

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 34 号) H 28.1 ~H 28.12



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	日射量と日照時間の各地の観測値	21

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。

降水量 1068mm（昭和 58 年 - 平成 26 年の平均）、晴天日数も多く日照時間が 2,500 時間（昭和 58 年 - 平成 26 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（KOAC-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	ST-1002	(平成28年設置)
・バイメタル式日照計	KKB-100	(平成22年設置)
・電子式温度計	RS-N1-0	(平成22年設置)
・静電容量式湿度計	HT-012B0	(平成22年設置)
・転倒ます型雨量計	RH-5E	(平成28年設置)
・風向風速計	KVS-300	(平成28年設置)
・気圧計	AP-270	(平成22年設置)

② データ処理機

・気象データ処理機	KOAC-7800	
・データロガー	MC-2100	
・無停電電源装置	SMU-HA102	(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. 1 2 KW/m²

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、毎平方メートル(W/m² J/ m²)

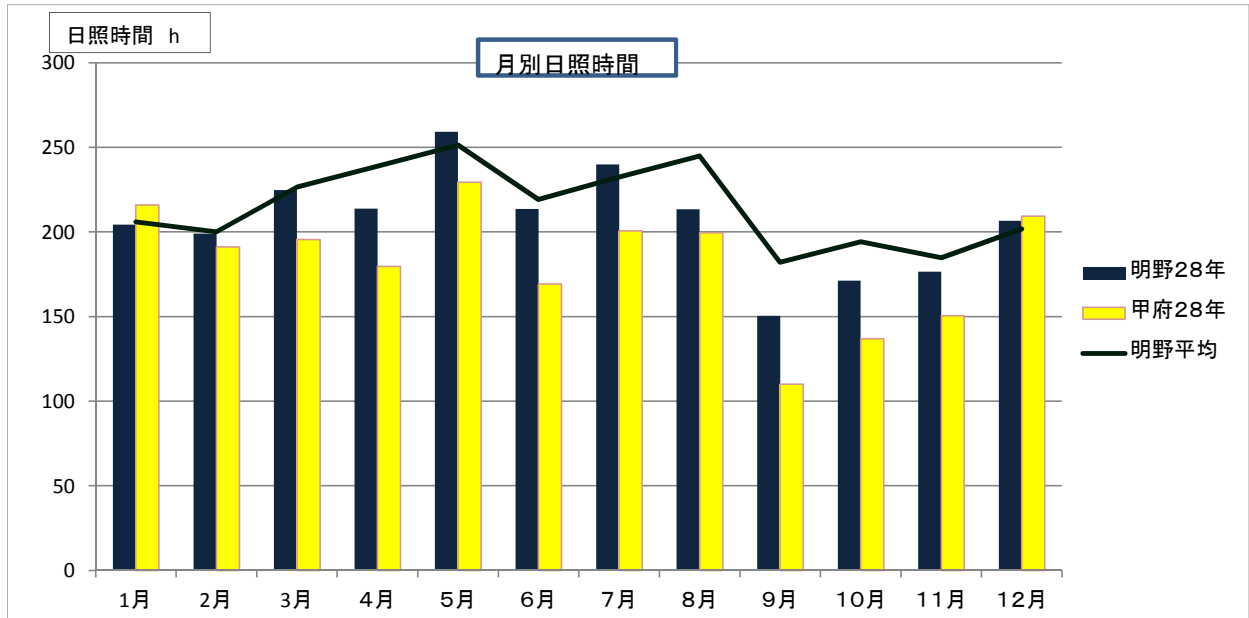
4. 観測方法

*日 界	2 4 時
*気 温	平均は 1 時～ 2 4 時の毎正時の 2 4 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～ 2 4 時の毎正時の 2 4 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 1 時～ 2 4 時の毎正時値 (前 10 分間平均値) の 2 4 回平均
*平均気圧	現地における、 1 時～ 2 4 時の毎正時値の 2 4 回平均

5. 明野町の日照時間 2016

(1) 月別日照時間(h) (8月は機器更新のため8/24, 8/25データ欠損あり)

	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
甲府28年	216.0	191.1	195.6	179.6	229.4	169.2	200.6	199.5	110.1	136.9	150.5	209.3	2187.8
明野平均	205.9	200.0	226.5	238.8	251.3	219.2	232.4	244.9	182.0	194.2	184.8	201.8	2581.8



(2) 2015年の日照時間の概況

1. 1, 2, 3月は、ほぼ平年並みの日照時間であった。
2. 4月は上旬に雨や曇りの日が多く平年よりかなり少なくなりましたが、中旬以降はほぼ平年並みの日照時間でした。
2. 5月は平年よりやや多い日照時間でした。
3. 6月～8月はほぼ平年並の日照時間でした。
4. 9月は前線や低気圧、台風の影響もあり、日照時間は平年をかなり下回りました。
5. 10, 11月は平年を下回りましたが、12月は平年並みの日照時間でした。
6. 年間を通しては平年比96%と少ない日照時間の年でした。

(3) 1日の日照時間が10時間を超えた日数

	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27年	0	1	11	10	17	7	13	4	3	5	0	0	71
明野28年	0	1	8	8	16	7	7	5	4	5	0	0	61

(4) 1日の日照時間が1時間以下であった日数

	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27年	4	4	4	8	2	4	5	4	5	0	7	3	50
明野28年	3	3	3	2	2	3	3	2	8	0	7	3	39

