

## 富山県の山間地における積雪深観測報告

相浦英春

Technical Report on Snow Depth Observations in Mountainous Areas of  
Toyama Prefecture

Hideharu Aiura

富山県森林研究所ではこれまで冠雪害、雪食崩壊地、山地斜面における積雪の移動、立木に加わる雪圧、山地流域における融雪流出など積雪環境に関連した調査を行ってきた。これらの調査を行うにあたって積雪深に関する情報は非常に重要であるため、富山県内の標高の異なる山間地 5 地点において積雪深の観測を行った。本報告は、各地点の観測結果をまとめて示したものである。

キーワード: 積雪深, 山間地

## 1. はじめに

富山県のような多雪地域では森林に関する調査を行うに際して多くの場合、降積雪による影響を考慮する必要がある。針葉樹人工林では、幹折れや倒伏を発生させる冠雪害、根元曲がりや若齢林で植栽木の転倒を生じさせる雪圧害、ほかにも埋雪した樹木が融雪期に起き上がる際に折損しているところを見かけることも少なく、雪に起因する多くのリスクがある。また、同様のリスクは人工林に限るものではない。さらに、森林の伐採などによって積雪の安定性が失われ、積雪の移動にともなって雪崩や表層崩壊(雪食崩壊)の発生に至ることもある。

一方では、山間地における積雪は冬期間の降水を貯留しているという見方もできる。富山県では比較的降水量の少ない春先から梅雨入り前にかけては、水田に水を張るなど多くの水を必要とする期間である。山間地からの融雪水の供給はこの間の水需要を満たしてくれている。

このように環境要因として重要な要素である積雪深であるが、降水量や気温などのほかの気象要因と比べても、降積雪量やその冬季間

における変動が年によって大きく異なる。一方、継続的に積雪に関する観測が行われている地点は、人の生活圏に近い低標高地に偏っている。また、無電源で冬期間にアクセスができない山間地で、積雪深の観測を継続的に行うには困難がともなう。

そこでやや古いデータではあるが、ある程度継続的に(17~27年間)積雪深の観測を行った結果を公表することとした。

なお、観測を継続するにあたり、富山県森林研究所の研究員の皆様にご協力を頂いた。また、観測機器の設置にあたっては、富山森林管理署ならびに島田勝由氏にご理解とご協力を賜った。記して感謝申し上げる。

## 2. 調査地

観測は標高の異なる県内山間地の5箇所で行った(表-1)。栃津は栃津川上流、清水平は長棟川中流、カツラは長棟川上流、水無は水無川上流、奥山は百瀬川源流部に位置する。清水平は林道拡幅部、その他の4箇所は林道土捨て場の平坦地である。

表-1 各観測点の概要

地点名	観測地	世界測地系(WGS84)		標高 m	観測年数 年
		緯度	経度		
栃津	富山県中新川郡立山町栃津	36° 35' 07"	137° 22' 25"	490	17
清水平	富山県富山市長棟国有林203林班	36° 28' 59"	137° 19' 37"	750	19
カツラ	富山県富山市長棟国有林209林班	36° 27' 57"	137° 20' 58"	950	20
水無	富山県南砺市利賀村水無	36° 20' 39"	137° 01' 42"	1150	19
奥山	富山県南砺市利賀村奥山	36° 20' 46"	137° 01' 02"	1350	27

### 3. 観測方法

2007年までは支柱に取り付けた光学繊維式積雪深計で観測を行った。消雪後に回収した記録済感光紙を読みとり、観測日ごとの積雪深データとした。

2008年以降は小型の温度・照度ロガー(Onset社製 HOBO UA-002-64)を20cm間隔で取り付けワイヤーを支柱に取り付けて、10分間隔で記録し消雪後に回収した。日ごとの積雪深の推定には、対象とする1日に記録された照度の値の標準偏差を用い、リチャーズの成長関数(式1)を当てはめて求めた。

$$W=A(1-b \cdot \exp(-kt))^{1/(1-m)} \quad (1)$$

ここで W:時間 t における成長要素の大きさ, A:W の最終到達量, b, k, m:パラメータ。この関数をデータロガーの設置高さで照度の標準偏差の関係に当てはめて積雪深の推定に適用した。なお、2007~2008年の冬期に栃津を除く観測地点4箇所光学繊維式積雪深計による観測結果と、この推定方法で求めた結果を比較したところ、左辺の値が最終到達量の50%とした場合の高さ(式1の t に相当)を用いた場合に、両方法から得られた積雪深の整合性が最も高いと判断されたことから、そのときの x 軸の値を観測日の積雪深(h)とすることとした。積雪深を求める式2を以下に示す。

$$h=\text{Ln}((1-0.5)^{(1-m)}/b)/(-k) \quad (2)$$

ここで h:積雪深の推定値, b, k, m:パラメータ。式2による積雪深の推定例を図-1に示した。

### 4. 観測地点での比較

観測を行った4地点における年最深積雪、根雪期間、根雪期間の累積積雪深の結果をまとめて図-2~4に示す。説明に使用した箱ひげ図で、箱は第1四分位数から第3四分位数までを示し、中央値(箱内の横線)は期間内の代表的

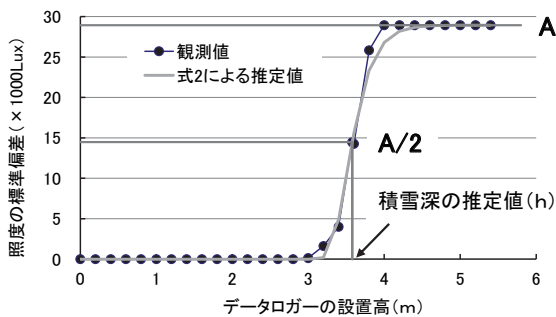


図-1 式 2 による積雪深の推定例

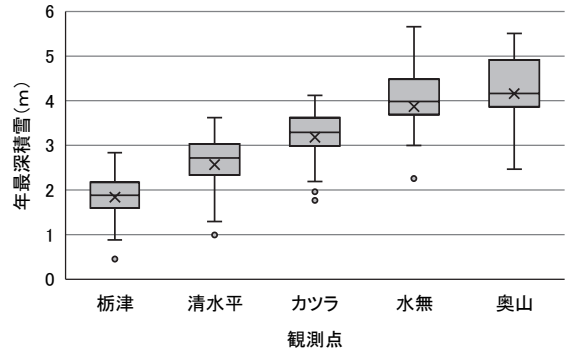


図-2 各観測点における年最深積雪

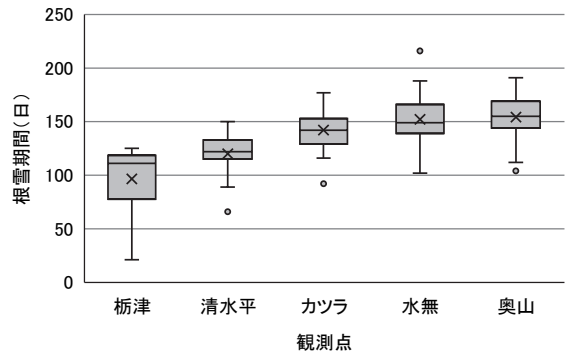


図-3 各観測点における根雪期間

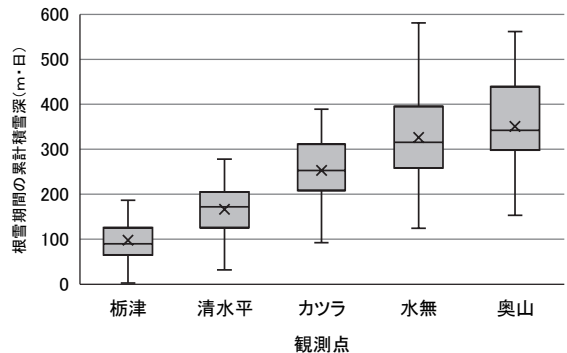


図-4 各観測点における根雪期間の累計積雪深

な値を表す。ひげは外れ値を除いた最小値から最大値までの範囲を表す。また、平均値(×印)を併記した。外れ値は、特異的な少雪年または根雪期間が際立って長いあるいは短かったことを示す指標として解釈される。

年最深積雪は標高の高い地点ほど大きくなっている。また、各観測点ともに年変動が大きく、多雪年と少雪年では2~3mの違いがある。

根雪期間についても標高の高い地点ほど長くなる傾向にあるが、標高490mの栃津では平均が3ヶ月程度、最短では3週間で年変動が大きいのにに対して、標高が750mの清水平ではお

よそ4ヶ月、標高が1000mを超える水無や奥山では5ヶ月にも及び、最短でも3ヶ月以上になっている。

根雪期間の累積積雪深は最深積雪以上に標高による違いや年変動が大きい。水無や奥山のように標高が1000mを超える山間地では、大量の水を長期間にわたって積雪として貯留していることが分かる。

比較的緯度に位置する多雪地帯である富山県では、標高による積雪深の違いとともに、地表が雪で覆われる根雪期間や、その間の水の貯留を示す累積積雪深の違いも、重要な環境要因として捉える必要があると考えられる。

### 5. 観測年での比較

年による積雪環境の変動を最も観測期間の長い奥山での結果を例にして示す。年最深積雪(図-5)は最大が5.50m(2012-2013年)、最少が2.21m(1997-1998年)で、2.5倍程度の違いがあった。また、27年間の観測期間のうち年最深積雪が5mを上回った年が4回、3mに達しなかった年が3回あった。根雪期間(図-6)は最も長かった年が191日間(2002年10月28日～2003年5月6日)、最も短かった年は104日間(2015年12月25日～2016年4月8日)で、最も長かった年と比べて開始日が66日遅く、終了日は28日早く、その期間は2倍近くの違いがあった。年最深積雪の観測日が最も早かった2009-2010年(2010年1月16日)と、最も遅かった1999-2000年(2000年3月26日)を比較すると(図-7)、最も早かった2010年は1月上旬から2月下旬まで積雪深が3m以上で推移しているが、3月上旬には2m程度まで減少している。最も遅かった2000年は2月上旬まで2mに達していないが、3月中旬に3mに達し4月上旬まで3m以上で推移している。なお、

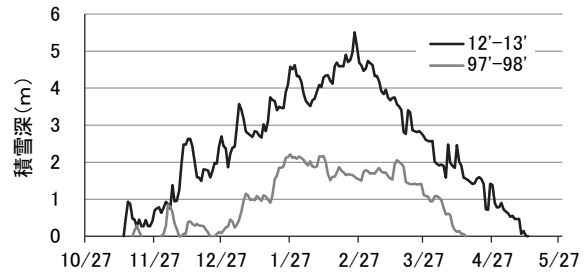


図-5 年最深積雪最大年と最少年の比較(奥山)  
12'-13' : 5.50m, 97'-98' : 2.21m

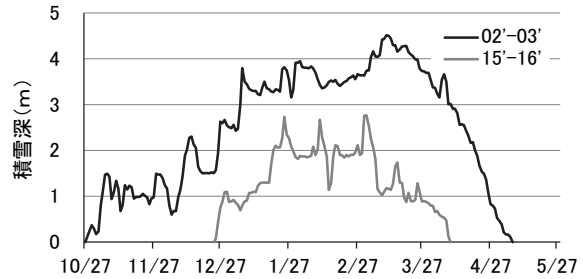


図-6 根雪期間最長年と最少年の比較(奥山)  
02'-03' : 191日間, 15'-16' : 104日間

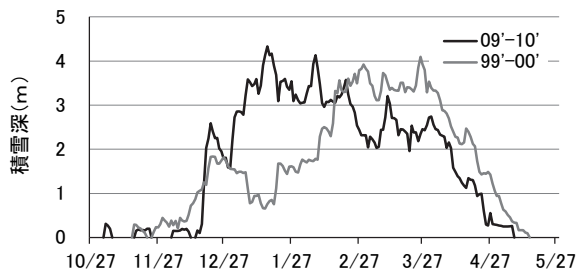


図-7 年最深積雪観測日が最も早い年と最も遅い年の比較(奥山)  
09'-10' : 1月16日, 99'-00' : 3月26日

両年の最深積雪はそれぞれ4.33mと4.09mで、ほぼ平均値に近くあまり違いはない。

### 6. 積雪環境の経年変化

観測期間中に欠測年のなかった奥山(27年間)と清水平(19年間)を例に、年最深積雪(図

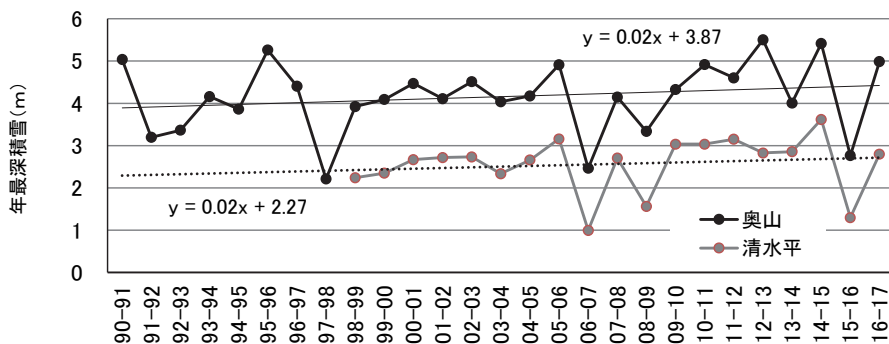


図-8 年最深積雪の推移

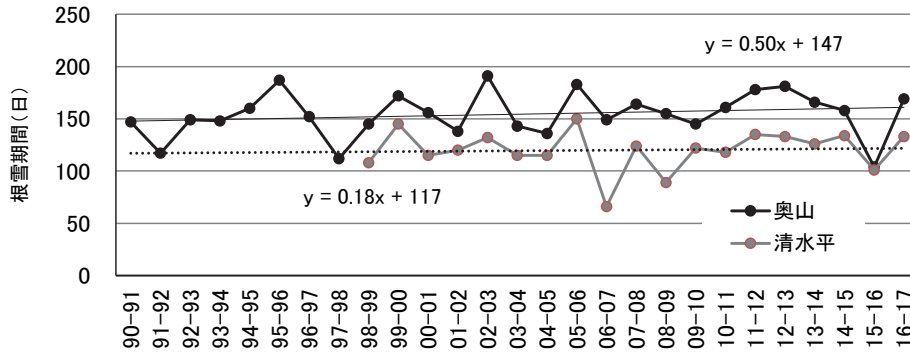


図-9 根雪期間の推移

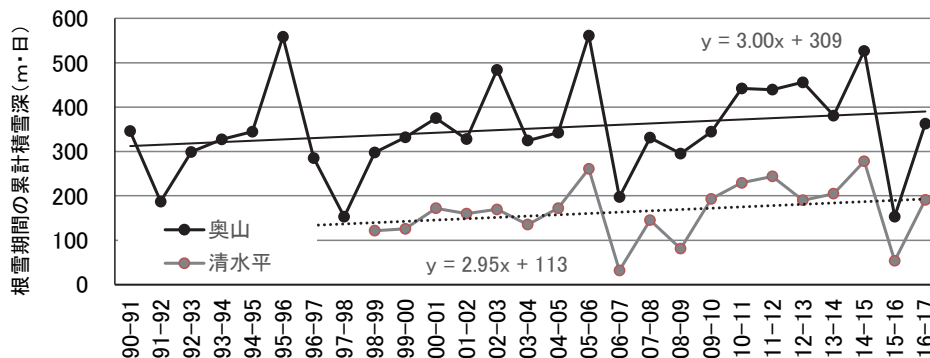


図-10 根雪期間の累計積雪深の推移

-8), 根雪期間(図-9), 根雪期間の累計積雪深(図-10)の推移を示した。地球温暖化の影響が危惧されているが、いずれの積雪環境要因の値もわずかに上昇していたが有意な変動ではなく(線形回帰, Mann-Kendall 検定ともに  $P > 0.05$ ), 富山県の山間地における積雪環境に変化は認められなかった。

### 7. 統計表の解説

統計表(表-2~表-5)には各観測年の日ごとの積雪深(太字は最深積雪)とともに、各観測年

の積雪環境の特徴を示す最深積雪(太字は最大と最少)とその観測日、根雪期間(太字は最長と最短)およびその開始日と終了日(太字は最も早い日と最も遅い日)、各月の最深積雪(太字は最大)、各月および冬期間(根雪期間を含む積雪が観測された期間)と根雪期間の累計積雪深(太字は最大と最少)の値を示した。

なお、統計表に記載したデータは森林研究所のホームページ(<https://taffrc.pref.toyama.jp/nsgc/shinrin/>)に掲載を予定しているので、自由に活用願いたい。

### Summary

Forest Research Institute, Toyama Prefectural Agricultural, Forestry and Fisheries Research Center has conducted various studies related to snow environments, including snow damage, snow-induced erosion, snow movement on mountainous slopes, snow load on standing trees, and snowmelt runoff in mountainous watersheds. Because information on snow depth is critically important for conducting these investigations, snow depth observations were carried out at five mountainous sites in Toyama Prefecture with different elevations. This report presents a summary of the observation results from each site.

Key words: snow depth, mountainous area

表 2 析津の積雪深

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
12月4日								欠測	欠測							0.00		0.00			0.00
12月5日				0.00												0.15		0.25			0.02
12月6日				0.07												0.00		0.64			0.04
12月7日				0.18		0.00										0.20		0.95			0.08
12月8日				0.17		0.05									0.00	0.12		0.68			0.06
12月9日				0.19	0.00	0.16									0.02	0.50		0.51			0.08
12月10日				0.18	0.04	0.48									0.02	1.12		0.47		0.00	0.14
12月11日				0.32	0.04	0.56									0.01	1.36	0.00	0.28		0.23	0.16
12月12日				0.37	0.11	0.63									0.00	1.15	0.30	0.31		0.25	0.18
12月13日				0.35	0.18	0.52										1.16	0.32	0.75		0.00	0.19
12月14日				0.24	0.15	0.41							0.00			1.04	0.66	1.08			0.21
12月15日				0.18	0.44	0.19				0.00			0.14			0.46	0.67	1.10		0.00	0.19
12月16日				0.15	0.47	0.12				0.13			0.01	0.00	0.04	0.31	0.86	0.86	0.00	0.45	0.20
12月17日			0.00	0.15	0.40	0.12				0.10			0.27	0.02	0.23	0.25	0.68	1.19	0.17	0.40	0.23
12月18日			0.30	0.17	0.40	0.12	0.00			0.17			0.63	0.02	0.23	0.33	0.53	1.43	0.15	0.23	0.28
12月19日			0.30	0.16	0.29	0.12	0.15			0.08			1.20	0.02	0.22	0.51	0.41	1.38	0.12	0.22	0.30
12月20日			0.30	0.15	0.36	0.16	0.65			0.00			1.29	0.00	0.29	0.50	0.36	1.07	0.13	0.00	0.31
12月21日			0.23	0.14	0.29	0.12	0.62						1.37		0.24	0.50	0.38	0.75	0.00		0.27
12月22日			0.23	0.15	0.29	0.12	0.58						0.00	1.22	0.11	0.43	0.48	0.94			0.27
12月23日			0.23	0.17	0.29	0.16	0.29						0.02	1.05	0.00	0.35	0.27	0.47	1.16		0.26
12月24日			0.19	0.18	0.26	0.16	0.15						0.00	0.73	0.02	0.35	0.89	0.47	1.08		0.26
12月25日			0.23	0.47	0.26	0.34	0.04						0.00	0.72	1.07	0.74	0.83	0.47	1.08		0.37
12月26日			0.23	0.47	0.36	0.56	0.04						0.18	0.62	0.96	1.35	1.14	0.45	1.26	0.00	0.45
12月27日			0.23	0.40	0.36	0.52	0.36						0.19	0.51	0.89	1.55	1.13	0.58	1.32	0.18	0.48
12月28日			0.19	0.42	0.47	0.59	0.25						0.06	0.45	0.49	1.54	0.97	0.92	1.40	0.26	0.49
12月29日			0.30	0.42	0.44	0.52	0.18						0.00	0.04	0.53	0.44	1.12	0.88	1.12	0.00	0.45
12月30日			0.27	0.29	0.66	0.45	0.11						0.18	0.02	0.48	0.47	1.31	0.48	0.88	0.40	0.63
12月31日			0.19	0.18	0.80	0.41	0.04						0.74	0.01	0.49	0.42	1.16	0.61	0.73	0.88	0.42
1月1日			0.23	0.20	0.62	0.70	0.04						0.95	0.01	0.72	0.49	1.05	0.86	0.55	1.72	0.58
1月2日			0.23	0.55	0.91	0.52	0.04						1.21	0.01	1.78	0.91	1.14	0.87	0.73	1.86	0.66
1月3日			0.12	0.60	1.49	0.23	0.07						0.95	0.01	1.67	0.97	1.17	0.96	0.68	2.05	0.67
1月4日	0.00		0.23	0.96	1.49	0.96	0.04						0.85	0.01	1.67	0.87	1.17	1.16	0.68	1.69	0.71
1月5日	0.05		0.08	1.18	1.53	1.03	0.07						0.73	0.04	1.61	0.90	1.56	1.15	0.72	1.43	0.72
1月6日	0.41	0.00	0.08	0.98	1.46	0.92	0.11						0.44	0.00	1.61	1.10	1.55	1.10	0.69	1.11	0.69
1月7日	0.61	0.92	0.19	0.87	1.31	0.92	0.15						0.21	1.63	1.13	1.58	0.97	0.68	1.30	0.15	0.76
1月8日	0.55	1.15	0.23	0.65	0.98	0.88	0.18						0.17	1.67	1.09	1.54	0.94	0.72	1.46	0.15	0.74
1月9日	0.84	1.38	0.08	0.25	1.42	0.74	0.15						0.34	0.00	1.60	0.95	1.36	0.93	0.90	1.51	0.75
1月10日	0.64	1.46	0.00	0.20	1.38	0.67	0.11						0.17	0.04	1.58	1.39	1.42	0.95	1.35	1.49	0.77
1月11日	0.59	1.46		0.96	1.31	0.63	0.18						0.20	0.03	1.59	1.36	1.39	0.95	1.34	1.55	0.82
1月12日	0.68	1.30		1.00	0.98	0.52	0.15						0.16	0.07	1.37	1.44	1.75	0.95	1.18	1.74	0.81
1月13日	0.82	1.34		1.35	0.95	0.48	0.15						0.25	0.45	1.68	1.66	1.60	0.95	1.43	1.81	0.94
1月14日	0.68	1.38		1.49	0.84	0.88	0.36						0.52	0.35	1.79	1.56	1.80	0.95	1.35	1.65	1.00
1月15日	0.73	1.34		1.25	0.87	0.81	0.40						0.53	0.38	1.98	1.60	1.80	0.95	1.25	1.53	1.01
1月16日	0.68	1.34		1.53	0.66	0.74	0.40						0.27	0.32	2.27	2.11	1.78	0.95	1.13	1.50	1.04
1月17日	0.64	1.30		1.49	0.62	0.56	0.36						0.58	0.21	2.22	2.22	1.60	1.24	1.39	1.73	1.05
1月18日	0.57	1.23		1.56	0.51	0.59	0.36						0.54	0.15	1.87	2.22	1.60	1.44	1.35	1.76	1.02
1月19日	0.68	0.92		1.44	0.58	0.59	0.25						0.52	0.05	1.70	2.22	1.58	1.52	1.62	1.73	0.99
1月20日	1.36	1.15	0.00	1.29	0.58	0.81	0.22						0.55	0.07	1.58	2.39	1.36	1.67	1.39	1.76	1.05
1月21日	1.43	1.04	0.41	1.24	0.58	0.77	0.22						0.49	0.04	1.31	2.38	1.19	1.40	1.38	1.73	1.03
1月22日	1.57	0.92	0.30	1.24	0.47	0.85	0.40						0.48	0.03	1.46	2.22	1.14	1.16	1.56	1.62	1.01
1月23日	1.43	0.88	0.27	1.24	0.51	1.28	0.98						0.44	0.01	1.64	2.24	1.28	1.14	1.37	1.72	1.10
1月24日	1.59	0.67	0.19	1.24	0.76	1.07	1.05						0.51	0.23	1.72	2.20	1.42	1.07	1.37	1.77	1.15

