



Title	北海道豪雪過疎地域における除排雪活動に関する人類学的研究
Author(s)	小西, 信義
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(文学)
Dissertation Number	甲第11623号
Issue Date	2015-03-25
DOI	https://doi.org/10.14943/doctoral.k11623
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/58646
Type	doctoral thesis
File Information	Nobuyoshi_Konishi.pdf



博士論文

北海道豪雪過疎地域における除排雪活動に関する人類学的研究

歴史地域文化学専攻
指導教員 佐々木亨
学生番号 05105005
氏名 小西信義

目次

序章 はじめに	4
第1章 先行研究	10
1-1.課題解決のための互恵性	10
1-1-1.民族学・文化人類学における互恵性	
1-1-2.社会心理学における互恵性	
1-1-3.災害復興研究における互恵性	
1-2.人間と雪かき	14
1-2-1.除排雪作業の必要性和そのリスク	
1-2-2.多様な除排雪民具	
1-2-3.高齢者問題の引き金となる雪処理問題	
第2章 研究目的・課題・方法	25
2-1.研究目的	25
2-2.研究課題	26
2-3.方法論	26
2-3-1.文化の自然誌	
2-3-2.援助行動研究	
2-4.研究方法	28
2-4-1.地域内除排雪活動に関する現地調査	
2-4-2.広域的除排雪活動に関する実践的研究	
第3章 雪かきの自然誌	34
3-1.調査地域の概要	34
3-2.除排雪活動のための道具	37
3-3.除排雪活動の経験的観察	43
3-4.個人の除排雪活動行動戦略	53
3-4-1.個人の空間的・時間的利用	
3-4-2.個人の空間的利用と体力との関係	
3-4-3.個人の除排雪活動行動戦略	
3-5.集団による除排雪活動の行動戦略	55
3-5-1.行政による除排雪支援体制	
3-5-2.町内会による除排雪支援体制	
3-6.2012年の最大積雪深の更新	62
3-7.最大積雪深を受けた公助体制の強化	65
第4章 広域的除排雪支援活動の実践的研究	67
4-1.雪処理問題の解消に向けた取り組みの事例	67
4-2.支援者と被支援者との関係性と筆者の研究上の姿勢	69
4-3.ツアー対象地域の除排雪支援体制	73
4-4.質問紙調査の概要	76
4-4-1.質問紙票の作成	
4-4-2.質問紙の構成（2013）	
4-4-3.質問紙の構成（2014）	
4-5.質問紙調査の結果（2013）	82
4-5-1.事前・事後の変化（2013）	
4-5-2.継続意図の規定因（2013）	

4-6.質問紙調査の結果（2014）	86
4-6-1.事前・事後の変化（2014）	
4-6-2.継続意図の規定因（2014）	
4-7.美流渡地区とその他の地域との比較	90
4-7-1.事前事後のエンパワメントおよび援助出費の比較	
4-7-2.事前事後の継続意図の規定因の比較	
4-8.参与観察の結果（2013年および2014年）	93
第5章 雪処理問題の解消をめぐる互惠性	97
5-1.地域内除排雪支援をめぐる互惠性	97
5-1-1.返礼行動から窺える互惠性	
5-1-2.互惠的行動を下支えする町内会ルール	
5-1-3.援助行動を停滞せた豪雪	
5-2.広域的除排雪支援をめぐる互惠性	100
5-2-1.支援者たちの利得構造	
5-2-2.継続意図と返礼行動との関係から窺える支援者の互惠性	
5-2-3.被支援者の返礼行動が支援者の継続意図を減退させる理由	
5-3.雪処理問題の解消をめぐる互惠性	105
5-3-1.支援者と被支援者における互惠性めぐる非対称性	
5-3-2.互惠性の非対称性が示唆する問題	
5-4.受入地域で見られた「受入疲れ」	107
第6章 雪処理問題の解消に向けた提言	109
6-1.広域的除排雪支援活動に関する提案	109
6-1-1.広域的除排雪支援コーディネーターおよびリーダーの育成	
6-1-2.屋根雪下ろしに特化した広域的除排雪支援活動	
6-2.広域的除排雪支援活動がもたらす地域社会イノベーション	114
6-2-1.「よそ者」を受け入れたことで生じた地域の変化	
6-2-2.支援者たちのイノベーション	
6-2-3.今後起こりうる地域社会イノベーション	
終章 結びと今後の展望	119
謝辞	128
注	130
引用文献・引用ウェブサイト	133
関連調査資料	141
1.美流渡地区の炭鉱史	141
2.美流渡地区の生活	144
2-1.家庭菜園	
2-2.美流渡地区の年中行事	
2-3.美流渡地区の老人クラブ	
3.除雪具の使用に見られる個人の経験	150
3-1.炭鉱業と雪かき	
3-2.造材業と雪かき	
引用文献・映像資料	157
付録	

序章 はじめに

1. 「まったなし！」の雪処理問題

北海道における過去9年（2006年から2014年）に渡る『雪による被害状況』¹（北海道総務部危機対策課 2006、2007、2008、2009、2010、2011、2012、2013、2014）によれば、雪の事故による死傷者数は年々増加傾向にある（図1）。ここ3カ年の死傷者のうち約7割が、「屋根転落」（例；屋根雪下ろし作業中における屋根からの転落など）・「はしご転落」（例；屋根雪下ろしにおける屋根からのはしご昇降での転落など）・「除雪機」（例；家庭用除雪機の運転中に作業者の手足が巻き込まれるなど）といった除排雪作業中の事故が起因している。また、死傷者の約5割が、65歳以上の高齢者である。つまり、冬季間における雪被害の大部分が、除排雪作業中に起こるものであり、それらのリスクに遭遇するほとんどの人びとが高齢者であることが示唆される。

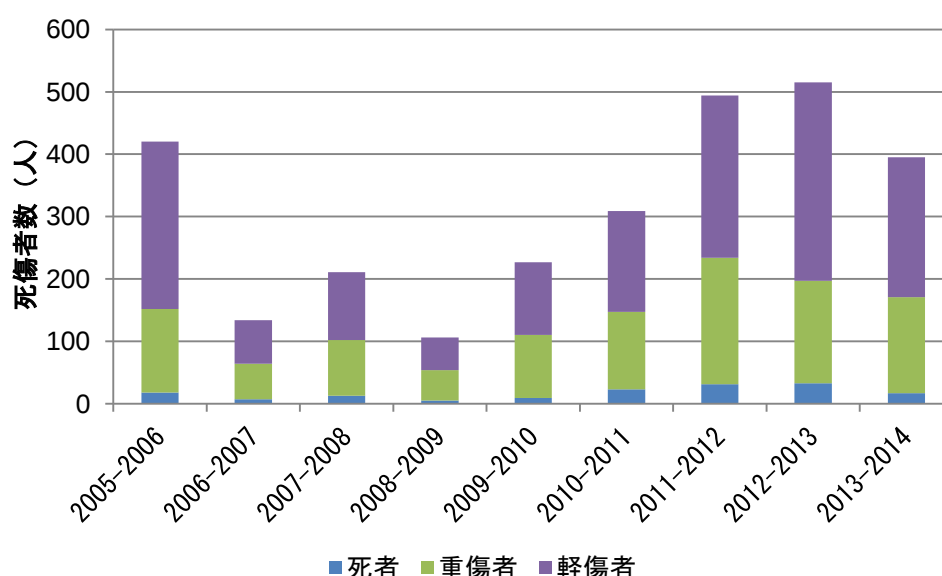


図1. 雪による死傷者の推移

北海道総務部危機対策課（2006-2014）より筆者作成

特に、道内における過疎地域では、若者の流出などによる過疎化や高齢化の進行により除排雪の担い手が不足し、地域コミュニティの機能が失われる中で、体力的に除排雪が困難な高齢者が、無理をして除雪をせざるを得ないという深刻な状況にある。行政による除排雪は、範囲を公道に限定しており、玄関から公道までの除雪（間口除雪）・家屋周辺の除雪・屋根や倉庫上の雪下ろしなどは個人や家族による処理（自助）を原則としている。地域によっては、間口除雪や家屋周辺の除排雪が近隣住民の支援活動によって行われる地域もあり、そこでは地域社会の構成員どうしによる除排雪支援活動が独居高齢者などにとって冬場安全に暮らすことできる重要な支えとなっている（共助）。国土交通省国土政策局の『平成24年度豪雪地帯現況分析検討調査業務報告書』によれば、「高齢者が無理することなく除雪できる体制の整備状況」について、特別豪雪地帯²を含む262自治体（全国の特別豪雪地帯および豪

雪地帯 532 自治体の 49.2%) が整備済みと回答しているように、高齢者を取り巻く雪処理問題は解消の途上にあると言えよう。その上、除排雪活動の担い手の不足が深刻化している地域では、地域内の共助機能は年々減退するしかなく、いよいよ豪雪過疎高齢地域が抱える雪処理問題は、行政や自治体からの支援（公助）も選択肢として含んだ、喫緊の課題として認識されなければならない。

2. 除排雪活動における支援者と被支援者の関係性に注目

除排雪活動の担い手の減少と高齢化は、寒冷過疎地域では切実な問題である。この問題に対し、例えば、新潟県の「越後雪かき道場」や山形県の「やまがた除雪志隊（したい）」、北海道上富良野町の「雪はね隊」などの実施例のように、住民による自助機能が低下した地域に、雪処理の担い手を地域外から調達する広域的除排雪支援活動の取り組みが日本各地で展開され、国内の豪雪地域では、地域内共助機構の底上げや広域的な除排雪の仕組みが、国単位でも推進されている。また、自治体や社会福祉協議会も除排雪支援の仕組み作りを進めるも、未だ途上の段階にある。このような取り組みは実践の積み重ねであり、その取り組みを客観的に評価するには、まだ知見が乏しく、実務者の経験からの評価に依存していると言えよう。特に、除排雪支援活動における支援者と被支援者の関係性に注目した研究は見られない。そもそも、地域内および広域的除排雪支援活動は、支援者と被支援者の存在が大前提であり、支援を待つ人のみでは成立しない活動である。援助行動における支援者の動機付けに関しては、援助行動研究で援助の循環モデル（Midlarsky 1991 : 238-264）や援助経験の影響出現過程モデル（高木 1997 : 1-21）があるが、支援者は被支援者との相互作用を受けて援助行動の動機付けを生起させていることを主張している。今後の雪処理問題の解消を、ボランティア（有償であれ無償であれ）というスキームに頼って行くのであれば、支援者と被支援者との相互作用は看過できない点である。なお、本研究においては、「ボランティア」という語の多義性を鑑み、引用文献などで「ボランティア」と表記されている場合などを除き、他者の家屋の除排雪作業を「除排雪ボランティア」などと表記せず、「除排雪支援活動」や「除排雪支援」と表記した。また、支援活動を展開する人びともまた「ボランティア」と表記せず、「支援者」と表記する。

ここで、援助行動を、狭義の交換として捉えてみる。これまで民族学や文化人類学では、交換行為が単なるもののやり取りだけではなく、ものを媒介として交換当事者間が人間関係を構築・維持・発展させる社会的な機能を有していることが指摘されてきた。そして、この交換当事者たちの相互関係を互惠性と呼び、交換行為を成立させる人間の普遍的思考として、文化人類学者の間では共通の理解が得られている。しかし、この文化人類学の古典的知見が、現実社会の諸問題への処方箋として文化人類学者の手によって活用されることは、管見の範囲ではあまり見られない。

3. 北方研究の延長線上としての現代の雪処理問題をめぐる互惠性の抽出

文化人類学が現代的な課題に対して、どのように貢献すべきかについて、煎本(2007b: 4-30)は、日本における北方研究の特徴と成果を、探検の時代・学究の時代・世界の時代と三つに

区分して、北方研究のこれまでの総括と今後の展望を主張した。探検の時代とは、大和朝廷の成立から江戸時代までの中央政権がいかに周辺民族の制圧と統合を推進してきたかという関心の歴史であった。学究の時代とは、明治新政府樹立から太平洋戦争終結までの日本人・日本文化の起源、日本人の帰属性を求めるものであった。世界の時代では、戦後アメリカから文化人類学が輸入され、日本人の起源ではなく、「人間とは何か」という人類学の普遍的問題へと関心が移り、研究対象もユーラシア・日本・北アメリカを含む北方周極地域諸文化へと展開し、研究方法も民族学・民俗学から自然誌へと変遷してきた。つまり、「北方文化から人類の普遍性の探求」（煎本 2007b : 25）への展開である。さらに煎本は「人類の普遍性の探求」という人類学が「人間とは何か」に答えるのみではなく、「人間とはいかにあるべきか」という今日的課題にも答えうる可能性を指摘し、それを「人間性の時代」（煎本 2007b : 27）と表現し、人類学の将来的展望を主張した。

ここでいう「人間の普遍性」のひとつに互惠性が挙げられる。アサパスカン・インディアンの生計活動（煎本 1996 : 86-164）やアイヌの熊送り（煎本 2007b : 25）の互惠性を記述した煎本は、「自然を人格化（神格化）した上で、人間と超自然の関係を贈与と返礼による相互関係として認識する思考」（煎本 2007b : 20）を抽出し、それを「超自然的互酬性」と名付けた。彼ら北方狩猟採集民は、狩猟・漁労を生態的基盤とし、その基盤は対象の季節移動が伴うため、不確定性の強い生計活動を展開しなければならない。そこで、アサパスカンは「人間がトナカイに敬意を払うかぎり、トナカイは人間に肉を持ってくるという約束」（煎本 2007a : 20）が神話で施され、アイヌは「クマの狩猟後、山の神（キムンカムイ、クマ）の来訪に対する歓迎と、神の国への送還儀礼（カムイホプニレ、熊祭り）」（煎本 2010b : 546）として熊祭りをを行い、両者とも「現実には、狩猟は動物の屠殺とその生産物の確保であるが、認識においては人間はそれを人間と神（動物）との間の互酬性という論理で正当化」（煎本 2007a : 21-22）を達成しているという。さらに、アサパスカンのキャンプにおける食糧分配（煎本 1996 : 125-126）では、キャンプ内が食糧不足の際、「自由にだれもが分配にあずかることのできる一般的互惠性の場」（2010 : 549）となり、「狩猟活動という生態的基盤が協力行動を通して、人間社会における一般的互惠性と平等主義の形成に関与している」（煎本 2010 : 549）とも指摘し、超自然的互酬性と人間どうしの互惠性との関連にも言及している。

北方狩猟民族を対象とした北方研究で見出された互惠性の概念は、現代社会を調査地域に、かつ除排雪活動を調査対象とする本研究において、論理的な不連続性が指摘されるかもしれない。現時点で、この不連続性を埋めることのできるキーワードは、人間を取り巻く自然環境圧だと考えている。北方狩猟民族を取り巻く自然環境圧は、彼らの生態的基盤を根幹から揺るがすものであった。一方、本研究で対象とする豪雪過疎地域の高齢者は、豪雪によって直近の生態的基盤が揺るがされることはないだろうが、移動の機会を損失することで体力の低下を招いたりする中長期的リスクを背負ったり、除排雪活動中に命を落としたりすることもあり得る潜在的な生存課題に向き合わなければならない。両者の研究に共通して横たわる寒冷積雪という自然環境圧を手掛かりに、現代社会においてもこれまでの北方研究の延長線上で、不連続性なく互惠性の検討ができるかに挑戦していくことは、「人間性の時代」に到

達した北方研究への応答だと筆者は考えている。

4. 互惠性の抽出から互惠性の応用利用へ

このように北方地域を調査地域とする人類学の歩みの途中に、本研究は位置付けられる。雪は時代や地域が違っても人びとを苦しめてきた。例えば、江戸時代後期越後の随筆家鈴木牧之が記した『北越雪譜』には、「此雪いくばくの力をつひやし、いくばくの錢を費やし、終日ほりたる跡へその夜大雪降り夜明て見れば元のごとし。かゝる時は主人はさら也、下人も頭を低（たれ）て歎息をつくのみに也」（鈴木 1837:26-27）とあり、除雪が当時の人びとにとっても大変面倒で労力の懸る作業であったことを示し、その苦勞をいとも簡単に裏切ってしまう自然の容赦のなさが物語られている。そして、現代において、雪の課題は、少子高齢過疎化という社会的背景を背負い新たな課題を我々に提起している。雪という北方圏に生ける人びとにとっての普遍的な課題およびそれを解決するための生存戦略をできるだけ遡りながら記載することを通して、これまで蓄積されてきた北方文化の普遍性を雪の問題においても指摘し、「人類の普遍性の探求」つまり、ここでは互惠性の抽出を行う。加え、現代の雪処理問題の解消に向け、「人間とはいかにあるべきか」という課題解決型人類学への試みを展開していくことが本研究の目的である。

具体的には、北方の人びとにとって普遍的な課題である雪に対し、民俗学などの知見を概観し、人間がどのような寒冷積雪環境への適応を図っていったのか、またその適応にはどのようなリスクが伴うのかをわずかながらの資料を用いながら検討する。また、北海道、旧産炭豪雪過疎地域である岩見沢市美流渡地区における人びとの除排雪活動の参与観察を通じて、寒冷積雪地という環境適応に際した人びとの行動戦略に、互惠性の思考がどのようなメカニズムで寄与しているかを明らかにする。なお、ここでいう「行動戦略」とは、「人間活動が展開されるときに人間による主体的な操作」（煎本 1996：15）であり、本研究で言えば、克雪のために実際に行う行動や活動といった戦術の基盤となる人間の認識である。

続いて、課題解決型人類学の試みとして、筆者による札幌発着型の広域的除排雪支援活動を実際に稼働させる実践的研究を通じて、「見ず知らず」の人びとによる地縁・血縁を跨いだ広域的な支援活動における互惠性の思考を検討する。そして、地域内および広域的除排雪共助活動を通して得られた知見をもとに、今後の雪処理問題の解消に向けた提言を行う。この除排雪活動に関する一連の互惠性の検討は、全国の豪雪過疎地域における雪処理問題の解消に実用的な側面での貢献ができるだけでなく、現代社会の課題解決として互惠性の概念を処方していく課題解決型人類学の試みとしても成立することを期待したい。

5. 本論文の構成

本論文の構成（図 2）は、第 1 章では、本研究の鍵概念である互惠性の概念のレビューと互惠性研究の課題の提示、除排雪民具の変遷、建築学・体力科学の先行研究から見た除排雪活動の必要性和その課題を検討する。第 2 章では、本研究の目的・研究課題の提示、実際に研究を遂行するにあたり則った方法論（「文化の自然誌」および「援助行動研究」）の紹介、具体的な研究対象および方法を記載する。第 3 章では、岩見沢市美流渡地区における除排雪

活動に関する経験的観察の報告をする。そして、これらの結果を個人および集団の除排雪活動に関する行動戦略として考察の上まとめた。また、最大積雪深の更新により、行動戦略がうまく機能しづらくなった側面も指摘した。第4章では、援助行動研究（本研究では、特段の理由がない限り「援助」を「支援」と表記する）を援用した広域的除排雪支援活動の実践的研究で得られた質問紙調査および参与観察の結果から、支援者と被支援者の利得構造を中心に報告する。第5章では、第3章と第4章をそれぞれ地域内除排雪支援と広域的除排雪支援と位置づけ、それぞれの支援を成り立たせる行動戦略を互惠性の概念を用い考察した後、除排雪活動をめぐる互惠性として総合的議論を展開する。第6章では、雪処理問題の解消に向けた具体的提案を行う。終章では、結びとして、本研究の意義を防災コミュニティ論や応用人類学、福祉学から内省的に評価し、今後の課題を示したい。

なお、「除雪」とは、自身の行動範囲を確保するためや家屋の損壊を防ぐために、別所に積雪を移動することであり、排雪とは、除雪された雪が自然に融けることが許される場（空き地や公園など）に移動することである。

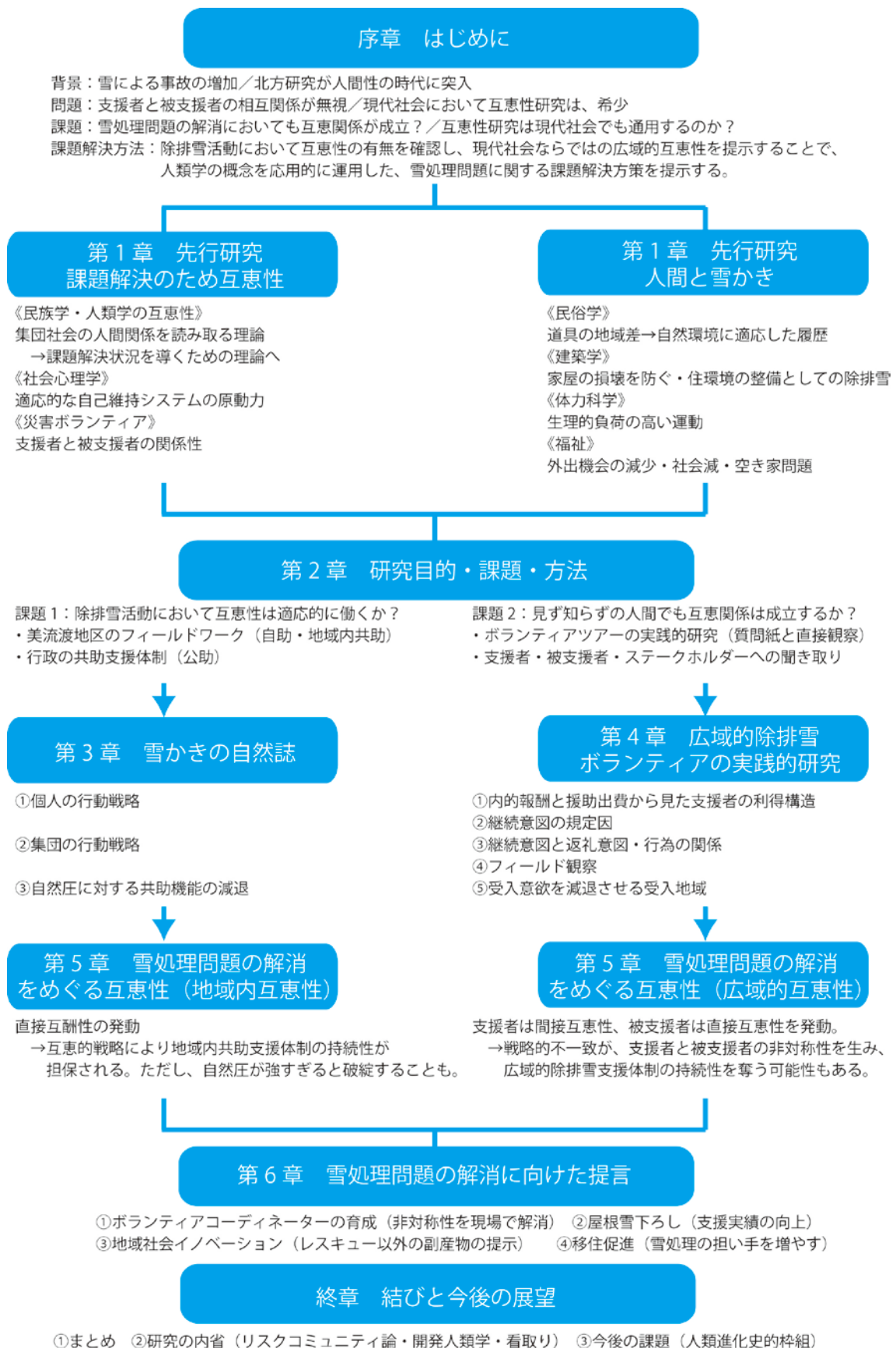


図 2. 本研究のフローチャート

第1章 先行研究

本章では、本研究における鍵概念である互惠性の概念に関して展開されてきた議論を、民族学・文化人類学、社会心理学や災害復興研究の先行研究を通して概観する。また、除排雪活動の必要性や歴史について体力科学・建築学や民俗学などの先行研究を通して概観し、それらを踏まえ現代における雪処理問題の課題を指摘する。

1-1. 課題解決のための互惠性

1-1-1. 民族学・文化人類学における互惠性

煎本（2007b：25）は、「人間とは何か」という人類学の究極的課題に答えようとするため、心のはたらきへと考えを及ばせなければならないという。この「心」は、ある個人が「このように思ったから」という短絡的な印象論に帰結することなく、個人や集団を取り巻く、人間-自然-社会との動的関係から描き出されることとなる。本研究においては、寒冷積雪という課題状況において、人間の適応的な行動の基盤となる心の働きを抽出することであり、その際、考察に使用した鍵概念は互惠性であった。これまで、文化人類学では、人から与えられたものには、お返しをしなければならないという人間の普遍的な道德律を互惠性や互酬性とし、お互いに相手にとって利益になることをし合う関係を互惠的な関係と呼んでいる。

『西太平洋の遠洋航海者』（マリノフスキー 1967a）において、トロブリアンド諸島民のクラ交換機構を記述したマリノフスキーは、クラ交換が単なる諸島民どうしの交易活動を指すのではなく、儀礼的・社会的・政治的な機能を同時に持っており、諸島の社会の秩序を維持させる一つの体系であることも指摘した。モースは、北米西海岸のアメリカ・インディアン のポトラッチなどの民族誌的資料を駆使し、『贈与論』（モース 1973）において、「全体的社会現象」として「未開社会」における交換の体系的把握を行った。そして、この交換行為は、任意のものの授受でありながらも、受け取った贈り物に対する返済の義務、贈り物を与える義務、それを受け取る義務という道德的義務が基礎になっているという「全体的給付組織」（モース 1973：377）の中で行われる。交換当事者たちは一見、与える側と受け取る側にしか見えないが、実は、贈物は一旦集団社会にプールされており、集団社会から贈物を受け、受け取った側は集団社会に返礼するということである。

これら初期の互惠性研究は、貨幣交換が行われていない「未開社会」における贈与交換を対象に論が進められ、集団社会の中で多様な贈与交換の記述が行われた。また、彼らは贈与交換の記述のみではなく、その裏側にある互惠性という人間性を看破していた。そして、それは総じて言えば、「未開社会」の経済活動の再評価であり、社会的結合を維持、発展させる機能として考察された。贈与交換は、「一人の人間が、もう一人の人間に、同意のもとに物品を手渡すという事実によって、いままで無関係であった二人がパートナーとなり、譲渡された物品も新たな性質を帯びる」（マリノフスキー 1967b：98）というものである。

その後、多くの文化人類学者たちにより、互酬性の概念の再検討が行われた。社会学者 Gouldner（1960：169）は、互酬性の概念を「自身と他者が（返済する）権利と義務を持つ」関係と見なした。利益を受け続けるために、受け取った利益に返礼したいという欲求は、社

会的相互作用および集団構造の **starting mechanism** として働き、助けてくれた人には助けるべきだ、そして、助けてくれた人を傷つけてはいけない、という互酬性の規範が普遍的に集団社会に生ずると言う。さらに、その返礼義務の不履行は集団的制裁下に置かれることも指摘している。つまり、Gouldner は互酬性の規範を通して、恩恵に対する返済義務を強調する主張をとった。ブラウは、交換という概念を社会的交換と経済的交換に二分し、交換の概念の精緻化を行った。社会的交換とは、「他者が返すと期待されるところの、典型的に言えば実際に返すところの返礼によって動機づけられる、諸個人の自発的行為」（ブラウ 1974 : 82）のことである。これは、社会的相互作用の中で個人が他者から受ける報酬に対しての自発的なお返しである。この社会的交換により交換当事者は社会的結合を強化していくという。

互惠性研究において頻繁に参照されるサーリンズ（1984 : 229）は、互酬性（訳書では「相互性」と記載）を「交換の全種類をふくむ、交換形態の連続体」として捉え、「相手にたいして無私無欲な態度から、相互依存をとおって、私利私欲な精神的態度にいたるまで、大きな振れ幅がある」（サーリンズ 1984 : 232）という交換の実態の違いは、「相互性の両極点の距離」（サーリンズ 1984 : 229）であり、「社会的な距離にほかならない」（サーリンズ 1984 : 229）と言った。ファン・バール（1980 : 7）は、互酬性とは、「自分が受けた贈物、サービス行為、または損害に対して、なんらかの形でお返しをすること」であり、「人間関係のあるべき、または望ましい行動の基本原理」（ファン・バール 1980 : 7）と言っている。

彼らの主張はマリノフスキーらと同様、贈与交換を単なるもののやり取りだけではなく、ものを媒介として交換当事者間が人間関係を構築・維持・発展させる社会的機能を根本としているところである。そして、このやりとりの中で、返済の期待や義務が生じさせる互酬性の規範や原理が働いているのである。

日本における互惠性研究では、伊藤（1984 : 1-16）は、『日本人の贈答』で、モースの『贈与論』における「全体的社会事実」としての贈与交換が日本にも当てはまることを認め、その基盤となる互酬性の規範の存在も認めている。伊藤（1994 : 66）は、互酬性を「提供と受納、返済という交換行為の基礎になっていて、しかも、そのあり方を総体として規定する概念」と定義している。それを踏まえ、伊藤は日本人の贈与交換行為に一定の特徴を見いだした。ひとつに、日本人の贈答行為のなかに、等質＝等量交換への志向性がかかなりつよく働いていること、ふたつに、贈与に対する返済という「義理」が強く働いていること、そして、その義理は上記等質＝等量交換が志向されている局面（祝儀や不祝儀のとき）に顕在化することであった。

栗田（1984 : 58）は、交換でやりとりされる財を物質的なものだけに限定せず、情報やサービス、知識（便宜的交換材）や感情や愛情といった感情的交換材に大別しながら交換行為を統合的に見る社会交換論の立場をとった。物質的な交換材を記述するだけではなく、交換当事者間の人間関係・社会関係や印象を親密度・便宜度・地位・満足度の心理的評価を設定し、社会心理学的に分析した統合的研究であった。その結果、贈答の回数においては不均衡が生じていたが、額面上においてはバランスをとっていたことが分かり、互惠性に基づく均衡の原則に則り交換が行われていたことが明らかとなった。

一方、互惠性の概念の適応範囲の広がりも研究対象となっている。伊藤や煎本は、人間ど

うしで行われる交換とは区別し、神からの恩恵を期待した神への供物などのように超自然的存在と人間との互酬関係について考察した。そこでは、アイヌの送り儀礼やカナダ・インディアンの狩猟採集活動を記述した煎本は「初原的同一性の論理（人間と動物は異なるものであるが、本来的には同一であるという論理）（括弧内は筆者による）に基づき自然を人格化し、人間と超自然との関係を贈与と返礼による相互関係として認識する思考」（煎本 2007a : 20）とする北方圏の人びとに見られる超自然的互酬性を主張した。それは、単に超自然的存在と人間との交換関係を指すだけではなく、生態的不確定性の中で、彼らが採った生存戦略の基盤であると指摘した。つまり、互惠性という人間性が「文化・生態との間に動的関係を持つ中で、人間が所与の課題解決状況に対応するための行動戦略」（煎本 2010 : 550）であると主張するに至る。この点は、これまでの交換というコミュニケーションツールによって社会的に結びついた、与える側と受け取る側の関係として扱われてきた互惠性とは違い、行動戦略としての互惠性という別の視座を提供した。

以上、互惠性に関連する民族誌は、初期の文化人類学から蓄積されてきた。それらは、多くの文化人類学者が多種多様に渡る民族誌に記述した贈与や交換の実際の描写からはじまる。彼らは自身の参与観察により眼前で行われる交換活動の多様性を嬉々と記述しながらも、その交換活動の複雑さに驚き、それらを解きほぐすことに努めた。ここで、互惠性の概念は「自己と他者における交換行為のあり方を規定する相互関係」（伊藤 1995 : 242）とまとめられるだろう。それは、交換行為を通じて自己と他者との関係を構築し、維持し、発展させる個々や集団社会の要請の中で、「もらったものは返さなくてはいけない」という道徳律として働き、人間社会を構成している人間性に他ならないものであり、社会を形成する最も基盤にあたるものと言えるのかもしれない。しかし、一方では煎本のように生存戦略の基盤としての互惠性の指摘は、参照すべき点であると考ええる。このような多義的な語彙や意味を持つ概念は、reciprocity と呼ばれ、訳者によっては互酬性や互惠性などと記述される。以下、本研究では、“互惠性”と統一していく。

1-1-2. 社会心理学における互惠性

互惠性の概念は、他の研究分野でも扱われている概念でもある。社会心理学における互惠性は、人間の資源の交換によって我々の社会が成り立っているという社会的交換論を基調に議論されている。社会的交換は、2 者の行為者が資源を提供し合う限定（直接）交換と 3 者以上の行為者を巻き込んだ一般（間接）交換に分類される。一般交換においては、1 人の行為者が別の行為者に提供する資源とその別の行為者が最初の行為者に提供する資源との間に 1 対 1 の対応関係は存在しない。その上、一般交換は、限定交換³と違い資源を提供しても将来誰かから受け取ることができる保証のないリスクの高い行動である。たとえ、当人が提供しようと思う戦略の持ち主（社会心理学者は、その行為者が別の行為者からの間接的な互惠的行動を期待しており、そうでなければ資源を差し出す行動をとらない、という前提を持っている）であっても、資源を受け取るだけで何も提供しないただ乗り（フリーライダー）が多く発生すれば、資源はいつか枯渇しその集団は衰退する。それは、共栄状態が自己維持的に機能していない状態であり、適応的とは言えない。社会交換論を扱う社会心理学者の関

心は、他者の互恵的な利他行動に便乗するフリーライダーが極力発生しない適応的な交換の在り方や交換のメカニズムを示すことである。交換当事者間の自己維持的状态を目指しているという人間や社会集団の「行動傾向ないし戦略」(山岸 2007 : 193)として、互恵性を説明概念に用いているようだ。このような意味においては、これまでの人類学による交換の総体と社会を支える人間性という解釈とは緩やかな線引きがあり、社会的交換が維持された状態を志向させる人間の戦略として扱われている。交換当事者間の交換関係が自己維持的で適応的な交換サイクルを有するどうかは、当事者の利得構造を記述することで評価される。そこには、当該集団社会における世界観、価値観といったものは介在しにくく、適応的な交換の在り方を支える制度や法律といった社会システムとの高い親和性をもつ。

これまでの人類学は、互恵性の概念を集団社会の説明概念に終始し、現実社会に即した諸問題への処方を示そうとはしなかった。確かに、これまでの文化人類学的研究の蓄積により、ものを分配し合うという互恵的な思考は、人間社会の基盤となる普遍的な思考として捉えられてきた。だからこそ、現代社会においても互恵性は満ち溢れているはずであり、その一方で起こる諸問題に対する文化人類学の互恵性研究による貢献実績は乏しい。『文化人類学(旧民族学研究)』において互恵性をキーワードとする論文は数少ない。当該地域における人間の普遍的心性の記述に集中したため、応用的な概念の運用は行われてこなかった。それは人類学全体の持つ強みでもあり、弱みでもある。人類学者がフィールドに「介入」したり、知見を応用的に実践に移したりすることは、「真正」な人類学の立場から批判の対象となってきた歴史(鈴木 1999 : 296-299)が起因しているかどうかはわからないが、文化人類学で見出された互恵性の概念は、社会科学では現代社会の諸問題を読み解き、解決策を導く有効な概念として注目を集めている。

1-1-3.災害復興研究における互恵性

互恵性の概念は、支援者と被支援者の関係性を読み解く有効な概念としても扱われている。山下(2002)は、被災地における支援者と被支援者との関係性を記述している。この文献については、詳細な記述を施しておきたいと思う。山下は、阪神・淡路大震災における災害ボランティアからの聞き書き集やボランティア活動をめぐる新聞投書の分析を行った。分析対象となった300件ほどの文書が執筆された時期は多少の開きはあるものの、被災者の個別の生活が再建されるまでの避難所生活の時期であり、具体的なボランティアたちの活動内容は炊き出しや物資の搬入出・配布、地域瓦版の発行、被災者を対象としたイベントの開催などの活動であった。精読分析を通して山下は、支援者は人の役に立つことが重要で、被支援者から感謝されることを喜ぶ、被支援者は支援してもらっただけでは心苦しく、何かしらのお礼の気持ちを表現したいという「相互性」(2002 : 241)の働きを指摘した。

この相互性は、支援をする／支援を受けるといった交換をめぐる自身と他者との相互関係であり、人類学が指摘してきた互恵性とほぼ同質の概念として扱うことに異論はないであろう。山下の指摘した相互性は、支援者がなぜ支援を行うかの動機付けや自身はどのようなボランティアであるべきで、どのように被支援者と接すればいいのかといったあらゆる局面においての説明概念として、ボランティア活動に臨む不安や葛藤を軽減させる概念として、用

いられていた。支援者たちは、時には、被支援者から感謝されることに喜びを感じ、時には、被支援者から必要とされることを活動の主目的とすることで、一方向的に終わるかもしれない活動（つまり、自己満足に陥るかもしれない活動）への漠然とした不安を解消した。つまり、ボランティアたちのボランティア論は「つねに被援助者への言及が見られ、相互性の論理は通底したもの」（山下 2002：247）であった。この相互性を伴ったボランティア論は、自己犠牲や“noblesse oblige（位高ければ、徳高かるべし）”に表現される選ばれた人による特殊性を帯びた概念ではなく、「情けは人のためにならず」といった概念へと変換され、彼ら災害ボランティアは、「“volunteer” と呼ばれることへの重みを引きずりながらも、活動を通じてこれを軽減することで、自分たちでできるボランティアの論理を構築」（山下 2002:256）した。人類学で指摘されてきた互惠性の概念を、地縁血縁もない見ず知らずの被災者たちに向け巧みに使いこなしながら、「志願兵」から「誰にでもできるボランティア観」（山下 2002：273）へとボランティアの概念を生成し、未曾有の都市型大震災で大きな集合体となって活躍したのである。他方、被支援者たちにおいても相互性の概念は、支援の恩義は次なる災害地域支援でお返しをしようという言説を生じさせたり、ボランティア参加証明書⁴の発行や大学単位認定などの議論が焚き付けたりと、被支援者の何かしらのお返しをしたいという気持ちを掻き立てることもあった。

以上、人類学で扱われてきた互惠性と他領域における互惠性を概観してきた。本研究が、「人間とはいかにあるべきか」という課題解決型人類学への試みをするのであれば、これまで人類学が指摘してきた人間の普遍性である互惠性を応用的に活用することが、求められると考える。

1-2. 人間と雪かき

1-2-1. 除排雪作業の必要性和そのリスク

そもそも、なぜ我々は「除雪」というものをしなくてはいけないのだろうか。家屋周辺の除排雪に限って言えば、「しなければ家屋から出られなくなる」というのが単純な解であるが、ここでは、豪雪地域が抱える冬季の住環境について建築学的視点から概観してみたい。

中川（1963：1-19）は、「雪寒地帯の木造家屋とその耐用年」という論文で、積雪・寒冷といった自然環境が木造家屋にどのような影響を与えているかを建築学的視点で指摘した。ちなみに、中川論文を参照する経緯としては、調査対象地である岩見沢市美流渡地区（第3章第1節）の住宅地の大半が木造家屋で、かつ鉄筋入りの基礎がはじめて建築基準法に規定される昭和55（1980）年以前に建てられた物件（55物件）であると想定されるからである。中川は、明治30年代～昭和10年代の木造家屋を調査した結果、積雪地帯は無雪地帯に比べ、「積雪量50cmに対し、大体5%程度耐用年限減少の傾向」（中川1963：16）を示したが、積雪地帯と寒冷地帯との耐用年限の相関は、「高度の相関は示さない」（中川1963：17）としている。寒冷地帯の家屋の平均耐用年限は、47.7年と約50年近くの耐用性がある。ここでは、木造家屋の耐用年限においては、寒冷気候よりも積雪量との関係において減少傾向を与

えていたことが示唆される。

もちろん、昭和 55 年以降の建築基準で建てられた家屋は、さらに耐用年限は長くなるだろう。現在、建築基準法施行例（最終改正、平成 26 年 8 月 1 日）第 86 第 3 項⁵に則り、道内市町村ごとに垂直積雪量⁶が定められている（北海道建築基準法施行条例）。このような法整備が整った段階での物件であれば、除排雪活動の頻度も減るだろうが、これらの規則は法律および条例の施行後の新築物件に適用されるものであり、それ以前の物件を違反物件として扱うことはできないのが法の限界である。そのため、調査地域の住環境を現在の建築基準で見ることで自体に誤謬が伴ってしまうことを肝に銘じておかななくてはいけない。よってここまでで、対象地域美流渡地区の家屋は、積雪により耐用年限が減少している上、現在の建築基準よりも脆弱な家屋であり、屋根雪下ろしも含めた除排雪活動が比較的必要であると建築学的にも考えられる。

次に、家屋内に目を向けてみる。遠藤（1994：46-48）の『北海道住宅史話（下）』では、北海道のような寒冷積雪地帯に見られる特有の現象である「スガモリ」について説明している。スガモリ（図 3）とは、「積雪が屋根面で融解し、軒先にたまって再凍結して氷堤をつくり、そこに融雪氷がたまって雨もりする現象」（日本建築学会 1993：370）である。この現象は、東北や北陸のような北海道ほどストーブを使用せず、かつ外気温が氷堤のできるほどの低温とはならない地域では見られない現象である。また、炉やコタツを使用した住宅では雨漏りに近い状態ほどのスガモリは起こりにくく、ストーブが使用されるようになり、室内生活空間と屋根裏といった室内の上下の温度差が大きくなった場合に著しく増加する。ストーブの使用により、屋根雪の融解は進むものの、その代わりスガモリという新たな課題を豪雪寒冷家屋は抱え込んだのである。昼間の室内暖気と夜間の冷え込みにより、雪庇は氷堤に成長し、スガモリはより重度となる。そのため、「住宅の雪下ろしは、雪荷重への不安よりもスガモリの原因除去のため、しぶしぶ行う場合が多かった」（遠藤 1994：47）という。さらに、雪庇が成長すると同時に家屋周りの積雪量（屋根からの自然落雪も含む）が増え、それらが固着することでさらに新しい問題が生じる。それは、沈降力⁷と呼ばれるもので、軒先に大きな負荷がかかり、大事の場合は軒を破損させてしまうこともあり得る。降積雪は適宜除去しない限り、積雪量がある閾値を越えると住環境に悪影響を及ぼすものであり、それが除排雪活動の必要性のひとつとして挙げられる。

