

白山の雪形

小川 弘 司 石川県白山自然保護センター
納口 恭 明 防災科学技術研究所
神田 健 三 加賀市中谷宇吉郎雪の科学館
和泉 薫 新潟大学災害復興科学センター

YUKIGATAS OF MT. HAKUSAN

Hiroshi OGAWA, *Hakusan Nature Conservation Center, Ishikawa*

Yasuaki NOHGUCHI, *National Research Institute for Earth Science and Disaster Prevention*

Kenzo KANDA, *Nakaya Ukichiro Museum of Snow and Ice*

Kaoru IZUMI, *Research Center for Natural Hazards and Disaster Recovery, Niigata University*

はじめに

雪形は、山の残雪模様をものや動物、人などに見立てて、農作業の開始や豊凶の目安などとして雪国に伝承されたものである。しかし、農作業の機械化など農業技術の進歩とともに、農事暦としての実用性はなくなり、雪形は雪国で生活する人々の日常生活からも遠ざかってしまった。有名なものは観光資源としても利用されて人気が高いものもあるが、限られたものしかない。このように人々の記憶から失われつつある雪形であるが、自然と文化の遺産として継承していくことが望まれる。

雪形という言葉を使い、全国の雪形を集大成した田淵（1981）は、石川県の雪形については「不明白山にのみあると聞いている」としか記していなかった。筆者らは、石川県内で白山を中心とした山稜にも雪形があることを発見した（納口ほか，2004a・2004b・2005・2006；納口，2005；神田，2006・2007a・2007b）。また、その雪形の伝承についても調べた（納口ほか，2004a・2007；納口，2005）。本稿ではこれまで明らかになった、白山を中心とした石川県内の雪形について整理するとともに伝承の形態について調査した結果を報告する。

白山の雪形発見の経緯

白山の雪形の発見は、偶然の糸口をうまくつかむことで得られた。筆者の納口が2003年8月に加賀市中谷宇吉郎雪の科学館で「雪形って知っていますか？」の講演を行った時、参加者の中から、雪形について聞いたことがある、という情報が寄せられたのである。その情報をもとに、翌年2004年5月に納口と和泉が加賀市打越町で聞き取り調査を行い、石川県内では最初の雪形として「猿たばこ」の伝承を特定した。以後マスコミによる雪形取材記事などを通じて雪形に関する情報が寄せられた。

白山の雪形

これまで把握できた白山の雪形は、全部で10個である（表1）。その伝承地は加賀市・小松市の平野部の集落と手取川扇状地の川北町・白山市の集落及び小松市山間地の大杉町である（図1）。それぞれの特徴を以下に記す。なお、雪形の位置の特定には、カシミール3Dソフトを使用した。

猿たばこ

形はたばこの葉と横向きに座っている猿（写真1，図2）。白山の四塚山西北西斜面に位置する。残雪

表1 白山の雪形

名称	形	場所	タイプ	伝承地	利用(農事層など)	出現のピーク	備考
1 猿たばこ (たばこを吸っていたおじいさん)	横向きのサルと葉たばこ	白山山陵 (四塚山 西側斜面)	ポジ	加賀市打越町, 箱宮町, 高塚町, 分校町, 桑原町	畦塗りの目安	5月上旬	「たばこを吸っていたおじいさん」の場合は、穀物(大豆など)を干す目印とした。
2 牛に乗った袈裟かけの坊さん (大ガラス)	牛とその牛に乗った袈裟かけの僧	白山山陵 (加賀禪定道 西側斜面)	ネガ	加賀市黒瀬町ほか	雪が融け、大ガラスが見えてくると農作業を始める	4月下旬	融雪が進み、黒い岩肌の露出が増えてくると、牛の顔が分らなくなり「大ガラス」となる。
3 田植え男(五月男)	笠をかぶった人の上半身	白山山陵 (清浄ヶ原)	ネガ	川北町橋	田植えの目安	5月上中旬	結のグループ内で伝承
4 苗男	苗を入れた籠を両端に下げた天秤棒を担く人の姿	白山山陵 (清浄ヶ原)	ネガ	川北町橋	田植えの目安	5月上中旬	
5 水竜	竜のような形	白山山陵 (四塚山北 東斜面)	ポジ	白山市相川町	水不足を予測	4月下旬~6月	代々伝承者の家で受け継がれていた。竜ではなく「2匹の蛇」と伝え聞いた旧松任市(現白山市)住民もいる。
6 火竜		白山山陵 (清浄ヶ原)					
7 カラス	カラスの上半身	白山山陵 (加賀禪定道 西側斜面)	ネガ	小松市松崎町	野菜の苗を定植する目安 3つの雪形が出た後に苗を定植すると霜にやられない。	5月上旬	伝承者以外、知っているものはいない。
8 コウモリ	コウモリの翼	白山山陵					
9 ツバメ	ツバメ	白山山陵 (目附谷上流部)					
10 いぶり形	いぶりの形	大日山	ポジ	小松市大杉町	田植えの目安	?	まだ特定されていない。

