

## 研究資料

### 道央・道東・道北 42 地点における広域積雪調査

(データ集：2026 年)



積雪内に形成された水みち（後に凍結している）。2026 年 2 月 20 日，北見で撮影。

北見工業大学 雪氷・気象防災研究室

(地域と歩む防災研究センター/SAFER 所属)

2026 年 3 月

## 目次

1. はじめに	1
2. 調査地点および調査スケジュール	1
3. 調査方法および調査データ	1
4. 特集記事	
(ア) 札幌都市圏における大雪の調査 (2026 年 1 月および 2 月)	16
(イ) 十勝南部における大雪の調査 (2026 年 3 月)	19
謝辞	22
引用文献	22

---

### 1. はじめに

北海道における積雪分布の年次変動および大雪時の積雪特性を把握することを目的として、北見工業大学雪氷・気象防災研究室では 2014 年以降、毎年同時期に同一地点における積雪観測を実施している。調査は当初、道央・道東の 32 地点で開始した。その後、2019 年以降に道北の 9 地点を追加し、計 41 地点で調査を継続している (2022 年には札幌大雪調査を兼ねて札幌手稲および小樽を加えて実施した)。さらに、2025 年の調査からは新たな調査地として三笠を追加し、計 42 地点とした。

本資料は、2026 年 2 月 16 日から 3 月 5 日にかけて実施した上記広域積雪調査のデータ集である。

また、今期は札幌都市圏において 1 月 24 日から 26 日を中心に大雪が続いた。これを受け、筆者は 1 月 27 日および 2 月 10 日に札幌市東区モエレ沼公園において積雪断面観測を実施した。加えて十勝南部では 3 月 4 日および 7 日に大雪となったため、3 月 8 日に中札内において積雪断面観測を実施した。本資料には、これらの観測結果も収録した。

### 2. 調査地点および調査スケジュール

2026 年に実施した広域積雪調査の調査地点を図 1 に、調査スケジュールを表 1 に示す。

### 3. 調査方法および調査データ

調査項目は、積雪の高さ、簡易層構造および積雪水量 (積雪を融かして水にしたときの水深) の 3 項目である。全ての調査地点で平均的な堆積状況を調査した後に雪面から地面までピットを掘削し、積雪観測ガイドブックの手順に準じて実施した (日本雪氷学会編, 2010)。なお 18 北見, C1 三笠については、雪温、硬度、密度も調べている。

広域積雪調査で得られた各地の積雪深 (cm)、積雪水量 (mm)、平均密度 ( $\text{kg m}^{-3}$ ) の調査データを表 2 に示す。ピットの断面を観察し、層位および雪質を記録した積雪層構造の調査データを図 3(1)~(11)、図 4 に示す。なお図 4 には、2022 年以降 (直近 4 年分) の調査結果をまとめて掲載した。

なお、今回の調査当日に SNS にて速報した記事や写真は、X『北見の積雪観測情報 (気象予報士白川龍生)』、または X のハッシュタグ [#雪のお遍路さん 2026](#) で確認できる。

URL) <https://x.com/kitamispnow>

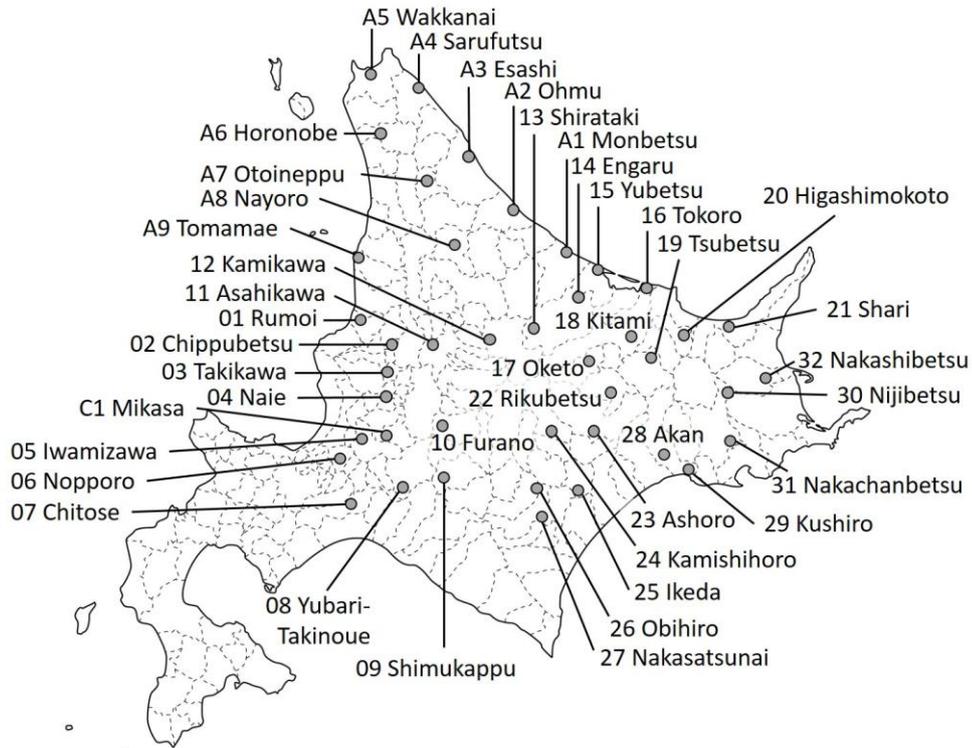


図1 広域積雪調査における調査地点。図中の数字は地点 (site) を示す。01:留萌, 02:秩父別, 03:滝川, 04:奈井江, 05:岩見沢, 06:野幌, 07:千歳, 08:夕張滝上, 09:占冠, 10:富良野, 11:旭川, 12:上川, 13:白滝, 14:遠軽, 15:湧別, 16:常呂, 17:置戸, 18:北見, 19:津別, 20:東藻琴, 21:斜里, 22:陸別, 23:足寄, 24:上士幌, 25:池田, 26:帯広, 27:中札内, 28:阿寒, 29:釧路, 30:虹別, 31:中茶安別, 32:中標津, A1:紋別, A2:雄武, A3:枝幸, A4:猿払, A5:稚内, A6:幌延, A7:音威子府, A8:名寄, A9:苫前, C1:三笠。01~32は2014年以降, 毎年調査している。A1~A9は2019年より, C1は2025年よりデータの蓄積がある。

表1 2026年の調査スケジュール。

観測日	スケジュール (太字下線は広域積雪調査対象)	観測者	備考
16 Feb.	北見→ <b>11旭川</b> → <b>03滝川</b> →苫前	白川龍生	
17 Feb.	<b>A9苫前</b> → <b>01留萌</b> → <b>02秩父別</b> →北見	白川龍生	
18 Feb.	北見→ <b>14遠軽</b> → <b>15湧別</b> → <b>A1紋別</b> → <b>A2雄武</b> →北見	白川龍生	紋別の雪面に小氷塊が存在
19 Feb.	北見→ <b>16常呂</b> → <b>20東藻琴</b> → <b>21斜里</b> →北見	白川龍生	
20 Feb.	<b>18北見</b>	白川龍生	
21 Feb.	北見→ <b>13白滝</b> →富良野スキー場→ <b>10富良野</b> →岩見沢	白川龍生	
22 Feb.	<b>05岩見沢</b> → <b>C1三笠</b> → <b>04奈井江</b> → <b>12上川</b> →北見	白川龍生	
23 Feb.	北見→ <b>19津別</b> → <b>22陸別</b> → <b>17置戸</b> →北見	白川龍生	
24 Feb.	北見→ <b>23足寄</b> → <b>24上士幌</b> → <b>09占冠</b> → <b>08夕張滝上</b> → <b>06野幌</b> →千歳	白川龍生	
25 Feb.	<b>07千歳</b> → <b>26帯広</b> → <b>27中札内</b> → <b>25池田</b> →北見→東京	白川龍生	中札内では3月7日に再調査実施
26 Feb.	東京 (調査なし)		大橋学生, 鈴木学生が北見で観測
27 Feb.	東京 (調査なし)		鈴木学生が北見で観測
28 Feb.	東京→北見→ <b>28阿寒</b> → <b>29釧路</b> → <b>30中茶安別</b> →中標津	白川龍生	
1 Mar.	<b>32中標津</b> → <b>31虹別</b> →北見	白川龍生	
2 Mar.	北見→札幌 (調査なし)		
3 Mar.	札幌→富良野スキー場→ <b>A8名寄</b> →北見	白川龍生	
4 Mar.	北見→ <b>A3枝幸</b> → <b>A4猿払</b> → <b>A5稚内</b>	白川龍生	
5 Mar.	稚内→ <b>A6幌延</b> → <b>A7音威子府</b> →北見	白川龍生	

表2 各地の積雪深 (cm), 積雪水量 (mm), 平均密度 (kg m<sup>-3</sup>) の調査データ.

