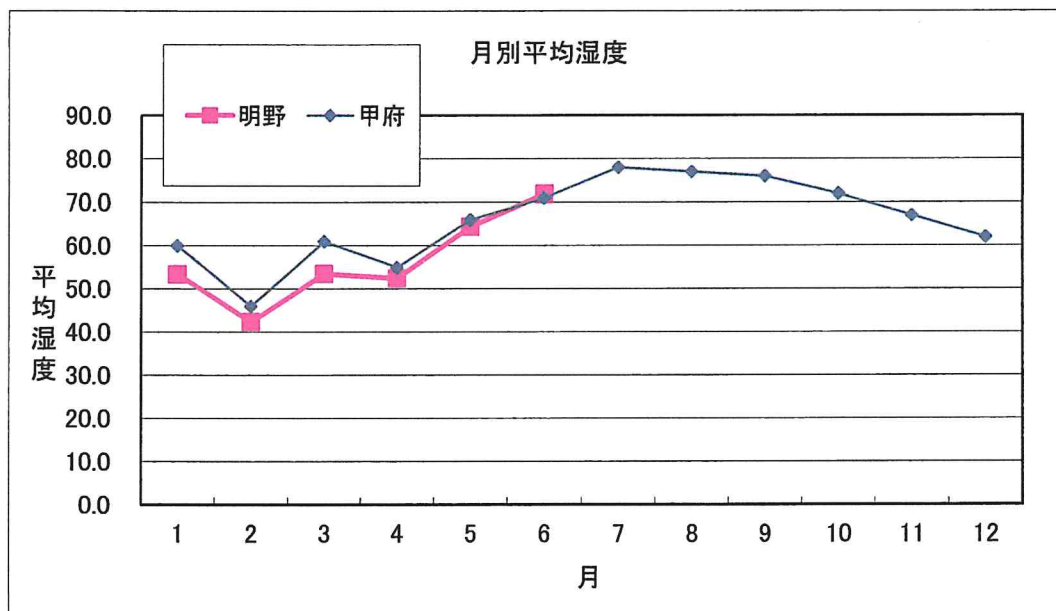
平年と比べると、年間を通して降水量がとても少ない年となった。
特に8月は18.0mmと、平年と比べ100mmも少ない量となった。

9. 明野町の湿度 2021

(1) 月別平均湿度(%)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平均
明野	53.3	42.3	53.5	52.4	64.3	71.8	計測値なし(※)						
甲府	60	46	61	55	66	71	78	77	76	72	67	62	65.9

※7月14日以降、雷による故障で測定ができなくなりました。



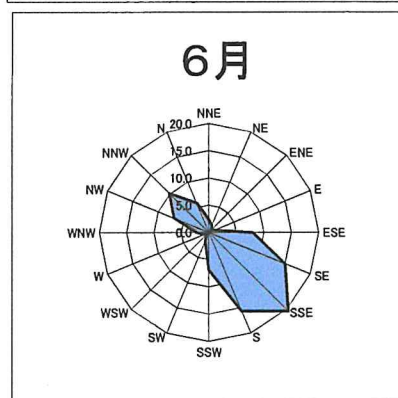
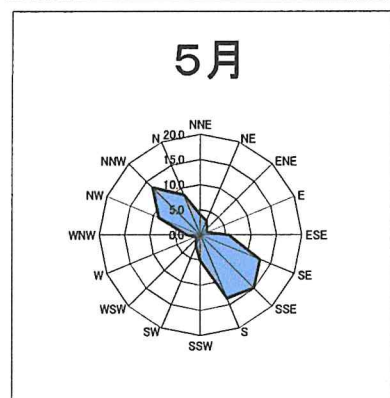
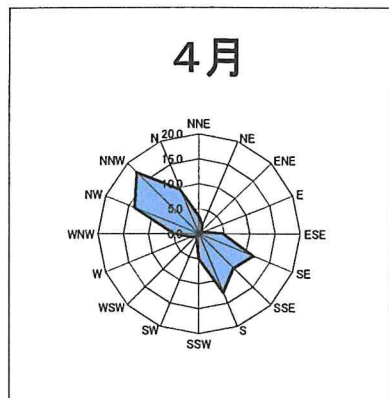
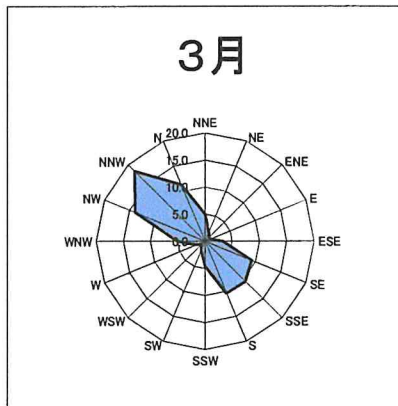
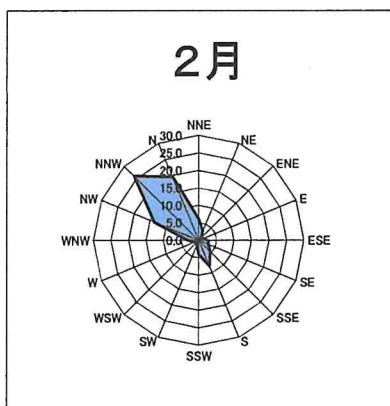
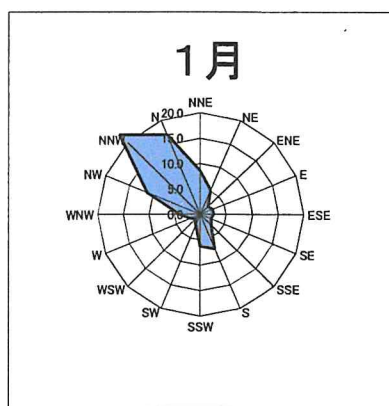
10. 明野町の風向・風速の変化 2021

