

津軽の七つの雪

1 はじめに

「津軽の七つの雪ってどんな雪ですか？」

青森地方気象台には、冬になるとこんな問い合わせがあります。今回は「津軽の七つの雪」について、内容とその経緯を紹介します。

2 「七つの雪」

太宰治の小説「津軽」の冒頭には「津軽の雪 こな雪 つぶ雪 わた雪 みず雪 かた雪 ざらめ雪 こほり雪」と書かれています。また、新沼謙治の「津軽恋女」の歌詞としても使われています。ところが、小説「津軽」の中では、それぞれの雪がどのような雪なのかは一切説明されません。説明が無いことが気象台への問い合わせとなっているようです。

小説「津軽」では、七つの雪の名前を並べた後に「東奥年鑑より」と出典が示されています。「東奥年鑑」は、青森県の1年の出来事をまとめた総合年鑑で、昭和3年以降、青森県内の新聞社の東奥日報社から刊行されています。1941年（昭和16年）の「東奥年鑑」には、「気象」の頁があり、気象の常識として「雪ノ種類」、「風ノ種類」、「地震ノ種類」が掲載されています。この「雪ノ種類」が、太宰治の引用した東奥年鑑の七つの雪となります。

東奥年鑑 1941 年（昭和 16 年）より

雪ノ種類

「積雪ノ種類ノ名称」

こなゆき	湿気ノ少ナイ軽イ雪デ息ヲ吹キカケルト粒子ガ容易ニ飛散スル
つぶゆき	粒状ノ雪（霰ヲ含ム）ノ積モツタモノ
わたゆき	根雪初頭及ビ最盛期ノ表層ニ最モ普通ニ見ラレル綿状ノ積雪デ余リ硬クナイモノ
みづゆき	水分ノ多イ雪ガ積ツタモノ又ハ日射暖気ノ為積雪ガ水分ヲ多ク含ム様ニナツタモノ
かたゆき	積雪ガ種々ノ原因ノ下ニ硬クナツタモノデ根雪最盛期以後下層ニ普通ニ見ラレルモノ
ざらめゆき	雪粒子ガ再結晶ヲ繰返シ肉眼デ認メラレル程度ニナツタモノ
こほりゆき	みづゆき、ざらめゆきが氷結シテ硬クナリ氷ニ近イ状態ニナツタモノ

「降雪ノ種類ノ名称」

こなゆき つぶゆき わたゆき みづゆき

この説明があれば、七つの雪がどのような雪かおおよそ理解できます。七つの雪とは降り

積もった雪（積雪）の状態を指し、降る雪ではないことが分かります。

なお、昭和16年の東奥年鑑は、国立国会図書館デジタルコレクションで閲覧することができます。(URL: <https://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1070948/56>)

3 いつ、誰が決めたのか

「東奥年鑑」に記述されている七つの雪は、昭和15年頃に東北地方の气象台・測候所が協議して定めたものです。以下では、昭和15年前後の雪の種類を決めたときの経緯を紹介します。

① 積雪地方農村経済調査所による「雪の種類」

山形県出身の国会議員松岡俊三代議士が、「雪害」の克服のために雪に関する調査機関を設置することを提唱しました。その結果、昭和8年に農林省の「積雪地方農村経済調査所」（「雪調」）が山形県新庄市に開設されます。そして「雪調」では昭和8年から積雪地方の道府県に積雪の調査を委託し、雪に関する科学的な調査が本格的に開始しました（新庄市ホームページ「雪の里情報館」）。青森県でも、昭和9年に青森測候所で「風雪・雪質調査」を行うことが計画されるなど、雪に関する調査が始まりました（昭和9年版東奥年鑑）。

「雪調」は昭和12年12月に「積雪の分類及名称」の暫定案を決定します。このときに決められた雪の種類は、6種類（小分類は16種類）（表1）で「津軽の七つの雪」とは異なるものでした。また、昭和13年1月には、「雪調」から青森測候所宛てに、「積雪の分類及名称」の資料（写真1及び図1）が送付されています。