地点名	北緯			東経			2025				
	度	分	秒	度	分	秒	観測日	積雪深 (cm)	積雪水量 (mm)	平均密度 (kgm <sup>-3</sup> )	備考
1 留萌	43	56	36.7	141	39	4.5	17 Feb.	61.5	170	276	多量の霰を含む層あり
2 秩父別	43	45	51.1	141	57	51.4	17 Feb.	101	314	311	
3 滝川	43	34	25.6	141	53	54.0	16 Feb.	104	299	288	
4 奈井江	43	25	18.6	141	53	49.6	22 Feb.	72.5	207	286	
5 岩見沢	43	13	2.4	141	45	22.1	22 Feb.	39.5	127	322	
6 野幌	43	4	9.8	141	32	9.8	24 Feb.	53	196	370	
7 千歳	42	48	58.1	141	38	20.7	25 Feb.	49.5	168	339	
8 夕張滝上	42	54	44.7	141	58	13.4	24 Feb.	41	119	290	
9 占冠	42	58	42.2	142	23	53.4	24 Feb.	61	211	346	
10 富良野	43	21	12.5	142	23	7.9	21 Feb.	53	142	268	
11 旭川	43	48	25.2	142	20	52.5	16 Feb.	72	148	206	
12 上川	43	50	50.6	142	45	21.3	22 Feb.	84	268	319	
13 白滝	43	52	27.0	143	10	27.6	21 Feb.	30	67	223	
14 遠軽	44	3	33.6	143	32	23.7	18 Feb.	52	132	254	
15 湧別	44	13	18.0	143	37	27.8	18 Feb.	22	74	336	
16 常呂	44	7	12.4	144	3	32.4	19 Feb.	54	133	246	
17 置戸	43	39	54.0	143	33	55.1	23 Feb.	54	148	274	
18 北見	43	49	30.8	143	54	8.3	20 Feb.	52	124	238	凍結した水みちあり
19 津別	43	41	51.7	144	2	7.9	23 Feb.	32	111	347	最下層:融雪水しみ上がり
20 東藻琴	43	50	23.6	144	17	16.2	19 Feb.	56	166	296	
21 斜里	43	53	34.4	144	41	22.1	19 Feb.	56	183	327	下層は凍結ざらめ雪で非常に硬い
22 陸別	43	28	10.3	143	44	11.1	23 Feb.	27	87	322	
23 足寄	43	14	40.0	143	32	21.8	24 Feb.	7	24	343	全層ざらめ雪
24 上士幌	43	14	11.4	143	16	40.4	24 Feb.	11	43	391	
25 池田	42	55	25.4	143	26	42.2	25 Feb.	9	28	311	全層ざらめ雪
26 帯広	42	53	36.0	143	8	37.7	25 Feb.	31	91	294	凍結した水みちあり
27 中札内(1)	42	42	3.3	143	7	31.3	25 Feb.	23	84	365	
28 阿寒	43	6	47.6	144	7	14.1	28 Feb.	9	55	611	最下層に厚い氷板
29 釧路	43	1	34.0	144	25	20.9	28 Feb.	5.5	36	655	最下層に厚い氷板
30 虹別	43	27	48.4	144	40	30.6	1 Mar.	47	167	355	
31 中茶安別	43	12	51.0	144	40	46.9	28 Feb.	7	43	614	最下層に厚い氷板
32 中標津	43	33	59.9	144	57	31.4	1 Mar.	48.5	191	394	
A1 紋別	44	20	8.5	143	21	35.3	18 Feb.	39	95	244	雪面に小氷塊あり
A2 雄武	44	34	41.0	142	56	57.5	18 Feb.	37	97	262	
A3 枝幸	44	56	1.2	142	34	17.0	4 Mar.	39	129	331	
A4 猿払	45	19	49.4	142	10	30.7	4 Mar.	64	248	388	
A5 稚内	45	23	54.9	141	42	7.4	4 Mar.	43.5	170	391	
A6 幌延	45	0	30.1	141	51	11.5	5 Mar.	32.5	131	403	氷板以外ざらめ雪
A7 音威子府	44	43	21.9	142	15	53.5	5 Mar.	85.5	276	323	
A8 名寄	44	20	34.1	142	28	5.9	3 Mar.	57	210	368	
A9 苫前	44	18	20.8	141	39	27.0	17 Feb.	80	257	321	
C1 三笠	43	14	36.3	141	52	2.0	22 Feb.	60	196	327	
参 札幌モエレ沼	43	7	12.5	141	25	31.5	10 Feb.	92	241	262	大雪調査
27 中札内(2)	42	42	3.3	143	7	31.3	25 Feb.	78	171	219	大雪調査

1375 Rumoi		【広域積雪調査_04】			
留萌		2026/2/17 火 9:15	-2.2	°C	
積雪深	61.5 cm	積雪水量	170 mm	雲量	10 雪
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施					
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考	
61.5 cm	+	1.0-3.0, 2.0		雲粒付結晶群, 霰あり	
59.5	+	1.0-2.0, 1.5		霰あり	
56	+	1.5-4.0, 3.0		多量の霰の層	
54.5	○	1.5-5.0, 3.0		(ボールベアリング状)	
53	i	氷板			
52	□	1.0-2.0, 1.5			
50.5	i	氷板			
49.5	●	0.2-1.0, 1.5			
48	i	氷板			
47	○	2.0-5.0, 3.0			
44	●	0.2-1.0, 0.5		硬い	
39.5	i	氷板			
38.5	●	0.5-1.5, 1.0			
37	●	0.2-1.0, 0.5			
31	●	0.2-1.0, 0.5			
24	○	1.5-4.0, 2.0			
22.5	□	1.0-3.0, 1.5			
18	○	1.0-3.0, 2.0			
10.5	●	0.5-3.0, 1.5			
4	□	1.0-3.0, 2.0			
0					
※この他, d2を測定している.					

【雪質凡例】			
+	新雪	□	こしもざらめ雪
+	こしまり雪	▲	しもざらめ雪
●	しまり雪	○	ざらめ雪
▽	表面霜		クラスト
i	氷板		

1376 Chippubetsu		【広域積雪調査_05】			
秩父別		2026/2/17 火 11:05	+0.8	°C	
積雪深	101 cm	積雪水量	314 mm	雲量	4 晴れ
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施					
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考	
101 cm	+	1.0-3.0, 2.0		板状結晶群 (樹枝ベース)	
99	+	0.5-2.0, 1.0			
95	○	2.0-5.0, 3.0		大量の霰を多く含む	
94	○	0.2-2.0, 1.0		(ボールベアリング状)	
92	○	1.5-3.0, 2.0			
91	●	0.2-1.5, 1.0			
90.5	○	2.0-5.0, 3.0			
90	●	1.5-3.0, 2.0			
89.5	○	0.5-3.0, 1.0			
88.5	○	2.0-5.0, 3.0			
87	●	0.2-1.0, 0.5			
85.5	○	2.0-4.0, 3.0			
82	●	0.2-1.0, 0.5			
80	○	1.0-3.0, 1.5			
79	●	0.5-2.0, 1.0			
78.5	○	1.5-5.0, 4.0			
77	●	0.2-1.0, 0.5			
74	○	2.0-5.0, 3.0			
72	●	0.2-1.0, 0.5			
66	●	0.2-1.0, 0.5			
45.5	●	0.2-1.0, 0.5		硬い	
32	□	1.0-3.0, 1.5			
29	○	1.0-3.0, 1.5			
21	○	0.5-2.0, 1.0			
16	i	氷板			
15.5	○	2.0-4.0, 3.0			
14	i	氷板			
13.5	○	2.0-4.0, 3.0			
10	○	2.0-5.0, 3.0			
7	○	1.5-4.0, 2.0			
0					
※この他, d2を測定している.					

図3(1) 各地の積雪層構造の調査データ (01 留萌, 02 秩父別).

1373 Takikawa	【広域積雪調査_02】						
滝川	2026/2/16 月 14:30	-2.8 °C					
積雪深 102 cm	積雪水量 299 mm	雲量 9	雪				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
104 cm	+	0.5-1.5, 1.0		雲粒付結晶群			
101	○ □	0.5-1.5, 1.0					
98	○ ○	2.0-4.0, 3.0					
96	○ □	0.5-1.5, 1.0					
94	● ●	0.2-1.5, 1.0					
81	○ ○	2.0-5.0, 3.0					
80	□ ●	0.2-1.0, 0.5					
67	● □	0.2-1.0, 0.5					
48.5	○ ○	0.2-1.0, 0.5					
47	● □	1.0-2.0, 1.5					
41	i i	氷板					
39.5	□ ○	1.0-2.0, 1.5					
34	● ○	1.0-2.0, 1.5					
27	○ ○	1.5-3.0, 2.0					
15	i i	0.5-2.0, 1.0					
13	□ ○	1.0-2.0, 1.5					
10.5	○ ○	1.0-2.0, 1.5					
8	i i	1.5-3.0, 2.0					
7	○ □	1.5-4.0, 2.0					
0							
※この他、d2を測定している。							

1394 Naie	【広域積雪調査_18】						
奈井江	2026/2/22 日 11:05	+4.9 °C					
積雪深 72.5 cm	積雪水量 207 mm	雲量 10-	薄曇, ハロ				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
72.5 cm	○ ○	2.0-6.0, 3.0					
69	i i	氷板					
68.5	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
65	● ○	1.0-3.0, 1.5					
63	i i	氷板					
62.5	● ○	0.5-2.0, 1.0					
57	● ●	0.2-1.0, 0.5					
53	● ●	0.2-1.0, 0.5					
37	● ○	0.5-2.0, 1.0					
33	○ ○	0.5-2.0, 1.0					
30	○ ○	1.0-4.0, 2.0					
29	○ ○	1.0-5.0, 2.0					
23.5	i i	氷板					
22.5	○ ●	1.0-4.0, 2.0					
20	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
15	○ ○	1.0-5.0, 2.0					
12	○ ○	2.0-5.0, 3.0					
10	○ ○	2.0-6.0, 4.0					硬い
4	○ ○	2.0-5.0, 3.0					硬い
0							
※この他、d2を測定している。							