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均值	
1月25日	1.73	0.54	0.12	1.16	0.84	0.99	1.05				0.62	0.18	1.57	2.23	1.48	1.30	1.36	1.50	0.80	1.82	1.14	
1月26日	1.82	0.50	0.19	1.13	0.73	0.77	0.98				0.54	0.07	1.61	2.23	2.08	2.01	1.29	1.50	0.83	1.57	1.17	
1月27日	2.00	0.54	0.27	1.15	0.69	0.56	1.24				0.51	0.03	1.68	2.66	2.17	1.82	1.39	1.39	0.86	1.48	1.20	
1月28日	2.02	0.46	0.19	1.42	0.73	0.92	1.20				0.57	0.03	1.31	2.69	2.17	1.80	1.34	1.50	0.47	1.30	1.18	
1月29日	2.02	1.23	0.23	1.31	1.24	1.07	1.05				0.59	0.01	1.20	2.64	2.20	1.80	1.23	1.50	0.42	1.32	1.24	
1月30日	1.98	1.19	0.23	1.31	1.20	1.14	0.98				0.57	0.01	1.19	<b>2.84</b>	2.16	1.69	1.08	1.51	0.44	1.06	1.21	
1月31日	1.91	0.94	0.37	1.20	1.38	1.17	0.95				0.83	0.00	1.16	2.78	2.17	1.76	0.91	1.78	0.43	1.30	1.24	
2月1日	1.93	0.97	0.30	1.15	1.24	1.21	0.84				0.89	0.01	1.14	2.72	2.18	1.75	0.92	1.87	0.46	1.28	1.23	
2月2日	1.86	1.80	0.30	1.24	1.13	1.17	0.69				0.76	0.01	1.16	2.70	2.41	1.02	0.83	1.86	0.45	1.46	1.23	
2月3日	1.86	<b>2.06</b>	0.23	1.27	1.06	1.17	0.55				0.76	0.04	1.51	2.42	2.43	1.05	0.77	1.74	0.47	1.43	1.22	
2月4日	2.02	1.72	0.41	1.24	0.98	1.10	1.02				0.73	0.00	1.59	2.26	2.21	0.97	0.94	1.81	0.45	1.30	1.22	
2月5日	2.00	1.72	0.37	1.09	0.95	1.28	1.20				0.75		1.77	2.23	2.24	0.96	1.47	1.83	0.43	1.30	1.27	
2月6日	1.86	1.38	0.30	1.05	0.87	1.38	1.38				0.73		2.21	2.22	2.12	1.13	1.47	1.80	0.47	1.17	1.25	
2月7日	1.82	1.30	0.23	1.20	0.80	1.07	1.67				0.98		2.25	2.01	1.83	1.13	1.45	1.82	0.62	1.29	1.26	
2月8日	1.77	1.26	0.23	1.20	0.76	0.81	1.67				0.97		1.98	2.00	1.94	1.35	1.45	1.70	0.47	1.30	1.23	
2月9日	1.98	1.38	0.30	1.24	1.02	0.74	<b>1.75</b>				0.96		1.40	1.99	2.20	1.35	1.68	2.10	0.61	1.32	1.29	
2月10日	<b>2.05</b>	1.34	0.63	1.38	1.09	0.70	1.64				0.96		1.35	2.00	2.19	1.36	1.70	<b>2.50</b>	<b>0.88</b>	1.50	1.37	
2月11日	2.05	1.38	0.41	1.53	1.49	0.92	1.49				0.93		1.36	2.00	2.31	1.59	1.69	2.28	0.87	1.80	1.42	
2月12日	1.41	1.39	0.48	1.38	1.53	0.85	1.49				0.95		1.56	1.99	2.43	1.70	1.36	2.12	0.87	1.87	1.37	
2月13日	1.43	1.38	0.41	1.45	1.49	0.88	1.42				0.95		1.61	2.21	2.21	1.72	1.47	2.30	0.28	1.75	1.35	
2月14日	1.05	1.37	0.30	<b>1.60</b>	1.38	0.85	1.27				1.10		1.66	2.16	2.08	1.63	1.46	2.30	0.18	1.69	1.30	
2月15日	1.16	1.34	0.74	1.58	1.38	0.88	1.38				1.14		1.56	2.24	1.98	1.56	1.76	2.30	0.33	1.55	1.35	
2月16日	1.45	1.34	1.07	1.53	1.31	0.81	1.49				1.36	0.00	1.53	2.26	2.04	1.77	<b>1.92</b>	2.28	0.47	1.53	1.42	
2月17日	1.64	1.34	1.03	1.42	1.31	0.81	1.42				1.59	0.15	1.77	2.20	2.19	1.79	1.86	2.16	0.47	1.35	1.44	
2月18日	1.64	1.39	1.10	1.25	1.38	0.81	1.27				1.57	0.02	1.79	2.00	<b>2.55</b>	1.58	1.89	2.14	0.47	1.22	1.42	
2月19日	1.59	1.42	0.96	1.22	<b>1.78</b>	0.81	1.20				1.37	0.03	1.79	2.00	2.36	1.61	1.89	2.12	0.44	1.30	1.41	
2月20日	1.25	1.42	0.99	1.13	1.60	1.07	1.05				1.31	0.04	1.79	1.86	2.19	1.73	1.86	2.22	0.23	1.07	1.35	
2月21日	0.98	1.43	1.07	0.95	1.46	0.99	1.02				1.19	0.09	1.78	1.79	2.12	1.77	1.86	2.22	0.24	1.42	1.32	
2月22日	0.95	1.34	1.03	0.91	1.24	0.96	0.76				1.15	0.01	1.74	1.78	1.99	1.77	1.70	1.88	0.19	1.37	1.22	
2月23日	1.00	1.31	0.99	0.95	1.06	0.88	0.51				1.10	0.00	1.70	1.76	1.94	1.79	1.69	1.69	0.17	1.00	1.15	
2月24日	0.91	1.23	1.10	1.09	1.02	0.92	0.40				1.55		1.43	1.58	1.85	<b>2.08</b>	1.59	1.67	0.16	1.12	1.16	
2月25日	0.91	1.14	1.21	1.09	1.02	0.88	0.44				<b>1.60</b>		1.35	1.44	1.88	1.94	1.49	1.69	0.40	1.15	1.15	
2月26日	0.84	0.84	1.07	1.02	0.91	0.99	0.44				1.38		1.08	1.62	2.19	1.88	1.45	1.57	0.30	1.09	1.10	
2月27日	0.82	1.34	1.28	0.98	0.91	0.99	0.76				1.39		1.01	1.46	2.22	1.77	1.39	1.65	0.40	1.09	1.15	
2月28日	0.82	1.26	1.28	0.80	0.91	0.81	0.76				1.46		0.98	1.39	2.13	1.73	1.13	1.90	0.18	1.08	1.10	
2月29日			<b>1.39</b>				0.62				1.21			2.08					0.16		1.09	
3月1日	0.95	1.23	1.25	1.15	0.73	0.77	0.62				1.39		0.96	1.37	2.01	1.56	1.13	1.74	0.66	0.96	1.09	
3月2日	1.05	1.00	1.10	1.09	0.69	0.63	0.55				1.36		0.98	1.58	1.94	1.58	1.12	1.75	0.47	0.94	1.05	
3月3日	0.95	0.54	0.92	0.84	0.66	1.07	0.87				1.30		0.82	1.74	1.84	1.70	1.10	1.70	0.45	0.89	1.02	
3月4日	0.84	0.58	0.74	1.56	0.66	1.03	1.02				1.33		0.82	1.79	1.79	1.72	1.15	1.72	0.25	0.89	1.05	
3月5日	0.86	0.55	0.59	1.38	0.66	0.92	1.05				1.34		0.69	1.80	1.79	1.69	1.11	1.72	0.21	0.89	1.01	
3月6日	0.80	0.46	0.52	1.20	0.58	0.81	1.05				1.23		0.65	1.63	1.64	1.42	1.10	1.74	0.00	0.89	0.92	
3月7日	0.61	0.16	0.52	1.20	0.62	0.92	1.24				1.29		0.74	1.60	1.51	1.34	1.19	1.70		1.08	0.92	
3月8日	0.57	0.31	0.92	1.60	0.73	1.50	1.16				1.21		0.93	1.62	1.49	1.14	1.38	1.64		1.31	1.03	
3月9日	0.50	0.46	1.32	1.42	0.69	1.50	1.05				1.15		0.86	1.66	1.35	1.14	1.10	1.59		1.31	1.01	
3月10日	0.55	0.50	1.21	1.51	0.69	<b>1.65</b>	0.95				1.14		1.08	1.79	1.44	1.08	1.67	1.82		1.27	1.08	
3月11日	0.57	0.54	1.07	1.49	0.62	1.50	0.73				0.95		1.14	1.79	1.53	1.16	1.61	2.38		1.17	1.07	
3月12日	0.57	0.54	0.92	1.53	0.58	1.43	0.44				0.92		1.80	1.80	1.77	0.96	1.52	2.35		1.13	1.03	
3月13日	0.50	0.58	0.88	1.38	0.51	1.28	0.40				0.73		0.92	1.68	1.87	0.92	1.14	2.26	0.00	1.07	0.95	
3月14日	0.55	0.58	0.85	1.38	0.51	1.25	0.29				0.69		0.86	1.61	1.80	0.72	1.43	2.19	0.14	1.00	0.93	
3月15日	1.02	0.35	0.77	1.02	0.36	1.25	0.18				0.64		0.71	1.45	1.80	0.87	1.50	1.90	0.15	1.11	0.89	
3月16日	1.07	0.08	0.70	1.02	0.22	1.07	0.15				0.55		0.52	1.76	1.76	0.87	1.40	1.79	0.00	1.09	0.82	
3月17日	0.98	0.01	0.74	0.95	0.18	1.03	0.07				0.53		0.59	1.77	1.44	0.89	1.35	1.78		1.09	0.79	
3月18日	0.89	0.01	0.63	0.84	0.11	1.03	0.07				0.50		0.59	1.62	1.31	0.42	1.07	1.63	0.00	1.07	0.69	

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均值
3月19日	0.48	0.00	0.48	0.76	0.07	1.07	0.04				0.25		0.59	1.60	1.46	0.26	1.05	1.49	0.18	0.93	0.63
3月20日	0.45		0.59	0.76	0.07	1.03	0.04				0.22		0.55	1.51	1.49	0.25	1.01	1.34	0.00	0.89	0.60
3月21日	0.07		0.48	0.55	0.07	1.03	0.00				0.14		0.27	1.26	1.49	0.23	1.34	1.40		0.90	0.54
3月22日	0.07		0.48	0.40	0.18	0.96	0.04				0.40		0.27	1.22	1.38	0.24	1.39	1.41		0.88	0.55
3月23日	0.00		0.45	0.40	0.11	0.92	0.00				0.21		0.24	1.56	1.28	0.25	1.22	1.30		0.88	0.52
3月24日			0.37	0.36	0.07	0.81	0.02				0.23		0.24	1.37	1.16	0.25	1.10	1.67		0.89	0.50
3月25日			0.74	0.36	0.04	0.70	0.00				0.00		0.20	1.37	1.37	0.27	1.02	1.50		0.88	0.50
3月26日			1.10	0.22	0.11	0.59						0.00	0.20	1.57	1.56	0.22	0.86	1.49		0.84	0.52
3月27日			0.92	0.22	0.18	0.52						0.02	0.27	1.59	1.51	0.19	0.80	1.47		0.84	0.50
3月28日			0.63	0.18	0.11	0.48						0.00	0.25	1.43	1.43	0.00	0.68	1.44		0.82	0.44
3月29日			0.48	0.47	0.11	0.45							0.27	1.37	1.18		0.67	1.11		0.81	0.41
3月30日			0.30	0.55	0.11	0.45							0.27	1.36	1.16		0.60	1.36		0.81	0.41
3月31日			0.27	0.47	0.04	0.37							0.26	1.32	1.03		0.43	1.36		0.47	0.35
4月1日			0.23	0.55	0.00	0.37							0.25	1.17	1.03		0.39	0.89		0.45	0.31
4月2日			0.16	0.25		0.16							0.31	1.14	0.96		0.36	0.89		0.43	0.27
4月3日			0.16	0.22		0.19							0.19	1.14	0.95		0.17	0.71		0.43	0.24
4月4日			0.12	0.18		0.16							0.19	1.12	0.94		0.00	0.59		0.31	0.21
4月5日			0.16	0.10		0.12							0.21	1.12	0.96		0.00	0.43		0.27	0.20
4月6日			0.05	0.00		0.12							0.00	1.13	0.95		0.40	0.24		0.24	0.17
4月7日			0.01			0.08								1.05	0.96		0.33	0.33		0.00	0.14
4月8日			0.00			0.01								0.90	0.95		0.32	0.32			0.13
4月9日						0.00								0.85	0.95		0.00	0.00			0.11
4月10日														1.04	0.89		0.11				0.12
4月11日														0.89	0.73		0.00				0.09
4月12日														1.03	0.46						0.09
4月13日														1.02	0.28						0.08
4月14日														1.01	0.26						0.08
4月15日														0.99	0.35						0.08
4月16日														0.47	0.26						0.04
4月17日														0.23	0.10						0.02
4月18日														0.21	0.33						0.03
4月19日														0.00	0.00						0.00
最深積雪	2.05	2.06	1.39	1.60	1.78	1.65	1.75				1.60	0.45	2.27	2.84	2.55	2.08	1.92	2.50	0.88	1.88	1.84
観測日	2/10	2/3	2/9	2/14	2/19	3/10	2/9				2/25	1/13	1/16	1/30	2/18	2/24	2/16	2/10	2/10	1/24	2/11
根雪期間	77	71	78	121	112	122	93				86	21	112	116	125	111	113	125	59	100	97
開始日	1/5	1/7	1/21	12/6	12/10	12/8	12/19				12/30	1/10	12/15	12/24	12/16	12/7	12/12	12/5	1/7	12/28	12/21
終了日	3/22	3/18	4/7	4/5	3/31	4/8	3/20				3/24	1/30	4/5	4/18	4/18	3/27	4/3	4/8	3/5	4/6	3/28
最深積雪12月	0.00	0.00	0.30	0.47	0.80	0.63	0.65				0.74	0.19	1.37	1.07	1.55	1.36	1.12	1.43	0.40	0.63	0.75
1月	2.02	1.46	0.41	1.56	1.53	1.28	1.24				1.21	0.45	2.27	2.84	2.20	2.01	1.62	2.05	0.86	1.88	1.58
2月	2.05	2.06	1.39	1.60	1.78	1.28	1.75				1.60	0.15	2.25	2.72	2.55	2.08	1.92	2.50	0.88	1.87	1.79
3月	1.07	1.23	1.32	1.60	0.73	1.65	1.24				1.39	0.02	1.14	1.80	2.01	1.72	1.67	2.38	0.66	1.31	1.35
4月	0.00	0.00	0.23	0.55	0.00	0.37	0.00				0.00	0.00	0.31	1.17	1.03	0.00	0.39	0.89	0.00	0.45	0.32
累計積雪深12月	0	0	3	6	7	8	3				1	1	12	5	11	17	12	25	2	3	7
1月	30	27	4	33	30	25	14				16	3	50	56	49	38	35	50	10	30	29
2月	41	39	21	34	33	26	32				33	0	44	56	63	44	42	56	12	38	36
3月	15	8	23	28	11	30	12				20	0	19	48	48	48	35	52	3	30	24
4月	0	0	1	1	0	1	0				0	0	1	16	12	0	1	5	0	2	2
冬期間	86	74	53	103	81	90	61				70	4	126	182	183	123	126	187	27	103	99
根雪期間	86	74	48	103	81	90	61				70	3	126	182	183	122	125	187	23	101	98

表-3 清水平の積雪

月日	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
11月11日									0.00											0.00
11月12日									0.04											0.00
11月13日									0.00						0.00					0.00
11月14日															0.35					0.02
11月15日															0.36					0.02
11月16日		0.00													0.41					0.02
11月17日		0.11										0.00			0.26					0.02
11月18日	0.00	0.05					0.00				0.00	0.05			0.34					0.02
11月19日	0.10	0.00					0.11				0.23	0.15			0.44	0.00				0.05
11月20日	0.13						0.03				0.56	0.16			0.43	0.45				0.09
11月21日	0.14						0.00				0.47	0.00			0.00	0.00				0.03
11月22日	0.18										0.36				0.10					0.03
11月23日	0.08										0.27				0.00					0.02
11月24日	0.00										0.00				0.00					0.00
11月25日	0.05														0.02					0.00
11月26日	0.00			0.00										0.16	0.00					0.01
11月27日				0.14							0.00			0.00	0.27		0.00			0.02
11月28日				0.04			0.00				0.05				0.42		0.26			0.04
11月29日		0.00		0.00			0.05				0.00				0.35		0.28			0.04
11月30日		0.07					0.11				0.10				0.38		0.24			0.05
12月1日		0.07					0.06				0.06				0.27	0.00	0.00			0.02
12月2日		0.07					0.03	0.00			0.00				0.48	0.43				0.05
12月3日		0.15					0.11	0.07							0.48	0.45		0.00		0.07
12月4日		0.08					0.25	0.04							0.33	0.91	0.00	0.13		0.09
12月5日		0.07	0.00	0.00			0.00	0.46	0.03						0.42	1.26	0.24	0.15		0.14
12月6日		0.07	0.04	0.11	0.00		0.20	0.69	0.00						0.45	1.29	0.88	0.16		0.20
12月7日		0.36	0.11	0.18	0.05		0.10	0.57							0.31	1.04	0.97	0.25	0.00	0.21
12月8日		0.28	0.08	0.19	0.07	0.00	0.00	0.49						0.00	0.28	0.86	0.93	0.20	0.52	0.21
12月9日	0.00	0.12	0.07	0.26	0.12	0.13		0.49						0.27	0.87	0.69	0.89	0.18	0.54	0.24
12月10日	0.07	0.06	0.00	0.34	0.21	0.12		1.10						0.25	1.34	0.88	0.91	0.17	0.35	0.31
12月11日	0.07	0.15	0.00	0.19	0.34	0.07		1.15						0.32	1.29	0.93	0.23	0.00	0.39	0.27
12月12日	0.07	0.22	0.26	0.18	0.37	0.06		1.06			0.00			0.10	1.33	1.36	0.24		0.51	0.30
12月13日	0.00	0.25	0.37	0.11	0.82	0.00		1.41			0.01			0.01	1.52	1.27	0.98		0.42	0.38
12月14日		0.18	0.24	0.21	0.59			1.33			0.09	0.00		0.00	1.15	1.12	1.35		0.39	0.35
12月15日		0.25	0.23	0.83	0.42	0.00		1.41			0.11	0.28		0.00	0.80	1.12	1.41		0.47	0.39
12月16日		0.23	0.18	1.12	0.27	0.25		1.37			0.04	0.26		0.23	0.50	0.99	1.10	0.00	0.64	0.38
12月17日		0.08	0.08	0.95	0.15	0.16		1.29	0.00	0.36		0.47	0.00	0.36	0.49	0.96	1.36	0.30	0.65	0.40
12月18日		0.21	0.05	0.84	0.09	0.22		1.73	0.29	0.28		0.78	0.13	0.37	0.47	1.37	1.85	0.24	0.56	0.50
12月19日	0.00	0.27	0.00	0.81	0.11	0.27		2.18	0.19	0.35		1.58	0.13	0.30	0.98	1.48	1.69	0.17	0.62	0.59
12月20日	0.11	0.42		0.84	0.14	1.33		1.83	0.11	0.35		1.49	0.00	0.40	0.93	1.48	1.34	0.26	0.48	0.61
12月21日	0.07	0.45		0.92	0.10	1.15		1.60	0.00	0.37		1.76		0.38	0.95	1.32	1.09	0.18	0.63	0.58
12月22日	0.07	0.40		1.09	0.10	1.13	0.00	2.03		0.35	0.00	1.59		0.40	0.61	1.30	1.12	0.26	0.54	0.58
12月23日	0.00	0.54	0.00	1.11	0.10	0.72	0.10	2.29		0.26	0.20	1.31	0.00	0.55	0.50	1.50	1.51	0.23	0.64	0.61
12月24日	0.25	0.41	0.05	1.03	0.10	0.53	0.04	2.68		0.15	0.25	1.23	0.13	0.75	1.32	1.59	1.31	0.00	0.39	0.64
12月25日	0.24	0.41	0.14	0.99	0.09	0.33	0.00	2.26		0.09	0.19	1.21	1.04	0.81	1.16	1.48	1.47	0.00	0.55	0.66
12月26日	0.24	0.81	0.73	1.14	0.40	0.20	0.15	2.74		0.09	0.62	0.92	0.93	1.82	1.70	1.59	1.62	0.16	0.44	0.86
12月27日	0.17	0.76	0.80	1.11	1.10	0.95	0.14	2.68		0.12	0.86	1.28	0.88	1.74	1.57	1.57	1.68	0.24	0.65	0.96
12月28日	0.16	0.67	0.78	1.16	0.83	0.90	0.23	2.92	0.00	0.09	1.13	0.76	1.76	1.95	1.32	1.60	1.51	0.29	0.46	0.92
12月29日	0.15	0.55	0.77	1.12	1.09	0.85	0.19	2.53	0.69	0.05	1.06	1.24	0.73	1.38	1.16	1.31	1.30	0.14	0.49	0.88
12月30日	0.22	0.36	0.57	1.28	0.88	0.64	0.66	2.36	0.63	0.13	0.68	1.35	1.09	1.61	0.74	1.48	1.31	0.17	0.68	0.89
12月31日	0.34	0.36	0.50	1.64	0.83	0.57	0.58	2.41	0.42	0.90	0.89	1.13	0.92	1.47	0.92	2.05	1.34	0.25	0.64	0.96
1月1日	0.54	0.40	0.62	1.45	0.75	0.54	1.03	2.23	0.30	1.53	0.90	2.18	0.96	1.37	0.93	1.94	1.94	0.35	0.60	1.08
1月2日	0.48	0.32	0.58	1.62	1.18	0.34	0.90	2.13	0.26	1.45	1.08	2.20	1.41	1.45	0.93	1.99	2.18	0.53	0.61	1.14

