

石川県白山自然保護センター中宮展示館の1999年気温観測資料

小川 弘 司 石川県白山自然保護センター

AIR TEMPERATURE DATA AT CHUGU MUSEUM, HAKUSAN NATURE CONSERVATION CENTER, ISHIKAWA PREFECTURE, 1999

Hiroshi OGAWA, *Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

はじめに

白山山系北部地域の原生の豊かな自然環境を知る上で、その基礎的資料となる通年の気温観測を、1998年から実施している（小川，1999）。

1999年も引き続き行ったのでその結果について、報告する。

観測地点と観測方法

観測地点は、北部白山山系に急峻に切り込む蛇谷水系下流の谷底に位置する石川県白山自然保護センター中宮展示館（以下展示館）である（図1）。その位置は北緯 $36^{\circ}15.6'$ ，東経 $136^{\circ}45.8'$ で、標高はおよそ610mである。

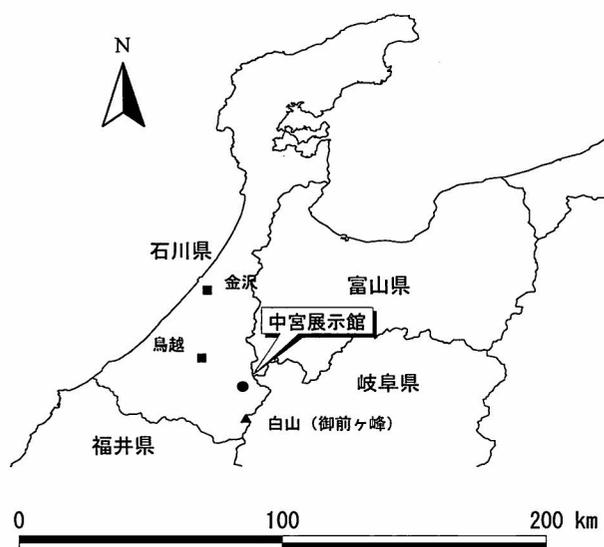


図1 観測地点

測定に使用した観測機器、測定方法及び測定精度は小川（1999）に準ずる。なお、温度センサーは塩化ビニールパイプの中に固定したが、浜田（1999）が指摘するように日中の気温は高めに推移していると思われる。おそらくビニールパイプからの熱伝導の影響であると思われる。この点の問題点はあるが、通年通した気温の基礎資料として公表するものである。

測定値は、1日24回の測定値の平均値を日平均気温、1日の最高を日最高気温、最低を日最低気温とし、日平均気温の1か月の平均を月平均気温として整理した。

観測結果

観測結果は、日平均・日最高・日最低値を月ごとにまとめ、付表に示す。また、1998年及び1999年の月平均気温を表1及び図2に示す。

1999年の年平均気温は、 11.5°C であり、最暖月は8月の 24.6°C ，最寒月は1月の -0.6°C であった。同地点から北西に約17.5km離れた地点にある気象庁の地域気象観測所の鳥越（北緯 $36^{\circ}22.7'$ ，東経 $136^{\circ}37.1'$ ，高さ180m）の年平均気温は 13.2°C であり、これは同地点の準平年値（1979 - 90年間の平均値）の気温（ 12.4°C ）に比べ、 0.8°C 高い温度であった（金沢地方気象台編，1999）。よって、展示館での測定値も1998年同様、通常の年比べて気温が高かったと推定される。

表 1 1998-1999年月平均気温

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
1998年	-0.1	1.8	4.7	13.2	17.3	18.9	22.8	23.1	20.7	15.7	7.5	3.1	12.4
1999年	-0.4	-0.6	4.1	9.4	15.1	19.0	22.1	24.6	21.8	14.3	7.8	1.4	11.5