1392 Iwamizawa	【広域積雪調査_16】						
岩見沢	2026/2/22 日 7:15	+1.3 °C					
積雪深 39.5 cm	積雪水量 127 mm	雲量 2	晴れ				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
39.5 cm	i i	氷板		雪面に窪み模様あり			
38.5	○ ○	2.0-5.0, 3.0		硬い			
36.5	○ ○	2.0-4.0, 3.0					
31	○ ○	1.5-4.0, 3.0		硬い			
28.5	○ ○	2.0-4.0, 3.0		硬い			
26.5	● ○	0.5-2.0, 1.0					
24	● ○	0.5-2.0, 1.0					
15	○ ○	1.0-3.0, 2.0					
14	● ○	0.5-2.0, 1.0					
11	○ ○	1.0-4.0, 2.0					
9.5	□ ○	0.5-2.0, 1.0					
6	○ □	1.0-4.0, 2.0					
2	○ ○	1.5-5.0, 2.0					
0							
※この他、d2を測定している。							
【雪質凡例】							
+	新雪	□	こしもざらめ雪	▽	表面霜		
■	こしまり雪	△	しもざらめ雪		クラスト		
●	しまり雪	○	ざらめ雪	i	氷板		

1406 Nopporo	【広域積雪調査_27】						
野幌	2026/2/24 火 16:05	+0.1 °C					
積雪深 53 cm	積雪水量 196 mm	雲量 10	曇				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
53 cm	○ ○	2.0-6.0, 4.0		硬い			
51	○ ○	2.0-6.0, 4.0					
46.5	i i	氷板					
46	● ○	0.2-2.0, 1.0		硬め			
43	● ●	0.2-1.0, 0.5		硬め			
36.5	● ○	0.2-1.5, 0.5		硬め			
27.5	○ ○	0.5-3.0, 1.0					
26	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
25	○ ○	0.5-2.0, 1.0		硬め			
22	○ ○	1.5-5.0, 3.0		硬い (氷板化しつつある)			
20	□ ○	0.5-2.0, 1.0					
7	△ ○	1.5-3.0, 2.0		脆い			
6	○ ○	2.0-5.0, 3.0		脆い			
0							
※この他、d2を測定している。							

図 3(2) 各地の積雪層構造の調査データ (03 滝川, 04 奈井江, 05 岩見沢, 06 野幌).

1407 Chitose		【広域積雪調査_28】			
千歳	2026/2/25 水 7:00	-7.0 °C	雲量 0	快晴	
積雪深	49.5 cm	積雪水量	168 mm		
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施					
高さ	雪質	粒径	密度	備考	
49.5 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )		
49		0.2-1.0, 0.5			
47		2.0-5.0, 3.0		硬め	
44		1.0-3.0, 2.0			
43		1.0-2.0, 1.5			
34.5		0.5-2.0, 1.0			
33		1.0-3.0, 2.0			
32		氷板			
30		1.0-3.0, 2.0			
29		氷板			
23.5		1.0-2.0, 1.5			
20		1.0-4.0, 2.0			
14.5		2.0-5.0, 3.0		ポロポロ	
13.5		氷板			
7		2.0-5.0, 3.0		硬め	
2.5		1.0-4.0, 2.0		硬い	
0		氷板		厚い氷板	
※この他、d2を測定している。					

1405 Yubari-Takinoue		【広域積雪調査_25】			
夕張滝上	2026/2/24 火 14:35	+1.4 °C	雲量 10-	薄曇	
積雪深	41 cm	積雪水量	119 mm		
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施					
高さ	雪質	粒径	密度	備考	
41 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )		
39		2.0-6.0, 4.0		硬い	
37		2.0-4.0, 3.0			
34		2.0-4.0, 3.0		硬い	
33		氷板			
24		1.0-2.0, 1.5			
19		1.0-2.0, 1.5		硬め	
17.5		1.0-3.0, 2.0			
10		氷板			
9.5		1.5-3.0, 2.0			
3.5		1.5-3.0, 2.0			
0					
※この他、d2を測定している。					
【雪質凡例】					
	新雪		こしもざらめ雪		表面霜
	こしまり雪		しもざらめ雪		クラスト
	しまり雪		ざらめ雪		氷板

1404 Simukappu		【広域積雪調査_25】			
占冠	2026/2/24 火 11:15	-0.1 °C	雲量 10-	薄曇	
積雪深	61 cm	積雪水量	211 mm		
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施					
高さ	雪質	粒径	密度	備考	
61 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )		
60.5		1.0-2.0, 1.5		雪面に蔽あり	
56.5		1.5-4.0, 2.0		硬い	
53		1.0-4.0, 2.0		硬い	
52		氷板		硬い	
41		1.0-2.0, 1.5			
33.5		1.0-2.0, 1.5			
30.5		1.0-2.0, 1.5			
23		1.0-3.0, 2.0			
19		1.0-4.0, 2.0			
12		1.5-3.0, 2.0		硬い	
7		2.0-6.0, 4.0			
3		氷板		厚い氷板	
0					
※この他、d2を測定している。					

1391 Furano		【広域積雪調査_15】			
富良野	2026/2/21 土 15:20	+5.1 °C	雲量 9	曇り	
積雪深	53 cm	積雪水量	142 mm		
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施					
高さ	雪質	粒径	密度	備考	
53 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )		
51.5		1.0-4.0, 2.0		ぬれ	
50		氷板		水みちとして機能	
45.5		0.5-2.0, 1.0			
43.5		1.0-4.0, 2.0			
43		氷板			
41.5		0.5-2.0, 1.0			
41		氷板			
28		1.0-2.0, 1.5			
21.5		1.0-3.0, 1.5			
20		1.5-4.0, 2.0			
11.5		1.0-3.0, 2.0			
8		1.5-5.0, 2.0			
7		1.5-5.0, 2.0			
0		1.0-4.0, 2.0			
※この他、d2を測定している。					

図 3(3) 各地の積雪層構造の調査データ (07 千歳, 08 夕張滝上, 09 占冠, 10 富良野).

1372	Asahiakwa 旭川	【広域積雪調査_01】	2026/2/16 月 14:30	-2.8 °C	雲量 9	曇り
	積雪深 72 cm	積雪水量 148 mm				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施						
高さ	雪質	粒径	密度	備考		
72 cm	+	d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )			
70	+	0.5-1.5, 1.0				
67	+	0.5-1.5, 1.0				
66	○	2.0-4.0, 3.0				
63	+	0.5-1.5, 1.0				
59	+	0.2-1.5, 1.0				
58	○	2.0-5.0, 3.0				
50	●	0.2-1.0, 0.5				
49	□	0.2-1.0, 0.5				
38	●	0.2-1.0, 0.5				
37	○	1.0-2.0, 1.5				
19	○	0.5-2.0, 1.0				
18	○	1.0-2.0, 1.5				
7.5	△	1.0-2.0, 1.5				
6.5	△	1.5-3.0, 2.0				
0	△	1.5-4.0, 2.0				
※この他、d2を測定している。						

1395	Kamikawa 上川	【広域積雪調査_19】	2026/2/22 日 13:45	+7.1 °C	雲量 10-	薄曇
	積雪深 84 cm	積雪水量 268 mm				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施						
高さ	雪質	粒径	密度	備考		
84 cm	○	d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )			
82.5	○	1.0-3.0, 2.0				
79	○	1.0-4.0, 2.0				
78	i	氷板				
71.5	●	0.2-1.5, 1.0				
64	○	0.2-1.5, 1.0				
57.5	●	0.2-1.0, 0.5				
43	○	0.2-1.5, 1.0				
36	○	0.2-1.5, 1.0				
35	i	氷板				
21	○	0.5-2.0, 1.0				
18	○	1.0-2.0, 1.5				
11	○	0.2-2.0, 1.0				
8	△	1.0-3.0, 2.0				
7	i	氷板				
0	○	1.0-3.0, 2.0				
※この他、d2を測定している。						

1389	Shirataki 白滝	【広域積雪調査_14】	2026/2/21 土 10:05	+3.8 °C	雲量 0+	快晴
	積雪深 30 cm	積雪水量 67 mm				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施						
高さ	雪質	粒径	密度	備考		
30 cm	+	d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )			
28.5	○	0.5-1.5, 1.0				
27	○	1.5-3.0, 2.0				
26	○	0.5-2.0, 1.0		こしまり雪→直接ざらめ		
20.5	△	0.5-2.0, 1.0				
19.5	△	0.5-2.0, 1.0				
18.5	△	1.5-3.0, 2.0				
15	△	1.5-4.0, 2.0				
11	△	1.5-4.0, 2.0				
10	i	氷板				
6.5	△	2.0-4.0, 3.0				
5	i	氷板				
0	△	2.0-5.0, 3.0				
※この他、d2を測定している。						
【雪質凡例】						
+		新雪	□	こしもざらめ雪	▽	表面霜
+		こしまり雪	△	しもざらめ雪		クラスト
●		しまり雪	○	ざらめ雪	i	氷板

1379	Engaru 遠軽	【広域積雪調査_06】	2026/2/18 水 9:30	-3.0 °C	雲量 6	晴れ
	積雪深 52 cm	積雪水量 132 mm				
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施						
高さ	雪質	粒径	密度	備考		
52 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )			
51.5	ウインドクラス					
50.5	○	1.0-3.0, 2.0				
50	□	1.5-3.0, 2.0				
49	i	氷板				
47	□	0.5-1.5, 1.0				
46.5	i	氷板				
44.5	△	0.5-2.0, 1.0				
44	i	氷板				
33.5	△	1.0-2.0, 1.5		サラサラ		
32	○	1.5-5.0, 2.0				
31	○	1.5-4.0, 2.0				
25	△	1.5-4.0, 2.0		サラサラ		
22.5	△	1.5-3.0, 2.0				
19	△	1.5-3.0, 2.0		サラサラ		
18	i	氷板				
12.5	△	0.5-2.0, 1.0				
11.5	i	1.5-5.0, 4.0				
7	△	0.2-1.0, 0.5		硬め		
4	△	2.0-5.0, 3.0		硬め		
3.5	i	0.2-1.0, 0.5				
0	○	0.2-1.0, 0.5		硬め		
※この他、d2を測定している。						

図 3(4) 各地の積雪層構造の調査データ (11 旭川, 12 上川, 13 白滝, 14 遠軽).