月日	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
1月3日	0.79	0.22	0.56	2.04	0.71	0.37	0.83	2.55	0.26	1.30	1.12	2.20	1.51	1.53	1.64	2.09	2.68	0.51	0.52	1.22
1月4日	0.76	0.22	1.46	2.21	0.82	0.50	0.65	3.05	0.07	1.23	1.07	2.06	1.24	1.69	1.36	2.04	2.09	0.48	0.46	1.25
1月5日	0.72	0.18	1.74	2.35	1.02	0.46	0.79	2.99	0.02	1.21	0.91	1.96	1.44	1.98	1.36	1.89	2.08	0.59	0.51	1.27
1月6日	0.56	0.25	1.72	2.32	1.77	0.46	0.69	2.98	0.06	1.04	0.92	2.40	1.73	2.01	1.33	1.94	1.67	0.44	0.59	1.31
1月7日	0.32	0.15	1.58	2.17	1.46	0.46	0.46	<b>3.16</b>	0.63	0.89	0.90	2.32	1.79	2.09	1.29	1.86	1.89	0.47	0.61	1.29
1月8日	0.79	0.15	1.28	1.85	1.34	1.02	0.86	2.99	0.60	0.90	0.88	2.23	1.63	2.04	1.16	1.70	2.16	0.22	0.54	1.28
1月9日	0.99	0.12	1.15	2.29	1.18	0.94	0.99	2.96	0.70	0.87	0.80	2.21	1.48	1.84	1.16	2.40	2.27	0.22	0.52	1.32
1月10日	1.51	0.12	0.85	2.26	1.17	0.88	1.06	2.95	0.70	0.86	1.21	2.22	1.98	1.92	1.36	2.15	2.26	0.25	0.61	1.38
1月11日	1.80	0.21	0.77	1.98	1.12	1.18	1.47	3.01	0.63	0.88	1.17	2.19	1.79	1.82	1.33	2.09	2.30	0.23	0.58	1.40
1月12日	1.69	0.17	1.43	1.95	1.17	1.01	1.88	2.90	0.63	0.85	1.12	1.98	1.83	2.20	1.35	2.10	2.65	0.27	1.00	1.48
1月13日	1.55	0.10	1.54	1.82	1.10	0.99	1.68	2.68	0.74	0.83	1.35	2.20	2.19	2.20	1.32	2.10	2.47	0.40	1.17	1.50
1月14日	1.85	0.10	1.78	1.58	1.07	1.41	1.52	1.93	0.64	0.84	1.32	2.42	1.93	2.22	1.85	2.02	2.41	0.25	1.49	1.48
1月15日	1.57	0.10	1.91	1.47	1.55	1.46	1.38	1.79	0.59	0.80	1.46	2.61	1.98	2.22	1.88	1.94	2.14	0.39	1.76	1.53
1月16日	1.65	0.08	1.65	1.16	1.43	1.43	1.37	1.71	0.48	0.83	1.41	2.66	2.61	2.22	1.88	1.63	2.47	0.32	2.05	1.53
1月17日	1.65	0.11	1.83	1.18	1.32	1.35	1.47	1.95	0.37	1.23	1.40	2.61	2.67	2.22	1.88	1.70	2.52	0.49	1.97	1.57
1月18日	1.45	0.17	1.84	1.20	1.19	1.30	1.41	1.95	0.36	1.14	1.26	2.40	2.62	2.06	2.15	1.70	2.63	0.46	1.87	1.53
1月19日	1.36	0.16	1.97	1.29	1.15	1.17	1.29	1.99	0.44	1.08	1.06	2.20	2.60	2.02	2.16	1.70	2.67	0.46	1.72	1.50
1月20日	1.21	0.18	1.79	1.28	1.17	1.20	1.43	1.92	0.44	0.98	1.12	2.02	2.71	1.98	2.21	1.56	2.81	0.46	1.67	1.48
1月21日	1.55	0.79	1.76	1.22	1.45	1.16	1.94	1.91	0.44	0.94	1.05	1.79	2.61	1.79	2.07	1.58	2.55	0.45	1.90	1.52
1月22日	1.46	0.72	1.65	1.18	1.45	1.22	1.94	2.17	0.48	0.90	0.96	1.99	2.52	1.85	1.64	1.51	2.32	0.39	1.75	1.48
1月23日	1.28	0.61	1.62	1.13	1.47	1.70	1.83	2.56	0.45	0.87	0.77	2.04	2.58	1.83	1.76	1.40	2.49	0.44	2.39	1.54
1月24日	1.22	0.34	1.69	1.28	2.08	1.64	1.70	2.94	0.48	1.14	1.02	1.99	2.42	2.12	1.93	1.32	2.63	0.79	2.54	1.65
1月25日	1.13	0.43	1.62	1.40	1.96	1.61	1.73	2.60	0.50	1.45	1.09	1.97	2.67	2.20	1.67	1.31	2.59	0.85	2.51	1.64
1月26日	1.04	0.63	1.63	1.28	1.82	1.61	1.72	2.56	0.50	1.38	0.93	2.18	2.67	2.65	2.25	2.07	2.36	0.80	2.09	1.70
1月27日	1.06	0.56	1.81	1.47	1.57	1.64	1.71	2.56	0.51	1.25	0.95	1.99	2.99	2.73	2.49	1.99	2.05	0.83	1.94	1.69
1月28日	1.02	0.54	1.94	1.71	1.22	1.78	1.56	3.05	0.52	1.19	0.92	1.79	<b>3.04</b>	2.90	2.42	1.99	2.29	1.06	1.90	1.73
1月29日	1.21	0.35	2.09	1.92	1.51	1.69	1.53	2.98	0.48	1.19	0.86	1.95	2.85	2.75	2.30	1.98	2.28	1.09	1.85	1.73
1月30日	1.53	0.35	1.94	1.96	1.90	1.60	1.75	2.45	0.44	1.19	0.78	1.77	2.89	2.52	2.17	2.09	2.23	0.89	1.53	1.69
1月31日	1.35	0.79	1.91	2.27	1.85	1.57	1.75	2.27	0.50	1.41	0.72	1.79	2.99	2.62	2.12	2.12	2.57	0.99	1.72	1.75
2月1日	1.27	0.79	1.94	2.13	1.84	1.49	2.31	2.18	0.51	1.45	1.18	1.73	2.74	2.64	2.02	2.09	2.82	0.88	1.70	1.77
2月2日	1.31	0.62	1.91	1.95	1.75	1.43	<b>2.66</b>	2.26	0.90	1.34	1.20	1.81	2.72	<b>3.15</b>	1.65	2.09	2.81	0.72	2.07	1.81
2月3日	2.08	0.59	2.04	1.87	1.73	1.19	2.64	2.30	0.85	1.34	1.14	2.15	2.67	2.83	1.83	2.08	2.67	0.72	2.02	1.83
2月4日	1.96	0.77	1.94	1.74	1.74	1.56	2.45	2.64	<b>0.99</b>	1.41	1.13	2.19	2.57	2.88	1.37	2.08	2.62	0.70	1.88	1.82
2月5日	1.86	0.77	1.89	1.68	1.70	1.67	2.62	2.79	0.84	1.46	1.05	2.32	2.47	2.97	1.30	2.43	2.64	0.78	1.71	1.84
2月6日	2.06	0.69	1.75	1.53	1.81	1.90	2.55	2.69	0.68	1.51	1.15	2.90	2.53	2.72	1.83	<b>2.86</b>	2.49	0.72	1.70	1.90
2月7日	1.87	0.64	1.69	1.58	1.69	2.16	2.41	2.33	0.59	1.64	1.12	<b>3.04</b>	2.41	2.23	1.88	2.70	2.60	0.68	2.02	1.86
2月8日	1.70	0.63	1.94	1.66	1.54	2.09	2.32	2.33	0.51	1.64	1.12	2.94	2.50	2.41	1.88	2.73	2.47	0.68	1.95	1.84
2月9日	1.60	1.25	1.92	1.72	1.40	2.15	2.47	2.83	0.45	1.53	1.07	2.26	2.48	2.54	1.88	2.74	2.92	0.70	1.88	1.88
2月10日	1.71	1.40	1.91	1.73	1.32	2.07	1.84	2.69	0.29	1.60	1.02	2.00	2.61	2.67	1.91	2.64	3.10	0.75	2.37	1.88
2月11日	1.70	1.25	1.98	1.88	1.30	1.94	2.16	2.60	0.66	1.51	0.97	1.99	2.49	2.65	2.27	2.59	3.10	0.90	2.61	1.92
2月12日	1.84	1.28	2.02	2.20	1.49	2.02	2.10	2.98	0.64	1.46	1.15	2.20	2.46	2.84	2.27	2.46	2.87	0.94	<b>2.80</b>	2.00
2月13日	<b>2.24</b>	1.18	1.97	2.06	1.41	1.94	2.02	2.74	0.56	1.86	1.00	2.19	2.66	2.68	2.42	2.47	3.04	0.88	<b>2.66</b>	2.00
2月14日	2.13	1.03	2.05	1.96	1.47	1.83	2.23	2.36	0.51	1.97	0.81	2.16	2.52	2.60	2.28	2.47	3.45	<b>1.30</b>	2.66	1.99
2月15日	1.97	1.50	2.08	1.99	1.45	2.04	2.02	2.11	0.44	1.94	0.70	2.17	2.87	2.50	2.25	2.33	3.56	1.13	2.63	1.99
2月16日	1.86	1.91	2.17	1.94	1.48	<b>2.34</b>	1.84	2.11	0.85	2.00	0.80	2.17	2.63	2.42	2.55	2.30	3.23	0.99	2.23	1.99
2月17日	1.64	1.79	2.12	1.84	1.51	2.10	1.64	2.22	0.71	2.26	1.24	2.41	2.45	2.68	2.51	2.03	3.12	0.64	1.89	1.94
2月18日	1.61	1.91	1.94	1.96	1.45	2.13	1.67	2.26	0.52	2.14	1.12	2.40	2.44	3.08	2.25	1.96	3.06	0.30	1.88	1.90
2月19日	1.70	1.69	1.94	<b>2.72</b>	1.39	1.91	1.94	2.14	0.44	2.00	1.29	2.34	2.61	3.05	2.21	1.73	3.14	0.46	1.98	1.93
2月20日	1.70	1.58	1.97	2.54	1.43	1.77	1.67	2.16	0.26	1.91	1.01	2.35	2.60	2.60	2.22	1.72	3.55	0.90	1.86	1.89
2月21日	1.82	1.76	1.86	2.23	1.86	1.53	1.62	2.06	0.27	2.01	<b>1.56</b>	2.31	2.58	2.69	2.50	1.98	3.13	0.90	2.44	1.95
2月22日	1.77	1.91	1.72	1.98	1.78	1.40	1.68	1.96	0.26	1.86	1.38	2.21	2.60	2.43	2.36	2.03	2.86	0.91	2.27	1.86
2月23日	1.75	1.74	1.61	1.84	1.77	1.28	1.77	1.92	0.27	1.68	1.21	2.01	2.59	2.30	2.50	1.96	2.54	0.68	1.81	1.73
2月24日	1.72	1.82	1.59	1.79	1.73	1.60	1.71	1.83	0.48	<b>2.70</b>	1.05	1.98	1.79	2.22	2.70	1.96	2.51	0.64	2.07	1.78
2月25日	1.71	1.92	1.58	1.74	1.79	1.41	1.74	1.83	0.44	<b>2.70</b>	0.97	1.79	1.75	2.29	<b>2.83</b>	2.09	2.49	0.47	1.90	1.76

月日	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
2月26日	1.60	1.79	1.94	1.67	1.68	1.26	2.04	1.76	0.29	2.57	0.87	1.48	1.79	2.51	2.63	2.14	2.41	0.54	1.90	1.73
2月27日	1.52	2.06	1.82	1.70	1.89	1.75	2.03	1.78	0.25	2.47	0.88	1.30	1.77	2.62	2.44	2.06	2.43	0.47	1.90	1.74
2月28日	1.71	2.09	1.72	1.69	1.87	1.60	1.95	1.68	0.33	2.62	0.71	1.60	1.69	2.47	2.23	2.47	2.89	0.75	1.90	1.79
2月29日		2.35				1.42				2.48				2.41			0.69			1.87
3月1日	1.60	2.23	1.55	1.67	1.67	1.43	2.06	1.73	0.31	2.48	0.69	1.43	1.67	2.37	2.18	2.45	2.53	0.87	1.89	1.73
3月2日	1.51	1.93	2.11	1.58	1.77	1.39	1.94	1.99	0.29	2.48	0.90	1.30	2.27	2.38	2.21	2.10	2.67	0.95	1.85	1.76
3月3日	1.46	1.77	1.96	1.53	1.66	1.52	1.93	2.06	0.26	2.31	0.88	1.27	2.49	2.18	2.46	1.85	2.66	0.68	1.90	1.73
3月4日	1.35	1.54	1.89	1.47	2.04	1.53	1.91	1.96	0.18	2.33	0.88	1.19	2.51	2.23	2.30	2.20	2.50	0.47	1.90	1.70
3月5日	1.28	1.46	2.28	1.45	1.95	1.61	2.33	1.92	0.00	2.32	0.81	1.21	2.58	2.11	2.21	2.08	2.52	1.19	1.88	1.75
3月6日	1.16	1.36	2.39	1.48	1.81	1.65	2.25	1.77		2.34	0.75	1.13	2.40	1.93	2.07	2.05	2.57	1.09	1.78	1.68
3月7日	1.10	1.33	2.13	1.30	1.61	1.88	2.06	1.73		2.26	0.70	1.32	1.90	1.94	2.02	1.99	2.49	0.90	1.90	1.61
3月8日	1.10	1.57	2.24	1.29	1.90	1.97	1.97	1.68		2.19	0.66	1.45	2.53	1.92	1.82	1.72	2.42	0.92	2.26	1.66
3月9日	1.15	1.97	2.35	1.42	2.58	1.83	1.81	1.62		2.08	0.62	1.58	2.35	1.80	1.87	1.66	2.42	0.65	2.13	1.68
3月10日	1.15	1.99	2.48	1.44	<b>2.74</b>	1.68	1.65	1.64	0.00	2.02	0.60	1.76	2.51	2.01	1.66	1.61	2.81	0.47	2.09	1.70
3月11日	1.09	1.78	<b>2.67</b>	1.32	2.72	1.48	1.44	1.51	0.04	1.87	0.69	1.93	2.36	2.03	1.84	2.09	<b>3.62</b>	0.38	2.11	1.74
3月12日	1.30	1.72	2.53	1.28	2.68	1.22	1.46	1.49	0.68	1.71	0.71	1.79	2.54	2.32	1.85	2.30	3.32	0.24	1.96	1.74
3月13日	1.30	1.73	2.60	1.24	2.51	1.18	2.16	1.91	0.99	1.60	0.66	1.49	2.54	2.45	1.64	2.14	3.14	0.25	1.89	1.76
3月14日	1.04	1.68	2.46	1.20	2.32	1.17	2.12	2.06	0.74	1.49	0.60	1.36	1.80	2.38	1.67	1.98	3.14	0.22	1.85	1.65
3月15日	0.94	1.72	2.05	1.16	2.22	1.12	1.98	2.08	0.55	1.30	0.66	1.30	1.76	2.43	1.37	1.74	2.91	0.19	2.04	1.55
3月16日	0.84	1.60	1.97	1.06	2.13	1.13	1.92	1.72	0.51	1.22	0.50	1.21	1.97	2.27	1.38	1.63	2.70	0.19	2.09	1.48
3月17日	0.80	1.77	1.91	1.01	2.13	1.13	1.67	1.64	0.49	1.16	0.47	1.21	2.66	2.03	1.38	1.48	2.56	0.30	2.07	1.47
3月18日	0.71	1.78	1.75	0.99	2.09	1.03	1.44	1.60	0.52	1.16	0.26	1.15	2.58	1.85	1.16	1.40	2.41	0.22	2.05	1.38
3月19日	0.65	1.44	1.69	0.95	2.12	1.00	1.49	1.61	0.45	1.08	0.24	1.18	2.53	2.07	1.15	1.35	2.53	0.36	1.89	1.36
3月20日	0.63	1.78	1.61	0.93	2.10	0.99	1.43	1.95	0.37	1.18	0.26	1.15	2.36	1.98	1.07	1.29	2.08	0.40	1.87	1.34
3月21日	0.79	1.69	1.54	0.84	1.95	0.95	1.54	1.82	0.24	1.34	0.18	0.99	1.74	2.13	1.15	0.89	2.01	0.46	1.79	1.27
3月22日	1.01	1.69	1.45	0.93	1.85	0.96	1.41	1.65	0.22	0.94	0.00	1.16	1.58	2.00	0.95	0.87	1.92	0.21	1.89	1.19
3月23日	1.32	1.49	1.28	0.84	1.81	0.95	1.36	1.57	0.07	0.83		0.92	1.76	1.93	0.96	0.79	1.93	0.24	1.89	1.16
3月24日	1.01	1.50	1.29	0.85	1.77	0.92	1.52	1.44	0.03	0.90		0.93	1.76	1.72	0.94	0.66	2.45	0.26	1.90	1.15
3月25日	0.72	1.95	1.18	0.81	1.70	0.93	2.06	1.40	0.00	0.79	0.00	0.76	1.81	1.98	0.93	0.58	2.57	0.20	1.89	1.17
3月26日	0.64	2.22	1.20	0.75	1.56	0.91	2.21	1.35		0.83	0.23	1.09	2.39	2.15	0.94	0.75	2.60	0.18	1.85	1.25
3月27日	0.62	2.23	1.18	0.75	1.45	0.89	2.10	1.27		0.72	0.24	1.20	2.39	1.95	0.92	0.80	2.15	0.00	1.90	1.20
3月28日	0.41	1.58	1.11	0.73	1.35	0.81	1.68	1.18		0.71	0.24	1.03	2.56	1.88	0.79	0.84	2.03		1.89	1.10
3月29日	0.76	1.44	1.13	0.66	1.44	0.66	1.53	1.61		0.75	0.24	1.33	1.80	1.63	0.76	0.69	1.93		1.86	1.06
3月30日	0.72	1.42	1.28	0.62	1.34	0.58	1.66	1.67		0.71	0.23	1.30	1.80	1.60	0.74	0.64	1.87		1.73	1.05
3月31日	0.58	1.30	1.28	0.37	1.33	0.49	1.55	2.17		0.74	0.00	1.15	1.79	1.60	0.84	0.47	1.70		1.67	1.00
4月1日	0.40	1.33	1.42	0.28	1.13	0.42	1.47	2.03		0.90	0.00	0.98	1.79	1.87	0.50	0.47	1.58		1.67	0.96
4月2日	0.35	1.29	1.28	0.17	1.13	0.26	1.35	1.56		0.82	0.34	0.90	1.64	1.63	0.46	0.47	1.52		1.64	0.88
4月3日	0.30	1.14	1.15	0.13	1.07	0.24	1.31	1.39		0.74	0.23	0.97	1.58	1.47	0.41	0.45	1.32		1.67	0.82
4月4日	0.27	1.10	1.10	0.07	0.98	0.20	1.45	1.35		0.68	0.22	1.09	1.58	1.78	0.27	0.45	1.29		1.56	0.81
4月5日	0.21	1.13	1.02	0.00	0.98	0.17	1.33	1.26		0.64	0.00	0.88	1.57	1.61	0.38	0.43	1.07		1.44	0.74
4月6日	0.08	1.04	0.88		0.94	0.11	1.19	1.18		0.61		0.93	1.47	1.59	0.30	0.17	0.89		1.35	0.67
4月7日	0.15	0.93	0.81		0.84	0.08	1.15	1.13		0.52		0.50	1.31	1.82	0.39	0.00	0.89		1.14	0.61
4月8日	0.41	0.88	0.73		0.93	0.05	0.90	1.15		0.52		0.64	1.16	1.63	0.35		0.93		0.69	0.58
4月9日	0.20	0.74	0.59		0.84	0.00	0.81	1.11		0.38		0.25	0.95	1.61	0.00		0.89		0.68	0.48
4月10日	0.08	0.66	0.48		0.76		0.74	1.07		0.26		0.21	0.94	1.60	0.00		0.89		0.68	0.44
4月11日	0.00	0.56	0.30		0.73		0.57	0.99		0.18		0.20	0.93	1.50	0.27		0.89		0.66	0.41
4月12日		0.49	0.22		0.67		0.34	0.92		0.05		0.22	0.80	1.26	0.00		0.89		0.63	0.34
4月13日		0.40	0.14		0.53		0.42	0.92		0.01		0.17	0.67	0.82			0.89		0.60	0.29
4月14日		0.28	0.11		0.46		0.39	0.92		0.01		0.16	0.67	0.81			0.87		0.64	0.28
4月15日		0.25	0.11		0.37		0.31	0.73		0.00		0.17	0.44	0.77			0.64		0.55	0.23
4月16日		0.19	0.07		0.23		0.22	0.57		0.00		0.00	0.27	0.72			0.25		0.64	0.17
4月17日		0.18	0.07		0.09		0.18	0.54					0.26	0.62			0.25		0.64	0.15
4月18日		0.18	0.00		0.00		0.09	0.41					0.25	0.28			0.00		0.17	0.07
4月19日		0.11					0.03	0.38					0.23	0.31					0.01	0.06