(4) 月別日照時間の極値

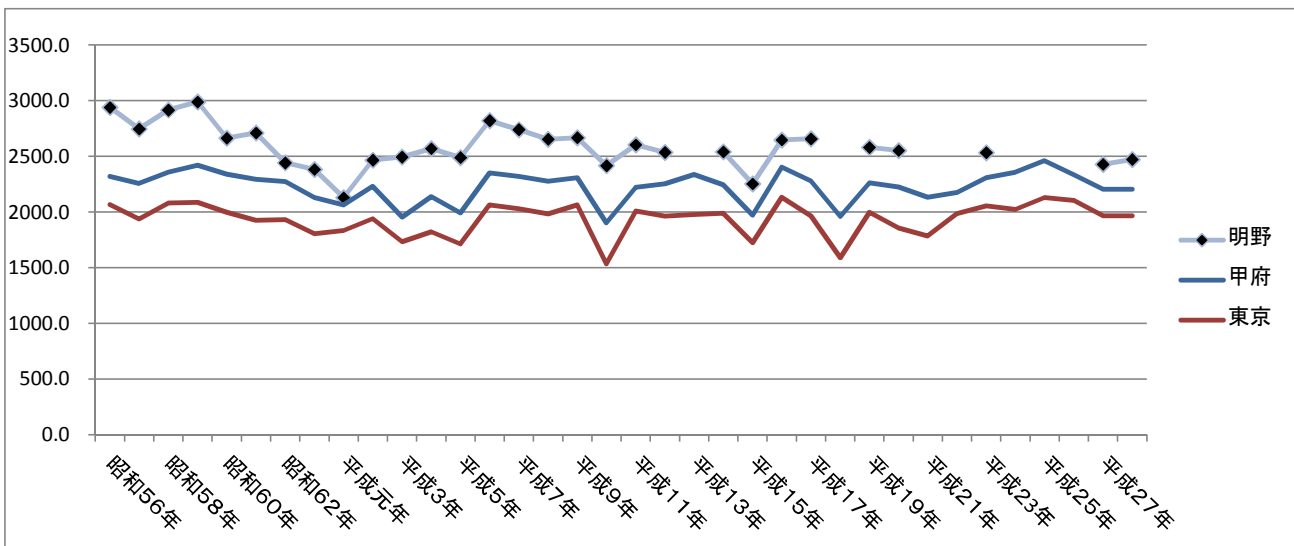
・月間最大日照時間

	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	232.6	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	2004	1957	2004	2014	1900	1918	1904	2013	1997	1995	1988	2013

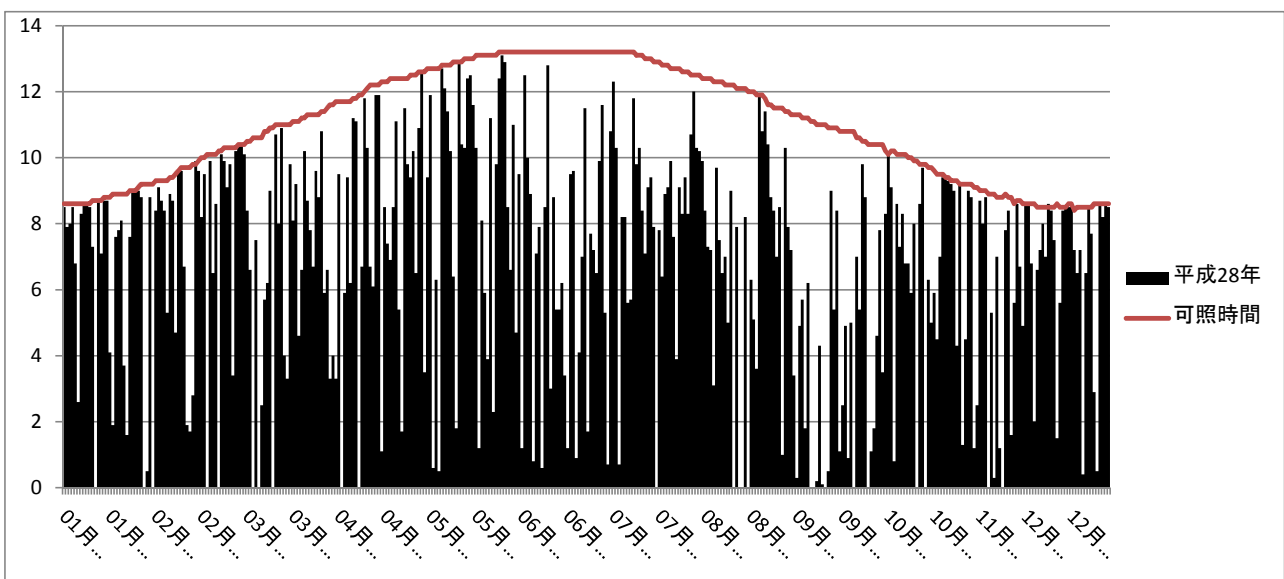
・月間最小日照時間

	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	154.0	188.3	137.9	139.7	136.4	152.0	2252.9
記録年	2002	1990	2010	2015	2004	2003	1993	2014	1992	2010	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) 可照時間と平成28年の日照時間