1381	Mombetsu		【広域積雪調査 08】											
	紋別		2026/2/18 水	11:30	+0.4	°C								
	積雪深	39 cm	積雪水量	95 mm			雲量	6	晴れ					
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施														
高さ	雪質	粒径	密度	備考										
39 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )											
		1.0-2.0, 1.5		雪面に小氷塊発生確認										
38		2.0-5.0, 3.0												
37		0.5-2.0, 1.0												
34		1.0-3.0, 1.5												
28		1.5-3.0, 2.0		サラサラ										
19		2.0-4.0, 3.0		サラサラ										
12		2.0-5.0, 3.0												
11		1.5-3.0, 2.0		サラサラ										
8		2.0-4.0, 3.0		硬い										
3		2.0-4.0, 3.0		サラサラ										
0	※この他、d2を測定している。													

1382	Ohmu		【広域積雪調査 09】											
	雄武		2026/2/18 水	14:50	+1.5	°C								
	積雪深	37 cm	積雪水量	97 mm			雲量	10	曇り					
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施														
高さ	雪質	粒径	密度	備考										
37 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )											
		1.0-3.0, 2.0		硬い										
36.5		0.5-2.0, 1.0												
32		0.5-2.0, 1.0												
30		氷板		硬い										
29		1.0-3.0, 1.5		サラサラ										
20		1.0-3.0, 2.0		サラサラ										
12		1.5-3.0, 2.0		サラサラ										
7		1.0-3.0, 2.0		硬い										
4		1.0-3.0, 2.0		硬い										
0	※この他、d2を測定している。													

1424	Esashi		【広域積雪調査 38】											
	枝幸		2026/3/4 水	11:45	-0.1	°C								
	積雪深	39 cm	積雪水量	129 mm			雲量	10	曇り					
【観測結果】 ※広域積雪調査のメニューで実施														
高さ	雪質	粒径	密度	備考										
39 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )											
		1.0-2.0, 1.5		雲粒付結晶群										
37.5		1.0-3.0, 2.0		硬め										
30		氷板												
29		2.0-6.0, 3.0		脆い										
27		2.0-6.0, 4.0		硬め										
23		氷板												
19		1.0-2.0, 1.5		脆い										
17.5		2.0-4.0, 3.0		硬い										
16		1.5-3.0, 2.0		脆い										
13		氷板												
12		1.0-2.0, 1.5		脆い										
8		1.5-4.0, 2.0												
4.5		2.0-5.0, 3.0		硬め										
2		1.5-4.0, 2.0		脆い										
0	※この他、d2を測定している。													
【雪質凡例】														
	新雪		こしもざらめ雪		表面霜									
	こしまり雪		しもざらめ雪		クラスト									
	しまり雪		ざらめ雪		氷板									

1425	Sarufutsu		【広域積雪調査 39】											
	猿払		2026/3/4 水	13:55	+0.6	°C								
	積雪深	64 cm	積雪水量	248 mm			雲量	10	曇り 風強い					
【観測結果】 ※広域積雪調査のメニューで実施														
高さ	雪質	粒径	密度	備考										
64 cm		d1 (mm)	$\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )											
		0.5-1.5, 1.0												
63		2.0-5.0, 3.0		脆い										
57		2.0-6.0, 4.0		脆い										
54		0.2-2.0, 1.0		硬め										
46.5		氷板												
45.5		1.5-4.0, 2.0		脆い										
40		0.5-2.0, 1.0		硬め										
34		氷板												
32.5		2.0-4.0, 3.0												
27		1.5-3.0, 2.0		脆い										
23.5		1.0-3.0, 2.0		硬め										
20		氷板												
19		0.2-2.0, 1.0		硬い										
3.5		1.5-4.0, 2.0												
0	※この他、d2を測定している。													

図 3(9) 各地の積雪層構造の調査データ (A1 紋別, A2 雄武, A3 枝幸, A4 猿払).

1426 Wakkanai		【広域積雪調査 40】					
種内		2026/3/4 水 15:55		+0.4 °C			
積雪深	43.5 cm	積雪水量	170 mm	雲量	10	曇り	
【観測結果】 ※広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
43.5 cm	○ ○	0.5-1.5, 1.0		脆い			
41	○ ○	2.0-5.0, 3.0		硬め			
39	i i	氷板					
38	○ ○	0.2-2.0, 1.0		脆い			
36	i i	氷板					
35	○ ○	1.5-4.0, 2.0		脆い			
32	○ ○	0.5-2.0, 1.0		硬め			
25	i i	氷板					
24	○ ●	2.0-4.0, 3.0		硬め			
21	○ ○	1.5-3.0, 2.0					
13	i i	氷板					
12	○ ○	1.5-3.0, 2.0		脆い			
9	○ □	1.5-3.0, 2.0					
5	○ ○	0.2-2.0, 1.0		脆い			
2	○ ○	1.5-4.0, 2.0		ぬれ			
0							
※この他、d2を測定している。							

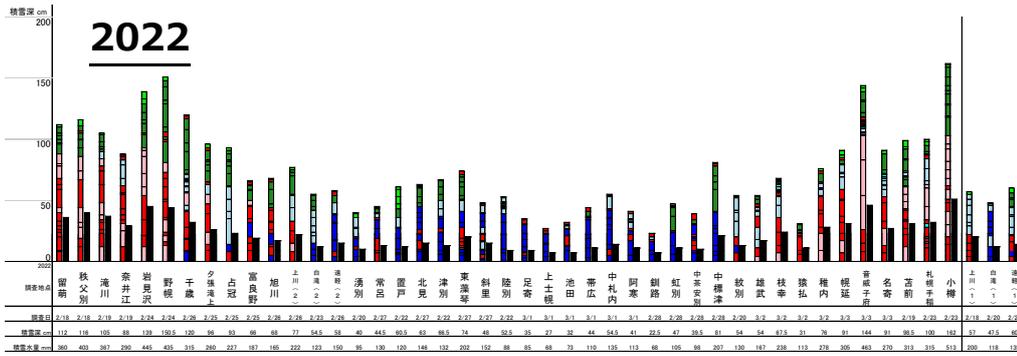
1427 Horonobe		【広域積雪調査 41】					
幌延		2026/3/5 木 8:05		+1.3 °C			
積雪深	32.5 cm	積雪水量	131 mm	雲量	9	曇り	
【観測結果】 ※広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
32.5 cm	○ ○	2.0-6.0, 4.0		硬い			
30	○ ○	2.0-4.0, 3.0		硬い			
24	○ ○	2.0-6.0, 4.0					
20	○ ○	2.0-5.0, 3.0		脆い			
16.5	i i	氷板					
16	○ ○	1.0-4.0, 2.0		脆い			
14	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
11	○ ○	1.0-4.0, 2.0		脆い			
9	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
8	○ ○	1.0-3.0, 2.0		硬い			
2	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
0							
※この他、d2を測定している。							

1428 Otoineppu		【広域積雪調査 42】					
音威子府		2026/3/5 木 10:20		+2.8 °C			
積雪深	85.5 cm	積雪水量	276 mm	雲量	10	薄曇、ハロ	
【観測結果】 ※広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
85.5 cm	○ ○	2.0-6.0, 4.0		脆い			
82	○ ○	2.0-8.0, 4.0					
80	i i	氷板					
78.5	○ ○	2.0-6.0, 4.0		脆い			
75	○ ○	2.0-6.0, 3.0		脆い			
71	i i	氷板					
70	○ ○	2.0-5.0, 3.0					
67	○ ○	2.0-6.0, 4.0		硬め			
62	● ○	0.5-2.0, 1.0					
58	i i	氷板					
57	○ ●	1.0-4.0, 2.0		硬め			
54	● ●	0.2-1.0, 0.5		硬め			
42	○ ○	2.0-5.0, 3.0		脆い			
39	○ ●	1.0-3.0, 2.0		硬め			
29	● ●	0.2-1.0, 0.5		硬い			
19	○ ●	1.0-3.0, 1.5		脆い			
17	● ●	0.2-1.0, 0.5		硬い			
12.5	○ ○	1.0-4.0, 2.0		脆い			
11.5	○ □	1.0-2.0, 1.5					
10	○ ○	2.0-4.0, 3.0					
9	○ ○	2.0-5.0, 3.0		硬め			
0							
※この他、d2を測定している。							