月日	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
4月20日		0.11					0.00	0.24					0.23	0.45	0.00				0.00	0.05
4月21日		0.11					0.26	0.26					0.00	0.01	0.27					0.03
4月22日		0.10					0.30	0.30					0.00	0.00	0.39					0.04
4月23日		0.00					0.22	0.22							0.00					0.01
4月24日							0.11	0.11												0.01
4月25日							0.11	0.11												0.01
4月26日							0.09	0.09												0.00
4月27日							0.07	0.07												0.00
4月28日							0.00	0.00												0.00
最深積雪	2.24	2.35	2.67	2.72	2.74	2.34	2.66	3.16	<b>0.99</b>	2.70	1.56	3.04	3.04	3.15	2.83	2.86	<b>3.62</b>	1.30	2.80	2.57
観測日	2/13	2/29	3/11	2/19	3/10	2/16	2/2	1/7	2/4	2/24	2/21	2/7	1/28	2/2	2/25	2/6	3/11	2/14	2/12	2/14
根雪期間	108	145	115	120	132	115	115	<b>150</b>	<b>66</b>	124	89	122	118	135	133	126	134	101	133	120
開始日	12/24	11/30	12/24	12/6	12/7	12/16	12/26	11/29	<b>12/29</b>	12/13	12/23	12/15	12/24	12/9	<b>11/27</b>	12/2	12/5	12/17	12/8	12/12
終了日	4/10	4/22	4/17	4/4	4/17	4/8	4/19	<b>4/27</b>	<b>3/4</b>	4/14	3/21	4/15	4/20	4/21	4/8	4/6	4/17	3/26	4/19	4/10
最深積雪 11月	0.18	0.11	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.11	0.04	0.00	<b>0.56</b>	0.16	0.00	0.16	0.44	0.45	0.00	0.28	0.00	0.14
12月	0.34	0.81	0.80	1.64	1.10	1.33	0.66	<b>2.92</b>	0.69	0.90	1.13	1.76	1.09	1.95	1.70	2.05	1.85	0.30	0.68	1.25
1月	1.85	0.79	2.09	2.35	2.08	1.78	1.94	<b>3.16</b>	0.74	1.53	1.46	2.66	3.04	2.90	2.49	2.40	2.81	1.09	2.54	2.09
2月	2.24	2.35	2.17	2.72	1.89	2.34	2.66	2.98	0.99	2.70	1.56	3.04	2.87	3.15	2.83	2.86	<b>3.56</b>	1.30	2.80	2.47
3月	1.60	2.23	2.67	1.67	2.74	1.97	2.33	2.17	0.99	2.48	0.90	1.93	2.66	2.45	2.46	2.45	<b>3.62</b>	1.19	2.26	2.15
4月	0.41	1.33	1.42	0.28	1.13	0.42	1.47	<b>2.03</b>	0.00	0.90	0.34	1.09	1.79	1.87	0.50	0.47	1.58	0.00	1.67	0.98
累計積雪深 12月	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	<b>4</b>	0	0	1	0	0
1月	2	9	6	20	9	11	2	<b>46</b>	2	4	6	19	7	15	27	37	32	4	13	14
2月	37	10	48	52	42	36	42	<b>78</b>	14	34	33	67	68	65	53	58	73	16	43	46
3月	49	41	53	53	45	51	58	64	15	55	30	60	68	76	61	63	<b>81</b>	22	59	53
4月	31	53	57	34	60	37	56	53	7	46	14	39	68	63	45	45	<b>77</b>	12	60	45
冬期間	2	13	10	1	13	2	14	21	0	6	1	8	19	<b>24</b>	4	2	16	0	17	9
根雪期間	123	126	174	160	170	136	173	261	<b>38</b>	145	85	193	230	244	194	205	<b>278</b>	56	191	167
	121	126	172	160	170	135	172	261	<b>32</b>	145	81	193	229	244	190	205	<b>278</b>	54	191	166

表-4 カツラの積雪

月日	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値		
11月5日		0.00	欠測																					0.00	
11月6日		0.07						欠測																0.00	
11月7日	0.00																							0.00	
11月8日	0.07																							0.00	
11月9日	0.43																							0.02	
11月10日	0.37																							0.02	
11月11日	0.11											0.00												0.01	
11月12日	0.07											0.23												0.01	
11月13日	0.07	0.00										0.18					0.00							0.01	
11月14日	0.07	0.09										0.07					0.16							0.02	
11月15日	0.17	0.00										0.00					0.86							0.05	
11月16日	0.13	0.11															0.67							0.05	
11月17日	0.06	0.07													0.00		0.48							0.03	
11月18日	0.06	0.00								0.00	0.00		0.00	0.00	0.16		0.19							0.02	
11月19日	0.05									0.10	0.07		0.37	0.27	0.16		0.24							0.06	
11月20日	0.08									0.07	0.00		0.18	0.46	0.00		0.17							0.05	
11月21日	0.07									0.00	0.00		0.26	0.44			0.01	0.21						0.05	
11月22日	0.00												0.42	0.46			0.01	0.15						0.05	
11月23日													0.39	0.34			0.01	0.16						0.05	
11月24日	0.00												0.35	0.27			0.01	0.20						0.04	
11月25日	0.37												0.33	0.26			0.39	0.23						0.08	
11月26日	0.24						0.00						0.29	0.26			0.43	0.16						0.07	
11月27日	0.41						0.15						0.31	0.25			0.02	0.61			0.00			0.09	
11月28日	0.38						0.13						0.17	0.24			0.01	0.46			0.07			0.07	
11月29日	0.36	0.00					0.00			0.00	0.00		0.07	0.24			0.00	0.44	0.00		0.14			0.06	
11月30日	0.23	0.07								0.14			0.06	0.27			0.07	0.30			0.06			0.06	
12月1日	0.42	0.32								0.11			0.00	0.25			0.62	0.02	0.00	0.00				0.09	
12月2日	0.67	0.61								0.12	0.00		0.00	0.24			0.72	0.00	0.01					0.12	
12月3日	0.70	0.58								0.19	0.18		0.00	0.04			0.72	0.00	0.19	0.00				0.14	
12月4日	0.54	0.47								0.36	0.21		0.08	0.00			0.48		0.18	0.24				0.15	
12月5日	0.69	0.06				0.00				0.00	0.66	0.27	0.34				0.50		0.24	0.34				0.17	
12月6日	1.01	0.12				0.00	0.17	0.00		0.32	1.04	0.32	0.13				0.50		0.61	0.20				0.24	
12月7日	1.27	0.14				0.35	0.22	0.14		0.00	0.93	0.18	0.08				0.58		0.88	0.14	0.00			0.26	
12月8日	1.03	0.33				0.34	0.18	0.15		0.87	0.08	0.00	0.00				0.68		0.78	0.13	0.25			0.26	
12月9日	1.27	0.28				0.26	0.15	0.19		0.91	0.05	0.27	0.33	0.26	1.31		0.72	0.09	0.21	0.33				0.33	
12月10日	1.11	0.21				0.12	0.14	0.22		1.36	0.00	0.00	0.26				0.48	0.24	1.76	0.00	0.91	0.08	0.61	0.38	
12月11日	1.10	0.15				0.23	0.10	0.25		1.41			0.18				0.34	0.34	1.79	0.41	0.50	0.00	0.61	0.38	
12月12日	0.91	0.10				0.37	0.33	0.18		1.34			0.14				0.33	0.03	1.79	0.59	0.56			0.61	
12月13日	0.98	0.00				0.21	0.47	0.51	0.18	1.61			0.36				0.34	0.02	1.79	0.66	0.96			0.25	
12月14日	0.88	0.07				0.15	0.41	0.52	0.25	1.47			0.36				0.32	0.03	1.60	0.88	1.55			0.42	
12月15日	0.90	0.00				0.08	0.57	0.89	0.09	1.56			0.38				0.16	0.30	1.20	1.30	1.60			0.23	
12月16日	1.15					0.07	0.54	0.52	1.09	1.59			0.79				0.18	0.30	0.24	0.93	1.35	1.29	0.00	0.67	
12月17日	1.27					0.06	0.57	0.39	0.61	1.49			0.76				0.41	0.34	0.63	0.91	1.28	1.66	0.04	0.74	
12月18日	1.27					0.00	0.61	0.35	0.66	1.94			0.82				0.74	0.45	0.47	0.98	1.13	2.34	0.34	0.71	
12月19日	1.27	0.00				0.00	0.61	0.26	0.98	2.41			0.79				1.45	0.47	0.48	1.25	1.02	2.14	0.40	0.66	
12月20日	1.27	0.58				0.15	0.79	0.19	0.98	2.09			0.91				1.50	0.34	0.49	1.19	1.14	1.86	0.40	0.68	
12月21日	1.32	0.41				0.11	0.85	0.18	1.00	1.92			0.92				1.76	0.34	0.48	1.17	1.42	1.67	0.06	0.67	
12月22日	1.32	0.36				0.11	0.84	0.22	1.16	2.11			0.91				1.61	0.32	0.47	0.95	1.67	1.69	0.00	0.25	
12月23日	1.27	0.58				0.10	0.86	0.20	1.16	2.59			0.76				1.36	0.25	0.32	0.73	1.15	1.40	1.89	0.16	
12月24日	1.27	0.56				0.31	0.82	0.37	1.09	2.84			0.83				1.36	0.65	0.50	1.68	1.31	1.76		0.24	
12月25日	1.60	0.47				0.29	0.80	0.66	1.05	3.01			0.78				1.30	0.25	1.30	1.31	1.10	1.71	1.33	2.05	0.25
12月26日	2.01	0.45				0.31	1.17	0.98	1.16	3.29			0.76				1.13	0.88	1.13	1.23	1.84	1.95	1.30	2.23	0.00
12月27日	2.08	0.46				0.26	1.18	1.12	1.09	3.37			0.75				1.13	1.13	1.14	1.12	1.90	1.87	1.29	2.22	0.40
																									0.19

月日	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
12月28日	2.55	0.45		0.29	1.06	1.12	1.12		1.38	0.32	2.96	0.04	0.70	1.16	1.12	1.11	1.56	1.80	1.85	2.12	0.40	0.66	1.19
12月29日	1.85	0.49		0.26	0.94	1.13	1.16		1.28	0.33	2.70	0.84	0.59	1.05	1.14	1.34	1.40	1.73	1.94	1.88	0.40	0.70	1.16
12月30日	1.88	0.49		0.39	0.83	1.07	1.30		1.34	0.66	2.62	0.84	0.66	0.93	0.99	1.34	1.81	1.34	1.92	2.12	0.40	1.08	1.20
12月31日	1.81	0.46		0.45	0.82	0.95	1.56		1.24	0.74	2.70	0.73	1.43	1.18	1.37	1.37	1.60	1.50	1.78	2.13	0.40	0.87	1.25
1月1日	1.86	0.41		0.74	0.91	1.03	1.41		1.31	1.03	2.56	0.69	1.84	1.25	2.19	1.36	1.42	1.57	1.82	2.65	0.40	0.86	1.37
1月2日	1.76	0.25		0.64	0.87	1.01	1.60		1.20	1.01	2.49	0.59	1.65	1.37	2.42	1.73	1.57	1.58	2.09	2.69	0.40	0.82	1.39
1月3日	1.71	0.75		0.95	0.83	1.39	2.49		1.26	0.82	2.84	0.55	1.54	1.37	2.38	1.55	1.61	1.82	1.97	3.05	0.40	0.88	1.51
1月4日	1.94	1.06		0.89	0.84	1.86	2.26		1.33	0.81	3.31	0.49	1.59	1.59	2.42	1.47	1.75	2.32	1.90	2.74	0.40	0.87	1.58
1月5日	1.87	0.89		0.89	0.83	2.23	2.60		1.27	0.98	3.17	0.47	1.55	1.14	2.30	1.52	2.41	2.11	1.91	2.74	0.40	0.89	1.61
1月6日	1.86	0.81		0.82	0.76	2.29	2.60		1.26	0.97	3.11	0.40	1.54	1.15	2.65	1.93	2.24	1.79	1.89	2.40	0.40	1.13	1.60
1月7日	1.75	1.11		0.82	0.67	2.11	2.37		1.24	0.86	3.39	0.58	1.46	1.14	2.73	2.01	2.33	1.80	1.88	2.57	0.40	1.11	1.62
1月8日	1.57	1.19		1.17	0.54	1.89	2.18		1.52	1.10	<b>3.50</b>	0.84	1.43	1.12	2.70	1.76	2.22	1.82	1.68	2.72	0.40	1.04	1.62
1月9日	2.39	1.41		1.44	0.53	1.72	2.57		1.45	1.27	0.99	0.99	1.36	0.96	2.64	1.63	2.16	1.83	1.89	2.86	0.40	1.08	1.69
1月10日	2.59	1.35		1.76	0.56	1.43	2.53		1.41	1.14	3.06	1.02	1.39	1.21	2.59	2.17	2.08	1.83	2.46	2.79	0.40	1.15	1.75
1月11日	2.55	1.28		2.09	0.68	1.37	2.50		1.65	1.67	3.35	0.98	1.32	1.37	2.45	2.08	2.12	1.83	2.47	2.83	0.40	1.27	1.82
1月12日	2.50	1.27		1.95	0.66	1.89	2.43		1.57	2.18	3.14	0.91	1.13	1.37	2.27	2.03	2.58	1.82	2.22	3.09	0.40	1.47	1.84
1月13日	2.55	1.15		1.83	0.46	1.92	2.27		1.55	2.07	3.06	1.00	1.32	1.86	2.40	2.19	2.38	1.82	2.50	3.04	0.40	1.83	1.88
1月14日	2.33	1.05		1.99	0.38	2.33	2.18		1.84	1.78	2.52	0.98	1.28	1.70	2.83	2.14	2.56	1.80	2.47	2.83	0.77	2.10	1.89
1月15日	1.75	1.20		1.94	0.41	2.32	2.10		2.07	1.68	2.37	0.90	1.28	1.96	2.84	2.19	2.46	2.17	2.28	2.69	0.82	2.60	1.90
1月16日	1.63	1.14		1.96	0.43	2.12	1.93		1.95	1.70	2.25	0.82	1.31	1.79	<b>3.16</b>	2.75	2.42	2.04	2.20	3.01	0.82	2.79	1.91
1月17日	1.70	1.10		1.98	0.67	2.13	1.85		1.82	1.89	2.44	0.79	1.65	1.82	2.83	2.80	2.35	2.42	2.21	2.96	0.81	2.79	1.95
1月18日	1.79	1.11		1.92	0.66	2.12	1.84		1.77	1.81	2.41	0.80	1.49	1.77	2.64	2.80	2.22	2.59	2.19	3.29	0.80	2.55	1.93
1月19日	1.85	1.30		1.76	0.66	2.44	1.83		1.87	1.65	2.41	1.03	1.46	1.36	2.64	2.82	2.20	2.64	2.71	3.25	0.87	2.41	1.96
1月20日	1.85	1.28		2.04	0.69	2.34	1.80		1.88	1.76	2.42	0.98	1.39	1.56	2.48	2.84	2.21	2.65	2.49	3.29	1.03	2.29	1.96
1月21日	2.17	1.27		1.94	1.29	2.32	1.76		1.78	2.29	2.36	0.92	1.39	1.46	2.19	2.82	2.16	2.49	2.47	3.08	1.09	2.52	1.99
1月22日	1.80	1.82		1.85	1.20	2.20	1.76		1.84	2.29	2.56	0.91	1.35	1.36	2.29	2.79	2.01	2.13	2.46	2.89	1.07	2.49	1.95
1月23日	1.80	1.78		1.74	1.11	2.12	1.74		2.25	2.18	2.89	0.82	1.32	1.24	2.41	2.75	2.20	2.39	2.47	3.18	1.06	2.86	2.02
1月24日	2.00	1.77		1.65	0.99	2.14	1.85		2.25	2.05	3.17	0.78	1.40	1.37	2.51	2.66	2.38	2.33	2.47	3.17	1.27	3.18	2.07
1月25日	2.18	1.82		1.55	0.98	2.12	1.88		2.25	2.09	3.06	0.98	1.68	1.37	2.34	2.81	2.38	2.50	2.26	3.10	1.58	3.16	2.11
1月26日	2.54	2.12		1.57	1.03	2.11	1.81		2.10	2.14	3.13	0.96	1.60	1.37	2.47	2.78	2.96	2.74	2.08	2.94	1.44	2.79	2.13
1月27日	2.55	2.11		1.54	1.05	2.38	2.10		2.10	2.11	3.06	0.98	1.59	1.37	2.54	3.20	3.02	3.00	2.37	2.75	1.36	2.79	2.20
1月28日	2.55	2.15		1.55	1.01	2.46	2.29		2.23	2.05	3.34	0.98	1.56	1.37	2.21	<b>3.24</b>	3.00	2.97	2.32	2.92	1.10	2.79	2.21
1月29日	2.29	2.44		1.74	1.03	2.68	2.54		2.19	1.95	3.15	1.03	1.54	1.36	2.23	3.06	2.98	2.96	2.30	2.89	1.06	2.78	2.21
1月30日	2.88	2.11		1.96	0.97	2.58	2.62		2.11	2.17	3.06	1.00	1.57	1.14	2.22	3.19	3.11	2.81	2.14	2.81	0.95	2.47	2.19
1月31日	2.98	2.51		1.93	1.24	2.56	2.75		2.20	2.14	2.85	0.97	1.86	1.15	2.20	3.19	3.04	2.96	2.19	3.13	0.92	2.78	2.28
2月1日	3.27	2.36		1.79	1.38	2.56	2.64		2.11	2.69	2.75	1.01	1.83	1.46	2.18	2.96	3.20	2.60	2.13	3.30	0.89	2.68	2.29
2月2日	3.46	2.35		1.80	1.34	2.55	2.55		1.86	3.05	2.77	1.31	1.76	1.60	2.20	2.94	3.59	2.33	2.02	3.30	0.89	2.80	2.32
2月3日	3.64	2.31		2.55	1.31	2.62	2.51		1.70	3.05	2.80	1.21	1.76	1.58	2.40	2.82	3.48	2.29	1.69	3.16	0.91	2.82	2.33
2月4日	3.39	2.37		2.55	1.43	2.57	2.43		2.04	2.73	3.10	1.43	1.72	1.59	2.44	2.82	3.19	2.31	1.87	3.09	0.89	2.82	2.34
2月5日	3.17	2.32		2.31	1.42	2.49	2.41		2.09	<b>3.08</b>	3.22	1.31	1.83	1.59	2.56	2.81	3.22	2.30	2.62	3.08	0.90	2.63	2.37
2月6日	3.25	2.32		2.55	1.34	2.44	2.35		2.39	3.05	3.07	1.17	1.77	1.61	2.85	2.65	3.04	2.50	2.48	3.09	1.01	2.81	2.39
2月7日	3.21	2.39		2.31	1.34	2.37	2.34		2.71	2.77	2.88	1.13	2.05	1.60	3.11	2.64	2.59	2.47	2.33	3.09	1.43	3.10	2.39
2月8日	3.01	2.34		2.24	1.32	2.49	2.43		2.59	2.72	3.06	1.13	2.05	1.60	2.80	2.68	2.64	2.66	2.46	3.06	1.43	2.98	2.38
2月9日	2.98	2.29		2.17	1.56	2.46	2.46		2.52	2.56	3.43	1.02	1.95	1.59	2.52	2.65	2.95	2.63	2.48	3.43	1.21	2.79	2.38
2月10日	<b>3.72</b>	2.26		2.24	1.63	2.44	2.43		2.44	2.42	3.32	0.98	2.03	1.59	2.33	2.83	3.00	2.60	2.76	3.49	1.71	3.18	2.47
2月11日	3.71	2.25		2.23	1.72	2.63	2.62		2.39	2.50	3.22	1.20	1.90	1.59	2.19	2.82	3.24	2.95	2.70	3.41	1.83	3.62	2.54
2月12日	3.69	2.62		2.40	1.69	2.66	2.75		2.46	2.48	3.47	1.17	1.96	1.83	2.47	2.78	3.28	3.00	2.50	3.30	1.47	<b>3.76</b>	2.59
2月13日	3.47	2.72		<b>2.96</b>	1.69	2.62	2.72		2.47	2.68	3.36	1.13	2.35	1.62	2.49	2.88	3.09	3.04	2.48	3.30	1.08	3.62	2.58
2月14日	3.12	2.71		2.68	1.63	2.56	2.69		2.36	2.68	3.23	0.95	2.42	1.16	2.50	2.75	2.95	3.06	2.48	3.48	0.88	3.62	2.49
2月15日	2.91	2.59		2.61	1.86	2.68	2.68		2.50	2.54	2.96	1.05	2.43	1.16	2.45	3.08	2.86	3.02	2.75	3.65	0.95	3.62	2.52
2月16日	2.89	2.51		2.54	2.43	2.72	2.66		2.74	2.31	2.83	1.24	2.60	1.35	2.43	2.85	3.01	3.27	<b>3.62</b>	3.42	1.39	3.20	2.60
2月17日	2.89	2.51		2.35	2.52	2.73	2.62		2.68	2.28	2.88	1.17	2.74	1.81	2.69	2.84	3.04	3.25	3.46	3.48	1.39	2.82	2.61
2月18日	3.03	2.67		2.27	2.47	2.65	2.70		2.71	2.28	2.95	1.00	2.64	1.73	2.61	2.83	<b>3.62</b>	3.02	3.33	3.50	1.44	2.78	2.61
2月19日	3.39	2.93		2.30	2.33	2.62	<b>3.34</b>		2.61	2.29	2.85	0.98	2.52	1.85	2.62	2.85	3.44	2.99	3.33	3.50	1.39	3.16	2.66
2月20日	3.33	2.87		2.29	2.32	2.62	3.19		2.44	2.23	2.85	0.95	2.47	1.60	2.64	2.83	3.25	2.98	3.28	3.70	1.10	2.79	2.59