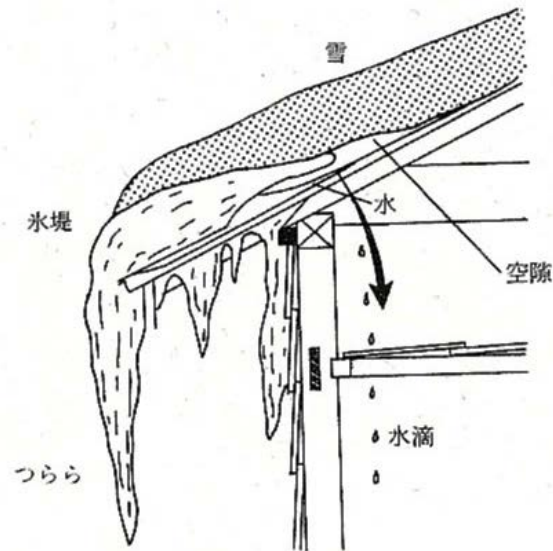


図 3. スガモリの仕組み
(遠藤 1994 : 47)

さて、このような冬季における人間の活動範囲を確保したり、住環境を整えたりする除排雪活動は、人間にとってどのような課題があるのだろうか。ここでは、身体科学の先行研究を概観する。

除排雪活動の運動強度を示したものとして、Ainworthら (1993 : 71-80) の *Compendium of physical activities* が著名で、除排雪活動以外のさまざまな身体活動の運動強度が一覧となっている。それによると、“shoveling snow, by hand”は 6.0Mets (Ainworth et al. 1993 : 76) とされている。運動強度を評価する指標として、「Mets (メッツ)」という単位がある。Mets⁸とは、安静時の酸素摂取量⁹を $3.5\text{ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ (1Met) として運動中の酸素摂取量がその何倍の量となるかとして評価する単位である。つまり、6.0Metsという値は、安静時の6倍の運動強度を発揮しているということとなる。もちろん、積雪条件や作業をする者の体力などあらゆる要因により誤差は生ずることは言うまでもない。以下、日本における除排雪活動に関する身体的応答の先行研究を一覧にまとめた (表 1)。

表 1. 日本における除排雪活動の運動強度先行研究

報告者		除排雪方法	被験者	年齢	Mets ¹⁰
栗山ら	1987	シャベル・ダンプ 除排雪	男性 11 名	40.1±11.7	unmesured
須田ら	1987	シャベル除雪	男性高齢者 14 名	74.3±4.6	5.5±0.7
須田	1992	シャベル除雪	男子小学生 6 名	11.7±2.7	平均 7.7
			男子大学生 25 名	20.9±0.4	平均 8.9
			女性 10 名	42.0±3.0	7.3±0.9
山下ら	2003	シャベル除雪	男子大学生 8 名および 女子大学生 4 名	20.5±1.0	6.9±1.5
			男性 11 名	49.2±7.8	6.4±1.0
		ダンプ除排雪	男子大学生 8 名および 女子大学生 4 名	20.5±1.0	8.5±2.1
			男性 11 名	49.2±7.8	8.1±0.8
			Morita et、 al.	2006	シャベル除雪
女性高齢者 5 名	67.8±2.7	6.6±0.3			
	女子大学生 5 名	19.0±0.6			8.1±1.2
	女性高齢者 5 名	67.8±2.7			8.1±1.6
森田ら	2006	シャベル除雪	男性高齢者 2 名および 女性高齢者 6 名	74.3±2.3	4.3±0.1
須田ら	2007	シャベル除雪	男性高齢者 8 名	61-67(平均 65)	8.1±1.2
			男子大学生 8 名	19-22(平均 20)	8.1±1.6
			女性高齢者 5 名	61-75(平均 68)	6.6±0.6
			女子大学生 5 名	19-21(平均 20)	6.6±1.2

栗山ら（1987）、須田ら（1987）、須田（1992）、山下ら（2003）、Morita, I. et al.（2006）、森田ら（2006）、須田ら（2007）より筆者作成

このように、除排雪活動には高い運動強度が求められる。また、早朝に行われる除雪活動が、心筋梗塞のリスクを高めている（Franklin et al. 1996 : 858）ことや、運動様式として上肢の等尺性の筋力発揮を伴う運動様式のため収縮時の筋血流量の減少が静脈還流量の減少をもたらす、呼吸を止めて力むことにより腹腔内圧、胸腔内圧が上昇し心臓の負担を増大させる（Astrand et al. 1986 : 312）という報告もある。一方、筋負担に関する研究もある。除雪活動者の筋電図の応答から活動者への負担は、腕橈骨筋・上腕二頭筋・上腕三頭筋・大胸筋・脊柱起立筋・大腿二頭筋に集中し、特に、脊椎や脊柱起立筋周辺の負担は、腰筋への負担¹¹となって現れる。

しかし、これらの身体科学的アプローチによる先行研究は、あらかじめ調査者が決めた手順・道具・実験場所で行われる場合が多く、現実味に欠けるものであった。Franklinら（1996 : 858）のように、早朝の除排雪の心負担の大きさを強調しながらも、実際の除排雪は早朝から午前中に行われる事例が多いことは、高齢者の生理的リスクと日常生活との矛盾を示している。一方、須田ら（1987、1992）のように除排雪活動が与える体力づくり¹²に寄与する指摘や岸（1999）のように除排雪活動が活動的な社会生活を営むことに寄与する¹³という指摘もあるが、やはり、高齢者にとって除排雪活動は生理的リスクと隣り合わせのものであること

には変わりなく、独居高齢者が集中する過疎地域では、家庭内で、除排雪活動の担い手が次世代にとってかわることもなく、除排雪活動を展開するのはどうしても高齢者が主力となってしまう現実がある。

1-2-2.多様な除排雪民具

前節では、人間にとってなぜ除排雪活動が必要なのか、そして、その除排雪活動においてどのような身体的なリスクが伴うかを指摘した。民俗学において除排雪道具に特化した記述は少数であるも、雪国の暮らし全般の先行研究を概観することで、これまで人間が行ってきた除排雪活動の変遷を概観したい。

柳田國男らの『雪国の民俗』(1934)は、昭和15年から一年間における秋田の民俗の写真集である。除排雪具や防寒着をはじめとする衣食住や雪国における習俗の記録は貴重なものと言える。

新潟においては、滝沢(1985:194-196)のコスキ(木鋤)(図4)の作成方法、十日町市博物館の図録(十日町市博物館 1992:83-88)では、コスキだけではなく、屋根雪下ろし用に使用された屋根と地面を連結する板(ユキドヨ)や雪運搬用に用いられた串(ユキグシ)や背負い籠(コエカゴ)など排雪具も記述されている。特に、ユキドヨの由来に関しては、林(1985:43)に詳しく、六日町の酒倉庫で使用され出したという説や塩沢町の発明家星野亨一氏による発明品で、昭和八年豪雪の頃より使われ出したという説がある。新潟に関しては、上記のような民俗記述だけではなく除排雪具の展示収蔵館も豊富で、雪国の民俗に関わる展示であれば、新潟県立歴史博物館は国内最大の展示規模を有する館である。

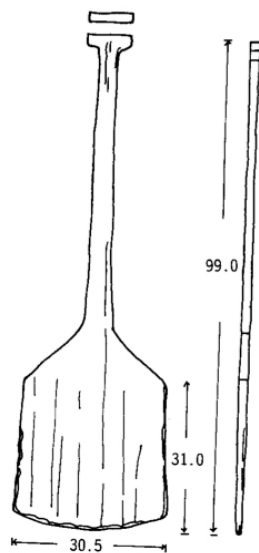


図4. コスキ
(氏家 1989:65)

長野県史刊行会民俗編纂委員会の『雪と民俗』では、昭和52～54年に実施された各戸聞

き取り調査が詳細に記述されている。また、島根県飯南町頓原（2005 年頓原町は飯南町と合併した）では現在、飯南町民俗資料館（旧頓原町民俗資料館）において多種多様な長短・形状のコスキ（頓原では、ユキスキ）の展示がされており（図 5）、それらは『頓原町民俗資料館解説書』（勝部 1984）にて詳細に記述されている。



図 5. 多様なコスキ（飯南町民俗資料館展示）
（2014 年 8 月 22 日筆者撮影）

上記、東北および信越、中国山陰の日本海側に位置する豪雪地帯における除排雪具の民俗資料を概観した結果、基本的には除雪具に関しては、木製箆を使用していたようだ。「雪との戦いにおける唯一の武器は、木製のコスキである」（滝沢 1985：194）という記述も頷ける。ただ、木製箆と一口に言っても、製作材に関しては、新潟（十日町市博物館 1992：84-86）ではブナ・クリ、長野（長野県史刊行会民俗編纂委員会 1978：10、50）ではブナ・イタヤ、島根（勝部 1984：34）ではサクラ・ケヤキ・スギ・マツ（各資料の記録は、あくまでも使用地や収集地であり、製作地や材の産出地までは追跡できない）と地域差が指摘される。また、製作過程では新潟と島根では大きな違いが見受けられた。新潟県秋山郷で製作されたコスキは「秋山コスキ」（多田ら 1971：65）と呼ばれ、周辺村からの現金収入源として当時の主要産業であったため、規格や工程など体系だった製作過程が確立されていた一方、島根県頓原においてはコスキづくりを専業とする人はいなく、各自の家庭事情に即したコスキを各自で製作するという違いが見られた。

北海道では、コスキと平行して、竹製の雪かき（ジョンバ）が使用された。氏家（1989：63-66）によると、ジョンバは主に玄関先の新雪を簡易的に払う目的で使用され、道内乾雪の除雪に適した道具だと言われている。昭和 40 年代ごろから現在道内で普及しているプラスチ

ック製のジョンバ（現在、ユキカキなどの名称が一般的）が市場に出回ってきたという。ジョンバは主に二通りの形状に分かれ、ひとつは、雪をはねる部分の左右と後方に帆板を取付けたへらと柄によって構成された木製のジョンバ、二つ目は、竹編みをしたへらと柄によって構成されたもの竹製ジョンバ（図 6）が使用された。ジョンバの名前の由来は、「東北地方のジョバ（木の盤）、北陸地方のバンバ（雪かき）との関連性が考えられるものの、今のところ不明である」（氏家 2006：92）とされている。



図 6. 竹製ジョンバ（北海道開拓記念館展示）
（2012 年 3 月 7 日筆者撮影）

また、北海道における竹製ジョンバと同形態のものは、山形の民俗資料でも確認できた。『民俗画報』（谷ら 1988：14）では、「米澤地方より秋田青森等にて雪を掃ふとは五寸六寸位積りたるとき（中略）網小鋤を以て掬ひて側に積み揚る他一尺以上降りたる時は掃ひきれる故深沓を穿ちかんじきを掛けて踏み固め下駄にて往来するを得る」と、ジョンバ（と同形態と推測できる除雪具）の記述が確認できた。山形では、「網小鋤」と呼ばれており、これは一本木づくりのコスキから派生した除雪具と推察され、「コスキに網を付けた除雪具」もしくは「コスキのように扱う網の付いた除雪具」となろう。また、岩手米沢地方より以北で使用されたことが伺え、大量の除雪には適さなかった道具と読み取れる。確かに、全国の豪雪地帯の降雪の乾湿分布図¹⁴（石坂 2008：28）（図 7）においても、岩手以北は乾き雪判定が見られ、雪質という微妙な自然環境の違いに適応する人びとの文化の一端を示唆しているのではなかろうか。加え、新潟ではユキドヨが一般的に用いられたが、島根頓原では普段の使用では認められず、38 年豪雪の際にはトタン板をユキドヨのように用い、屋根雪を滑らせる方策がとられた。このような頓原では、「だれも成程と感心し、頓原の町では商店にスコップと波トタンが不足した」（勝部 1984：30）という。ここでも、地域ごと（この場合は、積雪量）で見られる除排雪具の多様性が確認できた。

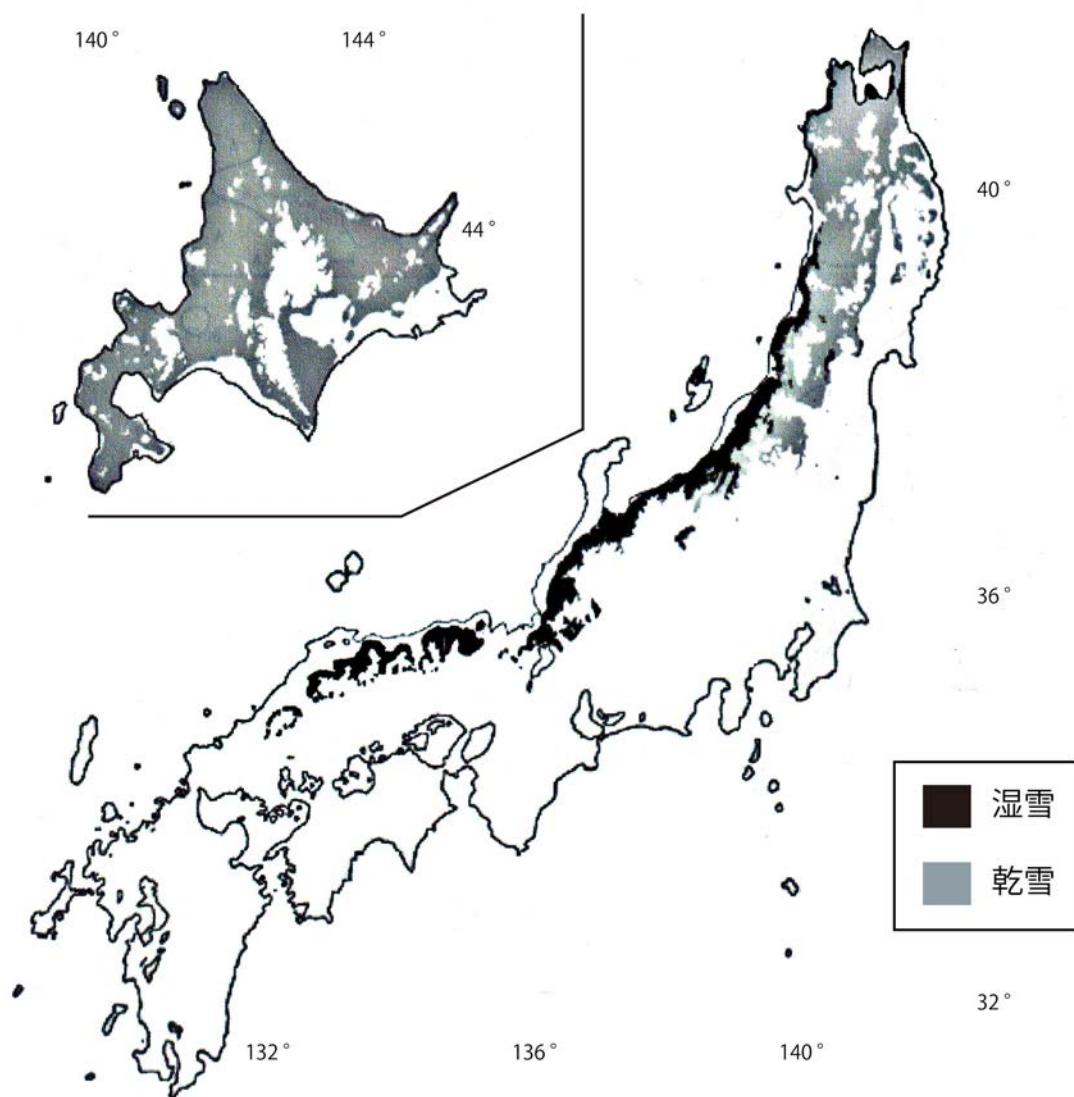


図 7. 標高 500m 以下、積雪深 50 cm以上の地域の雪の乾湿
(石坂 2008 : 28)より、筆者編集

北海道の除排雪において、さらに詳しく見てみる。北海道開拓記念館では二度の雪に関する特別展（開館 10 周年記念・第 20 回特別展「雪と氷と人間」（1981 年 7～9 月）、第 46 回特別展「雪と寒さと文化 北の暮らしと技術」（1998 年 7～8 月））が行われた。それら特別展の目録には、「明治から大正期にかけて使われていた除雪具には人力によるものと畜力によるものがあり、人力除雪具は雪かき、ジョンバ、雪すきなどと呼ばれていた」（北海道開拓記念館 1981 : 11）という記述がある。また、「冬の交通・運搬手段が徒歩や馬轡などに限られていた時代、除雪は屋根の雪おろし、住まいからの出入り口や歩行路の確保など消極的なものに限られていた。屋根の雪おろしは住まいが雪の重で潰れることを防ぐことが目的で、おろされた雪は家をすっぽり包み込んだ。すまいの廻りは、玄関（出入口）や明かりを採るための窓の確保などの消極的な除雪が主体で、コスキ（木鋤）、ジョンバなどで雪をかき、筵（ムシロ）、カンジキ、ユキフミなどで雪を踏み固めて通路を確保するのが一般的であった」（北

海道開拓記念館 1998：24）と除雪の詳細な記述が見られる。

要するに、当時の除雪は、現在我々が行っているような除雪とは大きな違いがある。「消極的な除雪」（北海道開拓記念館 1998：24）という表現がそれを短的に示している。モータリゼーションに伴い自動車道路や歩道の確保が自治体雪対策の最重要課題となったり、除雪機や融雪機で特段住環境を損なわない範囲の除排雪を行う人びとが「きれいに雪かきをしている」と周囲から評価を受けたりする現代から見れば、当時の「雪は、踏み固めてしまえばいい」という発想は到底理解しがたいものであろう。

この「雪踏み」の記述は、道外にも見られるもので、集落公道（通勤・通学路が最優先）のカンジキによる踏み固め作業「雪踏み番」という輪番制の共助組織が新潟・長野・島根の各地で作られていた（十日町市博物館 1992：202-203；長野県史刊行会民俗編編纂委員会 1978：15、24、31、44、65、74、82、97、106；勝部 1985:8-9）。また、「雪踏み番」は札幌でも行われた。明治9年11月の屯田兵村回文で「除雪当番心得」が定められ、「各村限り家号順番ヲ以五戸ヲ組合当番ヲ立村道ヨリ週番所迄道幅三尺ヲ定トス器具ハ銘々勝手次第タルヘキ事」（札幌市 1986：787-788）とし、毎朝9時の道踏み作業が人びとには求められた。当番を怠ったものは3日間の当番が罰則として与えられ、当番札（図8）が集落内を回った。これは、公道除排雪が行政によって行われる以前の集落内の社会生活や互助組織が窺える大変興味深い民俗である。



図 8. 道踏須番札（新潟県立歴史博物館収蔵）

（2013年1月24日筆者撮影）

このように、民俗学の先行研究を参考に、除雪民具を概観してきた。彼らは、コスキという一本木の道具を主力とし、除雪を行った。また、コスキから派生的に竹製ジョンバなども使用されていたことから、雪量・雪質といった細かな自然環境への適応戦略を垣間みること

ができた。また、「雪踏み番」の事例は、クラ交換のような資源を順々に一定方向に与えていく鎖状一般交換の仕組みを採ることによって、集団社会全体の交通利便性を確保しようとしたことを示している。昭和 40 年代から木製の除雪具からプラスチック製やアルミニウム製の除雪具が一般的に使用されるようになってから、次第に上記の除排雪具も使用されなくなっていた。また、自動車の普及によって「排雪」の概念が登場することで、最低限の人間活動の利便性・安全性を確保するまでの「消極的な」雪処理は、行政の公道除排雪の積極的な介入が施され、個人家屋においても除雪機や融雪溝、ロードヒーティングの使用などによる除排雪・融雪の機械化が普及してきた。

以上、降雪という自然現象に対し、これまで人間がどのような適応を見せてきたかの一端を示すことができたのではないだろうか。

1-2-3.高齢者問題の引き金となる雪処理問題

雪処理をめぐる地域社会の問題は、現代社会においてどのような課題を提起しているのだろうか。高齢者福祉の観点から指摘していきたい。

まず、一つ目に冬季間の外出機会の減少が指摘される。新谷ら（2003）は、小樽市在住の高齢者（平均年齢 72.1 歳）の外出行動を、無積雪時と積雪時とで比較した。徒歩による移動は、無積雪時に比べ、積雪時には 1 割ほどの減少が見られ、高齢者にとって積雪時の徒歩移動が回避されている傾向が窺える。また、移動距離も、無積雪時に比べ、積雪時は 35% 減少することから、降積雪は高齢者の移動範囲を狭めていることが示唆される。また、積雪期における徒歩移動は、転倒事故を引き起こす確率を上げ（全救急搬送者のうち約半数に、65 歳以上の高齢者が占める）、特に高齢者の転倒事故においては、骨折などの重傷事故につながりやすくなる（鈴木 2014 : 163-165）。高齢者が転倒に伴う骨折は、高齢者が要支援状態となる大きな要因になる（厚生労働省 2013 : 31）ことも、外出機会の減少を招いていると考えられ、家屋内で籠りがちとなった高齢者は、体力を低下させたり、季節性感情障害¹⁵を患ってしまったりする。そして、体力を低下させた高齢者は、さらに外出機会を損失するという悪循環が生じる。

二つ目は、市街地への転居の問題が指摘できる。寒冷積雪下での生活を困難とする高齢者にとっては、交通や通院・買い物の利便性を優先し、市街地への転居をするものも少なくはない。転居の内訳は、新居を構えたり、中古・賃貸物件などに居を移したり、一時的に子世代の住居に移動する「季節移動」という選択肢がある。しかし、転居や季節移動は、生活面や健康面では安心を入手するが、社会との諸関係の減少、生活空間狭小化が見られ、必ずしも最善の策とは言い切れないようである（中村 2007 : 121）。実際、岩見沢市においても市営住宅への入居希望が殺到しているという。現在、岩見沢市内では 55 団地の市営住宅を管理しており、一定の基準¹⁶を満たす市民からの公募を年 4 回受け付け、抽選によって入居者が決定する仕組みをとっている。特に、家屋内や敷地内での段差が極力除かれ、手すりやエレベーターなどが完備された高齢者向けバリアフリー型の住宅（4 団地）に応募が集中し、「倍率は、20 倍から 30 倍程度」（2014 年 8 月岩見沢市職員談）となるようだ。

福祉問題に続き、町内居住者の転居は、空き家問題に派生する。総務省統計局（2014 : 2）

によれば、平成 25 年度日本全国には現在 853 万戸の「居住世帯のない住宅」、つまり、空き家があるという。それは、全国の総住宅数の 13.5%を占め、その数と割合は年々増加傾向にある。老朽化が加速する空き家は、地域の景観を損ない、放火の対象となったり、野良猫の棲家となったり、落下物などの直接の危害を与えたりしかねない存在として、周辺から認識される。しかし、そのような「厄介者」の空き家でも所有権は家主にあり、周辺住民は触れることのできない存在でもある。また、仮に処理をしたとしても、処理費用は誰が弁済するのかという問題も付きまとう。空き家問題の近因として挙げられるのが、家屋解体費の問題と更地にすることで跳ね上がる固定資産税の問題である。仮に家主が解体費を捻出し、更地にしたとしても、住宅用地に対する課税標準の特例¹⁷を受けることができず、固定資産税は 6 倍に跳ね上がってしまう法制度上の問題も解体を控える大きな要因と言えよう。このような空き家をめぐる構図は、転出者を身動きのとれない状況に追い込み、結果、空き家は放置されたままとなり、周辺住民の悩みの種となってしまうのだ。

第2章 研究目的・課題・方法

本章では、本研究の目的、その目的を達成するための2つの研究課題、およびそれらの研究課題における具体的な研究方法を記載する。

2-1. 研究目的

第1章では、互惠性の概念が人類学やその他の研究領域でどのように議論されてきたかを概観し、互惠性の概念が集団社会の交換体系や社会関係を示す概念だけではなく、人間の社会的関係に潜在する課題を指摘し、その課題を解消するための概念利用がなされようとしている点を鑑みれば、今後の課題解決型人類学に重要となる概念であることを指摘した。また、そもそも人間が除排雪活動を行わなくてはならない理由やこれまで人間が行ってきた除排雪活動について、建築学や体力科学、民俗学で扱われてきた議論をもとに、人間と雪かきとの関係を概観した。人間の活動範囲を確保したり、住環境を整えたりするための除排雪活動は、微細な自然環境の差異に対し、多様な除排雪具を開発してきた人間の取り組みでもあり、その取り組みにはそれ相応の身体的リスクが伴うことが指摘できた。さらに、このような雪との戦いを挑み続けてきた人間は、現代社会において高齢過疎問題と結びつき、高齢者の冬季ひきこもりや転居に伴う空き家問題といった極めて現代的な福祉的な問題をあぶり出す潜在的課題としても位置づけられることも指摘した。

本研究は、これまでの先行研究で指摘されてきた人間に普遍的に存在する互惠性の思考が、除排雪活動を通じた雪処理問題という課題解決状況においても発揮されているか、また、その互惠性の思考がどのようなメカニズムで発揮されていかという問いを明らかにすることを第一の目的とする。また、この互惠性の思考が、同様の雪処理問題において特定の地縁・血縁を同質としない見ず知らずの人びとの間でも発揮されるかを、実践的研究を通して明らかにすることを第二の目的とする。

また、本研究が、「人間とはいかにあるべきか」という課題解決型人類学への試みをするのであれば、これまで人類学が指摘してきた人間の普遍性である互惠性を応用的にこの雪処理問題において活用することが、求められると考える。そのため、互惠性の概念を応用利用していくという文化人類学的視点から、豪雪過疎地域の福祉向上に資する解決策を提示することが、本研究の目指すところでもあると考える。

2-2. 研究課題

これらの目的を達成するために、具体的な研究課題を以下の2つに設定した。

① 研究課題1：除排雪活動において互惠性は適応的に働くか？

旧産炭豪雪過疎地域である岩見沢市美流渡地区を調査地域に、人びとの除排雪活動をめぐる行動戦略に注目した。特に、自身の家屋の除排雪活動、近隣住民による独居世帯などへの

除排雪支援活動、行政が展開している支援体制の参与観察や聞き取り調査や文献調査を行うことで、雪処理問題に対して個人がどのように対応しているか、また、美流渡地区全体でどのように対応しているかを記述し、それぞれの除排雪活動をめぐる行動戦略を明らかにする。さらに、これらの行動戦略を包括的に見渡したときに、その戦略の基盤となっている思考にどのような形態の互惠性が寄与しているかを明らかにする。

② 研究課題2：見ず知らずの人間でも互惠関係は成立するか？

「人間に普遍的に存在する互惠性の思考が、見ず知らずの他集団間でも発揮されるか」という問いを検証するため、札幌発着型の広域的除排雪支援活動を実際に稼働させる実践的な介入調査を行う。広域的除排雪支援活動の参加者や支援を受け入れた地域を研究対象とし、社会集団の異なる集団どうしで展開される援助行動で見られる動態を参与観察や聞き取り調査、質問紙調査から描き出し、支援者と被支援者との関係性について調査・分析をする。この支援者と被支援者との関係性においても、どのような形態の互惠性が発動するかを明らかにする。

また、課題解決型人類学の実践として、支援者と被支援者の互惠的な関係の構築にあたって、何が課題で、どのような施策が今後必要となるのかといった、よりよい広域的除排雪支援活動の運用に資する提案を行うことで、上記研究課題で得られた知見の応用的利用を試みる。

2-3. 方法論

2-3-1. 文化の自然誌

研究課題1においては、文化／生態人類学的視点を導入した研究・分析を行うこととする。ここでいう「文化／生態人類学的視点」とは、人間の活動が自然環境と社会環境の間で、いかに相互作用をしようのかを体系的に捉え、記述すること（文化の自然誌）である。文化の自然誌（煎本 1996：7-28）のコンセプトは、自然や文化といった諸概念は人間（研究者）が設定した概念にしか過ぎず、このような概念の境界線があることで、人類学のもつ全体性への視点を放棄したことへのアンチテーゼとしてある。そして、自然や文化とのあいだの動的な相互関係の触媒となる人間活動を中心に記述することで、その全体性への視点の獲得を達成できるという。社会は人間の活動を通して生物学的な個体差や人口動態と結びついており、同時に、社会は生計活動を通して自然環境としての生態と不可分の関係にあるというように、人間をとりまく諸概念は、人間の行動戦略を通して相互に関係し合っている。

また、文化の自然誌は、人間の活動の体系的記載であり、それは経験的観察方法で記載される（煎本 1996:16-28）。対象とする集団の各個体を同定して識別し、観察対象の時間的・空間的な設定を行いながら観察者が自分の目で観察し、観察者が対象と同一化し、世界を内側から経験することである。これにより、文化の個人差とその内容を明らかにするのみならず、個人差をとおして個体と集団との関係を明らかにすることができる。このような方法論によ

り、人びとがどのような価値基準をもっていて、なぜそのような行動をしているのかということ明らかにすることができる。

ここでいう文化とは、「心の社会性が人類進化史的に文化・生態との間に動的関係を持つ中で、人間が所与の課題解決状況に対応するための行動戦略として開発、調整、伝達されてきたものであるという側面を持つ」（煎本 2010：550）ものであり、煎本の立場にたってみれば、本研究で試みようとする雪に関わる人びとの活動を記載することは、雪国という環境の中で人びとが長年かけて生み出した産物＝文化の一旦を示すことであろうし、上記煎本の言を借りれば、環境適応への行動戦略とみることができ、克雪の術とも換言できよう。もちろん、“術”という語義から連想される技術や道具などといった目に見えるものだけではなく、人びとが雪という課題に対応するための考え方もまた観察・考察対象として含まれる。このような手続きは、人類学という学問領域が求めている「人間とは何か」という究極的な問いに、互惠性という概念をもって応答することであり、その人間の普遍性から導き出される「人間とはいかにあるべきか」という問いへの応答にもなるだろう。

2-3-2.援助行動研究

研究課題2においては、第1章第1節で触れた社会心理学における互惠性研究である社会交換論の下位領域にあたる援助行動研究を援用する。阪神・淡路大震災の震災復興現場において社会心理学視点から研究を行った高木（1998：12-13）は、人間の援助行動（狭義の意味での利他的行動）を「他者が身体的に、また心理的に幸せになることを願い、ある程度の自己犠牲（出費）を覚悟し、人から指示、命令されたからでなく、自ら進んで、意図的に他者に恩恵を与える行動である」（高木 1998：12）と定義し、この援助行動の具体的な研究としては、援助者が自分の置かれている状況を認知し、それへの対処法としてある行動を意思決定して、それを実行するまでに経験する一連の内的な認知的、感情的反応過程をひとつのモデルとして提案し、その妥当性を検証することだという。これまでの援助行動研究を見れば、一見自己犠牲的で愛他的な援助行動は、援助者が何らかのコストを払ってなされる（高木 1996：27-28）一方、援助行動後に得る満足感や喜びといった肯定的感情や自己価値観といった内的な報酬などを得ている（妹尾 2001：190-192）と言われ、被援助者は援助行動が常に援助者への肯定的効果を生むとは限らない（Greenberg, et al. 1971：290-301）とも言われている。

これまでの援助行動研究は、本研究で取り扱う広域的な除排雪支援活動にも重大な課題を提供してくれる。豪雪過疎地域の雪処理問題を解消していくためには、実践の積み重ねももちろん重要ではあるが、事業におけるステークホルダーや受益者たちの関係性を無視することはできない、ということを提起してくれている。これまで直接会うこともなかったかもしれない人びとが雪処理問題を通して、支援者と被支援者といった社会的な関係を構築していく。このはじめて築かれる社会的な人間関係において、これまで人類学で指摘されてきた人間関係を構築・維持・発展させていこうとする互惠性の発動が見込まれる。例えば、被支援者は次年度も除排雪支援活動を支援者たちに対し期待することが想定され、除排雪作業といった労働力を提供してくれた支援者たちに対し、返礼や返報行為が行われるかもしれない。それがつまり被支援者における互惠性の発動を示唆している。このように、支援者と被支援

者の何かしらの相互作用を社会交換論的な立場から記述していくことは、「人間に普遍的に存在する互恵性の思考が、見ず知らずの他集団間でも発揮されるか」という問いを明らかにしていく作業だと考える。

2-4. 研究方法

2-4-1. 地域内除排雪活動に関する現地調査

人びとの行動戦略とそれの基盤となる互恵性の思考を、除排雪活動に注目し描き出すため、2011年1月から3月の22日間と2012年1月から2月の22日間(付録資料1参照)において、岩見沢市美流渡地区で、フィールドワークを展開した。具体的には、美流渡地区滞在と住民の除排雪活動の直接観察とそれに関わる聞き取り調査や資料の収集である。ただし、2012年2月22日・23日は地区内住民のお通夜および告別式の参与観察を行った。

この期間筆者は、2011年および2012年は地区内住民の家屋を調査拠点とし、早朝から夕刻まで除排雪活動を直接観察したり、その活動に帯同したりする経験的観察方法を採用した。ここでは、活動者・活動時間・活動場所・除雪具およびその扱い方などを記録にとっていった。また、隣人の家屋の除排雪を行う地域内除排雪支援活動においては、除排雪活動を受けた人びとの名前・性別・年齢なども同時に記録した。さらに、活動中や活動前後に交わされた言動や物品の授受なども記録する。このような項目を埋めていく際、直接その場で得られなかった情報は、聞き取り調査で補った。

これらの一次資料は以下のデータや考察を導くために行われた。活動者の時間的・空間的記載は、活動者の個人ごとの除排雪活動の差異そのものや差異を生み出す要因を検討するデータとして用いられ、結果、個人の除排雪活動における時間的・空間的利用を記述することを試みた。また、より多くの個人の除排雪活動データを得るため、個人の除排雪活動の空間利用と個人の体力要素との関係を考察するため、2011年3月美流渡地区の人びと19名に対し、ADL調査を行った。ADLとは、Activities of Daily Livingの略で、生活を営む上で不可欠な日常生活動作のことで、ADL値を測定することでその個体の自立度が表現できる。本研究では、文部科学省「新体力テスト」のスクリーニングテスト(付録資料3参照)を用い、男性7名(77.6±6.1歳)・女性12名(80.3±5.2歳)を対象にADL値を測定した。なお、出村ら(2000:375-384)により、ADL測定で当該調査対象者の体力を問診で得ることの、信頼性・妥当性が示されており、つまり、実際に諸器機を用いずとも調査対象者の体力の推定が行えるようになった。

また、除排雪支援者とその支援を受けた人を記録することは、集落内における地域内除排雪支援のネットワークを示すことができる。これにより、個人の除排雪活動だけではなく、美流渡地区という集団社会がどのように除排雪活動というものを考え、行動を展開しているのかの検討が行えると考えた。なお、除排雪支援者と被支援者の支援ネットワークは、参与観察や聞き取り調査には実数において不正確さがあるので、2014年冬季美流渡地区で行われた「福祉除雪員支援事業」の実績報告書を美流渡連合町内会から提供いただき、2014年冬季

に実施された支援対象世帯 61 世帯における被支援者の氏名と年齢を得ることができた。しかし、被支援者の家屋で実際に除排雪支援を行った者までは、同報告書には記載されていないので、美流渡地区 10 町内会それぞれの町内会役員に聞き取り調査（2014 年 7 月～8 月の計 8 日間）を行うことで、61 世帯の被支援者の除排雪支援担当者を明確にし、地域内除排雪支援ネットワークを描くこととした。また、その支援者を明らかにする聞き取り調査と平行して、各町内会で実施されている町内会独自の除排雪支援体制についても聞き取りを行った。

また、行政による美流渡地区除排雪支援体制を記載する資料として『福祉除雪員事業報告書』（2004 年～2008 年）（現在、岩見沢市社会福祉協議会栗沢支所が保管）および『地域除排雪活動支援事業報告書』（2009 年～2011 年）（現在、岩見沢市社会福祉協議会が保管）から美流渡地区内でこれまで行われた除排雪支援体制の収支実績をまとめた。これらに加え、市町村合併前の栗沢町にて美流渡地区で実施された除排雪助成支援の一環で行われた除雪機の貸与履歴の資料も現岩見沢市栗沢支所から提供いただいた（2014 年 7 月）。

本研究における現地調査に関する調査履歴は、付録資料 1 に詳しい。

2-4-2.広域的除排雪活動に関する実践的研究

2-4-2-1.「雪はねボランティアツアー」について

広域的除排雪活動に関する実践的研究は、2013・14 年 1 月から 3 月における「雪はねボランティアツアー」（事務局；一般社団法人北海道開発技術センター）内で行われた。このツアーは、除排雪活動が困難な世帯(独居高齢者世帯など)の雪処理を公募による有志によって支援する、5 地域 9 回の札幌バス発着型の支援活動のことである。このツアーは上富良野を対象地域とした「雪はね隊」（2008 年から実施）を前身としており、上富良野以外の対象地域を拡大したり、複数回のバスを発着させたりするといった大々的な形式が採られたのは、2013 年の「雪はねボランティアツアー」からである。

当日のツアーの実施内容は、除排雪活動に充てられた時間も違えば、社員研修（当別町）・命綱講習（岩見沢市）・雪下野菜掘り体験（倶知安町）・アートイベント見学（上富良野町）・地域の人びとの飲食を兼ねた交流会（岩見沢市・倶知安町・上富良野町）・町職員による観光紹介（倶知安町・上富良野町）というように、除排雪活動以外の研修やアクティビティ、地域交流会、観光紹介なども地域や日程に応じて実施された（表 2 および表 3）。

表 2. 雪はねボランティアツアーの概要（2013 年）

日程	受入地域	受入主体	特徴的なプログラム	参加費
2/2	美流渡	美流渡連合町内会	昼食後の学習会（除排雪活動に関わる身体科学）	1,500 円
2/9	上富良野	上富良野社協	上富良野町職員からの観光案内・地元住民との食事交流会・アートイベント見学	3,000 円
2/10	三笠	三笠社協・コカ・コーラ	昼食中の各参加企業からのツアー参加に対する感想の発表	1,000 円
2/16	美流渡	美流渡連合町内会	昼食後の学習会（除排雪活動に関わる雪氷学）	1,500 円
2/23	美流渡	美流渡連合町内会	昼食後の学習会（美流渡診療所医師からの講話）	1,500 円
3/10	倶知安	倶知安町・後志振興局・琴和町内会	地元住民との食事交流会	1,000 円

表 3. 雪はねボランティアツアーの概要 (2014 年)

日程	受入地域	受入主体	特徴的なプログラム	参加費
1/25	当別	当別社協・当別町	企業研修(除排雪技術講習・活動前会議・活動後意見交換会)	3,000 円
1/26	美流渡	美流渡連合町内会	昼食後の学習会(屋根雪下ろし講習会)	1,500 円
2/1	当別	当別社協・当別町	企業研修(除排雪技術講習・活動前会議・活動後意見交換会)	3,000 円
2/2	美流渡	美流渡連合町内会	地元住民との茶話会	1,500 円
2/8	三笠	三笠社協	昼食中の各参加企業からのツアー参加に対する感想の発表	1,000 円
2/9	倶知安	倶知安町・後志振興局・琴和町内会	地元住民との食事交流会・雪下野菜掘り体験	1,500 円
2/15	上富良野	上富良野町	上富良野町職員からの観光案内・地元住民との食事交流会・アートイベント見学	3,000 円
2/22-23	美流渡	美流渡連合町内会	1泊2日・地元住民との食事会	7,500 円
3/2	倶知安	倶知安町・後志振興局・六郷親交会	地元住民との食事交流会・雪下野菜掘り体験	1,500 円

2-4-2-2.質問紙調査について

実際の「雪はねボランティアツアー」においては主に支援者への質問紙調査を行った。本質問紙調査では、支援者が抱く内的報酬（本研究では、「エンパワメント」（第4章第4節で詳述）とする）と援助出費が除排雪活動の事前と事後でどのような変化が見られるのかを観察した。その際、エンパワメント、援助出費などの心理変数は調査対象者においてさまざまな事象や価値観が相互にかつ重層的に絡み合っていることが想定され、これらの心理変数を直接尋ねることはできない。したがって、2013年質問紙調査では40項目、2014年質問紙調査では26項目といった多岐に渡る個別具体的な質問項目を尋ね、それらの項目に潜在的に存在すると仮定した心理変数として、エンパワメント・援助出費と位置づけ、それら潜在的心理変数の抽出を因子分析を通して試みた。次に、事前および事後で対応する心理変数の平均値に有意差があるかどうか、 t 検定（スチューデントの t 検定）（有意水準5%）を用いて、除排雪支援活動を中心とした事前事後のエンパワメントと援助出費の動向を観察し、広域的除排雪支援活動における支援者の利得構造の全体像を把握することを試みた。

次の分析として、上記エンパワメントおよび援助出費を独立変数とし、今後の活動の継続意図（これらも複数項目から因子分析を既に行っている）を従属変数とした重回帰分析を試みた。重回帰分析は、ある従属変数に対し、どの独立変数が有意な影響を与えているかを変数選択する分析手法である。本研究においては、継続意図の動向に対し、エンパワメントや援助出費のうちどの変数が正負に影響を与えている規定因子となっているのかを整理するとなる。ここで、継続意図を従属変数とした理由としては、これまでの援助行動研究で主張されてきたエンパワメントが活動の継続意図を高めるといった言説が広域的除排雪支援活動においても当てはまるかの検証をするといった援助行動研究上の関心、人的側面において持続可能な広域的除排雪支援活動の構築に資する知見を提供できるといった実用応用的な関心が挙げられる。加え、支援者と被支援者の相互関係の記述を最大の目的とする本研究において、継続意図が高水準で維持されることは、除排雪活動における継続的な資源の交換が自己維持的機能を有することを意味し、それは支援者と被支援者の間において良好な社会関係が堅持されていると考えられ、つまり支援者だけの視点で言えば、被支援者からの応答は別として、継続的に続く関係の一翼を担えたという根拠となり得る。

さらに、上記の重回帰分析に、返礼行動を受けたかどうか（事後質問紙における「被支援者への印象」）を加えることで、被支援者の返礼・返報意図および行為が支援者の継続意図にどのような影響を与えているかが明らかになる。この分析は、被支援者と互恵的関係を築きたい支援者の意図と支援者と互恵的関係を築きたい被支援者の意図との相互作用関係を描くこととなり、継続意図に返礼・返報意図が正の影響を与えているのであれば、両者の資源の交換意図が自己維持的に働いていることを意味し、一方、負の影響を与えているのであれば、両者の社会的交換関係が不均衡であることが浮かび上がり、継続的な資源の交換が見込めない可能性を意味している。それは両者の間で互恵的な関係を築けなかった可能性があるという解釈ができる。

以上、このような分析方法によって、実際に広域的除排雪支援活動に参加した人びとに対し質問紙調査を行い、支援活動前後のエンパワーメント、援助出費の変化を観察するとともに、「次も参加したい」と思う継続意図がどのような要因から影響を受けているのか、そして被支援者への印象がどのように作用するのかを分析した。