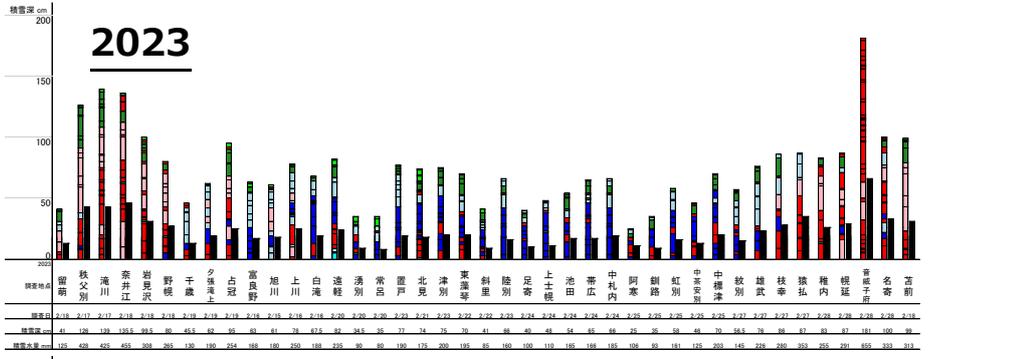
1421 Nayoro		【広域積雪調査 37】					
名寄		2026/3/3 火 12:15		+1.7 °C			
積雪深	57 cm	積雪水量	210 mm	雲量	10	曇り	
【観測結果】 広域積雪調査のメニューで実施							
高さ	雪質	粒径 d1 (mm)	密度 $\rho$ (kg m <sup>-3</sup> )	備考			
57 cm	i i	氷板					
56	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
52	i i	氷板					
51	△ ○	1.5-4.0, 2.0					
48	i i	氷板					
46.5	○ ○	1.0-3.0, 2.0		硬め			
44	i i	氷板					
43	○ ○	1.0-4.0, 2.0		硬い			
39	○ ○	1.5-4.0, 2.0					
37	● ○	0.2-2.0, 1.0		硬め			
29	i i	氷板					
28	○ □	1.0-2.0, 1.5					
33	○ ●	0.5-3.0, 1.5		硬め			
6	□ ○	1.0-2.0, 1.5		脆い			
4	○ ●	0.5-3.0, 1.0					
0							
※この他、d2を測定している。							
【雪質凡例】							
+	新雪	□	こしもざらめ雪	▽	表面霜		クラスト
■	こしまり雪	△	しもざらめ雪		氷板		
●	しまり雪	○	ざらめ雪	i			

図 3(10) 各地の積雪層構造の調査データ (A5 稚内, A6 幌延, A7 音威子府, A8 名寄).

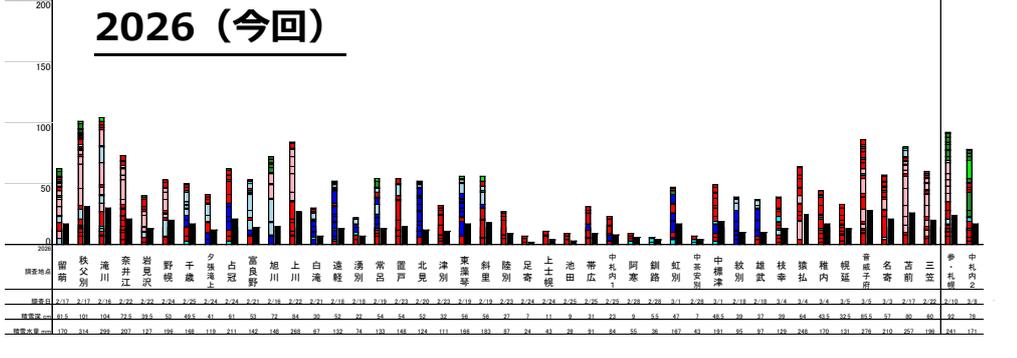
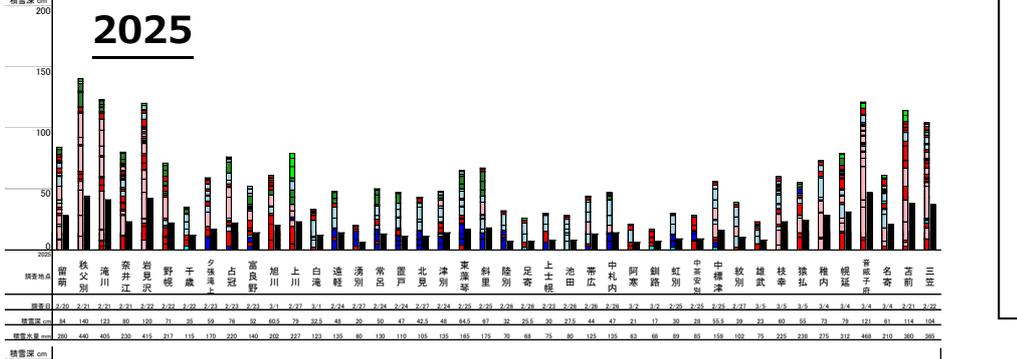
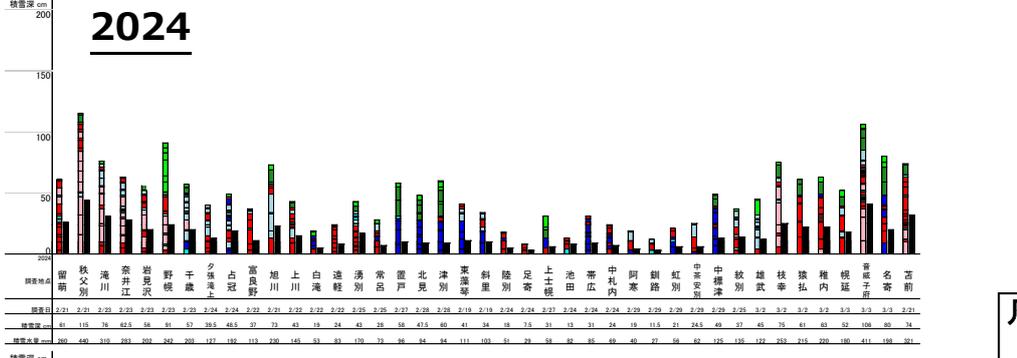




※札幌都市圏  
大雪シーズン  
(4年前)



※図は拡大して  
ご覧下さい。



※札幌都市圏  
大雪シーズン  
(今回)

図4 広域積雪調査結果(積雪層位, 積雪水量)。比較のため, 直近5年の調査結果をまとめて示す。

#### 4. 特集記事

##### (ア) 札幌都市圏における大雪の調査（2026年1月および2月）

札幌都市圏では、2026年1月24日夜遅くから26日にかけて記録的な大雪となった。札幌では、1月25日20時までの24時間降雪量が54 cmに達し、1月の観測記録を更新した。また、同日の最深積雪は112 cmとなり、4年ぶりに1 mを超えた（図5）。その後もまとまった降雪が続き、交通や市民生活に大きな支障が生じた。筆者は、この一連の大雪に伴う積雪構造の特徴を把握するため、1月27日および2月10日に札幌市東区モエレ沼公園において積雪断面観測を実施した。2月10日実施分は、広域積雪調査の時期と近いと見られ、図4には参考値として含めた。