ポジは残雪部分、ネガは雪が融けたあとの地肌の部分。出現のピークは農事層などで利用する場合の時期。

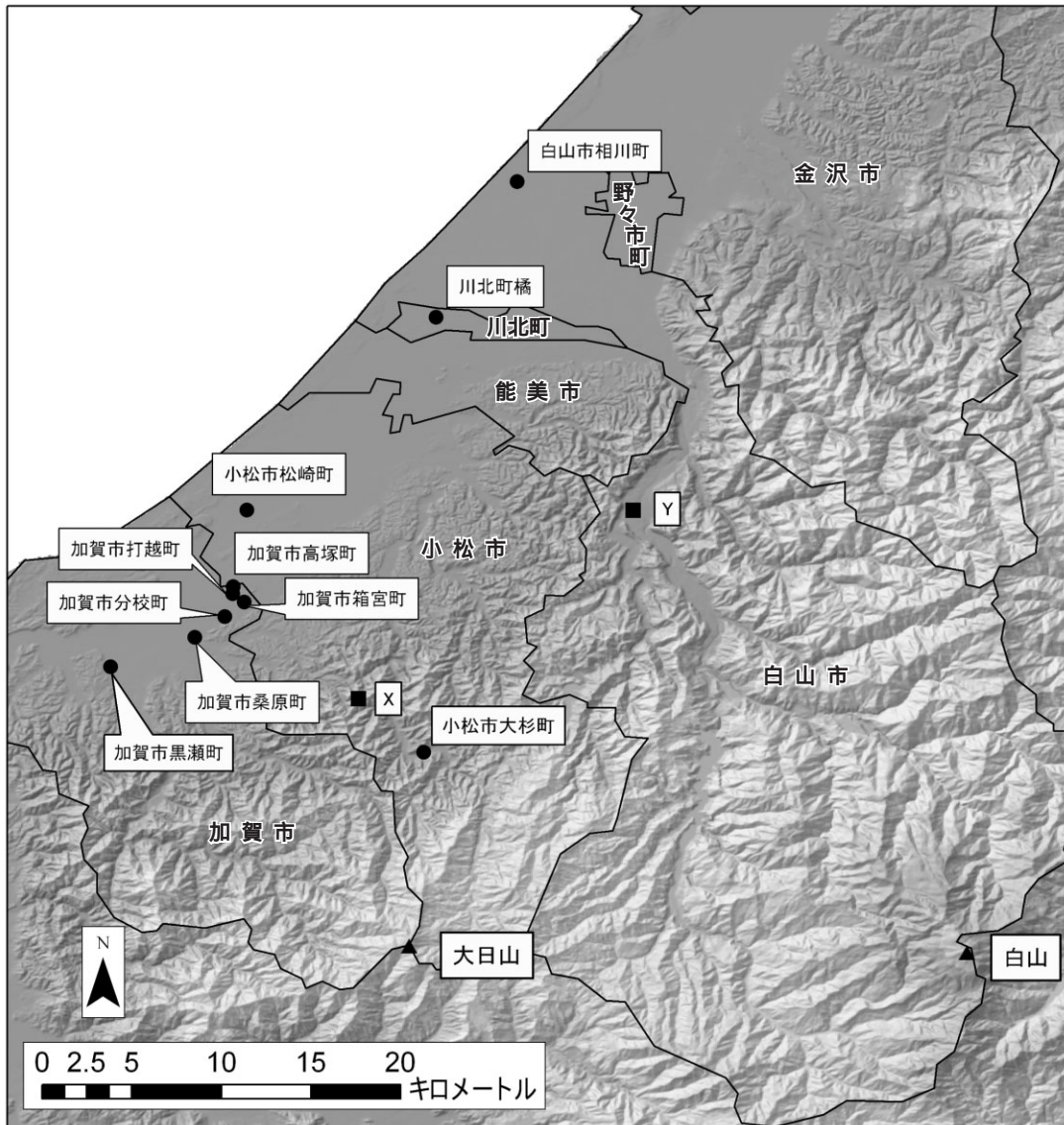


図1 雪形の伝承地

●: 雪形伝承地。 ○: 雪形のある山。 □: Xは写真1の撮影地点(小松市那谷町)。Yは写真2, 3の撮影地点(白山市上野)。写真4の撮影地点は小松市松崎町。国土地理院作成数値地図200000「金沢」及び数値地図50mメッシュ(標高)日本2をもとに作成。



