

(一財)北海道開発協会平成26年度研究助成サマリー

アイヌ語地名・アイヌ伝承から見た、減災対策への適応性に関する研究



南 哲行 (みなみ のりゆき) 一般社団法人全国治水砂防協会常務理事

高知県高知市出身。昭和52年京都大学農学部卒。同年建設省入省、北海道庁土木部、建設省土木研究所砂防研究室長、奈良県土木部長、国交省東北地整道路部長、同河川部長などを経て、平成22年国土交通省砂防部長、平成25年北海道大学大学院農学研究院特任教授、平成27年から現職。京都大学博士(農学)。この間、インドネシア、台湾、タイ、イラン、ベネズエラなど多くの海外技術協力プロジェクトに参加。主要な研究テーマは「砂防及び国土保全学」。講演・論文多数。主な著書に「雪崩とその対策」、「砂防・地すべり・がけ崩れ・雪崩防止工事ポケットブック」、「防災情報通信システム」、「現代砂防学概論」がある。

1 研究の背景と目的

災害・減災対策を検討する上で過去の災害履歴は最も基本的かつ重要な情報であり、一般的には都道府県や市町村の災害史、国の気象災害報告等の資料が用いられる。特に大規模な災害は、発生頻度が低いため明治以前の記録も重要である。このことは、2011年東日本大震災と869年の貞観地震の記録との類似性の指摘のみならず、平成25年10月に伊豆大島で発生した大規模な土砂災害と類似する災害が、1590年代の文禄年間にも記録されていること等からも示唆される。

しかしながら北海道については、図-1に示すように、本州とは異なる独自の歴史文化の変遷を遂げたという背景から明治以前の災害記録が乏しい。一方、北海道に先住するアイヌの人々は、独自の言語、宗教や文化を有する先住民族であり、文字は持たないがユーカラに代表される豊富な神話伝説を有している。また地名としてもその土地の自然的特徴や生活との関わりに由来する呼称が多く残されている。

本研究は、このようなアイヌ文化の豊富な神話伝承 や地名を北海道における防災・減災へ活用する可能性 について検討することを目的とした。

2 自然災害に関係するアイヌ語地名

アイヌ文化では地名によりその土地に関する情報が 共有されていた。特に河川は食料・物資の調達や交通 路として利用されていたことから、地形上の特性のみ ならず利用上必要な情報が地名に織り込まれたと考え られる。

本調査では、主に金田一京助氏に師事してアイヌ語地名を研究した山田秀三氏の著書(1982など)から災害に関係すると考えられる地名を抽出した。その結果、以下の例に示すとおり道内各地に見られることがわかった。なお、同じ場所が複数の地名を有したり、また同じ地名でも複数の解釈がある場合もあることに留意が必要である。

(1) ピ、サッ(砂礫の流出)

石を示す「ピ」や乾いた砂礫原を示す「サッ」という言葉を含む地名は、土砂や砂礫の流出が多く洪水や 土石流などの災害が起こりやすい土地(河川)を示す と考えられる。

- ・ ポロ・ピ・ナイ (大きな・石・沢): 幌美内 [千歳市]
- ・ ピ・サン・ペッ (石・流れ出る・川): 毘砂別 ([石 狩市浜益区]
- ・ サッ・ポロ・ペッ (乾いた・大きい・川):豊平 川 [札幌市]
- ・ サッ・ナイ (乾いた・川): 札内川 [十勝地方] また、山田は著書 (1982) の中で、登別市のサトオカシベツ川 (サッ・オカシ・ペッ) について、平常時はわずかな水量の河川が、昭和58年の集中豪雨で鉄砲水が発生し、下流に多量の土砂を流して被害を発生させたことに触れ「地名の語義を知っていて管理されていたならば、と嘆じたのであった」と記し、地名の意味や由来を知ることは防災上重要であるとの認識を示している。

(2) サン、シノロ(大水・洪水)

大水が出るという意味を持つ「サン」、「シノロ」という言葉を含む地名が見られる。

- ・ サン・ナイ (出る・川): 珊内 [鶴居村] 鉄砲水 の出る川
- ・ サンケ・ペッ (浜の方に出す・川): 三毛別川 [羽 幌町]
- ・ シノ・オロ (本当に水のあるところ): 篠路 [札 幌市]

(3) トイ、ペルケ(がけ崩れ・山腹崩壊)