月日	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
2月21日	3.25	2.83		2.33	2.37	2.53	3.01		2.35	2.22	2.77	0.92	2.60	<b>2.19</b>	2.65	2.83	3.07	3.28	3.27	3.69	1.10	3.18	2.62
2月22日	3.24	<b>3.70</b>		2.31	2.49	2.43	2.80		2.19	2.25	2.70	0.91	2.46	<b>2.00</b>	2.62	2.83	3.04	3.04	3.19	3.42	1.10	3.18	2.60
2月23日	3.15	3.55		2.34	2.35	2.33	2.75		2.17	2.22	2.70	0.84	2.41	1.83	2.55	2.81	2.76	3.33	3.09	3.25	1.09	2.79	2.52
2月24日	3.20	3.29		2.29	2.43	2.27	2.64		2.28	2.29	2.61	1.02	2.75	1.80	2.51	2.60	2.65	3.52	3.09	3.20	1.35	3.17	2.55
2月25日	3.12	3.16		2.32	2.57	2.54	2.57		2.13	2.30	2.62	1.02	<b>3.07</b>	1.57	2.35	2.23	2.65	<b>3.61</b>	3.08	3.16	1.40	3.16	2.53
2月26日	3.23	2.74		2.26	2.42	2.51	2.54		2.10	2.50	2.62	1.02	2.84	1.56	2.15	2.23	2.85	<b>3.49</b>	3.01	3.06	1.39	2.89	2.47
2月27日	3.12	2.68		2.25	2.63	2.45	2.48		2.41	2.51	2.69	0.99	2.70	1.49	1.96	2.22	3.00	3.27	2.76	3.24	1.46	2.81	2.46
2月28日	3.11	2.61		2.25	2.72	2.34	2.44		2.33	2.44	2.67	1.09	3.02	1.44	2.24	2.20	2.98	3.06	2.48	3.48	1.41	2.82	2.46
2月29日	3.05			<b>3.08</b>					2.14				2.82			3.00					1.22		2.55
3月1日	2.99	2.41		2.21	2.77	2.21	2.37		2.12	2.61	2.66	1.11	2.85	1.39	2.14	1.94	2.98	3.02	2.45	3.36	<b>1.96</b>	2.79	2.42
3月2日	3.15	2.40		2.14	2.67	2.63	2.34		2.16	2.45	2.73	1.02	2.78	1.57	1.79	2.51	2.74	3.14	2.47	3.50	1.83	2.79	2.44
3月3日	3.30	2.50		2.12	2.50	2.62	2.36		2.27	2.44	2.72	1.00	2.71	1.87	1.86	2.72	2.65	3.28	2.62	3.49	1.67	2.82	2.46
3月4日	3.26	2.51		2.06	2.38	2.56	2.29		2.36	2.44	2.73	0.77	2.70	1.59	1.82	2.74	2.64	3.26	2.52	3.29	1.50	2.82	2.41
3月5日	3.54	2.38		1.97	2.04	3.08	2.24		2.39	2.91	2.70	0.72	2.67	1.60	1.63	2.81	2.47	3.06	2.43	3.33	1.45	2.82	2.41
3月6日	3.47	2.35		1.78	1.96	3.16	2.14		2.43	2.75	2.69	0.70	2.70	1.47	1.62	2.63	2.37	2.96	2.70	3.34	1.07	2.78	2.35
3月7日	3.34	2.23		1.76	1.96	2.93	2.36		2.75	2.75	2.62	0.79	2.67	1.38	1.96	2.20	2.23	2.96	2.87	3.29	0.89	2.80	2.34
3月8日	3.11	2.16		1.84	2.13	3.02	2.46		<b>2.75</b>	2.65	2.61	0.80	2.62	1.37	2.20	2.76	2.22	2.79	2.91	3.23	0.89	3.17	2.38
3月9日	3.26	2.15		1.87	2.58	3.21	2.38		2.61	2.55	2.59	0.84	2.55	1.37	2.20	2.59	2.21	2.55	3.00	3.09	0.87	3.12	2.38
3月10日	3.29	2.15		1.82	2.61	3.20	2.23		2.49	2.39	2.58	0.80	2.45	1.36	2.22	2.74	2.45	2.66	3.30	3.50	0.87	3.17	2.41
3月11日	3.21	2.10		1.83	2.45	<b>3.34</b>	2.17		2.35	2.21	2.52	0.91	2.38	1.56	2.61	2.60	2.41	2.64	3.30	3.90	0.89	3.16	2.43
3月12日	3.50	2.07		1.94	2.36	3.20	2.12		2.10	2.28	2.52	1.49	2.26	1.56	2.48	2.77	2.84	2.84	3.05	3.90	0.88	2.82	2.44
3月13日	3.45	2.03		1.93	2.36	3.27	2.09		2.11	2.69	2.73	<b>1.77</b>	2.19	1.56	2.22	2.77	3.05	2.54	2.73	3.90	0.87	2.82	2.45
3月14日	3.29	1.98		1.77	2.43	3.13	2.06		2.08	2.61	2.84	1.57	2.04	1.57	2.23	2.06	3.03	2.60	2.87	3.90	0.89	2.79	2.39
3月15日	3.17	1.94		1.59	2.36	2.87	2.03		2.07	2.58	2.92	1.46	1.89	1.60	2.20	2.03	2.99	2.55	3.04	<b>4.12</b>	1.10	3.17	2.38
3月16日	3.37	1.92		1.51	2.34	2.88	1.96		1.92	2.58	2.63	1.46	1.83	1.55	1.78	2.22	2.99	2.50	2.89	3.62	1.09	3.18	2.31
3月17日	3.12	2.10		1.51	2.43	2.72	1.95		1.87	2.44	2.85	1.42	1.80	1.34	2.25	2.88	2.55	2.51	2.96	3.62	0.97	3.18	2.32
3月18日	3.05	2.04		1.32	2.51	2.62	1.88		1.84	2.45	2.69	1.42	1.74	1.34	2.09	2.81	2.44	2.24	2.62	3.41	0.89	3.17	2.21
3月19日	3.05	1.97		1.18	2.22	2.61	1.94		1.85	2.47	2.74	1.38	1.68	1.16	2.26	2.76	2.63	2.10	2.50	3.16	0.84	2.83	2.17
3月20日	3.03	1.84		1.35	2.54	2.49	1.88		1.76	2.36	2.99	1.35	1.68	1.10	1.75	2.59	2.60	2.01	2.49	3.07	0.84	2.82	2.13
3月21日	2.94	1.83		1.53	2.49	2.41	1.80		1.71	2.50	2.91	1.31	1.72	1.01	2.10	2.01	2.63	2.21	2.98	3.07	0.80	2.79	2.11
3月22日	2.79	1.79		1.63	2.46	2.37	1.76		1.74	2.25	2.77	1.29	1.58	1.01	2.14	1.86	2.61	2.20	2.98	3.06	0.56	3.16	2.10
3月23日	2.90	1.79		1.80	2.38	2.24	1.76		1.92	2.10	2.70	1.20	1.53	0.93	1.80	2.03	2.48	2.06	3.04	3.08	0.47	2.84	2.05
3月24日	2.89	2.21		1.57	2.24	2.21	2.14		1.77	2.43	2.62	1.10	1.47	0.88	1.77	2.03	2.34	2.12	2.89	3.49	0.82	3.12	2.10
3月25日	2.71	2.12		1.51	2.71	2.10	2.10		1.70	2.54	2.64	0.95	1.45	0.87	1.79	2.02	2.62	1.97	2.75	3.62	0.82	2.78	2.09
3月26日	2.75	1.98		1.15	3.02	2.08	1.92		1.70	2.71	2.50	0.86	1.43	0.94	2.02	2.63	2.93	2.16	2.53	3.62	0.85	2.79	2.13
3月27日	2.61	2.04		1.22	3.04	2.06	1.74		1.78	2.71	2.48	0.78	1.53	1.16	2.11	2.63	2.62	2.02	2.44	3.30	0.85	3.16	2.11
3月28日	2.56	1.96		1.15	2.61	1.96	1.81		1.70	2.38	2.44	0.73	1.49	1.34	2.01	2.79	2.65	1.79	2.27	3.27	0.47	2.85	2.01
3月29日	2.51	1.83		1.53	2.24	1.97	1.70		1.60	2.32	2.81	0.64	1.76	1.32	2.21	2.07	2.63	1.77	2.28	3.06	0.40	2.82	1.97
3月30日	2.37	1.60		1.51	2.42	2.22	1.56		1.55	2.45	2.92	0.58	1.65	1.16	2.34	2.07	2.44	1.79	2.26	3.08	0.40	2.82	1.96
3月31日	2.09	1.60		1.44	2.35	2.36	1.50		1.45	2.36	3.39	0.58	1.72	1.14	2.20	2.06	2.41	1.74	2.22	2.92	0.40	2.79	1.94
4月1日	2.09	1.59		1.17	2.25	2.38	1.46		1.45	2.36	3.24	0.55	1.97	1.02	1.88	2.06	2.62	1.62	2.22	2.80	0.40	2.79	1.90
4月2日	2.47	1.59		1.11	2.18	2.27	1.39		1.41	2.10	2.79	0.55	1.94	1.46	1.69	1.91	2.43	1.58	2.21	2.80	0.39	2.82	1.85
4月3日	2.61	1.64		1.03	2.10	2.15	1.27		1.34	2.09	2.71	0.54	1.76	1.33	1.70	1.85	2.30	1.54	2.17	2.57	0.18	2.78	1.78
4月4日	2.51	1.30		1.00	2.08	2.25	1.35		1.33	2.28	2.85	0.55	1.72	1.23	1.64	1.85	2.92	1.53	2.15	2.46	0.04	2.82	1.79
4月5日	2.51	1.23		0.95	1.90	2.17	1.30		1.34	2.22	2.68	0.54	1.66	1.13	1.57	1.85	2.64	1.51	2.25	2.33	0.00	2.68	1.72
4月6日	2.56	1.22		0.93	1.85	1.96	1.24		1.23	2.09	2.55	0.43	1.57	1.04	1.46	1.75	2.65	1.17	2.22	2.31		2.53	1.64
4月7日	2.47	1.00		0.94	1.71	1.92	1.24		1.18	2.07	2.45	0.40	1.46	0.96	1.40	1.60	2.89	1.15	2.28	2.29		2.28	1.58
4月8日	2.18	1.00		1.44	1.57	1.79	1.10		1.12	1.74	2.48	0.40	1.47	1.36	1.46	2.65	1.43	2.24	2.24	2.28		2.23	1.54
4月9日	2.13	1.01		1.30	1.57	1.71	1.03		1.08	1.64	2.70	0.33	1.39	0.88	1.34	1.26	2.62	1.46	2.21	2.40		2.20	1.51
4月10日	2.04	1.01		1.12	1.45	1.60	1.00		0.96	1.57	2.55	0.25	1.32	0.75	1.16	1.25	2.44	1.36	1.98	2.27		2.12	1.41
4月11日	2.42	0.95		0.92	1.46	1.56	0.98		0.92	1.56	2.41	0.18	1.28	0.67	1.15	1.24	2.32	1.42	1.92	2.22		2.07	1.38
4月12日	2.80	0.65		0.91	1.44	1.49	0.92		0.80	1.54	2.33	0.05	1.18	0.55	1.14	1.12	2.17	1.49	1.91	2.24		2.05	1.34
4月13日	2.85	0.65		0.75	1.35	1.50	0.86		0.84	1.50	2.12	0.00	1.16	0.47	0.94	0.99	1.96	1.51	1.90	2.23		2.05	1.28
4月14日	2.66	0.54		0.67	1.34	1.47	0.83		0.78	1.38	2.19		1.13	0.27	0.94	0.99	1.92	1.47	1.88	2.09		1.94	1.22
4月15日	2.42	0.51		0.65	1.31	1.39	0.78		0.72	1.26	2.16		1.09	0.26	1.07	0.78	1.83	1.08	1.85	1.87		1.85	1.14

月日	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値	
4月16日	2.32	0.55		0.67	1.35	1.35	0.63		0.63	1.17	2.07		0.99	0.23	0.94	0.62	1.79	0.95	1.70	1.87		1.81	1.08	
4月17日	2.04	0.49		0.40	1.31	1.24	0.49		0.55	1.13	2.11		0.95	0.24	0.95	0.61	1.72	0.94	1.68	1.76		1.75	1.02	
4月18日	1.94	0.50		0.40	1.20	1.20	0.40		0.50	1.07	1.92		0.91	0.23	0.94	0.59	1.60	0.85	1.55	1.81		1.50	0.96	
4月19日	2.28	0.32		0.39	1.16	1.15	0.36		0.43	1.09	1.83		0.93	0.23	0.93	0.58	1.62	0.76	1.51	1.73		1.48	0.94	
4月20日	2.13	0.31		0.35	1.16	1.09	0.28		0.39	1.05	1.93		0.82	0.23	0.83	0.57	1.42	0.76	1.54	1.62		1.47	0.90	
4月21日	2.23	0.33		0.17	1.09	0.99	0.18		0.21	1.02	2.04		0.79	0.26	0.76	0.36	1.48	1.09	1.41	1.54		1.43	0.87	
4月22日	2.13	0.29		0.11	1.02	0.98	0.10		0.12	0.95	2.22		0.69	0.00	0.76	0.36	1.36	0.94	1.38	1.52		1.44	0.82	
4月23日	2.04	0.17		0.00	0.88	0.97	0.00		0.11	0.92	1.93		0.62	0.00	0.70	0.00	1.21	0.93	1.43	1.51		1.38	0.74	
4月24日	1.94	0.14			0.86	0.89			0.08	0.89	1.79		0.54		0.72		1.14	0.77	1.13	1.47		1.36	0.69	
4月25日	1.37	0.03			0.77	0.88			0.00	0.80	1.88		0.43	0.61	0.61		1.09	0.50	1.09	1.41		1.33	0.61	
4月26日	1.61	0.02			0.76	0.82			0.75	1.75			0.37	0.58			0.94	0.60	1.08	1.10		1.16	0.58	
4月27日	1.52	0.00			0.72	0.76			0.72	1.68			0.28	0.50			0.76	0.65	1.04	1.09		1.24	0.55	
4月28日	1.37				0.64	0.74				0.66	1.67		0.18	0.47			0.62	0.49	0.89	1.06		0.89	0.48	
4月29日	1.23				0.58	0.65			0.54	1.60			0.09	0.61			0.60	0.48	0.86	1.01		0.88	0.46	
4月30日	1.23				0.49	0.52			0.36	1.49			0.06	0.56			0.49	0.47	0.68	1.02		0.86	0.41	
5月1日	1.09				0.36	0.42			0.33	1.46			0.00	0.37			0.56	0.43	0.62	0.90		0.84	0.37	
5月2日	0.95				0.25	0.33				1.39							0.46	0.40	0.47	0.53		0.81	0.32	
5月3日	0.66				0.14	0.30			0.08	1.33				0.58			0.40	0.43	0.47	0.44		0.78	0.28	
5月4日	0.66				0.05	0.19			0.00	1.18				0.00			0.42	0.40	0.46	0.24		0.77	0.22	
5月5日	0.80				0.00	0.09				1.09							0.20	0.23	0.45	0.23		0.72	0.19	
5月6日	0.52					0.04				0.99							0.02	0.17	0.43	0.21		0.25	0.13	
5月7日	0.57					0.00				0.91							0.13	0.10	0.20	0.00		0.24	0.11	
5月8日	0.66									0.74							0.01	0.16	0.00			0.22	0.09	
5月9日	0.47									0.72							0.01	0.17				0.18	0.08	
5月10日	0.38									0.47							0.00	0.00				0.00	0.04	
5月11日	0.38									0.33													0.04	
5月12日	0.47									0.26													0.04	
5月13日	0.42									0.16													0.03	
5月14日	0.19									0.07													0.01	
5月15日	0.14									0.00													0.01	
5月16日	0.14																						0.01	
5月17日	0.04																						0.00	
5月18日	0.00																						0.00	
最深積雪	3.72	3.70		2.96	3.08	3.34	3.34		2.75	3.08	3.50	<b>1.77</b>	3.07	2.19	3.16	3.24	3.62	3.61	3.62	<b>4.12</b>		1.96	3.76	3.18
観測日	2/10	2/22		2/13	2/29	3/11	2/19		3/8	2/5	1/8	3/13	2/25	2/21	1/16	1/28	2/18	2/25	2/16	3/15	3/1	2/12	2/18	
根雪期間	175	128		124	150	152	137		138	132	166	116	144	120	140	140	153	<b>177</b>	148	156	<b>92</b>	153	142	
開始日	11/25	12/20		12/20	12/7	12/6	12/7		12/9	12/23	11/30	12/18	12/9	12/23	12/15	12/4	12/9	<b>11/14</b>	12/11	12/2	<b>12/26</b>	12/8	12/9	
終了日	<b>5/17</b>	4/26		4/22	5/4	5/6	4/22		4/24	5/3	5/14	4/12	4/30	4/21	5/3	4/22	5/9	5/9	5/7	5/6	<b>3/26</b>	5/9	4/29	
最深積雪	11月	0.43		0.00	0.00	0.00	0.15		0.00	0.00	0.14	0.23	0.42	0.46	0.16	0.00	0.43	<b>0.86</b>	0.30	0.00	0.14	0.00	0.2	
12月	2.55	0.61		0.45	1.18	1.13	1.56		1.45	0.74	<b>2.99</b>	0.84	1.43	1.18	1.76	1.37	1.90	1.95	1.94	2.34	0.40	1.08	1.4	
1月	2.98	2.51		2.09	1.29	2.68	2.75		2.25	2.29	<b>3.50</b>	1.03	1.86	1.96	3.16	3.24	3.11	3.00	2.71	3.29	1.58	3.18	2.5	
2月	3.72	3.70		2.96	3.08	2.73	3.34		2.74	3.08	3.47	1.43	3.07	2.19	3.11	3.08	3.62	3.61	3.62	3.70	1.83	<b>3.76</b>	3.1	
3月	3.54	2.51		2.21	3.04	3.34	2.46		2.75	2.91	3.39	1.77	2.85	1.60	2.61	2.88	3.05	3.28	3.30	<b>4.12</b>	1.96	3.18	2.8	
4月	2.85	1.64		1.44	2.25	2.38	1.46		1.45	2.36	<b>3.24</b>	0.55	1.97	1.46	1.88	2.06	2.92	1.62	2.28	2.84	0.40	2.82	2.0	
5月	1.09	0.00		0.00	0.36	0.42	0.00		0.00	0.33	<b>1.46</b>	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.56	0.43	0.62	0.90	0.00	0.84	0.4	
累計積雪深	4	0		0	0	0	0		0	0	0	0	3	4	0	0	1	<b>5</b>	0	0	0	0	1	
12月	39	9		4	17	13	20		18	3	<b>52</b>	6	16	8	19	16	17	38	27	41	4	12	19	
1月	66	43		49	25	64	66		55	52	<b>90</b>	26	46	43	77	74	73	70	69	90	24	63	58	
2月	<b>94</b>	74		65	58	71	74		68	71	82	30	67	45	70	76	89	82	77	93	36	86	70	
3月	94	64		52	76	82	63		63	77	84	33	64	41	63	75	81	76	84	<b>106</b>	29	91	70	
4月	64	19		17	40	42	19		20	40	<b>66</b>	5	31	14	31	26	54	33	50	57	1	55	34	
5月	9	0		0	1	1	0		0	1	<b>11</b>	0	0	0	2	0	2	2	3	3	0	5	2	
冬期間	369	210		187	215	272	242		223	244	386	100	226	155	262	268	316	306	311	<b>389</b>	95	311	254	
根雪期間	367	206		186	215	272	242		223	244	386	99	223	151	261	268	315	306	310	<b>389</b>	92	311	253	