写真1 猿たばこ，牛に乗った袈裟かけの坊さん

2005年5月2日撮影。撮影場所：小松市那谷町。写真提供：中川澄夫氏。

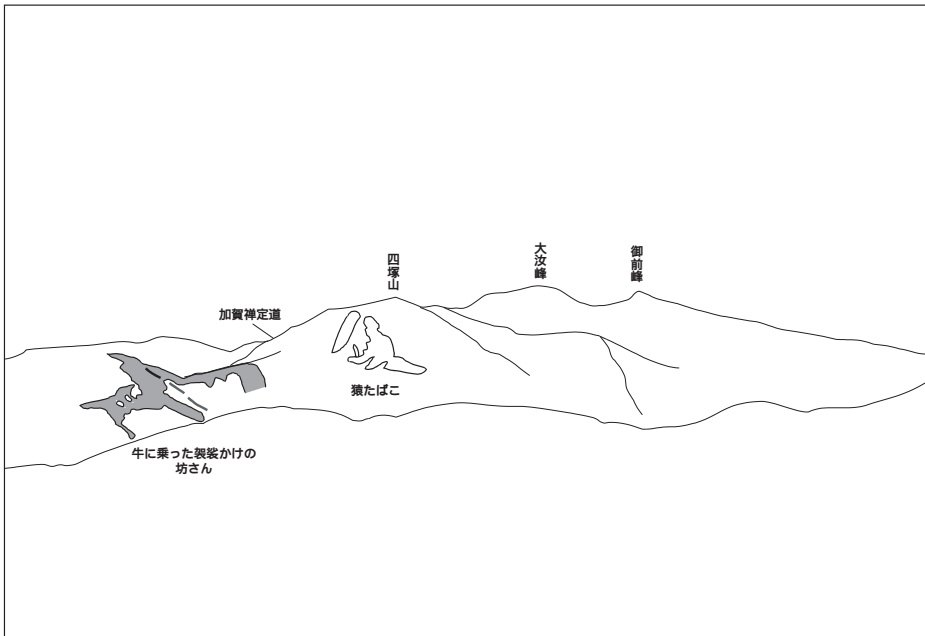


図2 猿たばこ，牛に乗った袈裟かけの坊さん

輪郭線の詳細は推定。「猿たばこ」が「たばこを吸っていたおじいさん」になった場合は間の小さな残雪部分がキセルと位置づけられる。

部分が雪形に当たるポジ型。伝承地は加賀市の打越町^{ぶんぎょう}、分校町ほか加賀市内のいくつかの集落にまたがる。出現は5月の上旬で畦塗りの目安として利用されていた。畦塗りは田植え前に水田にはる水を外に逃がさないようにする作業である。現在の田植えは5月の上旬がピークであるが、機械化などされる前の昔の田植えは現在よりも遅かった。また、後に加賀市桑原町では「たばこを吸っていたおじいさん」

という伝承があることもわかった。この雪形の場合は葉たばこはそのまま、猿はおじいさんとなり、猿と葉たばことの間の小さな残雪を「キセル」と位置づける（写真1、図2）。この雪形が現れると暑くも寒くもない時期となり霜が降りなくなるので、穀物（大豆など）を干す目印としていたそう。

牛に乗った袈裟かけの坊さん

牛の横顔と胴体そしてその上に乗る僧の上半身が見られる（写真1、図2）。牛と正装した僧の組合せは文化的・宗教的な背景を感じさせる。加賀禅定道尾根の天池付近から西側斜面に位置する。雪が融け地肌が見えた部分が雪形に見えるもので、ネガ型のタイプである。加賀市在住の伝承者によれば、バスガイドの教本にこの雪形が記されていたそうであり、この場合は農事暦のような利用との関係はわかっていない。しかしその後、この「牛に乗った袈裟かけの坊さん」を、加賀市黒瀬町の古老（故人）が

「大ガラス」と呼んでいたという情報がよせられた。確かに「牛に乗った袈裟かけの坊さん」の黒い部分が増えると、「大ガラス」に見えてくる。「大ガラス」が出てくると農作業を始める目安にしたという。