(1) 月別概況

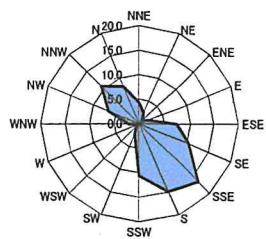
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
月平均風速	2.3	3.6	2.7	2.8	2.2	1.8	1.4	1.5	1.3	1.9	2.1	2.9
最大平均風速	6.7	6.9	6.2	5.6	4.7	3.2	2.1	3.6	2.9	4.9	5.7	9.7
風向	NW	NNW	NW	NNW	NNW	SE	NW	SE	NNW	NNW	NNW	N
起日	19	23	14	18	2	4	27	9	19	20	23	1
最大瞬間風速	22.4	25.1	20.2	23.2	22.5	15.2	23.9	17.3	11.3	18.7	19.0	21.1
風向	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	SE	NNW	SE	NNW	NNW	NNW	N
起日	1	15	16	18	26	4	13	9	19	20	23	1

(2) 月別風向頻度(%)

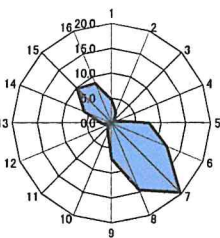
方角	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	静穏
1月	8.6	5.2	2.2	2.6	2.6	2.3	3.1	7.3	6.3	2.2	1.2	2.0	4.0	11.2	22.2	17.0	11.0
2月	6.2	3.0	1.1	1.5	2.7	3.0	4.6	8.0	4.0	1.4	0.8	1.3	3.0	13.7	26.1	19.6	4.3
3月	5.0	1.7	1.0	1.1	3.3	9.3	10.5	10.4	4.7	1.9	0.9	1.7	5.1	13.9	18.3	11.3	7.0
4月	3.5	1.8	0.7	1.0	4.8	11.5	9.7	12.7	5.1	1.2	0.7	1.6	5.0	13.8	17.4	9.5	7.2
5月	4.0	3.1	1.8	1.4	5.5	12.7	14.9	13.6	5.2	2.3	1.1	1.0	2.7	8.9	13.3	8.6	9.8
6月	2.4	1.4	0.6	1.1	8.0	15.0	20.5	15.7	7.0	1.8	0.6	1.0	2.2	6.8	10.2	5.8	16.4
7月	4.3	2.4	1.0	1.9	7.2	10.4	16.5	14.9	10.6	2.2	0.6	0.4	2.1	6.6	10.8	8.2	21.1
8月	4.7	2.3	0.8	1.1	7.6	12.1	19.6	14.5	7.2	1.9	1.0	0.9	2.1	6.0	9.8	8.6	18.5
9月	3.6	2.7	1.4	1.5	6.1	12.5	13.7	17.0	9.3	2.5	0.9	0.5	2.8	6.3	11.9	7.2	21.1
10月	4.8	1.4	1.0	1.0	2.8	6.3	8.8	10.6	5.4	2.0	0.8	0.8	2.2	12.4	24.6	15.1	12.5
11月	8.4	4.4	1.9	2.1	3.4	2.5	4.7	10.0	7.3	2.0	0.8	1.0	2.7	7.6	20.8	20.5	8.1
12月	9.3	4.4	1.8	1.7	2.0	2.5	2.7	7.3	6.3	1.6	0.9	1.3	3.4	11.3	23.6	20.1	5.8



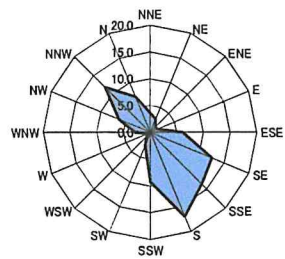
7月



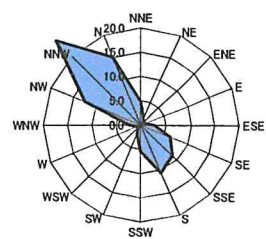
8月



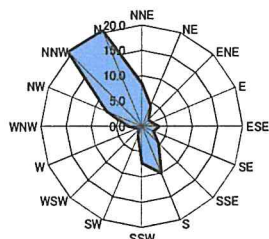
9月



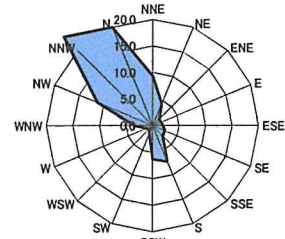
10月



11月



12月



明野気象観測所気象表

2021年(令和3年)

		項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年集計	
気温	平均値	日平均	1.3	4.5	8.9	11.8	16.7	20.1	23.7	24.3	20.0	15.0	8.9	3.6	平均	13.2
		最高	6.5	10.6	15.6	18.5	22.3	25.4	28.6	28.7	24.1	19.8	14.3	9.2	平均	18.6
		最低	-3.6	-1.5	2.7	5.5	11.5	15.7	20.0	20.7	16.4	10.3	3.6	-1.7	平均	8.3
	極値	最高	13.4	19.8	22.8	24.5	26.7	29.7	33.1	33.7	28.2	27.2	17.7	15.1	極値	33.7
		最低	-9.4	-6.2	-2.0	-1.2	5.0	11.1	17.5	18.6	12.3	1.6	-3.6	-8.8	極値	-9.4
湿度	日平均		53.3	42.3	53.5	52.4	64.3	71.8							平均	
	極値	最高	89.5	91.3	94.4	93.0	97.9	95.7							平均	
		最低	17.2	12.6	1.3	5.7	12.8	29.3							平均	
降水	月合計		18.0	28.0	68.0	30.0	84.5	79.5	169.5	18.0	61.5	43.0	42.0	62.0	積算	704.0
	日最大		10.5	20.0	27.5	19.0	28.5	20.0	34.0	13.0	21.5	23.5	20.0	35.0	極値	35.0
	1時間最大		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	極値	0.0
	降雨日数		3	3	9	5	8	12	17	3	12	8	6	7	積算	93
日射	月合計														平均	
	日平均														平均	
日照	月合計		187.2	223.6	222.7	247.1	205.4	218.4	217.9	198.6	162.6	201.9	216.1	209.9	積算	2511.4
	日平均		6.0	8.0	7.2	8.2	6.6	7.3	7.0	6.4	5.4	6.5	7.2	6.8	平均	6.9
風速	月平均		2.3	3.6	2.7	2.8	2.2	1.8	1.4	1.5	1.3	1.9	2.1	2.9	平均	2.2
	極値	最大平均	6.7	6.9	6.2	5.6	4.7	3.2	2.1	3.6	2.9	4.9	5.7	9.7	平均	5.2
		最大瞬間	22.4	25.1	20.2	23.2	22.5	15.2	23.9	17.3	11.3	18.7	19.0	21.1	極値	25.1

