



<http://www.teiten2000.jp/>



# 定点の歩き方

## teiten2000 on a Shoestring



teiten サポートサイト  
<http://teiten.info/tss/>



定点の歩き方 2012  
<http://teiten.sss.fukushima-u.ac.jp/teiten/ws2/MK2012/>

# 「景観画像数一覧」のながめ方

クリック  
でCEC

月3400枚以上あ  
れば安定して画像が  
記録されている。

文部科学省	M-01	M-02	M-03	M-04	M-05	M-06	M-07	M-08	M-09	M-10
観測地点	函館 (北海道)	青森 (青森)	花巻 (岩手)	名取 (宮城)	福島 (福島)	いわき (福島)	郡山 (福島)	会津坂下 (福島)	新潟 (新潟)	大津 (滋賀)
SiteID	JPNHK001	JPNAMR001	JPNW001	JPNMYG001	JPNFKS001	JPNFKS002	JPNFKS003	JPNFKS004	JPNNGT001	JPNSIG001
記録開始	2000/10/14	2000/11/4	2000/12/8	2000/11/7	2000/9/22	2000/10/20	2000/10/28	2000/11/25	2000/10/30	2000/11/11
記録終了	2005/11/21	2008/7/9	2008/3/??	2005/1/12	2007/11/8	2007/6/9	2006/10/2	2004/9/5	2005/3/21	2004/7/2
2000/09						348				
2000/10	1,529					1,170	716	364		137
2000/11	1,995	2,880		2,095	1,669	2,101	2,324	565	2,306	2,187
2000/12	2,711	3,452	2,645	3,520	3,363	2,894	3,528	3,264	3,508	3,316
2001/01	3,534	3,534	3,519	3,534	3,534	3,529	3,530	3,526	3,534	3,523
2001/02	3,192	3,191	3,176	3,191	3,192	3,192				
2001/03	3,353	3,533	3,529	3,534	3,532	3,534				
2001/04	3,403	3,420	3,389	3,420	3,406	3,420				
2001/05	3,534	3,534	3,266	3,529	3,531	3,520				
2001/06	3,408	3,349	3,413	2,957	3,418	3,419				
2001/07	3,527	3,534	3,509	2,213	3,531	3,525				
2001/08	3,394	3,526	3,525	3,528	3,532	3,531				
2001/09	3,384	3,306	3,401	3,400	3,395	3,298				
2001/10	2,616	3,516	3,512	3,505	3,516	3,521				
2001/11	2,873	3,409	2,287	3,413	3,411	3,415				
2001/12	3,498	3,525	3,521	3,088	3,484	3,523	3,508	2,527	3,522	3,534
2002/01	3,081	3,522	3,517	3,516	3,511	3,507	3,523	859	3,516	3,533
2002/02	2,102	3,180	3,181	3,175	3,177	3,181	3,178	3,177	3,185	3,192
2002/03	2,745	3,517	3,514	3,516	3,516	3,519	3,412	3,515	3,518	3,534
2002/04	3,138	3,412	2,173	3,415	3,404	3,405	3,412	3,410	3,403	3,420
2002/05	3,416	3,516	2,773	3,526	3,373	3,514	3,510	3,529	3,526	1,541
2002/06	3,416	3,417	354	3,340	2,951	3,420	3,418	3,418	973	
2002/07	3,501	3,522	952	3,519	3,510	3,370	3,517	3,517	980	
2002/08	3,471	3,518	3,524	3,507	2,709	3,522	1,815	3,519	3,489	
2002/09	3,403	3,336	3,401	3,371	3,408	3,312		3,410	1,150	
2002/10	3,450	3,526	3,528	3,527	3,529	3,476	1	315		3,534
2002/11	1,809	3,405	3,410	3,419	3,412	3,418	1			3,409
2002/12	3,435	3,526	3,237	3,529	3,529	3,529	8	1	1	3,534