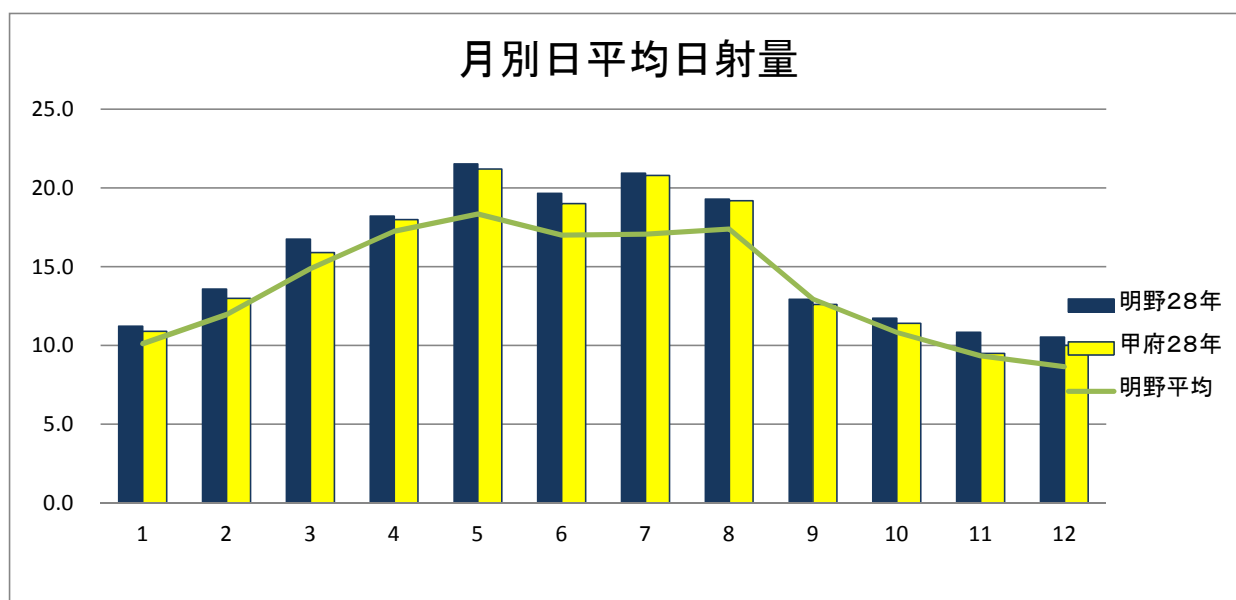


可照時間 4028時間
 平成28年総日照時間 2472.5時間(日照率 61.4%)

6. 明野町の日射量 2016

(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
甲府28年	10.9	13.0	15.9	18.0	21.2	19.0	20.8	19.2	12.6	11.4	9.5	10.0	15.1
明野平均	10.1	12.0	14.9	17.3	18.4	17.0	17.1	17.4	12.9	10.8	9.3	8.7	13.8



(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

	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
平成22年	0	0	8	13)	20	17	20	21	12	0	0	0	111)
平成23年	0	0	12	20	15	12	19	19	10	1	0	0	96
平成24年	0	0	9	16)	21)	17	17	24	12	0	0	0	116)
平成27年	0	0	11	12	22	15	19	18	6	2	0	0	105
平成28年	0	0	12	15	20	16	19	17)	6	0	0	0	105)

(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

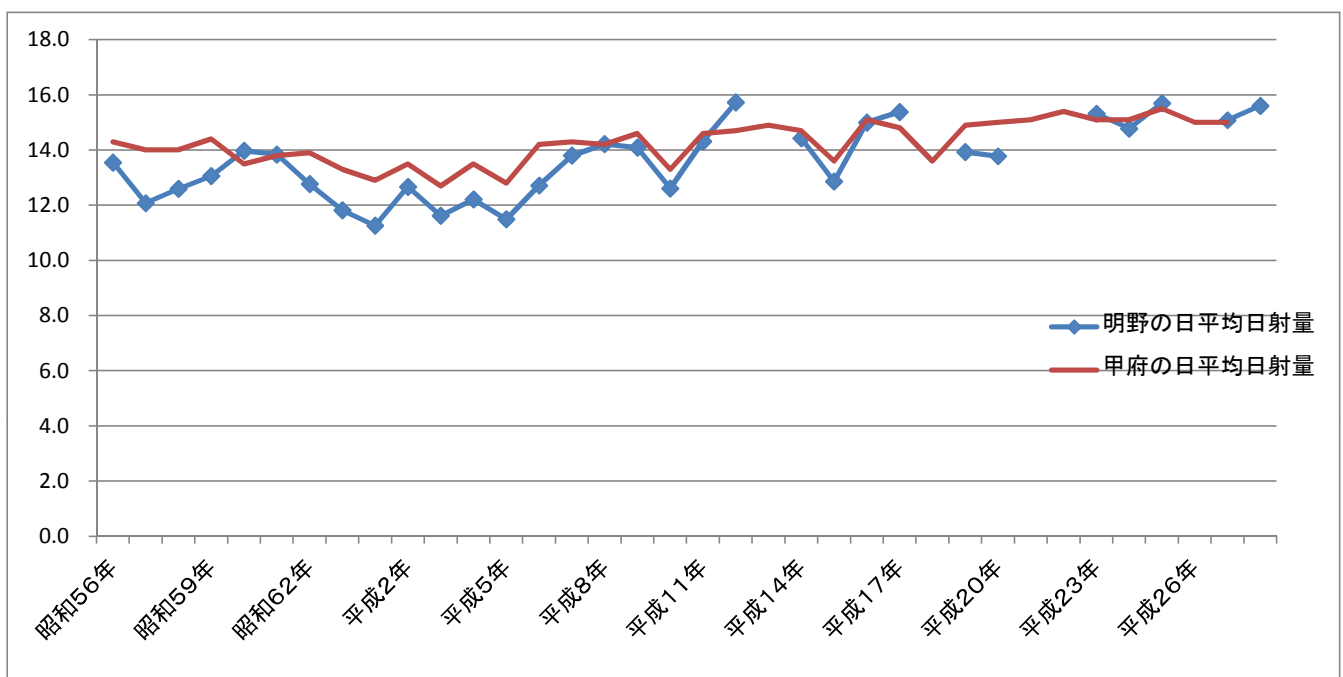
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
平成20年	4	4	1	4	2	2	0	5	6	3	10	5	37
平成22年				5)	3	1	1	0	4	7	2	3	41)
平成23年	0	2	2	1	3	2	1	3	5	3	4	4	26
平成27年	4	4	2	5	0	0	2	2	2	1	6	4	32
平成28年	2	1	3	2	0	0	1	2	4	5	3	2	25