崩れる(トイ)、裂ける(ペルケ)という言葉を含む地名は、がけ崩れや山腹崩壊が起こりやすい土地(崖地・山)であると考えられる。

トイ・ピラ(崩れる・崖): 豊平 [札幌市]

- ・ トイ・カム・ペッ (土砂のかぶさる川): 問寒別 [幌 延町]
- ペルケ・ヌプリ(裂けた・山): 美留和山[弟子 屈町]

(4) トゥ・コタン (廃村)

捨村を意味するトゥ・コタンは、災害等何らかの理由により居住しなく(できなく)なった土地である。ただし、ト・コタン(沼・村)、トゥ・コタン(二つの・村)の意を示す地名である可能性もある。

- · 床戶 [佐呂間町]、[別海町]、床潭 [厚岸町]
- トコタン [洞爺湖町]
- ・ ツコタン [小樽市]

(5) カムイ (神の)

地形が険しいなど人の容易に近づけないところや、 活火山等の巨大な自然の力が働く土地を示す地名と考 えられる。

- ・ カムイ・コタン (神の・住むところ): 石狩川 [旭 川市]、歴舟川 [大樹町] ほか
- ・ カムイ・ヌプリ (神の・山): 摩周湖東南壁の活 火山 [弟子屈町]

(6) ウェン (悪い)

人間が利用できない、又は人間に災害、災厄を及ぼすという意味を持つウェンという言葉を含む地名は、なんらかの災害履歴を持つ土地である可能性がある。

- ・ ウィン・ナイ、ウェン・ペッ (悪い・川): 南煙竹 「幌加内町]、宇遠別川[陸別町]、植別川[羅臼町]
- ・ ウェン・シリ、ウェン・ピラ (悪い・崖):十勝川 河岸[十勝地方]、上平[苫前町]、手稲山[札幌市]

(7) トゥク(土地が隆起する)

河川の流路が変化する毎に土地が隆起したという意味を持つ。土砂流出が激しく河床が上昇傾向にある、あるいは地すべりが多く存在する河川流域を表す可能性がある。

· 德富川 [新十津川町]、突符川 [乙部町]

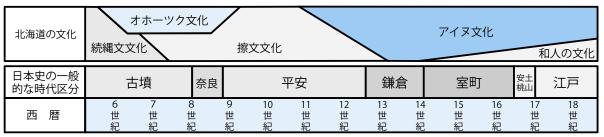


図-1 北海道と日本の歴史文化 出典 アイヌ民族:歴史と現在一未来を共に生きるために一

3 大規模災害に関係するアイヌ伝承

大正時代から昭和初期にかけて、アイヌ伝承の学問 的研究の祖を築いた言語学者の金田一京助は、「神々 のユーカラ (筆者注:アイヌ口承文学の一形態) は、 日蝕・洪水・噴火・地震・海嘯*1・暴風雨・悪疫・不 意の禍因などに係わる説明、その他(中略)その生活 の指針を与える数々の神話を構成している」「いかな る荒唐無稽な口碑でも、それが以前の忘れられた生活 の一端を漏らす貴重な史料である」とし、「その起源 を、村に山津波や地震、噴火等があった時に村長が巫 女に語らせた神託が敬虔に記憶され今日に蓄積されて いる」としている(1961)。すなわち、アイヌ伝承は その起源にもともと自然災害と深い関係があることが 示唆されており、実際に山津波や地震などの大規模な 自然災害の発生を直接的に伝える伝承、あるいは魔人 による山や村の破壊といった間接的な表現で示された 伝承を多く確認することができる。

本調査では、金田一京助・久保寺逸彦・更科源蔵らの著書から、大規模な災害に関係すると思われる記述を抽出し、山津波、河道閉塞、山崩れ・地すべり、洪水、津波、地震、火山噴火の7つの事象に分類して整理した。

以下に、代表例として、必流川の山津波と千歳川の 河道閉塞の2事例の伝承を示す。

(1) 沙流川の山津波(久保寺1977より)

(概要)

(考察)

沙流川の上流の大沼に棲む大アメマスが飢餓を起こして人間を苦しめていたため、アイヌラックル(文化神)が、大格闘の末に大アメマスを退治したが、意図せずに大沼を決壊させてしまい、激しい山津波が起こって川下に流れ下った。そのため養姉から「せっかく人間の村を飢饉から救っておきながら、どうして村を壊すようなことをするのか」と窘められた。