21時から3時まで1時間ごとに撮影  
3時から21時まで10分ごとに撮影  
6時間+18時間×6=114枚/日

114枚×30日=3,420枚/月  
114枚×365日=41,610枚/年

# 「晴れの日」のみつけ方

(A) 晴れた日の空は青い・・・ sora

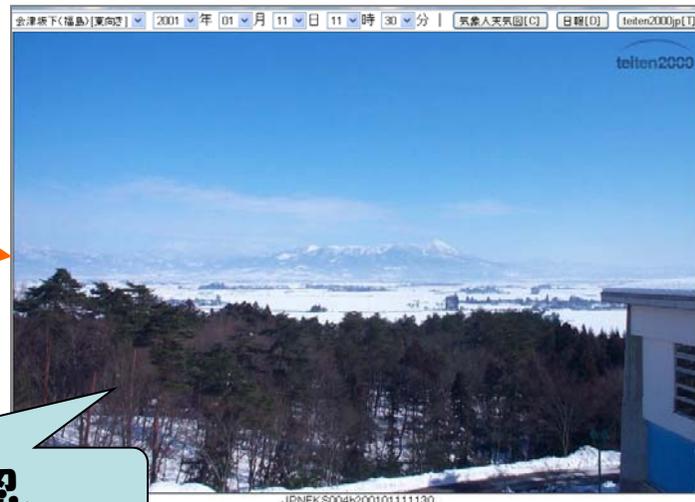
(B) 晴れた日の気象情報は・・・月報・日報



気象観測月報  
 地点名 会津自然の家 2001年(平成13年)01月

日付	平均気圧 観測 hPa	気温			相対湿度 %	全太陽放射量 W/m <sup>2</sup>	太陽放射 エネルギー kWh	降水量			風速		最大瞬間		thumbnail		
		平均	最高	最低				1時間	10分	平均	最大	最大瞬間	風向	風向	16方	16方	view
1	978.0	-0.2	3.2	-1.7	4.7	81.7	68.0	108.4	6.1		2.1	4.9	W	11.8	N	Viewer	CHART
2	976.8	-0.2	1.2	-1.4	4.6	66.8	82.0	38.3	42.4		0.4	3.1	WSW	8.8	W	Viewer	CHART
3	976.9	-1.3	-0.2	-2.5	4.2	69.5	69.0	0.3	14.7		0.0	0.0	NW	2.7	N	Viewer	CHART
4	981.1	-2.9	-2.2	-3.6	4.1	67.9	66.0	0.0	1.9		0.0	4.5	W	9.8	WSW	Viewer	CHART
5	969.1	-2.0	-0.2	-3.4	3.9	62.9	73.0	4.5	0.5		1.5	2.0	WSW	11.8	WSW	Viewer	CHART
6	996.1	-2.1	0.6	-4.1	3.8	75.6	64.0	94.9	5.1		1.5	4.0	WSW	11.8	WSW	Viewer	CHART
7	997.6	-1.0	0.7	-3.1	3.7	78.9	63.0	161.7	0.3		0.8	0.8	WSW	11.8	WSW	Viewer	CHART
8	960.1	-0.2	1.2	-1.2	3.7	60.5	63.0	52.1	26.7		0.6	0.6	WSW	11.8	WSW	Viewer	CHART
9	963.7	-0.0	3.0	-6.0	3.6	80.0	69.0	234.2	0.3		1.3	1.3	WSW	11.8	WSW	Viewer	CHART
10	961.0	-2.8	-5.9	-0.1	3.0	75.4	64.0	34.6	3.0		1.4	1.4	WSW	11.8	WSW	Viewer	CHART
11	979.4	-0.5	-2.4	-4.8	2.9	77.5	59.0	224.6	16.5		0.6	3.1	W	7.2	WNW	Viewer	CHART
12	980.1	-2.7	-0.9	-4.0	2.5	88.5	84.0	17.1	10.9		0.0	0.0	NW	2.7	NW	Viewer	CHART
13	962.1	-3.1	-0.2	-4.4	2.6	60.6	74.0	18.0	3.0		0.1	0.9	ESE	2.2	N	Viewer	CHART
14	978.8	-4.9	-2.1	-9.8	2.7	80.4	73.0	4.7	1.8		0.9	3.1	WSW	9.4	WNW	Viewer	CHART
15	964.2	-6.7	-2.5	-12.1	2.8	60.1	71.0	22.5	3.6		0.5	3.1	WSW	9.8	WSW	Viewer	CHART
16	986.0	-3.4	-0.3	-4.8	2.9	76.7	67.0	37.3	0.0		1.0	3.1	W	6.7	W	Viewer	CHART
17	997.4	-3.9	-2.2	-5.6	2.9	77.6	60.0	1.7	2.3		1.1	4.5	W	9.8	W	Viewer	CHART
18	996.0							24.6	17.0		0.1	0.9	NE	2.7	WSW	Viewer	CHART
19	996.0							243.4	0.0		0.0	2.7	W	7.2	WNW	Viewer	CHART
20	992.0							217.6	0.0		0.2	0.9	WNW	1.8	NW	Viewer	CHART
21	964.0							179.0	1.5		1.4	4.5	W	13.9	WSW	Viewer	CHART
22	997.0							202.6	0.0		1.4	3.6	W	8.5	W	Viewer	CHART
23	992.0							195.4	0.3		1.0	3.6	W	9.4	W	Viewer	CHART
24	997.0							202.1	0.5		1.2	3.6	W	9.5	W	Viewer	CHART
25	996.0							190.1	0.5		0.2	0.9	WSW	1.8	WSW	Viewer	CHART
26	998.0							177.2	0.3		1.1	6.3	ESE	10.7	SSE	Viewer	CHART
27	980.4	-1.0	-0.1	-2.3	2.9	83.1	60.0	18.4	15.7		1.2	6.7	SE	10.3	SE	Viewer	CHART
28	980.2	0.7	3.8	-1.3	2.9	85.8	70.0	181.7	15.7		0.4	2.2	W	5.4	W	Viewer	CHART