(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26年		平成27年		平成28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	斜線	斜線	30.38	5月21日	30.77	5月18日
2位	29.92	5月24日	斜線	斜線	29.4	6月29日	30.73	6月3日
3位	29.83	5月12日	斜線	斜線	28.95	6月28日	30.5	6月10日

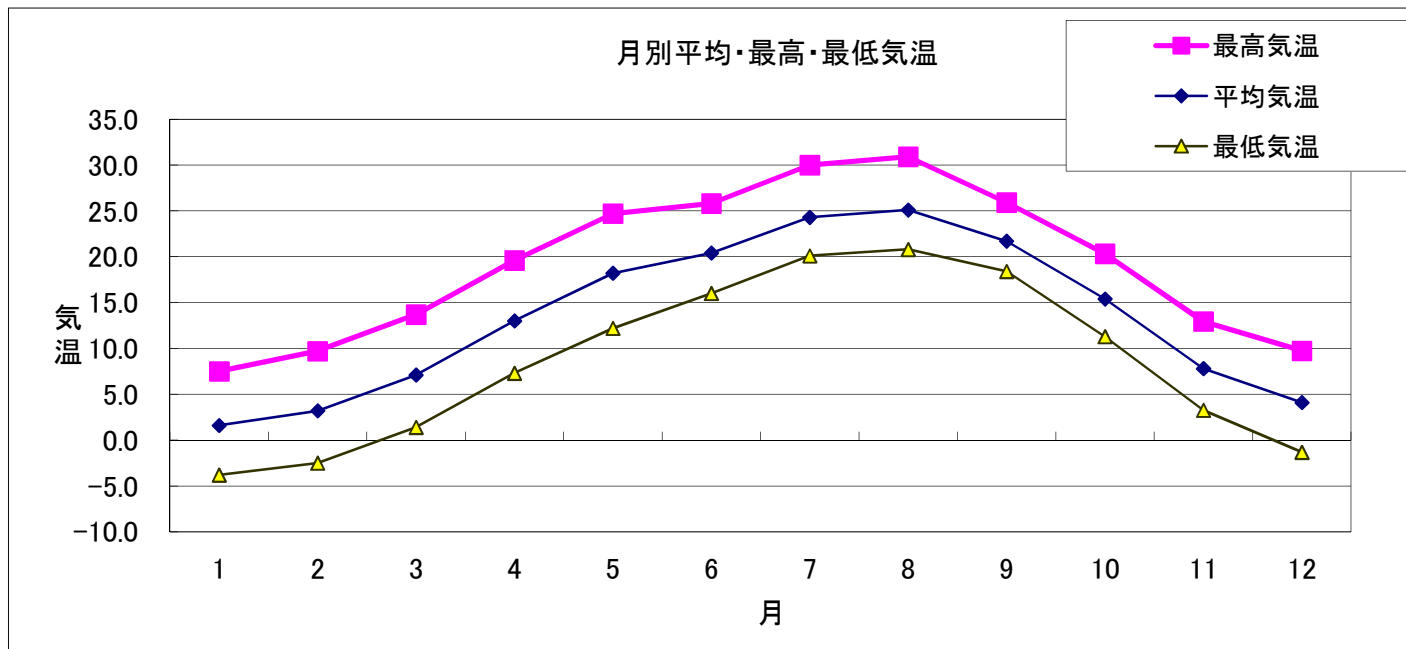
(5)年平均日射量の経年変化



7. 明野町の気温 2016

(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	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
平均気温	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
最低気温	-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



(2) 平成28年度の気温の概況

真冬日の日数	(最高気温が0°C以下)	1
冬日の日数	(最低気温が0°C以下)	88
夏日の日数	(最高気温が25°C以上)	114
真夏日の日数	(最高気温が30°C以上)	43
猛暑日の日数	(最高気温が35°C以上)	2
熱帯夜の日数	(最低気温が25°C以上)	0

最初の真冬日 1/24
 最初の冬日 11/10 最後の冬日 4/12
 最初の夏日 4/17 最後の夏日 10/6
 最初の真夏日 6/17 最後の真夏日 9/7