表-5 水無の積雪深

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値	
10月27日					0.00																0.00	
10月28日					0.06																	0.00
10月29日					0.40																	0.02
10月30日					0.32																	0.02
10月31日					0.13																	0.01
11月1日					0.11																	0.01
11月2日					0.25																	0.01
11月3日					0.57																	0.03
11月4日					0.99																	0.05
11月5日					1.19																	0.06
11月6日					1.26																	0.07
11月7日					0.97																	0.05
11月8日					0.68																	0.04
11月9日					1.03																	0.01
11月10日					1.29																	0.01
11月11日					0.99				0.00													0.01
11月12日					0.95				0.11													0.07
11月13日					0.69				0.16													0.00
11月14日					1.12				0.00													0.06
11月15日					1.01										0.00							0.04
11月16日					0.87			0.00							0.46		0.00					0.08
11月17日					0.68			0.07					0.00		0.94		0.39					0.12
11月18日					0.65			0.11		0.00			0.12		0.83		0.17					0.10
11月19日	0.00				0.23			0.23		0.06			0.07		0.49		0.00					0.08
11月20日	0.10				0.75			0.18		0.29			0.12		0.48		0.27					0.09
11月21日	0.00				0.70			0.18		0.18			0.00		0.48		0.03					0.13
11月22日					0.65			0.15		0.23			0.00		0.00		0.01					0.12
11月23日					0.60			0.18		0.46			0.05		0.24		0.00					0.15
11月24日					0.52			0.18		0.39			0.22		0.22		0.01					0.13
11月25日					0.42			0.22		0.27			0.23		0.23							0.12
11月26日					0.50			0.18		0.19			0.45		0.45							0.14
11月27日					0.00			0.18		0.12			0.27		0.52							0.11
11月28日					0.27			0.22		0.07			0.25		0.69							0.15
11月29日					0.27			0.18		0.00			0.22		0.67							0.18
11月30日					0.00			0.22		0.00			0.18		0.50		0.00					0.17
12月1日					0.89			0.25		0.08			0.26		0.64		0.25		0.00			0.15
12月2日	0.00				0.81			0.33		0.13			0.25		0.75		0.23		0.01			0.15
12月3日	0.68				0.68			0.41		0.38			0.23		0.78		0.00		0.96			0.23
12月4日	0.58				0.67			0.48		0.48			0.22		0.64		0.00		0.93			0.29
12月5日	0.36				0.49			0.67		0.54			0.29		0.93				1.25			0.32
12月6日	0.21				0.00			0.26		1.33			0.00		0.20		0.96		1.39			0.34
12月7日	0.00				0.08			0.18		1.15			0.27		0.02		0.94		1.66			0.33
12月8日					0.08			0.09		1.16			0.00		0.00		1.14		1.58			0.38
12月9日					0.15			0.07		1.36			0.23		0.66		1.93		1.12			0.45
12月10日					1.01			0.33		1.75			0.21		0.74		2.19		1.35			0.49
12月11日	0.00				1.46			0.05		1.77			0.16		0.70		2.40		1.16			0.54
12月12日	0.25				1.46			0.00		1.67			0.19		0.55		2.44		1.04			0.59
12月13日	0.27				1.83			2.36		2.36			0.16		0.45		2.25		1.08			0.66
12月14日	0.20				1.69			2.57		2.57			0.17		0.47		2.01		1.68			0.74
12月15日	0.17				1.54			2.43		2.43			0.15		0.59		2.32		2.01			0.78
12月16日	0.22				1.43			2.46		2.46			0.16		0.49		1.34		2.07			0.80
12月17日	0.18				1.07			2.15		2.15			0.21		0.49		1.26		1.85			0.88
12月18日	0.07				1.19			2.83		2.83			0.34		0.85		1.29		1.70			0.99

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
12月19日	0.00		0.99	0.05	1.03	1.13	0.98		2.69	0.36	1.06	0.22	1.81	0.72	0.93	1.58	1.55	2.68	0.53	0.67	1.01
12月20日			1.35	0.03	0.92	1.16	1.77		2.98	0.29	1.12	0.21	2.09	0.70	0.94	1.43	1.43	1.30	0.58	0.57	0.98
12月21日			1.43	0.04	1.00	1.14	2.09		2.54	0.26	1.18	0.35	2.36	0.68	0.93	1.39	1.69	2.40	0.26	0.47	1.06
12月22日			1.46	0.10	1.18	1.12	1.78	0.00	2.84	0.24	1.08	0.35	2.14	0.49	0.94	1.39	2.02	2.60	0.40	0.24	1.07
12月23日			1.38	0.07	1.18	1.05	1.63	0.20	3.21	0.23	0.96	0.27	2.01	0.58	1.23	1.50	2.05	2.70	0.24	0.18	1.09
12月24日			1.26	0.31	1.17	1.06	1.40	0.20	3.87	0.30	0.92	0.27	2.02	0.87	1.34	1.79	1.92	2.53	0.22	0.50	1.15
12月25日			1.21	0.66	1.08	1.11	1.25	0.20	3.50	0.26	0.89	0.26	1.67	1.62	1.69	1.77	1.89	2.83	0.22	0.46	1.19
12月26日			1.48	1.04	1.12	1.71	1.26	0.51	3.91	0.21	0.81	1.47	1.57	1.74	2.21	2.17	1.91	2.80	0.59	0.49	1.42
12月27日			1.55	1.19	1.16	2.38	1.43	0.48	4.01	0.11	0.77	1.57	1.74	1.86	2.53	2.24	1.93	2.98	0.76	0.24	1.51
12月28日			1.36	1.11	1.18	2.32	1.58	0.47	4.02	0.25	0.70	1.81	1.51	1.74	2.35	2.00	2.48	2.79	0.80	0.92	1.55
12月29日			1.25	1.06	1.14	2.33	1.41	0.40	3.83	1.30	0.55	1.53	1.57	2.29	2.25	2.01	2.68	2.78	0.96	0.86	1.59
12月30日	0.00		1.21	0.94	1.38	2.22	1.51	0.94	3.81	1.54	0.78	1.35	1.41	2.26	2.23	1.65	2.70	2.92	0.88	1.10	1.62
12月31日	0.22		1.13	0.92	1.48	2.08	1.44	0.83	3.89	1.34	1.61	1.76	1.99	1.99	2.28	1.87	2.70	2.94	0.86	1.16	1.71
1月1日	0.18		1.02	1.04	1.37	1.97	1.54	1.22	3.82	1.18	1.96	1.86	2.58	2.28	1.90	2.18	2.66	3.00	0.90	1.12	1.78
1月2日	0.21		1.03	1.09	1.60	2.46	1.43	1.30	3.65	1.07	2.18	1.98	3.06	2.01	2.01	2.32	2.88	3.45	0.87	1.06	1.88
1月3日	0.21		1.00	1.50	2.85	2.33	1.43	1.15	3.90	0.92	1.96	2.01	3.06	2.29	2.28	2.67	2.63	3.63	0.75	0.98	1.98
1月4日	0.23		1.06	1.95	2.71	2.46	1.41	1.11	4.25	0.92	1.98	1.99	2.77	1.87	2.42	3.21	2.50	3.35	0.68	0.89	1.99
1月5日	0.26		1.03	2.36	2.74	2.88	1.40	1.25	4.30	0.88	1.89	1.80	2.95	1.94	2.83	2.88	2.49	3.19	0.64	1.07	2.04
1月6日	0.86		0.95	2.62	2.82	3.32	1.38	1.19	4.15	0.92	1.80	1.79	3.42	2.44	2.77	2.69	2.49	2.87	0.65	1.06	2.12
1月7日	0.89		0.53	2.35	2.68	2.92	1.34	1.19	4.10	1.43	1.59	1.78	3.68	2.62	2.69	2.64	2.42	2.94	0.84	1.06	2.09
1月8日	0.86		0.63	2.35	2.71	2.70	1.91	1.61	4.29	1.69	1.61	1.63	3.44	2.46	2.66	2.57	2.39	3.50	0.86	0.94	2.15
1月9日	0.86		0.61	2.12	2.97	2.59	1.94	1.76	4.15	1.87	1.47	1.59	3.36	2.28	2.66	2.55	2.50	3.68	0.88	1.08	2.15
1月10日	0.81		0.62	1.70	2.92	2.54	1.84	1.93	4.11	1.72	1.48	1.94	3.40	2.67	2.71	2.54	2.70	3.58	0.91	1.15	2.17
1月11日	0.79		0.62	1.55	2.91	2.47	2.31	2.44	4.30	1.66	1.43	2.33	3.44	2.51	2.65	2.55	2.88	3.62	0.92	1.31	2.24
1月12日	0.85		0.63	2.26	2.81	2.46	2.13	2.60	4.21	1.66	1.28	2.38	2.94	2.64	2.81	2.50	2.71	4.00	0.89	1.66	2.29
1月13日	0.85		0.51	2.34	2.62	2.36	2.06	2.41	4.15	1.38	2.78	3.26	2.80	2.69	2.47	3.06	4.17	3.93	1.99	2.35	2.35
1月14日	0.77		0.34	2.64	2.44	2.40	2.73	2.25	4.00	1.72	1.35	2.69	3.84	2.61	2.85	2.46	2.82	4.04	1.22	2.30	2.39
1月15日	0.89		0.48	2.63	2.30	3.12	2.89	1.96	3.58	1.65	1.34	<b>3.00</b>	3.91	2.74	2.86	2.70	2.69	3.81	1.30	2.81	2.46
1月16日	0.82		0.48	2.46	2.17	2.96	2.81	2.03	3.47	1.54	1.41	2.88	3.95	3.68	2.84	2.62	2.67	3.89	1.30	2.91	2.47
1月17日	0.79		0.56	2.46	1.95	2.81	2.65	2.09	3.47	1.52	1.58	2.90	3.86	3.81	2.68	2.75	2.65	4.12	1.29	2.89	2.46
1月18日	0.70		0.62	2.48	1.95	2.79	2.51	2.07	3.43	1.49	1.53	2.67	3.79	3.49	2.45	3.24	2.53	4.23	1.30	2.83	2.43
1月19日	0.88		0.56	2.77	1.94	2.64	2.55	1.98	3.51	1.63	1.47	2.60	3.57	3.47	2.43	3.17	3.11	3.88	1.73	2.74	2.45
1月20日	1.30		0.77	2.65	1.91	2.61	2.59	2.28	3.54	1.56	1.42	2.59	3.05	3.50	2.52	3.23	2.97	4.34	2.17	2.66	2.51
1月21日	1.39		1.60	2.69	1.83	2.84	2.51	2.83	3.49	1.48	1.44	2.38	2.91	3.69	2.46	3.04	3.08	3.93	2.25	2.85	2.56
1月22日	1.58		1.77	2.60	1.83	2.81	2.57	2.78	3.47	1.45	1.42	2.25	2.95	3.49	2.38	3.04	3.20	4.18	2.18	2.74	2.56
1月23日	1.59		1.45	2.52	1.91	2.92	2.94	2.58	3.84	1.49	1.43	2.00	2.94	3.82	2.41	3.07	3.14	4.07	2.07	3.28	2.60
1月24日	1.62		1.25	2.56	2.13	3.47	3.22	2.37	4.13	1.45	1.66	2.29	2.97	3.62	2.68	2.86	2.70	4.23	2.20	3.65	2.69
1月25日	1.84		1.25	2.48	2.15	3.63	3.27	2.52	4.13	1.45	2.23	2.28	2.96	3.80	2.81	3.45	2.69	4.20	<b>2.35</b>	3.62	2.79
1月26日	1.85		1.60	2.63	2.05	3.30	3.05	2.39	4.15	1.43	2.19	2.18	3.26	3.94	2.95	4.01	2.73	4.00	2.13	3.38	2.80
1月27日	<b>1.92</b>		1.47	2.87	2.17	3.31	3.01	2.39	4.13	1.50	2.11	2.18	2.96	3.99	3.28	4.10	2.70	4.20	2.10	2.92	2.81
1月28日	1.83		1.40	2.99	2.92	3.04	3.01	2.29	4.25	1.53	1.92	1.99	2.92	3.97	3.86	3.27	4.09	2.70	4.19	2.31	2.88
1月29日	1.86		1.30	3.30	3.13	3.00	2.98	2.17	4.15	1.47	1.97	1.97	2.97	4.06	<b>4.48</b>	3.46	3.94	2.68	4.04	1.88	2.82
1月30日	1.81		1.26	3.15	3.24	3.66	2.90	2.67	4.02	1.44	1.94	1.79	3.05	<b>4.48</b>	3.46	3.94	2.68	4.04	1.88	2.63	2.84
1月31日	1.87		1.45	3.07	3.48	3.62	2.88	2.61	4.01	1.44	2.05	1.93	2.95	4.28	3.85	3.51	2.58	4.20	1.90	2.97	2.88
2月1日	1.83		1.77	3.09	3.27	3.69	2.76	3.23	3.83	1.46	2.12	2.38	2.94	4.32	3.89	3.29	2.57	4.54	1.97	2.89	2.94
2月2日	1.78		1.60	3.12	3.09	3.39	2.73	3.73	3.87	1.95	1.99	2.30	2.94	4.11	<b>4.27</b>	3.05	2.47	4.49	1.80	3.27	2.95
2月3日	1.70		1.53	3.16	3.05	3.38	2.68	3.86	3.96	1.80	2.03	2.21	3.25	4.00	4.08	3.06	2.45	4.48	1.85	3.26	2.94
2月4日	1.64		1.62	3.15	2.93	3.33	2.90	3.69	4.25	1.95	2.04	2.24	3.40	3.93	4.05	3.04	2.43	4.36	1.77	3.00	2.93
2月5日	1.75		1.81	3.01	2.82	3.29	3.09	3.83	4.40	1.88	2.04	2.24	3.55	3.76	4.05	3.08	2.84	4.24	1.77	2.89	2.96
2月6日	1.62		1.58	2.94	2.72	3.46	3.46	3.83	4.33	1.68	2.07	2.24	3.87	3.64	3.97	3.12	2.88	4.48	1.85	3.25	3.00
2月7日	1.60		1.80	2.88	2.72	3.34	3.79	<b>4.01</b>	4.13	1.58	2.16	2.25	4.00	3.68	3.43	3.08	2.67	4.37	2.09	3.56	3.01
2月8日	1.62		1.78	2.92	2.89	3.12	<b>3.86</b>	3.80	4.25	1.55	2.21	2.23	4.00	3.67	3.28	3.44	2.72	4.46	2.05	3.69	3.03
2月9日	1.87		2.36	2.87	2.86	3.07	3.86	3.49	<b>4.72</b>	1.49	2.14	2.22	4.40	3.67	3.83	3.53	2.70	4.80	2.09	3.56	3.11
2月10日	1.87		2.63	2.83	2.90	2.89	3.52	3.32	4.60	1.42	2.26	2.24	3.97	3.87	3.86	3.44	2.70	5.02	2.11	3.88	3.12

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均值	
2月11日	1.88		2.33	2.84	2.86	2.78	3.50	3.26	4.59	1.77	2.17	2.23	3.89	3.67	3.90	3.96	2.71	4.92	2.11	4.15	3.14	
2月12日	1.72		2.41	3.06	3.30	3.02	3.52	3.20	4.57	1.81	2.17	2.38	3.95	3.67	3.91	3.62	2.69	5.10	2.11	<b>4.55</b>	3.20	
2月13日	1.43		2.21	3.00	3.06	3.00	3.27	3.05	4.45	1.73	2.69	2.20	3.97	3.85	3.83	4.05	2.69	5.65	1.88	4.22	3.17	
2月14日	1.27		2.21	2.95	3.00	3.07	3.20	3.27	4.40	1.59	2.91	1.79	3.94	3.90	3.75	3.65	2.68	5.64	1.73	4.16	3.11	
2月15日	1.35		2.50	2.93	3.09	2.99	3.34	3.16	4.30	1.68	2.81	1.79	3.93	3.98	3.60	3.58	2.73	5.46	1.78	4.00	3.11	
2月16日	1.36		3.10	3.09	3.05	3.10	3.82	3.08	4.30	1.92	2.95	1.96	3.93	3.68	3.46	4.10	<b>3.69</b>	5.29	2.03	3.93	3.26	
2月17日	1.47		3.18	3.15	3.02	3.06	3.61	2.86	4.30	1.84	3.27	2.71	4.12	3.57	3.88	4.19	3.64	5.13	2.10	3.85	3.31	
2月18日	1.60		3.45	3.10	3.19	2.95	3.58	2.91	4.25	1.76	3.26	2.42	4.06	3.55	4.06	4.10	3.51	5.16	2.09	3.43	3.29	
2月19日	1.52		3.21	3.02	<b>3.98</b>	2.95	3.49	2.96	4.13	1.72	3.11	2.50	4.12	3.59	4.10	4.10	3.46	4.91	1.94	3.49	3.28	
2月20日	1.47		3.05	3.00	3.84	2.95	3.27	2.95	4.25	1.64	2.84	2.32	4.12	3.54	4.00	4.20	3.41	5.22	1.87	3.70	3.24	
2月21日	1.40		3.10	2.92	3.70	3.12	2.98	3.06	4.25	1.55	3.00	2.82	<b>4.19</b>	3.51	3.88	4.37	3.38	5.31	2.07	4.20	3.31	
2月22日	1.43		3.67	2.84	3.44	3.12	2.91	2.97	4.03	1.52	2.79	2.76	4.13	3.39	3.74	4.20	3.35	4.44	2.04	4.06	3.20	
2月23日	1.41		3.33	2.73	3.32	3.25	2.84	2.97	4.00	1.45	2.77	2.54	3.99	3.07	3.42	4.25	3.31	4.99	1.88	3.82	3.12	
2月24日	1.41		3.21	2.69	3.25	3.19	3.02	3.01	3.93	1.68	3.62	2.40	3.92	3.05	3.20	4.42	3.09	4.89	2.08	3.98	3.16	
2月25日	1.36		3.65	2.96	3.09	3.20	2.94	2.90	3.87	1.70	3.34	2.18	3.49	2.85	3.23	<b>4.90</b>	3.15	4.81	1.95	3.88	3.13	
2月26日	1.31		3.37	3.25	3.04	3.06	2.98	3.00	3.83	1.59	3.28	2.19	3.39	2.86	3.28	4.55	3.05	4.75	2.06	3.81	3.09	
2月27日	1.29		3.53	3.11	2.98	3.27	3.13	3.23	3.76	1.54	3.57	2.12	3.39	2.84	3.47	4.18	2.90	5.03	2.09	3.78	3.12	
2月28日	1.26		3.48	3.03	2.90	3.22	3.09	3.08	3.72	1.72	<b>3.82</b>	2.09	3.48	2.66	3.28	4.12	2.66	5.26	2.04	3.50	3.07	
2月29日			3.70				2.98			3.65					3.21			1.98			3.10	
3月1日	1.48		3.77	2.94	2.83	3.07	2.94	3.07	3.50	1.80	3.65	2.17	3.47	2.64	3.09	3.99	2.63	5.14	2.10	3.33	3.03	
3月2日	1.53		3.60	3.11	2.69	3.22	2.95	3.07	3.71	1.74	3.61	2.30	2.91	2.88	3.01	4.05	2.62	5.34	2.11	3.67	3.06	
3月3日	1.50		3.27	3.16	2.71	3.11	2.98	3.01	3.76	1.63	3.46	2.24	3.44	3.41	3.05	4.23	2.84	5.31	2.12	3.83	3.11	
3月4日	1.44		3.12	3.15	2.69	3.52	2.98	3.01	3.76	1.46	3.35	2.40	2.94	3.59	3.04	4.18	2.68	5.52	2.10	3.50	3.08	
3月5日	1.45		2.90	3.86	2.73	3.50	2.98	3.02	3.72	1.32	3.31	2.27	2.18	3.55	2.85	4.13	2.69	5.01	2.09	3.40	3.00	
3月6日	1.44		2.73	3.86	2.70	3.37	3.05	3.01	4.00	1.17	3.37	2.14	2.28	3.24	2.76	3.87	3.13	5.27	1.88	3.65	3.00	
3月7日	1.52		2.89	3.72	3.05	3.20	3.51	2.99	3.69	1.42	3.34	2.09	2.63	3.08	2.73	3.87	3.36	5.18	1.80	3.63	3.04	
3月8日	1.58		3.10	3.74	3.16	3.57	3.69	2.91	3.53	1.49	3.32	2.08	2.63	3.33	2.72	3.72	3.35	5.25	1.31	3.92	3.07	
3月9日	1.49		3.52	3.96	2.95	<b>3.95</b>	3.52	2.75	3.33	1.44	3.21	2.06	2.65	3.38	2.63	3.45	3.31	5.23	1.29	3.91	3.05	
3月10日	1.46		3.46	<b>4.01</b>	2.82	3.94	3.46	2.82	3.20	1.42	3.12	2.02	2.65	3.75	2.84	3.46	3.67	5.62	1.63	4.01	3.11	
3月11日	1.47		3.29	3.97	2.67	3.85	2.90	2.55	3.14	1.57	2.92	2.23	2.23	3.61	3.81	2.84	3.70	3.66	5.58	1.52	3.95	3.12
3月12日	1.38		3.13	3.86	2.62	3.74	2.79	2.64	3.14	2.13	2.73	2.23	2.66	3.68	3.16	3.54	3.39	5.55	1.60	3.85	3.04	
3月13日	1.31		3.18	3.92	2.59	3.67	2.76	3.33	3.76	<b>2.25</b>	2.56	2.22	2.66	3.50	3.63	3.53	3.06	5.58	1.61	3.65	3.09	
3月14日	1.29		3.13	3.80	2.52	3.63	2.68	3.10	4.00	2.20	2.54	2.19	2.67	3.06	3.58	3.70	3.19	5.62	1.67	3.71	3.07	
3月15日	1.67		3.11	3.57	2.48	3.58	2.62	3.00	3.98	2.07	2.35	2.24	2.66	2.86	3.63	3.44	3.25	5.59	1.78	3.94	3.04	
3月16日	1.77		3.11	3.49	2.35	3.43	2.54	3.04	3.79	1.96	2.32	2.29	2.66	3.40	3.60	3.47	3.11	<b>5.66</b>	1.64	3.95	3.02	
3月17日	1.73		3.29	3.43	2.29	3.41	2.56	2.68	4.00	1.95	2.19	2.06	2.66	4.06	3.00	3.24	3.07	5.63	1.57	3.96	2.99	
3月18日	1.69		3.29	3.36	2.30	3.38	2.42	2.68	4.01	1.93	2.07	2.03	2.65	4.06	2.85	3.10	2.91	5.25	1.47	3.91	2.91	
3月19日	1.61		3.07	3.15	2.46	3.43	2.55	3.05	4.05	1.88	1.96	1.80	2.55	3.89	3.06	2.87	2.69	4.92	1.21	3.78	2.84	
3月20日	1.23		3.19	3.01	2.28	3.46	2.43	2.91	4.10	1.94	1.98	1.69	2.42	3.66	2.87	2.80	2.69	4.76	1.15	3.70	2.75	
3月21日	1.19		3.18	2.90	2.16	3.38	2.42	3.05	3.98	1.91	1.95	1.65	2.34	3.12	3.06	3.24	3.27	4.70	1.20	3.74	2.76	
3月22日	1.17		3.14	2.76	2.08	3.33	2.46	2.77	3.84	1.84	1.90	1.57	2.65	3.04	3.05	2.98	3.47	4.58	1.12	3.85	2.72	
3月23日	1.17		3.09	2.61	2.27	3.25	2.68	2.61	3.99	1.86	1.80	1.52	2.58	3.26	2.92	2.83	3.26	4.73	1.10	3.81	2.70	
3月24日	1.18		3.23	2.55	2.71	3.11	2.53	2.93	3.87	1.73	1.69	1.49	2.41	3.37	2.87	2.71	3.04	4.87	1.12	3.82	2.70	
3月25日	1.16		3.65	2.46	2.68	2.99	2.28	3.26	3.79	1.48	1.60	1.58	2.42	3.27	3.36	2.74	2.97	4.69	1.29	3.74	2.71	
3月26日	1.17		<b>3.89</b>	2.35	2.48	2.85	2.49	3.64	3.75	1.35	1.61	1.80	2.63	3.83	3.73	2.94	2.68	4.71	1.22	3.72	2.78	
3月27日	1.17		3.72	2.53	2.13	2.70	2.49	2.73	3.51	1.22	1.59	2.12	2.64	3.92	3.57	2.83	2.60	4.74	1.11	3.81	2.69	
3月28日	0.90		3.59	2.37	2.36	2.73	2.29	3.00	3.50	1.12	1.67	1.97	2.59	3.62	3.28	2.62	2.60	4.87	1.09	3.82	2.63	
3月29日	0.88		3.07	2.30	2.12	2.74	2.17	2.87	3.85	1.14	1.96	2.00	2.63	3.60	3.24	2.60	2.58	4.75	1.07	3.68	2.59	
3月30日	0.86		3.32	2.71	1.92	2.72	2.07	3.02	4.08	1.00	1.92	1.80	2.63	3.51	2.84	2.55	2.36	4.60	1.03	3.39	2.54	
3月31日	0.74		3.18	2.85	1.87	2.66	1.94	2.98	4.55	1.00	1.78	2.63	3.52	2.84	2.84	2.58	2.53	4.44	0.98	3.27	2.55	
4月1日	0.74		3.11	2.77	1.76	2.57	1.90	2.95	4.45	0.99	2.36	1.68	2.61	3.42	3.06	2.22	2.10	4.47	0.92	3.29	2.49	
4月2日	0.87		3.11	2.70	1.68	2.47	1.68	2.81	4.10	0.80	2.34	1.95	2.37	3.20	2.88	2.21	2.09	4.29	0.68	3.57	2.41	
4月3日	0.87		3.06	2.53	1.51	2.41	1.68	2.61	4.00	0.96	2.18	1.82	2.39	3.06	2.68	2.18	2.03	4.11	0.67	3.18	2.31	
4月4日	0.83		2.89	2.74	1.51	2.31	1.75	2.97	3.87	1.14	2.03	1.78	2.31	3.07	3.62	2.02	1.95	4.22	0.25	3.09	2.33	