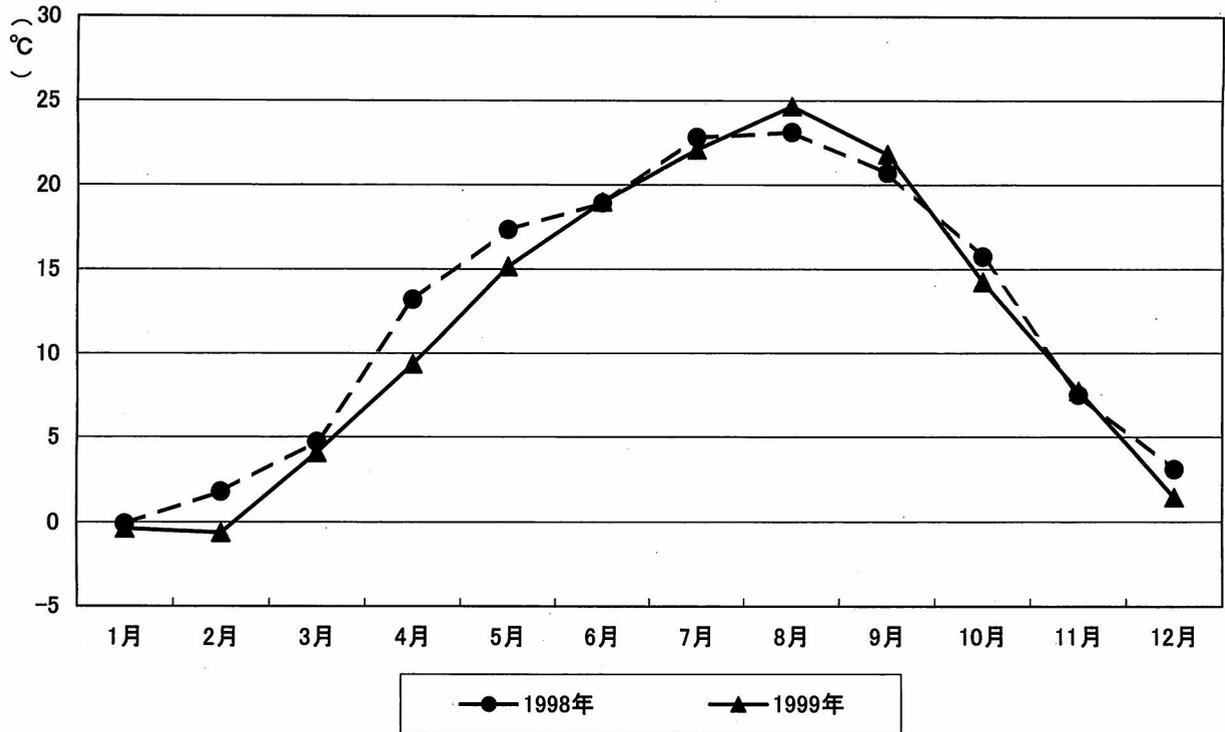


図 2 1998年及び1999年月平均気温の推移

金沢地方気象台 (2000) によれば、1999年の気温は3月前半、7月下旬から8月上旬及び9月から10月前半が平年に比べかなり高いことが指摘されている。本資料の観測値も8月、9月の月平均気温が1998年観測値より高めに推移している。

文 献

- 浜田 崇 (2000) 気温。身近な気象・気候調査の基礎，古今書院，2-27。
- 金沢地方気象台 (2000) 石川県気象年報平成11年 (1999年)。日本気象協会北陸センター，36p。
- 小川弘司 (1999) 石川県白山自然保護センター中宮展示館の1998年気温観測資料。石川県白山自然保護センター研究報告，26，1-5。