(3) 平成28年度の気温の極値

	第1位	第2位	第3位
日最高気温の高い方から	36.3°C(7/7 13:49)	35.5°C(8/9 14:04)	34.9°C(8/10 14:01)
日最低気温の高い方から	24.2°C(8/9)	23.1°C(8/18)	22.8°C(8/11)
日最低気温の低い方から	-10.7°C(1/26 6:30)	-9.0°C(1/25 6:56)	-8.4°C(1/20 3:46)
日最高気温の低い方から	-1.0°C(1/24)	2.3°C(1/23 1:25)	

甲府で真夏日が86日にあったことが、明野は半分の43日間であった。甲府では猛暑日が17日、熱帯夜が4日あったが、明野で猛暑日が2日で熱帯夜は0日で、夏は過ごしやすかったことがわかる。また冬日は甲府で53日あったが明野は83日と気温が氷点下になった日は多かった。

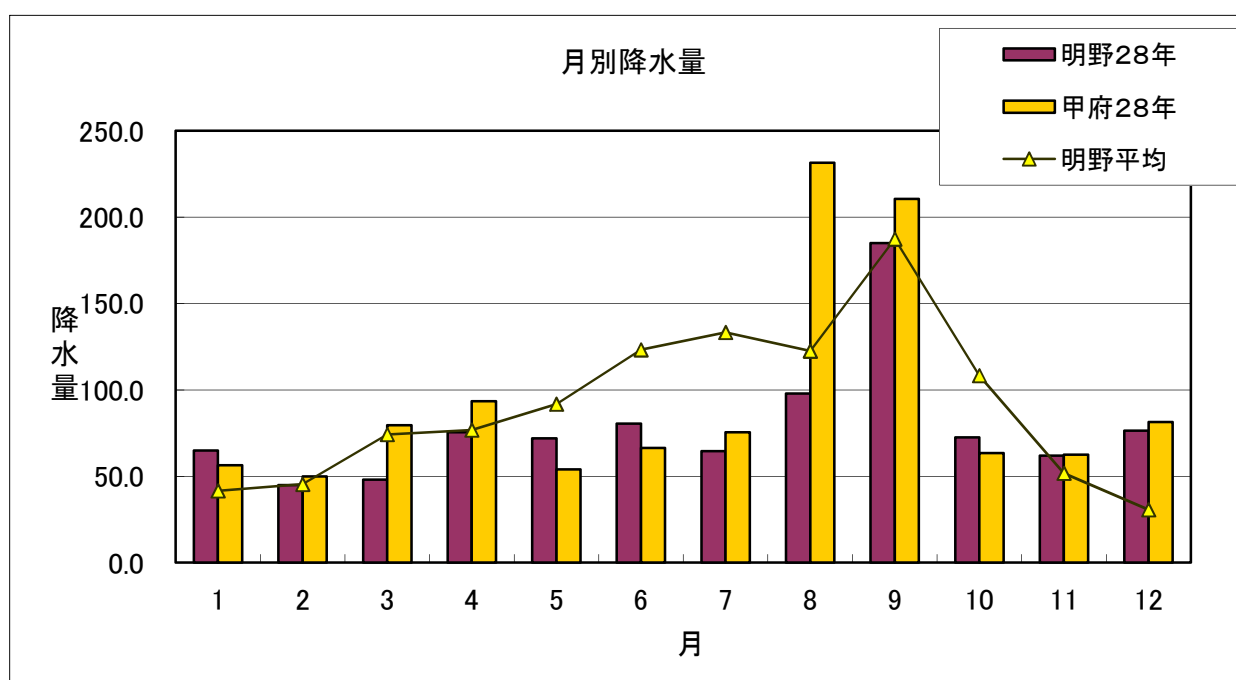
1日の中で最も温度差が大きかったのは5/18で、朝から快晴による放射冷却で最低気温は6.2°Cと冷え込んだが、昼間は平成28年の日射量としては日最大である30.77MJを記録するなど気温が上昇し最高気温は23.4°Cに達し、温度差は20.3°Cであった。第二位は3/17の19.8°Cであった。

全体的に気温は平年より高めに推移し、夏日、真夏日とも昨年より日数が増加した。

8. 明野町の降水量 2016

(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
甲府28年	56.5	50.0	79.5	93.5	54.0	66.5	75.5	231.5	210.5	63.5	62.5	81.5	1125.0
明野平均	41.6	45.4	74.2	76.8	91.8	123.3	133.3	122.6	187.4	108.4	51.9	30.7	1064.5