田植え男

笠をかぶった人の上半身（写真2、図3）。場所は白山の清浄ヶ原の岩間道の見返り坂付近にあた

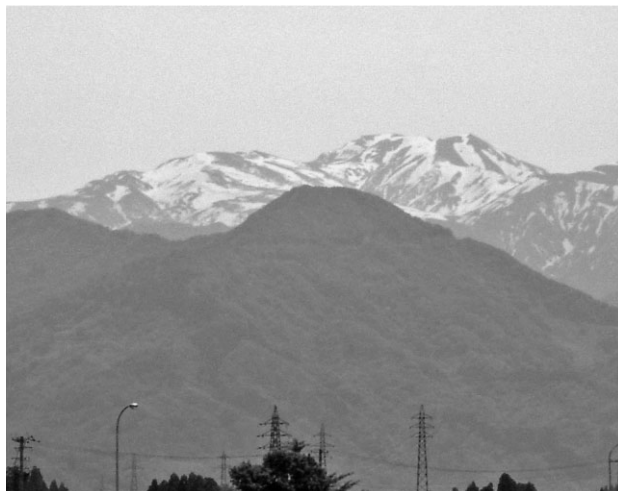


写真2 田植え男, 苗男

2007年5月27日撮影。撮影場所: 白山市上野町。

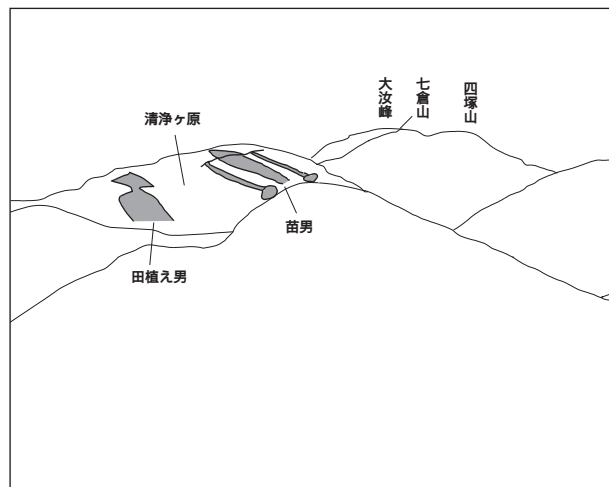


図3 田植え男, 苗男

輪郭線の詳細は推定

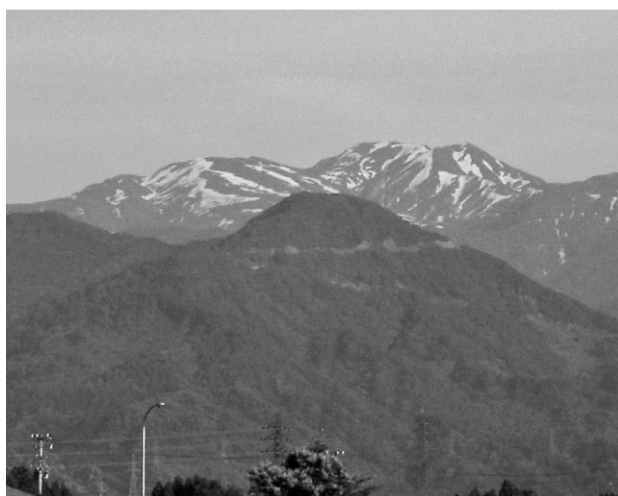


写真3 水竜, 火竜

2007年6月16日撮影。撮影場所: 白山市上野町。写真2と同じ撮影場所。

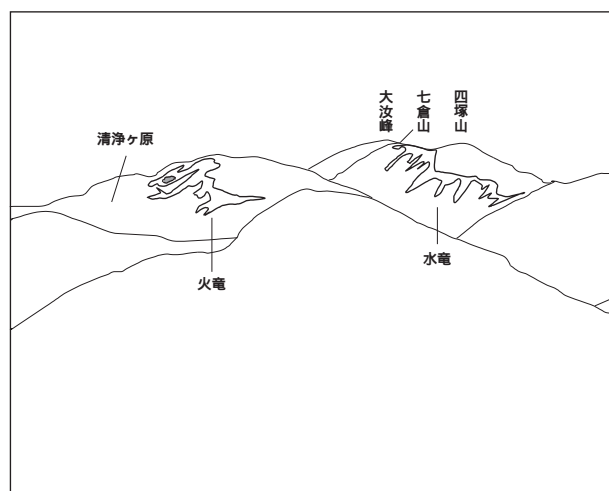


図4 水竜, 火竜

輪郭線の詳細は推定

る。ネガ型で伝承地は手取川扇状地の川北町橋である(図1)。出現時期は5月の上中旬で手植えをしていた頃の田植えの目安として利用されていた。なお、手植えしていた頃の田植えは5月の中旬であった。「五月男」とも言う。これが見えれば絶好の田植え日和であったという。伝承は、数軒の農家が田植え・稲刈り時に双方が互いに力を貸し合う労働慣行であった「結(ユイもしくはイイ)」のグループ内で伝承されていた。しかし、田植えの機械化とともに「結」をする必要がなくなり、伝承は次の世代につながらなくなってしまった。橋集落には次に紹介する苗男の伝承もあるが、田植え男の伝承者は苗男についてはまったく知らなかった。

苗男

苗を入れた籠を両端に下げた天秤棒を担ぐ人の姿(写真2, 図3)。場所は田植え男の南側(写真2では右側)の岩間道の西側の清浄ヶ原付近である。田植え男同様ネガ型で出現のピークも5月上中旬と似通っており、並んでその姿を見ることができる。伝承地も川北町橋である。しかし、伝承者は別人で子供の頃父親から聞いたという。当時同世代の親戚や稲刈りを手伝ってもらった人もこの苗男を知っていたそうである。知っていた人は集落内ではある程度限定されていたようで、この伝承者も田植え男の存在を知らなかった。2つの雪形は並んで存在しており、しかもその目安も同じであるのに互いに知らなかったということになる。