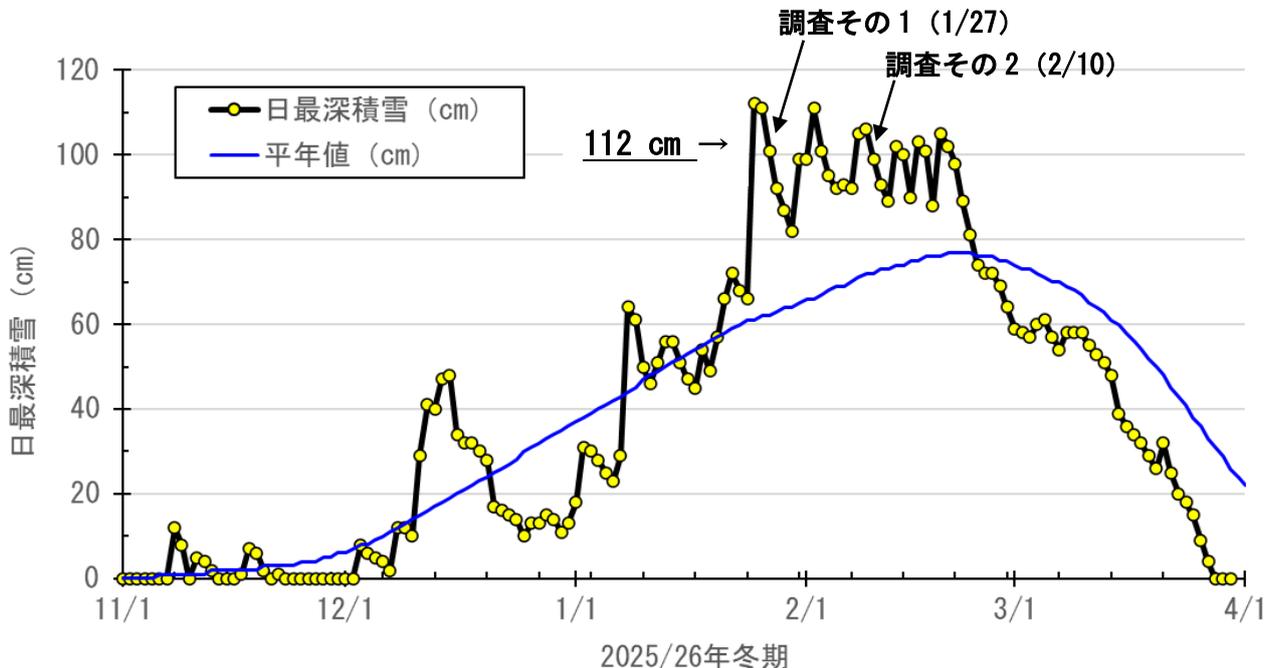


図5 2025/26年冬期における札幌の日最深積雪の推移（2026年3月30日現在）。

日最深積雪および同平年値は、気象庁ウェブサイトから引用。

##### a) 調査内容

本調査の概要は以下の通りである。

- ・ 日時 2026年1月27日（火）7:00～8:50，同2月10日（火）9:30～11:00
- ・ 場所 モエレ沼公園（札幌市東区）
- ・ 内容 積雪断面観測（積雪深，雪温，雪質，粒径，密度，硬度，積雪水量）  
※積雪観測ガイドブック（日本雪氷学会編，2010）および Fierz *et al.*（2009）に準じて実施。
- ・ 実施者 白川龍生（北見工業大学 地域と歩む防災研究センター）

##### b) 結果その1：2026年1月27日

図6～図8に1月27日の積雪断面観測の結果を示す。図6aは積雪断面の写真である。積雪深は103 cmであった。図中、矢印の範囲が1月24～26日の大雪で積もった部分と推定される。図6bは各層の

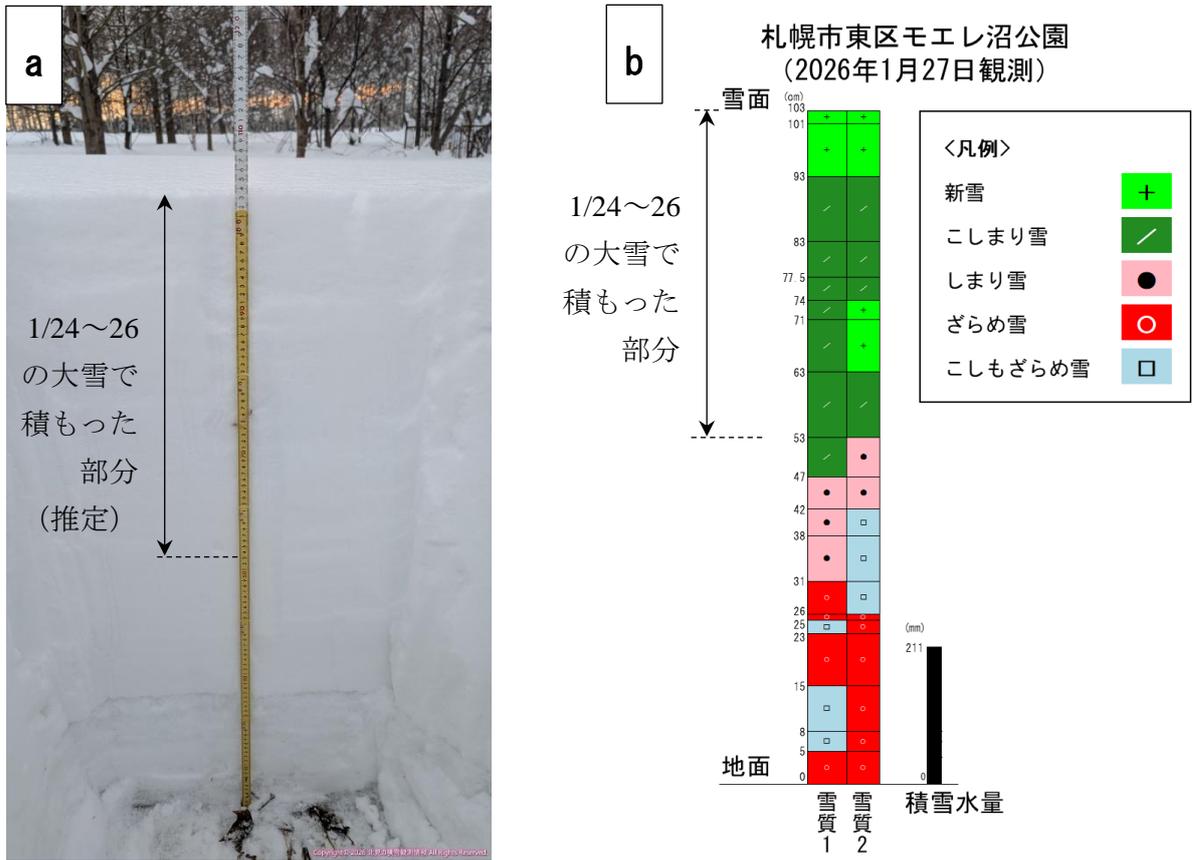


図6 モエレ沼公園における積雪断面観測結果 (2026年1月27日).  
(a) 積雪断面写真 (7:15 頃撮影), (b) 積雪層位図 (積雪深: 103 cm).

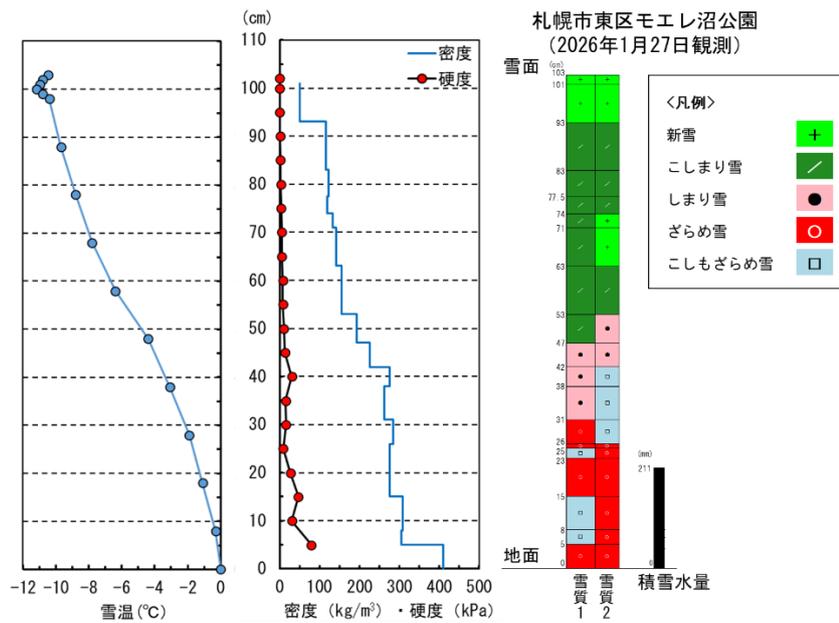


図7 札幌市東区モエレ沼公園における積雪層位と  
雪温・密度・硬度の分布 (2026年1月27日).

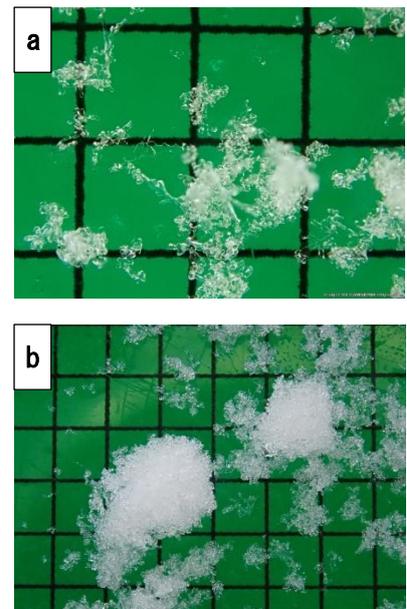


図8 積雪から採取した粒子.  
(a) 地面からの高さ 71 ~ 74 cm, (b) 同 63 ~ 71 cm.  
※メッシュサイズは 2 mm.