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
4月5日	0.76		2.66	2.47	1.46	2.55	1.58	2.95	3.79	1.15	1.92	1.69	2.13	3.06	3.65	1.97	2.51	4.47	0.25	2.90	2.31
4月6日	0.57		2.64	2.34	1.41	2.84	1.58	2.60	3.51	1.07	1.81	1.65	1.79	2.89	3.60	1.88	2.42	4.22	0.61	3.00	2.23
4月7日	0.41		2.33	2.25	1.31	2.57	1.58	2.54	3.50	0.95	1.72	1.56	1.99	2.84	3.70	1.61	2.52	4.01	0.25	2.82	2.13
4月8日	0.43		2.21	1.89	1.14	2.28	1.36	2.23	3.53	0.80	1.59	1.37	1.87	2.74	3.28	2.17	2.09	3.50	0.23	2.70	1.97
4月9日	0.40		2.11	1.88	1.07	2.24	1.33	2.11	3.73	0.77	1.56	1.19	1.78	2.65	3.27	1.98	2.04	4.15	0.00	2.60	1.94
4月10日	0.12		1.97	1.73	1.02	2.33	1.21	1.97	3.36	0.69	1.38	1.15	1.65	2.52	3.06	1.89	1.92	4.09	0.00	2.29	1.81
4月11日	0.01		2.08	1.77	0.96	2.23	1.21	1.89	3.22	0.66	1.38	1.06	1.52	2.49	2.87	1.99	1.89	3.88	0.00	2.25	1.76
4月12日	0.00		1.93	1.81	0.93	2.07	1.18	1.79	2.81	0.61	1.28	0.95	1.49	2.52	2.79	2.01	1.77	3.89	0.00	2.17	1.68
4月13日			1.76	1.76	0.81	1.90	1.05	1.73	2.90	0.53	1.16	0.83	1.41	2.49	2.75	1.99	1.76	3.72	0.00	2.21	1.62
4月14日			1.69	1.62	0.80	1.89	0.91	1.55	2.76	0.48	1.13	0.72	1.40	2.33	2.57	1.85	1.68	3.60	0.00	2.02	1.53
4月15日			1.86	1.39	0.64	1.82	0.85	1.51	2.66	0.34	1.06	0.46	1.43	2.17	2.65	1.59	1.67	3.55	0.00	2.04	1.46
4月16日			1.73	1.38	0.49	1.70	0.73	1.43	2.58	0.28	0.95	0.45	1.38	2.15	2.22	1.44	1.65	3.52	0.00	1.89	1.37
4月17日			1.94	1.31	0.23	1.60	0.63	1.29	2.57	0.23	0.97	0.43	1.45	2.01	1.74	1.45	1.10	3.34	0.00	1.86	1.27
4月18日			1.82	1.27	0.17	1.53	0.57	1.29	2.44	0.24	0.96	0.34	1.38	1.90	1.68	1.35	1.10	3.34	0.00	1.63	1.21
4月19日			1.73	1.16	0.11	1.50	0.55	1.15	2.40	0.23	0.85	0.28	1.30	1.88	1.58	1.37	1.09	3.28	0.00	1.57	1.16
4月20日			1.83	1.17	0.08	1.42	0.38	1.10	2.29	0.12	0.77	0.24	1.25	1.87	1.70	1.37	1.07	2.71	0.00	1.63	1.10
4月21日			1.48	1.15	0.04	1.36	0.25	0.96	2.43	0.10	0.73	0.22	1.15	1.82	1.59	1.57	1.05	2.72	0.00	1.54	1.06
4月22日			1.24	1.12	0.00	1.40	0.11	0.92	2.57	0.08	0.65	0.00	1.17	1.74	1.54	1.65	0.96	2.59	0.00	1.39	1.01
4月23日			1.18	1.08		1.22	0.07	0.82	1.99	0.00	0.51		1.14	1.58	1.36	1.38	0.86	2.54	0.00	1.36	0.90
4月24日			1.21	1.06		1.14	0.07	0.78	1.96		0.29		1.03	1.54	1.35	1.31	0.84	2.34	0.00	1.26	0.85
4月25日			1.20	1.16		1.00	0.00	0.70	1.96		0.19		0.94	1.52	0.94	1.25	0.82	2.26	0.00	1.07	0.79
4月26日			1.24	0.79		0.69		0.70	1.83		0.12		0.93	1.63	0.99	1.15	0.73	2.20	0.00	1.06	0.74
4月27日			1.17	0.62		0.56		0.62	1.81		0.09		0.91	1.47	0.94	1.28	0.64	2.06	0.00	0.68	0.68
4月28日			0.97	0.57		0.38		0.50	1.77		0.07		0.94	1.41	0.88	1.22	0.59	1.90	0.00	0.68	0.62
4月29日			0.80	0.47		0.25		0.44	1.68		0.05		0.76	1.49	0.76	1.19	0.44	1.77	0.00	0.68	0.57
4月30日			0.69	0.48		0.13		0.36	1.55		0.04		0.79	1.15	0.68	1.03	0.24	1.64	0.00	0.65	0.50
5月1日			0.69	0.37		0.08		0.26	1.45		0.00		0.72	1.07	0.48	0.95	0.22	1.47	0.00	0.65	0.44
5月2日			0.51	0.39		0.07		0.07	1.45				0.71	1.02	0.44	0.92	0.00	1.30	0.00	0.56	0.39
5月3日			0.36	0.29		0.04		0.00	1.18				0.01	0.98	0.26	0.85		1.12	0.00	0.43	0.29
5月4日			0.33	0.15		0.00			1.14				0.01	0.99	0.24	0.80		0.92	0.00	0.21	0.25
5月5日			0.24	0.03					1.05				0.00	0.96	0.00	0.72		0.78	0.00	0.13	0.21
5月6日			0.19	0.00				1.04	1.04				0.97	0.64	0.64	1.68		0.67	0.00	0.20	0.20
5月7日			0.10					0.99	0.99				0.44	0.59	0.59	0.57		0.57	0.00	0.19	0.15
5月8日			0.07					0.82	0.82				0.43	0.48	0.48	0.45		0.45	0.00	0.17	0.13
5月9日			0.06					0.66	0.66				0.41	0.39	0.39	0.40		0.40	0.00	0.14	0.11
5月10日			0.00					0.52	0.52				0.28	0.05	0.05	0.27		0.27	0.00	0.12	0.07
5月11日								0.40	0.40				0.23	0.05	0.05	0.21		0.21	0.00	0.21	0.06
5月12日								0.30	0.30				0.00	0.00	0.00	0.07		0.07	0.00	0.00	0.02
5月13日								0.27	0.27							0.00		0.00	0.00		0.02
5月14日								0.18	0.18												0.01
5月15日								0.18	0.18												0.01
5月16日								0.15	0.15												0.01
5月17日								0.15	0.15												0.01
5月18日								0.15	0.15												0.01
5月19日								0.11	0.11												0.01
5月20日								0.00	0.00												0.00

月日	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値	
最深積雪	<b>1.92</b>																					
観測日	1/27																					
根雪期間	<b>102</b>																					
開始日	12/31																					
終了日	4/11																					
最深積雪	11月	0.27	0.00	0.27	<b>1.36</b>	0.00	0.00	0.00	0.28	0.16	0.46	1.15	0.12	0.18	0.45	0.94	0.37	0.39	0.47	0.01	0.38	
12月	1.55	1.48	1.19	1.48	2.38	2.09	0.94	<b>4.02</b>	1.54	1.61	1.81	2.36	2.29	2.53	2.44	2.70	2.98	0.96	1.16	1.97		
1月	1.77	3.48	3.30	3.48	3.66	3.27	2.83	4.30	1.87	2.23	3.00	3.95	<b>4.48</b>	3.85	4.13	3.20	4.34	2.35	3.65	3.32		
2月	3.70	3.98	3.25	3.98	3.69	3.86	4.01	4.72	1.95	3.82	2.82	4.19	4.32	4.27	4.90	3.69	<b>5.65</b>	2.11	4.55	3.87		
3月	3.89	3.16	4.01	3.16	3.95	3.69	3.64	4.55	2.25	3.65	2.40	3.61	4.06	3.73	4.23	3.67	<b>5.66</b>	2.12	4.01	3.65		
4月	3.11	1.76	2.77	1.76	2.84	1.90	2.97	4.45	1.15	2.36	1.95	2.61	3.42	3.70	2.22	2.52	<b>4.47</b>	0.92	3.57	2.66		
5月	0.69	0.00	0.39	0.00	0.08	0.00	0.26	1.45	0.00	0.00	0.00	0.72	1.07	0.48	0.95	0.22	<b>1.47</b>	0.00	0.65	0.44		
累計積雪深	12月	0	1	0	<b>24</b>	0	0	0	3	0	2	9	0	0	2	8	0	1	1	0	3	
12月	3	23	11	20	40	23	5	<b>72</b>	10	18	15	26	25	27	49	39	60	14	14	26		
1月	33	30	74	75	88	73	63	<b>122</b>	45	52	68	100	97	85	93	85	119	45	68	75		
2月	43	43	84	87	88	94	92	117	47	79	64	106	100	108	107	83	<b>137</b>	57	104	88		
3月	42	101	99	78	103	84	91	117	50	77	62	83	107	96	103	93	<b>159</b>	46	116	90		
4月	6	56	46	19	50	24	47	84	13	32	22	45	67	66	50	44	<b>98</b>	4	59	44		
5月	0	3	1	0	0	0	0	<b>12</b>	0	0	0	0	1	8	1	6	0	8	0	3	2	
冬期間	<b>128</b>	290	316	280	395	299	299	299	528	166	261	240	361	404	386	415	343	<b>582</b>	167	364	328	
根雪期間	<b>124</b>	288	315	280	395	299	299	298	528	166	259	240	361	402	386	415	342	<b>581</b>	160	364	327	



月日	90-91	91-92	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均值	
12月19日	0.86		0.64	0.73	1.46	1.79	0.34	0.27	0.42	1.20	0.28	1.45	1.50	1.07		3.13	0.58	1.41	0.42	2.03	0.67	1.10	1.81	1.71	2.52	0.56	1.21	1.08	
12月20日	0.84		0.87	0.56	1.46	1.74	0.92	0.18	0.47	1.57	0.34	1.25	1.50	1.96		3.07	0.44	1.50	0.38	2.25	0.78	1.15	1.79	1.69	1.59	0.46	0.91	1.10	
12月21日	0.84		0.79	0.56	1.43	2.02	0.95	0.10	0.66	1.83	0.32	1.24	1.51	2.10	0.00	2.88	0.44	1.55	0.44	2.59	0.68	1.31	1.78	1.76	2.22	0.50	0.84	1.16	
12月22日	0.78		0.79	1.18	1.40	1.96	0.95	0.00	0.55	1.84	0.40	1.45	1.50	1.97	0.14	3.12	0.43	1.52	0.34	2.41	0.52	1.31	1.59	2.25	2.26	0.42	0.42	1.17	
12月23日	0.72		0.84	1.58	1.34	1.85	1.01		0.54	1.83	0.34	1.51	1.52	1.84	0.21	3.53	0.40	1.23	0.48	2.25	0.50	1.50	1.76	2.21	2.68	0.29	0.21	1.19	
12月24日	0.84		1.43	1.41	1.18	1.85	0.95	0.00	0.66	1.67	0.63	1.47	1.50	1.72	0.22	3.87	0.42	1.17	0.50	2.26	0.96	1.58	1.98	2.18	2.49	0.00	0.46	1.24	
12月25日	1.14		1.68	1.21	1.09	2.35	0.92	0.06	0.72	1.67	0.86	1.49	1.57	1.64	0.22	3.74	0.39	1.13	0.50	2.02	1.78	1.78	1.96	2.10	2.63	0.07	0.33	1.30	
12月26日	1.17		1.57	1.13	0.98	2.80	0.91	0.11	0.74	1.75	1.50	1.47	1.94	1.68	0.62	3.80	0.34	1.06	1.59	1.95	1.72	2.46	2.43	1.91	2.80	0.44	0.42	1.45	
12月27日	1.23	0.00	1.46	1.38	0.56	2.80	0.82	0.09	0.72	1.82	1.64	1.45	2.63	1.74	0.62	3.89	0.18	1.01	1.79	1.79	1.74	2.76	2.69	2.11	2.86	0.75	0.27	1.51	
12月28日	1.35	0.06	1.12	1.41	0.59	2.70	0.95	0.16	0.74	1.74	1.49	1.36	2.59	1.76	0.61	3.89	0.31	1.01	1.94	1.81	1.77	2.73	2.44	2.66	2.69	0.88	1.01	1.55	
12月29日	1.38	0.73	0.95	1.35	0.92	2.63	0.79	0.24	0.73	1.62	1.49	1.44	2.66	1.73	0.60	3.80	0.80	1.48	0.99	1.82	1.59	2.12	2.33	2.37	2.85	2.70	1.09	1.60	
12月30日	1.20	1.01	0.98	1.24	0.92	2.63	0.92	0.26	0.96	1.56	1.45	1.63	2.54	1.85	1.00	3.80	1.75	1.01	1.67	1.58	2.20	2.43	2.86	2.69	2.85	1.10	1.35	1.65	
12月31日	1.14	1.18	1.40	1.38	0.98	2.69	0.91	0.45	1.02	1.55	1.45	1.73	2.51	1.73	0.95	3.69	1.61	1.95	2.19	2.22	2.13	2.23	2.22	2.67	2.94	0.88	1.31	1.75	
1月1日	0.87	1.07	1.37	1.38	1.18	2.63	0.96	0.40	1.30	1.55	1.44	1.62	2.49	1.85	1.33	3.59	1.54	2.57	2.10	2.73	2.28	2.01	2.39	2.68	2.97	0.89	1.18	1.79	
1月2日	0.72	1.01	1.18	1.35	1.43	2.58	0.73	0.23	1.44	1.46	1.45	2.01	2.56	1.78	1.46	3.63	1.46	2.64	2.29	2.86	2.20	2.24	2.42	2.89	3.30	0.92	1.22	1.83	
1月3日	0.78	1.01	1.21	1.41	1.23	2.52	1.45	0.32	1.56	1.49	1.72	2.49	2.43	1.81	1.45	3.81	1.45	2.58	2.40	2.86	2.01	2.20	3.00	2.70	3.53	0.86	1.10	1.90	
1月4日	1.17	1.01	1.23	1.46	1.06	2.80	1.50	0.44	1.50	1.49	2.29	2.88	2.47	1.84	1.46	4.25	1.46	2.56	2.31	2.85	2.05	2.43	3.57	2.67	3.29	0.81	1.11	2.00	
1月5日	1.44	1.01	1.23	1.49	1.40	2.86	1.45	0.66	1.45	1.46	2.88	3.09	3.00	1.79	1.45	4.30	1.43	2.41	2.27	2.78	2.06	2.97	3.42	2.65	3.34	0.70	1.35	2.09	
1月6日	1.74	0.95	1.21	1.49	1.62	2.63	1.43	0.94	1.45	1.48	3.05	3.14	3.80	1.85	1.42	4.27	1.50	2.19	2.23	3.22	2.58	2.82	3.18	2.66	2.97	0.80	1.29	2.14	
1月7日	2.04	1.07	1.15	1.55	1.82	2.58	1.74	1.15	1.49	1.10	2.91	2.87	3.50	1.75	1.48	4.18	1.71	2.18	2.27	3.58	2.72	2.85	2.82	2.65	3.13	0.89	1.29	2.16	
1月8日	2.16	0.95	1.12	1.55	1.74	2.52	1.73	1.11	2.13	0.78	2.57	2.74	3.44	2.07	1.88	4.46	1.88	2.15	2.03	3.52	2.58	2.83	2.78	2.64	3.11	0.90	1.10	2.17	
1月9日	2.28	0.95	1.07	1.46	1.62	3.08	1.77	0.99	2.57	0.81	2.48	2.90	3.35	2.06	2.06	4.30	2.13	2.12	1.99	3.43	2.42	2.84	2.73	2.68	3.27	1.07	1.28	2.21	
1月10日	2.25	1.01	1.15	1.43	1.85	3.19	1.74	1.00	2.91	0.95	2.12	2.95	3.31	1.96	2.14	4.26	2.03	2.12	2.22	3.48	2.88	2.71	2.68	2.98	3.32	1.08	1.28	2.26	
1月11日	2.34	1.01	1.12	1.41	2.03	3.25	1.75	0.97	2.94	0.95	2.12	3.13	3.30	2.11	2.69	4.47	2.02	2.03	2.64	3.59	2.64	2.65	2.84	3.29	3.34	1.10	1.62	2.35	
1月12日	2.28	0.93	1.15	1.43	2.27	3.14	1.73	1.09	2.96	0.97	2.85	3.08	3.30	2.01	2.90	4.36	1.94	1.79	2.43	3.26	2.83	2.84	2.82	3.25	3.70	1.09	1.89	2.38	
1月13日	2.40	0.90	1.12	1.43	2.58	2.97	1.65	1.04	3.09	0.78	2.87	2.88	3.23	2.09	2.87	4.30	2.02	1.78	2.84	3.44	2.97	2.86	2.72	3.30	3.47	1.22	2.33	2.41	
1月14日	2.79	0.95	1.15	1.35	2.74	2.86	1.65	0.95	3.23	0.66	2.91	2.83	3.21	2.58	2.85	3.85	1.93	1.75	2.94	3.90	2.81	3.19	2.66	3.17	3.33	1.29	2.67	2.45	
1月15日	2.82	1.01	1.12	1.43	2.91	2.63	1.69	1.11	2.92	0.66	2.94	2.80	3.38	2.80	2.73	3.63	1.90	1.74	3.28	4.13	3.02	3.19	3.02	2.93	3.32	1.30	3.07	2.50	
1月16日	2.85	0.98	1.07	1.46	3.14	2.41	1.66	1.08	2.99	0.76	2.86	2.28	3.50	2.71	2.79	3.54	1.75	1.84	3.26	<b>4.33</b>	3.76	2.85	2.84	2.87	3.34	1.30	3.10	2.49	
1月17日	2.79	0.93	1.35	1.41	2.80	2.35	1.69	0.99	2.91	0.83	3.05	2.18	3.36	2.65	2.84	3.52	1.78	2.08	3.26	4.13	3.89	2.72	2.84	3.11	2.88	3.84	1.30	3.36	2.52
1月18日	2.97	1.74	1.40	1.29	2.80	2.46	1.66	0.90	2.82	0.85	2.90	2.15	3.34	2.53	2.71	3.42	1.76	2.05	3.05	4.17	3.89	2.69	3.63	3.30	4.01	1.70	2.93	2.57	
1月19日	2.82	2.02	1.46	1.32	3.02	2.46	1.73	1.09	2.79	0.76	2.90	2.13	3.29	2.53	2.54	3.52	1.90	1.99	3.04	3.89	3.78	2.69	3.68	3.30	4.09	2.10	2.88	2.63	
1月20日	2.79	2.02	1.51	1.69	2.86	2.46	1.73	1.54	2.74	1.11	2.85	2.14	3.27	2.69	2.87	3.58	1.87	1.95	3.04	3.69	3.86	2.67	3.65	3.29	4.15	2.01	2.88	2.63	
1月21日	2.79	1.91	1.71	1.60	2.74	2.52	1.81	1.64	2.79	1.67	2.88	2.04	3.34	2.69	3.20	3.59	1.78	1.89	3.04	3.09	4.06	2.64	3.40	3.27	4.09	2.10	3.06	2.64	
1月22日	2.88	1.74	1.77	1.63	2.60	2.46	2.39	1.85	2.75	1.67	2.88	1.96	3.32	2.57	3.18	3.44	1.75	1.85	3.03	3.53	3.89	2.66	3.50	3.48	3.39	2.06	3.02	2.64	
1月23日	2.94	2.19	1.71	1.97	2.35	2.52	2.32	1.85	2.65	1.62	2.86	2.15	3.28	2.86	3.07	3.76	1.77	2.00	2.69	3.55	4.04	2.64	3.47	3.30	3.88	2.06	3.61	2.71	
1月24日	2.91	2.19	1.63	2.31	2.30	2.58	2.33	1.89	2.61	1.51	2.86	2.52	3.77	3.27	2.96	4.03	1.74	2.06	2.88	3.60	3.94	2.79	3.46	3.19	3.89	2.27	4.11	2.80	
1月25日	2.88	2.24	1.57	2.14	2.35	2.86	2.38	2.12	2.79	1.44	2.76	2.57	3.81	3.35	2.95	4.02	1.74	2.74	2.88	3.42	4.10	2.83	3.90	3.06	3.96	2.73	4.22	2.88	
1月26日	3.06	2.07	1.57	2.03	2.35	3.30	2.71	2.13	2.61	1.61	2.86	2.52	3.75	3.21	2.89	4.22	1.74	2.79	2.82	3.35	4.14	3.25	4.08	3.09	3.95	2.34	4.13	2.91	
1月27日	3.06	1.96	1.54	2.08	2.69	3.30	2.70	<b>2.21</b>	2.58	1.61	3.11	2.53	3.54	3.31	2.87	4.07	1.74	2.79	2.82	3.54	4.61	3.61	4.57	3.09	3.80	2.27	3.96	2.96	
1月28日	3.30	1.91	1.74	2.05	2.69	3.36	3.04	2.14	2.11	2.63	1.59	3.31	3.72	3.26	2.80	4.25	1.82	2.56	2.63	3.09	4.69	3.69	4.51	3.06	3.86	2.08	4.04	2.94	
1月29日	3.30	1.91	2.19	2.25	2.69	3.36	3.05	2.14	2.78	1.49	3.73	3.21	3.32	3.25	2.73	4.12	1.79	2.56	2.66	3.24	4.46	3.58	4.62	3.09	3.87	1.98	3.09	2.98	
1月30日	3.27	1.91	2.13	2.76	2.80	3.70	2.70	2.09	2.87	1.47	3.58	3.36	3.91	3.25	2.90	4.06	1.78	2.46	2.42	3.12	<b>4.92</b>	3.91	4.33	2.96	3.86	1.86	3.04	3.01	
1月31日	3.18	1.88	2.19	2.70	3.30	3.75	3.12	2.15	2.87	1.66	3.69	3.81	3.91	3.22	3.15	3.97	1.76	2.57	2.48	3.04	4.70	3.98	4.33	2.90	4.11	1.81	3.39	3.10	
2月1日	3.18	2.13	2.38	2.64	3.28	3.98	2.96	2.11	2.79	1.77	3.54	3.65	3.95	3.13	3.84	3.80	1.79	2.73	2.83	3.05	4.74	4.03	4.16	2.86	4.38	1.88	3.11	3.14	
2月2日	3.36	2.21	2.86</																										