写真4 カラス、ツバメ

2006年5月4日撮影。撮影場所：小松市松崎町。この範囲にコウモリもあるが位置は特定されていない。

水竜・火竜

竜のような形（写真3，図4）。水竜は七倉山付近から四塚山を経て、油池付近まで続く加賀禅定道尾根の北東斜面付近に位置し、火竜は清浄ヶ原付近の苗男と田植え男（写真2，写真2と写真3は同じ場所から撮影したもの）にはさまれた辺りに位置する。いずれもポジ型の雪形である。4月の下旬から見えはじめ、田植え男、苗男の形が雪融けとともにくずれた後も形が残り6月頃まで続く。伝承は白山市相川（図1）在住者の家で代々受け継がれていた。この雪形は竜の形で水不足を占った。水不足になるかどうかは、米作りにとって重要な情報で、特に手取川扇状地の末端に位置する相川では大切であった。竜の形を見て水が多いか少ないかを考え、田植え後の水田に撒く肥料の量や種類を変えた。他の人よりも多くの米を作るために他人に話をしなかったという。祖父から伝え聞いた伝承者は、平安時代から続く雪形占いといわれたそうである。手取川ダムが完成（1979年）して灌漑用水が安定し、また耕地整理が進んで水田1枚1枚が大きくなった後は、肥料の与え方も変わったので、今日では雪形占いも不要となった。なお、伝承者によると旧松任市（現白山市）の住民から「竜ではなく2匹の蛇と伝え聞いている」といわれたことがあるそうで、他の地域では別な名称で伝承されている可能性もある。

カラス・コウモリ・ツバメ

カラスの上半身、コウモリの翼、ツバメのような形をしたネガ型の3つの雪形である（写真4）。カ

ラスは加賀禅定道の尾根から西側斜面、ツバメは釈迦新道尾根の七倉山分岐から白山釈迦岳に下る途中の北西斜面のあたり（目附谷上流部）であるが、形はよくはわかっていない。コウモリについてもカラスとツバメの間にあるとされるが場所は特定されない。カラス、ツバメが先に見え、遅れてコウモリが見えてくるという。伝承地は小松市の松崎町で、伝承者は一人だけである。出現は5

月の上旬で、野菜の苗を定植する目安として利用されていた。この3つの雪形が出れば、霜が降りなくなるので、苗を安心して定植したという。5月の2日頃は八十八夜で遅霜が発生する時期とされているが、それにやられないようにするためであったと考えられる。伝承者以外に集落内で知っている人はいない。現在80歳代の伝承者は戦後しばらくして父親から知らされ、1965年頃までこの雪形を使って農業をおこなっていたが、はっきりとした形まで教えてもらってはいなかった。農業をやめてからはほかの人に語ることもなかった。

いぶり形

田植えの直前に田を平らにする農具であるいぶりの形をした雪形。この雪形は白山とは別の大日山（図1）にある。ポジ型の雪形で、後述する加賀市分校小学校で行ったアンケートの中で明らかとなった。伝承地は小松市大杉町である。現在伝承者は加賀市分校地区の高塚町に住んでいるが、実家は小松市大杉町にあたる。その位置や出現時期など詳細は不明である。田植えの目安として利用されていたようだ。

その他

石川県と福井県境にウサギの形をした「赤うさぎ」、雪の降り始めの時期に冬の到来を知らせる、数字の“1.5”の形をした小松市鞍掛山の「1.5」があるとの情報を得ている。また、白山市の手取川ダム近くに位置する鷲走ヶ岳の山肌に鷲の形の雪形が

あるとの情報もあったが、これは間違いであった。そのほか明治後期から昭和初期にかけて活躍した小説家泉鏡花1903年作『風流線』(村松監修, 1994)の中に「夫婦雪崩」と称されるボジ型の雪形が富山県との県境に位置する笈ヶ岳の半腹に、雪解けの頃に現れるという下りがあるが、よくわかってはいない。

雪形の認知度と世代間の伝承

雪形が現在、どれほど認知されているのか、次の世代へ伝えられているのか、その実態を把握するためにアンケート調査を実施した。調査は2004年6月に加賀市立分校小学校^{ぶんぎょう}において、2007年5月に川北町立橋小学校において行った。