◎概況

1月は18日に34cmの積雪があり、平年を上回る降水量となった。

2月～4月は平年並みの降水量であった。

5月～7月は平年より少なめであった。

8月は初旬に大気が不安定な日があり、甲府では大きな降水量を記録したが、明野ではゲリラ豪雨もなく平年より少なめで甲府の半分以下の降水量であった。

9月は台風の襲来もあり降水量も多かったが、概ね平年並みであった。

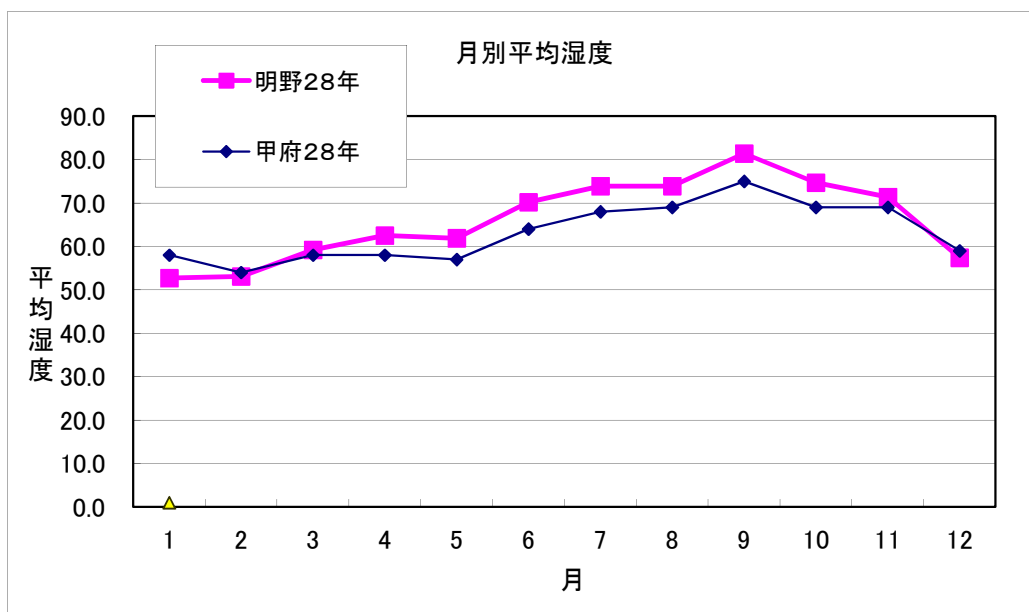
10月は平年より少ない降水量であった。

12月は前線や低気圧の影響で周期的に雨が降り平年より多い降水量であった。

9. 明野町の湿度 2016

(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28年	52.7	53.1	59.2	62.5	61.9	70.2	73.9	73.9	81.4	74.7	71.4	57.4	66.0
甲府28年	58	54	58	58	57	64	68	69	75	69	69	59	63.2



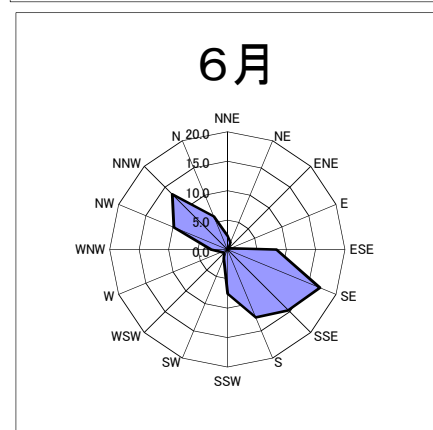
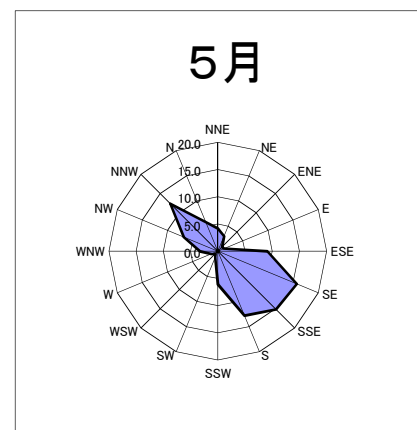
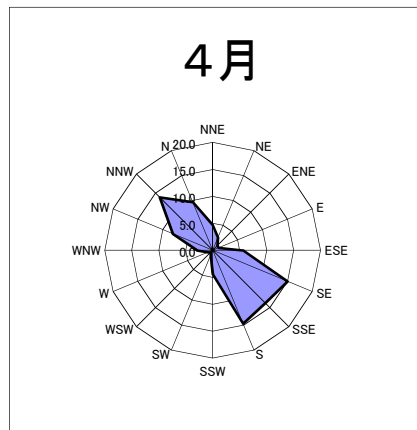
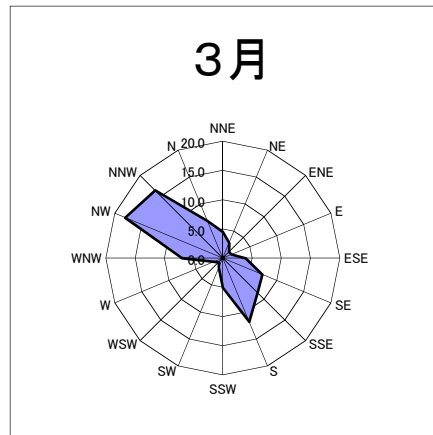
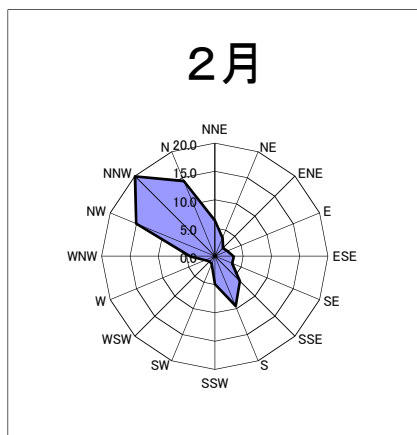
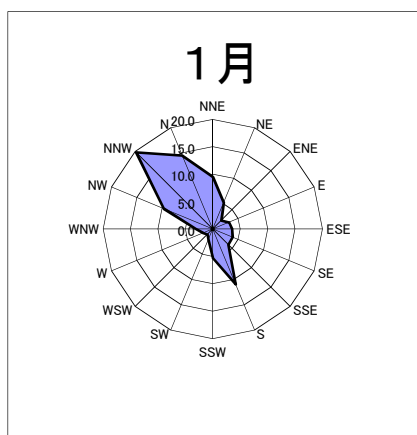
10. 明野町の風向・風速の変化 2016