なお、質問紙調査のデータ解析には、R 言語を用いた。

2-4-2-3.質問紙調査の調査対象者および質問紙のおおまな構成

2013 年実施の調査では、対象者は、ツアー参加者（177 名）のうち現地集合を除いた札幌市発着のバス利用者 141 名だった。対象地域間の往路・復路のバス移動中に、事前・事後の質問紙を配布・回収した。回答率は、事前で 93.6%、事後で 91.5%であった（表 4）。

本研究では、複数回参加したことによる回答者の内的変化の影響を除くため、初回参加のみの回答（100 名）を分析に用いた。

表 4. 各日程の参加者と質問紙回収の状況（2013 年）

		2/2	2/9	2/10	2/16	2/23	3/10	
		美流渡	上富良野	三笠	美流渡	美流渡	倶知安	合計
総参加者		26	20	61	27	26	34	194
バス利用者 (質問紙対象者)		20	17	39	22	26	17	141
質問紙	事前	17	17	37	21	24	16	132
回答者	事後	17	17	36	20	23	16	129
初回 参加者	事前	17	14	32	19	16	2	100
	事後	17	13	31	18	15	2	96
回収率	事前	85.0	100.0	94.9	95.5	92.3	94.1	93.6
	事後	85.0	100.0	92.3	90.9	88.5	94.1	91.5

※総参加者には、事務局・調査員・現地合流支援者も含まれる。

事前質問紙においては、除排雪の経験、ボランティア活動経験、除排雪支援活動に対する印象、除排雪支援活動に関わる人たちおよび地域への愛着について、支援対象地域について、回答者の基本属性を尋ね、事後質問紙においては、除排雪支援活動に対する印象、今後の支

援活動継続意図、支援先の被支援者および被支援者宅に対する印象、支援対象地域に対する印象、支援活動で話をした人の数、ツアー運営・改善のための項目を尋ねた。

2014 年実施の調査では、対象者は、ツアー参加者（177 名）のうち現地集合を除いた札幌市発着のバス利用者 141 名だった。対象地域間の往路・復路のバス移動中に、事前・事後の質問紙を配布・回収した。回答率は、事前で 91.7%、事後で 91.5%であった（表 5）。

本研究では、複数回参加したことによる回答者の内的変化の影響を除くため、初回参加のみの回答（137 名）を分析に用いた。

質問紙調査対象者は、バス利用者 211 名で、対象地域間の往路・復路のバス移動中に、事前・事後の質問紙を配布・回収した。回答率は、事前で 86.3%、事後で 81.5%であった。

表 5. 各日程の参加者と質問紙回収の状況（2014 年）

		1/25	1/26	2/1	2/2	2/8	2/9	2/15	2/22-23	3/2	合計
		当別	美流渡	当別	美流渡	三笠	倶知安	上富良野	美流渡	倶知安	
総参加者		26	38	22	31	44	52	31	20	59	323
バス利用者 (質問紙対象者)		17	30	14	22	27	33	26	13	29	211
質問紙 回答者	事前	15	30	－	21	23	29	24	13	27	182
	事後	－	29	12	18	23	31	23	11	25	172
初回 参加者	事前	11	26	－	15	14	23	18	9	21	137
	事後	－	25	11	13	14	23	17	8	18	129
回収率	事前	88.2	100.0	－	95.5	85.2	87.9	92.3	100.0	93.1	86.3
	事後	－	96.7	85.7	81.8	85.2	93.9	88.5	84.6	86.2	81.5

※総参加者には、事務局・調査員・現地合流支援者も含まれる。

事前質問紙においては、除排雪の経験、ボランティア活動経験、除排雪支援活動に対する印象、除排雪支援活動そのものへの印象、支援対象地域について、回答者の基本属性、事後質問紙においては、除排雪支援活動に対する印象、除排雪支援活動そのものへの印象、今後の支援活動継続意図、支援先の被支援者および被支援者宅に対する印象、支援対象地域に対する印象、ツアー運営・改善のための項目を尋ねた。

質問紙では、除雪支援活動への印象を事前で「～だろう」、事後で「～だった」というように、活動を挟んで対の質問項目となっている。「印象」を尋ねる項目は、“そう思わない”～“そう思う”の 5 件法で回答させた。各質問項目は、因子分析を行い、変数を生成した。援助出費に関する項目は、単独項目として扱った。

2-4-2-4. 参与観察について

まず、「雪はねボランティアツアー」を実施する前後で、2013 年および 2014 年冬季の「雪はねボランティアツアー」を受け入れた地域の除排雪支援体制を明らかにした。これらは、筆者による参与観察（岩見沢市）、担当者（当別および三笠市社会福祉協議会職員・倶知安町町役場職員）へのヒアリング、町広報誌（倶知安町・上富良野町）から得た。ここで言う除

排雪支援体制とは、「雪はねボランティアツアー」を受け入れる前における地域内の除排雪支援がどのような組織化のもと実施されているかを示すものである。地域によっては、町内会の有志たちによる共助組織、自治体や社会福祉協議会などといった公共的組織など受入地域ごとに多様な機構を持ち合わせている。また、これらの機構においてもこれまでの活動経験などや人材の多寡などの差異があることが想起される。受入地域ごとの支援体制を整理しておくことで、もと来地域内にあった除排雪体制に、「雪はねボランティアツアー」がどのような影響を与えたかを評価することができる。

「雪はねボランティアツアー」の当日においては、筆者は事務局員の立場で、除排雪活動には参加せず、5～10 人程度で構成される作業班が実際に除排雪活動を展開している活動現場を巡回し、除排雪活動の進捗や次の世帯へ活動の場を移す指示、活動中にあった出来事、被支援者との簡単な会話（「札幌からの雪かきボランティアを引率してきた者です」など）を済ませた後、支援者および被支援者の相互作用や支援者たちの言動など可能な限り観察した。また、上記作業班には、作業リーダーを事前に依頼しており、彼らには無線機を渡し活動開始および終了の報告や除排雪具の追加補充、現場における係争など逐一報告していただくようにし、出来るだけ活動地区内で同時に起こる出来事に関する情報の集約を試みた。また、彼らにはツアー中における休憩時間や食事時間に出来るだけの会話を重ね、事後報告も得られるようにした。

リーダーも含め、支援者の中には、筆者が直接コンタクトをとり、当日の言動で筆者が疑問に感じたことを中心に3名（支援者 A・B・C 氏）の支援者への聞き取り調査を展開した。

被支援者に対しての質問紙調査は、被支援者の大半が高齢者であることを配慮し、行わなかった。その代わり、出来る範囲で被支援者や受け入れ地域のひとつである美流渡地区の町内会役員たちへの聞き取り調査を実施し、除排雪支援者たちへの印象や実際の除排雪活動についての印象などを自由に尋ねた。

これらの参与観察や聞き取り調査は、主に、質問紙調査で得られた結果の解釈に用いるためである。両調査法の往復作業を繰り返すことで、参与観察や事後の聞き取り調査で得られた情報が質問紙調査で示唆された情報にリアリティを与え、質問紙調査で示唆された情報がより聞き取り調査の質問の精度と深度を高めることにつながるだろうと考えた。

第3章 雪かきの自然誌

本研究では互惠性の概念を切り口に、人間の雪処理問題に対しての行動戦略、そして、その行動戦略に人間の互惠的な心がどのように関係しているのかを、北海道の旧産炭豪雪過疎地域を調査地域とし、人類学的視点から研究を進めた。

3-1. 調査地域の概要

本研究の調査地域である美流渡地区は、北海道岩見沢市街地から車で30分程度山奥に入ったところの約500メートル四方の範囲が山に囲まれた盆地にある小集落である（図9）。かつては炭鉱街として栄え、人口は1万人を上回るほどもあったが、エネルギー革命による石炭産業の斜陽化で急激な人口減少が進んだ（関連調査資料第1節参照）。

2014年3月末現在、集落全体で291世帯人口498人が暮らし（図10）、そのうち50.2%が65歳以上の高齢地域である。この地域は、一冬季における累計積雪量が6～8m（図11）のもとでの生活を余儀なくされ、豪雪地帯の指定も受けている。

現在人びとが住居を構える行政上の区分は、栄町・本町・吉野町・東栄町・錦町・末広町・西町・奈良町・南町の9個（図12）が主であり、現在の町内会の名称が使用されるようになったのは、昭和32（1957）年からで2006年の岩見沢市との合併まで栗沢町の一部（奈良町は除く）であった。ただし、奈良町についてはもともと岩見沢市にあり、2006年まで自治体の異とする集落であったが、地理的にも産業においても生活圏においても他の町内会との接点は多かった。栄町・末広町の2町内会は、人口の多寡・地理上・歴史上の面から2個の町内会をもつため、現在計11個の町内会が存在する。かつて炭鉱が栄えた時期には、若葉町・楓町にも炭鉱住宅街が広がっていたが、今は荒地やわずかながらの空き家がある程度で、調査対象には入れていない。また、現地調査における観察対象者の氏名は、個人情報保護の観点より匿名性を担保するため、アルファベット表記とする。その際、「A町内会所属のa氏」のような表記を行い、所属町内会の区別ができるようにした。ただし、そこから具体的な町内会の特定はできないようにしている。



図9. 北海道における美流渡地区の位置

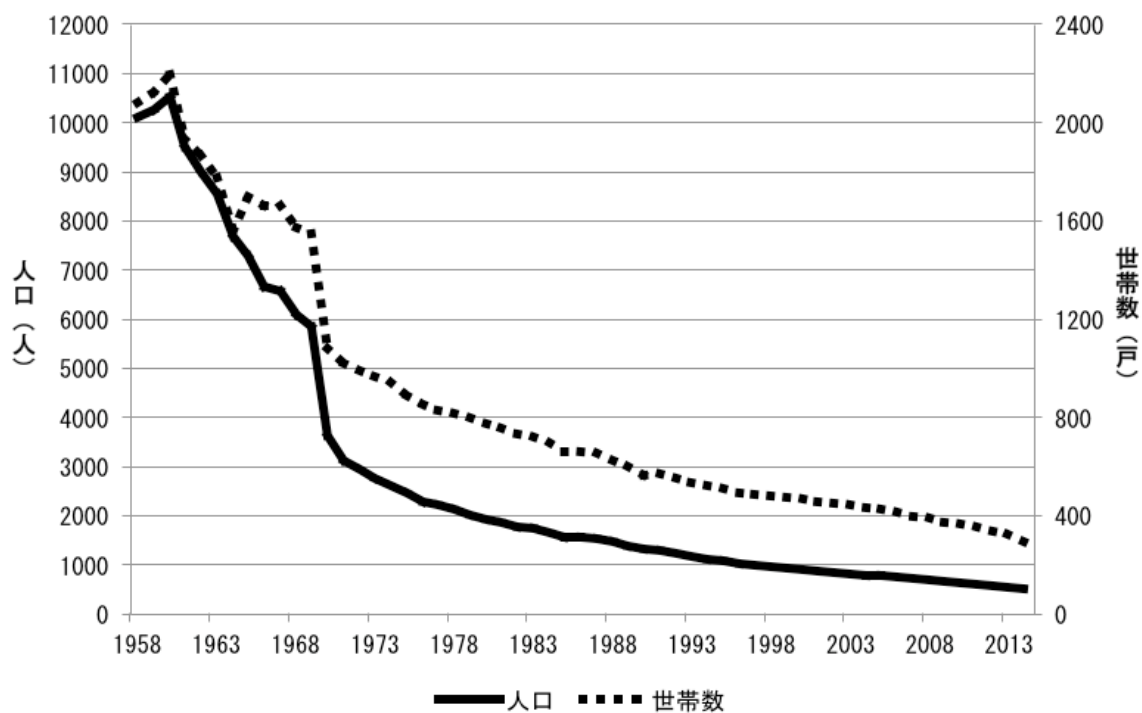


図10. 美流渡地区の人口と世帯数の推移
(2014年岩見沢市市民課からの提供資料をもとに筆者作成)

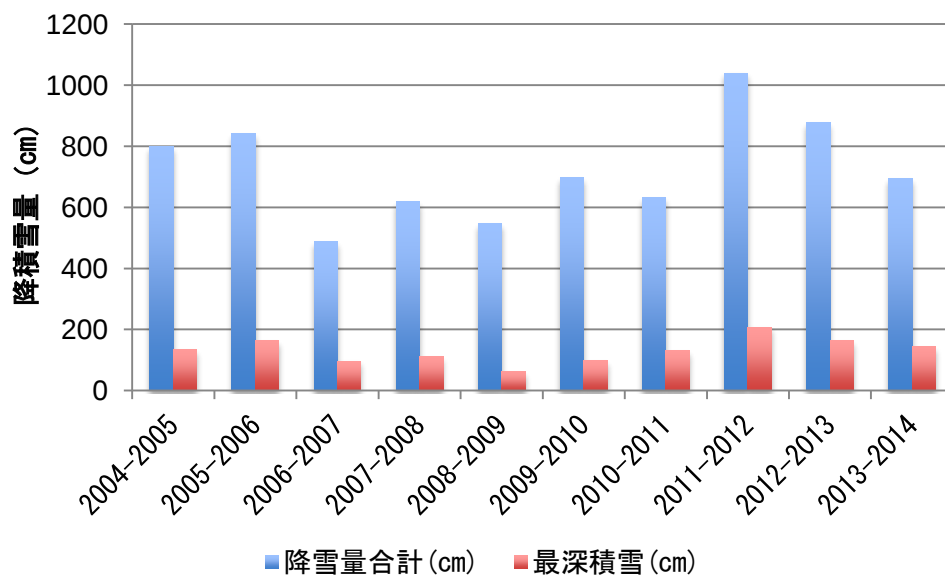


図11. ここ10年における一冬季累計降雪量と一冬季最深積雪量の推移
(気象庁データダウンロードサービスより筆者作成)

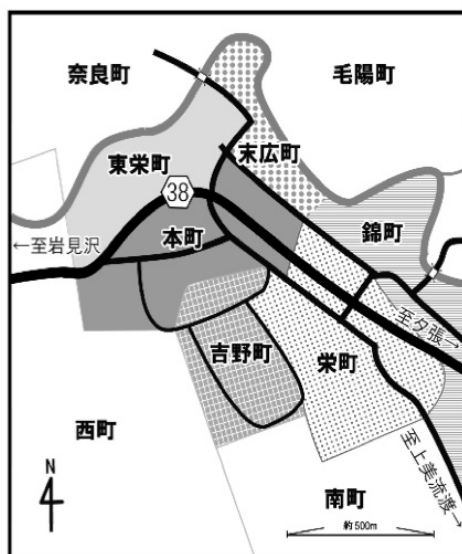


図 12. 美流渡地区の町内会

公共施設（図 13）は、「サービスセンター」と呼ばれる岩見沢市役所栗沢出張所、派出所、消防員の駐在所（夜間当直は市町村合併により廃止）、「交通センター」と呼ばれる街の中心にあるバスセンター、「コミセン」と親しまれるコミュニティーセンターがある。医療施設は、内科・小児科を担当する美流渡診療所、歯科を担当する美流渡歯科がある。商業施設は、5 件あるが、生鮮食品を扱っているのはうち 1 件で、2 件が雑貨、2 件（2012 年冬季に 1 店閉店）が衣料品を扱っている。飲食店は 3 件である。高齢者の大半が年金受給者であり、家庭菜園などで得られた野菜や山菜と集落内にある 2 軒の店舗と移動販売から購入する食品で生活している。もちろん自家用車をもつ人は岩見沢市街地へ求めることができるが、それ以外の人にはバスやハイヤー（みるとハイヤー）などを利用したり、自家用車をもつ人に便乗したり、買い物をお願いすることなどで食料を調達することが確認されている。



図13. 美流渡地区の施設

3-2. 除排雪活動のための道具

除排雪をするため、さまざまな道具が用いられる。大別すると、除雪のために用いられる道具と排雪のために用いられる道具である。除排雪活動の中で、複数の道具の選択は、目的・雪質・活動者自身の体力などのパラメーターが説明要因となって、活動者自身で行われる。現在、人力による除排雪で扱われる道具は、岩見沢市街にあるホームセンターをはじめとする量販店で購入できるものが使用されている。

戦前、美流渡地区でも「排雪」という概念はなかったらしい。それは、当時の人びとの交通手段が徒歩と汽車、馬橇、人力橇であったためである。あらゆる生活物資は、汽車により運ばれ、人びとの日常生活は徒歩の移動であった。そのため、道路といっても人間が通ることの出来る幅のみが必要で、それは人が踏み固めて出来たものであった。そのため、冬場の路地は人が通る幅以外は除排雪されることなく、家屋よりも高い雪山となっていた。Be氏はその光景を「(家の)窓から歩いている人の足が見えた」と表現した。また、その雪山の上には木材などの物資を運ぶ晩馬が通り、雪山を均していったという。屋根から滑り落ちた雪は、窓を破壊しないように家族のもので踏み固められ、スコップやコスキで整えられ、家屋を冬季間囲んだという。

戦後、車の普及により、公道の除排雪が必要とされ、行政のブルドーザーで道路脇に固められ、ある程度の高さになったとき、それらの排雪が年に数回行われる現在の方式に変わったという。一方、このころ各家庭でも「排雪」という概念も登場したようだ。それは、道路脇に溜まった雪山を行政が排雪してくれるという契機があったためだという。つまり、各家庭を取り囲んでいた雪を道路脇の雪山に混ぜて、行政にまとめて排雪を求めたからである。もちろん、当時からもその行為は勧められたものではなかったが、排雪を行う存在が登場したことにより、陽の光を十分に家屋に取り込むため、除排雪が頻繁に行われるようになったのだという。かつては家屋に雪が取り囲むことをあるがままのものとしてきたが、排雪をするようになったことに対し、Be氏は「欲が出てきた」と言った。

このころから、排雪のための道具も徐々に普及していったという。はじめは、子供用の橇の上に木箱を載せ、その木箱の中にスコップやジョンバなどで雪を積み、橇を紐で引っ張り排雪場へと運んだが、昭和40年代ごろから橇部分がアルミ製やプラスチック製のスノーダンブが普及した。こちらは、前掲の氏家の報告とも合致している。そして、昭和50年代ごろに除雪機が登場したそう。

では、このような美流渡地区の除排雪は誰が行ってきたのであろうか。『ふるさと美流渡』では美流渡地区を故郷とする人びとの回顧談が収録されているが、そのうち平林氏の文書には、炭鉱があったころの除排雪の様子がわずかながらも記載されている。

雪が深く朝の雪のけは父の出かける前の子供の仕事であった。木造の低い屋根にのぼるのも女の子も出来てよく叱られた、腰までの雪で足がぬけない、つかれて、大の字に寝て空をあおぎ、いろいろの話をした、スキーもどこでもスキー場であった様に思う。

『ふるさと美流渡』（美流渡親和会記念誌発刊委員会 1995：232）

このように、かつての除排雪活動の主力は、家庭内の子供たちであった。Ab氏は「ひとり住まいのおばあちゃんなどに、お隣さんが雪かきすることはあった」と、除排雪はあくまでも家庭内の家事の延長線上に位置付けられ、除排雪活動が困難な家庭に対し、隣人の手伝いが行われたのである。しかし、閉山を契機に若者の人口流出が進み、美流渡地区には除排雪の担い手が減少していく。除排雪支援の本格的な登場は、閉山後の出来事であったようだ。

現在、除排雪のために使われる道具として、主に、ジョンバ・角スコップ・剣先スコップ・スノープッシャー・雪庇切り・ママさんダンプ（スノーダンプ）の6種類が挙げられる。

① ジョンバ（図 14）

ジョンバは、120 cm程度の細長い棒状の木製柄とプラスチック製スコップから成る除雪具である。これは、新雪などの軟らかい積雪を除去するのに使用される。木製の柄が長いため、かがんだりする腰の重心移動がなくとも、軽い積雪を載せることができるので、玄関口の軽微な除雪活動で使用されることが多く、女性などに多用される。



図 14. ジョンバ

② 角・剣先スコップ（図 15）

角スコップは、どの場面においても活躍する道具で、鉄・アルミ・スチール・プラスチック製と多様性に富み、道具自体の重さと耐久性を決める。そのため、鉄製の重いスコップを扱えない高齢者は、プラスチック製を選ぶこともあるが、その分道具の耐久性は下がるので、硬質の積雪の除雪には適さない。硬質な積雪（指が刺さらない程度）に対しては、鉄製の先の尖った剣先スコップで突くように積雪を削る。

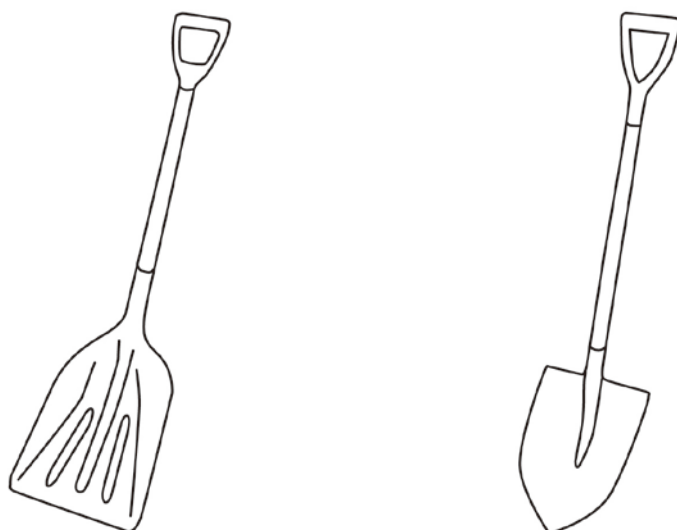


図 15. 角スコップ（左側）と剣先スコップ（右側）

③ スノープッシャー（図 16）

スノープッシャーは、1m ほどの片手で握る部分が付いたプラスチック製の柄の先に、プラスチック製の大口四角のスコップの一種であり、片手で握りながら新雪を押し進めるのに用いられるが、美流渡地区では使用している事例はほとんどなく、筆者が自前で用意して新雪を除去していたときに、美流渡地区の人びとからは「その道具は使えない」と角スコップを勧められた。



図 16. スノープッシャー

④ 雪底切り（図 17）

雪底切りは、先述した屋根上に溜まった雪底を階下から切り落としたり、屋根雪を滑り落としていたりする道具である。釣り竿のように伸縮できるアルミ製の柄の先端に、鉄やスチールなどの硬質の板が頑丈に取り付けられている T 字状の道具である。使い方としては、まず、

階下の活動者からの屋根面までの高さや雪庇までの高さに応じて、柄の長さを伸縮する。その後、屋根から落とした積雪や雪庇に目掛けて、雪庇切りの先端を振り落とし、先端をそれらに噛み合わせる。そして、雪庇切り自体を手前に引くことにより、噛み合わされた積雪や雪庇が滑り落ちてくる。雪庇切りの振り落としの思い切りが悪い場合は、積雪や雪庇との噛み合わせも弱くなり、雪庇切りを引いても、積雪や雪庇から先端が抜けてしまうことがあるので、振り落とす際の先端の遠心力を適度に積雪や雪庇に伝わらせないといけない。また、力任せに雪庇切りを振り落としても屋根葺材を痛める恐れもあるので、適度な力加減が求められる。そのため、初心者には練習が必要とされる活動である。

また、階下から屋根を臨む活動のため、血圧が上昇し、立ちくらみを起こす場合もある。屋根雪をコンスタントに落とすことができるので、屋根雪が一気に落ちてくることを防ぐことができ、重労働を苦手とする女性に多用された。

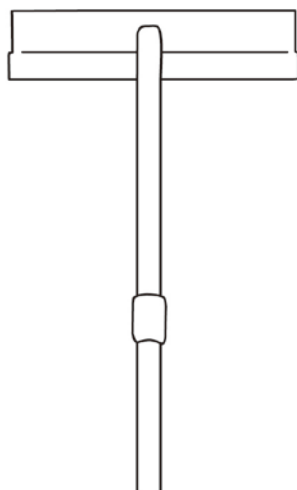


図 17. 雪庇切り

⑤ ママさんダンプ（スノーダンプ）（図 18）

ママさんダンプは、プラスチック製の手押し櫓のようなものに、コの字型のアルミ製のパイプが櫓の両端上方に固定され、そのパイプを両手で握り、積雪を櫓に掲載する道具である。先述の道具に比べ、一度に大量の積雪を積載することができるため、除雪の延長線上としてそのまま排雪場へと櫓を滑らせて運ぶこともある。また、スコップ除雪をする活動者の隣に運搬役としてママさんダンプを一緒に待機させ、スコップ活動者は除雪した雪をダンプへと載せ、ある程度櫓に雪が溜まれば、運搬者が排雪場へと運搬するなどの共同作業も見られた。

なお、「ママさんダンプ」および「スノーダンプ」については、現在双方商標登録がされている。「ママサンダンプ」（第 1241864 号）、「スノーダンプ」（第 1057974 号）として商標登録されているが、本研究においては道内で一般的に呼称されている「ママさんダンプ」で表記する。

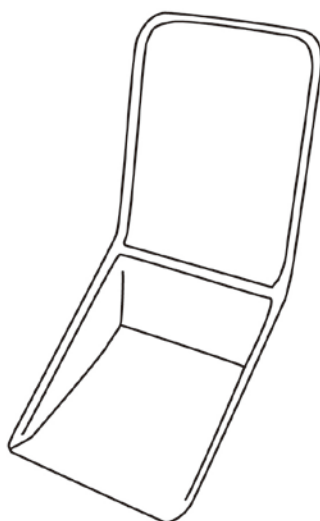


図 18. ママさんダンプ (スノーダンプ)

⑥ 除雪機

排雪のための道具として利用されるのは、先述したママさんダンプ (スノーダンプ) と除雪機である。除雪機はすべての家庭が所有しているわけではない。町内会内の除排雪支援を担当しているものや除排雪の負担を軽減させようとするものが所有している。一見、除雪機が万能のようであるが、実はそうでもない。まず、高価であるということだ。彼らは除雪機の性能を「馬力」で表現としていたのだが、メーカー側では排気量が除雪機の性能を示すことになる。家庭用の除雪機では 50CC～700CC の幅がある。価格帯は、20 万円から 160 万円で、燃料代や整備費などの維持費を含めると、彼らにとって悩みの種であるようだ。

排気量が増えれば増えるほど、その除雪機の馬力は上がり、短時間で大量の積雪を除排雪できる。小型の除雪機は、馬力が弱い分、轍にはまることが多く、轍に入った除雪機は斜めに傾き、轍にはまったキャタピラとはもう一方のキャタピラが空転し、進まなくなってしまう。そのため、再び稼働させるまでに、スコップなどで轍を除去したり、轍部分とキャタピラの上に板を挟み、轍から除雪機を救い出さなければならない (図 19)。排気量の多い除雪機は、このような状況になることは少なく、どのような路面状況・雪質にも対応できる。しかし、大型のため、窓際や幅の狭い路地の除排雪には不向きである。



図 19. ぬかるんだ除雪機を復旧する Ba 夫妻
(2011 年 1 月 11 日筆者撮影)

また、除雪機にはさまざまな操作スイッチやレバーがある（図 20）。除雪機の進行速度を調節するレバー、スクリーンで吸い込んだ雪を別所に吹き飛ばすブローアの向きを操作するレバー、除雪機自体を前後させるスイッチ、スクリーンと地面との距離を上下に調節するスイッチなどがあり、これらを家屋などの障害物や排雪場とを対応させながら、除雪機を操作するにはある程度の経験が必要だろう。さらに、除雪機はスクリーン部分がむき出しになっているため、人が巻き込まれると大きな事故につながる（2008 年から 2011 年で、道内で 4 名死亡）。このように、除雪機は大幅に除排雪活動を効率的にしてくれるようであるが、さまざまな問題を抱えているのである。



図 20. 除雪機（HONDA HS2011Z）の調子を B1 氏に説明する Bc 氏
（2011 年 2 月 8 日筆者撮影）

3-3. 除排雪活動の経験的観察

本節では、美流渡地区における除排雪活動に関する経験的観察の報告をする。2011 年から 12 年に渡る観察対象者は、付録資料 2 に示す。以下、そのうちの 6 事例を事例報告として掲載する。なお、各事例ごとの気象データは、気象庁が提供するオープンデータ（観測地点；岩見沢）を引用した。

事例 1：Aa 氏（男性・83 歳）

気象状況（岩見沢市）

2011 年 1 月 10 日（月）

最高気温 -6.7°C 最低気温 -12.1°C 平均気温 -8.3°C

日照時間 0.8 時間 最深積雪量 97cm 積雪量 27cm

11:40、3 時間の自宅周辺の除排雪を終えた後、A 町 4 軒（Af 宅など 3 軒の支援を必要としている家屋・A 町会館（集会所のこと））の除排雪に同行する。8 日から 33・29・27 cm と降り続けた積雪の除去であった。8 日から 10 日の積雪量は 1 月の合計積雪量の 26.4% を占める集中的な降雪で、岩見沢市街でのバスや電車などの交通機関がマヒしていた。

主な除排雪活動の範囲は、各家屋の玄関口から公共道路までの道で、公共道路までの道が階段となっており、除雪機の使用は出来ず（Aa 氏も、除雪機を所有していない）、すべてスコップによる人力除排雪をやらざるを得なかった。

A 会館と Af 宅に関しては、それぞれの家屋裏の空き地に向けて今後の排雪ルートをママ

さんダンプで作った。ママさんダンプで排雪ルートを作るには、何度も除雪箇所と排雪先を往復する必要がある。まずは、除雪した雪で排雪箇所に小山を作る（図 21㉑）。その後、ママさんダンプと積載された雪の自重を利用し、何度も小山の上を往復する（図 21㉒）。次第に、小山は固められていく。途中、さらに小山の硬度を高めるため、小山に故意に足で穴を作っていく。そして、ママさんダンプに載せた雪で、それらの穴を埋めていき、ママさんダンプの自重で固めていく（図 21㉓）。このような作業を繰り返すことで、小山の雪密度は高まり、冬季間活躍する排雪台（図 21㉔）が形成されるのである。これらの活動が終了したのは、12：40 でであった。



図 21. Aa 氏の排雪ルートの作り方

事例 2：Ga 氏（女性・88 歳）・Gb 氏（女性・84 歳）

気象状況（岩見沢市）

平成 23 年 1 月 11 日（火）

最高気温 -6.6℃ 最低気温 -11.3℃ 平均気温 -8.1℃

日照時間 0 時間 最深積雪量 100cm 積雪量 16cm

11:30、Gb 宅前で除雪活動が展開されていた。Ga（旧姓 b）と Gb は姉妹であり、Gb 宅は Ga 宅の斜め向かいにある。h 宅は洋服店を営んでおり、家屋の玄関はガラス張りである。Ga 氏と Gb 氏は雪庇切りを用い、屋根雪を公共道路側へと滑らせていた（図 22）。Ga 氏はその道路側に落とされた雪を除雪機で家屋端に排雪した。美流渡地区で女性が除雪機を扱う事例は、筆者が観察した限り他になく、Ga 氏は 25 年前から除雪機を動かし、現在の除雪機で 3 台目であるという。

Gb 氏は未婚でひとり暮らしで、4 年前除雪中に左手首を骨折し、ボルトが埋め込まれているという。Ga 氏は現在関節痛の夫とふたり暮らしである。Gb 氏が雪庇切りを前日から

行っていたのだが、立ちくらみがし、気分がすぐれないため、この日は姉が手伝っていたのだという。雪庇切りを手伝った筆者は、活動後お餅とハムをご馳走になった。



図 22. 雪庇切りを使う Ga 氏
(2011 年 1 月 11 日筆者撮影)

事例 3 : Ba 氏（男性・81 歳）

気象状況（岩見沢市）

平成 23 年 1 月 11 日（水）

最高気温 -6.8°C 最低気温 -14.8°C 平均気温 -9.7°C

日照時間 0 時間 最深積雪量 94cm 積雪量 2cm

7:00 Ba 夫妻の除排雪活動に同行する。Ba 夫妻は二人一組で活動を展開する。夫は主に除雪機を操作し、妻は夫の先回りをし、壁面などの除雪機が行き届かない積雪や想定する除雪機の通り道上からはみ出している積雪をアルミ製のスコップで掻き集め小さい雪山を作る。その上を除雪機が通過することで、壁面などへの物損を防ぎ除雪機を操作することが出来る。さらに、小山を整え、一度に出来るだけ多くの排雪をすることが出来、除雪機をむやみに往復させることもなくなり、除雪機の燃費もよくなる。また、結果的に、妻は雪山をすることで、除雪機の通り道を指示しているのだろう。除雪機が及ばないゴミステーションや共同の井戸の雪下ろしに関しては、夫が担当し、はしごを抱え先回りした妻は、スコップや踏み固めで雪を均し、はしごが安定するように足場を整え、はしごの上部を左右にずらすことで、屋根雪に食い込ませた。その後、妻に追いついた夫は雪下ろしに取りかかった。まず、夫はアルミ製のスコップを右手に持ち、はしごの中段まで昇り、スコップを屋根と積雪の間に差し込み、スコップの背面を支点にし、テコの原理を利用し屋根雪の一部を引きはがすように落とした。このことにより、屋根上で作業ができる足場を作った（図 23）。その後、はしご

から屋根上に上がった夫は、屋根の頂点（棟）を中心に、軒先から屋根の頂点への順に屋根雪を落とした。屋根雪は軒先の雪庇と棟の積雪が接着剤のように中腹の積雪を支えており、どちらかが屋根からはがれ落ちると中腹の屋根雪は支えがなくなり、階下に落下しやすくなる。そのため、屋根雪を下ろす際の留意点としては、屋根の頂点を作業上の中心的な足場とすること、つまり、屋根雪の落下先に位置取らず、常に落下を見送る位置取りが求められる。



図 23. 屋根に登る場所を作る Ba 氏
(2011 年 1 月 12 日筆者撮影)

事例 4 : Bf 氏（男性・79 歳）

気象状況（岩見沢市）

平成 23 年 1 月 18 日（水）

最高気温 0.1℃ 最低気温 -2.3℃ 平均気温 -4.8℃

日照時間 0 時間 最深積雪量 119cm 積雪量 13cm

7:10、奈良町にある Bf 氏の親戚の家屋周辺の除排雪に同行する。親戚宅に訪れる介護ヘルパーの駐車スペースを確保しないと、隣人からクレームが入るそうなので、行政の除排雪が行われる 8 時までに駐車スペース上の積雪を路上に移動しておかなければならない。灯油タンクに積もった雪およびタンク周辺の積雪は空き地へと排雪し、軒下の積雪・玄関周りの積雪を公共道路へと散らした。屋内にいる親戚に「やったぞ」と除排雪活動が完了したことの報告を済ませ、早々に移動した。

7:50、De 宅（女性）の玄関周辺と軒先屋根雪の除排雪をする。筆者は、Bf 氏が除雪機を Dd 宅へと移動させる間に、除雪機が通るスペースを確保することと軒先屋根雪を下ろすことを指示される。スペースを確保する理由は、De 宅前の積雪量が、Bf 氏の除雪機のスクリュウの高さを上回り、除雪機を前進させると除雪機ごと積雪に埋まってしまい除雪機に見合っ

た能力を発揮できないためである。筆者が一連の作業を終えようとしたところに、Bf氏は除雪機を移動させ、排雪作業に取りかかった。筆者は排雪の取りこぼしがないよう、除雪機の進行方向の延長線上に雪山を作る。途中、除雪機がエンジンストップしてしまい、もう一台の排気量の多い除雪機に切り替え、活動は10時ごろに終了した。

11:05、Bf宅で早めの昼食をしている最中、Bf氏はBm氏に電話を掛け、屋根の雪下ろしを手伝う打診をし始めた。Bf氏は電話で、「屋根、下ろしてやろうか？Baさん下ろしてくれないんでしょ？ボランティアは（屋根の）上、上がらない」とBm氏に屋根雪下ろしの依頼を促したのである。12時からBm宅車庫の雪下ろしと家屋周辺の除排雪がはじまった。車庫はBm宅側面に位置しており、車庫伝いにBm宅の屋根に上ることができる。車庫上の積雪と屋根側面の屋根雪が癒着している状態（図24）であったため、それを除去する作業も同時に筆者と二人で行った。途中、灯油タンク上にあるプラスチック製の目盛りが紛失し、Bf氏は周辺を奔走したが、見つかることはなかった。Bm氏は目盛りがなくなったことに関し、活動者の責任を主張した。Bf氏は筆者にも確認を取り、自分たちに非は無いことを主張し、議論は平行線に終わった。

13:30 帰宅後、責任を感じたBf氏は、西町にあるガス会社代理店を訪問するも、閉店していたため、事の経緯を知っているBj氏（Bj氏はBm宅の道路向かいにあり、このとき自宅の除排雪を行っており、灯油タンクの目盛りが紛失したことも傍で見えていた）を訪ねた。訪問した際、Bj氏はすでにBm氏に話をつけていたらしく、「仕方がないこと」とBf氏に本件が解決したことを伝えた。加え、「(Bm氏は) 気にしなくてもいいといってくれているし、逆にお金をもらってくれなかったことを残念に思っている」とBf氏に伝えた。帰宅後、Bf氏はBm宅へと電話し謝罪するも、「灯油小売店に聞いてみたら、灯油を補充してもらうときに、直してもらうから気になくていいよ」(Bf氏談)とBm氏から返答があった。Bf氏は、「善意があだになってしまった。(Bm氏への除排雪は) 普段タンク周辺はしないのに、欲張りして(車庫・屋根以外の箇所の除排雪を頼み) こうなった」と、不平そうな顔をしていた。一方、事の経緯を聞いた同居人のDf氏の第一声は「そんなこと言うんだったら、(Bm氏の) 除雪してあげなくていい」とBf氏に喚起した。それに対しBf氏は、「本当だったら、2時間ぐらい働いたのに、4~5千円はもらえるところだったのに。目盛りは多分4~5千円なので、それに充てて欲しい」とつぶやいた。

栗沢町時代は、除排雪の際、支援者が破損した物については、町が保障していた。厳密に言えば、「除雪奉仕員」はボランティア保険の加入が義務づけられ、1口300円の加入料（町が負担）で対人・対物共通保障（5億円・免責なし）への保障が受けられた。しかし、市町村合併により、この保障はなくなり、現在は誰も保障をしてくれない。

筆者は、Bf氏にどうしてここまでして、Bm氏の除排雪を手伝うのかを尋ねると、Bf氏は「そこまで付き合いがないわけではないが、同じ部落（町内会）だし、妻の葬式とかにも来てくれた。彼女はもと看護婦で、岩見沢市街にある労災病院の看護婦長にもなったため、お金も持っている。水洗便所にもしているし・・・」と答えた。

このやり取りの最中、Bm氏がBf宅を訪れ、2千円とコーラを渡しに来た。Bf氏はそれらを受け取ろうとしなかった。しかし、Bm氏は「気にしていないといい」、筆者にそれらを渡

し帰って行った。その後筆者は、Bf 氏に現金とコーラを等分し渡し、Bf 氏は無言でそれらを受け取った。



図 24. Bm 氏宅の除排雪活動の下見をする Bf 氏

(2011 年 1 月 19 日筆者撮影)

※除雪機を操作しているのが、Bj 氏

事例 5 : Aa 氏 (男性・83 歳)・Ac 氏 (女性・87 歳)・Ea 氏 (男性・74 歳)

気象状況 (岩見沢市)

平成 23 年 1 月 24 日 (月)

最高気温 -0.2°C 最低気温 -9.0°C 平均気温 -4°C

日照時間 5.7 時間 最深積雪量 123cm 積雪量 2cm

14 : 00、筆者が A 町を散策している際、除排雪中の Aa 氏と遭遇する。Aa 氏は開口一番に、筆者に Af 氏から電話があったと言う。突飛すぎる話で、筆者が「どうしたんですか？」と尋ねたところ、札幌市内で 2011 年冬季から療養中の Af 氏本人から「玄関 (の除排雪) はやらなくていい。屋根の雪下ろしだけやってくれればいい」と言われたと Aa 氏は言った。さらに、「余計な事をしたと言わんばかりに。だから、それ以来、玄関もやっていない。1 週間でも 10 日に一回でもいいのに、札幌から娘が見に来ればいいのに」と声を荒げて筆者に伝えた。続けて、Aa 氏は A 町町内会長として、「地域除排雪活動支援事業」(4 章 2 節で詳述) から Af 氏への助成金が支払われている手前、責任をもって作業をしていることを主張した。2011 年冬季、A 町からは 3 件の要支援申請があった。そのうちのある申請者は、Ag 氏にも除排雪を依頼し、金銭の授受があることも Aa 氏はうわさで知っていた。除排雪支援活動はあくまでも助成金の範囲内で行うべきであり、被支援者から一切金銭の授受を受け付けない (Af 氏から現金書留が送られてきたが、自分は助成金をもらっているという

ことで、送り返した) Aa 氏にとってみれば、Ag 氏の行為は共感できるものではないようだ。そのため、Ag 氏に対し、Aa 氏は「知らないふりをしているけど、助成金を Ag さんに分けようと思う」と言った。

14 : 10、Aa 氏との話を終えた筆者は、屋根下の除排雪を行っていた Ac 氏に遭遇し、自宅に招かれた。筆者が家屋裏窓側の除排雪が行われていることを指摘すると、「日曜(23日)に札幌から来た息子がやってくれたけど、仕事が忙しくて窓のあたりだけでごめんねと言ひ、慌てて帰ってしまった」と答えた。Ac 氏は現在ひとり暮らしで、札幌や苫小牧に3人の息子と娘がいる。息子たちは交代で週末に Ac 氏の様子を見ては、除排雪をやってくってくれる。「去年までは自分で雪かきしようとしていたが、今年からは自分たちがするから何もするなと言われている」と Ac 氏は笑顔で答えた。このように、除排雪を通じて、遠方の家族が自分を尋ねてくれる事例もある。

15 : 30、本町周辺を散策中、Ea 氏に遭遇し、「手伝え」と言われ、排雪活動を手伝う。Ea 宅は a 商店として、タバコをはじめとする雑貨店である。屋根から自然落雪した積雪を利用し、新たに排雪ルートを作るという作業であった。Ea 宅の裏庭は林のようになっており、木々の間や倉庫の間をかき分けながらママさんダンプの自重を利用し、排雪ルートを固めながら、作る必要があった。屋根から落ちた積雪は融解と凝固を繰り返した硬度の高い積雪で、まず剣先スコップで積雪を砕き、それらをママさんダンプですくい、運ばなければいけないほどであった。