日照時間

(単位:h 時間)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間 合計
昭和56年	267.0	211.0	252.3	260.1	275.0	237.6	263.5	280.4	238.9	231.2	189.7	232.8	2939.5
昭和57年	220.3	205.5	262.5	270.1	291.4	245.8	238.6	245.0	167.8	223.1	170.1	206.5	2746.7
昭和58年	225.5	214.9	225.6	226.6	323.5	279.4	218.5	282.1	199.2	240.0	235.0	246.0	2916.3
昭和59年	226.6	225.7	171.9	305.0	319.8	268.2	286.0	308.2	227.1	221.3	226.1	203.0	2988.9
昭和60年	248.0	195.0	193.2	237.5	251.0	230.4	240.0	293.6	153.2	199.4	191.3	231.2	2663.8
昭和61年	229.4	202.1	229.6	237.6	272.4	259.3	238.2	269.9	228.7	197.3	167.1	179.1	2710.7
昭和62年	202.3	190.2	218.2	250.5	237.7	236.2	241.6	220.1	168.4	165.2	146.7	164.6	2441.7
昭和63年	166.5	197.1	182.7	234.0	229.7	214.6	199.9	209.6	142.9	192.6	197.3	216.0	2382.9
平成元年	155.3	148.1	204.8	221.9	188.6	190.9	176.3	187.5	133.0	174.1	155.2	194.1	2129.8
平成2年	164.5	114.7	215.0	226.4	243.9	221.0	238.0	257.2	181.6	191.6	186.2	226.6	2466.7
平成3年	222.3	215.0	195.4	239.3	260.5	195.3	215.1	249.3	170.7	144.9	203.8	182.4	2494.0
平成4年	218.9	232.0	195.8	241.6	235.2	232.0	267.3	231.7	137.9	181.2	189.9	205.9	2569.4
平成5年	171.3	222.9	253.4	270.1	264.4	202.7	154.0	197.6	159.5	205.8	188.3	199.8	2489.8
平成6年	218.4	226.5	256.6	274.5	266.7	234.0	279.6	287.6	188.4	181.0	205.0	202.7	2821.0
平成7年	236.2	231.8	216.6	227.8	230.2	218.5	204.6	292.9	194.6	223.7	232.5	230.8	2740.2
平成8年	200.2	206.1	230.7	261.0	260.2	202.3	260.4	259.0	195.8	205.0	156.5	216.8	2654.0
平成9年	233.8	228.2	239.2	225.6	240.8	218.8	228.2	268.1	178.6	254.7	170.9	181.2	2668.1
平成10年	181.7	178.2	233.8	190.3	225.7	195.4	250.7	225.7	174.3	166.3	207.6	187.0	2416.7
平成11年	208.4	209.0	198.1	190.5	276.0	211.9	268.8	260.1	192.8	191.3	183.7	213.1	2603.7
平成12年	185.3	232.6	256.8	236.6	256.8	190.3	249.2	254.1	192.1	145.7	138.8	197.9	2536.2
平成13年	196.4	212.1	242.5	262.2			293.9	226.6	191.5	195.4	207.2		
平成14年	145.0	192.6	243.4	223.4	233.8	228.3	248.7	279.0	177.0	213.9	203.3	152.0	2540.4
平成15年	211.3	190.4	223.1	190.6	200.6	174.8	169.0	188.9	177.0	184.9	136.4	205.9	2252.9
平成16年	230.9	231.8	226.0	266.1	198.8	227.6	282.9	223.6	183.9	166.3	192.6	216.6	2647.1
平成17年	210.2	201.2	241.6	257.2	270.7	232.5	217.5	232.0	209.1	158.1	211.5	215.8	2657.4
平成18年	185.9	179.4	233.1	215.3	204.3	209.3	176.5		183.5	195.1	175.8	174.9	
平成19年	198.7	220.1	261.9	231.2	274.8	232.7	178.1	270.4	182.8	183.8	171.5	174.1	2580.1
平成20年	189.1	201.9	242.4	235.3	236.4	207.4	259.1	220.1	184.6	199.6	170.2	206.2	2552.3
平成21年	192.7	172.3	229.5	271.9	225.6								
平成22年		153.4	179.3		241.5	214.9	230.2	254.0	196.7	139.7	205.1	197.4	
平成23年	216.4	192.5	241.7	262.8	212.9	202.4	229.0	218.9	163.5	201.2	184.0	207.9	2533.2
平成24年	213.3	180.3	205.4			218.3	212.2	286.3	224.5	219.0	195.4	181.0	
平成25年	222.9	193.9	281.5	246.7	262.8	194.1					193.1	203.3	
平成26年		198.3	220.9	239.3	295.8	202.8	238.8	188.3	167.3	196.9	164.5		
平成27年	202.2	193.7	225.7	175.4	276.9	208.5	208.1	201.2	171.3	241.7	138.2	185.5	2428.4
平成28年	204.3	199.0	224.8	213.7	259.2	213.5	239.8	213.4	150.4	171.3	176.6	206.5	2472.5
平成29年	223.7	212.4	237.3	229.4	252.1	247.9	241.9	210.0	202.3	130.5	193.7	227.1	2608.3
平成30年	208.1	206.6	235.2	246.6	239.3	207.8	273.1	258.9	117.2	197.4	182.5	179.9	2552.6
令和元年	222.6	184.1	226.4	239.1	286.0	200.7	158.9	217.2	204.3	137.6	189.8	166.9	2433.6
令和2年	181.1	222.8	229.0	274.3	235.9	192.5	109.1	270.6	159.5	162.1	210.9	217.5	2465.3
令和3年	187.2	223.6	222.7	247.1	205.4	218.4	217.9	198.6	162.6	201.9	216.1	209.9	2511.4
平均	205.7	201.2	227.0	239.9	250.3	218.4	228.3	243.1	180.4	190.6	186.5	201.2	2572.5