付表 1999年中宮展示館気温 その1

1月				2月				3月				4月			
date	ave.	max.	min.	date	ave.	max.	min.	date	ave.	max.	min.	date	mean	max.	min.
1	-2.0	-0.3	-4.2	1	0.5	6.3	-4.0	1	2.2	11.1	-4.6	1	10.1	19.3	2.7
	-0.1	1.7	-2.7		-1.1	1.5	-3.2		3.3	7.7	1.2		7.7	14.6	2.8
	-0.5	2.0	-1.6		-6.0	-3.5	-8.5		4.2	12.5	-0.3		3.7	7.0	1.1
	-1.4	1.6	-5.3		-5.0	0.7	-9.0		3.9	11.1	0.0		7.1	15.0	0.6
	-2.8	2.2	-6.4		-3.5	2.6	-9.1		6.2	11.5	1.3		7.9	13.0	3.7
	2.0	6.7	-3.1		-2.8	4.0	-7.2		3.9	10.4	0.2		5.7	12.5	2.9
	1.0	4.0	-3.3		0.1	5.5	-6.6		3.1	4.9	1.8		1.4	5.1	-0.5
	-4.1	-3.5	-4.8		2.4	9.9	-2.5		2.6	5.2	1.0		2.5	8.1	-0.8
	-4.2	-3.1	-5.4		1.8	10.8	-4.6		2.7	5.6	0.9		5.6	14.3	-1.6
10	-2.0	-1.0	-3.9	10	1.5	9.2	-1.6	10	3.5	8.7	0.7	10	8.1	11.3	4.3
	-1.7	-1.1	-2.1		0.7	1.8	-1.3		2.4	4.9	0.8		12.0	18.9	7.4
	-1.2	-0.1	-2.1		-2.3	0.1	-5.7		0.9	4.7	-1.5		13.1	19.7	7.1
	-0.2	2.0	-1.7		-5.7	-4.7	-6.7		5.0	14.3	-1.2		11.5	15.6	7.4
	-0.5	0.3	-1.4		-2.9	6.7	-5.8		7.2	14.6	3.1		5.6	6.9	3.8
	0.1	3.4	-1.8		-0.9	8.3	-7.4		6.7	13.1	3.6		7.6	13.7	3.4
	-0.4	2.6	-3.6		2.4	13.1	-1.6		5.9	11.9	3.2		10.6	18.3	4.8
	-3.8	2.2	-8.1		3.1	14.8	-2.8		8.0	16.1	2.8		11.2	18.5	5.3
	-2.3	5.9	-7.8		2.0	3.2	0.6		8.5	16.7	3.8		10.6	14.4	7.9
	0.6	4.1	-3.3		-1.5	1.7	-5.9		7.2	10.1	4.3		11.7	15.1	9.0
20	2.1	5.1	-0.5	20	-2.8	-0.3	-6.9	20	2.3	4.5	0.0	20	13.4	18.9	9.3
	-1.1	1.4	-2.6		-3.3	-0.5	-7.5		2.3	6.0	-0.8		13.5	20.3	7.9
	1.4	5.1	-1.6		-1.0	2.5	-4.5		-2.7	2.4	-4.1		15.5	23.3	8.8
	2.7	5.0	1.2		1.2	4.0	-1.6		0.9	11.1	-5.2		13.5	16.7	10.5
	2.9	7.8	1.1		1.8	5.5	-1.8		5.7	16.7	-2.1		10.8	12.5	9.3
	2.5	7.2	0.3		2.1	12.3	-1.4		9.1	16.7	4.3		10.1	12.0	8.8
	1.7	3.8	-0.6		2.4	9.3	-2.1		8.3	13.6	5.1		11.1	15.2	8.5
	2.1	9.9	-0.7		0.3	6.4	-4.4		4.9	7.1	1.5		12.5	17.2	8.7
	1.0	4.0	-1.4	28	-1.1	7.0	-4.6		1.4	5.7	-1.1		10.1	14.5	7.3
	-1.9	-1.1	-3.9						-0.3	4.6	-5.4		7.6	11.7	4.8
	-1.9	1.6	-5.4						2.5	7.1	-2.2		9.1	15.7	2.1
31	0.5	5.7	-3.0					31	5.2	9.1	2.6				
mean	-0.4	2.7	-2.9	mean	-0.6	4.9	-4.6	mean	4.1	9.7	0.4	mean	9.4	14.6	5.2