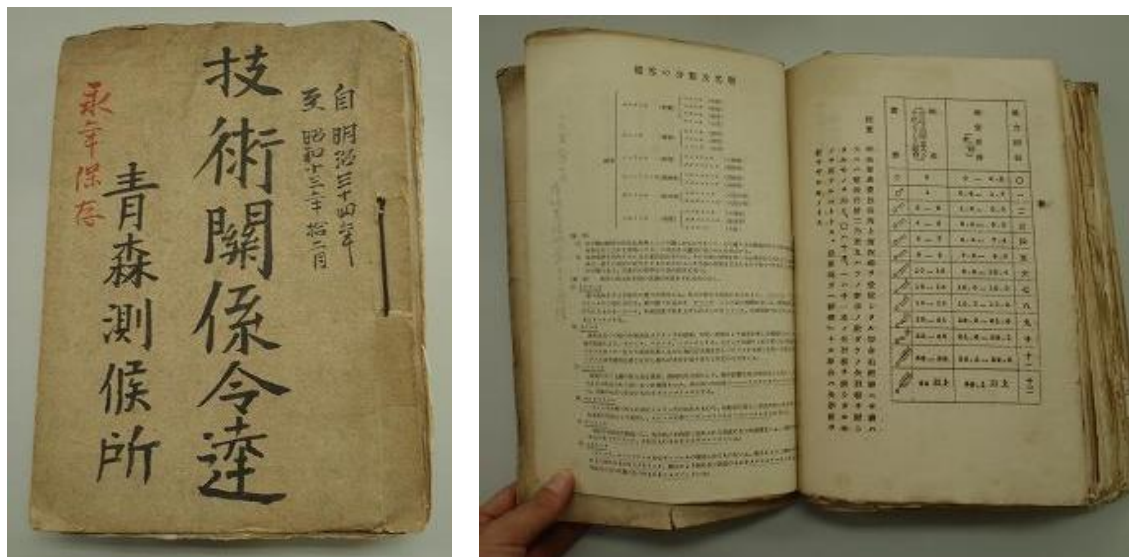


写真1 「雪調」から送付された資料が保存されていた技術関係令達
 左の写真は表紙、右の写真は「積雪の分類及び名称」のページ

積雪の分類及名稱	
積雪	カワキユキ (乾雪) { - ハヒユキ (灰雪) - コナユキ (粉雪) - ワタユキ (綿雪) - タマユキ (玉雪)
	ヌレユキ (濡雪) { - モチユキ (餅雪) - ベタユキ (潤雪) - ミヅユキ (水雪)
	シマリユキ (締雪) { - コシマリユキ (小締雪) - カタシマリユキ (硬締雪)
	ヌレシマリユキ (濡締雪) { - ベタシマリユキ (潤締雪) - ミヅシマリユキ (水締雪)
	ザラメユキ (粗目雪) { - コザラメユキ (小粗目雪) - オホザラメユキ (大粗目雪)
	コホリユキ (凍雪) { - コゴホリユキ (小凍雪) - カタゴホリユキ (硬凍雪) - ヒョウバン (氷板)
(備考) (1) 本分類は積雪の性質を對象として分類したものであつて、その積り方の経過又はその後の變化の歴史等は全く之れを問題とせず、只現在ある積雪の質のみに付判定する。 (2) 本來雪質を判定するには定量的測定を行ひ、その分類の標準を與へる必要があるけれども、此の場合は一應その測定の研究をするために呼ぶべき名稱の標準を定めたもので従つて外見による暫定的の分類である。定量的の標準は今後の研究に俟つ。 (附記) 参考の爲上記名稱の常識的解説をすれば次の如し。	
(1) カワキユキ 餘り濕氣を含まず粉狀に積つた雪をいふ。外力に對する低抗の大小により、ハヒユキ、コナユキ、ワタユキの三種に分ける。霰の積つたものをタマユキとして此の種類に加へる。軟風程度で吹上げられるものをハヒユキ、和風程度で吹き上げられるものをコナユキ、疾風程度で吹上げられるものをワタユキとする。	
(2) ヌレユキ 濕氣を持つて積つた雪或はカワキユキが暖氣、日射、雨等により濕氣を増した積雪をいふ。その濕氣の程度により、モチユキ、ベタユキ、ミヅユキとする。モチユキは握りしめて堅くなる程度のもの、ベタユキはスキーなどで表面を壓しながら撫れば光澤を出しベタベタする感じを與へる程度のもの、ミヅユキは半透明な感じを有し握れば水分が滴り落ちる程度のものをいふ。	
(3) シマリユキ 深層に於て上層の壓力或は風壓、機械的外力等により、熱の影響を殆ど受けることなく、カワキユキなどが壓迫されて固くなつた積雪をいふ。其の固つた程度でコシマリユキとカタシマリユキとに分つ。足跡の殆どつかないものをカタシマリユキとする。	
(4) ヌレシマリユキ ヌレユキが締つたもの或はシマリユキがぬれたもので、再結晶が甚しく目立たないものをいふ。之を濕氣の程度により區別し、ヌレユキに準じベタシマリユキとミヅシマリユキとに分つ。	
(5) ザラメユキ 雪粒が再結晶を繰返へし、其の粒子が肉眼で認められる程度になつた積雪をいふ。米粒の程度以下のものをコザラメユキ、それ以上のものをオホザラメユキといふ。	
(6) コホリユキ ヌレユキ、ヌレシマリユキ及びザラメユキの凍結したるものをいふ。硬さにより二種に分つて脚力により割れるものをコゴホリユキ、脚力により割れない程度のものをカタコホリユキとする。殆ど透明な氷に近い状態になつたものをヒョウバンといふ。	