数字の),]又は背面に変化のある部分は欠測がある場合の統計値

日平均日射量

(単位: MJ/m²)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間 合計
昭和56年	11.5	11.9	15.3	18.0	18.8	12.8	17.2	16.0	12.8	9.2	9.2	9.9	13.6
昭和57年	10.6	0.8	15.9	17.0	20.0	16.6	14.3	15.0	9.6	8.5	8.5	8.1	12.1
昭和58年	9.5	12.4	12.5	13.5	19.7	16.1	13.0	15.3	10.6	9.6	9.6	9.3	12.6
昭和59年	9.3	12.4	13.7	16.1	16.2	18.4	16.3	16.0	12.0	9.0	9.0	8.3	13.1
昭和60年	11.0	12.6	14.4	17.8	18.8	15.7	17.8	20.6	12.2	8.8	8.8	9.2	14.0
昭和61年	10.5	13.1	14.5	16.8	21.3	18.2	14.8	16.8	13.7	9.1	9.1	8.2	13.8
昭和62年	10.4	11.7	13.6	15.6	16.5	17.2	14.3	15.5	11.7	9.3	9.3	8.1	12.8
昭和63年	9.4	12.1	12.6	14.6	15.4	15.5	12.7	12.5	9.0	9.4	9.4	9.2	11.8
平成元年	7.8	9.8	13.0	15.3	13.2	13.2	13.3						11.3
平成2年				15.3	16.1	17.7	14.9	16.3	11.8	9.9	8.6	8.8	12.7
平成3年	9.3	11.9	11.4	15.3	16.7	13.3	13.5	14.0	10.6	7.7	8.8	6.9	11.6
平成4年	8.8	11.6	10.9	15.7	15.0	14.7	16.3	14.1	13.9	9.5	8.4	7.6	12.2
平成5年	7.2	11.6	14.1	16.7	16.0	14.0	11.9	11.1	9.3	10.0	8.4	7.6	11.5
平成6年	8.8	12.0	14.0	16.6	16.8	14.9	17.1	16.8	11.2	8.6	8.3	7.5	12.7
平成7年	9.5	12.3	12.4	17.8	18.4	17.3	15.0	20.9	13.7	13.0	12.0	3.3	13.8
平成8年	9.7	12.6	15.2	19.5	18.7	16.2	18.5	18.3	13.5	11.5	8.1	8.8	14.2
平成9年	10.2	13.1	15.0	16.7	17.0	18.5	16.2	19.4	12.9	13.6	8.8	7.7	14.1
平成10年	8.4	10.7	14.9	13.9	16.7	14.7	17.8	15.2	11.6	9.8	9.8	7.8	12.6
平成11年	9.3	12.3	12.8	15.8	20.8	17.8	19.4	18.9	13.7	11.5	10.0	9.5	14.3
平成12年	9.4	13.6	17.4	18.7	23.2	16.2	19.8	21.1	14.0	9.8	9.8	15.7	15.7
平成13年	21.9	12.1	17.7	20.0			23.8	17.8	14.0	11.7	10.0		
平成14年	6.9	12.2	15.7	17.2	18.3	19.4	18.7	21.2	13.4	12.7	10.4	7.1	14.4
平成15年	11.3	12.1	15.4	15.5	16.8	15.8	14.9	11.7	13.0	11.0	8.0	8.8	12.9
平成16年	10.3	13.2	15.0	20.3	16.5	18.9	22.4	18.0	14.5	10.9	10.5	9.5	15.0
平成17年	10.5	13.0	16.3	20.3	21.6	20.2	17.4	18.0	15.6	10.8	11.0	9.9	15.4
平成18年	9.8	12.3	16.4	17.5	17.5	18.0	14.5		12.9	11.3	8.9	7.2	
平成19年	8.8	12.7	16.4	16.7	20.4	18.6	13.9	19.7	13.3	10.8	8.6	7.2	13.9
平成20年	8.6	12.2	15.4	17.3	17.7	16.5	19.7	16.9	13.5	11.2	8.3	8.1	13.8
平成21年	8.9	12.4	14.8	19.8	16.9			17.4	14.4	12.5	9.7	9.1	
平成22年	3.9]	11.1	13.7	15.2)	20.3	19.4	19.6	20.5	15.6	10.5	11.1	9.2	
平成23年	11.3	12.8	17.3	21.0	17.5	17.4	20.1	18.8	14.8	13.2	10.2	9.4	15.3
平成24年	10.4	12.2	15.1	18)	21.4)	19.4	18.8	22.3	16.6	13.8	10.2	9.0	14.8
平成25年	11.1	13.4	19.6	20.0	22.9	17.7	20.0	21.8	14.0	11.4	6.7	9.7	15.7
平成26年	11.5			20.4		19.0	20.3	16.5	12.9	12.9	9.8	7.7)	
平成27年	10.7	13.4	16.8	15.6	22.3	19.3	18.2	17.7	13.8	15.1	8.7	9.4	15.1
平成28年	11.2	13.6	16.7	18.2	21.5	19.7	20.9	19.3	12.9	11.7	10.8	10.5	15.6
平成29年	11.8	14.8	17.5	19.9	20.8	22.3	20.6	18.0	16.8	10.6	11.5	11.4	16.3
平成30年													
平均日射量	10.2	12.1	15.0	17.3	18.4	17.2	17.2	17.4	13.0	10.8	9.4	8.7	13.9