付表 1999年中宮展示館気温 その2

5月				6月				7月				8月			
date	ave.	max.	min.												
1	12.9	20.7	5.8	1	18.5	23.2	13.7	1	17.9	21.3	15.2	1	27.8	33.5	21.2
	13.8	20.2	7.9		19.2	23.8	14.8		18.5	22.7	14.0		28.4	33.0	24.5
	15.8	20.4	10.5		18.2	21.8	16.3		20.6	24.4	19.0		28.4	32.8	23.8
	12.9	14.5	11.6		18.6	22.3	16.3		18.0	21.0	16.3		27.3	34.9	20.7
	11.7	14.5	7.9		18.3	21.6	14.3		17.5	20.4	16.0		26.8	32.3	23.6
	12.8	19.2	7.4		21.0	26.3	15.4		18.8	22.2	16.1		26.7	32.3	22.0
	15.4	23.5	8.2		17.7	19.3	16.0		20.2	24.6	16.2		28.1	33.3	23.2
	16.0	22.9	10.7		17.0	20.5	13.3		20.7	24.4	16.8		27.0	33.7	21.6
	17.3	24.2	10.8		15.1	19.9	10.6		21.0	24.2	17.2		26.2	30.3	22.3
10	16.3	22.4	12.5	10	16.8	24.2	9.0	10	19.8	23.3	16.4	10	25.7	30.2	22.0
	12.5	16.8	7.8		18.5	25.0	12.7		20.5	24.7	16.3		24.1	27.2	22.2
	14.9	24.4	6.0		20.1	26.5	14.5		20.7	23.7	19.4		23.5	26.2	22.3
	17.1	24.5	10.8		21.0	27.7	15.1		21.1	24.0	19.3		22.7	25.8	21.0
	15.7	21.8	10.3		22.0	29.2	15.1		20.7	22.3	19.6		22.9	24.1	21.8
	15.2	19.3	12.5		22.7	28.0	16.9		19.9	22.1	17.8		22.9	25.2	21.5
	13.9	16.2	10.4		21.3	24.8	18.9		21.0	24.4	17.1		23.9	28.2	21.6
	14.6	20.7	8.1		19.9	23.3	16.9		22.7	26.9	18.4		25.5	31.7	20.7
	17.6	24.6	9.7		16.0	16.9	15.3		20.8	23.0	19.4		26.1	34.0	20.7
	19.1	23.0	13.6		17.2	19.9	15.3		22.2	25.7	19.6		25.3	29.8	22.2
20	13.6	17.4	10.8	20	16.5	17.7	15.3	20	23.5	27.7	21.2	20	25.6	31.4	22.0
	14.9	20.7	10.6		18.0	22.8	14.0		24.3	28.8	22.1		23.8	26.3	22.0
	17.0	25.7	9.2		17.9	22.0	13.9		24.9	29.7	21.3		23.3	27.3	20.8
	17.9	23.5	12.0		20.1	24.4	15.5		24.6	30.7	20.5		23.6	28.7	19.3
	16.5	20.8	13.2		21.1	24.4	18.4		25.7	31.5	21.1		21.5	23.7	18.4
	14.1	21.3	10.1		19.1	20.7	17.5		25.4	31.8	20.9		20.7	24.8	17.0
	16.1	22.4	9.9		19.8	23.2	16.0		26.1	33.2	20.0		21.5	24.6	18.3
	15.0	18.0	11.9		18.9	22.1	17.1		25.7	28.0	23.7		21.9	23.5	20.5
	12.8	19.5	9.1		20.2	25.1	16.3		23.9	26.7	22.2		22.7	27.3	20.6
	13.1	18.2	7.8		19.0	20.3	17.8		24.9	29.4	21.5		22.3	25.9	18.8
	15.1	20.5	8.9	30	18.8	20.7	17.2		26.5	31.9	22.0		22.9	29.1	17.5
31	17.9	24.1	11.7					31	26.6	32.1	21.8	31	24.9	31.5	20.5
mean	15.1	20.8	9.9	mean	19.0	22.9	15.3	mean	22.1	26.0	19.0	mean	24.6	29.1	21.1