層位と雪質判定結果を示す。図 6a と同様に、矢印の範囲が今回積もった部分と推定される。また積雪水量は 211 mm で、このうち今回の大雪で積もったと推定される部分の水量は 57 mm であった。これは札幌管区気象台の露場で記録された期間中の降水量合計（50 mm）と概ね一致する。全層密度は 205 kg/m<sup>3</sup> であった。

図 7 は、図 6b の積雪層位図に雪温分布、密度・硬度分布を加えたものである。大雪で積もった部分は観測時点で積雪粒子の変化があまり進んでおらず、大雪当日の特徴がほぼ保たれていた。雪質は新雪やこしまり雪（新雪としまり雪の中間）が主体であり、密度や硬度の値は小さかった。特徴的な所見としては、地面からの高さ 71 ～ 74 cm の層には樹枝状結晶の枝の部分（図 8a）が、同 63 ～ 71 cm の層には直径 2 ～ 4 mm の霰（あられ；図 8b）が含まれていたことである。これらの層の形成に至った降積雪環境については、現在解析を進めている。

c) 結果その 2 : 2026 年 2 月 10 日

図 9～図 10 に 2 月 10 日の積雪断面観測の結果を示す。図 9a は積雪断面の写真である。積雪深は 92 cm であった。図中、矢印の範囲が 1 月 27 日（前回観測）以降に積もった部分と推定される。図 9b は積雪各層の層位と雪質判定結果である。また、積雪水量は 243 mm で、このうち前回の観測後に積もったと推定される部分の水量は 30 mm であった。期間中の降水量合計（52 mm）と比較すると値が小さいが、その下の部分（213 mm）は前回観測の 211 mm とほぼ一致する。このことから、1 月 27 日以降の降雪パターンは、札幌管区気象台の露場と異なる可能性がある（現在、解析中）。

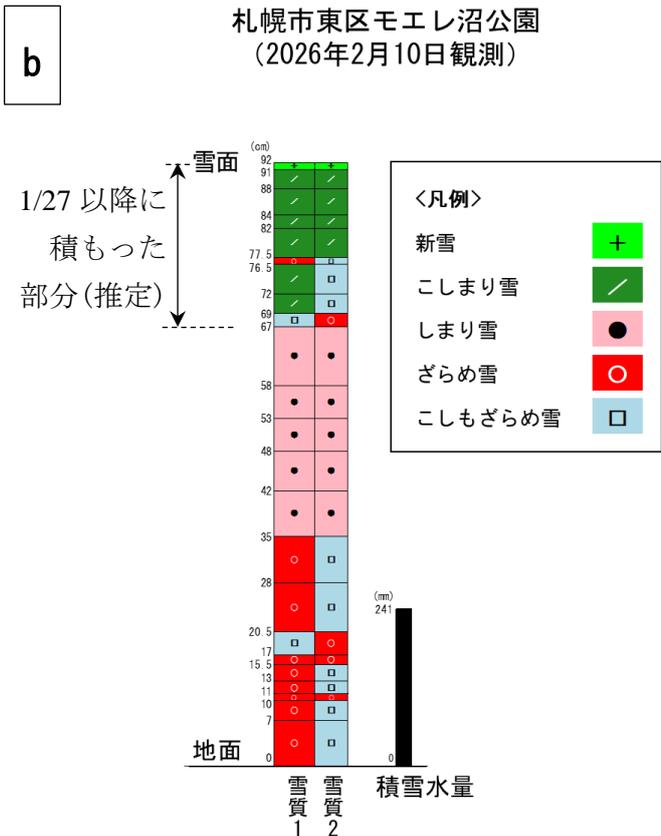


図 9 モエレ沼公園における積雪断面観測結果（2026 年 2 月 10 日）。  
 (a) 積雪断面写真（9:30 頃撮影）、(b) 積雪層位図（積雪深：92 cm）。

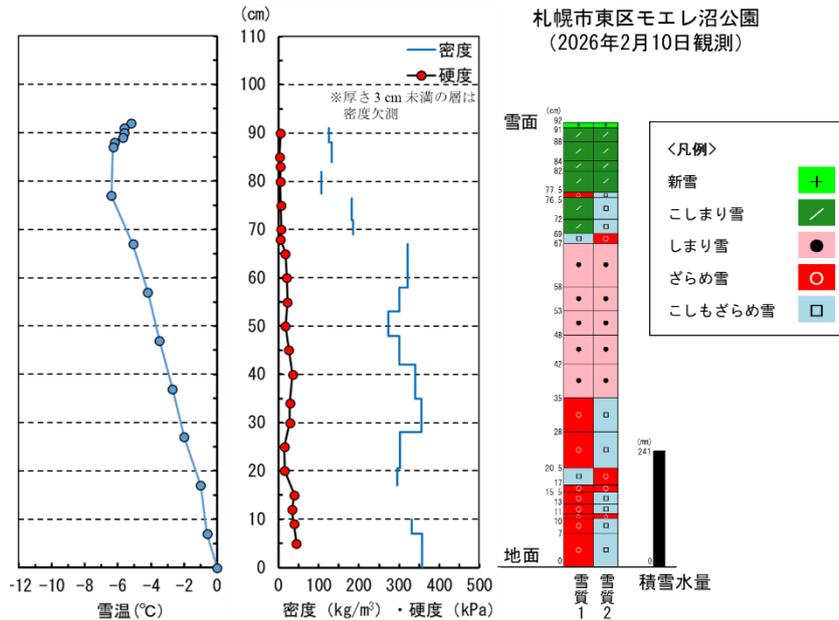


図 10 札幌市東区モエレ沼公園における積雪層位と雪温・密度・硬度の分布 (2026年2月10日).

図 10 は、図 9b の積雪層位図に雪温分布、密度・硬度分布を加えたものである。前回 こしまり雪 だった層は しまり雪 へ変化し、密度・硬度の値が増加した。全層密度は  $262 \text{ kg/m}^3$  で、全体に密となった。

#### (イ) 十勝南部における大雪の調査 (2026年3月)

2026年、十勝南部では2月下旬から融雪が進んでいたが、3月3日夜遅くから5日にかけて記録的な大雪となった(図 11)。4日の日降雪量は大樹町で 67 cm に達し、3月として統計史上1位の大雪となった。

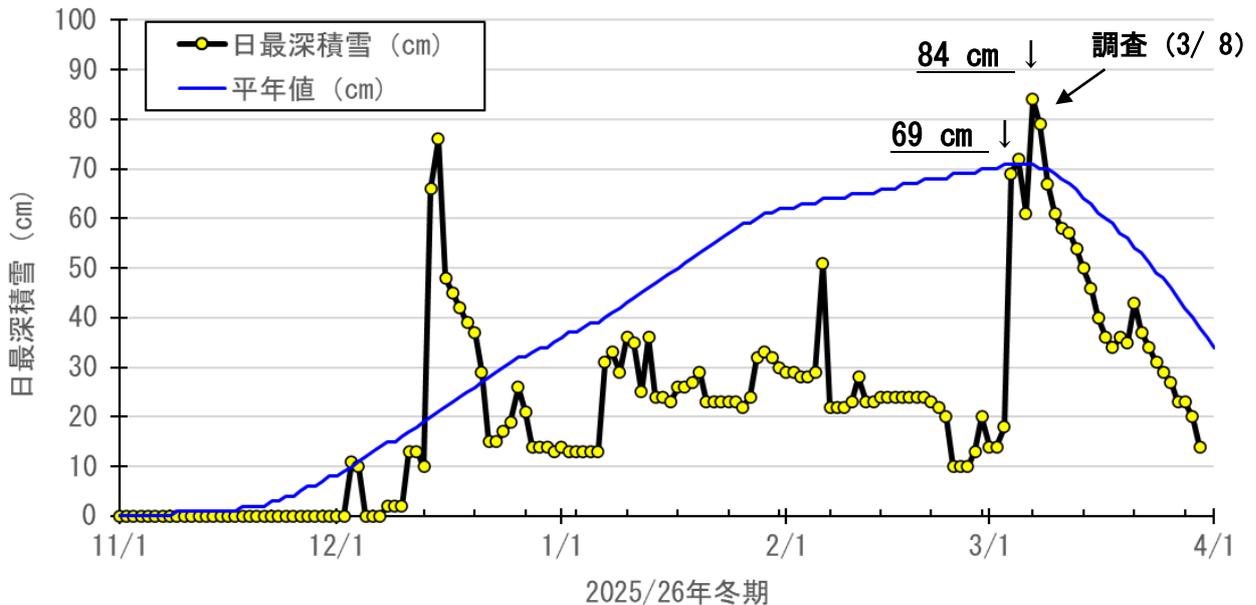


図 11 2025/26年冬期における上札内(中札内村)の日最深積雪の推移(2026年3月30日現在)。日最深積雪および同平年値は、気象庁ウェブサイトから引用。

同地域ではさらに同7日も大雪となり、湿雪でもあったため、市民生活には大きな支障が生じた。

筆者は中札内村で毎年の広域積雪調査を実施しており、今期も2月26日に調査を実施している（結果は図3(7)に収録）。このときの積雪深は23cmで、融雪期特有のざらめ雪主体の層構造だったが、観測露場近くにある上札内アメダスの日最深積雪は3月7日に84cmを記録するなど、短期間で積雪状態が大きく変化した。このことから、筆者は大雪翌日の3月8日に現地を再訪し、積雪断面観測を実施した。

この観測結果については、広域積雪調査の参考値として図4にも含めている。

### a) 調査内容

今回実施した調査の内容は以下の通りである。

- ・ 日時 2026年3月8日（日）10:00～11:30
- ・ 場所 札内川河川敷（中札内村）
- ・ 内容 積雪断面観測（積雪深、雪温、雪質、粒径、密度、硬度、積雪水量）  
※積雪観測ガイドブック（日本雪氷学会編，2010）および Fierz *et al.*（2009）に準じて実施。
- ・ 実施者 白川龍生（北見工業大学 地域と歩む防災研究センター）

### b) 結果

図12～図13に積雪断面観測の結果を示す。積雪深は78cmであった。図12aは積雪断面の写真で、矢印に示す範囲が3月3～5日、および同7日に積もった部分と推定される。図12bは積雪各層の層位