(1) 月別概況

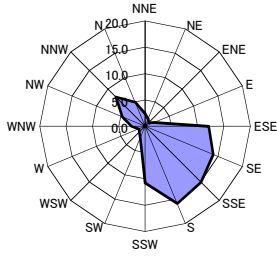
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均風速	2.1	2.5	2.3	2.6	2.4	2.0	1.5	2.3	1.2	1.6	1.9	2.5
最大風速	10.2	10.5	10.7	10.4	11.3	8.3	10.2	6.3	7.8	8.5	11.2	11.1
風向	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	S	SE	NNW	NNW	NNW
起日	10	21	1	11	5	17	4	31	8	29	3	23
瞬間最大風速	17.8	19.8	17.9	20.1	21.1	18.1	20.5	12.9	14.7	17.0	20.0	21.6
風向	NNW	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	NNW	SSE	NW	NNW	NNW
起日	19	21	1	17	5	1	4	17	24	29	3	23

(2) 月別風向頻度(%)

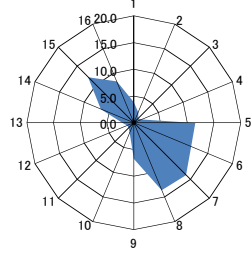
方角	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N	静穏
1月	9.5	5.2	2.2	3.2	3.5	3.9	4.0	10.9	5.3	2.1	1.4	1.9	3.1	9.7	19.8	14.5	8.7
2月	6.3	3.5	2.0	2.4	3.3	3.3	6.2	9.5	4.9	1.5	1.3	1.8	4.4	15.1	20.0	14.4	4.6
3月	4.5	2.8	1.5	1.6	3.9	7.3	8.4	11.8	5.1	1.8	1.0	1.6	7.0	18.1	16.4	6.9	8.0
4月	4.7	2.5	1.2	1.2	5.6	15.0	13.8	14.7	4.4	1.0	0.6	0.9	2.9	8.0	13.9	9.7	7.7
5月	4.2	3.0	1.1	1.3	9.1	15.7	15.1	12.8	6.1	1.3	0.7	1.3	3.3	6.8	12.4	5.8	9.2
6月	2.3	1.3	0.2	0.6	8.3	17.0	14.6	12.5	7.5	1.7	0.8	1.1	2.8	9.9	13.3	6.1	9.4
7月	2.4	1.5	1.0	1.9	12.1	14.0	15.0	15.9	10.8	2.4	1.6	1.3	2.6	4.7	7.9	5.0	14.7
8月	3.9	2.1	1.2	1.6	11.5	11.6	13.8	13.6	6.7	2.0	1.4	1.3	2.1	6.7	12.1	8.4	21.4
9月	4.3	2.7	1.1	1.5	6.4	12.9	13.3	13.8	8.9	3.1	1.8	1.0	3.3	8.6	9.9	7.4	22.2
10月	5.8	2.4	1.2	0.8	3.7	5.3	7.4	10.0	5.5	2.1	1.6	2.0	4.7	15.6	19.8	12.1	11.3
11月	6.5	3.0	1.6	1.9	2.5	2.5	3.8	8.7	6.4	2.2	1.1	1.6	5.8	16.2	21.5	14.6	9.2
12月	11.2	6.7	2.6	2.0	1.6	2.2	2.4	7.1	5.6	2.0	1.3	1.3	2.9	10.4	20.8	19.7	5.7