太陽エネルギーが高く、降水が少ない



「viewer」で確認。

# 「雨の日」のみつけ方

(A) 雨の日の気象情報は・・・月報・日報

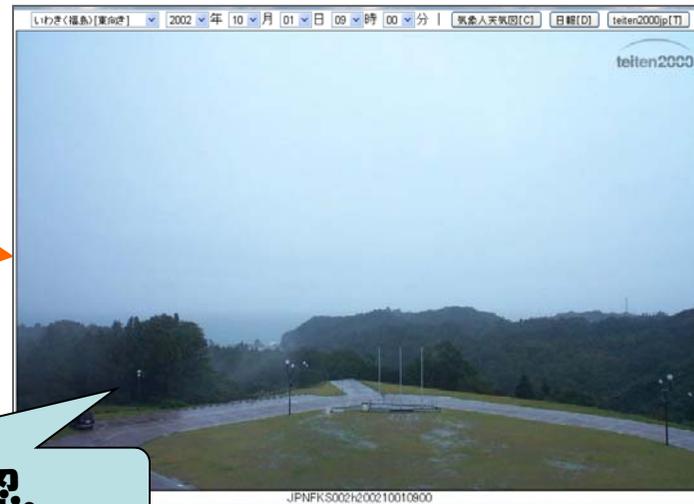
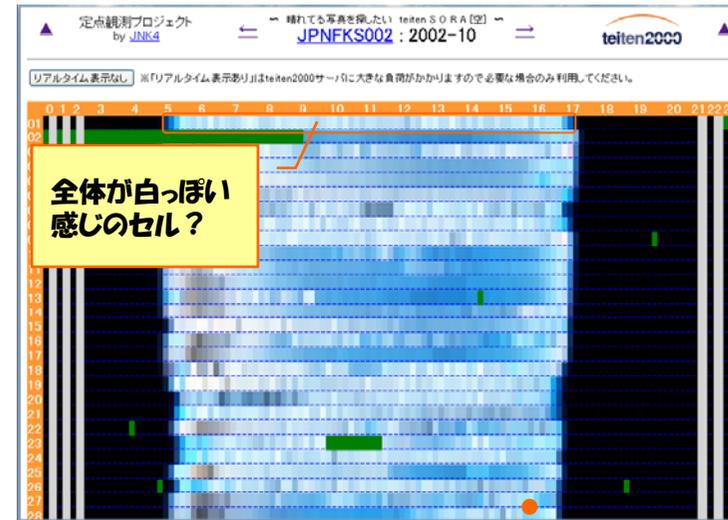
気象観測月報