活動中、21 日(金)に起こった死亡事故の話になった。この死亡事故とは、21 日(金)15 時ごろ、Ha 氏(74 歳・男性)の物置の雪下ろし活動中に、Cb 氏(74 歳・男性)が屋根雪の自然落雪に巻き込まれ転落死したというものであった。予定では、22 日(土)に Cb 氏の友人 2 人と 3 人体制で行う予定だったが、前日に Cb 氏 1 人で除排雪活動を行い、事故が起こってしまったらしい。Ea 氏は、「Ha は(自分と)同級生なんだ。胃のガン摘出をしたばかりで、友人の Cb が(雪下ろしを)やってあげようとしたんだ。周囲は、Ha に同情している。ボランティアに危険な作業をさせるのは、自分事のように置き換え考えている」と言った。

活動が終わったのは、4 : 30 ごろでタバコ 2 コとボカリスエット 1 缶をもらった。翌日の除排雪活動も同時に依頼され、筆者は承諾した。

事例 6 : Ea 氏(74 歳・男性)

気象状況(岩見沢市)

平成 23 年 1 月 25 日(月)

最高気温 -0.4℃ 最低気温 -10.9℃ 平均気温 -5.5℃

日照時間 3.8 時間 最深積雪量 115cm 積雪量 0cm

10 : 00、Ea 氏は、ここ 2 日降雪がないため、裏庭の片流れ 2 階建ての倉庫の屋根雪を下そうとしていた。まず、小屋周辺の積雪を排雪する。そうすることで、屋根から下ろした雪が屋根中腹で溜まることなく、スムーズに軒下に落下すると考えたからである(図 24 回)。排雪場所は図の A・B の 2 カ所と定めた。まず、ジョンバで地面と屋根雪をはがし、屋根に上る

際の足場を作った（図 24回）。次に、ジョンバが届く範囲で屋根雪をA・Bへと投擲し、残った積雪で屋根に上るための即席の台を作った。筆者が屋根に上り、屋根の半面の範囲で、ジョンバで表面の新雪部分をはがし、足下の踏ん張りが利きやすいしまり雪の層をあらわにした（図 24回）。次に、ジョンバからママさんダンプに持ち替え、しまり雪の層を足場にしながら、片方の半面を新雪ごと階下へと押し出し、屋根全面をしまり雪の層をあらわにした（図 24回）。

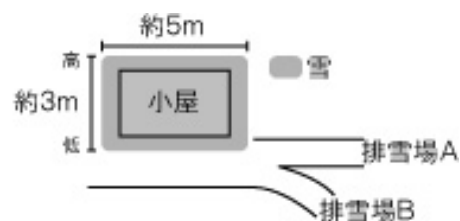
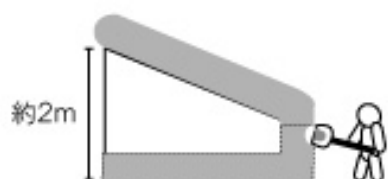
屋根上でママさんダンプを扱うことは、困難である。ママさんダンプの進行方向は斜面对し直角であるため、ママさんダンプ自体が斜面を滑ろうとする力が働き、それを活動者は自身の足場を確保しつつ制する必要があるからである。制することが出来ない場合は、ママさんダンプの斜面を滑ろうとする力に引き寄せられてしまう。ここで、排雪ルートを作る際の技術が応用される。ママさんダンプと櫓に載った積雪の自重を利用し、屋根雪を固めながら前進するのである。結果、ママさんダンプが通過した経路は、しまり雪となり、これを繰り返すことで、結果、屋根雪は階段のような状態となる。

12：00 昼休憩、Ea氏の妻が作ってくれた鍋焼きうどんをご馳走になる。13：30 活動を再開する。Ea氏が屋根に上り、ジョンバやアルミ製の角スコップを使い、屋根のトタンがむき出しになるまで、丁寧に除排雪した。その際、Ea氏は虎ロープ（図 25）を腰に巻き、その先を筆者に持たせ、「命綱」とした。筆者は常にロープが弛むことなく、張られた状態にするため、Ea氏の作業を見ながら、ロープを巻き取ったり、ほどいたりすることを繰り返す（図 24回）。筆者は「僕もやりますか？」と打診するも、Ea氏は「とにかく見とけ」とロープに集中するよう促した。15分ほどの間に片流れの頂上部分、屋根全面の4分の1ほどのトタンがあらわとなり、「ここまでくれば終わったようなもの」と腰のロープを外した。残りの4分の3を15：30まで丁寧に剥がし落とした（図 26）。その間、筆者は屋根から落とした積雪を排雪場までママさんダンプを使い排雪した（図 24回）。Ea氏の除排雪は、屋根の右側から左側の一方向への進行を徹底した。角スコップを縦に落とし、しまり雪に3回切れ目を入れ、切れ目の入ったしまり雪と屋根との癒着部分にスコップを横から差し、剥ぎ取るように排雪場に向け投擲を繰り返した。もちろん、屋根の左側からの投擲は階下に落ちることはなく、屋根の中断に留まるが、それは筆者が排雪の合間に軒下から角スコップで滑り落とし、軒下に落とした。

筆者の「自分もやりますか？」という問いに対し、「やんなくていい」とEa氏は言った。トタンをあらわにしていく作業は、筆者がしまり雪の層までをあらわにする作業と違い、トタン自体が滑りやすいため屋根からの落下を危惧してのことだったのだろう。また、倉庫のトタンは古いため、力任せにスコップを扱うと、トタンが壊れてしまうことも危惧してのことだった。

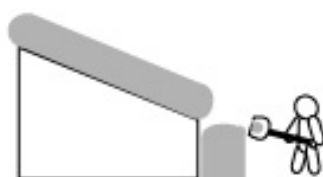
17：00 Ea氏夫妻と毛陽町のメープルロッジに向かい、日帰り入浴と食事を「出面」として頂いた。

1



小屋周辺の除排雪をする。

2



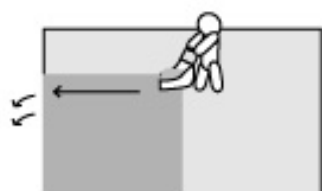
屋根に登るために、雪で高さ1mほどの台を作る。

3



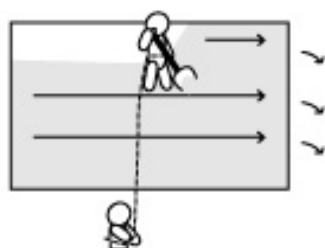
屋根の高所から、しまり雪の層があらわになるまで、新雪部をはがす。
新雪は屋根下右側へと落とす。

4



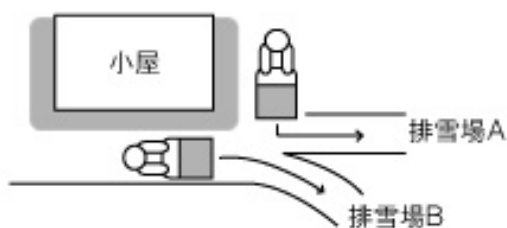
安定した右半面を足場にして、ママさんダンプで残りの左半面の新雪を屋根下左側に押し出す。

5



ロープを腰に巻いた作業者は、屋根の高所から低所の順に横一列に右側へとしまり雪層をアルミ製スコップではがす。

6



屋根周辺に落とした積雪をママさんダンプで排雪場に運び完了。

図 24. Ea 氏の屋根（片流れ）除排雪活動図



図 25. Ea 氏が使用した虎ロープ
(2011 年 1 月 25 日筆者撮影)



図 26. 小屋の屋根雪を下ろす Ea 氏
(2011 年 1 月 25 日筆者撮影)

事例 7 : Bc 氏 (75 歳・男性)

気象状況 (岩見沢市)

平成 23 年 2 月 8 日 (月)

最高気温 -2.8°C 最低気温 -7.4°C 平均気温 -5.2°C

日照時間 4.1 時間 最深積雪量 98cm 積雪量 8cm

7 : 00、Bc 氏の除排雪活動に同行する。Bf 夫妻と同様、Bc 氏は妻と二人一組で活動を展開

する。夫が除雪機を操作し、妻がジョンバを持ち、除雪機がスムーズに排雪できるように先回りして段取りをする。B町の個人宅4軒・C町の個人宅2軒とB町ゴミステーションの屋根下周辺の排雪を主に行った。途中まで妻は同行したが、「朝ご飯の準備をする」ということで、8時頃帰宅した。その後、Bc氏はゴミステーションからBb宅まで除雪機を進めた。その間、除雪機は公道除雪では除排雪されない小路に入り、積雪を除去していく。筆者は妻の代わりに、除雪機の経路の延長線上に小山を作っていた。

9:30、Bb宅の除排雪が終わり、Bc氏は「終わったよ」と屋内にいるBb妻に伝えた。Bb妻はソファから立ち上がり、玄関の扉を閉めるように我々に促した。Bb妻はBc氏と筆者に現金3千円を渡そうとしたのであった。しかし、Bc氏は「もうもらっているから」と、それを拒もうとし、Bb妻は執拗に渡すやり取りが数回繰り返され、結局、Bc氏は恐縮した様子で、「次もお願いします」という言葉を添えられ、現金を受け取った。Bb氏はすでに町内会で定めてある謝金（B町では3万円）をBc氏に支払っている。それにも関わらず、追加の謝金のやり取りが行われ、Bc氏は、「あえてもらってあげた」と筆者に言った。

3-4. 個人の除排雪活動行動戦略

3-4-1. 個人の空間的・時間的利用

除排雪活動を体系的に記載するため、表7のような空間的-時間的設定を行った。「空間的設定」は、除排雪を行う家屋周辺の範囲を示すもので、4つの範囲の除排雪が整うことで、ひとつの家屋が当座の雪害リスクが除かれることとなる。また、外出経路の確保や家屋の破損防止などの観点から除排雪範囲の優先順位の認識が人びとの間にある。例えば、早朝に頻繁に行われる玄関前の公道までの通路除排雪は、その家屋の人が早朝に除排雪活動を行ったことを示し、その活動および活動後の除排雪された通路を見た他者は、当人の安否を確認できる情報となるのである。反面、午後になっても通路除排雪が行われていなければ、その家屋の人は留守なのか、何かしらの異変を他者に想起させるのである。また、家屋の破損で一番優先順位が高い箇所として、窓が挙げられる。屋根雪の落雪などにより、急に窓周辺の積雪量が増え、積雪の重みにより窓が破損してしまうのである。一方、屋外からの冷気を遮断するため意図的に窓下の積雪を残している事例もある。また、「きれいにしたい」と雪害リスクの低い箇所まで除排雪を行う個体も確認され、個体ごとの優先順位の認識が活動範囲をも規定している。

表 7. 除排雪活動の空間的・時間的設定

時間的設定	空間的設定	高↑優先順位 ↓低
早朝 (降雪ごと日常)	玄関から公道までの最低限の通路除排雪	
早朝～午前 (積雪量に応じて)	窓下	
早朝～午前 (積雪量に応じて)	屋根・車庫など	
午後～夕方 (積雪量に応じて)	家屋周辺の比較的優先順位の低い箇所	

3-4-2.個人の空間的利用と体力との関係

除排雪活動の範囲を規定するのは、個体ごとの活動可能範囲である。その際、除排雪道具（スコップ・ママさんダンプ・除雪機など）や性差・体力差などの個体差、その範囲を除排雪するか否かの優先順位が説明変数となる。付録資料 4 のデータをもとに、除排雪活動と個人の体力差（ADL 値）の関係を指摘すると、ADL 値が高ければ高いほど、除排雪活動範囲が広くなることに有意性が認められた（ $p < .001$ ）（図 27）。しかし、このような体力的制限を埋めるため、先述のような道具の選択や道具の使用から見られる体力差・性差などの個体差に基づく行動的調整機能が発揮される。つまり、個人に内在する知識や技術などの経験値で、体力的制限を補っているのである。前節で挙げた 6 事例の中にもさまざまな知識や技術が動員され、除排雪活動が展開されていた。例えば、事例 1 ではママさんダンプを使った排雪ルートの手作り、事例 3・5 では、屋根雪の下ろし方などが挙げられる。これらの知識や経験は、いかに効率よく除排雪活動を展開し、いかに自身を雪害から守る術そのものであった。

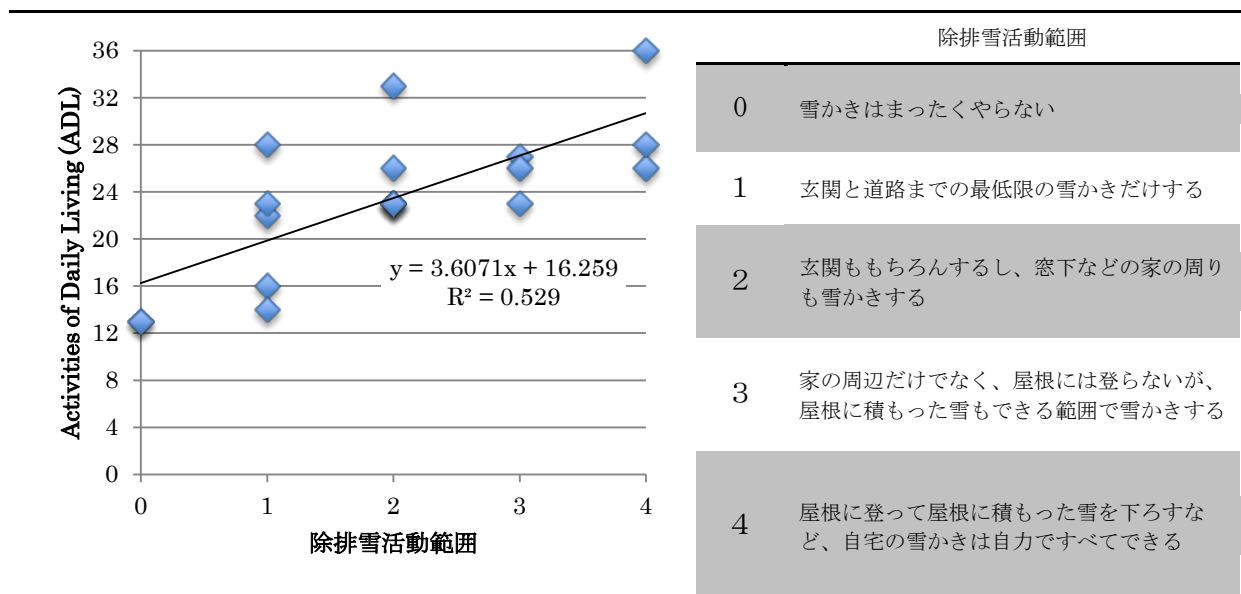


図 27. ADL と除排雪活動範囲との関係($n=19$, $r=0.73$, $p=0.0004$)

さらに、除排雪活動範囲は、活動範囲の時間的利用にも制約を与えた。「時間的設定」は、4 つの範囲の除排雪活動を行うのに適した時間帯のことであり、例えば、屋根上の雪下ろしは、屋根からの自然落雪などを避けるため、雪が凝固している午前中までに行うことが肝要

であるという、人びとの自然環境への認識で設定された。

3-4-3.個人の除排雪活動行動戦略

以上、除排雪活動の時間帯や範囲を設定して分析することで、除排雪活動の個人差が浮かび上がる。除排雪活動は、降雪・積雪の度合いやその日の天候などによって、個体の日常生活を大きく規定し、人びとは目まぐるしく変わる環境に対し、性差や体力差などの生物的な個人差と自然環境への認識とを照らし合わせ、積極的に克雪の術を発揮していた。

しかし、このような個体差は同時に除排雪活動の個体における限界値を示すことにもなる。限界値を上回る積雪量や除排雪活動範囲は、それ自体が個体ごとのリスクへと置き換わる。その個体ごとの限界を埋め、雪害リスクを軽減させるのが、他者の介在（地域内の他者による除排雪支援や家族の手助け）である。「除排雪支援」とは、除排雪活動が困難な家庭に対し、有償または無償で行われる支援である。支援者は主に近隣住民である。もちろん、支援を要請した個体ごとに支援の度合い（除排雪活動範囲や活動内容）が異なってくる。大半が事例6のG氏のように、除雪機を所有しており、主に、被支援家屋の屋根からの落雪で積もった窓下を早朝から午前にかけて除雪機で排雪する。

3-5. 集団による除排雪活動の行動戦略

3-5-1.行政による除排雪支援体制

前節（第3章第2節）で、美流渡地区における除排雪活動の歴史をもとに概観したが、戦前はあくまでも除雪活動はあくまでも家事の延長線上にあり、家族という集団の中で完結していた。戦後、「排雪」という概念が登場し、人びとは「欲を張り」、家族内で排雪を行った。この「排雪」という概念を生む契機となったのが、行政による除排雪事業であった。ラッセルを取り付けたブルドーザーが朝方町内を進み、道路脇に雪山を作っていく。この事業は積雪のたびに行われ、昼間も多くの積雪がある場合は、昼間にも出動することもあった。排雪活動は、ある程度公道端の積雪が大きくなったときに、ダンプカーを数台も引き連れて一気に積雪を市の排雪処理場へと運搬してくれることである。筆者が確認したのは1月17日のみであった。この行政による公道道路の除排雪事業は過去も現在も引き続き行われている。

1969年（昭和44年）の北星炭鉱閉山を契機に、美流渡地区からの人口流出は激しくなり、1世帯あたりの人数も減少し、家族内での除排雪が困難となった。平成26年度に住民基本台帳をベースにした人口は291世帯498人（2014年3月末現在）で、1世帯あたりの人数は、1.71人である。

岩見沢市栗沢支所職員Y氏によると、2006年（平成18年）3月27日の岩見沢市との合併前の栗沢町では、民生費社会福祉費社会福祉総務費委託料の予算枠で、昭和58（1983）年から「福祉除雪員制度」がとられ、民生委員を通じて、除排雪が困難な世帯とその世帯を支援する除雪員を名簿化させ、除雪員には時間給（自己負担2割）を支給し、また、効率よく活動できるように、除雪機の貸出（美流渡地区には、合計11台）が行われていた（合併により

除雪機は無償譲渡)。時間給の算出基準は、当時の家庭奉仕員派遣事業(現在のホームヘルパー)に則っていた。2004年(平成16年)からは除雪奉仕員派遣事業として栗沢町社会福祉協議会(現在、岩見沢市社会福祉協議会と合併)への委託事業となり、道からの補助も受けていたという。除雪機の貸し出しにおいては、当時の町長と町内会が『貸借契約書』を取り交わし、貸出当初は除雪機の修理費などを、一件最大1万円まで補助をしていた(それ以上の修理費は、町内もしくは自己負担)。しかし、2008年の市町村合併からその補助もなくなり、除雪機の維持管理は「貸与」から「譲渡」という形で、町内会に完全に委ねられた。

現在、岩見沢市では先述の除排雪支援活動を助成支援する「地域除排雪活動支援事業」が展開されている。この制度は、除排雪が困難な世帯の名簿化を各町内会を通じて行わせ、当該予算に応じてその世帯と町内会に助成金を支給(2013・14年は当該家庭に3,300円、町内会一世帯ごとに100円)するものであり、除排雪支援者の調達や助成金の配分は、各町内会の協議に委ねるというものである。

以下、合併前後における町および市が行った行政サービスを、『福祉除雪員事業報告書』(2001年～2004年)(現在、岩見沢市社会福祉協議会栗沢支所が保管)および『地域除排雪活動支援事業報告書』(2009年～2011年)(現在、岩見沢市社会福祉協議会が保管)をもとに分析・比較していく。

3-5-1-1.栗沢町の行政サービス

報告書の帳簿から、2001年から2004年までの福祉除雪員制度の実績を表8に表した。なお、帳簿内で使用されている「奉仕員」や「利用者」の語句は、本研究においては「支援者」や「被支援者」と読み替える。この制度では、支援者は、支援者が被支援者に対し除排雪活動を行った時間数を所定の用紙に記入して、それを栗沢町社会福祉協議会(栗沢町からの事業委託元)へ申告し、それに見合った金額が「活動費」として支援者の金融機関に申告月の翌月に振り込まれた。この時間数は、支援者および被支援者双方の印と両者の関係を統括する民政委員の押印を添えられ、月ごとの町への報告書をもととして算出される。時間数に800円を掛けた金額を「活動費」として支援者に金融機関を通じて振り込む。また、支援者は時間数に200円を掛けた金額を「利用者負担額」として、活動後すぐに利用者に直接請求できた。その際の領収書は、上記町への報告書に添付しなければならない。例えば、2001年度では、18名の支援者と59名の被支援者があらかじめ町へと申請された上で、実際に本制度のもと除排雪活動が展開されたことを意味する。そして、支援者18名は年間で合計2488.5時間の除排雪活動に従事し、1,990,800円の町からの助成と497,700円の被支援者からの現金収入を得たこととなる。もちろん、これらの金額は、支援者18名で等分されるわけではなく、それぞれが報告した時間数に比例して分配される。

栗沢町による除排雪共助支援は、4カ年の平均値で見れば、19名程度の支援者による60名程度の被支援者の除排雪支援活動を助成したこととなる。そして、支援者の受給額(町からの助成金と被支援者の自己負担金の積算)は40万円程度となり、被支援者ひとりあたりの負担額は2万5千円程度であったということである。

表 8. 福祉除雪員制度実績

年	支援者数 (人) (A)	被支援者数 (人) (B)	町からの 助成額(円) (C)	被支援者 負担額 (円) (D)	支援者 一人あたり受給額 (円) (C+D/A)	被支援者 一人あたり負担額 (円) (D/B)
2001	18	59	1,990,800	497,700	138,250.0	8,435.6
2002	18	63	3,519,200	879,800	244,388.9	13,965.1
2003	18	60	6,769,600	1,692,400	470,111.1	28,206.7
2004	23	58	12,279,600	3,069,900	667,369.6	52,924.1
平均	19.3	60.0	6,139,800	1,534,950	380,029.9	25,882.9

実績報告書（2001～2004）より筆者作成

次に、活動時間と降雪量の関係を見ていく。気象庁の各年月の気象データと各年月の活動時間は、図 27 のようにあらわすことができた。両者の値でピアソンの相関係数の検定をした結果、有意な相関が示された ($p < .1$, $r = .536$)。つまり、降雪量が増えると、それに伴い活動時間も増加することが示唆される。さらに、本制度上、活動時間に伴い表 8 における「町からの助成額」および「被支援者負担額」も比例するので、降雪量が増えれば増えるほど、支援者の収入が増えることが統計上でも明らかとなった。つまり、栗沢町の除排雪に関する行政サービスは、結果的には、降雪量に比例した出来高制をとっていたのである。

しかし、表 8 が示す通り、町からの助成金額は増加しており、町財政への負担は年々増すばかりであった。図 27 では、降雪量に比例した出来高制が示唆されてはいるが、町自体が支援者の活動を直接把握することはできないため、支援者たちが多めの時間を申告していた可能性もあり得る。

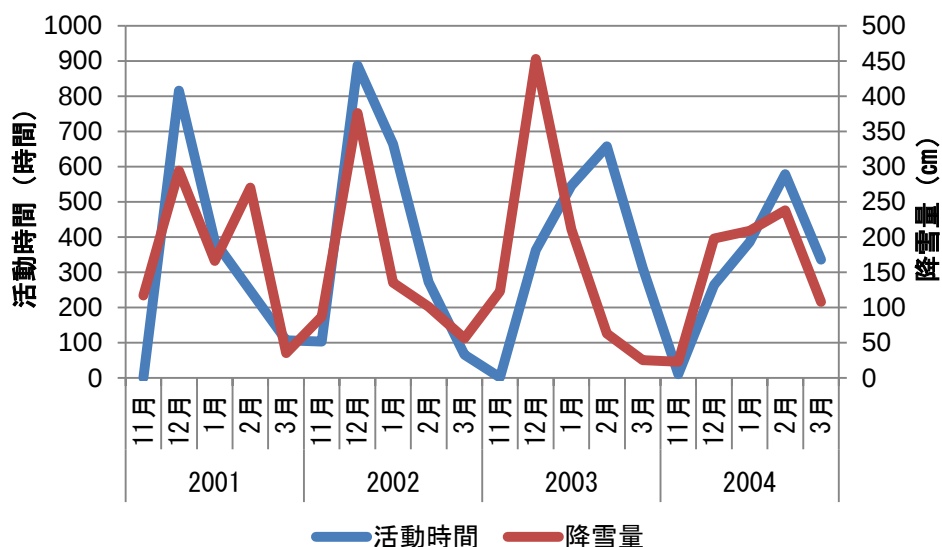


図 27. 福祉除雪員制度における活動時間と降雪量の関係

実績報告書（2001 年～2004 年）と気象庁データダウンロードサービスより筆者作成

3-5-1-2.岩見沢市の行政サービス

2008 年の市町村合併により美流渡地区における行政による除排雪共助支援体制を大きく変更された。岩見沢市の支援体制は、「地域除排雪活動支援事業」と呼ばれ、市の委託事業として岩見沢市社会福祉協議会が事務局業務を担っている。栗沢町時代の体制では、町は支援者と被支援者両方の登録を求めていたが、岩見沢市の体制では被支援者のみの把握に留まり、各町内会の申請と町内会における所属世帯数に応じて助成金額が算出される。「世帯割」とは、町内会所属世帯数に 100 円を掛けたものであり、町内会全体が取り組む除排雪活動へ助成金である。「被支援者割」は、あらかじめ高齢者独居環境や身体的傷害などの理由で除排雪支援を申請したものに対して、一人あたり 3,300 円の支給される助成金である。

こちらも引き続き、報告書の帳簿から、2009 年から 2011 年までの地域除排雪活動支援事業の実績を表 9 に表した。被支援者（栗沢町時代では「利用者」に相当）の人数は増加傾向が見られ、支援者（栗沢町時代では「奉仕員」に相当）の人数はむしろ減少傾向が見受けられる。つまり、除排雪支援を必要とする人数に対して、それを支援する側の人手不足を意味している。また、支援者一人あたりの受給額は、3 カ年平均で、1 シーズン 11,477 円である。被支援者の負担額については、岩見沢市の体制においては、制度上被支援者からの金銭負担は発生しないため記録には当然残っていない。ちなみに、2011 年における被支援者 64 名（平均年齢 80.1 歳）のうち 68.8%が独居者であり、73.4%が女性であった。

表 9. 地域除排雪活動支援事業の実績

年	支援者数 (人) (A)	被支援者数 (人)	市からの助成額(円)		支援者 一人あたりの受給額 (円) (B+C/A)
			世帯割 (円) (B)	被支援者割 (円) (C)	
2009	32	61	34,000	201,300	7,353
2010	25	70	34,000	231,000	10,600
2011	15	64	36,000	211,200	16,480
平均	24.0	65.0	34,666.7	214,500.0	11,477.7

実績報告書（2009～2011）より筆者作成

どちらの制度も地域内の除排雪活動を支援するものであるが、合併により助成額は大きく減少し、支援者の受給額は大幅に減少された。また、支援者たちの負担は、しばしば除雪機の維持コストで表現される。支援者の大半は家庭用除雪機を利用して行われる。その除雪機は、除雪機自体の購入費だけではなく、年々の燃料代の高騰と部品取り替えやメンテナンス修繕費（キャタピラやファンベルトの交換など）や夏季保管の際のエンジンの整備など手間も掛かる。支援者はそのような維持コストを掛けながら、除排雪支援活動を行っており、しばしば「割に合わない」という声を聞く。自治体によって組織化された共助機能は、市町村合併という社会的背景により脆弱となり、さらに、高齢化による除排雪支援活動の担い手の減少やそれに伴う一人当たりの担当世帯の増加は、除排雪支援者の負担度をさらに高めることとなった。

3-5-2.町内会による除排雪支援体制

このような支援者のコストも背景にして、各町内会では、現行の制度を基盤としつつも、除排雪支援者の調達と助成金の配分方法・減額された助成金を補うための支援者への補償機会の創出・設定という主体的な支援体制を再構築せざるを得なくなった。

例えば、B 町では、担当する一世帯あたりにつき、助成金は被支援世帯に分配され、一律 3 万円が被支援者の家計から除排雪支援者に前もって支払われる。栗沢町時代の利用者負担額から見れば、3 万円という金額はほぼ同等の額だと言える。この 3 万円は被支援者ひとりから支払われる額であり、複数の担当を持つ支援者はこの額はさらに加算されていく。また、D 町では、除排雪支援者の実働時間に応じて被支援者が支払う仕組みもあり、各町内会によって違いがあることが確認されている（表 10）。A 町に至っては、助成金のみで賄おうとしている。このように、町内会という単位の中で、協議が行われ、それが冬季つつがなく行われることで、美流渡地区全体の雪害からのリスクが減らされる。

表 10. 町内会ごとの除排雪体制

	支援者数 (人)	被支援者数 (人)	助成金 分配先	被支援者負担の 有無	負担額の算定
A 町	1	5	支援者	無	－
B 町	4	8	支援者	有	1 シーズン一律（4 万円）
C 町	6	18	被支援者	有	1 シーズン一律 （支援者と被支援者の 直接交渉額）
D 町	3	9	支援者	有	除排雪活動一時間あたり 1,300 円の積算
E 町	1	5	被支援者	有	1 シーズン一律 （支援者と被支援者の 直接交渉額）
F 町	1	2	支援者	無	－
G 町	2	8	被支援者	有	1 シーズン一律 （支援者と被支援者の 直接交渉額）

※町内会名が特定できないようにアルファベット表記している。

このような町内会によって異なる“町内会ルール”は、この地域が炭鉱街であったことが起因していると推測できる。現在の町内会の名称（字名）が使用されるようになったのは、「昭和三二年七日一日の告示」（栗沢町 1993：80）からのようだ。栗沢町の前身にあたる栗沢村（明治 35（1892）年）以来から町内会の境界も字名（「美流渡」や「滝の上」など）が明確でなかったものがこの告示により整理された。昭和 32 年以来、多少の変更（平成 25 年に「C 町 1」と「C 町 2」が合併し、「C 町」となる）はあるも、各町内会どうしは炭鉱時代の境界を今もなお継承している。前述のとおり、各町内会はそれぞれの特色をもっていた。例えば、A 町は炭鉱職員の街（図 28 中の「東幌社宅」）であり、D 町は炭鉱坑内員の街（図 28 中の「東幌内炭砦住宅」）であり、G 町と E 町は商人の街（図 28 中の各住宅に「魚屋」「靴ヤ」「ソバヤ」などの店舗が示されている）であった。最盛期には 1 万人を擁したこの地区は、

炭鉱街というある種の閉鎖的な社会（隅谷 2003：41-42）であり、他の地域からの独立性だけではなく、美流渡地区の中においてもそれぞれの独立性と排他性を醸成していたのかもしれない。

町内会によって違う除排雪共助体制については、前 B 町内会長 Bj 氏は、秋口に自身の住居に除排雪支援を行う予定の者と除排雪支援を受ける予定の者を集め、一冬の支援者と被支援者のマッチングと一冬の除排雪活動委託料についての話し合いを重ねたという。その場は、支援者と被支援者による合意形成が毎冬交わされていた場となっていたのだ。そして、Bj 氏は「他の町会（町内会のこと）では、こんな手間のかかることをしてこなかっただろう」と胸を張る。Dc 氏は、D 町ルールに対して、「雪が降らない年は、（被支援者に）忍びない」と時間積算による出来高制を主張する。A 町内会長 Aa 氏は、助成金の範囲内でやるべきだとも主張する。このような各町内会を代表する支援者たちの除排雪支援活動に対する考え方は、町内会ルールを作成するにあたっての主導的な意見となり、町内会ルールが形成され、今もなお独立性を堅持したままとなっている。

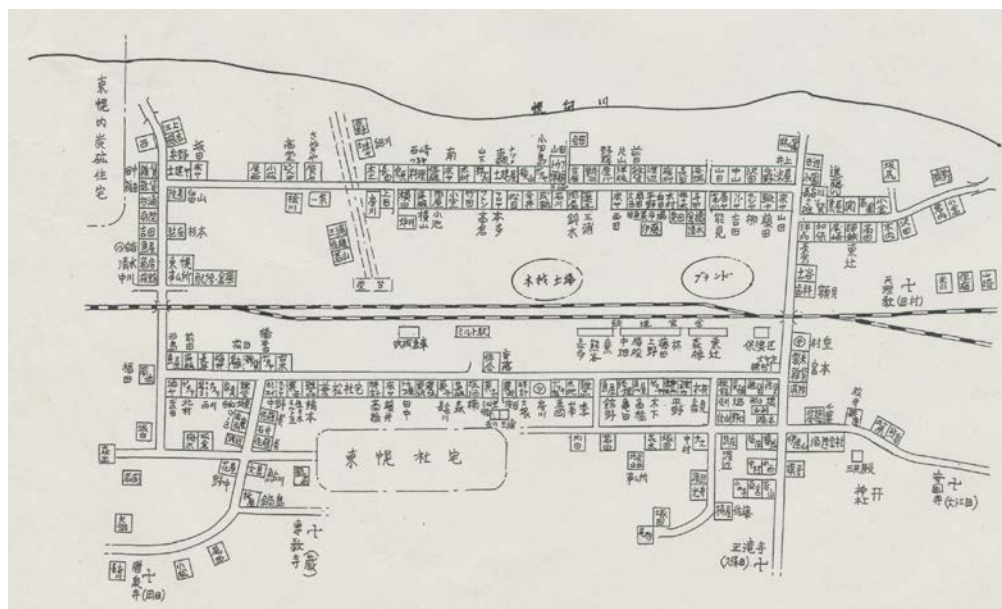


図 28. 昭和 11・12 年頃の美流渡市街図
(美流渡親和会記念誌発刊委員会 1995：13)

2013 年に合併をした C 町（C 町 1 と C 町 2 が合併し、C 町となった）では、助成金の分配先で対立が生まれたようだ。合併前、3,300 円の助成金は、C 町 1 では支援者に、C 町 2 では被支援者に渡されていたようだ。合併後、この助成金分配について、新しく C 町内会長となった Cd 氏は、助成金の分配先を被支援者にと提案したところ、C 町 1 の役員から反発され、結局 C 町 1 がとってきた支援者への分配が、合併後の C 町の町内会ルールとなった。このような対立に対し、Cd 氏（美唄生まれで、東京で退職後、美流渡地区に移住して 15 年が経過している）は「15 年住んでてもよそ者だから、あまり口に出さないようにしている。街を出たいとも思っている」と述懐した。これまで連合町内会として町内会を一本

化する話題は上っていたこともあるが、実現はしなかった。西町町内会長で元市議会議員のFa氏は「連合町内会は役場と各町内会をつながく“窓口”であって、各町内会の意思を尊重するしかない」とまとまりようのない美流渡地区を語る。

炭鉱社会に形成されたそれぞれの“縄張り”意識は、炭鉱が撤退した現在も引き継がれている。それぞれの各町内会はその縄張りを守りつつ、他の町内会への不可侵を是としてきた。この縄張り意識は、他の町内会を排他的に扱い、独立性を主張する表れかも知れないが、各町内会ルールが円滑に機能している間は、逆に一辺倒のルールではなく、各町内会の実状（所得や支援者数など）に即した細やかな配慮だという見方もある。個人の自助能力が及ばない人びとは町内会を仲立ちとし、行政の制度（公助）を巧みに取り入れながら、町内会ルールをもって、支援者と被支援者の負担度を経済的・心理的に平準化する手段を構築した。この町内会の存在は、実際の除排雪活動はしていないが、地域内共助を円滑に機能させ、助け合いを維持させる、個体の除排雪活動を補完する集団単位の除排雪活動（図29）と言える。自治体の助成支援という公助を利用しつつ、町内会ルールを設定することで、円滑な除排雪支援活動を展開させるという点において、戦略的である。

以上が、美流渡地区で採られている除排雪活動行動戦略である。

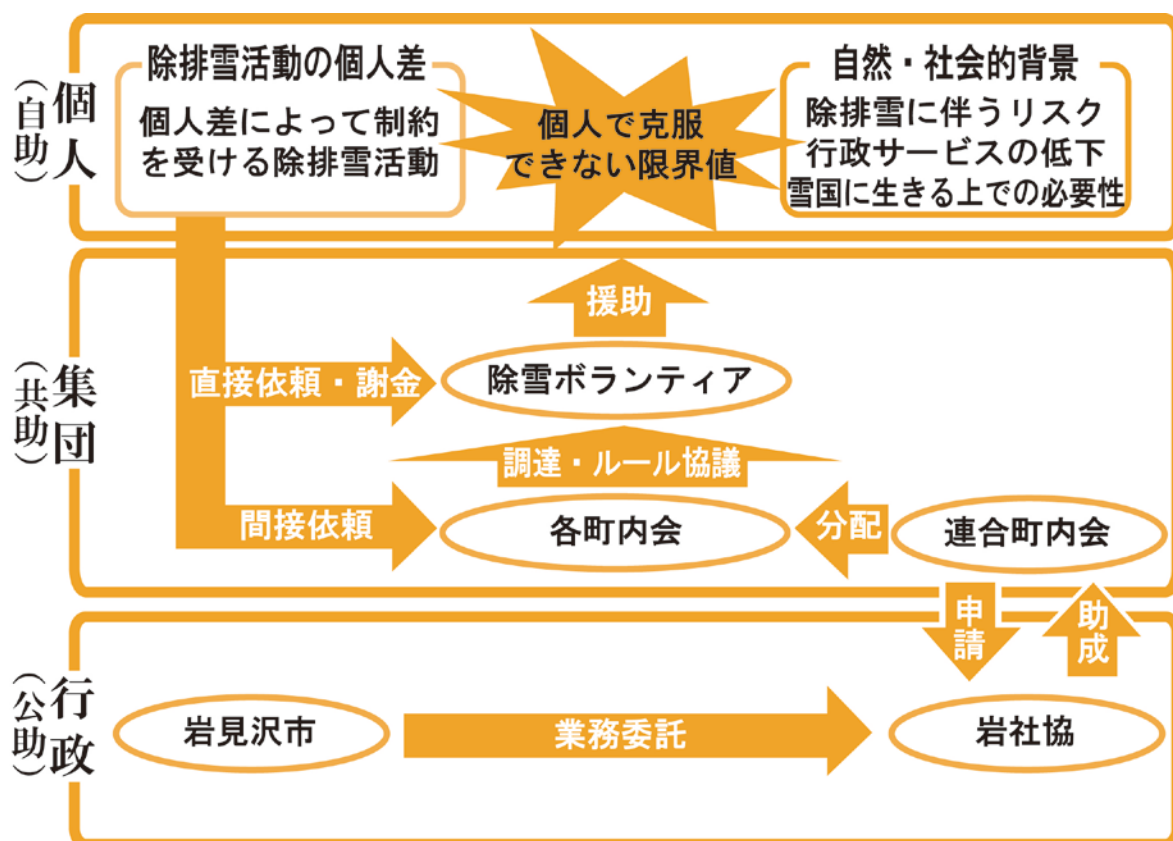


図29. 個人と集団における除排雪行動戦略図

※「岩社協」は、岩見沢市社会福祉協議会のこと。

3-6. 2012 年の最大積雪深の更新

2012 年冬季は気温・降雪量ともに昨年よりも過酷な状況であった。特に、元来この地域の降雪は、12 月下旬から 2 月上旬に集中するはずだが、2012 年に至っては、11 月から 2 月まで止むことはなく、人びとを苦しめた。また、1・2 月には 1970 年以来の最深積雪量記録を立て続けに更新した。美流渡地区では、市街地へ向かうバスの運行休止（市街地への道路は道道 38 号線しかない）、死傷者の発生、無人家屋の倒壊・屋根雪の雪崩という事例が確認された。このような目に見える影響だけではなく、人びとの行動や思考にも今回の“雪害”は大きな影響を与えた。過疎地域に見られる、少子高齢化に伴う除排雪の担い手の不足や日常生活の直接的な影響はより深刻化・顕在化した。

① 事例 1：耐える人

2012 年調査ベースとしてお世話になった Ab 氏（77 歳・女性）の家屋は 1 月上旬から「かまくら」（Ab 氏談）状態（図 30）となった。かつて炭鉱会社の職員住宅で切妻型の木造平屋は、従来屋根上の積雪と屋内暖気による自然落雪が一冬の間繰り返され、窓下を越えるか越えない程度に積雪が溜まる程度で一冬を越す。しかし、2012 年冬季はそのサイクルの許容範囲を越えてしまい、1 月上旬で屋根下積雪は窓を完全に覆い、とうとう屋根の雪庇と密着してしまった。屋根雪は当然自然落雪する場がなく、屋根に留まり続け、その上にさらに積雪が押し掛かるという悪循環であった。心筋梗塞での入院歴、糖尿病の既往症をもつ彼女は、最近不自由を感じ出した左股関節を気にしながら玄関から公道までの一本道をただ毎朝除雪をし続けていた。同町内会には娘孫家屋もあるが、通勤・通学のため彼らの助けは得にくい状況であった。彼女はこれまで他者に除排雪を依頼したことはなく、「頼み方もわからないし、逆に恐縮」と筆者を頼むしかなかく、1 月 16 日筆者の携帯電話の留守番メッセージに「屋根の雪下ろしを頼む」という録音を施し、札幌に居住する筆者の支援を求めた。



図 30. かまくら状態となった Ab 宅
(2012 年 1 月 16 日筆者撮影)

② 事例 2：支援を求めた人

Da 氏（84 歳・男性）宅は入母屋型の木造二階建て家屋である。既往症の糖尿病に加え、体調を崩していた彼は 1 月中旬まで自力で除排雪を行っていた。しかし、今冬の豪雪は彼には手に負えなくなり、家屋全体は雪に覆われ、通院に使う自家用車も雪に埋まってしまった。Da 氏は 1 月中旬 Bf 氏（80 歳・男性）に支援を求めた（図 31）。Da 氏は除排雪活動の前に手間賃の交渉を Bf 氏や筆者に強く求めた。Bf 氏は「やった量に応じて言い値でいい」というが、Da 氏は「相場がわからないから、そちらで指定してほしい」というやり取りの上、Bf 氏は 3 人の支援者（Ba 氏・Bi 氏・筆者）による屋根の雪下しを 1.5 万円で引き受け、ようやく除排雪活動に取り掛かった。



図 31. 除排雪の支援を依頼する Da 氏（右側）
(2012 年 1 月 19 日筆者撮影)

③ 事例 3：支援を求める支援者

Bj 氏（79 歳・男性）はこれまで町内会長を勤め、隣家の除排雪支援をしていた。自宅の屋根雪下ろしは行う必要無く一冬を越していた。しかし、2 月 19 日早朝 Bj 氏家屋に隣接する平屋倉庫の鉄筋が屋根雪の重みで歪みだした。Bj 氏は美流渡地区の友人たち（彼らも除排雪支援をしている）に連絡を取り、倉庫屋根雪を下ろした。午前歪む鉄筋を支えていた丸太（図 32）は、屋根雪の重みから解放され、雪下ろしが終わる夕方には倒れていた。



図 32. 丸太で Bj 氏家屋屋根の倒壊を防ぐ
(2012 年 2 月 19 日筆者撮影)