本伝承は日高地方に伝わる代表的なオイナ(古伝) の一つであり、同地域では、「大アメマスの棲む沼が 日高山脈の分水界にあり沙流川と十勝川に沼が溢れて大洪水が発生した」等、多くの類話が伝えられている。沙流川源流部の山々には現在、沼は確認されないが、最高峰の幌尻岳(標高2,053m)等の山頂付近には氷河地形のカールによる平坦面が存在する。金田一らが山津波と和訳しているアイヌ語のオキムンペ(oーkim-un-pe あるいはo-kim-um-pe「山からくるもの」の意)は、広く河川洪水や谷の出水の意味も含めて使われていたことが伺える例もあるものの、伝承中に「村を壊す」という表現が含まれていることからも、過去に沙流川で大規模な山津波が発生し集落に被害が生じたことを示唆していると考えられる。

山津波に関する伝承は日高地方の記録に多く抽出される。これは近代のアイヌ文化研究の多くが日高地方をフィールドとして行われていたことが関係していると考えられるものの、本地域は日高山脈を擁し、国土交通省らにより深層崩壊の発生頻度が「特に高い」とされている地域(国土交通省ら発表 2010)であることは留意すべきである。

なお、湖中に棲む大アメマスが地震や山津波、山体 崩壊等の災害を起こすとする伝説は洞爺湖、支笏湖、 屈斜路湖、摩周湖にみられ、これらはそれぞれ有珠 山、樽前山、アトサヌプリ、カムイヌプリ等の活火山 に接し地震や火山活動の活発な地域である。すなわち、 アイヌ伝承において大アメマスが棲むとされる地域 は、地震・火山活動等に由来する自然災害の多発する 地域であったことが推察される。

(2) 千歳川の大洪水(更科1981より)

石狩川支川の千歳川の災害に関して複数の伝承が見られた。

- ① 昔、千歳神社の傍らにあった山が、洪水のために流れて海へ出て利尻島(或は焼尻島、礼文島)になった。
- ② 昔、千歳神社の傍らにあった山が、大津波のため に流れて馬追山にぶつかってから石狩川に沿って北 の方に流れていき、海へ出て利尻島になった。

※ 1 海嘯(かいしょう)

海で高い壁のような波が陸に押し寄せる状況をいう。主に高潮や津波を示す古来の言葉。

③ 昔、支笏湖の水があふれて洪水になり、千歳にあった山が押し流されて海に浮かび、礼文島になった。 (考察)

これら伝承は文献では日本語訳のみの記述でありアイヌ語での表現は不明であるが、いずれも千歳川に接する山の崩壊・流出現象があったとしている。その原因は①、③では洪水、②では津波とされているが、前述のとおり伝承上の洪水と津波と山津波(土石流)は現象上の厳密な区別はできない。

石狩川の河口を経由した流出土砂によって利尻島等の日本海の島嶼が生成するということは、言葉どおりに捉えてしまうと科学的な信憑性は低く、他の伝承にも見られる誇張的な表現と考えられる。しかしながら、金田一京助の考察を鑑みると、現に伝承が残されていることはその起源に何らかの事象の発生との関係があること、さらにそのことを過去から未来に伝えていくべきであるという意思の存在を見ることができる。このことを踏まえ、千歳川で過去に大規模な出水がありこれによる山地の崩壊・流出現象が発生した可能性があるかを推測してみる。

千歳川上流部には、我が国の天然湖沼として琵琶湖に次いで第2位の貯水量(約21km³)を持つ支笏湖、及び活火山である樽前山・風不死岳・恵庭岳が存在する。このうち樽前山は1667年と1739年に、富士山宝永大噴火(1707年)に匹敵する火山爆発指数VEI=5(火山噴出物の総量が1.0km³以上)の大規模噴火を起こしている。すなわちこの大規模噴火の最中及び前後の期間には、支笏湖及び千歳川の河道には大量の火山噴出物が供給されたであろうし、噴火に伴う地震や地殻変動によって相当なインパクトがもたらされ、千歳川を通じて下流域にも広域的な影響が発生していたとしても不思議ではない。

次章ではこの千歳川の伝承について、さらに現地調査や文献調査を進めて伝承の起源となった現象を推察 した。

4 「千歳川の大洪水」の伝承に関する現地調査

4-1 調査の方法と位置

前述した千歳川での大規模な洪水災害の有無の可能 性を検討するために、千歳川に近い千歳市街地におい て堆積土層を観察し、過去の土砂移動の履歴について 調査した。

調査は、国道337号と千歳川に挟まれた道の駅「サーモンパーク千歳」(千歳市花園2丁目、図-2)の敷地内における千歳市建設部による下水道管埋設工事中のトレンチ掘削地を活用した。トレンチは深さ3m弱、幅2m、延長20m程度であり(写真-1)、千歳川左岸から約60mの地点である。