数字の右の]は欠測がある場合の統計値

平均気温

(単位:℃)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間平均
昭和56年	-2.4	-0.8	5.5	10.3	13.3	15.0	23.0	23.9	17.5	12.9	7.2	3.3	10.7
昭和57年	2.3	2.4	7.5	11.6	18.1	18.8	20.0	21.1	16.0	12.9	8.3	3.7	11.9
昭和58年	-2.0	-0.6	4.9	11.6	18.0	20.0	22.2	24.9	19.9	19.5	9.6	1.5	12.5
昭和59年	-1.7	-2.4	1.3	10.7	14.8	20.2	23.8	24.5	18.9	14.3	7.7	2.8	11.2
昭和60年	-1.5	1.7	6.0	11.7	16.6	18.1	23.2	24.3	20.3	13.6	8.5	2.4	12.1
昭和61年	-0.7	-0.1	4.1	11.6	15.5	20.3	23.4	23.5	20.7	12.6	7.8	3.8	11.9
昭和62年	1.0	2.3	6.2	11.7	16.3	19.5	23.4	24.0	19.5	15.0	7.7	3.0	12.5
昭和63年	2.6	0.4	4.5	10.4	14.7	18.9	20.7	23.2	20.1	12.4	6.7	2.0	11.4
平成元年	3.4	3.6	5.4	11.6	15.1	17.8	20.4						
平成2年				10.4	15.5	21.1	24.1	25.2	21.0	14.7	9.9	4.1	
平成3年	1.3	1.0	6.6	12.7	15.8	20.8	23.3	23.8	21.0	14.5	8.0	3.6	12.7
平成4年	2.0	2.3	6.3	11.7	13.8	18.5	23.1	23.8	20.0	13.8	8.2	3.9	12.3
平成5年	2.0	3.2	5.0	10.4	15.1	19.0	21.0	22.5	19.2	13.1	9.3	3.6	12.0
平成6年	1.3	1.7	4.5	12.7	16.6	20.1	25.7	25.9	21.1	16.0	8.9	4.4	13.2
平成7年	1.1	2.1	5.2	11.3	16.1	18.7	23.4	26.5	20.0	15.3	7.4	2.2	12.4
平成8年	2.0	1.0	5.7	9.7	16.1	20.8	24.6	25.2	19.8	14.3	9.6	4.1	12.7
平成9年	1.5	2.7	7.5	12.9	17.2	21.0	24.5	26.2	21.7	14.3	10.3	5.0	13.7
平成10年	0.9	3.4	7.1	15.3	19.1	21.1	25.1	26.2	22.4	17.3	9.6	5.2	14.4
平成11年	2.1	2.3	7.8	12.6	17.2	21.1	24.7	26.0	23.7	16.1	9.8	4.0	14.0
平成12年	3.4	1.7	5.6	11.2	17.4	20.0	23.5	25.2	21.0	15.3	12.4	3.8	13.4
平成13年	0.2	2.0	4.2	12.3	15.1	21.2	26.4	25.1	20.7	14.7	8.4	3.5	12.8
平成14年	2.9	3.5	8.7	13.4	16.7	20.7	25.9	25.8	20.6	15.0	7.3	2.9	13.6
平成15年	0.2	3.2	4.7	12.8	16.5	20.8	22.0	24.4	20.0	13.3	11.2	4.8	12.8
平成16年	1.3	4.0	6.2	13.5	18.1	21.7	26.4	24.5	22.5	14.6	11.1	5.1	14.1
平成17年	0.9	2.4	5.7	12.7	16.3	22.0	24.2	25.3	22.4	16.1	8.1	1.1	13.1
平成18年	0.8	3.4	5.9	11.2	16.7	20.6	23.7	26.1)	17.8	13.2	6.3	1.4	
平成19年	-0.7	1.7	3.8	7.8	13.3	17.4	19.6	22.4	19.6	11.9	6.1	0.8	
平成20年	-1.0	-2.9	4.5	9.3	13.2	16.4	21.5	21.3	17.7	12.0	5.4	1.4	
平成21年	-1.8	1.6	3.5	9.7	14.0								
平成22年	2.8]	3.3	5.9	9.5]	15.8	20.9	25.0	26.7	22.6	15.5	8.1	4.8	
平成23年	0.2	3.6	4.1	10.8	15.8	20.4	24.7	27.3	21.6	14.9	10.3	4.3	13.2
平成24年	0.3	1.2	5.5	10.5)	16)	19.6	24.0	25.7	22.6	15.1	7.9	2.2	12.4
平成25年	0.3	1.7	8.3	11.3	16.3	20.6	24.8	23.0	23.2	15.6	7.9	2.8	13.0
平成26年	1.0	0.6	5.7	11.1	17.0	20.6	24.2	24.3	19.6	14.9	9.6	2.7)	13.5
平成27年	1.7	2.4	6.9	12.2	18.4	19.8	24.0	24.9	20.0	14.8	10.6	5.8	13.5
平成28年	1.6	3.2	7.1	13.0	18.2	20.4	24.3	25.1	21.7	15.4	7.8	4.1	13.5
平成29年	1.2	2.1	4.8	11.3	17.3	19.3	25.0	24.8	19.9	14.0	7.5	2.2	12.5
平成30年	0.4	1.2	7.6	13.5	16.7	20.2	25.9	25.6	19.9	15.4	9.9	4.5	13.4
令和元年	1.3	3.5	6.8	10.6	16.7	19.4	22.4	25.3	22.4	16.5	9.3	4.7	13.2
令和2年	3.4	3.9	7.6	10.1	17.1	21.1	22.1	26.2	21.7	13.7	9.7	3.8	13.4
令和3年	1.3	4.5	8.9	11.8	16.7	20.1	23.7	24.3	20.0	15.0	8.9	3.6	13.2
平均気温	0.9	1.9	5.8	11.6	16.2	19.8	23.6	24.7	20.5	14.6	8.7	3.4	12.8