地点番号 JPNFKS002 地点名 いわき海浜自然の家 成 14年 10月

日付	平均気圧 hPa	気温			相対湿度 %	全太陽放射量 W/m <sup>2</sup>	太陽放射エネルギー Ly	降水量			平均	pic/view	gms/chart				
		平均	最高	最低				18時間	10分	最大							
1	1000.2	18.8	22.3	17.0	19.4	90.1	87.0	110.2	27.7		3.5	15.6	S	23.7	SSE	Viewer	CHART
2	1004.1	22.8	26.8	19.4	21.2	57.6	39.0	455.2	0.0		1.4	7.2	WNW	13.9	WNW	Viewer	CHART
3	1009.4	21.0	23.8	16.8	20.1	60.1	48.0	341.2	0.0		0.7	3.1	NW	4.5	WNW	Viewer	CHART
4	1009.3	21.7	27.7	15.8	20.0	59.4	32.0	415.8	0.0		1.1	4.9	WNW	6.5	WNW	Viewer	CHART
5	1012.4	19.0	20.7	17.2	20.2	71.6	59.0	37.3	0.0		1.5	4.0	NNE	7.2	ENE	Viewer	CHART
6	1011.5	19.1	21.0	16.6	20.2	82.4	76.0	2.52	0.0		0.4	1.3	NNW	3.6	SSW	Viewer	CHART
7	1004.4							84.8	45.0		1.8	5.4	SSW	11.6	W	Viewer	CHART
8	1011.5							97.6	5.6		0.4	3.6	WNW	5.6	W	Viewer	CHART
9	1016.2							176.5	6.1		0.9	2.7	WNW	4.9	WNW	Viewer	CHART
10	1017.3							437.4	0.0		2.2	7.2	W	12.1	W	Viewer	CHART
11	1018.3							454.2	0.0		0.8	2.7	NW	4.0	NNE	Viewer	CHART
12	1016.0							448.6	0.0		0.7	2.2	NW	4.0	NW	Viewer	CHART
13	1008.1							447.1	0.0		1.8	4.0	ENE	7.2	NNE	Viewer	CHART
14	1006.8	17.5	21.1	14.1	17.3	65.6	53.0	388.5	0.0		1.0	3.6	W	6.3	NNE	Viewer	CHART
15	1007.5	18.8	22.3	15.4	18.0	74.8	64.0	343.1	0.0		2.9	6.7	S	12.1	S	Viewer	CHART
16	1005.1	17.7	22.8	13.9	17.4	63.5	42.0	360.7	11.4		2.0	7.6	NW	12.5	NW	Viewer	CHART
17	1012.7	16.6	19.5	13.8	17.2	65.5	50.0	422.1	0.0		0.6	2.7	WNW	4.5	WNW	Viewer	CHART
18	1013.5	17.2	19.9	14.4	16.7	70.0	55.0	255.9	0.0		1.4	4.9	WNW	6.7	W	Viewer	CHART
19	1011.0	17.4	19.8	15.8	17.5	78.7	65.0	168.7	4.8		1.1	4.0	WNW	7.6	NE	Viewer	CHART
20	1010.1	14.3	16.4	13.0	16.5	88.6	84.0	39.4	13.0		2.7	4.9	NE	10.3	NNE	Viewer	CHART
21	1001.1	13.6	16.2	11.9	15.1	89.6	87.0	40.3	103.1		4.1	9.8	NE	15.6	NE	Viewer	CHART

まとまった降水量がある。

(B) 雨の日の空はどんより・・・sora



# 試作教材「天気の様子と気温」

「天気の様子と気温」(小学校4年理科)