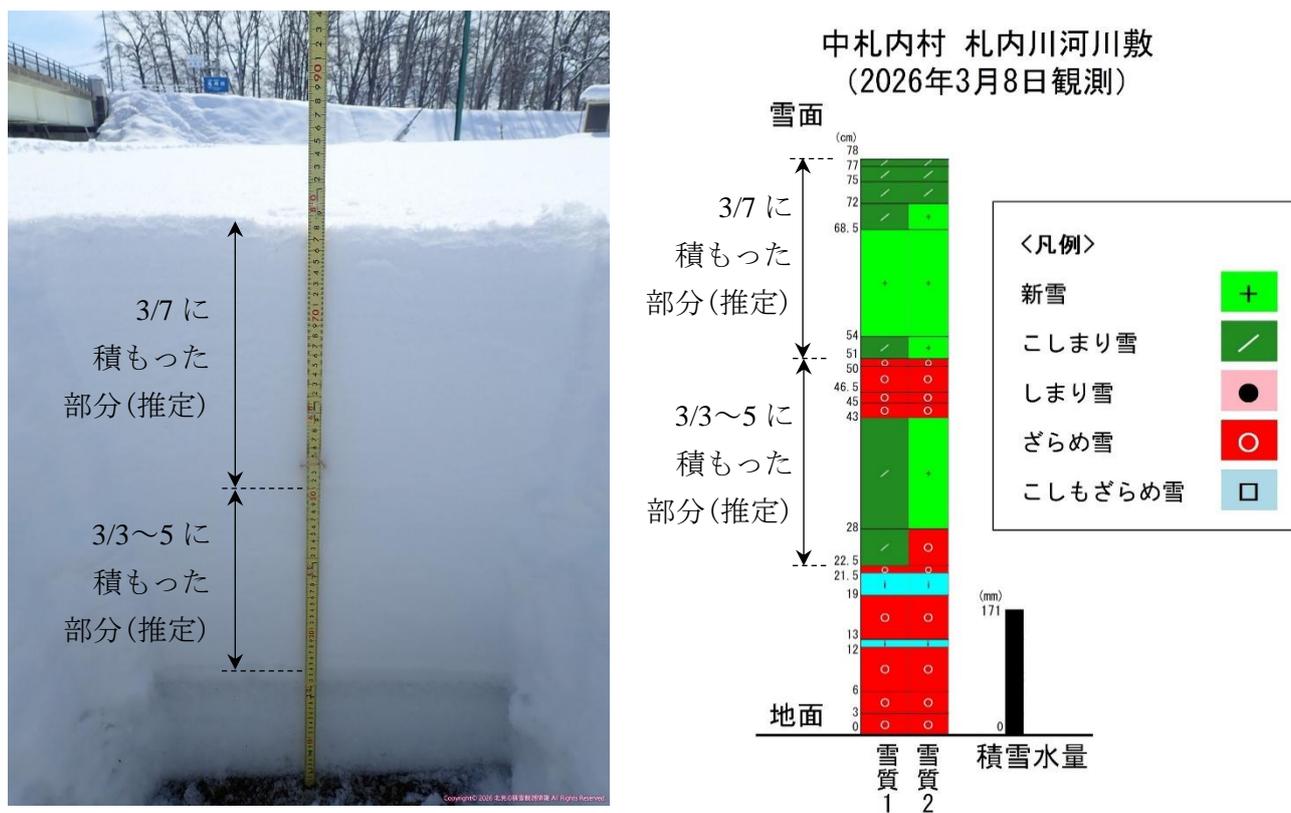


図12 利別川河川敷における積雪断面観測結果（2026年3月8日）。  
(a) 積雪断面写真（10:00頃撮影）、(b) 積雪層位図（積雪深：78cm）。

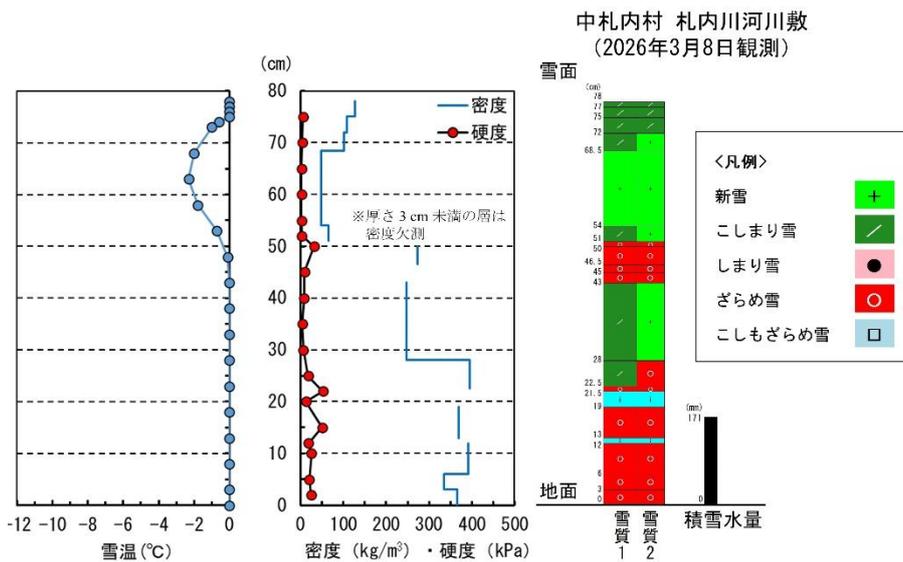


図 13 中札内村 札内川河川敷における積雪層位と雪温・密度・硬度の分布 (2026年3月8日)。

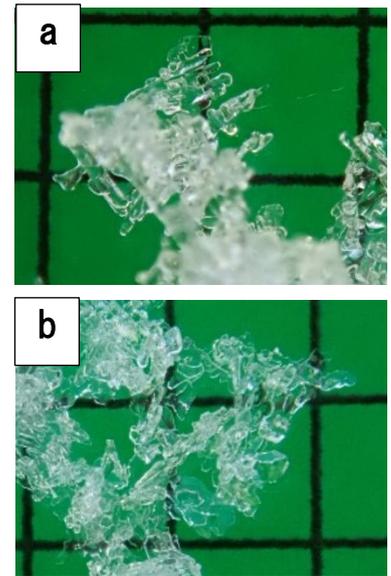


図 14 積雪から採取した粒子  
(a) 地面からの高さ 28 ~ 43 cm, (b) 同 54 ~ 68.5 cm.  
※メッシュサイズは 2 mm.

と雪質判定結果である。

積雪水量は 171 mm であった。このうち 3 月 3~5 日に積もったと推定される部分の水量は 81 mm で、これは期間中のアメダス降水量合計 (81 mm) と一致する。また 3 月 7 日については 19.5 mm で、こちらも降水量 20.5 mm とほぼ一致する。このことから、積もった時期の推定は妥当であると考えられる。

図 13 は、図 12b の積雪層位図に雪温分布、密度・硬度分布を加えたものである。

3 月 3~5 日に積もった部分の特徴は密度が高いことである。この期間における雪水比 (降雪量÷降水量) は 0.94 cm/mm であり、湿雪が積もったことが分かる。その後、気温は 0°C 前後を推移したため圧密焼結が進み、3 月 6 日は当時の雪面付近が ざらめ雪 に変化したと考えられる。この結果として、地面からの高さ 28~43 cm の層に降雪時の特徴を保つ降雪粒子が保存されていた (図 14a)。

一方、同 7 日に積もった部分は、板状結晶群の結晶形を保っていた (図 14b)。同期間の雪水比は 1.5 cm/mm であり、先述の同 3~5 日の大雪に比べると乾き雪に近いことが分かった。

十勝では 2025 年 2 月にも帯広で記録的な大雪 (12 時間降雪量として国内観測史上一位の 120 cm) を記録するなど、条件が揃えば短時間にまとまった雪が積もることがある。本調査結果が今後の雪氷防災を考える上で参考になれば幸いである。

## 謝辞

本調査の実施に際し、敷地の使用をお認め頂きました各地の皆様にお礼申し上げます。

2026年の調査は、JSPS 科研費 24K07984 ならびに北海道建設管理技術センター令和7年度研究助成を受け実施しました。ここに記し感謝の意を表します。

## 引用文献

- ・ 日本雪氷学会編 (2010) : 積雪観測ガイドブック. 朝倉書店, 136pp.
- ・ Fierz, C., Armstrong, R. L., Durand, Y., Etchevers, P., Greene, E., McClung, D. M., Nishimura, K., Satyawali, P. K. and Sokratov, S. A. (2009): The international classification for seasonal snow on the ground. IHP-VII Technical Documents in Hydrology N83, IACS Contribution N1, UNESCO-IHP, Paris, 80pp.

## 執筆者

白川 龍生 (しらかわ たつお)

北見工業大学 工学部社会環境系 准教授・気象予報士。

雪氷・気象防災研究室 主宰, 地域と歩む防災研究センター/SAFER 副センター長。

本研究資料は、北見工業大学学術機関リポジトリに登録されており、固定の URL があります。  
本資料のデータを引用文献として利用される場合、例えば下記のように記入願います。

白川龍生 (2026) : 道央・道東・道北 42 地点における広域積雪調査 (データ集 : 2026 年). 北見工業大学雪氷・気象防災研究室研究資料, 22pp. <https://kitami-it.repo.nii.ac.jp/records/2001000>

---

## 道央・道東・道北 42 地点における広域積雪調査 (データ集 : 2026 年)

2026 年 3 月

発行 北見工業大学 雪氷・気象防災研究室  
(地域と歩む防災研究センター/SAFER 所属)

〒090-8507 北海道北見市公園町 165 番地  
shirakaw@mail.kitami-it.ac.jp (白川龍生)

<https://x.com/kitamisnow>

---

©2026 北見工業大学 雪氷・気象防災研究室