月日	90-91	91-92	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
2月11日	3.27	2.30	2.41	3.26	3.14	<b>5.26</b>	2.85	2.16	3.33	2.50	3.34	3.35	3.33	3.54	3.74	4.78	2.07	2.68	2.73	2.96	4.11	4.42	4.29	3.09	4.69	2.19	4.62	3.35
2月12日	3.24	2.19	2.75	3.26	3.08	5.04	3.25	2.00	3.55	2.48	3.41	3.70	3.37	3.81	3.73	4.75	2.07	2.80	2.87	3.07	3.99	4.52	4.34	3.08	4.88	2.20	4.91	3.42
2月13日	3.24	2.13	2.75	3.83	3.08	4.93	3.35	1.69	<b>3.93</b>	2.40	3.38	3.58	3.42	3.59	3.68	4.63	1.90	3.29	2.84	3.07	4.28	4.26	4.34	3.07	5.41	1.87	<b>4.99</b>	3.44
2月14日	3.24	2.13	2.92	4.05	3.11	4.59	3.35	1.51	3.89	2.30	3.35	3.47	3.49	3.52	3.72	4.57	1.71	3.67	2.26	3.12	4.24	4.20	3.08	5.40	1.14	4.89	3.38	
2月15日	3.06	2.13	2.80	3.77	3.00	4.31	3.21	1.60	3.78	2.59	3.43	3.59	3.52	3.53	3.50	4.09	1.74	3.53	2.06	3.08	4.27	4.12	4.12	3.36	5.22	1.29	4.86	3.32
2月16日	3.06	2.19	2.80	3.66	3.25	4.03	3.13	1.61	3.59	3.32	3.38	3.42	3.50	3.67	3.45	4.08	2.11	3.80	2.27	3.05	4.13	4.11	4.59	3.55	5.05	1.87	4.41	3.37
2月17日	3.99	2.30	2.52	3.66	3.28	4.42	3.13	1.72	3.39	3.28	3.44	3.35	3.54	3.56	3.34	4.08	2.02	<b>4.15</b>	2.95	3.21	4.02	4.46	4.69	3.56	4.90	2.11	4.24	3.45
2月18日	4.08	2.19	2.55	3.49	3.30	4.48	3.30	1.87	3.34	3.56	3.40	3.45	3.54	3.54	3.35	4.06	2.07	4.13	2.95	3.17	3.95	<b>4.60</b>	4.59	3.57	4.93	2.09	4.20	3.47
2月19日	4.35	2.41	2.58	3.32	3.25	4.42	3.58	1.77	3.34	3.33	3.40	<b>4.11</b>	3.41	3.48	3.40	4.05	2.00	3.85	3.00	3.24	3.93	4.56	4.59	3.62	4.69	1.90	4.20	3.47
2月20日	4.56	2.47	2.55	3.21	3.19	4.37	3.52	1.73	3.39	3.30	3.42	4.00	3.45	3.40	3.40	4.01	1.89	3.80	2.78	3.40	3.82	4.32	4.58	3.61	4.99	1.89	4.15	3.45
2月21日	4.56	2.58	2.52	3.04	3.39	4.37	3.47	1.65	3.74	3.30	3.35	3.82	3.49	3.12	3.50	3.98	1.71	3.63	<b>3.84</b>	3.57	3.82	4.24	4.90	3.53	5.08	1.84	4.23	3.47
2月22日	4.53	2.86	2.27	3.54	3.53	4.37	<b>4.41</b>	1.68	3.73	3.60	3.32	3.72	3.51	3.06	3.52	3.85	1.72	3.40	3.28	3.25	3.86	4.15	4.70	3.57	4.23	1.90	4.24	3.47
2月23日	4.53	2.86	2.27	3.71	3.47	4.37	4.42	1.68	3.73	3.44	3.24	3.68	3.57	2.99	3.41	3.82	1.74	3.41	3.01	3.03	3.82	3.78	4.76	3.60	4.77	1.86	4.09	3.44
2月24日	4.62	2.64	2.94	<b>4.16</b>	3.47	4.48	3.97	1.66	3.69	3.53	3.23	3.62	3.60	3.16	3.40	3.76	1.76	3.83	2.88	2.97	3.64	3.71	4.95	3.57	4.66	1.91	4.12	3.48
2月25日	<b>5.04</b>	<b>3.20</b>	3.28	4.16	3.42	4.31	3.83	1.61	3.70	3.71	3.30	3.57	3.63	3.09	3.40	3.75	1.85	3.79	2.59	2.83	3.25	3.73	<b>5.50</b>	3.47	4.59	1.90	4.17	3.51
2月26日	4.89	3.08	3.22	3.94	3.36	4.48	3.37	1.55	3.48	3.49	3.49	3.51	3.55	3.13	3.40	3.83	1.74	3.76	2.62	2.54	3.13	3.78	5.11	3.18	4.53	1.95	4.16	3.42
2月27日	4.59	2.92	3.00	3.99	3.53	4.31	3.31	1.53	3.31	3.79	3.38	3.46	3.66	3.27	3.50	3.70	1.74	3.73	2.51	2.44	3.16	3.94	4.68	3.23	4.80	2.11	4.16	3.40
2月28日	4.47	2.75	3.08	4.05	3.70	4.42	3.23	1.50	3.37	3.82	3.35	3.44	3.64	3.23	3.64	3.74	1.87	4.03	2.54	2.32	3.03	3.95	4.62	2.81	5.02	1.90	4.19	3.40
2月29日		2.36				4.26								3.12				3.90		2.32	3.71					1.93		3.64
3月1日	4.29	2.19	3.08	3.88	3.81	4.37	3.02	1.74	3.34	3.83	3.34	3.36	3.63	3.09	3.61	3.80	1.97	3.85	2.60	2.32	3.00	3.68	4.47	2.70	4.91	2.76	4.15	3.36
3月2日	4.11	1.79	<b>3.36</b>	3.88	<b>3.86</b>	4.54	3.01	1.79	3.37	3.76	3.35	3.24	3.74	3.10	3.55	3.79	1.91	3.75	2.72	2.04	3.25	3.66	4.53	2.70	5.11	<b>2.77</b>	4.06	3.36
3月3日	4.14	1.79	3.31	3.83	3.81	4.70	3.13	1.76	3.33	3.49	3.30	3.25	3.75	3.13	3.54	3.82	1.89	3.71	2.69	2.28	3.82	3.66	4.73	2.98	5.08	2.53	4.13	3.39
3月4日	3.96	1.79	3.22	3.71	3.75	4.70	3.11	1.70	3.16	3.44	3.34	3.12	4.04	3.12	3.54	3.80	1.75	3.73	2.86	2.22	3.93	3.55	4.67	2.93	5.28	2.26	4.15	3.37
3月5日	3.87	1.79	3.14	3.83	3.86	5.10	2.99	1.70	3.02	3.21	3.98	3.14	4.16	3.13	3.57	3.80	1.62	3.69	2.74	2.15	3.99	3.40	4.62	2.92	4.79	2.07	4.16	3.35
3月6日	3.72	1.77	2.92	3.77	3.86	5.04	2.95	1.69	2.67	3.11	4.03	3.11	4.05	3.19	3.52	3.86	1.46	3.80	2.41	2.03	3.68	3.22	4.33	3.44	5.04	1.82	4.04	3.28
3月7日	3.54	2.07	2.80	3.71	3.78	4.93	2.83	1.78	2.75	3.11	3.94	3.17	4.04	3.64	3.44	3.80	1.74	3.84	2.41	2.05	3.68	2.83	4.33	3.54	4.95	1.16	4.12	3.26
3月8日	3.57	2.13	2.94	3.60	3.75	4.65	2.75	1.84	2.74	3.32	3.96	3.36	4.07	3.80	3.44	3.69	1.73	3.84	2.41	2.44	3.80	2.83	4.19	3.62	5.02	1.08	4.29	3.29
3月9日	3.42	2.07	2.94	3.21	3.64	4.76	2.74	1.74	2.74	3.73	4.42	3.30	4.42	4.64	3.30	3.58	1.69	3.61	2.39	2.44	3.78	2.99	3.92	3.61	5.00	1.02	4.27	3.27
3月10日	3.30	2.02	2.94	3.26	3.75	4.76	2.74	1.72	2.74	3.67	<b>4.47</b>	3.09	4.43	3.58	3.23	3.52	1.62	3.69	2.40	2.73	4.07	3.19	3.84	3.92	5.38	1.10	4.64	3.33
3月11日	3.60	1.91	2.92	3.32	3.70	4.70	2.68	1.72	2.72	3.50	4.43	3.18	<b>4.51</b>	3.05	3.00	3.30	1.74	3.43	2.63	3.21	4.10	3.15	3.96	<b>4.01</b>	5.34	1.18	4.42	3.31
3月12日	3.54	1.74	2.89	3.38	3.70	5.10	2.65	1.62	2.71	3.35	4.36	2.93	4.44	2.91	3.84	3.97	<b>2.46</b>	3.24	2.66	2.71	3.92	4.10	3.67	3.40	5.34	1.14	4.19	3.32
3月13日	3.51	1.63	2.92	3.32	3.61	4.82	2.56	1.53	2.56	3.34	4.27	2.92	4.30	2.84	3.89	4.07	2.36	3.21	2.62	2.71	3.79	3.95	3.73	3.40	5.38	1.28	4.16	3.28
3月14日	3.72	1.74	2.92	3.32	3.50	4.82	2.51	1.94	2.25	3.33	4.02	2.91	4.29	2.78	3.83	4.03	2.26	2.86	2.74	2.66	3.67	4.03	3.75	3.59	5.35	1.65	4.50	3.29
3月15日	3.69	1.57	2.94	3.38	3.30	4.87	2.49	2.05	1.94	3.33	3.98	2.60	4.15	2.70	3.79	3.90	2.18	2.64	2.64	2.32	3.75	3.90	3.56	3.46	<b>5.42</b>	1.74	4.65	3.22
3月16日	3.81	1.74	3.08	3.49	2.91	4.76	2.68	2.00	1.94	3.50	3.95	2.53	4.20	2.73	3.56	3.96	2.19	2.62	2.51	2.45	4.75	3.70	3.50	3.52	5.39	1.30	4.49	3.23
3月17日	3.78	1.74	3.08	3.49	2.80	4.62	2.62	1.96	1.84	3.50	3.93	2.46	4.26	2.59	3.18	3.97	2.13	2.57	2.48	2.48	4.45	4.04	3.41	3.22	5.02	1.29	4.35	3.14
3月18日	3.57	1.74	3.08	3.38	2.80	4.70	2.55	1.88	1.72	3.29	3.75	2.80	4.27	2.71	3.28	4.02	2.13	2.63	2.09	2.40	4.31	3.64	2.81	2.92	4.69	0.97	4.26	3.05
3月19日	3.39	1.68	3.08	3.32	2.74	4.65	2.40	1.46	2.08	3.40	3.62	2.73	4.28	2.60	3.20	4.13	2.18	2.51	2.11	2.35	4.04	3.52	2.76	2.94	4.54	0.87	4.25	3.00
3月20日	3.39	1.96	3.08	3.26	2.66	4.54	2.40	1.43	2.22	3.40	3.47	2.57	4.14	2.59	3.29	4.12	2.13	2.51	1.85	1.96	3.67	3.69	3.40	3.46	4.48	1.07	4.21	3.00
3月21日	3.39	2.02	2.97	3.26	2.74	4.20	2.35	1.41	2.45	3.35	3.34	2.59	4.09	2.62	3.18	4.06	2.11	2.38	1.81	2.54	3.75	3.53	3.34	3.57	4.36	0.89	4.27	2.98
3月22日	3.09	2.07	2.89	3.21	2.58	4.42	2.35	1.																				



月日	90-91	91-92	92-93	93-94	94-95	95-96	96-97	97-98	98-99	99-00	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	平均値
最深積雪	5.04	3.20	3.36	4.16	3.86	5.26	4.41	2.21	3.93	4.09	4.47	4.11	4.51	4.04	4.18	4.92	2.46	4.15	3.34	4.33	4.92	4.60	5.50	4.01	5.42	2.77	4.99	4.13
観測日	2/25	2/25	3/2	2/24	3/2	2/11	2/22	1/27	2/13	3/26	3/10	2/19	3/11	2/9	2/4	2/9	3/13	2/17	2/21	1/16	1/30	2/18	2/25	3/11	3/16	3/2	2/13	2/21
根雪期間	147	117	149	148	160	187	152	112	145	172	156	138	191	143	136	183	149	164	155	145	161	178	181	166	158	104	169	154
開始日	12/12	12/28	12/12	12/9	11/23	11/23	12/6	12/25	12/9	11/25	12/4	12/7	10/28	12/7	12/22	11/16	12/1	11/18	11/19	12/15	12/8	11/21	11/14	11/21	12/3	12/25	11/28	12/2
終了日	5/7	4/22	5/9	5/5	5/1	5/27	5/6	4/15	5/2	5/14	5/8	4/23	5/6	4/27	5/6	4/28	4/30	4/22	5/7	5/17	5/16	5/13	5/5	5/9	4/8	5/15	5/4	
最深積雪	0.24	0.17	0.21	0.59	0.45	0.78	0.22	0.28	0.93	0.44	0.00	0.51	1.49	0.00	0.00	0.42	0.25	0.67	1.15	0.31	0.02	0.64	0.94	0.56	0.34	0.50	0.18	0.46
12月	1.38	1.18	1.68	1.58	1.46	2.80	1.01	0.85	1.02	1.84	1.64	1.73	2.66	2.10	1.00	3.89	1.75	1.95	2.19	2.59	2.20	2.76	2.69	2.85	2.94	1.10	1.35	1.93
1月	3.30	2.24	2.19	2.76	3.30	3.75	3.12	2.21	3.23	1.67	3.73	3.81	3.91	3.35	3.20	4.47	2.13	2.79	3.28	4.33	4.92	3.98	4.62	3.48	4.15	2.73	4.22	3.37
2月	5.04	3.20	3.28	4.16	3.70	5.26	4.41	2.16	3.93	3.92	3.69	4.11	3.95	4.04	4.18	4.92	2.30	4.15	3.34	4.13	4.74	4.60	5.50	3.62	5.41	2.67	4.99	4.05
3月	4.29	2.19	3.36	3.88	3.86	5.10	3.13	2.05	3.37	4.09	4.47	3.36	4.51	3.80	3.89	4.74	2.46	3.85	2.86	3.21	4.75	4.24	4.73	4.01	5.42	2.77	4.65	3.82
4月	2.82	1.29	2.86	3.26	2.97	4.31	2.19	1.09	2.50	3.33	3.30	2.15	3.66	2.09	3.21	4.63	1.16	2.85	2.38	2.56	3.76	4.15	2.58	2.64	4.26	0.79	4.15	2.85
5月	0.54	0.00	0.76	0.34	0.39	2.24	0.18	0.00	0.14	0.95	0.71	0.00	0.46	0.00	0.23	2.16	0.00	0.00	0.27	1.14	0.68	0.90	0.23	0.66	0.00	0.42	0.50	
累計積雪深	0	0	0	2	2	9	1	1	8	3	0	1	32	0	0	3	1	5	10	2	0	4	9	3	1	1	1	4
12月	17	4	20	19	23	57	18	8	13	32	20	27	51	29	6	80	15	28	23	30	24	31	56	46	56	13	21	28
1月	76	44	44	52	71	88	60	40	77	38	86	82	103	78	77	123	55	69	82	106	105	90	104	93	112	46	79	77
2月	108	69	74	95	91	134	92	51	98	80	95	98	101	99	102	117	53	96	77	91	110	120	122	90	131	56	117	95
3月	106	56	91	109	100	141	82	49	76	108	112	90	126	89	105	120	56	92	73	76	121	111	110	99	152	42	132	97
4月	38	14	65	52	56	104	33	9	34	65	59	31	69	30	52	100	18	41	31	41	74	79	49	49	74	4	60	49
5月	2	0	4	1	0	30	1	0	0	6	3	0	1	0	1	19	0	0	0	2	9	4	6	1	3	0	4	4
冬期間	347	189	300	329	345	563	286	157	307	333	375	329	484	325	343	562	198	331	295	348	443	439	456	382	528	162	412	354
根雪期間	346	187	299	327	345	559	285	153	298	332	375	328	484	325	343	562	197	331	295	344	442	439	456	381	527	153	363	351