季節	「晴れの日」	「曇りや雨の日」
4月・春	<b>「晴れの日」郡山@2002.04.20</b> (1) 景観の変化(アニメーション・スライド) (2) 景観と気温・降水量のグラフ(アニメーション・スライド) (3) 景観と気温のグラフ(アニメーション・スライド) (4) 景観の変化(pptスライド) (5) 景観と気温・降水量のグラフ(pptスライド) (6) 景観と気温のグラフ(pptスライド) (7) 気温・降水量のグラフ(図) (8) 気温のグラフ(図) (9) 気象観測日報(気象データ)	<b>「曇り・雨の日」郡山@2002.04.09</b> (1) 景観の変化(アニメーション・スライド) (2) 景観と気温・降水量のグラフ(アニメーション・スライド) (3) 景観と気温のグラフ(アニメーション・スライド) (4) 景観の変化(pptスライド) (5) 景観と気温・降水量のグラフ(pptスライド) (6) 景観と気温のグラフ(pptスライド) (7) 気温・降水量のグラフ(図) (8) 気温のグラフ(図) (9) 気象観測日報(気象データ)
7月・夏	<b>「晴れの日」郡山@2002.07.12</b> (1) 景観の変化(アニメーション・スライド) (2) 景観と気温・降水量のグラフ(アニメーション・スライド) (3) 景観と気温のグラフ(アニメーション・スライド) (4) 景観の変化(pptスライド) (5) 景観と気温・降水量のグラフ(pptスライド) (6) 景観と気温のグラフ(pptスライド) (7) 気温・降水量のグラフ(図) (8) 気温のグラフ(図) (9) 気象観測日報(気象データ)	<b>「曇り・雨の日」郡山@2002.07.01</b> (1) 景観の変化(アニメーション・スライド) (2) 景観と気温・降水量のグラフ(アニメーション・スライド) (3) 景観と気温のグラフ(アニメーション・スライド) (4) 景観の変化(pptスライド) (5) 景観と気温・降水量のグラフ(pptスライド) (6) 景観と気温のグラフ(pptスライド) (7) 気温・降水量のグラフ(図) (8) 気温のグラフ(図) (9) 気象観測日報(気象データ)
10月・秋	<b>「晴れの日」郡山@2001.10.19</b> (1) 景観の変化(アニメーション) (2) 景観と気温・降水量のグラフ(アニメーション) (3) 景観と気温のグラフ(アニメーション) (4) 景観の変化(pptスライド) (5) 景観と気温・降水量のグラフ(pptスライド) (6) 景観と気温のグラフ(pptスライド)	<b>「曇り・雨の日」郡山@2001.10.10</b> (1) 景観の変化(アニメーション) (2) 景観と気温・降水量のグラフ(アニメーション) (3) 景観と気温のグラフ(アニメーション) (4) 景観の変化(pptスライド) (5) 景観と気温・降水量のグラフ(pptスライド) (6) 景観と気温のグラフ(pptスライド)

アニメーション (グラフ付き)

PPT (スライド)

グラフ (気温・降水量)

気象データ

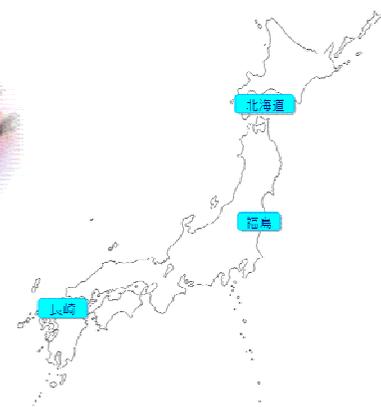
春・夏・秋・冬の「晴れの日」「曇りや雨の日」を比較できる教材です。

気象観測日報

地名: 郡山自然公園 2002年(平成)10月19日 (土)

観測時刻	観測地点	観測者	天候	雲高	風向	風速	降水量(各100間隔)					積算	積算	積算	積算	積算	積算	
							0-10分	10-20分	20-30分	30-40分	40-50分							
06:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
07:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
09:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19:00	100.0	44.0	晴	100	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