事例 3 はさらなる悲劇を生んだ。Ba 氏（享年 79 歳・男性）は当日朝、友人 Bj 氏の倉庫鉄筋が積雪の重みで歪みだしたことを聞きつけ、1 月に腎不全から退院したばかりの身体も省みず屋根の雪下ろしをその他友人たちや筆者と行った。Bi 氏と筆者は棟に近いところでスコップ除雪をし、Ba 氏と Bf 氏は軒先で棟側から流される雪を軒下に落とす作業を行っていた。さらに、Gf 氏は軒下に落とされた雪を除雪機で排雪するという作業過程であった。昼食を挟み除排雪活動を再開した午後 1 時半頃、屋根の雪は突如ミシミシと地響きを上げながら崩れ落ちた。事故当時、棟側にいた Bi 氏と筆者は、軒下に雪崩れていく雪面の逆方向に夢中で飛び、いつの間にか屋根葺材が露わになった屋根の上にいる。すぐさまその場にいた人びとは、それぞれの安否を確認しあった。Bi 氏や筆者の声掛けにより反応が得られたことに安堵しつつ、Ba 氏からの反応はなかった。Ba 氏は軒下で雪崩れた雪の下敷きになっていた。Gf 氏は除雪機が歯止めとなり、雪崩れた雪は氏を飲み込むことはなかった。友人たちは雪に埋もれた Ba 氏を必死で救い出すも 5 時間後病院で息を引き取った。出血性ショック死だったという。このような結果を、Bj 氏は「高くついてしまった」と落胆するしかなかった。Bj 氏も 2012 年いっぱい除排雪支援を辞退した人びとのひとりである。

23 日、遺された友人たちは 150 名近くの参列者の葬儀を、葬儀会社に一任することなく、「美流渡のやり方」を主張しながら執り行った。「美流渡のやり方」とは、従来町内会の隣人たちで葬儀一式（参列者手配・歓待、祭壇準備等々）を行うことであるが、葬儀会社の力を借りながらも、会場手配・設営、香典返しの準備、火葬手続など自身たちでできるもののできる範囲で行った。友人のひとりである Bc 氏は「イスを並べることでも Ba さんへの感謝の気持ちを示すことになる」と言った。葬儀委員長は友人たちに「Ba さんは美流渡でこれだけ慕われたことを（普段の Ba 夫妻の姿を知らない遠方の）遺族に見てもらい」と友人たちに協力を求めた。Ba 氏はこれまで町内会長・民生児童委員・除排雪支援を 40 年以上行ってきた

た美流渡地区の象徴的存在であった。友人たちは葬儀会社に葬儀を一任するのではなく、葬儀会社の力を借りながら彼らのできる範囲で「友人を送る」ことに努めた。イスを並べたり、香典返しの準備を黙々と行った。

3-7. 最大積雪深を受けた公助体制の強化

2012 年の記録的豪雪を期に、行政による除排雪支援体制の新たな仕組み作りが求められている。岩見沢市では市職員による間口調査や間口除排雪活動を緊急的に行った。また、岩見沢市社会福祉協議会は、市内外からの除排雪支援者を 2012 年 1 月から公募し、独居高齢世帯などの緊急性・優先順位の高い世帯へ派遣する取り組みを行った。しかし、2012 年 3 月 31 日付の北海道新聞（空知版）は、空知管内外から 10 団体 8 個人の登録があったものの、市と社会福祉協議会の連携不足により、被支援世帯への派遣が 3 団体 1 個人（それらはすべて岩見沢市内の登録者であった）に留まったことを指摘している。このように、地域内外で支援体制強化の必要性が認識され、実施されているものの、実際の支援活動が十分に機能していない現状がある。

2013 年岩見沢市では、16 班 48 名の職員による「弱者等調査支援班」を全庁体制で組織化し、市職員による支援体制を強化している。対象となる世帯は「地域除排雪活動支援事業」や日常業務で把握している、高齢者や障がい者の世帯など、町会や親類からの支援が難しく、自力で行うことが困難な世帯である。市は除排雪支援者の募集を行う社会福祉協議会と連携し、除排雪支援者をマッチングさせていく体制を整備し、より積極的な支援体制を試みようとしている（図 33）。それに加え、事業者による屋根雪下ろしの費用の一部を市が負担する「高齢者世帯等雪下ろし助成」や個人で行う屋根雪下ろしに使用する安全帯やヘルメットの貸し出し、それらを使用するにあたっての事前講習会も開催された（図 34）。

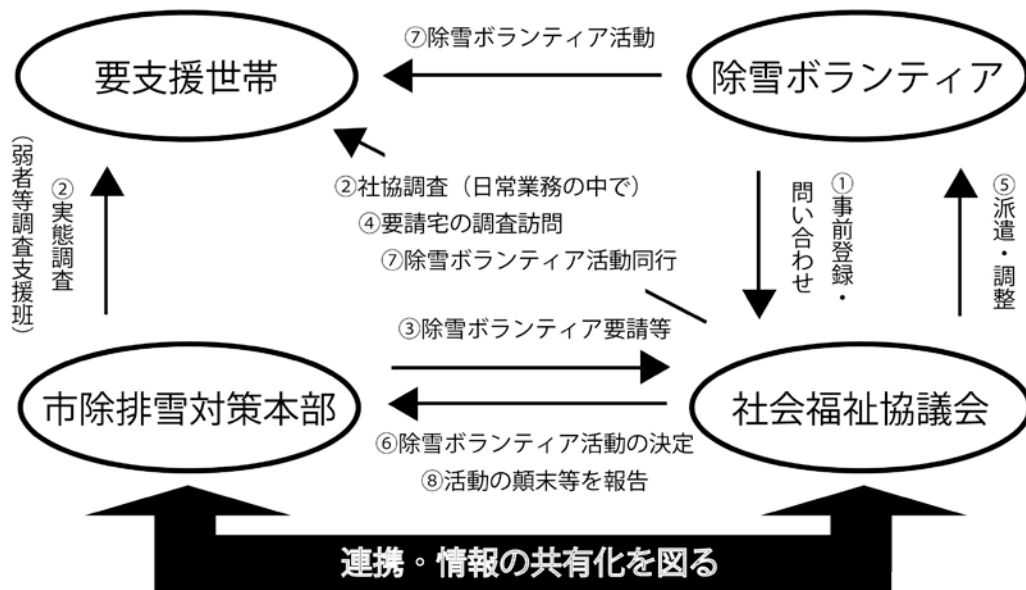


図33. 除排雪支援活動の流れ
(岩見沢市社会福祉協議会提供、筆者一部編集)

市民の雪堆積場

日の出町 雪堆積場

岡山市 雪堆積場

栗沢町 雪堆積場

市道の除雪作業は…
 ▶除雪車は、降雪量が10 cm以上になると予測される時に出勤
 ▶通勤や通学時間帯の道路交通確保のため、午前7時までに終了するよう、作業を行う。
 ※大雪や道路状況などによって遅れる場合があります。

問合せ 除排雪対策本部

雪氷学会 防災フォーラム

昨年度の岩見沢を中心とした豪雪の特徴や各種被害などの調査結果を基に、ディスカッションを行います。

日 時 12月16日(日) 午後2時～4時
 会 場 であるる岩見沢3階(4西3) パネラー 尾関俊治さん(北海道教育大学 准教授) 堤拓哉さん(北海道立北方建築総合研究所主査) ほか

入 場 料 無料
 問 合 先 市住民自治・安全安心推進室

自主排雪支援制度の活用を！

市が行う排雪は、幹線道路やバス路線、通学路等を優先するため、皆さんが住んでいる地域の住宅街の道路までは行うことができません。

そこで市は、自主排雪支援制度の利用を促進しています。この制度では、自主的に排雪を実施する町会(自治会)に、大型ロータリー車1台と除雪ドーザー1、2台、誘導員3人程度を派遣します。町会(自治会)では、雪を運ぶダンプトラックを確保してもらい、市が管理する最寄りの雪堆積場などに運搬してもらいます。

こうしてお互いに作業を分担することで、生活道路の排雪を効率的に行うことができます。

問合せ 除排雪対策本部

●●●高齢者世帯等雪下ろし助成制度●●●

屋根の雪下ろしを自力で行うことが困難な高齢者や障がい者等の世帯の屋根に積もった雪を下ろす費用を助成します。

【対象世帯】
 岩見沢市に住所を有し、一戸建て住居に居住する、次の方々の世帯で、世帯全員の市民税が非課税である
 ◆75歳以上の方(平成25年3月31日時点)
 ◆身体障害者手帳2級以上、療育手帳(A判定)または、精神障害者保健手帳1級を所持している方

※世帯については、実際の居住状況に基づき判断します。また、市内に住み住みながら、入院等で不在の世帯および生活保護世帯は対象外です。

【助成金額等】
 ◆雪下ろし費用の2分の1(上限20,000円)
 ◆ひと冬につき2回まで

【手続き等】

事前登録
(12月31日までに受け付け)
雪下ろしを行う前に、市へ登録申請が必要です

雪下ろしの実施
市の届出事業者に、雪下ろしを依頼してください

助成金の申請
作業終了後、事業者が発行した注文書と領収書に作業前後の写真を添えて、市に助成金の申請をします

【受付場所】
 福祉課、北村・栗沢支所保健福祉課、有明交流プラザ・朝日・朝日・美里の各サービスセンター

【問合せ先】
 市福祉課総務係

屋根の雪下ろし用具を無償で貸し出します

屋根の雪下ろし中の事故を防ぐための用具を次のとおり無償で貸し出します。

対 象 者 市民
 貸出用具 命綱、安全帯、ヘルメット(3点セット)
 貸出回数 15回(申込順)
 貸出期間 貸出日から3日間を限度とする
 申込・問合せ 市住民自治・安全安心推進室

雪下ろし安全講習会

近年の豪雪で、屋根の雪下ろし中の事故が増加しています。降雪期を逃れるために、雪下ろし作業中の事故を未然に防ぐため、安全な雪下ろし方法、命綱等の安全装備の使用などについての講習会を開催します。

ご自宅や仕事での雪下ろし作業をされる方は、ぜひ参加して、安全な雪下ろし作業に役立ててください。

日 程 12月15日(日)
 講 義 午後1時30分～2時30分
 実 演 午後2時30分～3時30分

会 場 市役所本庁
 講 師 堤拓哉さん(北海道立北方建築総合研究所主査)

参加料 無料
 申込・問合せ 12月13日(金)までに、市住民自治・安全安心推進室へ

図34. 岩見沢市が新しくはじめた除排雪支援事業のお知らせ
(広報いわみざわ2012年12月号より引用)

第4章 広域的除排雪支援活動の実践的研究

本研究では、雪処理問題の解決において「見ず知らずの人びととの間でも互恵性は発動されるか」という問いに対し、広域的除排雪支援活動の実践的研究を展開した。

4-1. 雪処理問題の解消に向けた取り組みの事例

各自治体の地域内支援体制が強化されることに加え、市町村を跨いだ広域的な除排雪ボランティアシステムの構築も進みだしてきた。現在、新潟県「スコップ」(功刀 2012 : 37-39) や山形県「やまがた除雪志隊」のような行政主導型のものもあれば、新潟県「越後雪かき道場」(上村 2008 : 11-14) のような任意団体型の取り組みや、道内では一般社団法人北海道開発技術センターによる法人型の取り組み(「雪はね隊!」)といったさまざまな事例が挙げられる。

「スコップ」や「山形除雪志隊」は、雪対策課や地域振興課が所管しており、県ホームページからボランティア登録をした者に、除排雪支援活動地域や日程が明記されたダイレクトメールが届くシステムをとっている。そのダイレクトメールに登録者の任意によって参加意図を表明すれば、市町村役場や当該地域の社会福祉協議会との詳細についてのやり取りが行われ、現地集合のもと、当日の活動に至るというものである。現地におけるコーディネート(対象世帯の選定や除排雪具の用意、除排雪技術指導など)は、市町村役場や当該地域の社会福祉協議会の担当者が行うため、県の役割は除排雪ボランティアの公募と斡旋が主となる。特に、山形県においては、2013 年からボランティアの居住地または所在地からボランティア活動を実施する場所との往復の移動に要する有料道路通行料、公共交通機関の利用運賃や除排雪ボランティア活動を実施するにあたって個人で加入した保険の保険料(全国社会福祉協議会が所管するボランティア保険)の満額補助(上限 3 万円)を受けられる仕組みをとっている。

「雪かき道場」は、平成 18 (2006) 年豪雪を契機に平成 19 年度に発足した任意団体である。雪かき道場においては、上記のようにボランティア派遣を主としたものではなく、除排雪ボランティアの育成を目的としている。道場への登録者は、当該道場開催地域に現地集合のもと、一泊二日の除排雪技術講習を受けることとなる。講習会のメニューは、3 段階の難易度が設定されており、カンジキの履き方・スコップやスノーダンプの扱い方を習得する初級、屋根雪下ろしの方法や命綱の装着の仕方や張り方を習得する中級、複数人の活動者を現場監督する技術と知識を習得する上級に分かれる。初日昼は、各コースに則った座学と実践の講習が行われ、その日の夜は当該地域の民宿や廃校後の活用施設に泊まり、参加者どうしや地元住民との交流を楽しむことができる。二日目は、初日の講習会を地域公共施設(小中学校や公民館など)で本格的に実践し、適度な達成感を得て、講習会はひととおり完遂するという流れである。除排雪ボランティアの育成という目的もあり、安全・安心な除排雪技術の確立を基調とした『越後流雪かき指南書』の発行とそれをテキストとして「雪かき道場」の継続的開催により、雪害事故の軽減に貢献している。

北海道における事例としては、「雪はね隊」が挙げられる。こちらも「雪かき道場」と同

様平成 18 年豪雪をきっかけにはじまった取り組みで、除排雪活動を基調としつつも、当該地域の特産物を飲食したり、観光地を巡ねたりするボランティアツーリズムをコンセプトとしている¹⁸。2008 年度からこれまで上富良野を対象地域とし、札幌発着型のバスツアーの形式をとっている。上富良野町役場が現地コーディネートを担当し、除排雪活動後、十勝岳温泉旅館にて入浴・特産品が提供される食事会、その後、雪像アートイベント（ウィンターサーカス）を見学し、札幌に帰還する日帰りツアーとなっている。

このような豪雪地域で多様化する取り組みが活発化した経緯としては、平成 18 年豪雪と国土交通省の補助事業が考えられる。気象庁（2006）によれば、2006 年 12 月上旬から 1 月上旬にかけて、日本各地で低温と日本海側を中心に暴風を伴った大雪であり、1 月中旬以降も、山沿いの地域を中心に大雪となる日が続き、この結果、気象庁が積雪を観測している 339 地点のうち、全国の 23 地点で、年間の最深積雪の記録を更新するほどの大雪であったという。全国の死者は 152 名、重軽傷者は 2,145 名、住家被害においては全壊 18 棟、半壊 28 棟、その他通信・交通といった社会的インフラにも影響を与えた雪害となり、気象庁は「三八豪雪（昭和 38 年 1 月豪雪）」以来はじめて「平成 18 年豪雪」と豪雪に名称を与えた。また、この豪雪は、高齢者の死傷者を多く出したことから、中山間地域における少子高齢過疎化による雪処理の担い手の不足を顕在化させることともなった。

「雪かき道場」および「雪はね隊」の両者は、平成 19 年度より国土交通省で打ち出された「豪雪地帯における安心安全な地域づくりに関する調査」から端を発する。この調査事業は、平成 18 年度豪雪を受け、省内に設置した「豪雪地帯における安全安心な地域づくりに関する懇談会」からの提言から生まれたものであり、「雪処理の担い手確保とそれを受け入れるための機能・仕組みの検討並びに実証実験等を通じて、高齢者宅等の雪下ろし支援体制を構築するとともに、高齢者のおかれた状況に配慮した冬期居住に関する環境整備、他地域との交流に基づく人的被害軽減の対策等について検討を行うもの」（国土交通省 2009：12）であった。現在「雪処理の担い手の確保・育成のための克雪体制支援調査」として継続的に補助事業が行われている。平成 24 年度から 3 カ年で全国の豪雪地帯で延べ 27 団体の取り組みが採用され、地域内および広域的除排雪支援体制の必要性が認識され、徐々に浸透しつつある段階である。

国土交通省国土政策局の『平成 24 年度豪雪地帯現況分析検討調査業務報告書』では、地域内で除排雪ボランティア団体（自治体職員や社会福祉協議会などの公的機関も含む）が設置されている市町村は、全国の豪雪地帯全体で 37.2%（198 市町村）、特別豪雪地帯に限ると 48.3%（97 市町村）であり、広域的除排雪ボランティアの受け入れ制度が整備されている市町村は、豪雪地帯全体では 2.4%（13 市町村）、特別豪雪地帯に限ると 5.5%（11 市町村）である。たとえ、高齢者が無理することなく除排雪のできる体制が約半数の豪雪地帯の自治体で整備されているといえども、整備の実態は除雪機の貸与や補助・融雪装置設置の補助や融資が大半（国土交通省国土政策局 2013：25）で、それを扱う住民の体力の低下が今後見込まれる中では破綻しかねない体制とも言える。そのためには、除雪機や融雪装置への経済的補助に偏らず、地域内・広域的支援体制を整備していくことも同時に勘案すべき課題と筆者は考える。ちなみに、今後、国土交通省は、各豪雪地帯の除排雪支援体制が整備された状況が

「9割」（藤原 2014：193）となるを目標として掲げており、取り組み事例の蓄積や取り組み地域の拡大を推進しようとしている。

ここで広域的除排雪支援体制の拡大に対して、懸念材料も挙げておく。ここでは、ボランティアを公的サービスの補完物とみなす福祉政策への批判を事例として扱いたい。1990年代、個人や家族の自助に依拠する日本型福祉社会から福祉ボランティア活動への地域住民の参加を推進させる参加型福祉社会（伊藤 1995：41-61）へと日本の福祉政策がシフトしてきたという。学校教育においてボランティア育成に重点が置かれたり、入試や就職ではボランティア歴が重視されたりし出したのもこの時期であった。その結果、多くのボランティア活動は本来ならば公的サービスが対応すべき部分をボランティアたちに肩代わりさせるといった単なる「穴埋め」（田代 2007：123）となってしまった。このようなボランティアを公的サービスの補完とみなす福祉政策は、ボランティア活動の存在意義自体も疑問視させる。そこで、田代（2007：130-137）は、「社交としてのボランティア」をホスピスボランティアの観察から見い出す。患者の死が近づくにつれ、治療ではなく生活の質に焦点化したホスピス・緩和ケアの実践が求められる場では、医療従事者よりもボランティアがその力を発揮するという。病状の悪化とともに病棟から出ることが少なくなっていく患者たちの傍に何気なく寄り添うこと、そして、ごく普通のお付き合いである社交を重ねることが患者の不安を拭い去ることにつながるという。それは、医療従事者-患者という固定的な関係性では生まれない出会いである。固定的な役割を持たない立場だからこそ生まれる創発性であり、ボランティアの強みであるという。

今後、拡大が求められている除排雪支援活動自体が「マンパワーとしてのボランティア」（田代 2007：123）となってしまうのであろうか。はたまた違う形態のボランティア像を見つけていけるのだろうか、注視していかなくてはいけない。

4-2. 支援者と被支援者との関係性と筆者の研究上の姿勢

2012年の記録的な豪雪により、支援者たち（自身も高齢である）は次年度からの支援を辞退するものも現れ、この地域における公助を基盤とする共助機能は減退のする一方であった。このような調査地域の状況を鑑み、筆者は2013および14年冬季において、主に公募の札幌市民から構成される「雪はねボランティアツアー」の事務局員として、広域的除排雪支援活動を実際に稼働させ、支援者と被支援者との関係性を描き出すことを試みた。

ここで、「ボランティア」に関わる言説を紹介する。Volunteerという語は、元来、「自ら進んで」を原義とする志願兵を意味する外来語であり、日本における「ボランティア」は明確な定義の施されていない言葉であったという。しかし、1995年の阪神・淡路大震災により「ボランティア」という概念が問われはじめた。死者・行方不明者6,000人をもたらし都市型災害は、延べ130万人の災害ボランティアの力が投入されることとなった。災害下において、自治体が機能せず自助も限界状況に置かれた場合、地縁を媒体とすることによってコミュニティ内で課題解決を行ってきた時代から、「いわば『情』や『共感』を媒体にすることによっ

て、全国レベルで支援者と被支援者を結びつける仕掛け」(山下 2002 : 13) としてボランティアが機能する時代へと突入したとも言え、「ボランティア元年」とも呼ばれた。

しかし、外来語に過ぎない「ボランティア」という語は、支援者と被支援者それぞれを悩ませる言葉となった。山下(2002 : 234-250)によると、ボランティアたちは「偽善者じゃないのか」と自身の活動を不安視したり、「ボランティア」という語のもつ自主性・自発性・自律性により逃げ場を失い、過剰な肉体的・精神的負担を強いられバーン・アウトしたりすることもあったという。一方、ボランティア受け入れ側においてもボランティアへの何かしらの代償を与えるか与えないかの議論も巻き起こった。それは、ボランティアの自主性や無償性を否定しかねないものでもあった。このようなボランティアをどのような視点で捉えればいいのだろうか。

ここで、広域的除排雪支援活動における支援者と被支援者の関係性を想定しておきたい。そのためにはまず、支援者にとっての s 除排雪支援活動(とりわけ広域的)が有する性質を理解する必要がある。

① 非緊急性

除排雪支援活動は、家屋周辺の雪処理を困難視する世帯主(公民館や学校などの公共性のある施設や道路が活動の範囲となることもある)に代わり、除排雪活動を行うことであるが、風水害や土砂災害、地震災害と違い、記録的な豪雪といった特定のイベント下ではない限り、比較的緊急性を帯びていない支援活動と言える。第1章第2節のような法規制が及ぶ以前の耐震補強が施されていない55物件や垂直積雪量を超える雪が屋根上に積もらない限り、理論上は建築物が倒壊することはない。ましてや、一般住家に至っては生活熱により屋根上の雪の融解はある程度進むし、勾配のある屋根であれば、自然落雪を期待したり、生活熱を積極的に利用することで滑落を世帯主が誘導したりすることもできる。要するに、当該建築物の積雪耐久が限界を来さない限り、日常生活においては、住家がある日突然倒壊するということは起こりにくい。それよりも、豪雪による何かしらの影響で、ライフラインが止まったり、交通路の遮断により、暖房器具の燃料が不足したり、備蓄食料が尽きたりするなどといった日常生活を営むことができなくなったことによる寒さや飢えといった段階で、ようやく豪雪における除排雪支援活動は緊急性を帯びるものとなる。

② 福祉性

敷地内の除排雪は、元来的には敷地所有者が行うべき作業であり、日々の除排雪活動を計画的・継続的に行っていれば、他者の支援を必要としないものかもしれない。このような日常生活の延長線上の支援を行う除排雪支援活動が求められる主な機会は、住人が日常の活動として対応できる範囲を超えるほどの積雪量に対する除排雪支援や、そもそも日常の除排雪活動を困難視する住人への支援であり、社会的弱者支援につながる福祉性も有する。

③ 連続性

雪は冬季に降る。特に、1月から2月に降雪が集中する。北半球では当たり前の自然現象

であるが、地震は発生時期を選んではくれない。降積雪量の程度差はあれど、他の自然災害と比べ、発生時期を予測しやすいものであろう。また、被支援者は、特段の事情（住居の移転や除排雪・融雪装置の設置など）がない限り、冬季ごとに支援を必要とする連続性を有する。支援者自身も自身の支援意図が続く限り、支援を連続的に行うことができる。この点は、他の自然災害ボランティアと大きく違うところである。震災ボランティアにおいては、緊急救命期・避難救援期・生活再建期（山下 2002：8）といった一方向的な時間の流れであり、いつか被災者が自立を獲得することで、ボランティアたちの活動も収束へと向かっていくが、除排雪支援活動は、支援（冬季）→収束（夏季）→支援（冬季）→・・・を連続的に繰り返すこととなる。

④ 非日常性

雪が冬に降るということは、豪雪地域では当たり前の自然現象であるため、被支援者にとってみれば、作業の出来に満足にできるかできないかは別として、除排雪活動は日常の作業でもある。一方、豪雪地域に居住する支援者（経験者も含む）にとっても、日常的な作業である。しかし、無積雪地に居住し続けている支援者や豪雪地域に居住していながらも居住環境（戸建てではなく、集合住宅住まいなど）によって除排雪活動を必要としない支援者にとって見れば、除排雪活動自体ははじめての経験であり、非日常的な活動として見られるだろう。日常的であるはずの作業が、見ず知らずの他者の家屋で行う／行われるという事象によって、非日常性を帯びることとなる。

⑤ 被支援者との対面性

除排雪支援活動は、対象地域に居住する独居高齢者や障がい者といった地域内で除排雪活動を困難視している者の家屋を優先的に除排雪する。そのため、支援者たちは居住者である被支援者と直接対面する機会もある。一方、清掃ボランティアなどは被支援者（＝受益者）が支援者にとって見えにくい活動である。

⑥ 共同性

広域的除排雪支援活動は基本的に集団活動である。集団活動においては、雪の掻き出しといった除雪活動もあれば、排雪場への雪移動といった役割分担が求められる。そのため、活動者は他の支援者との相互関係に配慮しながら作業を進めていくことになるだろう。また、受入地域によっては、地域住民の帯同や共同活動も行われ、地域住民との相互関係も発生し得る。

⑦ 非専門性

除排雪活動は、支援者に対し、特段の技術の訓練や習得を求める必要はない。除排雪活動のうちとりわけスコップ除雪においては、古川（1962：2）の表現を借りれば、①始端切り、②前面切り、③小口切り、④底切り・身構え、⑤持ち上げ・反動付け、⑥投げ出し、⑦おろし、⑧息づきの一連の作業をひたすら繰り返すことであり、あつては困る地点にある雪をあ

っても困らない地点に移動することといった単純な作業である。単純な作業から根拠づけられるの非専門性は、除排雪支援活動を非専門性もまた裏付け、参加する人を選ばない。また、人手が多ければ多いほど（人手の効果的な運用方法は別として）支援効果も上がり、雪処理問題の解消に寄与する。ただし、だからといって、除排雪活動に伴う生理的リスクや落雪などの活動上の危険性を見過ごしてはいけない。

⑧ 同時性と歴史性

被支援者や支援者にとって、除排雪活動自体は日常的な活動でありながらも、同時性も有している。この場合の同時性とは、降積雪に見舞われ他者の支援を求めている被支援者がいると同時期に、支援（であることが期待されたり、支援の意図があつたりする）者も降積雪に見舞われている場合もあるということだ。支援者と被支援者それぞれの居住環境や地域が違えば、支援者は他者を支援するほどの体力的・時間的・精神的余裕を持てるが、余裕が持てない場合、支援者は支援意図を潜めさせ、支援活動自体も控える。豪雪の程度によっては被支援者の立場に切り替わることもある。この点は、類似する他の自然災害ボランティアにもあてはまるだろう。さらに、除排雪支援活動は歴史性を帯びることもある。被支援者はかつての支援者だった場合もあり、被支援者は眼前の支援者たちの活動を見て、かつての自分を想起させることもあるだろう。

以上、広域的除排雪支援活動の特徴的な性質を洗い出した。次に、これらの性質を踏まえ、支援者と被支援者の間で生じ得る関係性を想定していく。その際、高木や妹尾ら（高木 1998; 妹尾 2001）の主張のように広域的除排雪支援活動に参加した支援者は、支援に関わるコスト感を最小化しつつエンパワーメントも得ているという言説を基調としながら、とりわけ被支援者たちに生じうる否定的効果を中心に想定した。

① 支援受け入れにおける被支援者たちの負担

支援を受け入れるということは、被支援者たちは日常的な活動を、見ず知らずの支援者たちにお願いをするということである（被支援者から見た非日常性）。受入地域によっては、支援者たちへの炊き出しを用意する地域もあれば、支援者たちが休憩や食事をとるための詰め所の手配、除排雪活動の対象となる世帯の選定と事前の世帯主への連絡といったように受け入れることもそれなりの仕事量が付きまとう。広域的除排雪支援活動の受け入れが、被支援者たちに何かしらの負担になり、その負担が支援者との関係性に影響を与えるという議論である。

② 支援を受けることに対する被支援者たちの負債感

支援を受けるということは、助ける側と助けられる側の位置関係が当然ながら生成され、その関係自体が支援者と被支援者の関係性を決定づけているかもしれない。加えて、除排雪活動といった本来的には自己責任のもと行われる活動を他者に依存することで自覚する悔しさ、体力があるときには出来たはずの活動が今は出来ないことに対する老いの自覚、といっ

た被支援者の心象は、彼らに補償をしたいという負債感を掻き立て、支援者と被支援者との関係性を決定づけるという議論である。

③ 「よそ者」の言動に対する被支援者たちの印象

そもそも広域的除排雪支援活動は、他の自然災害と違い、緊急性が比較的弱い。その上、本調査における除排雪支援活動（付録資料 5 および 6 参照）は、あらかじめ日時が設定されたため、積雪量の多寡や冬季生活の困難さに不確実さがどうしても伴う。非専門的な除排雪活動は、年代・職業といった背景の違う均質ではない支援者たちの集合体のもと行われる。除排雪活動を日常の生活としている（もしくは、していた）被支援者たちにとって、その光景はどのように見えるのだろうか。同じ雪国の生活者として同時性を有しながらも、対象地域の福祉の支えになりたいと支援に駆けつけた支援者たち、半ばアクティビティとして参加した支援者たち、所属企業の社会貢献活動として参加した支援者たちといったようにさまざまな背景を持った支援者たちが混在するはずである。このような「よそ者」の言動が支援者との関係性に影響を与えるという議論である。

読者にとって、これらの被支援者に生じうるだろう否定的効果を取り上げることは、被支援者を貶めていることだと思えるかもしれない。しかし、豪雪過疎地域における雪処理問題の解消に向けた支援者と被支援者との関係性を指摘するという本研究の目的を達成するためには、現場で起こり得る支援者と被支援者との相互作用をしっかりと想定し、現場で起こったことに直視し、丁寧な記述を心掛けることが何よりも大事な姿勢だと筆者は考える。そのため、あらゆる現場における事象は上記のような作業仮説を立てたとしても、想定しきれないことばかりであるが、それも含め観察対象とする。公募によって集まった性別・年齢層・職業などの違う多様な支援者や地域内における除排雪活動の優先順位が高いことで選ばれた被支援者といった“被験者”は、当然観察者が選ぶことはできない。また、これまでの先行研究から想定される支援者と被支援者の間の相互作用においても想定はできつつも、特段のルール（現金の返礼行動は断るなど）をあえて定めることはしなかった。実践的研究自体が介入調査とも言えるが、支援者と被支援者の直接的なやり取りに極力統制や介入を施すことなく観察するためである。ただ、「屋根には登らない」というルールだけは、保安上の観点から徹底した。

4-3. ツアー対象地域の除排雪支援体制

除排雪支援活動の体制の区分としては、まず、地域内の住民有志から構成される「地域内支援」と自治体を跨いだ有志から構成される「広域的支援」に大別される。表 11 は、本研究における広域的除排雪支援活動の対象地域となった 5 地域の本研究実施前における除排雪支援体制を整理したものである。

表 11. 地域ごとの地域内除排雪体制

	地域内 支援活動 実施主体	主な地域内 支援者	広域的 支援活動 受入経験	支援の人材の 多寡	地域内除排雪 支援体制の類型
当別	社協	町内外の有志	多い	潤沢	社協主導型 (円熟期)
岩見沢市 (美流渡)	社協・町内会	町内会の有志	なし	枯渇	町内会主導型 (縮小期)
三笠	社協	市内の有志	少ない	充足	社協主導型 (成長期)
倶知安町 (琴和)	町役場・町内会	シルバー人材派遣登録者・ 町内会の有志	なし	潤沢	町内会主導型 (自給期)
上富良野町	町役場・社協	町内の有志	少ない	潤沢	町役場・社協主導型 (成長期)

札幌市街から鉄道移動で 45 分と札幌市近郊に位置する当別町は、人口約 1.8 万人、高齢化率 26.1% (2012 年 10 月) であるものの、一冬季の降雪量は 6m を越え、積雪量は 1.5m を記録する。石狩平野の地理的影響を受け、地吹雪が頻繁に起こり、住民の悩みは降雪量というよりは、地吹雪で発生する吹き溜まりの処理である。三笠市は高齢化の進む北海道の地方自治体の中でも全道 1 位の夕張市に次ぐ 2 位となる 43.2% (2012 年 10 月) の高齢化率を有する高齢地域である。美流渡地区と同様北海道有数の産炭地として栄えた歴史がある。昭和 20 年代後半から 30 年代前半にかけて約 6 万人が住む地域であった。平成 24 年度豪雪では北海道知事の要請による自衛隊の出動があり、市内で 5 日間に渡る除排雪支援が行われた。倶知安町は、「倶知安町みんなで親しむ雪条例」が制定されており、町民の役割として積極的な雪の克服が挙げられているほか、除排雪対策が町の最重要課題とされている。年間降雪量は 10m を超える。最深積雪はしばしば 2m に及んでいる。人口は約 1.5 万人、高齢化率は 22.3% (2012 年 10 月) である。十勝岳連峰の麓に位置する上富良野町は、人口約 1.2 万人で、高齢化率は 26.6% (2012 年 10 月) 年間降雪量は平坦部で 1m、2 月の平均気温は約 -8 度であり、他地域と比べ穏やかな自然環境と言える。

地域内除排雪支援活動を組織化 (支援を募り、運営上のルールを作成するなど) をしている主体をここでいう実施主体とした。当別町・倶知安町・上富良野町においては、社会福祉協議会もしくは町役場の職員が担当し、岩見沢市 (美流渡地区) と倶知安町 (琴和地区) は町内会が担当している。地域ごとの特記事項としては、当別町は、社協を中心に町内外からの支援者の受入は道内でも長年継続的 (昭和 58 年から) に行われ、かつ地元企業・大学・高等学校・自衛隊などの地域内支援が安定的に自給されている点で先進的である。岩見沢市美流渡地区は、「地域除排雪活動支援事業」 (市から社協への委託事業) を基盤としながら、独自の「町内会ルール」を設け、除排雪活動を行っている。三笠市は、社協に登録する市内の有志による除排雪支援活動を行ってきたが、平成 24 年度より札幌圏の企業連携グループの受け入れをはじめた。倶知安町では、主にシルバー人材センターの登録者が、除排雪困難世帯の支援活動を行っている。特に、本ツアーで受入地域となった琴和町内会は、シルバー人材センターで手の届かない世帯を対象に月一回の一斉除排雪を行う独自の共助機構 (ちょボラ除雪隊) を有している。上富良野町は、社協が中心となり、地元有志・企業・自衛隊員によ

る支援を精力的に行っている。また、本ツアーの前身にあたる「雪はね隊」も平成 18 年から受け入れている。岩見沢市（美流渡）と倶知安町（琴和）は、実施主体を町内会ではあるが、当該自治体の地域内除排雪支援体制を基盤としているものの、実質的な運営については、町内会に委ねられている部分が多い。地域内除排雪支援活動の実際の活動者は、当然のことではあるが、当該自治体や地区の中で募られるわけであるが、その募集範囲は実施主体者の規模に従っている。

次に、広域的除排雪支援活動の受入経験であるが、受入経験の多寡を示す明確な閾値は特になく、受入の有無やこれまでの受入回数や年数などを筆者が総合的な判断で区分したものである。先述の通り当別町は、受入年数（昭和 62 年から受け入れ開始）や回数、人数といった部分で他の地域と比べ圧倒的に多く、平成 24 年度には、一冬季延べ 331 人以上の町内外支援者たちとの連絡調整・活動の指示段取り・昼食や除排雪具の準備などをこなすあたりは、高い受入経験値を有する地域と言え、支援者の人材量もある程度潤沢な状況である。三笠市・上富良野町においては、地域内の有志がある程度確保できていたようで、広域的な支援者を募る必要は特段なかったため、受入の経験値は当別町と比べ少なめである。岩見沢市（美流渡）および倶知安町（琴和）においては、これまで広域的除排雪支援活動を受け入れたことはなく、美流渡地区においては、第 3 章のとおり地域内共助機能が徐々に停滞し、人材も枯渇状況にあり、広域的除排雪支援を希求している状況である。倶知安町（琴和）においては、地域内共助機構の構成員の高齢化も心配され出した時期でありながらも、現在潤沢な人材量を確保できている。ちょぼら除雪隊を取り仕切る琴和町内会会長は、倶知安町役場の OB であり、職員時代に培ったスキルを町内会運営でも発揮しているようだ。地域内共助機構が安定状態にあることについて、会長は、「（除雪隊の活動を）がんばりすぎないこと」が秘訣であると言い、琴和町内会は「JR の OB や町役場や後志振興局の OB がたくさんいる地域なので、まとまりやすい」とも琴町内会における活動の活発さを分析した。

各地域によってさまざまな様相を見せる除排雪体制であるが、以上の情報を踏まえ類型化を試みる。実施主体を社会福祉協議会や町役場とする当別町・三笠市・上富良野町については、社協（社会福祉協議会のこと）／町役場主導型とし、広域的支援の受入経験の多寡により、成長期と円熟期の段階を設けた。実施主体を町内会組織とする岩見沢市（美流渡）と倶知安町（琴和）については、町内会主導型とし、地域内支援に関わる人材の多寡により、縮小期と自給期の段階を設けた。

以上のような整理をすることで、元来地域内にあった除排雪体制に、「雪はねボランティアツアー」がどのような影響を与えたかを評価することができる。

ツアー実施において、企画・運営を担う「ボランティア活動による広域交流イノベーション推進研究会」が「実施主体」、当該地域の役場や社会福祉協議会が「受入主体」、実際に除排雪活動対象世帯や入浴施設のある「受入地域」が、主なステークホルダーである。これら三者の協議・合意のもとにツアーが、春期から秋期にかけて設計される。

表 12 は、2013 年および 2014 年冬季の「雪はねボランティアツアー」における実施主体・受入主体・受入地域の役割分担を示したもの（当別は、2014 年のみ）である。地域により細かな差異はあるが、地域内の除排雪体制が基盤となり、広域的除排雪支援活動の受入体制も

構築されたと言える。つまり、町役場／社協主導型の除排雪体制を有する地域は、町役場や社協が中心的な役割を担い、町内会主導型の除排雪体制を有する地域は、町内会が中心となり、受入体制を準備・整備していたことがわかる。

表 12. 広域的除排雪支援活動に関わる実施主体・受入主体・受入地域の役割分担

	地域内除排雪体制の類型	主なステークホルダー		対象世帯の選定と交渉	除排雪具の貸出し	活動指示・安全管理	食事の準備	除排雪活動者の派遣	施設手配
当別	社協主導型（円熟期）	実施主体	研究会 社協・町役場	●	● ○	○ ●	●		● ○
美流渡	町内会主導型（縮小期）	実施主体 受入主体 受入地域	研究会 町内会	●	● ○	○ ●	●	●	●
三笠	社協主導型（成長期）	実施主体 受入主体 受入地域	研究会 社協 町内会	●	● ○	○ ●	●	●	● ●
倶知安	町内会主導型（自給期）	実施主体 受入主体 受入地域	研究会 町役場・振興局 町内会	●	● ○	●	●	●	○ ●
上富良野	町役場・社協主導型（成長期）	実施主体 受入主体 受入地域	研究会 町役場 町内会	● ○	● ○	● ○	●	●	●

（●が中心的な分担者、○は補佐的な分担者）

4-4. 質問紙調査の概要

4-4-1. 質問紙票の作成

質問紙票を作成する上で参考とした援助行動研究では、ボランティア活動を通したエンパワメントの獲得がボランティア活動の継続性を高めると言われてきた。一方、支援に要する支援者の出費（金銭に限らない）は、活動の継続性を阻害する要因であると言われてきた。エンパワメントとは、活動に関与することで獲得される個人のコントロール感、あるいは影響感、自身の生活に対する決断力のことである。スキルや自信を得たり（有能感）、コミュニティなどに影響を及ぼしたり（有効感）、スキル獲得や周囲への影響を及ぼしたりする上で大きな支援となる人間関係のネットワーク（連帯感）の獲得で構成される。また、援助出費とは、支援するにあたっての種々の自己犠牲と言われており、具体的には「努力」「金銭」「危険」「時間」で構成される。

これらの先行研究を踏まえ、以下の手順で質問紙票を作成した。具体的には、エンパワメントに関する質問項目は、資源リサイクルの普及・啓発を主な活動とする環境ボランティアたちに対してエンパワメントと継続意図の関係を尋ねた質問項目（前田ら 2004:402-403）やパソコン教室の指導ボランティアに対して行われた援助成果に関する質問項目（妹尾ら 2003:112）を参考とし、これまでの筆者による除排雪活動における現地調査での知見を踏まえ、文言を書き換えた。また、援助出費においては、高木（1998:25）が指摘する援助出費の基本特性を踏まえ、筆者のほうで文言を作成した。なお、エンパワメントおよび援助出費に関する質問項目は、活動を挟んだ動向を知るため、事前は「～だろう」など期待を問う

文言を用い、事後は「～だった」など実感を問う文言を用いた。

また、本研究は支援者と被支援者との相互作用も研究対象としていることから、支援者のエンパワメントや援助出費の動態を明らかにするだけではなく、被支援者の支援者への印象に関しても質問紙調査を展開したいところであったが、被支援者に過度の負担を与えないよう質問紙調査を断念し、代替として支援者に「被支援者たちが自分（回答者）に抱いているで“あろう”印象」を尋ねることとした。被支援者の返礼意図が「援助意図性よりもむしろ、援助されることで得る報酬や援助出費などの具体的変数によって強く規定される」（西川ら 1986 : 15）ことから、被支援者の返礼意図は援助行動の後発で生じることが想定され、被支援者の反応を支援者の印象から把握することにした。そこで、事後質問紙大問Ⅳの「ボランティア先の被支援者および被支援者宅に対する印象」では、西川（1986 : 214-219）の被支援者が支援者に抱く感謝やうれしさ、心苦しきや憂うつさなどの感情反応と返礼意図との関係の研究を参考にしながら作成した。

以下、本研究では分析の対象に加えなかったが、一般的なボランティア活動の参加経験や除排雪支援活動の参加経験、除排雪支援活動の対象地域や人びとへの愛着、対象地域が有する地域課題の理解も尋ね、支援者の一般的なボランティアの経験値や地域課題への理解度がエンパワメントや援助出費にどのような影響を与えるかも分析できるように設計している。また、事後調査票では、ツアーを通じた交流の度合いを実数として得るため、他のボランティアや対象地域の人びとと会話した人数を尋ねることで、人的交流とエンパワメントとの関係を分析できるようにも対応している。