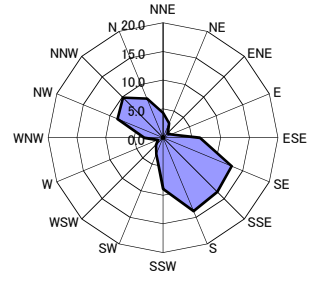
7月



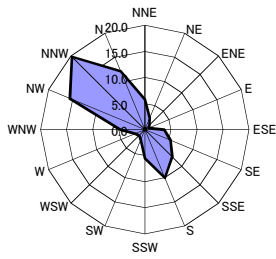
8月



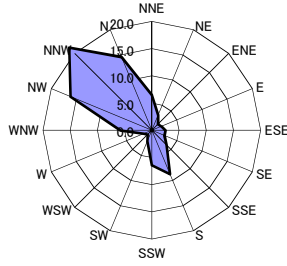
9月



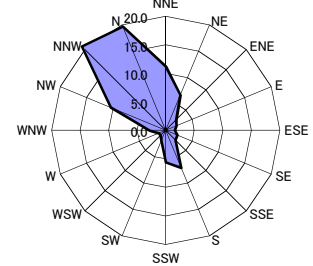
10月



11月



12月



11. 明野気象観測所気象表

2016年(平成28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	1.6	3.2	7.1	13.0	18.2	20.4	24.3	25.1	21.7	15.4	7.8	4.1	平均	13.5
		最高	7.5	9.7	13.7	19.6	24.7	25.8	30.0	30.9	25.9	20.3	12.9	9.7	平均	19.2
		最低	-3.8	-2.5	1.4	7.3	12.2	16.0	20.1	20.8	18.4	11.3	3.3	-1.3	平均	8.6
	極値	最高	14.5	19.7	20.2	25.5	29.5	31.1	36.3	35.5	31.1	29.5	18.4	14.6	極値	36.3
		最低	-10.7	-6.3	-5.7	-1.1	6.2	7.2	18.3	14.0	13.6	4.6	-3.9	-6.0	極値	-10.7
湿度	日平均		52.7	53.1	59.2	62.5	61.9	70.2	73.9	73.9	81.4	74.7	71.4	57.4	平均	66.0
	極値	最高	90.9	97.5	93.2	97.1	94.4	95.1	94.8	94.9	95.9	95.7	97.3	95.2	平均	95.2
		最低	18.2	16.7	12.5	8.7	12.6	19.1	33.0	34.0	40.9	32.4	24.3	17.3	平均	22.5
降水	月合計		65.0	45.0	48.0	75.5	72.0	80.5	64.5	98.0	185.0	72.5	62.0	76.5	積算	944.5
	日最大		34.5	26.0	17.5	34.0	24.0	26.0	20.5	28.5	80.0	37.0	15.0	22.0	極値	80.0
	1時間最大		5.0	4.0	7.5	4.5	5.0	5.0	7.0	22.0	15.5	8.0	5.5	8.0	極値	22.0
	降雨日数		5	3	8	11	6	14	11	13	16	10	12	7	積算	116
日射	月合計		348.0	393.8	519.1	546.3	667.3	589.6	649.2	559.7	388.1	363.7	325.0	326.3	平均	473.0
	日平均		11.2	13.6	16.7	18.2	21.5	19.7	20.9	19.3	12.9	11.7	10.8	10.5	平均	15.6
日照	月合計		204.3	199.0	224.8	213.7	259.2	213.5	239.8	213.4	150.4	171.3	176.6	206.5	積算	2472.5
	日平均		6.6	6.9	7.3	7.1	8.4	7.1	7.7	7.4	5.0	5.5	5.9	6.7	平均	6.8
風速	日平均		2.1	2.5	2.3	2.6	2.4	2.0	1.5	2.3	1.2	1.6	1.9	2.5	平均	2.1
	最大		10.2	10.5	10.7	10.4	11.3	8.3	10.2	6.3	7.8	8.5	11.2	11.1	平均	9.7
	最大瞬間		17.8	19.8	17.9	20.1	21.1	18.1	20.5	12.9	14.7	17.0	20.0	21.6	極値	21.6

日照時間 S56～H27

(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
平均	205.9	200.0	226.5	238.8	251.3	219.2	232.4	244.9	182.0	194.2	184.8	201.8	2581.8

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 S56~H27

(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
平均日射量	10.1	12.0	14.9	17.3	18.4	17.0	17.1	17.4	12.9	10.8	9.3	8.7	13.8

数字の右の]は欠測がある場合の統計値

平均気温 S56～H27

(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
平均気温	0.8	1.8	5.6	11.6	16.1	19.8	23.5	24.6	20.5	14.6	8.6	3.4	12.6

数字の右の)、]は欠測がある場合の統計値

降水量 S56~H27

(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
平均降水量	41.6	45.4	74.2	76.8	91.8	123.3	133.3	122.6	187.4	108.4	51.9	30.7	1064.5

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
平均最高気温	6.8	8.1	12.3	18.5	22.8	25.2	29.0	30.8	25.9	20.3	14.7	9.6	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 S61～H25

(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						6.5
平成2年				5.1	10.4	17.0	20.4	20.6	17.0	12.2	4.5	-1.0	11.8
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
平均最低気温	-3.5	-3.1	0.5	5.8	10.6	15.8	19.9	20.6	16.8	10.2	3.7	-1.4	8.2

・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。)

12. 気象庁統計情報 2016年各地の日射量と日照時間

地点	日射量 (月平均)	日照時間 (年合計)	地点	日射量 (月平均)	日照時間 (年合計)
明野平均	13.8	2581.8	大阪	14.3	2127.0
明野 28 年	15.6	2472.5	広島	13.6	1896.8
甲府	15.1	2187.8	高知	14.1	2096.7
札幌	12.5	1818.5	高松	13.9	2028.5
仙台	13.0	1895.7	室戸岬		2193.5
東京	12.7	1841.7	宮崎	14.0	2051.4
前橋	13.7	2129.2	福岡	13.3	1831.5
松本		2108.5	那覇	14.7	1757.2
金沢		1801.7	南鳥島	18.7	2669.3
静岡	14.4	2098.7	南極昭和基地		1925.0
名古屋	14.5	2168.2	富士山山頂	—	—

* 日照時間の観測機器

明野中：バイメタル式日照計

気象庁：回転式日照計

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 |
| 明野村の気象 | 第 1 号～第 33 号 | 明野村・明野中 |
| 理科年表 | 平成 12 年度版 | 丸善 |
| 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 (平成 28 年度)

- | | |
|-----|---|
| 3 年 | 草村 那拓 (委員長)
高橋 秀聡 (副委員長)
辻 みぎわ |
| 2 年 | 篠原 優介
北野 愛結
大柴 翔
五味 亜美 |
| 1 年 | 斉藤 克明
小野田夏実
藤巻 心
浅井 生吹
雨宮 史弥
澤田 真帆 |