# 試作教材「桜の開花時期くらべ」



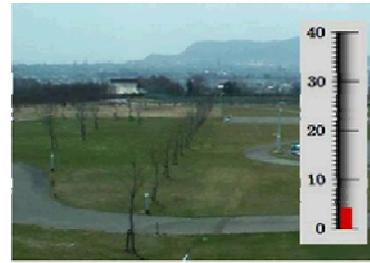
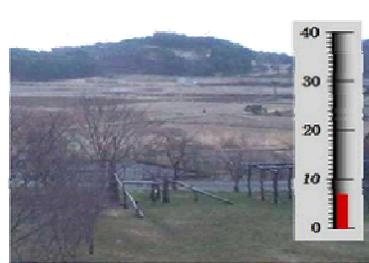
長崎

福島

北海道

咲き始め

3月31日

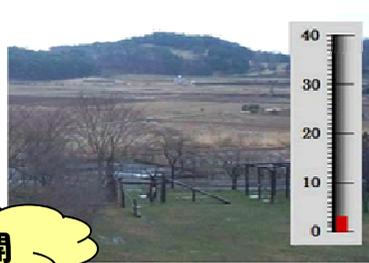


氷点下・雪も降る

4月2日



郡山が満開



南北に長い日本列島、各地の桜の作事期が違う事を比較し、気温との関係を考えさせる教材です。

4月12日

散り始め



5月7日

ようやく開花



葉桜、田植えも始まる



# 「寒冷前線」のさがし方

## (1) まとまった降水量のある日・・・月報

日付	平均気圧 現地 hPa	気温			地中 温度 平均 ℃	相対 湿度 平均 %	全太陽 放射量 W/m <sup>2</sup>	太陽 放射 エネルギー Ly	降水量			風速		風向		thumbnail	
		平均 ℃	最高 ℃	最低 ℃					最大	平均	最大	最大瞬間	16方	16方	pic/ view	gms/ chart	
		mm	mm	mm					m/s	m/s	m/s	16方	16方				
1	997.8	23.8	28.9	20.4	22.6	67.4	48.0	696.5	0.0	3.1	9.8	W	201	WNW	Viewer	GMS	
2	1005.0	24.2	30.2	19.4	22.9	63.9	44.0	704.6	0.0	1.4	5.4	NE	0.5	N	Viewer	GMS	
3	1006.0	26.2	30.2	19.4	22.9	63.9	44.0	584.7	0.0	1.0	4.0	WNW	6.7	N	Viewer	GMS	
4	1000.0	25.6	31.8	22.2	24.7	66.6	45.0	396.7	0.0	1.1	4.5	NE	8.5	NE	Viewer	GMS	
5	1000.0	25.6	31.8	22.2	24.7	66.6	45.0	582.8	0.0	0.8	3.1	WNW	6.3	NNW	Viewer	GMS	
6	1000.0	25.6	31.8	22.2	24.7	66.6	45.0	252.5	4.8	1.3	5.4	WNW	10.3	W	Viewer	GMS	
7	1004.0	27.4	31.9	23.7	26.2	75.1	53.0	770.1	0.0	1.9	5.8	W	8.5	WNW	Viewer	GMS	
8	1004.0	27.4	31.9	23.7	26.2	75.1	53.0	719.3	0.0	1.5	4.9	NNE	8.9	N	Viewer	GMS	
9	1004.0	27.4	31.9	23.7	26.2	75.1	53.0	636.2	0.0	1.7	5.4	W	8.5	WNW	Viewer	GMS	
10	1003.0	25.6	31.8	22.2	24.7	66.6	45.0	484.2	0.0	1.5	4.5	W	8.5	WNW	Viewer	GMS	
11	1000.3	25.6	31.8	22.2	24.7	66.6	45.0	513.9	0.0	1.2	4.0	S	13.9	S	Viewer	GMS	
12	997.9	27.8	33.6	23.0	25.5	68.2	46.0	502.7	3.0	0.8	2.7	NE	12.4	N	Viewer	GMS	
13	1001.3	27.4	31.9	23.7	26.2	75.1	53.0	411.8	6.6	0.9	2.7	NE	8.5	NE	Viewer	GMS	
14	1005.6	27.7	31.9	23.6	26.1	70.7	52.0	549.8	8.1	0.9	2.7	NE	8.5	NE	Viewer	GMS	
15	1004.6	27.3	34.6	23.1	26.4	71.5	45.0	568.4	31.5	0.9	2.7	S	13.9	S	Viewer	GMS	
16	1000.5	27.3	32.8	22.6	26.1	73.1	52.0	446.3	0.5	1.0	4.0	S	13.4	N	Viewer	GMS	
17	999.8	26.5	32.4	23.5	26.1	76.5	53.0	480.5	17.3	1.1	7.2	NE	12.1	NE	Viewer	GMS	
18	1003.1	23.2	27.1	20.3	25.2	82.0	66.0	498.3	7.6	2.4	5.4	NE	8.5	N	Viewer	GMS	
19	1005.2	21.1	22.3	20.2	23.4	85.7	79.0	179.7	12.4	1.3	4.0	NNE	6.7	N	Viewer	GMS	
20	1004.7	23.4	28.7	19.9	23.1	78.1	59.0	558.6	0.0	1.4	4.5	NNE	7.6	N	Viewer	GMS	
21	1006.8	25.9	31.9	21.2	24.1	75.1	54.0	498.2	0.0	1.0	4.9	NNE	8.5	N	Viewer	GMS	
22	1006.8	27.5	33.2	23.2	25.2	72.9	52.0	529.8	0.5	0.8	3.6	NNE	5.4	NNE	Viewer	GMS	
23	1004.0	28.7	34.3	23.7	26.0	65.3	46.0	617.9	0.0	0.9	5.4	NE	69.7	N	Viewer	GMS	
24	1002.1	28.9	33.9	23.7	26.4	61.2	42.0	673.1	0.0	1.4	4.5	W	8.0	WNW	Viewer	GMS	
25	1003.7	27.4	32.1	21.9	26.4	60.4	34.0	716.7	0.0	2.1	4.9	NNE	18.8	N	Viewer	GMS	
26	1006.2	22.8	25.9	20.5	25.4	72.7	59.0	539.0	0.0	2.6	6.3	ENE	9.4	N	Viewer	GMS	