4-2 調査の結果

調査地点の地層は、地表から約1m付近までは整地に伴う敷土、深さ1mから2.3m付近までは降下火山灰を主体とした火山噴出物の層(層厚1.3m)があり、深さ2.3mから下にはシルト・砂・最大直径30mm程度の 円礫を含む礫層が確認できた。礫層は数cmから10cm程度が何層か重なりあって掘削底面以下まで続いてお



図-2 位置図



写真-1 トレンチ調査 (サーモンパーク千歳内)

り、今回の調査では全体の層厚を確認することはできなかった(写真 - 2)。

このような砂礫の堆積層は、本地点で過去に大量の 土砂氾濫・堆積現象が起こったことを示しており、地 理的状況及び堆積形態から見てこれらの土砂は千歳川 を通じて上流域から流水と混合した状態で運搬された 可能性が高い。

また、砂礫層からは年輪が読み取れる木片を6片採取することができた。この砂礫層の堆積した年代を推測するため木片の放射性炭素年代測定を行ったところ、試料によりばらつきはあるものの1600年代後半から1700年代初頭という結果となった。

4-3 「千歳川の大洪水」の発生可能性に関する推察

千歳川の上流域に位置する樽前山では、既往の研究から約9,000年前、約3,000年前、1667年、1739年に大規模な噴火が発生しており、それぞれの噴出物の分布範囲や層厚の特徴が確認されている。それらの知見を踏まえると、調査地において確認された深さ1mから2.3m付近までの火山噴出物の層は、1739年のTa-a層(降下火砕流の堆積層)である可能性が高い。すなわち、千歳川における大規模な土砂氾濫・堆積現象は、1739年の樽前山噴火より前に発生したと考えられる。このことは木片の年代測定結果とも整合している。



写真一2 礫層

の土砂が海域に流入した場合、津波のごとく対岸等に押し寄せ大きな被害を及ぼした事例が北海道駒ヶ岳 (1640年)や長崎県眉山 (1792年) などで知られている。すなわち、支笏湖においてもこの岩屑なだれ発生時に津波と同様の現象が発生し、唯一の出口である千歳川へ大量の湖水が流出するということも考えられる。

一方で、支笏湖から千歳川へ流入する部分の狭窄部にはネッソウ(寄木の滝)、またその下流にはトイソウ(土の滝)という河道閉塞を想起させる地名があるとの記録がある(長見1976)。

これらを踏まえ総合的に考えると、

- ① 樽前山噴火等に伴い大量に発生した流木による 支笏湖の千歳川流出部の閉塞と決壊
- ② 庭岳の山体崩壊に伴う津波と同様の現象による 支笏湖の溢水
- ③ 地震等に伴う千歳川河岸崩壊による狭窄部の河 道閉塞と決壊

などが過去に単独あるいは複合的に発生することにより、千歳川で大規模な土砂移動を伴う「大洪水」が発生し、現地調査で確認されたような現在の市街地周辺に砂礫層を堆積させるといった現象が発生した可能性があると考えられる。

過去の火山活動により生成した湖の湖水が山麓斜面を流下し大規模な洪水や泥流の発生につながることは、ニュージーランドの北島ルアペフ火山で報告例(丸谷ら)がある。また、恵庭岳の爆裂火口を源頭部とするポロピナイ川は、2014年9月11日の豪雨時には土石流が発生し国道橋を破損させているように現在も支笏湖への活発な土砂流出が見られる。

火山地域における危機管理においては、このような 大規模災害に繋がる現象の発生可能性も意識しておく ことが必要である。今後は支笏湖に流入した山体崩壊 の規模を地形図解析や湖底の堆積状況の調査を行い、 その規模の測定を行うとともに、支笏湖へ与える現象 のシミュレーションを行うなどにより詳細な検討を行 うことが望まれる。