数字の右の)、]は欠測がある場合の統計値

最高気温

(単位:℃) 空白値は測定不能だった月

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間 合計
昭和56年	3.3	5.2	10.4	16.1	19.6	21.6	29.3	29.0	23.5	18.5	12.1	8.9	16.5
昭和57年	6.6	7.4	12.3	17.3	24.4	24.0	26.1	26.4	21.8	17.1	12.6	8.8	17.1
昭和58年	3.5	6.2	9.5	17.2	24.9	25.3	26.5						16.2
昭和59年								31.1	25.0	19.6	14.2	6.9	19.4
昭和60年	5.1	6.9	10.9	18.5	23.5	22.9	28.1	31.3	25.4	19.8	14.0	8.5	17.9
昭和61年	3.8	6.1	10.3	17.8	21.7	24.7	26.9	29.3	26.1	18.4	13.9	9.9	17.4
昭和62年	7.2	8.3	11.6	22.2	22.0	25.6	28.6	30.3	25.3	20.5	13.9	9.1	18.7
昭和63年	8.0	6.3	10.1	16.5	20.5	23.9	25.1	28.3	24.5	18.0	13.3	7.0	16.8
平成元年	9.1	9.2	11.0	17.5	20.8	21.1	25.1						16.3
平成2年				16.5	21.9	26.6	30.2	31.7	26.4	20.1	16.1	10.5	22.2
平成3年	6.7	7.1	12.6	19.6	22.5	25.7	28.5	28.9	25.6	18.9	14.1	9.4	18.3
平成4年	7.9	8.6	12.0	18.6	20.0	24.0	29.1	29.5	26.6	19.0	14.6	9.5	18.3
平成5年	6.7	9.4	12.4	18.5	22.6	24.4	25.8	27.5	24.1	19.5	16.2	10.2	18.1
平成6年	7.8	7.9	11.7	20.7	23.3	26.3	32.2	33.8	27.0	21.8	15.8	10.8	19.9
平成7年	7.9	9.5	12.0	18.2	22.5	24.3	28.4	34.1	26.0	22.1	14.8	9.7	19.1
平成8年	8.4	7.9	12.7	17.3	23.5	26.5	30.5	31.8	26.0	20.8	15.5	11.6	19.4
平成9年	8.5	10.2	15.1	19.7	24.1	26.5	30.5	31.8	26.0	20.8	15.5	11.6	20.0
平成10年	6.5	9.6	14.9	21.3	25.5	26.1	30.9	32.1	27.6	22.1	16.7	11.5	20.4
平成11年	8.9	9.8	14.2	19.5	24.5	27.2	30.5	32.3	29.2	21.9	17.1	11.4	20.5
平成12年	10.0	8.8	13.1	17.5	24.2	25.4	30.3	31.3	26.7	20.1	15.5	10.2	19.4
平成13年	5.6	8.2	10.7	20.4	21.4	26.5	33.0	31.3	26.4	21.0	16.0	10.2	19.2
平成14年	9.1	9.6	16.1	20.1	23.0	26.5	31.5	33.2	26.3	21.5	14.1	8.1	19.9
平成15年～平成17年は測定不能													
平成18年													
平成19年		平成18年～平成21年はデータ集計方法に誤りがあったため再集計中											
平成20年													
平成21年													
平成22年	5.0	7.7	10.2	17.3	20.3								
平成23年	5.9	10.2	10.9	18.6	21.8	26.4	30.3	30.9	26.4	20.7	15.8	8.8	18.9
平成24年	6.0	6.8	11.4	16.9	22.6	24.3	28.9	32.1	28.8	23.0	13.8	7.7	18.5
平成25年	6.3	7.1	16.9	18.5	23.5	26.2					14.0	8.4	
平成26年	7.0		12.1		24.4	26.1	29.9		25.2	20.3			
平成27年	6.6	8.0	13.5	18.4	25.5	25.2	28.4	30.0	24.7	21.3	15.4	11.1	19.0
平成28年	7.5	9.7	13.7	19.6	24.7	25.8	30.0	30.9	25.9	20.3	12.9	9.7	19.2
平成29年	6.8	8.2	11.2	18.3	23.3	25.5	30.7	29.8	25.4	18.2	13.4	8.0	18.2
平成30年	5.8	7.3	14.6	20.4	22.6	25.4	31.4	31.4	24.1	20.8	15.5	9.7	19.1
令和元年	7.2	9.9	13.4	17.2	23.5	24.6	26.7	30.4	27.5	20.8	15.2	10.2	18.9
令和2年	8.4	10.3	13.5	16.9	23.3	26.0	25.6	32.6	25.7	18.8	15.8	9.8	18.9
令和3年	6.5	10.6	15.6	18.5	22.3	25.4	28.6	28.7	24.1	19.8	14.3	9.2	18.6
平均最高気温	6.9	8.3	12.5	18.5	22.9	25.2	29.0	30.8	25.8	20.2	14.7	9.5	18.7

・下線のついた数値やカッコがついているものは欠測値があった日がある。(平均値はこの数値で計算されている。)