まとまった降水量がある。



## (2) 降水が昼間にある・・・日報

観測時刻	気圧 現地 hPa	気温 ℃	露点 温度 ℃	地中 温度 ℃	相対 湿度 %	風向 16方位	風速 m/s	太陽 放射 強度 W/m <sup>2</sup>	太陽 エネルギー Ly	降水量(各10分間 時間)						thumbnail				
										0-10分	10-20分	20-30分	30-40分	40-50分	50-60分	1時間 mm	pic/ view	gms/ chart		
										1	1006.1	24.8	21.2	25.9	80	-	calm	0.0	0.0	0.0
2	1006.8	24.2	20.8	25.8	81	WNW	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
3	1006.0	23.9	20.7	25.7	82	WNW	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
4	1006.0	23.4	20.2	25.6	82	-	calm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
5	1006.9	23.2	20.3	25.4	84	WNW	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
6	1006.2	24.3	20.6	25.2	80	WNW	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
7	1006.2	26.3	21.6	25.1	75	WSW	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
8	1006.0	27.4	21.9	25.1	72	NNE	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
9	1006.7	28.9	21.5	25.3	64	SW	0.9	766.0	59.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
10	1006.0	30.7	22.1	25.6	60	SSE	0.9	907.0	71.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
11	1004.3	32.3	20.3	26.0	49	ESE	0.4	972.0	81.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
12	1006.6	33.4	20.3	26.6	46	ESE	0.9	988.0	86.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
13	1002.8	33.9	20.4	27.2	45	SE	1.3	984.0	84.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
14	1002.4	34.3	21.2	27.4	46	NNW	0.4	206.0	45.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
15	1002.1	33.9	21.4	27.5	48	E	0.9	126.0	26.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
16	1001.9	32.6	24.4	27.6	62	ENE	2.7	97.0	20.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
17	1002.0	30.6	23.3	27.5	65	SW	3.1	99.0	8.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS		
18	1004.3	24.2	21.7	27.6	86	NNW	0.6	0.0	2.3	0.0	0.0	1.5	19.8	3.0	1.1	2.2	Viewer	GMS		
19	1006.0	24.1	21.2	27.4	84	WSW	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	4.0	Viewer	GMS	
20	1004.7	23.7	21.3	27.1	86	WNW	0.4	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	Viewer	GMS	
21	1004.9	23.9	21.7	26.8	87	WNW	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	Viewer	GMS
22	1004.5	23.9	21.1	26.8	84	W	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS
23	1004.1	23.8	21.3	26.4	83	WNW	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS
24	1003.5	23.3	20.9	26.3	86	W	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Viewer	GMS