付表 1999年中宮展示館気温 その3

9月				10月				11月				12月			
date	mean	max.	min.	date	ave.	max.	min.	date	ave.	max.	min.	date	ave.	max.	min.
1	23.0	26.6	20.8	1	19.8	23.7	17.0	1	13.5	17.7	10.3	1	3.5	6.7	1.0
	21.6	25.3	18.9		21.5	29.6	15.7		9.9	13.6	7.1		4.0	4.9	2.2
	21.8	27.1	17.0		14.4	18.3	12.4		8.3	12.8	4.8		1.5	2.5	-0.8
	22.3	26.9	19.6		14.1	18.8	10.7		8.1	11.0	5.1		3.7	10.4	-2.2
	22.1	28.0	18.0		16.8	22.6	12.0		8.0	14.7	3.8		5.9	7.5	5.4
	21.3	24.9	18.7		18.4	25.1	13.7		9.6	16.6	5.1		5.2	8.0	2.7
	22.0	24.6	20.1		17.1	18.5	15.4		11.1	23.2	6.9		0.6	1.4	-0.4
	22.1	27.1	20.1		15.9	20.0	12.6		10.0	13.9	7.7		1.5	5.9	-1.9
	22.2	26.8	17.7		13.6	17.2	10.7		8.8	10.7	7.0		4.8	7.4	0.2
10	22.7	29.0	18.1	10	15.2	24.2	8.9	10	9.6	19.7	5.8	10	4.5	8.9	1.9
	23.4	28.1	20.5		19.2	30.7	13.5		10.5	16.7	4.3		3.1	7.4	0.3
	23.8	27.2	20.9		19.0	22.4	16.3		14.1	17.1	11.1		1.5	4.2	0.1
	23.1	27.0	19.9		18.8	21.8	16.6		11.8	15.5	6.5		1.7	2.8	0.9
	23.3	26.8	20.9		16.9	18.2	14.4		9.5	17.3	4.6		1.7	4.8	0.4
	20.8	22.3	18.4		14.7	15.5	14.2		10.1	13.2	6.6		0.9	1.8	0.5
	19.3	21.1	17.0		12.5	14.7	9.7		4.8	10.0	1.9		1.5	2.8	0.2
	21.4	25.4	18.6		10.3	17.1	8.2		3.4	6.0	1.5		2.1	5.8	0.9
	22.6	27.0	19.2		10.8	18.7	8.0		4.0	5.8	1.6		0.7	3.3	-0.4
	23.1	29.6	20.3		12.2	16.8	7.6		6.1	11.5	2.8		-0.7	0.1	-1.5
20	22.8	25.6	20.3	20	12.7	17.5	9.6	20	6.4	11.9	2.5	20	-1.9	0.6	-3.4
	21.0	23.0	19.6		12.6	21.6	7.4		6.7	11.9	3.5		-1.8	1.1	-3.8
	20.8	22.8	19.4		12.8	26.1	8.5		6.5	12.7	2.9		-2.8	2.9	-6.4
	22.3	27.9	18.6		10.7	18.4	5.1		8.3	13.8	3.5		-0.5	2.9	-2.7
	23.9	27.8	20.3		9.1	21.8	3.4		9.1	11.5	6.6		-0.1	4.6	-4.0
	21.7	25.7	19.9		10.9	23.0	5.4		9.5	15.4	4.8		1.4	4.2	-0.3
	18.8	23.6	14.4		12.3	20.6	7.1		5.2	8.1	2.3		-0.5	0.2	-1.2
	19.3	25.5	14.0		11.5	12.0	11.0		3.4	5.2	1.8		-0.8	5.1	-4.6
	20.8	26.0	16.5		12.3	17.3	9.0		2.5	4.1	1.4		-0.3	5.9	-5.4
	21.3	26.8	17.6		12.7	23.2	7.6		1.6	2.6	1.2		1.9	4.8	0.2
30	20.0	24.1	17.5		12.4	17.3	8.2	30	2.5	4.9	1.5		1.9	5.9	-1.1
				31	10.9	19.1	6.2					31	0.8	5.4	-2.6
mean	21.8	26.0	18.8	mean	14.3	20.4	10.5	mean	7.8	12.3	4.6	mean	1.4	4.5	-0.8