最低気温

(単位:℃) ・空白値は測定不能だった月

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間 平均
昭和56年～昭和60年までは計測不能													
昭和61年								19.2	16.2	8.1	2.8	-1.3	9.0
昭和62年	-4.0	-2.3	0.8	4.7	10.4	14.9	19.9	20.0	15.5	10.8	2.3	-1.9	7.6
昭和63年	-2.1	-4.6	0.2	5.0	10.4	15.0	17.7	19.6	16.9	7.9	1.4	-4.0	7.0
平成元年	-1.3	-0.6	0.2	6.1	9.5	14.3	17.3						
平成2年				5.1	10.4	17.0	20.4	20.6	17.0	12.2	4.5	-1.0	
平成3年	-3.3	-4.3	1.8	7.8	10.1	16.7	19.3	19.9	17.5	11.0	2.6	-1.0	8.2
平成4年	-3.1	-3.4	1.7	5.7	8.4	14.2	18.2	20.0	14.7	9.5	3.3	-1.2	7.3
平成5年	-2.1	-2.1	-0.8	3.7	8.8	14.8	17.7	19.0	15.4	8.4	4.0	-1.2	7.1
平成6年	-4.1	-3.2	-1.4	5.6	10.8	15.2	21.1	20.9	17.0	12.1	3.9	-1.2	8.1
平成7年	-4.2	-3.9	0.1	5.6	10.8	14.4	20.0	21.2	15.5	9.8	0.9	-3.6	7.2
平成8年	-3.7	-4.6	0.3	3.9	10.0	16.8	20.3	20.8	15.0	8.9	4.8	-1.7	7.6
平成9年	-3.7	-3.2	1.2	6.7	11.6	16.1	20.2	21.4	17.6	7.9	4.9	-0.1	8.4
平成10年	-3.8	-1.7	1.1	10.3	14.0	16.9	20.7	22.4	18.6	13.0	4.0	0.1	9.6
平成11年	-3.3	-3.6	2.2	7.2	11.2	16.4	20.5	21.0	19.8	11.3	4.5	-2.0	8.8
平成12年	-1.7	-3.8	-0.6	6.5	11.9	15.5	19.5	21.0	16.8	11.4	5.5	-1.2	8.4
平成13年	-4.5	-3.2	-1.1	5.0	10.0	18.0	21.5	20.6	16.3	9.6	2.8	-0.5	7.9
平成14年	-2.5	-2.6	2.6	8.2	11.8	15.5	21.7	21.4	16.6	9.9	2.0	-0.6	8.7
平成15年～17年は測定不能													
平成18年													
平成19年			平成18年～平成21年はデータ集計方法に誤りがあったため再集計中										
平成20年													
平成21年													
平成22年	-5.9	-3.7	-2.0	3.1	8.6								
平成23年	-4.9	-2.0	-1.6	4.0	11.2	16.9	20.6	20.9	17.9	9.9	7.0	-0.8	8.3
平成24年	-4.1	-3.8	1.6	5.0	10.0	14.9	20.4	21.1	18.2	11.2	3.5	-2.7	7.9
平成25年	-4.6	-3.3	1.8	5.2	10.4	16.5					2.5	-2.2	
平成26年	-4.5		0.9		10.6	16.1	19.9		14.7	10.4			
平成27年	-2.7	-2.6	1.1	6.9	11.8	15.5	20.2	20.9	16.4	9.3	6.5	0.8	8.7
平成28年	-3.8	-2.5	1.4	7.3	12.2	16.0	20.1	20.8	18.4	11.3	3.3	-1.3	8.6
平成29年	-3.9	-3.6	-0.8	5.7	11.6	13.7	20.9	21.7	15.4	10.7	2.1	-3.2	7.5
平成30年	-4.5	-4.6	1.5	7.4	11.1	15.7	21.7	21.0	16.7	10.7	5.0	-0.3	8.5
令和元年	-4.3	-1.8	0.7	4.8	10.3	15.1	19.6	21.6	18.0	12.8	4.2	0.1	8.4
令和2年	-1.4	-1.8	1.7	4.1	11.4	16.9	19.5	21.8	18.3	9.7	4.3	-1.4	8.6
令和3年	-3.6	-1.5	2.7	5.5	11.5	15.7	20.0	20.7	16.4	10.3	3.6	-1.7	8.3
平均最低気温	-3.5	-3.0	0.6	5.8	10.7	15.7	20.0	20.8	16.8	10.3	3.7	-1.4	8.1

・枠に網掛けの数値やカッコがあるものは欠測値があった日がある月である。(平均値はこの数値で計算されている。)

降水量

(単位:mm)