日中のまとまった降水

風向きの変化

急激な気温の低下

積乱雲の出現

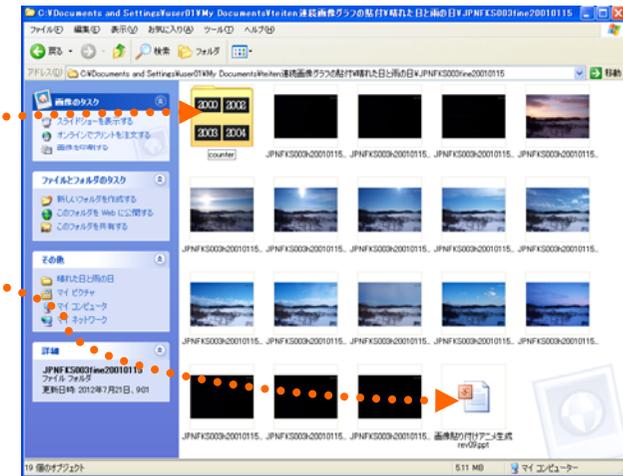


「viewer」で確認。

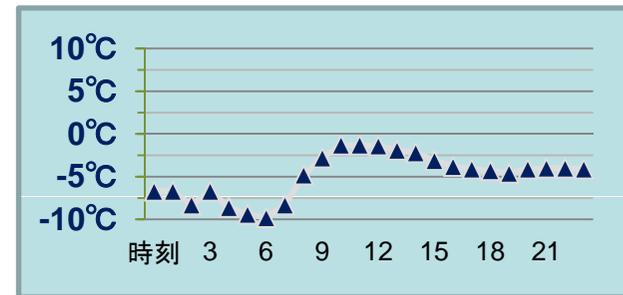
# 「アニメーション」のつくり方

(A) 晴れた日の画像とをあつめる(viewer)

- ・「counterフォルダ」
- ・「画像貼り付けアニメ生成rev\*\*.ppt」

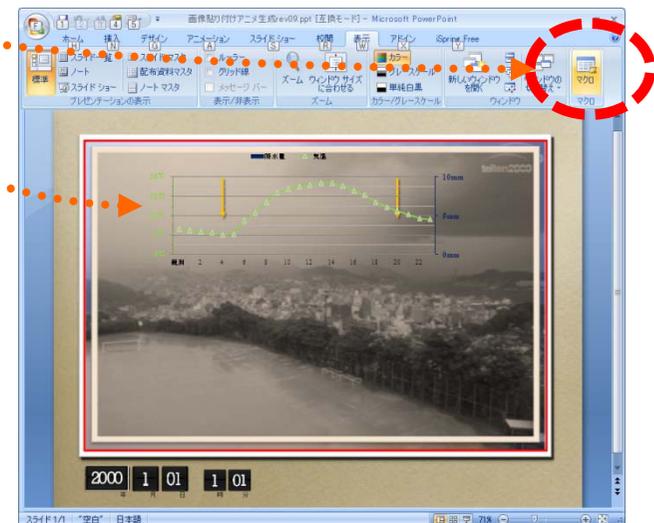


(B) 気象情報からグラフを作る(日報, EXCEL)



(C) テンプレートにグラフをセットしマクロ(PowerPoint)

- ・グラフの大きさ、配色を調整
- ・矢印の始点終点の位置を調整
- ・マクロを実行する。



※iSpringでフラッシュアニメーションもつくれます。

teiten2000 on a Shoestring