加賀市立分校小学校でのアンケート調査

筆者の納口が2004年6月4日に小学校5・6年生を対象に雪形について特別授業を行い、授業を受けた児童を「雪形猿たばこ調査隊」に任命し、家族などへの聞き取り調査を依頼した。学校の協力で最終的には全校生徒145名が調査に参加した。分校小学校の通学区域は加賀市打越町、高塚町、箱宮町、分校町の4農村集落で、これが調査対象地域である。調査項目は付表1に示すとおりである。調査は1人の児童が複数枚の調査票を持ち帰って調査している場合もあり、調査票1枚が有効回答1件として集計した。また、児童自身が回答した調査票もあるが彼らは授業を通じて雪形を初めて知ったのでこれも除いてある。その結果、有効回答数は105件で、内訳は祖父母・曾祖父母世代(58歳以上)の回答が43件、父母世代は62件であった。このうち猿たばこを聞いたことがあると答えた回答は15件で有効回答数の14.3%であり、雪形は認知されているが、知っている人の数はそう多くはなかった。さらに15件を世代・居住集落・性別・いつごろだれから聞いたかについてまとめた(表2)。世代は15件中13件が祖父母・曾祖父母世代で、祖父母・曾祖父母世代で知っている人の割合が高い。居住集落は、打越町が5件と一番多く、残りの3集落で3件ずつ、1件は福井(地元出身で現在は福井に在住)となっており、分校小学校の通学区域のいずれの集落でも猿たばこは知られていた。いつごろだれからの問いに対しては子供の頃という回答が多く、聞いた人は親・じいちゃんといった近親者からが多かった。回答者の年齢から推定すると、猿たばこを知った時期は戦時中あ

るいは戦後まもない頃までさかのぼれることが可能であり、その回答者の上の世代が雪形を知っていたわけであるから、少なくとも戦前から当地域では猿たばこが知られていたと考えられる。

また、このアンケートからは猿たばこ以外の雪形の情報が寄せられた。「いぶり形」と呼ばれるもので、これについては前節で述べた。

川北町立橋小学校でのアンケート調査

2007年7月11日に、著者の納口が分校小学校と同様に小学校5・6年生を対象に、雪形について特別事業を行い、また伝承者から田植え男について紹介するなどした後、児童を「雪形調査隊」に任命して家族などへの聞き取り調査を依頼した。調査には小学校5・6年生51名が参加した。対象集落は橋小学校の通学区域の川北町朝日・木呂場・木呂場新・下田子島・橋・橋新・なでしこ・舟場島の7集落(木呂場新となでしこ以外は農村集落)で、小学校5・6年生の居住集落もこれに準ずる。調査項目は付表2に示すとおりで、分校小学校と同様に1人の児童が複数枚の調査票を持ち帰って調査している場合もあり調査票1枚を有効回答1件として集計した。また、児童自身が回答した調査票についても分校小学校のアンケート集計に準じて除いてある。その結果、有

表2 雪形を知っている人

分校小学校					
世代	No.	集落名	年齢	性別	いつごろだれから
祖父母・曾祖父母世代	1	打越町	84	女性	打越に来て町内の人から
	2	打越町	69	女性	子供の頃、親から
	3	打越町	64	男性	子供の頃
	4	打越町	58	女性	子供の頃、母親から
	5	高塚町	73	男性	20歳の頃
	6	高塚町	72	男性	60年前
	7	高塚町	69	女性	じいちゃんから
	8	分校町	71	男性	?
	9	分校町	68	女性	?
	10	分校町	63	男性	中学校の先生から
	11	箱宮町	74	女性	職場の人から
	12	箱宮町	74	女性	10年前知り合いの人から
	13	福井	58	女性	子供の頃、親から
父母世代	14	打越町	40	女性	義父母から
	15	箱宮町	35	男性	子供の頃母親から

橋小学校					
世代	No.	集落名	年齢	性別	いつごろだれから
祖父母・曾祖父母世代	1	橋	87	男性	父親から(明治生まれ)
	2	橋	66	男性	4年生の頃、父親から
	3	橋	65	男性	小学校低学年の頃、祖母から
	4	橋	64	男性	15歳の頃、おじいさんから
	5	橋	60	女性	昭和27年頃、実家の曾祖母
父母世代	6	橋	36	女性	小4の時、学校の先生から

分校小学校の場合は猿たばこを知っておりどれかを特定できた人、橋小学校の場合は苗男、田植え男を知っている人。「いつごろだれから」の欄は原文をそのまま引用した

有効回答数は56件で内訳は祖父母・曾祖父母世代（60歳以上）が21件、父母世代は35件であった。この中で田植え男、苗男を聞いたことがあると答えた回答数は6件で有効回答数の11%と、知っている人の割合は分校小学校の猿たばこより低かった。