2014 年度の質問紙調査は、2013 年度の分析結果を踏まえ、質問項目の文言を回答者理解しやすくなるよう修正したり、質問項目どうして相関関係が希薄である項目は削除したりする程度に留め、大筋の方向性を変えないままで微調整を行った。

2013 年度と 2014 年度の質問紙調査の大きな違いは、回答者がどのような立場で参加する項目を追加したことや、「ボランティア先の被支援者および被支援者宅に対する印象」（2014 年度質問紙票大問Ⅳ）で「わたしに現金などをくれようとした」の項目を追加したことである。また、事前と事後の疲労度の変化を把握するため、2013 年度の疲労部位調査から VAS スケール調査に切り替えた（次の小節にて詳述）。

4-4-2. 質問紙の構成（2013）

2013 年に行った質問紙調査に用いた質問紙は、以下、除排雪活動対象地域に向かう往路のバス内で回答をお願いした事前（大問 6 つ）と除排雪活動対象地域から札幌へ向かう復路のバス内で回答をお願いした事後（大問 6 つ）から構成される（付録資 7 参照）。

① 事前質問紙

I. 除排雪の経験

冬季間の除雪を自ら行っているかどうかを「している」「していない」という 2 択で尋ねた。さらに、「している」と答えた人に対し、現在住んでいる住宅のどの箇所を除雪しているのかを「玄関から公道までの間口除雪」など 11 項目の複数選択式で尋ねた。「している」と答え

た人に対し、現在住んでいる住宅で行う除雪は主に誰が担当しているかを「ご自身」「業者に委託」など 6 項目の複数選択式で尋ねた。「している」と答えた人に対し、現在住んでいる住宅で行う除雪において、一番降雪量が多い時期に自らどの程度の頻度で除雪を行うかを「週に 5～7 日」から「ほとんど行わない」まで 6 段階尺度で尋ねた。

Ⅱ. ボランティア活動経験

ボランティアの参加経験について「ある」「ない」の 2 択で尋ねた。さらに、「ある」と答えた人に対し、これまでに参加したボランティアの種類を「学校行事としてのボランティア活動」「職場行事としてのボランティア活動」など 5 項目の複数選択式で尋ねた。同じく「ある」と答えた人に対し、ボランティアの参加頻度を「週末などの休みの日」「長期休暇中」など 4 項目の選択式で尋ねた。

同じく「ある」と答えた人に対し、ボランティア活動の中でも特に除雪ボランティアの経験について「ある」「ない」の 2 択で尋ねた。ここでも「ある」と答えた人に対し、参加した除雪ボランティアの種類について「隣人のお宅など地域内での除雪ボランティア活動」「職場行事としての除雪ボランティア活動」など 6 項目の複数選択式で尋ねた。

Ⅲ. 除雪ボランティアに対する印象

除雪ボランティアに対する印象を「そう思わない」から「そう思う」までの 5 段階尺度で尋ねた。「除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がるだろう」「除雪作業により肉体的に疲れるだろう」などの計 40 問。

Ⅳ. 除雪ボランティアに関わる人たちおよび地域への愛着について

知人や親戚がボランティア対象地域への居住経験の有無を「住んでいる」「住んでいない」「昔、住んでいた」の 3 択で尋ねた。また、「あなたは、ボランティア先の人たちに親しみを感じますか」「あなたは、他のボランティアの人たちに親しみを感じますか」という 2 項目について「そう思わない」から「そう思う」までの 5 段階尺度で尋ねた。

Ⅴ. ボランティア対象地域について

今回の除雪ボランティアについて知る以前に、ボランティア対象地域を知っていたかどうかを「知っていた」「知らなかった」の 2 択で尋ねた。さらに「知っていた」と答えた人に対し、なぜその地域のことを知っていたのかを「知人、友人から聞いた」「観光で行った」などの 8 項目からの複数選択式で尋ねた。

また、ボランティア対象地域にあると思われる課題について、「雪による災害」「人口の減少」など 8 項目からの複数選択式で尋ねた。続いて、対象地域に対する愛着について、「そう思わない」から「そう思う」までの 5 段階尺度で尋ねた。

Ⅵ. 回答者の基本属性

性別、年齢、職業、同居人数、家族構成、住まいの都道府県、住居形態、住まいの落雪の

有無、居住年数、ツアー参加のきっかけ、同行者について尋ねた。最後に、回答する中で気付いたことやツアーに対する意見などを自由記述で尋ねた。

② 事後質問紙

I. 除雪ボランティアに対する印象

除雪ボランティアに対する印象を「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。「除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がった」「除雪作業により肉体的に疲れた」などの計40問。

II. 今後のボランティア活動継続意図

ボランティア活動の継続意図について、「次回もこの地域で、除雪ボランティア活動に参加したい」などの4項目、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。

III. ボランティア先の被支援者および被支援者宅に対する印象

ボランティア対象地域の住民について、「ボランティア先の人達と出会うことができよかった」「ボランティア先の人たちの言動から、わたしにない知識や技術を学んだ」などの3項目、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。また、回答者が担当した住宅の住人について、「担当した除雪ボランティア先が今回の方でよかった」「自身の申し訳なさを伝えたいようだった」などの18項目、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。

IV. ボランティア対象地域に対する印象

ボランティア対象地域の自慢できる点を「自然の豊かさ」「食べ物のおいしさ」などからの6択で尋ねた。また、その地域にあると思われる課題について、「雪による災害」「人口の減少」など8項目からの複数選択式で尋ねた。最後に、その地域に対する愛着を「まったく愛着を感じない」から「非常に愛着を感じる」までの5段階尺度で尋ねた。

V. ボランティアで話をした人の数

お礼を言われたボランティア対象地域の住民の数、会話をしたその地域の住民の数、会話をした他のボランティア参加者の数をそれぞれ実数で記入してもらった。また、その地域の住民に対して感じる親しみ、他のボランティア参加者に対して感じる親しみを「まったく親しみを感じない」から「非常に親しみを感じる」までの5段階尺度で尋ねた。

VI. ツアー運営・改善のための項目

除雪活動時間の長短について、「とても長い」から「とても短い」までの5段階尺度で尋ねた。また、除雪を行った箇所について、「玄関から公道までの間口除雪」など11項目からの複数選択式で尋ねた。次に、除雪作業に苦勞をした箇所について、同11項目からの複数選択式で尋ねた。ボランティア対象地域の住民、および他のボランティア参加者との交流時間に

ついて、それぞれ「とても長い」から「とても短い」までの5段階尺度で尋ねた。また、除雪を終えて痛みやだるさを感じている体の部位について、0～3の4段階尺度、17項目で尋ねた（産業疲労研究会作成『疲労部位しらべ』）。最後に、回答する中で気付いたことやツアーに対する意見などを自由記述で尋ねた。

4-4-3.質問紙の構成（2014）

2014年に行った質問紙調査に用いた質問紙は、以下、除排雪活動対象地域に向かう往路のバス内で回答をお願いした事前（大問7つ）と除排雪活動対象地域から札幌へ向かう復路のバス内で回答をお願いした事後（大問8つ）から構成される（付録資料8参照）。

なお、付録した質問紙調査にある事前の大問Ⅶと事後の大問ⅦおよびⅧは、共同研究者（中前千佳氏・伊地知恭右氏）が使用した大問のため、本研究における分析項目として扱わず、説明も割愛する。

① 事前質問紙

I. 除排雪の経験

現在の住まいの除排雪活動を行っているかどうかを「している」「していない」という2択で尋ねた。さらに、「している」と答えた人に対し、その活動を誰が担当しているかを「ご自身」「業者に委託」など5項目の複数選択式で尋ねた。

II. ボランティア活動経験

ボランティアの参加経験について「ある」「ない」の2択で尋ねた。さらに、「ある」と答えた人に対し、これまでに参加した具体的なボランティアの種類を「除雪ボランティア以外の高齢者・障害者を対象とした活動(例;寝たきりや一人暮らしの高齢者への食事サービス、見守り・訪問活動、点訳・朗読・手話など)」「子どもや青少年等を対象とした活動(例;レクリエーション活動、スポーツ教室やキャンプのボランティアなど)」など8項目の複数選択式で尋ねた。

同じく「ある」と答えた人に対し、ボランティア活動の中でも特に除雪ボランティアの経験について「ある」「ない」の2択で尋ねた。ここでも「ある」と答えた人に対し、参加した除雪ボランティアの種類について「町内会が主催する活動」「CSR活動の一環としての活動（※CSR=企業の社会的責任）」など5項目の複数選択式で尋ねた。

III. 除雪ボランティアに対する印象

除雪ボランティアに対する印象を「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。「除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がるだろう」「除雪作業により肉体的に疲れるだろう」などの計26問。

IV. 除排雪ボランティア活動そのものへの印象

除雪ボランティア活動そのものに対する印象を「そう思わない」から「そう思う」までの

5段階尺度で尋ねた。「自身の所属する会社や学校が、地域社会に貢献できる活動である」「個人として申し込むほうが参加しやすい」などの計4問。

V. ボランティア対象地域について

今回の除雪ボランティアについて知る以前に、ボランティア対象地域を知っていたかどうかを「知っているが来たことはない」「知っているし来たこともある」「知らなかった」の3択で尋ねた。

また、ボランティア対象地域にあると思われる課題について、「雪による災害」「人口の減少」など8項目からの複数選択式で尋ねた。最後に、その地域に対する愛着について、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。

VI. 回答者の基本属性

性別、年齢、職業、住まい、同居人数、参加した立場、同行者、ツアーを知ったきっかけ、申し込み方法、主観的運動強度（VASスケール¹⁹⁾）について尋ねた。

② 事後質問紙

I. 除雪ボランティアに対する印象

除雪ボランティアに対する印象を「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。「除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がった」「除雪作業により肉体的に疲れた」などの計26問。

II. 除排雪ボランティア活動そのものへの印象

除雪ボランティア活動そのものに対する印象を「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。「自身の所属する会社や学校が、地域社会に貢献できる活動である」「個人として申し込むほうが参加しやすい」などの計4問。

III. 今後のボランティア活動継続意図

ボランティア活動の継続意図について、「次回もこの地域で、除雪ボランティア活動に参加したい」などの2項目、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。

IV. ボランティア先の被支援者および被支援者宅に対する印象

ボランティア対象地域の住民について、「ボランティア先の人たちと出会うことができよかった」「ボランティア先の人たちの言動から、わたしにない知識や技術を学んだ」などの3項目、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。

また、回答者が担当した住宅の住人について、「担当した除雪ボランティア先が今回の方でよかった」「わたしにジュースやおかしなどをくれようとした」などの18項目、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。

V. ボランティア対象地域に対する印象

ボランティア対象地域の自慢できる点を「自然の豊かさ」「食べ物のおいしさ」などからの6択で尋ねた。また、その地域にあると思われる課題について、「雪による災害」「人口の減少」など8項目からの複数選択式で尋ねた。その地域に対する愛着を「まったく愛着を感じない」から「非常に愛着を感じる」までの5段階尺度で尋ねた。

会話をしたその地域の住民の数、会話をした他のボランティア参加者の数をそれぞれ実数で記入してもらった。

VI. ツアー運営・改善のための項目

「除雪作業の時間は長い」「班のリーダーは適切な指示をした」などについて、「そう思わない」から「そう思う」までの5段階尺度で尋ねた。また、除雪を行った箇所について、「玄関から公道までの間口除雪」など11項目からの複数選択式で尋ねた。次に、主観的運動強度（VAS スケール）について尋ねた。

4-5. 質問紙調査の結果（2013）

4-5-1. 事前・事後の変化（2013）

単純集計や記述統計（付録資料9参照）を確認した後、エンパワーメントに関する分析は、以下の8つの変数を用いた（表13）。

1. 「成長感」（除雪ボランティア活動を通じて自分自身が成長できた、などの4項目；事前 $\alpha=.83$ 、事後 $\alpha=.79$ ）
2. 「サポートネットワークの拡張」（困ったことがあれば、サポートや助力を求められるつながりができた、などの3項目；事前 $\alpha=.82$ 、事後 $\alpha=.79$ ）
3. 「人間関係の拡張」（新しい出会いがあり、他のボランティアの人たちとの人間関係の輪が広がった、などの3項目；事前 $\alpha=.88$ 、事後 $\alpha=.90$ ）
4. 「貢献感」（人や地域に貢献しようという気持ちが芽生えた、などの2項得ることができた、などの5項目；事前 $\alpha=.84$ 、事後 $\alpha=.87$ ）
5. 「有能感」（自分にできることで、困っている人の役に立つことができた、などの5項目；事前 $\alpha=.88$ 、事後 $\alpha=.87$ ）
6. 「地域貢献感」（都市に住む者として、地方に貢献できた；事前 $\alpha=.83$ 、事後 $\alpha=.91$ ）
7. 「社会貢献達成感」（自身が所属する会社や学校などの社会奉仕活動に貢献できた；事前 $\alpha=.52$ 、事後 $\alpha=.82$ ）
8. 「充足感」（除雪ボランティア活動そのものを楽しめた；事前 $\alpha=.84$ 、事後 $\alpha=.87$ ）

表13. 変数対応表（エンパワメント）

質問番号	質問項目	変数
1	除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がった	成長
2	除雪ボランティア活動を通じて活動に必要な知識が得られた	
11	雪国の人たちを気づかえるようになった	
12	除雪ボランティア活動を通じて自分自身が成長できた	
3	困ったことがあれば、サポートや助力を求められるつながりができた	サポート ネットワーク
4	なんでも話し合える友人が得られた	
9	仲の良い友達ができた	
5	除雪ボランティア活動が雪国の除雪問題の解消に向けた取り組みにつながる	有能感
6	みんなと一緒にやれば、この地域の除雪問題も解決できると実感できた	
7	自分の地域においても、今回と同じような地域をまたいだボランティア活動をやれば、自分の地域のくらしも改善できる	
8	除雪ボランティア活動によってボランティア先の人たちの雪による事故を減らすことができた	
21	自分にできることで、困っている人の役に立つことができた	
20	新しい出会いがあり、他のボランティアの人たちとの人間関係の輪が広がるだろう	人間関係の 拡張
22	ボランティア先の人たちとのつながりができ、新しい人間関係が生まれるだろう	
23	除雪ボランティア活動の運営者たちとの出会いにより、新しい人間関係の輪が広がるだろう	
24	ボランティア先の人たちのよりよい暮らしのために、新たな目標ができた	貢献感
25	人や地域に貢献しようという気持ちが芽生えた	
37	都市に住む者として、地方に貢献できた	地域貢献感
38	雪の少ない地域に住む者として、豪雪地域に貢献できた	
39	会社や学校などの自身の所属を、アピールすることができた	社会貢献
40	自身が所属する会社や学校などの社会奉仕活動に貢献できた	達成感
10	除雪ボランティア活動そのものを楽しめた	充足感
13	除雪ボランティア活動を通じて喜びや感動を経験できた	
15	ボランティア先の人から必要とされていることが実感でき、自信につながった	
16	他のボランティアの人たちと除雪ボランティア活動を共にする喜びを感じた	
17	除雪ボランティア活動を通じて気持ちの充足感を得ることができた	

援助出費に関する 8 項目については、見ず知らずの他者と共同作業をすることで気疲れするだろう、などの 3 項目のみを「共同作業による徒労感」（事前 $\alpha=.73$ 、事後 $\alpha=.73$ ）の変数とし、それ以外の 5 項目は単独項目で変数として扱った（表 14）。

表14. 変数対応表（援助出費）

質問番号	質問項目	変数
26	除雪作業により肉体的に疲れた	身体的疲労感
27	落雪や滑って転ぶなどの危険が自身に及ぶかもしれないと思った	作業の危険性
28	除雪の技術を体得したりするのに努力した	努力
32	他にやるべきことがあっても、除雪ボランティア活動に費やす時間を優先したほうがよかった	時間
29	見ず知らずの他者と共同作業をすることで気疲れした	共同作業による徒労感
30	他のボランティアの人との接触による危険を感じた	
31	多くの雪を除雪するために多少の無理をした	
33	参加費が高かった	金銭

次に、各変数における事前と事後の変化について t 検定（有意水準5%）を行ったところ、充足感のみが有意に上昇し、サポートネットワークの拡張・貢献感は下降した。成長感・有能感・人間関係の拡張については有意な変化は見られなかった（表15）。

表15. 事前・事後におけるエンパワーメントの変化

変数	平均値（標準偏差）		t 値
	事前	事後	
成長感	3.88 (0.79)	3.90 (0.73)	0.38
サポートネットワークの拡張	3.33 (0.82)	3.00 (0.82)	3.49***
人間関係の拡張	3.80 (0.81)	3.65 (0.90)	1.78
有能感	3.96 (0.74)	4.01 (0.70)	0.77
貢献感	3.84 (0.75)	3.64 (0.84)	2.58**
充足感	3.88 (0.70)	4.19 (0.64)	6.76***

*** $p < .001$ 、** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、1、† $p < .1$

次に、各変数における事前と事後の変化について t 検定（有意水準5%）を行ったところ、「時間」（他にやるべきことがあっても、除雪ボランティア活動に費やす時間を優先したほうがよかった）が有意に上昇し、「危険」（落雪や滑って転ぶなどの危険が自身に及ぶかもしれないと思った）、「努力」（除雪の技術を体得したりするのに努力した）、「金銭」（参加費が高かった）、「共同作業による徒労感」は有意に下降した。「身体的疲労感」（除雪作業により肉体的に疲れた）に有意差は見られなかった（表16）。

表 16. 事前・事後における援助出費の変化

変数	平均値 (標準偏差)		t 値
	事前	事後	
身体的疲労感	3.93 (1.27)	3.71 (1.25)	1.58
危険	3.29 (1.11)	2.76 (1.43)	3.61***
努力	3.48 (1.11)	2.93 (1.32)	3.64***
時間	2.47 (0.91)	3.15 (0.98)	5.85***
金銭	1.76 (0.85)	1.55 (0.88)	2.10*
共同作業による徒労感	2.55 (0.96)	2.03 (0.90)	5.41***

*** $p < .001$ 、** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、† $p < .1$

4-5-2. 継続意図の規定因 (2013)

4-5-4-1. エンパワーメント×援助出費×継続意図

今後のボランティア継続意図に関しても、次回もこの地域で、除雪ボランティア活動に参加したい、などの 4 項目を「継続意図」の変数とした ($\alpha=.89$)。「継続意図」の平均値は 4.01 で、標準偏差は 0.74 だった。

継続意図を従属変数とし、事後のエンパワーメント、援助出費を独立変数とした重回帰分析を行った。その際、事前の影響を統制し、ステップワイズ法による変数選択を行った。

変数選択の結果、「充足感」「有能感」「貢献感」「共同作業による徒労感」「身体的疲労感」が「継続意図」に影響を与えていた。「充足感」および「貢献感」は有意に正の影響を与えているが、「共同作業による徒労感」「身体的疲労感」は負の影響を与えた。つまり、活動そのものを楽しめたり、人や地域に貢献できたと思えば、継続意図を高めるが、共同作業による徒労感や身体的疲労感を感じれば継続意図を低下させた (図 35)。

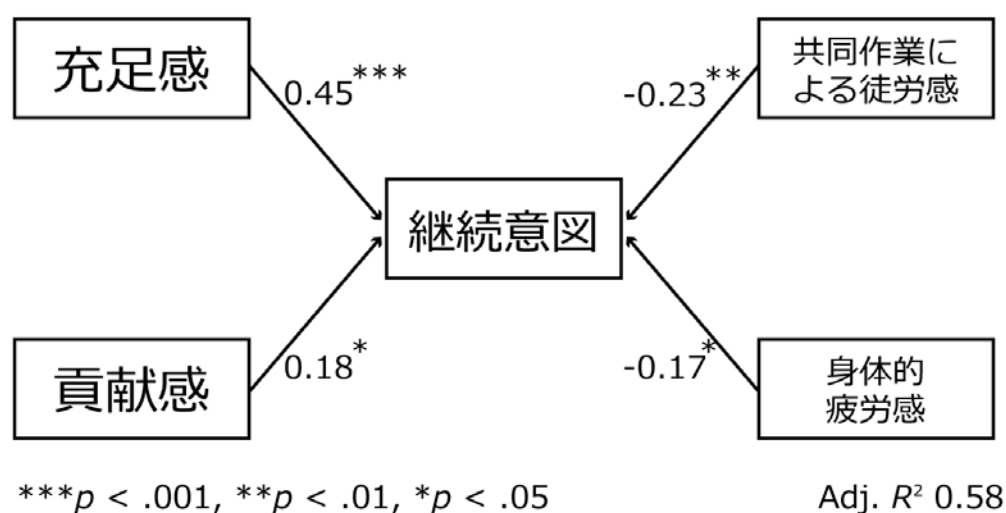


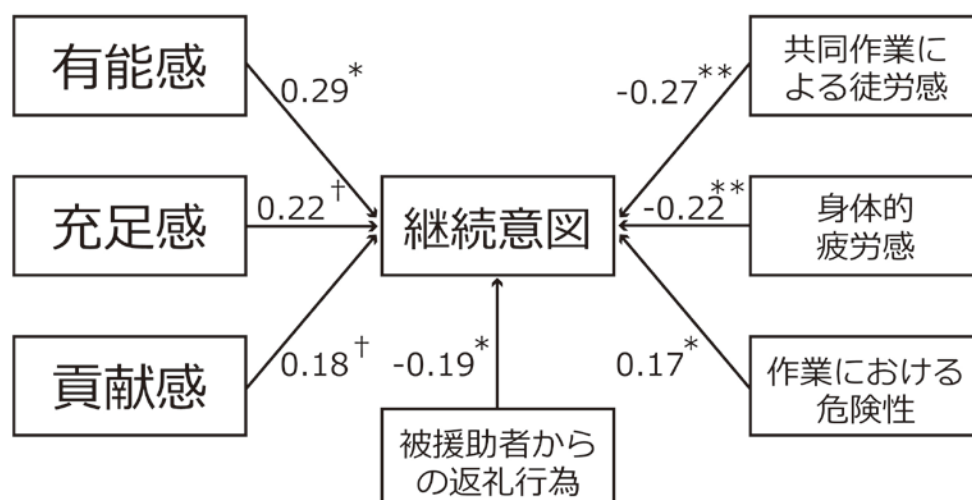
図 35. 継続意図の規定因 (エンパワーメント×援助出費×継続意図)

4-5-4-1.エンパワメント×援助出費×継続意図×返礼行動

次に、被支援者の印象のうち返礼行動（わたしにジュースやおかしなどをくれようとした（平均値：3.73））が継続意図にどのような影響を得たえるか探索的に重回帰分析を行った。

その際、継続意図を従属変数とし、事後のエンパワメント、援助出費、返礼行動を独立変数とした重回帰分析を行った。その際、事前の影響を統制し、ステップワイズ法による変数選択を行った。

変数選択の結果、支援者は除雪ボランティア活動において、有能感、充足感、貢献感のエンパワメントを獲得したり、作業における危険性を感じたりするほど、継続意図を高めていた。一方、共同作業による徒労感、身体的疲労感の援助出費を感じたり、被支援者からの返礼行動に支援者が遭遇したりするほど、継続意図を低下させていた（図 36）。



** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .1$

Adj. R^2 0.57

図 36. 継続意図の規定因（エンパワメント×援助出費×継続意図×返礼行動）

4-6. 質問紙調査の結果（2014）

4-6-1.事前・事後の変化（2014）

単純集計や記述統計（付録資料 10 参照）を確認した後、事前および事後の除雪ボランティア活動への印象に関する分析は、因子分析を行った（表 17）。以下の 7 つの変数を用いた。

なお、「除雪ボランティア活動を通じて除雪技術などが向上するだろう」（質問番号 2）と「他のボランティアの人たちの足を引っ張るだろう」（質問番号 21）は、他の質問項目と相関に乏しく因子分析の対象から除外した。

1. 「充足感」（除雪ボランティア活動を通じて充足感を得ることができた、の単独項目）

2. 「成長感」(除雪ボランティア活動を通じて自分自身が成長できた、などの4項目; 事前 $\alpha=.83$ 、事後 $\alpha=.82$)
3. 「有能感」(ボランティア先の人から必要とされていることを感じ、自信につながった、などの4項目; 事前 $\alpha=.81$ 、事後 $\alpha=.81$)
4. 「有効感」(みんなと一緒にやれば、この地域の除雪問題も解決できると感じた、などの3項目; 事前 $\alpha=.82$ 、事後 $\alpha=.85$)
5. 「人間関係の拡張」(他のボランティアの人たちとの人間関係の輪が広がった、などの2項目; 事前 $\alpha=.89$ 、事後 $\alpha=.78$)
6. 「サポートネットワークの拡張」(仕事や学業においてサポートや助力を得られる他者とのつながりができるだろう、などの2項目; 事前 $\alpha=.82$ 、事後 $\alpha=.88$)
7. 「親近感」(この地域の人びとに親しみをを感じるだろう、などの2項目; 事前 $\alpha=.83$ 、事後 $\alpha=.75$)

表17. 変数対応表 (エンパワーメント)

質問番号	質問項目	変数
1	除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がるだろう	成長感
10	ボランティア先の人たちのよりよい暮らしのために、新たな目標ができるだろう	
11	除雪ボランティア活動を通じて自分自身が成長できるだろう	
18	除雪ボランティア活動を通じて喜びや感動を経験できるだろう	
3	除雪ボランティア活動を通じてのボランティア先の人への接し方や話し方などの支援全般の知識や技術が向上するだろう	有能感
4	ボランティア先の人から必要とされていることを感じ、自信につながるだろう	
8	除雪ボランティア活動を通じて得られたものが、自身の仕事や学業に活かされるだろう	
9	自分にできることで、困っている人の役に立つことができるだろう	
5	除雪ボランティア活動が、この地域の除雪問題の解消に向けた取り組みにつながると思う	有効感
6	除雪ボランティア活動が、この地域の活性化につながるだろう	
7	みんなと一緒にやれば、この地域の除雪問題も解決できると感じるだろう	
12	除雪ボランティア活動を通じて充足感を得ることができるだろう	充足感
13	他のボランティアの人たちとの人間関係の輪が広がるだろう	人間関係の 拡張
14	ボランティア先の地域との交流で、新しい人間関係が生まれるだろう	
15	なんでも話し合える友人が得られるだろう	
16	仕事や学業においてサポートや助力を得られる他者とのつながりができるだろう	サポート
17	プライベートにおいて、サポートや助力を得られる他者とのつながりができるだろう	ネットワーク
25	この地域の人びとに親しみをを感じるだろう	親近感
26	一緒にボランティア活動をした人たちに親しみをを感じるだろう	

援助出費に関する分析は、以下の5つの変数を用いた。5つの変数は単独項目から作成した（表18）。

表18. 変数対応表（援助出費）

質問番号	質問項目	変数
19	除雪作業により肉体的に疲れるだろう	肉体的疲労
20	除雪の技術を体得したりするのに苦労するだろう	努力
22	見ず知らずの他者と共同作業をすることで気疲れするだろう	共同作業 徒労感
23	時間を除雪ボランティア活動に割くのはもったいないと思う	時間
24	参加費が高いと思う	金銭

次に、各変数における事前と事後の変化について t 検定を行ったところ、親近感のみ有意に上昇した（表 19）。

表19. 事前・事後におけるエンパワーメントの変化

変数	平均値		t 値
	事前	事後	
成長感	3.89 (0.71)	3.94 (0.67)	0.56
有能感	4.00 (0.70)	4.01 (0.81)	0.16
有効感	3.80 (0.83)	3.89 (0.76)	0.92
充足感	4.08 (0.76)	4.17 (0.76)	1.03
人間関係の拡張	3.63 (0.73)	3.54 (0.87)	1.33
サポートネットワークの拡張	3.26 (0.95)	3.28 (1.01)	0.05
親近感	3.78 (0.81)	4.15 (0.80)	4.37***

*** $p < .001$ 、** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、1、† $p < .$

次に、各変数における事前と事後の変化について t 検定を行ったところ、「身体的疲労感」（除雪作業により肉体的に疲れた）、「努力」（除雪の技術を体得したりするのに苦労した）、「共同作業による徒労感」（見ず知らずの他者と共同作業をすることで気疲れした）、「金銭」（参加費が高いと思った）は有意に下降した。「時間」（時間を除雪ボランティア活動に割くのはもったいないと思った）に有意差は見られなかった（表 20）。

表 20. 事前・事後における援助出費の変化

変数	平均値		t 値
	事前	事後	
肉体的疲労	4.09 (0.96)	3.44 (1.30)	5.19***
努力	3.17 (1.09)	2.58 (1.12)	5.31***
共同作業徒労感	2.44 (1.07)	1.93 (1.03)	5.88***
時間	1.58 (0.83)	1.45 (0.70)	1.57
金銭	2.01 (0.99)	1.74 (0.97)	2.33*

*** $p < .001$ 、** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、1、† $p < .1$

4-6-2.継続意図の規定因（2014）

4-6-2-1.エンパワーメント×援助出費×継続意図

今後のボランティア継続意図に関しても、次回もこの地域で、除雪ボランティア活動に参加したい、などの 4 項目を「継続意図」の変数とした ($\alpha=.75$)。「継続意図」の平均値は 3.98 で、標準偏差は 0.69 だった。

継続意図を従属変数とし、事後のエンパワーメント、援助出費を独立変数とした重回帰分析を行った。その際、事前の影響を統制し、ステップワイズ法による変数選択を行った。

変数選択の結果、「成長感」「サポートネットワークの拡張」「充足感」が「継続意図」に正の影響を与え、負の影響は検出されなかった。つまり、活動を通して成長を感じることができたり、活動そのものを楽しめたり、今後有益となる助力を得られる関係が拡張できたと思えば、継続意図を高めることがわかった（図 37）。

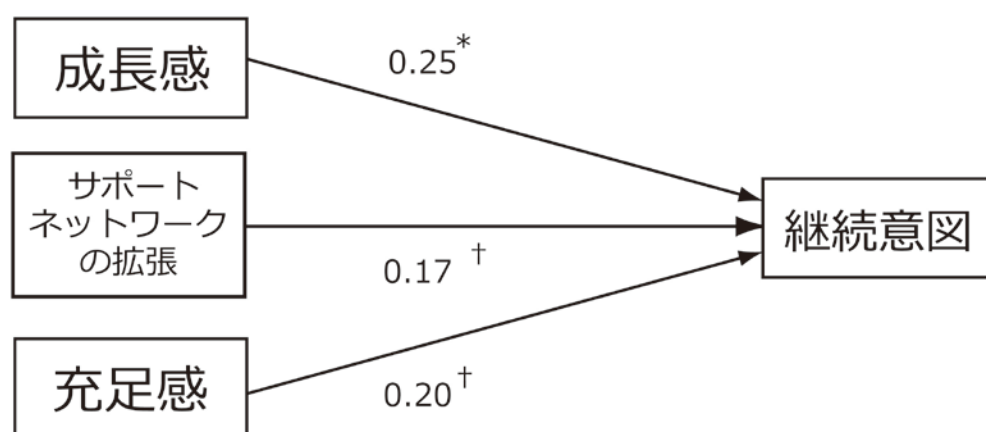
** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .1$ Adj. R^2 0.35

図 37. 継続意図の規定因（エンパワーメント×援助出費×継続意図）

4-6-4-2.エンパワーメント×援助出費×継続意図×返礼行動

次に、被支援者の印象のうち物品による返礼行動（わたしにジュースやおかしなどをくれようとした（平均値：3.16、標準偏差：1.61））および現金似寄る返礼行動（わたしに現金などをくれようとした（平均値：1.66、標準偏差：1.13））が継続意図にどのような影響を得たえるか探索的に重回帰分析を行った。

その際、継続意図を従属変数とし、事後のエンパワーメント、援助出費、返礼行動を独立変数とした重回帰分析を行った。その際、事前の影響を統制し、ステップワイズ法による変数選択を行った。

変数選択の結果、支援者は除雪ボランティア活動において、今後有益となる助力を得られる関係が拡張できたり、活動そのものを楽しめたりするほど、継続意図を高めていた。一方、被支援者からの現金の返礼行動に支援者が遭遇したりするほど、継続意図を低下させていた（図 38）。

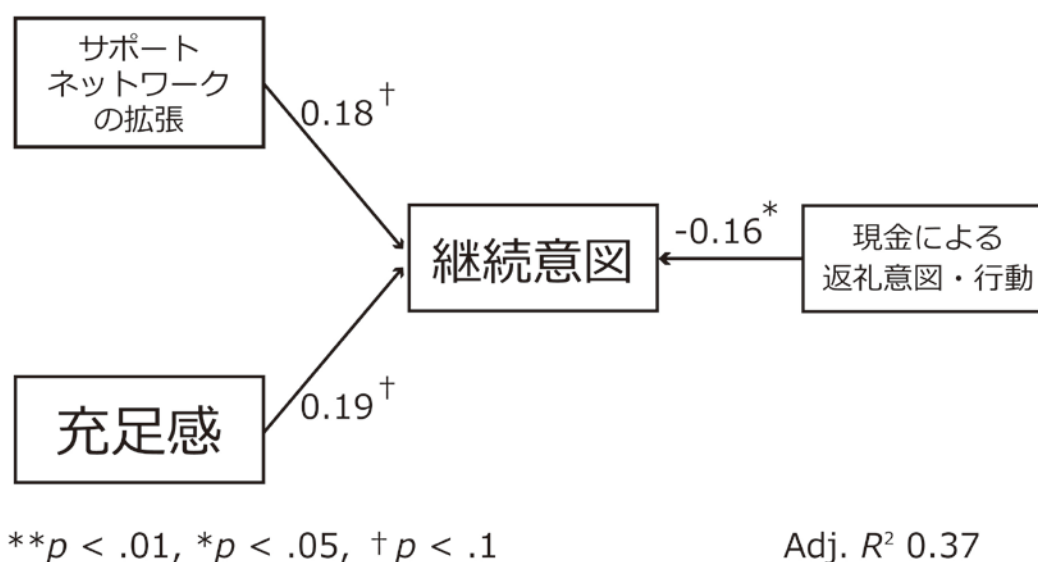


図 38. 継続意図の規定因（エンパワーメント×援助出費×継続意図×返礼行動）

4-7. 美流渡地区とその他の地域との比較

調査者がこれまで長期間に渡り調査地域としてきたという事実は、質問紙調査に何かしらの影響を与えているのであろうか。美流渡地区の人びとから見れば、札幌からやってきた支援者たちのことを、「筆者が引き連れてきた有志たち」という見方をしていることも考えられ、支援者のエンパワーメントや援助出費、支援者と被支援者との相互作用に、筆者がどの程度影響を与えているかを確認する必要がある。2014 年度質問紙調査結果を用い、前節と同様の手法で、美流渡地区とその他 4 地区との比較分析を、探索的に行った。

4-7-1. 事前事後のエンパワメントおよび援助出費の比較

4-6-3 と同様に、事前および事後の除雪ボランティア活動への印象に関する分析は、因子を生成し、各変数における事前と事後の変化について t 検定を行ったところ、エンパワメントに関する変数では、美流渡地区では有意な変化はなく、その他の 4 地区では親近感のみ有意な上昇が見られた（表 21）。

表 21. 事前・事後におけるエンパワメントの変化（美流渡地区とそれ以外の 4 地域）

	美流渡地区 (n=50)					美流渡地区以外の 4 地域 (n=90)				
	事前		事後		t 値	事前		事後		t 値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
充足感	4.06	0.72	4.17	0.74	0.55	4.09	0.78	4.16	0.78	0.86
成長感	3.83	0.78	3.82	0.75	0.51	3.92	0.67	4.01	0.61	1.00
サポート ネットワーク の拡張	3.18	1.04	3.08	1.04	0.87	3.31	0.90	3.40	0.98	0.72
人間関係 の拡張	3.53	0.80	3.35	0.95	1.66	3.69	0.69	3.65	0.81	0.50
有能感	3.87	0.71	3.85	0.94	0.22	4.08	0.69	4.11	0.71	0.36
有効感	3.75	0.87	3.75	0.91	0.30	3.83	0.82	3.97	0.65	1.29
親近感	3.74	0.76	3.97	0.92	1.46	3.80	0.84	4.26	0.71	4.59***

*** $p < .001$ 、** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、1、† $p < .1$

援助出費に関する変数では、「身体的疲労感」・「努力」・「共同作業徒労感」は両者とも有意に下降したが、「参加費」は美流渡地区においてだけ有意な下降が見られた。「時間」については、両者ともに変化が見られなかった（表 22）。

表 22. 事前・事後における援助出費の変化（美流渡地区とそれ以外の 4 地域）

	美流渡地区 (n=50)					美流渡地区以外の 4 地域 (n=90)				
	事前		事後		t 値	事前		事後		t 値
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
身体的疲労感	4.23	0.95	3.52	1.28	3.68***	4.00	0.95	3.38	1.31	3.71***
努力	3.17	1.26	2.59	1.15	2.80**	3.17	0.98	2.58	1.12	4.67***
共同作業徒労感	2.55	1.06	1.93	1.10	4.40***	2.38	1.08	1.92	1.00	4.06***
時間	1.49	0.74	1.37	0.61	0.40	1.64	0.88	1.49	0.75	1.58
参加費	1.98	0.99	1.52	0.86	3.44**	2.02	0.99	1.87	1.00	0.61

*** $p < .001$ 、** $p < .01$ 、* $p < .05$ 、1、† $p < .1$

支援者の事前事後の心理的变化については、美流渡地区とその他の地域との比較において、目立った差異はなく、筆者の美流渡地区との関係性が、支援者に間接的な影響を与えたことはないと考えられる。

4-7-2. 事前事後の継続意図の規定因の比較

続いて、継続意図を従属変数とし、事後のエンパワメント、援助出費、返礼行動を独立変数とした重回帰分析を行った。その際、事前の影響を統制し、ステップワイズ法による変数選択を行った。美流渡地区においては、除排雪活動によって充足した気持ちが得られたり、人や地域の役に立てるように実感したりするほど継続意図が高まり、物品による被支援者からのジュースやお菓子などの返礼行動へ逆に支援者の継続意図を減少させることがわかった（図 39）。一方、美流渡地区以外の 4 地域では、自身の視野が広がったり新しい目標が活動を通じて見い出せたりするほど継続意図が高まり、肉体的に疲れたり、時間を浪費したと思えば思うほど継続意図が減少することがわかった（図 40）。

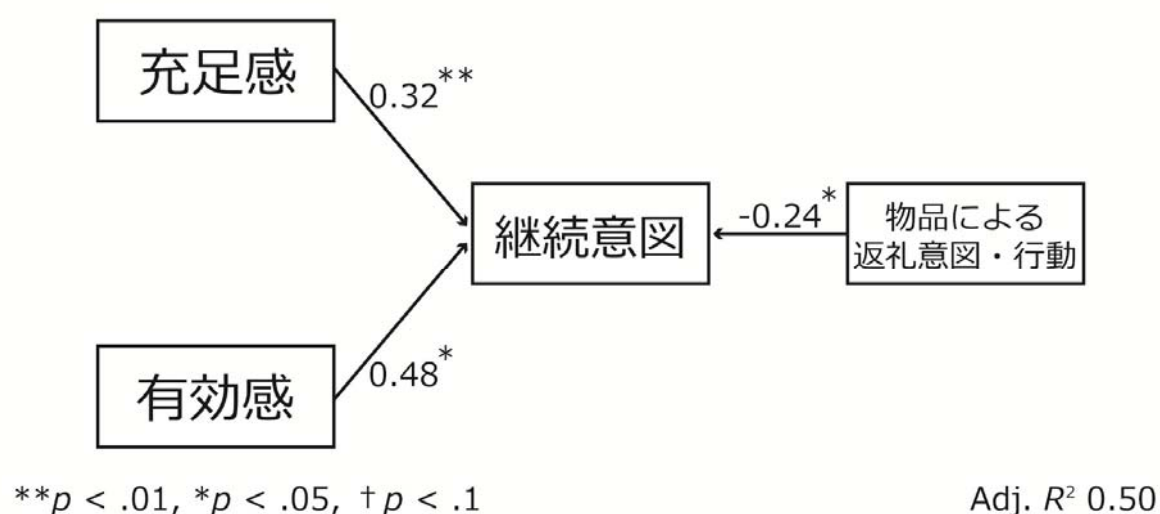


図 39. 美流渡地区における継続意図の規定因

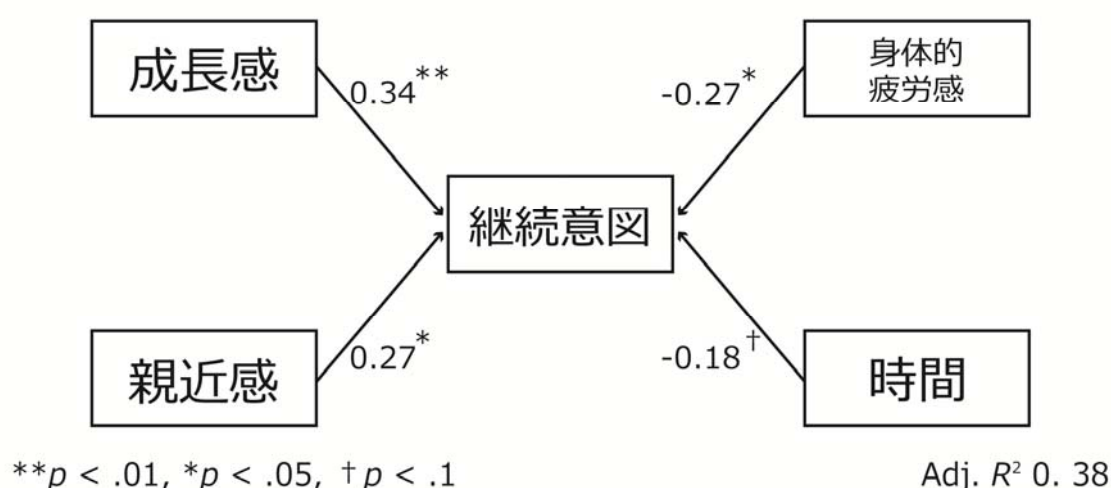


図 40. 美流渡地区以外の 4 地域における継続意図の規定因

特に、美流渡地区においてのみ、返礼行動の変数が継続意図に負の影響を与えていたこと

(図 39) は注目すべき点である。前述(第 4 章第 3 節)のとおり、美流渡地区は他の地域と違いツアー当日までの受け入れ準備と当日の運営において、行政や社会福祉協議会が介在することなく、筆者と連合町内会との直接交渉によって行われた。地域(当別町・三笠市・上富良野町)によっては、行政職員や社会福祉協議会職員が、ツアー前日に除排雪支援活動の対象世帯に電話連絡をしたり、訪問したりすることで、当日の支援活動の説明を行っていた。その際、支援者に対する返礼行動が不必要であることを伝えている可能性があり、返礼行動自体が行われにくかったためであろう。美流渡地区における支援対象世帯に対する事前連絡は特になく、連合町内会長が各町内会役員から支援が必要な家屋を取りまとめ、実際に会長自身を取りまとめた家屋の積雪状況を事前に見回り最終的な当日の作業優先世帯を決定する程度で、対象世帯に対して事前の連絡をすることはなかった。したがって、返礼行動が事前に不必要だという認識が他の地域と比較し、被支援者には及びにくく、実際に返礼行動が行われたということであろう。よって、継続意図の規定因に対して、美流渡地区と他の 4 地域において返礼行動における差異が見られたのは、筆者と美流渡地区との関係性が影響を与えているというよりは、他地域と違い広域的除排雪支援活動の受け入れ経験のない美流渡地区において、受け入れに対するルールが定まっていなく、被支援者の返礼行動を制限する手段が特段採られていないことによると考えられる。