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間 合計
昭和56年	10.0	30.0	59.5	82.0	72.0	54.0	130.0	114.5	63.0	54.0	68.0	0.0	737.0
昭和57年	6.5	22.0	31.5	47.0	58.0	110.0	84.0	276.5	469.0	67.0	92.5	10.0	1274.0
昭和58年	32.5	18.5	92.0	171.0	176.0	99.0	209.5	331.0	213.5	110.5	47.0	46.0	1546.5
昭和59年	129.0	27.0	57.0	90.5	81.0	124.5	55.0	61.0	31.0	26.0	35.0	30.5	747.5
昭和60年	8.0	36.0	105.0	129.0	53.5	369.5	177.0	16.5	44.0	46.5	47.0	0.0	1032.0
昭和61年	16.0	22.5	75.0	45.5	85.0	52.0	65.5	153.0	98.0	47.0	16.0	69.5	745.0
昭和62年	24.5	31.5	66.5	12.0	99.0	87.5	83.5	53.0	88.0	102.5	38.5	12.5	699.0
昭和63年	23.0	14.5	125.5	72.0	46.0	120.5	121.0	132.0	154.0	49.0	25.5	0.0	883.0
平成元年	53.0	83.0	62.0	85.5	81.0	133.0	140.0	141.0	169.0	86.5	12.0	4.0	1050.0
平成2年	25.5	40.0	39.0	47.0	55.0	40.0	79.0	117.5	353.0	191.5	112.5	8.0	1108.0
平成3年	27.5	52.0	138.5	79.5	43.5	131.0	128.5	229.5	258.0	309.5	47.0	38.5	1483.0
平成4年	29.0	27.0	142.5	111.0	80.0	118.0	53.0	61.0	23.5	73.0	24.5	27.0	769.5
平成5年	64.0	20.5	19.0	38.0	84.0	215.0	272.5	177.0	244.0	101.5	99.5	46.5	1381.5
平成6年	25.0	41.0	69.0	34.5	102.0	74.0	47.5	59.0	328.0	58.5	12.5	23.5	874.5
平成7年	35.0	13.5	87.0	80.0	117.0	88.5	221.5	15.5	152.0	87.0	24.0	0.0	921.0
平成8年	23.0	40.0	121.0	32.5	55.5	111.0	74.5	75.5	193.0	89.0	71.5	32.0	918.5
平成9年	28.5	25.5	64.0	82.0	61.5	120.5	164.0	19.0	170.5	7.0	115.5	22.5	880.5
平成10年	144.5	79.0	79.0	171.0	125.5	118.0	111.5	145.5	361.0	161.0	8.5	29.5	1534.0
平成11年	13.0	33.5	71.0	77.0	124.0	232.0	113.0	170.0	143.5	91.0	51.0	0.0	1119.0
平成12年	28.5	2.0	94.0	75.0	48.5	183.5	78.5	101.5	455.5	95.0	82.0	6.5	1250.5
平成13年	130.0	38.0	17.5	21.5	30.5)	123.0)	100.5	271.0	277.5	169.0	58.5	24.5)	1083.5
平成14年	99.5	19.0	65.5	64.5	65.5	68.0	368.5	11.5	64.5	140.5	12.5	66.5	1046.0
平成15年	90.0	20.0	87.5	132.5	136.5	72.5	217.0	302.0	130.0	66.5	146.0	22.0	1422.5
平成16年	17.0	18.0	44.5	44.0	224.0	121.0	55.0	151.5	120.0	328.0	46.0	73.0	1242.0
平成17年	35.0	41.5	58.0	42.5	39.5	96.5	164.5	88.5	104.5	98.5	30.5	4.5	804.0
平成18年	20.0	119.0	49.0	75.0	72.0	90.5	245.5		100.5	131.5	68.0	86.5	1057.5
平成19年	41.0	31.0	43.0	56.5	73.5	100.0	261.0	63.0	274.0	101.5	6.5	44.0	1095.0
平成20年	16.5	40.5	50.0	123.0	146.5	247.5	69.5	205.5	150.0	49.0	35.0	33.5	1166.5
平成21年	79.5	58.5	65.0	101.0	130.5								
平成22年	11.5]	54.5	170.5	152.5]	122.5	105.5	157.0	60.0	150.0	176.5	73.5	85.0	1319]
平成23年	0.0	70.0	43.0	46.0	294.5	70.5	103.5	149.0	405.5	69.0	53.5	29.5	1334.0
平成24年	15.0	84.5	118.0	51.5)	34.5)	203.0	116.0	40.5	152.5	49.5	45.0	42.5	866.5
平成25年	31.0	52.5	49.0	99.5	12.0	108.5	15.5	9.5	201.5	184.5	26.5	25.5	815.5
平成26年	18.5	275.5	96.0	39.0	42.5	92.5	92.5	173.0	10.0	278.0	38.0	20.5	1176.0
平成27年	53.5	8.5	69.0	129.5	43.0	154.0	227.0	94.5	222.0	25.0	83.5	28.5	1138.0
平成28年	65.0	45.0	48.0	75.5	72.0	80.5	64.5	98.0	185.0	72.5	62.0	76.5	944.5
平成29年	27.5	36.0	47.0	99.0	39.0	70.5	113.0	126.5	101.0	413.0	6.5	9.0	1088.0
平成30年	40.0	18.5	191.5	109.0	110.5	79.0	162.5	80.0	372.0	31.0	15.5	39.0	1248.5
令和元年	14.5	33.5	68.5	62.0	75.5	131.5	166.5	94.0	53.0	333.5	36.0	34.0	1102.5
令和2年	61.5	21.5	116.5	98.5	6.0	177.0	271.5	17.0	47.0	151.5	5.5	0.5	974.0
令和3年	18.0	28.0	68.0	30.0	84.5	79.5	169.5	18.0	61.5	43.0	42.0	62.0	704.0
平均降水量	40.5	43.2	77.1	77.2	88.2	121.3	138.7	115.4	179.8	119.1	48.0	30.5	1058.0

数字の右の),]は欠測がある場合の統計値

明野気象観測所の歴史

- 昭和 55 年 7 月 太陽放射エネルギー測定のための、日照、日射計及び自記温度計、自記湿度計、自記雨量計を設置
- 昭和 55 年 8 月 明野中気象観測委員会（顧問：口野道男先生）に管理を依頼し本格観測開始
- 昭和 56 年 8 月 データの解析から、日照時間日本一を証明
- 昭和 59 年 12 月 観測所の区画、擁壁を整備
- 昭和 60 年 3 月 風向、風速計の設置
- 平成 2 年 5 月 観測機器を一新、観測室の新設、気象衛星画像受信装置も設置しデータ処理の迅速化を図る。
- 平成 3 年 10 月 気象観測委員会が山人会団体賞を受賞
- 平成 8 年 観測機器を更新
- 平成 16 年 12 月 山梨県科学アカデミー児童・生徒科学賞中学校の部優秀賞
- 平成 17 年 電気式全天日射計、電子式温度計、湿度計、転倒ます型雨量計を更新
- 平成 17 年 11 月 第 49 回日本学生科学賞山梨審査会知事賞受賞
- 平成 22 年 バイメタル式日照計、電子式温度計、風向風速計を更新
- 平成 24 年 11 月 第 56 回日本学生科学賞山梨審査会知事賞受賞
- 平成 27 年 6 月 長年の環境教育の取り組みに対して 山梨県の環境保全活動功績賞を受賞
- 平成 28 年 8 月 観測所の支柱を支える支線を張り替え、観測機器のうち日射計、雨量計、風向風速計を更新しました。また観測所内の電源装置も新しくなりました。
- 令和 4 年 3 月 明野気象年報 2021 第 39 号 発行

参考文献

山梨県気象月報	昭和 55 年 8 月～平成 12 年 3 月	日本気象協会
気象月報	平成 11 年 4 月～平成 15 年 12 月	気象庁
明野町の気象	第 1 号～第 38 号	明野村・明野中
山梨の気象 100 年		日本気象協会
気象庁 1999 年度版		日本気象協会
KOAC－7800 取扱書		光進電気工業
気象庁ホームページ	(http://www.jma.go.jp/jma/index.html)	
甲府地方気象台ホームページ	(http://www.jma-net.go.jp/kofu/)	

気象観測委員会 (2021 年度)

3 年	仲田 伊吹 (委員長) 福田 夏音 (副委員長) 小澤 早苗 梶田 葵士
2 年	高見澤大貴 谷口 ゆり 仲村 桜 平野 功也
1 年	雨宮 加歩 市川 暖々 菊島悠之心 藤巻 大翔