図1 昭和13年1月10日に積雪地方農村經濟調査所から青森測候所に送付された『積雪の分類及名稱』

表1 東奥年鑑掲載の「積雪ノ種類」(昭和13年と16年)
と昭和18年12月の積雪の分類及び名称

昭和13年版東奥年鑑 「積雪ノ種類及名称」	昭和16年版東奥年鑑 「積雪ノ種類ノ名称」	昭和18年12月 中央气象台 「積雪質の分類及び名称」
6種類(小分類は16種類) 1 乾雪(灰雪、粉雪、綿雪、玉雪) 2 濡雪(餅雪、濡雪、水雪) 3 締雪(小締雪、硬締雪) 4 濡締雪(潤締雪、水締雪) 5 粗目雪(小粗目雪、大粗目雪) 6 凍雪(小凍雪、硬凍雪、氷板)	7種類 1 こなゆき 2 つぶゆき 3 わたゆき 4 みづゆき 5 かたゆき 6 ざらめゆき 7 こほりゆき	8種類 1 カワユキ(乾雪) 2 シメリユキ(湿雪) 3 カタユキ(堅雪) 4 シメリカタユキ(湿堅雪) 5 ザラメユキ(粒雪) 6 カワキザラメユキ(乾粒雪) 7 コホリユキ(凍雪) 8 ヒョウバン(氷板)

② 全国気象協議会で積雪の名前が決定されず

昭和13年5月に「全国気象協議会」が東京で開催されました。当時は、日本国内の气象台・測候所は、国立・県立と管理者が異なり、青森県内でも青森測候所(現在の青森地方气象台)は県立、八戸測候所は国立という状態でした。国内の測候所等以外にも、朝鮮や台湾、樺太、満州国などの測候所等、陸軍や海軍も含めて、様々な気象関係機関の集まりが「気象協議会」です。この昭和13年の協議会では、中央气象台(現在の気象庁)から積雪の名称を統一することが提案されました(測候時報9巻10号)。

前年に「雪調」で決定された「積雪の分類及名称」が提案されたと思われますが、提案は否決されたようで、「決定された」との記録が残っていません。決定されなかった理由は不明です。

○第三十三回気象協議会開催 中央气象台内大會議室に於て、五月五日より一週間に亘り、中央气象台測候所及觀測所間事務打合せ及び全國気象協議会が開催された。八日の日曜日を挟み前三日間は事務打合せ、後三日間は協議会が開かれた。出席者は打合せ一〇八名にて、協議会には此外に陸軍、海軍、林業鐵道及滿洲國中央觀象臺等凡ゆる氣象關係者を網羅し百數十名の多きに上り盛況を極めた、兩會議を通じ、中央气象台の築地技師が議長となられ、打合せ議題七、講演及報告等あり、協議会は議題三十九にして、重要議題は八個の委員会を設け、各委員の慎重審議を重ね、中央气象台よりも積雪の呼稱統一に關する諮問案が提出された。

昭和13年 測候時報(9巻10号)より

③ 昭和13年版東奥年鑑

昭和13年版東奥年鑑にも「雪の種類」の項目がありますが、「七つの雪」ではなく「雪調」の6種類の雪が掲載されています。

昭和13年版の東奥年鑑は7月に発行されています。「雪調」の6種類の雪は、5月の全国気象協議会で決定に至らなかったのですが、「雪調」の6種類の雪の種類がそのまま掲載されたのだと思われます。