4-8. 参与観察の結果(2013 年および 2014 年)

以下、2 カ年に渡り除排雪支援活動の受入地域となった美流渡地区における、支援活動当日の直接観察および聞き取り調査の結果を記述する。

事例 1：支援者を待ちわびる支援者(2013 年 2 月 2 日岩見沢市美流渡地区)

Ac 氏(89 歳)は、元来料理上手と美流渡地区でも有名で、独居高齢者でありながらも、現在もなお家庭菜園を精力的に行い、極力自家製の食材で料理を作ろうとする。切り花・ガーデニング・社交ダンス・カラオケと趣味も多彩で社交的である。筆者も何度も料理をご馳走になったこともあり、他者に料理を振る舞うことに選好を持った人格者である。

ツアー当日、被支援者となった Ac 氏は、除排雪活動後に支援者たちを家屋に招き入れ、芋団子を提供し、労を労ったり、家屋内に飾られた彼女が製作した切り花やパッチワークなどの創作品のお話をしたりと活発な交流が行われた。

事例 2：現金を手放す被支援者(2013 年 2 月 2 日岩見沢市美流渡地区)

活動後、支援者の A 氏をリーダーとした作業班は、現金を被支援者から返礼されるという事態に遭遇した。支援者たちは現金の返礼を受け取ることを遠慮する一方、被支援者は返礼を受け取ることを望むやり取りが行なわれた。支援者たちが返礼を拒むことに業を煮やした被支援者は現金の入った封筒を雪面に投げ、支援者が受け取るかは別問題にし、自身の返礼意図を示すことに努めた。支援者たちはより一層困惑するも、作業班に加わっていた現地住

民が被支援者に「お金をあげなくてもいい」と事情を説明し、現金の入った封筒は被支援者の手許に返されることとなった。

事例 3：現金ではない返礼行動を提案する支援者（2013 年 2 月 10 日三笠市弥生地区）

金銭の授受を被支援者から提案された作業リーダーB氏の作業班は、現地コーディネーターである三笠市社会福祉協議会職員の仲裁で金銭の受け取りは免れるが、悲しそうな顔をする被支援者を見て、B氏は集合写真（図 41）を撮ることで両者の関係を朗らかなものとした。その際、被支援者は、集合写真で支援者たちが満足している様を見て、「こんなんでもいいのかい」と語ったそうである。

円満な解決へと導いた後、作業リーダーのB氏たちを中心に、次の除排雪支援活動対象地域においても同様の現金の返礼行動があった場合、どのように対処すべきかを話し合い、作業リーダーの判断に委ねることを確認しあったという。



図 41. 世帯主との記念写真

（2013 年 2 月 10 日三笠市社会福祉協議会職員撮影、支援者 B 氏提供）

事例 4：ビブスをつけたがらない参加者（2013 年 2 月 23 日岩見沢市美流渡地区）

全ツアー当日、除排雪支援対象地域への往路バス車内にて、参加者ひとりひとりによる自己紹介が行われた。ツアー事務局員からは、名前と作業班と意気込みなどの一言を促すのみであったが、「〇〇株式会社の△△です」と企業名を添える参加者も観察された。

また、一方で、「別日・別所のツアーで当社の社員が参加したが、今日は個人として来ました。だから、当社のビブスを持っては来たのですが、今日は着けないことにしました」などの当日の自身の立場について注釈を加えた女性支援者 C 氏も観察された。

事例 5：「炊き出しどころではない」（2014 年 1 月 26 日岩見沢市美流渡地区）

岩見沢市美流渡地区では、2013 年 11 月の町内会役員会にて「今年は、炊き出しでも用意しよう」という提案が起こり、ツアー二日目（2 月 2 日）の地域交流会にて実施する予定だった。しかし、その提案は 2014 年冬季実現することはなかった。それは、ツアー一日目（1 月 26 日）に除排雪活動中に屋根からの落氷雪が起こったためである。この「事件」に偶々居合わせた巡回中の美流渡駐在所の警察官は、この自体を重く受け取り、受け入れ主体である美流渡連合町内会やツアー実施主体の事務局に安全指導した（図 42）。その結果、連合町内会は、安全指導役としての参加町内会役員の増員と除排雪活動範囲の制限（屋根雪が積もっている軒下の活動は厳禁）・ヘルメットの準備を設ける緊急役員会が開くこととなった。連合町内会副会長は、この状況を「炊き出しどころではない」と述べた（2014 年 1 月 29 日）。



図 42. 巡回する美流渡駐在所警察官
（2014 年 1 月 26 日中前千佳氏撮影）

事例 6：「本当は、屋根の雪下ろしもやってほしかった」

2013 年の除排雪支援の対象世帯となった Ed 氏（90 歳・女性）の家屋は、積雪により窓も塞がっており、屋根雪と癒着した状態であった。屋根雪下ろしを事務局から制止されていたため、支援者は窓の積雪を除去するに留まった。それに対し、事後の聞き取りで、「（家に）明かりが入ってきて、嬉しいけど、本当は、屋根の雪下ろしもやってほしかったが、ボランティアの人たちには言えなかった」と Ed 氏は述べた。

また、連合町内会副会長は、「受け入れるかも含め、今後話し合っていないといけない。正直、（屋根の雪下ろしもしないので）遊びに来ているようだ」と述べた（2014 年 2 月 7 日）。

事例 7：「あの家の雪かきはしたらだめだ」（2014 年 2 月 23 日岩見沢市美流渡地区）

ツアー三日目（2 月 23 日）の除排雪活動では、D 町内会長より「あの家の雪かきはしたらだめだ」という対象世帯の取り下げの打診があり、急遽ツアー事務局は別の対象世帯を確保することとなった。

事例 8：「来年まで、話し合って解決しておく」（2014 年 2 月 23 日岩見沢市美流渡地区）

2014 年計 3 回美流渡地区で開催された「雪はねボランティアツアー」も終わり、コミュニティーセンターでの除排雪活動後の閉会式後に、Bf 氏は筆者に「来年までに、話し合って解決しておく」といった。ちなみに、Bf 氏は事例 7 で結局は取り下げとなった対象世帯の除排雪活動を提案した本人である。

第5章 雪処理問題の解消をめぐる互恵性

本研究では、第3章で扱った雪処理問題下における地域内除排雪支援活動と第4章で扱った広域的除排雪支援活動に見られる互恵性の発動とそのメカニズムを検討し、雪処理問題の解消をめぐる互恵性として総合的な考察を行う。

5-1. 地域内除排雪支援をめぐる互恵性

第3章では、旧産炭豪雪過疎地域である岩見沢市美流渡地区を調査地域に、人びとの除排雪活動の基盤となる行動戦略に注目した。特に、自身の家屋の除排雪活動、近隣住民による独居世帯などへの除排雪支援活動、行政が展開している支援体制の参与観察や聞き取り調査や文献調査を行うことで、雪処理問題に対して個人がどのように対応しているか、また、美流渡地区全体でどのように対応しているかを記述し、それぞれの除排雪活動をめぐる行動戦略を明らかにしてきた。本節では、これらの行動戦略の基盤となっている思考にどのような形態の互恵性が寄与しているかを検討する。

5-1-1. 返礼行動から窺える互恵性

個人の除排雪活動における時間的・空間的利用を整理することによって、個人の除排雪活動行動戦略は、降積雪という自然環境に対し、性差や体力差などの生物的な個人差と自然環境への認識とを照らし合わせ、積極的に克雪の術を発揮していたことが明らかとなった。

しかし、このような個体差は同時に除排雪活動の個体における限界値を示すことにもなる。限界値を上回る積雪量や除排雪活動範囲は、それ自体が個体ごとのリスクへと置き換わることをも示唆される。美流渡地区のような過疎高齢化が急激に進行する地域においては、家庭内における除排雪活動の担い手が新たに創出されることもなく、体力の低下した世帯主である高齢者が除排雪活動を強いられることとなり、彼らの雪害リスクは高まる一方であった。このような美流渡地区の雪害リスクを軽減させるのが、隣人による地域内支援であった。

第3章事例4・5・7（第3章第3節）のように、筆者は、支援者の除排雪活動に帯同する際、被支援者から支援者に向け、除排雪後に現金や缶ジュースやお菓子といった物品を渡そうとする場面に遭遇した。特に事例7においては、「地域除排雪活動支援事業」の対象者となっている被支援者はすでに町内会で定めてある謝金をその支援者に支払っている。それにも関わらず、追加の謝金のやり取りが行われた。もちろん、被支援者側も自分が“追加”の謝金を返礼としていることは自覚している。さらに、その町内会で定められた謝金も含め、自身が負担している金額が、栗沢町時代に比べれば大幅に増加していることも自覚している。このことについて、Ca氏は「これぐらいしないと相手に悪くて」と言った。事例7のような“追加”の現金による返礼が行われる事例は、筆者の調査においては、わずかのみ確認したが、缶ジュースやお菓子といった物品の返礼行動は頻繁に確認された。このような被支援者から支援者への返礼行動はどのような思考が働いていたのであろうか。以下の3つが挙げられる。

① 均衡性

美流渡地区における除排雪支援活動に見られる支援者と被支援者の直接交換は、交換を継続することによって人間関係を維持していこうとする社会交換論（別府 1976：271-305、栗田 1984：58-62）をというよりかは、支援者と被支援者との間の資源交換を均衡に保ち、それが継続的であろうとする互惠的な戦略が採られている。この互惠的利他主義²⁰（トリヴァース 1991：474-479）に基づく戦略を採り続けることによって、降積雪といった連続的な自然環境圧に対し、お互いの利得構造が安定的に保たれることとなり、支援行為が継続的に展開されることとなる。つまり、支援者の被支援者への除排雪支援活動が約束されることとなる。しかし、事例 4（第 3 章第 3 節）では、灯油タンクの目盛り部品を紛失してしまったかもしれないという出来事が、被支援者の不利益を招いてしまったこととなり、本来被支援者からの謝金の支払いで成立していたはずの互惠的關係は崩れ、支援者は被支援者からの返礼を断わり、逆に相手の具体的損失を弁済しなくてはならない立場に自らを置こうと努めた。

② 即時性

事例 4・5（第 3 章第 3 節）のように返礼行動が即時的に行われるのは、返礼行動が後回しにならない分、次の降雪時の支援要請が容易になるという思考が働いたからであろう。だからこそ、「次もお願いします」という互惠的關係を被支援者と築こうとする言葉が添えられた。

小西（2011：27-37）は、美流渡地区における家庭菜園で作られた野菜が、人間関係を維持・構築する機能があることを指摘した。家庭菜園をめぐる贈与交換のように、日々の蓄積された互惠的行動がそのまま除排雪活動へと移行することはない。具体的に言えば、「家庭菜園で採れた野菜をあげているから、雪かきをしてほしい」というわけにはいかない。それは、家庭菜園をめぐる利他的行動が即時的交換でもなく確実な返礼を期待しているわけではないからである。このような日々の一般交換で醸成された人間関係は、除排雪活動を展開する上での“必要条件”であって、“十分条件”にはならない。除排雪活動といった生存に関わる利他行動や「明日も大雪が降るかもしれない」といった自然環境の連続性・不確定性は、支援者と被支援者との日々の人間関係だけでは克服しきれない課題である。よって、除排雪支援活動における返礼行動には、即時性が指摘できたのである。除排雪活動の個人的限界を埋め、自身の生存を確保してくれる他者の支援は、被支援者にとってはあまりにも大きな支援である。だからこそ、事例 4 の被支援者は除排雪活動が行われた 2 時間後には、わざわざ支援者の家を訪ね返礼行動に努めるのである。それは、互惠的關係を断ち切らぬようするための戦略であると考えられる。

③ 返報・補償性

被支援者が抱く支援者への負債感、支援者との均衡をとろうとする公平理論が働き、被支援者の補償的返礼行動を掻き立てるといえる。第 3 章で触れたように、除排雪活動を困難視する人びとにとって、近隣の除排雪支援がなければ屋根雪荷重や窓の破損などの雪害リスクを背負うこととなり、住居の居住自体も困難となってくる。しかし、明らかに他者からの支援が必要な活動であっても、支援者においてもそれ相応のリスクやコストを抱えながら、他

者への支援を行う。かつて除排雪活動を十分に行うことができた（可能性もある）被支援者は、眼前の支援者のリスクやコストを経験的に理解していることであり、むしろ、リスクやコストをかけてでも支援してくれることに感謝の念を抱き、さらには支援者の仕事ぶりを見て、「無理なことを頼んでしまっている」という負債感を抱くこととなる。すでに町内会ルールに則り返礼行動が済んでいるにも関わらず追加の謝金を返礼した事例 7（第 3 章第 3 節）においては、一律に決められた報酬だけでは埋めきれない被支援者にとっての“負債”を即時的返礼によって帳消しにしようとする被支援者の補償的返礼行動が行われたと考えている。現金を受け取った被支援者が筆者に語った「あえてもらってあげた」という語りは、相手の負債感がこれ以上蓄積されないための受け取りを、“あえて”してあげたということを示唆している。

5-1-2. 互恵的行動を下支えする町内会ルール

美流渡地区でわずかながらも観察された返礼行動に関わる事例は、返礼的であろうが、補償的であろうが、互恵的戦略に基づく直接交換の現場を物語っていたといえる。岩見沢市の「地域除排雪活動支援事業」や町内会ルールが介在しない個人どうしだけの交渉で除排雪支援活動が展開される場合、事例 1 や事例 2（第 3 章第 6 節）のように隣人に支援を依頼することに躊躇し、結果、地域外の筆者に支援を依頼したり、謝金の相場が分からず被支援者たちに謝金の指定をお願いしたりと支援要請自体を停滞させることもある。そこで、第 3 章第 5 節で紹介した町内会ルールの必要性和機能が指摘できる。町内会ルールにおいては、各町内会で差異は見られるものの、岩見沢市の「地域除排雪活動支援事業」で得られた助成金の配分方法やその助成金を補填するための被支援者負担の金額を町内会ごとで定めたものであった。町内会ルールに則り支援者と被支援者の関係となった隣人どうしにおいて、支援者は一冬定められた被支援者の除排雪活動の責任が発生する。これは、町内会ルールによって“仕組まれた”直接交換関係と言えよう。第 3 章第 5 節 2 項の町内会ごとの除排雪体制（表 10）より、支援活動が町内会を単位として行われていることが読み取れ、支援者と被支援者の関係は、血縁関係などではなく、「同じ町内会だから」といった理由で結合した（された）地縁関係である。町内会ルールは、支援者の支援行為と被支援者のルールに則った謝金の支払いといった直接交換関係を、支援者と被支援者に提供する。この直接交換のルールが働く限り、支援者と被支援者との関係は、均衡的であり続ける。しかし、事例 4（第 3 章第 3 節）のように町内会ルールに則らない直接交換関係においては、個々人の人間関係と相場に基づき、突発的な物損に対しても個人間で交渉していくしかない。

つまり、美流渡地区において、支援者と被支援者は、町内会ルールに則り、除排雪活動といった支援の提供とルールに従った謝金の支払いといった直接交換を繰り返すことで、互恵的な関係を維持していき、この関係が維持されることで地域内除排雪支援活動が展開され、雪害リスクを減らしていくことができるのである。そして、この支援者と被支援者の関係の基盤となる直接互恵性の思考を円滑に機能させるために、町内会という集団単位が町内会ルールを作るという形で機能した。このルールが働き続ける限り、住民間で依頼しやすい／依頼されやすい関係が維持され、支援者と被支援者との不平不満のトラブルを防ぐことにもな

る。

市町村合併という社会的変化のため、彼らが以前得ていた社会システムの恩恵（栗沢町時代の助成金）は減少することとなった。しかし、この変化は同時に互惠性を基盤とした活動を開発させるに至った。町内会ルールは、被支援者の負担が増大してでも集落内で維持しようとする方向に向かわせ、支援者と被支援者の直接交換が継続的に展開できるように、美流渡地区全体を包み込み支援者と被支援者の互惠的関係を下支えするように機能しているのである。このような機構を作り上げる思考として、集団社会における互惠性の発動が示唆され、特に直接互惠性の思考を基盤としていると考えられる。集団社会全体の意思決定に直接互惠性の思考が戦略的に働いており、それは、集団の除排雪行動戦略とも言える。

5-1-3. 援助行動を停滞せた豪雪

2012年の最大積雪深の更新により、深刻化する降積雪に適応できなくなった人びとが確認された。従来の個々人の中にあった除排雪活動の許容量を上回ったことで、個人の除排雪行動戦略が機能しなくなったことを意味する。行動戦略が機能しなくなった人びとはただ降り積もる雪に対し、雪の重みで割れた窓ガラスを見ながら耐え忍んだり、これまで支援を求めたことがなく途方に暮れようやく支援を求めたり、本来支援者であるにも関わらず他者の支援を借らざるを得なくなったりしたのである。

このような変化は個人だけではなく、集団全体の除排雪行動戦略にも大きな影響を与え、支援者の思考を大きく変えた。これまで地域内の除排雪支援活動を率先して行ってきた人びとが、来年からの支援者の立場を辞退することを彼らどうして取り決めた。彼らは自分たちが辞退することで地域内の共助活動が大きく停滞してしまうことも知っており、「来年からは街（岩見沢市街）の商売人（雪下ろし業者）に頼んで欲しい」と言っている。降雪した早朝、支援者は被支援世帯の玄関前の除雪・家屋周辺の排雪を行い、自宅に関しては昼間に後回しにしてきた。除雪機が積雪に足を取られぬよう、一冬計画的に隣家自宅の除排雪を一手に引き受けてきた。彼らは記録的な自然圧に疲れきってしまったのである。本人たちも高齢化し、自宅の除排雪だけではなく、隣家の除排雪を行うことに限界を感じた。過度な自然圧は援助行動を停滞させてしまうこともあるということが、ここでは示唆される。

5-2. 広域的除排雪支援をめぐる互惠性

第4章の広域的除排雪支援活動の実践的研究では、「人間に普遍的に存在する互惠性の思考が、見ず知らずの他集団間でも発揮されるか」という問いを検証するため、札幌発着型の広域的除排雪支援活動を実際に稼働させる実践的な介入調査を行った。社会集団の異なる集団どうして展開される援助行動で見られる支援者の利得構造を、参与観察や聞き取り調査、質問紙調査から描き出そうとした。また、参与観察では、見ず知らずの「よそ者」から支援活動を受ける受入地域の人びとが、どのような応答を示すのかを観察した。

5-2-1.支援者たちの利得構造

2013 年および 2014 年の質問紙調査に関する因子分析および t 検定の結果、エンパワメントについて、両年ともに充足感が上昇したのは、除排雪活動という適度な運動と共同作業を一種のアクティビティとして純粋に楽しめたことからであろう。それは、広域的除排雪支援活動が有する共同性や非専門性、非日常性などがもたらす参加者への効果と考えられる。

2013 年の「雪はねボランティアツアー」のみで下降したサポートネットワークの拡張・貢献感については、それぞれの今後日常生活における助力サポートを与え合えるような関係性に発展したり、人や地域に貢献しようという気持ちが高揚したりするには、わずか一日の除排雪共同作業では獲得しにくいことを示唆している。また、有意な変化が見られなかった成長感・有能感については、事前でも高い値を示し、回答者にとって「期待通り」のエンパワメントを獲得できたと言えるのかもしれない。ただ、人間関係の拡張については、下降傾向が見られた。

2014 年の「雪はねボランティアツアー」は、親近感のみが有意に上昇し、それ以外に有意差は見られなかったため、期待通りのエンパワメントを得ながら、広域的除排雪支援活動に参加できたのであろう。2013 年と 2014 年の「雪はねボランティアツアー」におけるエンパワメントの変化の違いの要因を見出すことは難しいが、2 年目の運営年では事務局側の運営能力が向上していることが要因として挙げられる。当日のツアー運営や調査研究に力を割かれていた 1 年目と違い、運営上の経験値が、支援者に声を掛けたりして支援者どうしや受入地域の人びとの交流を生み出そうと余裕を生んでいたのかもしれない。また、リピーターの役割も大きく作用していることも考えられる。リピーターの中には、作業班のリーダーを依頼することもあり、彼らが作業班の人間関係構築の橋渡しを取り持ってくれていたのかもしれない。また、運営側もそのような役割をリーダーにはあらかじめ依頼していた。

援助出費については、2 カ年ともに、大半のどの項目においても支援に費やすコスト感は下降したため、回答者が活動前に想定していたコスト感より、実際のコスト感は低かったと言える。

次に、継続意図の規定因の分析においては、2013 年および 2014 年ともに充足感が継続意図の正の規定因として働き、「充足感が得られた」という印象は、抽象的だが人的持続可能性を担保していくには重要なキーワードのようである。2013 年では継続意図に負の影響を与えていた共同作業による徒労感や身体的疲労感は、2014 年には見られなくなった。こちらも推測になるが、やはり作業班リーダーの存在は大きな要因となっていると考えられる。事務局は、2013 年の調査を受け、作業班リーダーと除排雪作業テキストを作成した。このような作業過程を通して、知識と技術を得たリーダーたちは現場の班員のケアを行ったのだろう。2014 年質問紙大問Ⅵの「班のリーダーは適切な指示をした（平均値：4.03、標準偏差：0.99）」・「班での目標は達成できた（平均値：4.33、標準偏差：0.86）」・「他のボランティアの人と作業ペースを合わせるのが大変だった（逆転項目、平均値：2.13、標準偏差：1.09）」の 3 項目において、肯定的な回答が多く見られることが根拠として挙げられる。また、地域の受け入れ経験値の向上も挙げられるだろう。受け入れ地域においても地理勘のない支援者たちに、対象地域の地図や対象世帯名簿の配布（当別町・三笠市・岩見沢市美流渡地区）や受入主体担当

者（社協職員など）との共同作業（当別町・三笠市）や地域住民との共同作業（岩見沢市美流渡地区・上富良野町）（図 43）といった積極的な工夫や介入が施された。



図 43. 地域住民との共同作業（岩見沢市美流渡地区）

（2014 年 2 月 22 日山本顕史氏撮影）

※除雪機を操作する地域住民（写真左側）とスコップなどで除雪する支援者（写真右側）

以上より、これまでの援助行動研究で主張されてきたボランティア活動者が得るエンパワーメントの獲得や援助出費の極小化は、広域的除排雪支援活動においても確認され、これまでの先行研究を支持した結果となった。2013 年の調査で観察された継続意図の負の規定因も、2014 年には運営事務局および受入地域において多種多様な工夫が実践されることで、継続意図への影響が見られなくなった。元来除排雪支援活動から得られるエンパワーメントや実践上の工夫によって継続意図が高水準で維持されることは、支援者からの継続的な資源（除排雪活動）の提供が自己維持的機能を有することを示唆している。つまり、支援者だけの視点で言えば、エンパワーメントを獲得し続ける限り、支援者からの除排雪活動という援助行動は継続的に展開され、被支援者からの応答は別として、今後も互惠の関係の一翼を担うことができる根拠となり得る。

5-2-2. 継続意図と返礼行動との関係から窺える支援者の互惠性

支援者は活動に伴う援助出費を極小化し、獲得したエンパワーメントによって継続意図を高める、という利得構造が指摘できた。次に、支援者の互惠性の思考を検討するにあたって、被支援者との相互作用は見過ごせない検討事項である。そこで、以下、返礼行動を独立変数として含んだ継続意図への影響に注目する。

2013 年の質問紙調査では、「わたしにジュースやおかしなどをくれようとした」の設問しか尋ねなかったが、2014 年の質問紙調査では、「わたしに現金などをくれようとした」の項

目を追加し、物品か現金かの区別をつけられるようにした。参与観察の事例 2 や 3（第 4 章第 8 節）にあるように、現金の返礼行動が支援者と被支援者との関係性に大きな影響を与えるだろうという推測したためである。物品の返礼行動と現金の返礼行動を別項目として尋ねた結果、2014 年の重回帰分析では、現金による返礼行動が継続意図に負の影響が有意に働いたことが明らかとなり、上記の予測は実証された。ちなみに、「わたしに現金などをくれようとした」の回答者は、「そう思う」で 6 名、「どちらかといえばそう思う」が 3 名で、本調査に使用した標本の 6.9%の否定的な回答が継続意図に負の影響を与えていたこととなる。支援者がいくら互惠の関係の一翼を担えることが示されても、被支援者からの返礼として差し出された現金は、両者の互惠関係を損なってしまう可能性が示唆される。

以上より、広域的除排雪支援活動では、支援者と被支援者との間で直接的なコストの交換はされないが、除排雪活動は展開される。それは、支援者が被支援者から直接的な返礼を期待しておらず、活動を通して得られるエンパワーメントの獲得を期待しているからである。ここでは、支援活動から得られたエンパワーメントが支援者へ、支援者から除排雪活動という労働力が被支援者へ、といった資源の提供が見られ、間接互惠性の思考が見られる。既にエンパワーメントを得ている支援者は、被支援者から支援者への資源の提供に当惑する。一方、被支援者は、地域内除排雪支援活動と同様の互惠的利他主義が働き、支援者への何かしらの返礼・返報行為といった直接互惠性の原理が掻き立てられる。特に、その原理を現金の返礼などの交換財によって実行してしまうと支援者は当惑してしまい、互惠関係が築けなく可能性もある。

事務局は、現金の受け取りの拒否を指示してはいなかった。現金を受け取り班員で分配することも可能であったはずである。それにも関わらず、事例 2（第 4 章第 8 節）は、現金を受け取らず、同班に帯同した町内会役員が口頭で被支援者の理解を仰ぎ、事態の収束を見た。事例 3（第 4 章第 8 節）においても同様に現金を受け取ることはなかったが、被支援者の顔を察した班リーダーによる集合写真の撮影により、交換財を現金から思い出に変換させるといった直接交換財の操作が積極的に行われ、事態の円満な解決へと導いた。支援者たちは、被支援者との「思い出」をエンパワーメントとして得たかったと推測できる。被支援者の「こんなんでいいのかい」という語りは、現金の返礼・返報行為でなくても、別の手段であっても支援者たちへの返礼行動として成立してしまうことに、はじめて気づいた語りなのかもしれない。

5-2-3.被支援者の返礼行動が支援者の継続意図を減退させる理由

では、現金による返礼行動は、なぜ支援者の継続意図に否定的な影響をもたらしてしまうのであろうか。確かに、実際の現金の授受の事例（第 4 章第 8 節）は少ないが、質問資調査の重回帰分析において「返礼行為」が継続意図に対して、有意な負の規定因となっていることから見逃せない問題であると考え、以下考察を進める。まず、先立って、見ず知らずの支援者たちにも直接互惠性を発動する被支援者について考察する。そのためには、前節（第 5 章第 1 節）の美流渡地区における地域内支援をめぐる互惠性の議論に立ち返る必要がある。

除排雪活動は、支援者が相当のリスクやコストを抱えながら（広域的除排雪支援活動では、

このコスト感を極小化してしまうが)、他者への支援を行う活動であることはこれまで指摘してきた。被支援者は、除排雪支援活動が有する歴史性・同時性から、眼前の札幌からやってきた支援者たちの労苦を想起してしまう。そして、その労苦の想起は感謝の念へと転じ、彼らの労苦に対し何かしらの返報や補償の衝動を掻き立たせる。その衝動こそが互惠性の原理であり、被支援者は支援者との関係性を立て直そうと除排雪行動戦略に基づいた戦術を練る。それが、感謝の言葉であったり、ジュースやお菓子などの返礼であったり、現金であったりする。地域内除排雪支援活動であれば、ここで、即時的交換を戦略として採ろうとするが、見ず知らずの「よそ者」に対しては、美流渡地区内で実装された町内会ルールは異なる集団に対しては適用されない。そのため被支援者は、未経験の戦術を編み出す必要がある。何を贈れば、支援者たちとの互恵的な関係が構築できるか、未経験の返礼行動を熟考した結果、自身にとっても支援者にとっても共有できる（であろう）価値である“現金”を戦術として選択した。この戦術は、今後再会するかどうかとも不確定な支援者に対して、継続的な人間関係を築こうというよりかは、「わざわざ雪かきをするために、札幌から来てくれた」ことへの返礼や返報としての戦略が働いていたと考えられる。

このように被支援者が苦悩の末、最良の戦術として差し出した現金は、支援者たちには歓迎されるお返しではなかった。では、現金を受け取ることは支援者たちにとってどのような事態を招くのであろうか。ここで、支援者の自主性と合わせて議論する。そのためには、2人の支援者への聞き取りした内容を掲載する。

① 支援者 B 氏（30 代男性）

税理士事務所に勤める参加男性（30 代）は、このツアーを「雪遊び」と表現する。彼がこの表現をしたのは、除排雪支援活動を「スキーやスノーボードと同じ感覚で臨む」ためであり、自己犠牲のものと奉仕活動ではなく、アクティビティとしての意味付けをしたかったからだという。また、彼は参加費を自己負担するからこそ、会社側へのフィードバック（報告やレポート提出など）の義務も発生しないし、なにより自分の主体性を確保できると主張する。

② 支援者 C 氏（40 代女性）

札幌市内の金融機関に勤める参加女性（40 代）は、旭川市に居住する両親の介護で将来自身の自由な時間がとれなくなることを自覚しており、「両親が健康な間は、少しでも関心をもったことをしておこう」という姿勢の持ち主であるという。彼女は、勤務先の回覧板でツアーのボランティア募集チラシを得て、「ちょうど休みで、何か楽しそうだな」ということで勤務先を通して参加申し込みをした。勤務先からは、ビブスの着用を勧められるもそれを断り、参加費も自己負担をしたという。

両者に共通するのは、自主性の確保と自主性から生まれる楽しみを最優先事項としていることである。自身の援助行動の源泉を説明する際の「～として」は、自身が決めるべきという信念のようなものを彼らはもっているのだろう。そして、両者は他者から「～として」が

変換されることを、心良しとせず、「～として」が他者に変換されてしまうことは、自身が設定した自主性が奪われてしまうことであり、活動に参加することで得られる楽しみや喜びも損なわれてしまうとも考えているようだ。だからこそ、前者の男性は参加費を自己負担しているからこそ、自由な解釈で除排雪支援活動に臨むことができた。後者の女性は、勤務先からのビブスを着用することで、会社の看板を背負い会社の活動の一環として除排雪支援活動に参加することを断ったのである。

このような自主性を重んじて参加行動を実際に採る支援者たちにとって、現金の返礼行動という戦術が歓迎されない仕組みが浮かび上がってくる。現金の返礼によって、支援者は「労働者」として変換されることを快く思えなかったのである。継続意図の正の規定因であった充足感は、支援者 B 氏でいうところの「雪遊び」であり、「アクティビティ」から生じる。その自身が定めた「ボランティア観」を他者に書き換えられることは、「なぜ雪かきをしにきたのか」の理由を書き換えられることでもあり、せつかくの支援行動が被支援者に正しく受け取ってもらえず落胆するのである。

自身が決めた「～として」という自主性のもと、支援者たちは、活動を通して充足感や有効感などのエンパワーメントを獲得した。そのため、支援者たちは被支援者からの直接交換を期待しない。しかし、このような支援者の利得構造を理解していない被支援者は彼らの返礼性や返報性に則り、返礼行動を行う。そして、その行為は、図らずも支援者たちの「～として」を「労働者として」に書き換えてしまうこととなり、結果継続意図を減退させてしまったと考えられる。

5-3. 雪処理問題の解消をめぐる互惠性

第3章と第4章から豪雪過疎地域が抱える雪処理問題とその課題解決方策としての地域内共助機構および広域的共助機構を両方の側面から概観してきた。両者は、同じ雪処理問題の解消をめぐる支援者と被支援者とのやり取りであっても、アクターは異なる。両者の相違点を意識しつつ、両者の除排雪活動においてどのような思考や機構が働いていたのかを本節では横断的に考察していきたい。

5-3-1. 支援者と被支援者における互惠性めぐる非対称性

地域内除排雪支援活動では、支援者と被支援者との間でコストの直接交換がなされ、除排雪活動が展開される。美流渡地区においては、直接交換が円滑に行われるよう町内会ルールを設定することで、両者の互惠的関係が維持できるような機構を実装していることも明らかとなった。そのルールを設定し、維持していこうとする行動戦略こそが地域社会全体における互惠性の発動を示唆していると考えられる。そして、その仕組みは直接交換を互惠的に促そうとする集団社会がもつ直接互惠性の思考である（図44左側）。ここでいう直接互惠性の思考とは、互惠的利他行動であり、繰り返しのある二者間において、自分が利他的に振る舞うことで相手からの資源の提供を引き出すというものである。地域内除排雪支援活動においては、

連続性のある自然圧に対して、次の支援行為を引き出しやすくするための返礼行動を掻き立てる思考として働く。

広域的除排雪支援活動においては、札幌から来た支援者は、雪処理という労働力を被支援者に提供しつつも、エンパワメントを得た。彼らは、被支援者からの直接の返礼行動を求めず、活動から得られるエンパワメントにより支援者は次回の活動への参加意欲を高めた。そこでは間接互惠性の思考が確認された。一方、被支援者は、地域内除排雪支援活動と同様の互惠的利他主義が働き、支援者への何かしらの返礼・返報意図といった直接互惠性の思考が働いた（図 44 右側）。

ここで、支援者と被支援者が抱く互惠性に戦略的不一致を指摘できる。この互惠性をめぐる戦略的不一致は、見ず知らずの支援者と被支援者との間に起こる非対称性として問題提起できる。双方の戦略的不一致により、両者の資源交換が円滑に行われず、支援者の活動への継続意図を減退させる可能性も示唆される。この互惠性をめぐる戦略的不一致は、支援者と被支援者との非対称性として本研究では定義することとする。

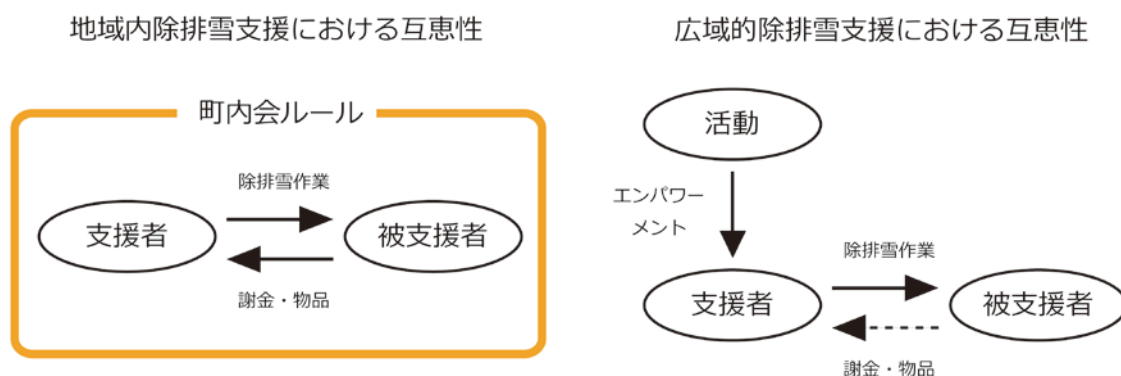


図 44. 雪処理問題の解消をめぐる互惠性

5-3-2. 互惠性の非対称性が示唆する問題

雪処理問題をめぐる互惠性雪処理問題といった課題解決状況において、地縁・血縁に基づいた集団社会においては、直接交換に基づく直接互惠性の指摘ができ、見ず知らずの人間どうしにおいては、支援者は間接互惠性を期待し、被支援者は直接互惠性を期待する戦略的不一致を指摘できるといった互惠性をめぐる差異があった。確かに、雪処理問題において、「文化・生態との間に動的関係を持つ中で、人間が所与の課題解決状況に対応するための行動戦略」（煎本 2010:550）としての互惠性の発動は確認することができた。

しかし、見ず知らずの人間の間における互惠性をめぐる戦略的不一致は、両者の互惠関係を破壊しかねない潜在的問題であると言える。支援者が自己維持的な間接互惠性を期待し、その利益を受けつづけている限り、援助行動は継続される。被支援者は、図らずも相手からの資源の提供をただ受け続けるだけの役割に位置づけられ感謝の念や負債感を背負うこととなる。その負い目を解消するために返礼行動しようとするも、お返しの手段を間違えば、拒否されることもあり、負債感を負い続けることもあり得るだろう。負債感がある閾値を越え

れば、被支援者は支援を拒否するかもしれないが、雪処理問題といった連続性のある生存課題に対して、負債感を感じつつ支援行為を受け続けなければならないといった現実的問題が今後生じうるかもしれない。

このような支援者と被支援者における互惠性の発動は、雪処理問題においてではなく他のボランティア活動の現場にも見られることは、第1章第1節第3項でも言及した。支援者は自身の援助行動の源泉を被支援者に求め、被支援者は支援者への返礼意図を抱くことを山下は「相互性」(山下 2002 : 241)と表現した。阪神淡路大震災時における支援者の援助行動は被支援者の役に立っているという実感などが得られたということから、概ね本論文で言うところのエンパワーメントに近い内的報酬を得ていたと言えよう。しかし、そのようなエンパワーメントを得る支援者に対し、被支援者においては、援助行動を甘受する立場に追いやり、給付を受ける続ける立場にあてはめられ、それらを返礼できないことに苦悩し、それが復興への動機づけを損なってしまった事例が報告されている。このような支援者と被支援者の非対称性は広域的除排雪支援活動にも通底するものであると考えられ、それらはやはり支援者と被支援者がそれぞれの立場において発動される互惠性が理解しあえていないことから生じる係争だと考える。東日本大震災における支援物資に直接返礼ができない被災者が抱く負債感(内尾 2013 : 99-104)といったような、支援者と被支援者との関係性が均衡的でないが故の実践現場での苦悩を示す事例からも窺える。このような支援者と被支援者の間における非対称性は、広域的除排雪支援活動においても見過ごすことのできない重要な課題であることが明らかとなった。

5-4. 受入地域で見られた「受入疲れ」

本章の最後では、広域的除排雪支援活動を受け入れたことによって生じた地域内の問題に目を向けてみる。

2014年の参与観察の事例5(第4章第8節)では、除排雪支援活動を受け入れるにあたって、支援者たちの安全確保体制を構築するため、地域内が奔走せざるを得なかったことを示す。連合町内会長や副会長をはじめとする役員たちは、各町内会役員を招集し、今後の対応策を検討したり、岩見沢市役所からヘルメットを借りてきたり、安全指導役の役員に事情を説明し、当日の協力を仰いだりする対応をわずか一週間で遂行させなければいけなかった。炊き出しをするといった彼らが当初抱いていた美流渡地区からの返礼行動は、実現することなかった。美流渡地区では、2013年以前広域的除排雪支援活動を受けたことはなく、受入経験の乏しい美流渡地区においてすべてがはじめての経験であった。

事例2(第4章第8節)では、「あの家」の除排雪をすることにより、町内会内の他の地域除排雪活動支援事業の対象世帯からの批判が起こることを懸念した結果であった。また、連合町内会で定めたはずの対象世帯の取り下げの要求は、美流渡地区全体での対象世帯の選定をめぐる合意形成が成熟していないことを示唆している。確かに、表10が示すように、町内会ごとで除排雪体制が異なっており、それらの違いを前提とした上で、連合町内会全体と

しての広域的除排雪体制を構築していくことは困難であろう。炭鉱社会で醸成されてきた独立性と排他性は、現代にも受け継がれ、雪処理問題という美流渡地区の最大の課題を前にしても、町内会全体を包含できる合意形成を妨げているとも言えるのかもしれない。美流渡地区は、少なくともここ20年に渡る「雪はねボランティアツアー」を、地区全体で受け入れていくことを選択した。その選択は、これまで行政との「窓口」であった連合町内会を活動体と機能させ、一軒でも多くの家屋の雪処理を行うため、町内会ルールを完全に考慮できないまま、支援対象世帯の選定を行ってしまった。そして、事例2（第4章第8節）では、連合町内会が選定した家屋の除排雪活動を行う矢先に、その家屋が所属する町内会長からの活動の取り下げ要求が起こったのである。つまり、町内会ルールによって区別された「雪かきのやり方」が、支援対象世帯の選定をめぐる対立を招くこととなった事例である。出来高制のD町で「よそ者」が除排雪活動をすることは、D町の町内会ルールで定められた支援者の収入を奪ってしまうことになる。一方、一律制の地区では、広域的除排雪活動を歓迎する。「よそ者」の介入は、町内会ごとの方針の違いを浮き彫りにしただけではなく、方針の違いをめぐる地域内のいざこざをあぶりだす結果を招いてしまった。

事例6（第4章第8節）では、事例4や事例5（第4章第8節）のような広域的除排雪支援活動の受入体制の構築にかかるコストと実際の支援実績が不均衡になっているという認識が浮き彫りとなったことが示される。美流渡地区の冬季において、3回に渡る広域的除排雪支援活動だけでは、支援を必要とするすべての家屋での活動は困難である。その上、活動範囲が間口除雪や家屋周辺と限定されているだけではなく、警察官の安全指導以降は、屋根に積雪のある家屋の軒先での活動までも制限対象となり、除排雪支援活動が展開できる家屋数や除排雪活動範囲が限定されることとなった。居住者の最大のニーズは屋根の雪下ろしである。最大のニーズを満たせない上、それ以外の活動にも制限が与えられ地域内のいざこざを喚起してしまった2014年の活動は、受入地区側の課題対応や徒労感といった「受入疲れ」を、より明確に美流渡連合町内会に抱かせてしまった。「苦勞して受け入れているのに、雪処理問題の解消に直結しない」（連合町内会副会長談）といった受入体制構築のコストと実際の支援活動による実績とが見合わない割高感は、受入意欲を減退させる語りを生み出してしまった。