しかも回答者はすべて橘集落の居住者からのものであった（表2）。橘小学校の5・6年生の4割は橘集落の居住者であることもあり（橘小学校への聞き取りによる）、もともと他集落からの回答が少ないが、この田植え男と苗男については、伝承者からの聞き取り調査も含めて考えると橘集落でのみ伝承されている可能性が高いと考えられた。知っている世代は6件中5件が祖父母・曾祖父母世代であり、いつごろだれからの問いに対しては小学生の頃など子供の時が多く、聞いたのは父親や祖母など近親者からが多かった。この田植え男、苗男についても回答者の年齢といつごろだれから聞いたかのアンケート結果から推察すると、戦前から集落内で知られていたと考えられた。その他として、小学校の先生からという回答があった。分校小学校でも中学生の時に先生から聞いたという回答があったが（表2）、地域の中で学校教育を通して雪形が伝えられていた可能性も示唆された。なお、橘小学校のアンケートの中からは他の雪形の情報は得られなかった。

2つの小学校でのアンケートからみた世代間の伝承

2つの小学校でのアンケートの結果から祖父母・曾祖父母世代、父母世代、子供の各世代別の、雪形（分校小学校の場合は猿たばこ、橘小学校の場合は田植え男、苗男）の認知度を整理した（図5）。祖父母・曾祖父母世代、父母世代は、アンケート調査で雪形を知っていた人の世代別割合を示した。なお、子供世代はアンケート前の各学校での特別授業から認知度は0とした。その結果、祖父母・曾祖父母世代においては分校小学校で30.2%、橘小学校で23.8%、父母世代ではそれぞれ3.2%、2.9%、子供世代は両小学校とも0%であった。なお、前節で述べたように橘小学校での雪形の伝承は橘集落だけに限られると考えられるので、すべての有効回答数から知っている人の割合を算出するのではなく、橘集落分の有効回答数をもとに割合を出した方が適当であるが、アンケートの住所欄には集落名の未記入が多く、橘だけをくりだすことはできなかった。よって、子供を除く祖父母・曾祖父母世代と父母世代の割合は橘集落だけに限るともっと高くなると考え

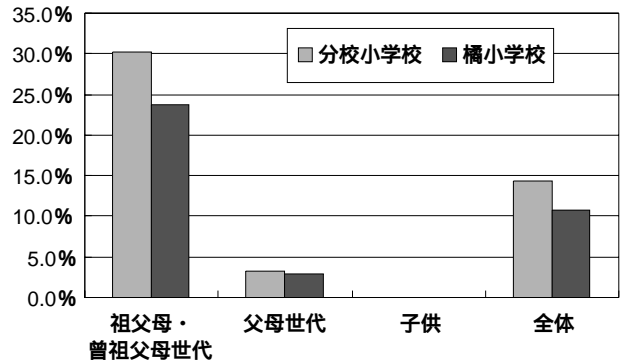


図5 雪形の認知度

祖父母・曾祖父母世代、父母世代別に、アンケート調査で雪形（分校小学校の場合は猿たばこ、橘小学校の場合は田植え男、苗男）を知っていた人の世代別割合を示した。子供世代はアンケート前の各学校での事前授業から認知度は0とした。

られるが、世代間の傾向を見る上で、このままのデータを使用する。以上のような問題点もあるが、各世代の認知度は、上の世代ほど認知度が高く、一番下の子供世代では雪形を知っている者はいないということを示した。すなわち、新しい世代への伝承はいずれの地域においても途絶えようとしており、今回の事前授業やアンケート調査がなければそれが確実であったと言える。

石川県教育委員会（1983）によれば田植え機が開発され、普及し始めたのは昭和40年（1965）代であり、川北町で田植え機が導入されたのは1970年頃、橘が最初であった（川北町、1996）。よってこの頃の田植えはまだ手植えされていたと考えられる。しかし、当時の農業の担い手であった祖父母世代や曾祖父母世代でも雪形を知っている人の割合はそう高くなかった。雪形の伝承のあった集落の1970年現在の農家率（農家数/総戸数×100）は打越町78%、高塚町81%、分校町64%、箱宮町59%、橘79%で（農林統計協会（2002）より算出）、非農業者が多いことによる理由は考えられない。これは田植え男の伝承が「結」グループに限られていたように、雪形は集落内でも一部の人に限られていたと考えた方が妥当であるかもしれない。

しかし、猿たばこの場合は一部の人に限定されているわけではなく、しかもいくつかの集落にまたがっている。伝承形態についてはいくつかのパターンがあると考えられ、この点については今後検証していく必要がある。

おわりに

石川県内で明らかとなった10個の雪形について形や位置、伝承地やその利用などについて整理するとともに現時点で把握しているその他の雪形の情報についても記載した。いくつかの雪形はまだ未解明であり、新たな雪形が石川県内で見つかる可能性も考えられる。また2つの小学校で実施したアンケート調査結果から雪形の世代間の伝承を明らかにした。雪形は限られた人々の記憶として留められていたにすぎず、世代間の伝承はなくなり、世代交代に伴って人知れず絶滅する運命にあったと言える。雪形は農作業などの目安として利用されていたものが、農業技術の進歩とともに実用性がなくなり、時代の流れとともに役割を果たし終えたと言えるかもしれない。しかし、雪形は先人の知恵として長い年月の経験を通して出来上がったものであり、それは雪国の貴重な自然と文化の遺産であることに疑う余地はない。