昭和13年 東奥年鑑（雪の種類決定）

④ 東北地方の気象台・測候所が協議し、7つの雪の種類を決定

昭和15年3月に「樺太北海道東北六県気象協議会」が開催されました。昭和13年は全国の気象協議会であるのに対し、昭和15年は北日本の協議会であり、当時の仙台地方気象台で開催されています。この協議会では、議事として「雪ニ關スル特殊調査ノ件」が話し合われ、調査を行うことが決まっています（測候時報11巻5号）。また、この協議会、あるいはこの協議会の後に「東北地方の気象台・測候所が協議して」雪の名前を決めたようです。

翌年の昭和16年に紗那測候所（択捉島）で行われた積雪の断面調査の報告（測候時報第12巻9号）では、雪の名前として「東北地方の気象台・測候所が協議して定めたもの」が使われています。そして、これが昭和16年版東奥年鑑に掲載された七つの雪と同じものでした。

第八回樺太北海道東北六縣
氣象協議會經過報告

一、開催地 仙臺地方氣象臺構内
二、期日 昭和十五年三月十八日ヨリ二十一日迄四日間

（途中は省略）

一〇、雪ニ關スル特殊調査ノ件（秋田）
（經過）中央氣象臺長ヨリ左ノ委員ノ御指名アリテ特別委員會ノ協議ニ付ス
委員長八鍬技師 委員重富、加藤、猪狩、中田、森田、北澤、齋藤、大道寺
委員會決議
一、測器ニヨル觀測種目、密度、壓縮率、雪溫
二、目測ニヨル觀測種目、粘性、乾濕ノ度合（可及的屢々測定ノコト）、断面調査（十日毎ニ調査ノコト）
測器ハ札幌管區氣象臺ニ於テ製作配布ノアトニ決ス

昭和15年 測候時報（11巻5号）より

積雪の断面調査

紗那 測候所

技手 小林 清次

一、はし が き

雪の協同調査の一部分として、昭和十六年二月一日―四月十一日に至る間、毎月一、十一、二十一日の三回紗那の積雪の断面に就て観測せしを以て、其結果を記して報告する。

昭和十五―十六年に至る冬季の紗那の積雪の初日は十一月四日で、終日は五月八日であつた。根雪の初日は十二月十三日で終日は四月十七日であつたが、この調査に對する観測は十一月から一月に至る間、種々の都合で観測することが出来なかつた。

観測場所として定めた測候所構内は、建物其他の影響で積雪不平均の状態にありたる爲、構内から東方約五〇耗の積雪の均一と思はれる地點を選んで観測した。

二、積雪の種類

この調査の積雪の種類の名稱は、東北六縣の氣象協議で定められたものを採用した。即ち次の様な意義を有する。

コナユキ 濕氣の少ない軽い雪で息を吹きかけると粒子が容易に飛散する程度のものである。

ツブユキ 霰の積つたもの。

ワタユキ 根雪頭初及び最盛期の表層に最も普通に見られる積雪で餘りかたくなくないもの。

ミヅユキ 水分の多い雪が積つたもの又は日射暖氣の爲積雪が水分を多く含む様になつたもの。

カタユキ 積雪が種々の原因の下に硬くなつたもので根雪の最盛期以後に下層に普通に見られるもの。

ザラメユキ 雪粒子が氷結品を繰返し粒子が肉眼で見られる程度になつたもの。

コホリユキ ミヅユキ、ザラメユキが氷結して硬くなり氷に近い状態になつたもの。

昭和16年 測候時報 (12 卷 9 号) より

⑤ 昭和16年の東奥年鑑に「七つの雪」が掲載

昭和16年の東奥年鑑に「氣象の常識」として、「雪の種類」と「風の種類」、「地震の種類」が掲載されました。この「雪の種類」は、「東北地方の气象台・測候所が協議して定めたもの」であり、「こなゆき つぶゆき わたゆき みずゆき かたゆき ざらめゆき こほりゆき」の七つとなります。

⑥ 昭和18年12月に「積雪の分類及び名稱」が制定

昭和18年12月27日に中央气象台観測法改定委員会において、積雪の分類及び名稱が制定されました(測候時報第15卷3号)。分類は、表1にあるように、8種類の分類です。