※2 岩屑(がんせつ)なだれ

火山噴火や地震などによって山体が大規模に崩壊し(山体崩壊)、空気と 混合して斜面を高速で流下する現象。海や湖になだれ込んだ場合は津波が 発生することもある。

5 現在の防災・減災対策への適応

アイヌ語地名やアイヌの方々の伝承には、その地域の災害に関係する情報が内包されていると考えられる事例が多数存在することが明らかになった。さらに、千歳川での現地調査により、伝承の一部についてある程度の説明ができる可能性があることが示唆された。すなわち一見荒唐無稽に感じられる伝承であっても、現代の科学技術による解析を行えば、大規模な災害への危機管理の手掛かりになりうることが示された。

伝承には誇張的な表現や比喩的な表現も含まれている場合もあるが、聞き手側の印象を強くし災害記憶の 消失を防ぐために工夫されてきたものと想定される。

東日本大震災を踏まえた現代の私たちの防災・危機 管理への対応として、上記のような伝承を「荒唐無稽」 として排除するのではなく、その地域の地形地質等の 特性を鑑みた上で、過去の大規模な災害履歴を探る手 がかりとすることは、可能な限り「想定外」を少なく していくために意義が大きいと考える。

したがって、北海道の各地域での防災計画立案において、アイヌ語地名やアイヌの方々の伝承を参考とすべき情報の一つとして次の3つの観点に留意して進めることを提案したい。

- アイヌ文化関連資料も含めて、郷土資料として図 書館等に保存されている地域の地名や伝承の掘り起 こしを行う
- 地名や伝承から災害に関係すると思われる情報を 抽出し、それを手がかりとした科学的な災害履歴調 査(航空写真解析や土砂堆積層の面的調査等)を行う
- 上記の際には、防災関係部局と教育文化関係部局 と連携し、たとえば遺跡発掘調査などにおいて合同 調査を行う

6 おわりに

本研究は、文献による調査が中心となり、現地での 地形や地質、堆積層の調査が一部で実施できただけで あったが、これまでに述べてきたとおり、アイヌ伝承 やアイヌ語地名表示を生かして、明治以前の災害履歴 や災害危険箇所の手がかりをつかむことがある程度可 能であることが示唆できたと考えている。

大規模な災害から地域を守るためには、広い範囲の 多くの研究者の参加、特に社会科学の分野との協力が 不可欠である。

地域の長期に渡る災害履歴を明らかにするための分野を超えた研究が多くの参加者を得て継続され、北海道における災害危険箇所抽出調査や大規模災害への危機管理の今後の検討の参考になることを願っている。

謝辞

本研究は、北海道大学アイヌ·先住民研究センター、公益財団法人アイヌ文化振興・研究推進機構、千歳市建設部、弟子屈町立図書館、北海道建設部土木局河川砂防課、北海道開発局河川計画課及び千歳川河川事務所をはじめ、多くの方々のご協力と支援のもと実施することができた。関係各位に深く感謝申し上げる。

参考文献

- ・ 山田秀三:北海道の地名 山田秀三著作集別巻 アイヌ語地名 の研究 草風館, 1982
- ・ 公益財団法人アイヌ文化振興・研究推進機構:アイヌ民族:歴 史と現在一未来を共に生きるために一[改訂版], 2014
- ・ 金田一京助:アイヌ語研究 金田一京助選集 I, ㈱三省堂, 1960
- ・ 金田一京助:アイヌ文化志 金田一京助選集 II, ㈱三省堂, 1961
- ・ 国土交通省・独立行政法人土木研究所:深層崩壊に関する全国 マップについて、国土交通省報道発表、2010
- ・ 久保寺逸彦:アイヌ叙事詩・神謡・聖伝の研究,岩波書店, 1977
- 金田一京助:アイヌの神典-アイヌラックルの伝説-,八洲書 房,1943
- ・ 更科源蔵: アイヌ関係著作集 I アイヌ伝説集、㈱みやま書房、 1981
- ・ 中川光弘 他:「後支笏カルデラ・恵庭火山の最新の噴火活動」 火山第39巻, 1994
- ・ 長見義三: ちとせ地名散歩, 北海道新聞社, 1976
- ・ 勝井義雄 他:「北海道の活火山」, 北海道新聞社,2007
- ・ 丸谷知己 他:「ニュージーランド北島ルアペフ火山の火口湖 決壊によって発生したラハール」,新砂防60(2),砂防学会,2007
- 南 哲行 「アイヌロ碑伝説等により伝承された大規模災害の検証 と現在の防災・減災対策への適用性に関する研究」2014 「北海道開発協会平成26年度助成研究概要・詳細」

(一財) 北海道開発協会ホームページ