伝承者によれば、雪形の出現の時期が昔に比べ早くなってきているという。近年の地球温暖化の影響によるものかもしれない。雪形は積雪量や地形などの変化を知る手がかりともなり、雪形を長期にモニタリングすることで、環境保全に役立てることも可能である。また風致景観としての雪形を楽しむことも一考ではないかと考える。国際雪形研究会を主宰する筆者の納口は雪形に触れ親しむイベントとして「雪形ウォッチング」を、毎年場所を変えて全国で実施している。このように雪形に新たな価値を見出し、人々の記憶に残していくことも今後は大切である。

謝 辞

本稿では加賀市の嶋田昭子、霜上百々代、堀次雄、開道勝子、小松市の西出健二、白山市の相古誠一、川北町の北靖一、小竹隆の各氏をはじめ、多くの方々から雪形に関する貴重な情報の提供をいただいた。また加賀市立分校小学校、川北町立橋小学校では雪形に関する授業の実施並びにその後のアンケート調査に協力いただいた。この場を借りて厚くお礼申し上げます。

文 献

- 石川県教育委員会(1983)石川の米づくりとむら。p176。
 神田健三(2006)白山の雪形「猿たばこ」と「牛に乗った袈裟かけの坊さん」。自然人, 8, 橋本確文堂, 5-7。
 神田健三(2007a)続・白山の雪形。自然人, 12, 橋本確文堂, 49-51。
 神田健三(2007b)白山の雪形研究-伝承の発掘-。博物館研究, 42-2, 18-21。
 川北町役場(1996)川北町史第二巻近・現代編。p705。
 村松定考監修(1994)鏡花全集巻五。エムティ出版, 915pp。
 納口恭明・和泉薫・神田健三(2004a)白山の雪形「猿たばこ」。寒地技術論文・報告, 20, 537-541。
 納口恭明・和泉薫・神田健三(2004b)白山の雪形「猿たばこ」。日本雪氷学会全国大会講演予稿集, p180。
 納口恭明(2005)白山の雪形「猿たばこ」。はくさん, 32-4, 2-6。
 納口恭明・和泉薫・神田健三(2005)続白山の雪形「猿たばこ」。日本雪氷学会全国大会講演予稿集, p71。
 納口恭明・神田健三・小川弘司(2006)続々白山の雪形。日本雪氷学会全国大会講演予稿集, p235。
 納口恭明・神田健三・小川弘司(2007)続々々白山の雪形。日本雪氷学会全国大会講演予稿集, p40。
 農林統計協会(2002)農業集落カード。
 田淵行男(1981)山の紋章 雪形。学習研究社, 371pp。

付表 1 加賀市立分校小学校でのアンケート調査票

ゆきがた さる ちようさい
雪形「猿たばこ」調査隊

がくねん() 名まえ()
 さいたひと? () (お名前)
 いまなんさいですか? () (おとし)
 どこでうまれましたか? () (出身地)
 いまどこにすんでいますか? () (住所)

「雪形(ゆきがた)」って、なんのことか知っていますか? (はい、いいえ)
 「さるたばこ」って、きいたことがありますか? (はい、いいえ)
 いろいろ、だれからききましたか? ()
 ○「さるたばこ」がどれかわかりますか? (わかる、わからない)
 もし、あわかりなら下の写真の「さるたばこ」のところにするをつけてください。



「さるたばこ」について知っていますか? ()
 「さるたばこ」いがいのゆきがたを知っていますか? (はい、いいえ)
 知っていれば、知っていることをなんでもおしえてください。
 ()
 あなたの町で、じまんでできることがあればおしえてください。
 ()

付表 2 川北町立橋小学校でのアンケート調査票

ゆきがた ちようさい
雪形調査隊

がくねん() 名まえ()
 さいたひと? () (お名前)
 いまなんさいですか? () (おとし)
 どこでうまれましたか? () (出身地)
 いまどこにすんでいますか? () (住所)

「雪形(ゆきがた)」って、なんのことか知っていますか? (はい、いいえ)
 「苗男」「田植え男」って、きいたことがありますか? (はい、いいえ)
 いろいろ、だれからききましたか? ()
 ○「苗男」「田植え男」について知っていることがあればおしえてください。
 ()
 ほかの雪形を知っていますか? ()
 いろいろ、だれからききましたか? ()
 知っていれば、知っていることをなんでもおしえてください。
 ()
 あなたの町で、じまんでできることがあればおしえてください。
 ()