積雪質の分類及び名稱に
關する件

中央氣象臺

昭和十八年十二月二十七日日本氣象觀測法改定委員會に於て積雪の分類及び名稱を左表の如く決定した。(昭和十九年一月十日附氣象發第二號) 尙本表に關しては今後實測の結果を俟ちて各位の御意見に基き更に檢討を進むる方針である。又觀測結果は不取敢原簿の餘白を適當に利用整理され度い。

分類 略號 解 説

カワキユキ(乾雪) カワ 新雪で餘り濕氣を含まず粉狀に積つた雪で握つても固にならない程度のものである。

シメリユキ(濕雪) シメ 新雪で濕氣を持つて積つた雪或はカワキユキが暖氣日射雨等に依り濕氣を増した積雪。

カタユキ(硬雪) カタ 上層の壓力或は風壓等に依りカワキユキ等が壓迫されて硬くなつた積雪。

シメリ、カタユキ(濕硬雪) シカ シメリユキが硬くなつたもの或はカタユキが濕つたもので再凍結が餘り目立たないもの。

ザラメユキ(粒雪) サラ 雪粒が再凍結を繰返し其の粒子が肉眼で認められるもの。

カワキ、ザラメユキ(乾粒雪) カサ ザラメ狀で各粒が乾燥してさらさらしたもの。

コホリユキ(凍雪) コリ シメリユキ、シメリカタユキ及ザラメユキの凍結したもの。

ヒヨウバン(氷板) ヒヨ 透明又は半透明で氷の状態になつたもの。

註 (1) 定時及十時の觀測時に表面附近の積雪質を觀測する。
(2) 毎月一日、十一日、二十一日に積雪内部の積雪質を觀測する。
(企 畫 課)

昭和19年 測候時報 (15 卷 3 号) より

積雪の分類と名称は、昭和 13 年に統一することが提案されましたが正式に決定されず、その後、昭和 15 年に「雪ニ關スル特殊調査」のための分類として、東北地方の气象台・測候所が協議して定められていました。昭和 18 年 12 月になって、正式に積雪の分類と名称が制定されたこととなります。

4 おわりに

昭和 13 年の全国気象協議会で「雪調」の雪の種類に決定されていたら、「津軽の六つの雪」（あるいは、小分類の「津軽の 16 種類の雪」）となっていたでしょう。また、中央气象台は積雪の分類を昭和 18 年 12 月に制定しています。小説「津軽」が刊行されたのは昭和 19 年 11 月であるため、その時点では既に 8 種類の積雪が正式な分類です。一方、東奥年鑑は昭和 19 年から休刊しているため、最新の情報が提供されない状態となっていました。

このように昭和 13 年から昭和 19 年にかけて、積雪の分類を決定していく経過の中で、一時的に利用されていた「東北地方の气象台・測候所が協議して定めたもの」が「津軽の七つの雪」として、利用されたこととなります。

七つの雪は、「津軽」だけの雪ではなく、「東北地方の气象台・測候所が協議して定めたもの」であること、さらには、小説「津軽」が刊行された時点では既に別の 8 種類の分類が制定されていた、ということになります。

参考文献

- 小林清次, 1941: 積雪の断面調査, 測候時報 12(9), 451-457
 新庄市: 雪の里情報館 (国立国会図書館インターネット資料収集保存事業によるアーカイブ), <https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/8925197/www.city.shinjo.yamagata.jp/1636.html>
 中央气象台, 1938: 第三十三回気象協議会開催, 測候時報 9(10), 164-165
 中央气象台, 1944: 積雪質の分類及び名稱に關する件, 測候時報 15(3), 61-62
 東奥日報社, 1934: 青森縣気象協會, 昭和 9 年版東奥年鑑, 63
 東奥日報社, 1938: 雪の種別決定, 昭和 13 年版東奥年鑑, 50
 東奥日報社, 1941: 気象の常識, 昭和 16 年版東奥年鑑, 54

(この原稿の作成 観測予報管理官 安藤)



国土交通省 気象庁 青森地方气象台
 〒030-0966 青森市花園一丁目17番19号



気象庁ホームページ: <https://www.jma.go.jp/jma/index.html>
 青森地方气象台ホームページ: <https://www.data.jma.go.jp/aomori/>