第6章 雪処理問題の解消に向けた提言

本章では、「人間とはいかにあるべきか」という課題解決型人類学への試みを行う。具体的には、第5章で明らかとなった広域的除排雪支援活動における支援者と被支援者との互惠性をめぐる非対称性を解消していくための実用的な提案を行う。また、地域外の「よそ者」の支援活動によって、支援を受け入れた地域がどのような変化(地域社会のイノベーション)が生じたのかを検討する。

6-1. 広域的除排雪支援活動に関する提案

第5章までは、これまでの互惠性研究で指摘されてきた普遍的に存在する人間の心性である互惠性の思考が、雪処理問題という課題解決状況においても発動されているか、という問いを明らかにする作業であった。確かに、豪雪という自然環境、過疎高齢化という社会的環境といった環境圧を受けてきた人びとは、地域内で除排雪共助機構を実装し、支援者と被支援者の直接交換を均衡的に保とうとする互惠性の原理が働いていた。また、見ず知らずの支援者と被支援者においても、互惠的な構造は確認されたものの、交換戦略の不一致が両者の互惠的関係を破壊しかねるといった可能性も同時に指摘されることとなった。加え、受入地域においては、受入体制構築のコストと実際の支援活動による実績とが見合わない割高感が、受入意欲を減退させる可能性も確認された。

6-1-1. 広域的除排雪支援コーディネーターおよびリーダーの育成

第5章第3節で指摘した支援者と被支援者における互惠性めぐる非対称性は、支援者の継続意欲を減退させ、被支援者の援助行動を受けることで生じる負い目を解消する機会を奪ってしまう可能性もある。支援者と被支援者それぞれの利得構造を全体的に把握した上で、両者が互惠的関係を築ける人材が今後求められるだろう。具体的には、両者の交換関係を把握し、支援者と被支援者の互惠的関係を構築できる「第三者による互惠関係の操作」といった介入が選択肢のひとつとして挙げられる。

「雪はねボランティアツアー」の参与観察で得られた事例3(第4章第8節)は、支援者と被支援者の互惠性をめぐる非対称性を克服した好事例である。活動によるエンパワーメントを得ている支援者たちは、被支援者の返礼行動を期待しない。しかし、支援者たちの除排雪活動に何かしらの返礼をしたい被支援者の内心を気遣い、作業班のリーダーは集合写真という別の交換財を提案することで、被支援者の負債感を払拭することに成功した。彼が採った行動は、支援者と被支援者の利得構造を把握した上での互惠的関係を築く戦術であった。もちろん、この事例はすべての支援者と被支援者との関係において適応されることはない。作業リーダーは、現場で起こった事例とその解決策の蓄積、そして、それらの共有を重ねることで、支援者と被支援者の互惠性をめぐる非対称性を現場で解消していく人材となり得るだろう。

もちろん、作業現場で生じ得る支援者と被支援者の関係性について、作業リーダーの解決能力に依存するだけではない。活動当日作業リーダーや支援者たちを統率するだけで

なく、活動の準備段階で、受入地域との折衝を行うコーディネーターの役割も重要となってくる。彼らは、活動当日の生じ得る問題を事前に想定し、準備段階からトラブルの芽を摘んでいく役割が求められる。

受入地域では、地域内における除排雪支援体制が存在している。それらは自治体や社会福祉協議会といった公助を中心に展開されることもあるし、町内会が独自に開発した共助機構やルールに従って展開されることもある。これらの多種多様な濃淡をもつ地域内の支援体制を把握せず、広域的除排雪支援活動を展開することは回避すべきことである。例えば、地域内における除排雪支援活動の対象世帯の選定が挙げられる。広域的除排雪支援活動は、地域内のすべての家屋の除排雪作業を行うには限界がある。限られた広域的な資源をいかに効率良くかつ公平に割り当てられるかは、受入地域の地域内支援体制に則った優先順位によって定められる。この受入地域内のルールを逸脱することは、たとえ地域内の住民が定めた対象世帯であっても、他の住民からの反感を買う（第4章第8節事例7）。

したがって、受入地域ごとに異なる除排雪支援体制を踏まえながら、事前準備を積み重ねるコーディネーターは、地域内支援体制で慣例的に行われている支援者と被支援者との直接交換がどのように行われているかについても把握しておかなくてはならない。自治体や社会福祉協議会などが主体となっている地域内支援活動においては、返礼行動が予め支援者と被支援者との両者の間で遠慮し合うように決められている地域もあれば、返礼行動について特段の取り決めのない地域もある。それらの情報を事前に把握し、地域代表者や受入主体との被支援者からの返礼行動について協議しておく必要がある。

このように、支援者と被支援者のニーズや受入地域内で行われている地域内除排雪支援体制を全体的に把握し、円滑な広域的除排雪支援活動を組み立てるスキルが求められる。このようなスキルを有するコーディネーターの育成は、今後、支援者と被支援者との非対称性を解消していく上は、必要不可欠である。広域的除排雪支援活動の参加者は、対象地域の雪処理を行うだけではなく、除排雪活動を通じて住民と直に接し、対象地域の地域資源と実状を知りながら、地域交流を参加動機とすることもある。受け入れ地域ごとによって、除排雪の地域内共助機能の多寡や自治体や社会福祉協議会などの支援の受け入れ主体も異なり、受入側の実状やニーズをひとくくりにはできない側面があることも明らかとなった。このように、ニーズや実状の異なる対象地域と都市の支援者を繋ぐコーディネーターは、両者の「想い」を汲み取り、円滑な関係を築きながら対象地域の雪処理問題を解決していくことが求められると言えよう。

6-1-2.屋根雪下ろしに特化した広域的除排雪支援活動

美流渡地区では、支援者の受入体制を構築するコストを割高に感じる語りも抽出された（第4章第8節事例5）。この語りは、受入費用が支援活動によってもたらされた実績を上回り、受け入れた甲斐がないという語りである。受入費用と支援実績の不均衡状態を解消するには、支援実績を高めるか受入費用を軽減させるかの二択が考えられる。受入に関わる作業量を軽減することは現実的ではなく、対象地区の受入経験に依存するところも多い。そこで、支援実績を高めるにあたって、屋根の雪下ろしにも活動範囲を広げ、除排雪量を向上させる提案

を行う。

6-1-2-1.屋根雪下ろしに関わる問題

提案に移る前に、道内における屋根雪下ろしの問題を整理しておく。屋根雪下ろし関連の死傷者の増加は、ここ最近の傾向である。特に、屋根からの転落やはしごからの転落者が 6 割を占めている。堤（2012：13）は、屋根雪下ろしの事故が増加していることの原因として、短期間の大量降雪による屋根積雪深の急激な増加による雪庇や家屋備え付けのはしごや窓の埋没のような障害が生じやすい無落雪住宅が普及²¹し、結果住民の屋根に上る機会を増やしてしまったこと（勾配屋根であれば、雪止めなどの装置を付けない限り、屋根雪は自然に滑落する）、他の屋根葺材と比べ足を滑らせやすい塗装屋根²²が北海道の主流となっていること、東北・北陸地方と比べ屋根雪下ろしが習慣化されていないこと、子世代の転出などを契機に 2 階部屋を使用しなくなったことで屋根雪が融けきらず堆積し続けること、を挙げている。

また、命綱の張り方やはしごの登り方といった屋根雪下ろしの技術が確立されていない文化的背景や、少子高齢過疎化により、家庭内における雪下ろしの担い手の世代交代が滞り、高齢者が依然として屋根雪下ろしを行わざるを得ない社会的背景が働いていると考えられる。屋根雪下ろしの事故を防ぐ方法として、そもそも屋根に上らないことが肝要であるが、それでは根本的な問題解決には至らない。解決策の一つとして、屋根雪下ろし業者への委託といった金銭的解決策が選択肢としてあるが、多額の費用（3 万円～5 万円）を費やすこととなり、世帯主（特に、年金受給者において）はどうしても躊躇してしまう。このような現状を受け、自治体によっては、委託費用を一部助成する仕組みもあるが、資格要件が限定的であり、かつ、排雪費用は別途自己負担ということもあり、結局は助成申請を差し控えるといった構図なのだろう。

6-1-2-2.屋根雪下ろしに特化した支援活動

「雪はねボランティアツアー」において、屋根雪下ろしをめぐる受入地域の受入費用と支援実績のギャップは明確に存在し、「結局は、役に立たない」という理由で、除排雪ボランティアの受入を拒否する地域が、今後ないとは言いきれない。したがって、このギャップを埋め受入地域の受入意図を減退させないことを狙いとした「屋根雪下ろしに特化した広域的除排雪支援活動」を提案したい。

この提案は、広域的除排雪支援活動がより踏み込んだ除排雪活動を展開できる仕組みを作り出すことだけではなく、適切な屋根雪下ろしの方法が豪雪過疎地域の高齢者に普及していくことも期待できる。Ea 氏（第 3 章事例 6）の命綱は必ずしも適切とは言えない。腰だけにロープを巻き付けただけでは、体全体の安全を確保したことにはならず、むしろ、宙づりになった場合、巻き付けたロープが腰に食い込み腰部の鬱血や骨折、臓器圧迫・損傷などの危険性もある。ロープが頸部に絡まることでの窒息死の事故事例もある（2012 年長野県信濃町）。適切な雪下ろし技術を広域的除排雪支援活動で展開することは、屋根雪下ろしボランティアを育成することにもなり、過疎地域の高齢者の自助能力の向上にも間接的に寄与することを大きく期待する。

今後、世帯主の最大のニーズである屋根雪下ろしを、支援者たちが展開するには、命綱の張り方などの技術的側面や高所作業中の事故対応(救命処置や事故賠償)における法規的問題などが大きな課題と考えられる。これらの問題は、道内だけの問題ではなく、屋根雪下ろしを比較的日常的に行う北陸地方においても問題視されている。山形県では『安全な雪下ろしガイド』や作業DVDを発行し、屋根雪下ろしの技術向上に向けた普及啓発を行っている。先述した除排雪技術講習会を開催する「雪かき道場」は、2013年度から安全帯メーカーと共同開発したシットハーネスの地域ホームセンターでの販売もはじまった。岩見沢市では2013年から屋根雪下ろし用具の無償貸し出しや講習会も行われ出した。もちろん、命綱を使用したからといって、絶対的な安全と安心が保証されるものではなく²³、それを扱う使用者の技術(適切なはしごの昇降の仕方や適切な命綱のロープワークの方法など)も伴うものであることに十分留意しておかなくてはならない。また、万が一の事故においては、屋根雪下ろし活動の主催者への法規的責任²⁴も発生し得ることも留意すべきところである。

6-1-2-3.空き家問題にも貢献できる屋根雪下ろし支援

屋根雪下ろし支援活動は、屋根雪下ろしを必要とする家屋に対して展開し、雪害リスクを軽減させるだけではなく、対象地域内の空き家に対して行うことも有効な策だと考える。居住者のいない住家は、積雪荷重などにより老朽化は加速する。何も手を加えず空き家を放置し続けることは、同時に将来の転入者に対する住居の価値を下げている。もちろん、空き家問題の根本には、「いつか誰かが借りてくれるだろう」という淡い期待が見え隠れする。そして、その期待のもと、家主は草刈りや修繕をはじめのうちは行うも、待てど暮らせど借り主は現れず、とうとう家主は“貸し物件”を“空き家”として放置する。このような悪循環を断ち切るためには、ある程度の痛みやコストを地域社会全体で分担していく方法も必要かもしれない。

美流渡地区のD町やA町においては、特に空き家の増加が目立ってきた。D町やA町は、かつての東幌内炭鉱の鉱員住宅や職員住宅を基盤に成り立った住宅群であり、そもそもの建築年数も美流渡地区内でも最も古い家屋が立ち並ぶ町内会である。また、両町内会で使用されている大半の家屋は、炭鉱の撤退による払い下げで得られた物件である。特にA町のように土地と家屋をまとめて払い下げられたのではなく、家屋のみの払い下げであったD町は、地代(現在、年間15,000円程度)を納めている限り、居住ができる理屈となっている。そのためか、転出も他の町内会よりも頻繁に見られ、家屋を放置していく者が後を絶えない。さらに、当時の炭鉱四軒長屋から家屋を放置した者は、同棟の近隣住民にも家屋の破損などで迷惑をかけてしまうこともある。元来、長屋からの転出においては、居住部屋の撤去と隣家の壁を据え付けることが慣習(図45)なのだが、それが守られることも少なくなったようだ。



図 45. 隣人の退去により改築された旧炭鉱住宅（D 町）

（2011 年 11 月 19 日筆者撮影）

現在、全国的な空き家の増加に対し、移住促進事業を展開する自治体のうち、「空き家バンク」の仕組みをとる自治体は、平成 22 年度において 54.4%と多い（地域活性化センター 2011：8）。この仕組みは、修繕費の一部を自治体が補助しながら維持している個人の空き家を自治体のホームページなどで一元的に募集し、地域外転入者に貸し出しや分譲を行うものである。個人の空き家が放置されることは、地域社会全体には厄介なことであるから、その空き家を地域社会全体でシェアし、逆に移住促進のツールとして利用していこうという発想である。ただ、「空き家バンク」自体も実際の借り手がいなければ、個人の空き家が地域社会全体の空き家となっただけで、不良債権化してしまう。「空き家バンク」単独では、移住促進の決め手とはならず、移住への意図を向上させる施策と抱き合わせになってはじめて効力を持つ仕組みなのかもしれない。つまり、「住むところがある」から「住みたい」ではなく、「住みたい」という前提があって「住むところがある」という施策が生きてくるのであろう。「住みたい」と思っても、「住むところがない」となれば、せっかくの転入者を手放してしまうこともあり得る。「空き家バンク」のような移住“行動”促進策と移住“意図”促進策は、両輪の軸で行われることが肝要である。この両輪の軸を推進させる具体的な施策としても、空き家屋根雪下ろし支援活動を提案したい。

空き家屋根雪下ろし支援活動は、空き家の積雪荷重による老朽化の進行を遅らせるだけではなく、家屋の倒壊や落氷雪からの防災機能もある。地域社会にとっては、個人の空き家が地域社会全体の財産であるという認識が生まれ、それを守って行こうという姿勢は、移住検討者にとっても好意的に映るだろう。また、「よそ者」との共同作業で展開することで、「よそ者」も間接的に地域社会の過疎問題の解消に貢献でき、その共同作業のネットワークから転入者を期待できるかもしれない。話は飛躍してしまうが、地域課題を解決することを契機として転入した「よそ者」は、地域社会の潜在的問題を解消に地域社会の一住民として貢献

する人材となり得るかもしれない。つまり、広域的除排雪支援活動は、豪雪過疎地域に蔓延する問題を地域内部から解消していく可能性もあるのだ。

6-2. 広域的除排雪支援活動がもたらす地域社会イノベーション

前節（第6章第1節）において、除排雪支援活動コーディネーターおよび作業リーダーの育成と屋根雪下ろしに特化した除排雪支援活動の開発を提案した。本節では、雪処理問題の解消に具体的な提案を施すものではないが、ここ2カ年に渡る広域的除排雪支援活動で確認された受入地域への影響を記録しておく。今後、新たに広域的除排雪支援活動を受け入れる地域が、先行事例として活用することを期待する。

6-2-1. 「よそ者」を受け入れたことで生じた地域の変化

見ず知らずの「よそ者」を受け入れることで、受入地域はさまざまな影響が確認された。例えば、倶知安町では、「ちょボラ除雪隊」を編成し安定的な共助機構を有する琴和町内会が、2013年冬季の受入地域となった。ツアー当日の地域交流会では、倶知安町長も参加し、「ちょボラ除雪隊」と札幌市民からなる広域的除排雪ボランティアとの共同作業や交流を視察した。この「雪はねボランティアツアー2013 in 倶知安」を契機に、町長は琴和町内会以外の町内会でも共助機構を期待するようになったという。倶知安町職員は、「町長が、町政報告会で『各町内会でも、琴和町内会のように地域内共助を推進してほしい』と熱弁していた」と述べた。その結果、2013年11月六郷親交会で「六郷ちょボラ除雪隊」が組織化され、2014年3月2日の「雪はねボランティアツアー2014 in 倶知安」の受入地域となり、地域内共助機構の他町内会への伝播といった副産物をもたらした。また、支援者たちには、倶知安町の観光パンフレットが配布され、交流人口の増加の目的も窺えた。受入地域の観光パンフレットが配布されたのは、倶知安だけではなく、上富良野でも観光パンフレットが配布され、「雪はねボランティアツアー」を交流人口の増加として受入主体や受入地域が巧みに利用していることも観察された。

美流渡地区の事例（第4章第8節）のように、受け入れ体制を構築することによって割かれるコストを割高に思うこともある。また、この「受入疲れ」の本質的な原因は、「よそ者」の出現により、地域内のいざこざを喚起してしまうことにあり、広域的な雪処理問題への取り組みが地域社会集団の潜在的問題をあぶり出してしまうといった負の副産物も確認された。ただ、このような「受入疲れ」は、原因を町内会で話し合うことで乗り越えようとする意思もあり、それは広域的共助を活発化する働きがあり、受援力²⁵(室崎 2012:57)の強化につながる事例だと考えられる。例えば、2014年度は、岩見沢市から安全用ヘルメットを借り受けたが、今後必要となってくる可能性を鑑み夏の盆踊り準備に併せヘルメットを購入した（図46）。



図 46. 盆踊りの櫓立ての様子
(2014 年 8 月 10 日筆者撮影)

雪処理問題の解消という「レスキュー」が発端となった活動は、多様な参加者や受入地域に内発的な“気付き”を与え、その気付きが身の回りをとりまく社会を少しずつ良くしていこうとするアイデアとその実践を確認した。これらの受け入れ地域で起こった変化は、広域的除排雪支援活動が有する連続性が基調となっていると考えられる。他の突発的な自然災害と違い、支援の必要性が受け入れ地域に潜在し続ける。毎冬毎年生じる雪処理問題は、受け入れ地域に創造的であることを要求する。年々上昇する高齢者率、それに伴う地域内の雪処理の担い手の確保は、受け入れ地域にとっては毎冬の悩み事であり、対応策自体のアップデートも求められる。そして、「来冬も札幌からボランティアがやってくる」という期待は、受け入れ体制の強化や受け入れることの効果を強めていくよう受け入れ地域に働きかける。雪処理問題というシーズナルな問題は、地域社会の共助体制や広域的支援の受入体制を強化する創発性を獲得する要因になったと考えられる。

6-2-2. 支援者たちのイノベーション

寒冷積雪下における高齢者は、雪害リスク・生理的リスクだけでなく、外出機会の減少などの社会生活の縮小にさらされている。また、それらを集団社会内でケアする共助・互助機能も縮小の一途を辿り、雪処理問題の解消は、豪雪地域の喫緊の課題として認識され、その取り組みも現在成長期にあると言える。このような背景を受け、札幌発着型の広域的除排雪支援活動を実際に稼働させ、実践的研究を行った。この実践的取り組みは、様々な境界を越えた「レスキュー」としての支援の在り方が必要とされた。そして、実践の場から“越境”による新結合（イノベーション）が生まれ、新価値が創出されることを確認した。広域的ボランティア活動による人的交流は、関わった人々に向けて新たな価値を生み出した。

ここで言うところのイノベーションという言葉は、オーストリアの経済学者 Schumpeter

が、『経済発展の理論』で触れたことに端を発する。新製品の開発や新マーケットの開拓、社会や組織の改革といった幅広い概念である。そこに共通するものは、既存のものどうしを“結合”させることにより、革新的な新価値を創造することにあるという。例えば、都市と地方の「豊/貧」の関係、支援者と被支援者の「する/される」の関係、企業と地域の「売る/買う」の関係、企業と企業の「お得意先/競合相手」といった暗黙のうちに立てられた垣根は、「困っている人の役に立ちたい」という想いを実現できる土俵を提示することで、支援者にとっては些末なものと認識され、支援者というネットワークの中に組み込まれる。この支援者ネットワークの中では、多様な人々が参画することが可能となり、当事者たちがそれぞれ抱えている垣根を乗り越え易いものとする。この「想い」によってつながる支援者たちの新結合は、ボランティアという組織体を持つ「共同性」（山下 2008：50-52）とも換言できよう。支援者の共同性は、あらゆる垂直関係・無関係を平行関係・有関係にシフトチェンジさせ、新結合が生まれる契機を与える。

ただし、支援活動の旗印のもとに集まった多様な人々から形成されるネットワークは、それだけではイノベーションをもたらすことはできない。ネットワークの構成員により、問題解決に向けた協同的な実践過程も欠かせない要素である。まず、「想い」を共有することで集まった支援者たちは、活動の場で課題に直視する。それは、新聞やテレビなどのメディアを通して得ていた状況よりもより深刻な課題なのかもしれない。彼らは課題の解決に向け、除排雪活動を開始する。しかし、実践の場ではどうしてもうまく立ち行かないことも多々あるだろう。そこで、支援者たちは構成員の多様性を総動員し、新しい課題解決方法を開発していく。きっとそこで開発された課題解決方法は、これまでの当事者たちだけでは発想できなかったものである。このような問題解決に向けたボランティアの「開発的機能」（山下 2002：284）と呼ばれるものは、イノベーションをもたらす重要な要素である。

広域的除排雪支援活動が有する性質（第4章第2節）は、イノベーションを促す要因にもなった。除排雪活動といった特段の技術を要する必要のない活動の非専門性は、多様な支援者が参画できる門戸を広げ、高齢者などの社会的弱者の家屋の除排雪活動は、福祉支援でもあり、「人の役に立ちたい」という「想い」を実現できる場でもある。このような広域的除排雪支援活動の性質は、「想い」を共有し合える多様な支援者の参加を促すこととなった。そして、他者の家屋で日常的な活動をするという非日常性は、支援者の人々にとって雪処理問題が深刻な問題であることを提示した。その日の早朝にはじめて会ったばかりの参加者は限られた時間の中で、より多くの除排雪活動をするため、より良い被支援者との関係を築くため、会話を重ね、課題を解決しようと試みた。このような「想い」を共有した者どうしで生まれる創発性は、雪処理問題の解消だけではなく、将来の北海道に資する新価値(人材・製品・取り組み・社会システムなど)が創出されるきっかけを与えてくれるかもしれない。

6-2-3.今後起こりうる地域社会イノベーション

実践的研究を通しての気づきとして、除排雪支援活動は、普段除排雪活動をしない人びとにとって、それを体験できる機会（非日常性）となり、地域内の人びとが、地域外の「よそ者」に対して警戒心を持つことなく（福祉性）、自然に接触・交流できる機会であることが

わかった。質問紙調査の結果から、地域への愛着感を高揚する効果があることもわかった。他の支援者や地域住民との共同作業で、除排雪道具の扱い方、冬の暮らし方などを教えてもらう多様な人々と交流できる機会は、普段除排雪活動をしなない参加者にとって、共同作業を通じて、単なる除排雪作業体験だけではなく、雪国の暮らしというものを体験的に知る機会となり得るだろう。身体を使った共同作業は、一種のスポーツやアクティビティの側面もあり、初対面の人びとどうしても短時間で打ち解け易く、適度な作業強度と眼前の雪がなくなるといった分かりやすい充実感と達成感を提供してくれる。上記の広域的除排雪支援活動は、北海道への移住を検討する者にとっては、冬の暮らしを知る最適な機会であり、移住検討段階から地域住民との密な交流機会を持てるという点でも、移住後の住み心地をイメージしやすいものとなり、結果移住を後押ししてくれる絶好の機会となり得るだろう。

北海道への将来的な移住を検討する人びとにとって、寒冷積雪地の自然環境は、「自然豊かな北海道」として認識され、IターンやUターンの移住候補先として、北海道は全国的にも根強い人気(全国で1位)を誇る(北海道総合政策部地域づくり支援局地域政策課 2009:4)。しかし、いざ移住を実行に移すときの弊害として「冬の寒さ・雪の多さ」・「雪かき」・「雪道での運転」・「暖房費など生活費が増大」などの冬の暮らしに関わる不安が挙げられ(北海道総合政策部地域づくり支援局地域政策課 2009:10)、北海道の寒冷積雪という自然環境は、移住を促す要素でもあり、阻害する要素でもあり、表裏一体の対関係とあると言えよう。

また、移住後の不安としては、「地域にうまく溶け込めるか」ということも不安要素のひとつとして挙げられる。移住者と在来住民の間では、暮らしにおける価値観も違うだろう。深い近所づきあいを求める在来住民に比べ、転入者は「気軽に話し合える」程度の軽い付き合いを望むようだが、転入者は在来住民に比べて、地域の組織活動への参加度が低いとはいえない(沼野 1996:52-53)という報告もある。自然減・社会減が人口増を上回る過疎地域においては、自分たちと生活価値観²⁶に乖離はあったとしても、転入者は歓迎すべきことであろう。ただ、地域社会に対して消極的な姿勢をとる転入者では、かえって在来住民との軋轢を生みかねないため、今後人口増だけを期待する移住促進事業はいつか限界を来すだろう。

北海道では、さまざまな移住促進事業が展開されている。例えば、当別町の町内の空き家を貸出しショートステイの場を提供する「おためし暮らし(ちょっと暮らし)」や移住検討者に町内を案内する「ウェルカムガイド」や先輩移住者との交流会などが実施されている。移住者のうち25%は、自治体職員による移住説明会や移住体験者との交流会などの移住促進イベントで情報を得て、40%は事前に移住体験を経て、実際の移住に至っているようである(北海道総合政策部地域づくり支援局地域政策課 2009:13)。それは、移住検討者は、雑誌やインターネットなどの情報だけではなく、短期間でも実際に住んでみることで、その街のリアルな情報を得ようとしていることから、ショートステイ型の移住促進事業は主流となっていくだろう。しかし、これらの事業は主に夏季利用に偏り、冬の暮らし体験への誘致が今後の課題である。豪雪過疎地域の雪処理問題は、居住者自身や地域社会にとって大きな生存課題である。また、移住検討者にとっては、移住意図を減退させるものとして認識されているようだ。雪処理問題は、質こそ違っていても両者には、共通の課題と言えよう。

ただ、移住者は、移住後、地域の人びとの交流を活発にすることを目的に、町内会活動や

地域サークルに積極的に関わっていくという（北海道総合政策部地域づくり支援局 2013:19）。そのため、豪雪地域が移住者を積極的に誘致することは、将来的な地域内の雪処理の担い手を確保することであり、間接的に雪処理問題の解決に貢献できる可能性がある。各自治体、社会福祉協議会などの支援受入地域に至れば、支援者の登録をただ「待つ」ではなく、支援者を積極的に誘致する術を持ち合わせていないのが現状である。そこで、純粹に除排雪支援者を呼び込むのではなく、移住促進ツアーなどの他のコンテンツと抱き合わせで広域的除排雪支援者を誘致していくという視点や手法は、除排雪支援活動の持続可能性を担保していく上では、重要な発想であろう。

以上のことから、広域的除排雪支援活動が、地域の福祉・減災だけではなく、移住促進にも貢献できる方策として成立し、将来的な地域内の雪処理の担い手の創出につながると筆者は考える。

終章 結びと今後の展望

1. リスク・コミュニティとリスク支援コミュニティ

2014年2月、群馬県や山梨県の関東甲信では、太平洋側に位置するにも関わらず、記録的な豪雪に見舞われた。前橋市においては、これまでの最大積雪深が37cmだったことに対し、73cmを記録した。豪雪地帯では当たり前のように稼働する除雪車やロータリー車などの除排雪車輛は市内には元々存在しないため、幹線道路の除排雪機能は働かず（元々除排雪機能を有していない）、周辺都市との交通は遮断され陸の孤島となった。積雪というものを日常化できていない市民にとっては、除排雪具の確保からが直近の問題となった。市内ホームセンターでは早々とスコップが売り切れ、辛うじて販売された少数のスノーダンプは、扱いに慣れていないがためにすぐ壊してしまう始末であったという。未曾有の豪雪から復旧すべく前橋市社会福祉協議会が中心となり「前橋市大雪たすけあいセンター」が立ち上げられた。前橋市社協には、新潟県魚沼市や福島県をはじめとする豪雪地域にある社会福祉協議会職員が除排雪道具を自家用車に積み、除作雪のノウハウを伝えに來た。彼らは、「関東大震災のお返しするためにやってきてくれた」（前橋市社会福祉協議会職員談）という。阪神・淡路大震災を境に「ボランティア元年」と言われた日本では、大規模な自然災害があるごとに広域的な災害ボランティアの活躍が、自然な社会現象として受け止められている。これまで町内会や自治会といったローカルなコミュニティ（自助・共助）や自治体や国家（公助）によって解決されてきた課題は、地域社会の枠を越えた共助でも解消できることを我々は実践的に学んでいる。

ところで、コミュニティという語は多義的な言葉である。コミュニティ（community）の元来の意は、共に任務を遂行するということである。世帯・町内会組織・自治体・国家・世界といった個人を中心に同心円状に広がるコミュニティは、もはや現代においては重層的に絡まり合って我々の世界を構成しているといっても問題はないだろう。多重的なコミュニティの在り方は、従来の地域社会の com-mumus の主体を地域社会の構成員に限定する必要を求めない。コミュニティを地理的な広がりではなく、原義に従い問題解決の共同性に注目し再定義すれば以下のようなになるだろう。

コミュニティとは、諸個人が共同で問題に直面し、問題に対処する際に現れる共同過程であり、かつそれを可能にする“われわれ”意識である。これは問題発生から解決までのある程度まとまった時間軸のプロセスの中で構成されるものであり、問題解決とともに解消しうるとともに、新たな問題の生成に際しては新たなコミュニティ形成の資源ともなるように、その形を変えつつも長期にわたって継続しうるものである。（山下 2008：135）

これまで地域社会というコミュニティでの問題は、同一コミュニティの構成員の課題であると認識され、その自発性によって解決されてきた。それがコミュニティの紐帯を確認させ、コミュニティの発展にも寄与してきた。しかし、少子高齢・過疎化が加速する現代社会においては、コミュニティの構成員自身の実力が低下し、彼らの力のみで課題解決状況を生み出

すのに困難を来してきた。そこで、今後は「よそ者」の資源や支援を得ながら、コミュニティを維持していくといった舵取りが、コミュニティに求められる。「リスク・コミュニティ」（山下 2008：230）の発想である。たとえ、リスク発見からその解消への過程は個別具体的であったとしても、その解決過程で防災・福祉・環境といった総合的に絡み合う現代社会のリスクに対応していくことにつながり、結果、コミュニティの課題解決能力を高めることができるという発想である。例えば、「災害に強い町内会を」という問題意識のもと、形成された防災コミュニティは、まず災害下で最も脆弱な立場になるであろう社会的弱者への支援の在り方を共通の課題として対処していただろう。防災を考えていくことは、福祉も考えていくという関係がそこにはある。しかし、リスクの問題化とその課題解決によってコミュニティはより実力を増していくはずなのだが、そうは簡単にさせてくれない力学もコミュニティは持ち合わせている。「現状肯定、現状維持的志向性」（山下 2008：232）の力学である。リスクが眼前の問題として顕在化しているならまだしも、わざわざコミュニティ内に潜む（今後起きるか起きないか誰もわからないような）リスクを無理矢理引っ張り出し、それに対処する必要はないといった力学である。そのような力学は、コミュニティの課題解決志向を減退させて、産業も根を張らず人口も増えない街においては、「何をしても無駄だ」というあきらめの思考へと構成員を転換させる。続いて、山下（2008：232）は、このような閉塞的な状況を打破するために、「リスク支援コミュニティ」の役割も強調する。在来コミュニティがもつ現状肯定・現状維持的志向性からの飛躍を支援する脱地域的観点を有する外部コミュニティとの連携も必要となってくる。

2. 美流渡地区のリスクの解消に向けた互恵性という手掛かり

美流渡地区のリスクは、まさに雪害や雪処理問題であった。炭鉱街として形成されたコミュニティは、炭鉱の撤退により急激な人口減を余儀なくされた。若者人口の減少は、雪処理の担い手の世代交代を止め、高齢者が最前線で雪処理をせざるを得ない環境を作った。毎冬ごとに雪処理の担い手が減少していく中で、彼らは行政の除排雪支援体制を基盤としながら、雪処理問題という地域課題を辛うじて解決し続けてきた。しかし、人口の減少と雪処理の担い手の減少は食い止められなかった。「炭鉱社会が縮小していく中で荒廃していく子供達に教育環境を」という理念で立ち上がった美流渡地区有志による美知美会（関連調査資料第2節参照）は地域内での軋轢を避け、除排雪支援活動を断念せざるを得なかった。岩見沢市への合併により、支援体制は脆弱なものとなり、地域内支援者の負担度はさらに増していった。平成24年豪雪に至っては、深刻化する降積雪に対し、除排雪をめぐる個人の行動戦略は機能しづらくなり、それに伴い集団の互恵的利他行動も発動しづらくなった。これまで人間の生み出した克雪の文化が、課題解決に対応するための行動戦略として適応的に発達したのであれば、美流渡地区のような地域内集団の互恵的行動が機能しなくなってきた地域は、更なる大きな集団と互恵的関係を築きながら、この現実に適応していくのであらうと筆者は考えた。そこで、筆者は広域的除排雪支援活動の実践的研究を決断した。

実践的研究下では、人間に普遍的に存在する互恵性の思考が、見ず知らずの他集団間でも発揮されるか、また、それらが発揮されるにはどのような条件が必要かという問いが検討さ

れた。見ず知らずの札幌からの支援者たちは、「役に立ちたい」という動機のもと、眼前の積雪を除排雪した。彼らは、援助出費を極小化しながら、エンパワメントを得た。被支援者からの直接の返礼行動を求めず、活動から得られるエンパワメントにより支援者は次の活動への参加意欲を高め、活動・支援者・被支援者への財の提供が行われ、そこでは間接互惠性の思考が確認された。一方、被支援者たちの中には、支援者に対して物品や現金などの返礼行動を行おうとする者も確認され、被支援者には直接互惠性の思考が働いていた。これらは、支援者と被支援者における互惠性に基づく戦略の不一致が指摘でき、被支援者からの返礼行動は支援者の継続意図を減退させる可能性もあり、広域的除排雪支援活動の今後の持続可能性を阻害する問題も孕んでいよう。それを筆者は、支援者と被支援者の非対称性と定義付けた。また、広域的除排雪支援活動という「よそ者」は、受け入れ地域にも功罪さまざまな結果をもたらした。札幌からの除排雪支援活動を今後安定期に確保することを期待する地域もあれば、交流人口の増加の一つの機能として捉える地域もあれば、地域内共助機構を他町内会へと伝播させる役割ともなった。しかし、美流渡地区では、今後の受け入れを躊躇するような語りも見られ、広域的除排雪支援活動を手放しで評価することはできず、今後注意深い観察が続けられることが望まれる。ただ、美流渡地区での「受入疲れ」は、同時に広域的な支援活動を有事の際に受け入れることができる「受援力」の強化の側面もあり、「よそ者」がもたらす功罪は地域社会のイノベーションとして、広域的なマンパワーで雪処理問題を解消しようとする取り組みは、次のステージへと向かいつつある。

内省的に考えると、これまでの実践的研究は、筆者を囚らずも山下の言うところの「リスク支援コミュニティ」の中心に位置させたようだ。札幌からの除排雪支援者を派遣しようという実践は、結果として「よそ者」という外部の視点を持ち込むことであり、実際に受け入れ地域は、さまざまな功罪を抱えながらも、雪解けを機に「喉元過ぎれば」と忘れられてしまっていた雪処理問題を眼前の課題と認識し、それに向き合っていこうと努力し続けている。そして、「リスク・コミュニティ」となった受け入れ地域が向き合った課題は、雪処理問題という課題であり、その根本にあるものは、支援者と被支援者の間に互惠の状況をいかに作り出すかというものであった。つまり、雪処理問題という課題解決状況に対応するための「心の社会性」（煎本 2010：550）としての互惠性の発動を、筆者はそこに見たのであった。もちろん、雪処理問題は完全な解消には至ってはいない。地域内および広域的共助を成り立たせたこの概念は、支援者と被支援者との非対称性をあぶりだし、次なる課題を提示する役割も担った。前章で取り上げた雪処理問題の解消に向けた2つの提案は、互惠的状況をなんとか導き出したいという願いのもとの提案であり、人間の普遍性から導き出される「人間はいかにあるべきか」という課題解決型人類学を筆者に継続させてくれるモチベーションとなってくれるだろう。

3. 人類学徒が調査地域に「介入」すること

これまで人類学者が介入的に振る舞うことに関して、人類学者は問い続けてきた。人類学の実践的応用利用は、開発人類学でさかんに展開されてきたという。彼らが関与してきた分野は、農業・畜産・水産業・林業・土木・金融・保険・医療・教育・観光など多岐に渡り、

「現地の文化・社会構造によって開発プロジェクトを成功に導く、あるいは少なくとも破壊的影響を最小限にする」（綾部 2003：97）ことで一定の存在価値を見出せる。しかし、人類学者の開発プロジェクトへの加担責任を、批判の対象とする人類学者もいる。彼らは、開発現場における言説を分析し、人類学者が「社会・文化的な自律性を抹殺して従属・依存的構造を生成・強化する」（綾部 2003：98）というロジックを展開する。この文脈においては、彼らは「開発の人類学」という立場をとっていることとなる。このような経緯を踏まえると、自身がとった「介入」は、「開発の人類学」から見れば、どのように映るのだろうか。矢守（2010：11-23）は、研究者が現場に「介入」することについて、アクションリサーチという研究態度を肯定的に捉えている。自然科学的な研究と比して、「研究者と対象者との独立性を 100% 保証することはできないという事実を率直に受けとめ、むしろ、この点を積極的に評価・活用しよう」（矢守 2010：14）と主張する。確かに、矢守が主張するように、研究者（筆者自身）と対象者（美流渡地区の人びと）との独立性は、参与観察の手法をとった時点で曖昧なものとなり、対象者との関係性が深まれば深まるほどその曖昧具合はより増した。そして、眼前で起きた調査対象者の死は、筆者と美流渡地区の人びととの境界を断ち切ろうとしたのかもしれない。調査対象者の告別式のお手伝いを任されたことで、はじめて調査地域に受け入れられたような感覚を抱いた。調査対象者の死は、「雪かきのやり方や昔の炭鉱のことを教えてくれた恩人」の死となり、筆者に雪処理問題の積極的な解消を求めた。筆者は、最大積雪深を更新したことによる除排雪共助機能の減退を観察し続けることを選択できたはずである。しかし、筆者はそのような選択をとることに耐えられなかった。一年後確実に訪れる雪処理問題を手放しで待ち、雪害で苦悩する美流渡地区の人びとを観察しようとすることは、美流渡地区の人びとを調査対象者として利用しているという背徳のような感情すら抱いた。そして、このような背徳感を抱き続け調査を重ねるよりも、徹底的な観察者の立場を放棄し、「介入」を施し、雪処理問題の解消に少しでも貢献するほうが健全だと考えるに至った。

研究者と研究対象者の共同的な社会实践であるアクションリサーチは、望ましい社会の実現に向けて「変化」を促すべく、研究者は現場に「介入」していくという。ただし、この研究態度は、「望ましい社会」に対する価値の調整が必要とされている場合に有効であると条件付ける。具体的には、「目標とすべき社会的状態について大きな変化が生じている場合、したがって、それについて混乱や対立が見られ、何らかの調整プロセスによって多様な価値の間の混乱や対立の收拾が期待されている場合」（矢守 2010：15）であるという。美流渡地区の人びとにとって、雪処理問題は生活を脅かすものであり、「收拾が期待されている」ものであった。そこで、実際に行った広域的除排雪支援活動は、「開発の人類学」者から見れば、地域社会が産み出したかもしれない課題解決策とは別の選択肢を提示し、自立・自律能力を奪ってしまっている、そして、「来年も札幌からボランティアがやってくる」といった期待を植え付けている、という批判ができるかもしれない。それに対して、筆者は現時点で満足に回答できる術はもっていない。しかし、今後の支援の受け入れに対し、冷静に判断しようとする語りも見られ、少なからず美流渡地区の人びとは依存的な態度で雪処理問題を捉えていないようである。そして、ヘルメットの購入といった自律的な行動も見られた。ただし、「開発の人類学」者の批判が、常に自身の今後の研究においても課せられていることを自覚しておか

なければいけない。

4. 縮小していく街に対して筆者が出来ること

以前筆者は、美流渡診療所の医師から「クローズしていくこの街に対して、君と我々は何ができるのか」という質問を受けた。街の保健・医療を一手に担う診療所医師の問いは、街の不可逆的な衰退を目の当たりにしてきた者からの問いであった。彼らは、人口減に伴い年々患者数が減り、経営難に苦慮している。診療所が街から撤退することは、より美流渡地区の人口減を加速させることになるだろう。2014年夏季「美流渡・万字・毛陽連絡協議会」が岩見沢市市役所栗沢支所を事務局に設立された。この協議会は、2013年に診療所の経営難を受け、美流渡連合町内会との対話を進めていく座談会が原型となっている。当初の座談会が母体となり、今となっては過疎高齢化の進行が激しい3地区の町内会・支所出張所・美流渡診療所・グループホーム（岩見沢市社会福祉協議会所管）・消防署出張所・派出所からなる地域の福利厚生を総合的に検討していく検討会へとネットワークを拡大した。この検討会からの提案により、昭和58年から開業した診療所の改修費助成を得るなど早速の成果を見せはじめている。美流渡地区で立ち上がった新たな「リスク・コミュニティ」は、人口減少問題や福祉問題という共通課題からなる共同性を獲得し、自治体も巻き込んだ公共性も発揮し出した。一方では、老朽化した市営住宅の取り壊しが決定的となり、人口流出は加速するばかりであり、美流渡地区の人びとは二つの政策の矛盾に困惑している。コンパクト・シティの政策的流行は、美流渡地区にも確実に影響を与えており、この流れを食い止めることはできないだろう。このような「クローズしていく街」に対して、筆者はやはり広域的除排雪支援活動を持続可能な安定的な仕組みを作り上げることしかなさそうである。

なぜ彼らは、「クローズしていく街」に住み続けようと願うのだろうか。竹之内(2007:96-101)は、人びとが自宅を拠点とし、地域コミュニティのうちで生き、そして死んでいくこと、それを選択することの意義を論考するため「空間」の概念を用いる。病院施設における患者は、自らの居住空間を意味づけるという主体性を発揮する機会さえ与えられないまま、日常生活から隔絶された「異空間」に身を置くことになるという。そして、主体性なき故、受身的・他力的な立場、いわば「無力なゲスト」(竹之内 2007: 98)として、施設スタッフから与えられるケアを拝受する立場となってしまう。それに対し、患者が自宅を終の住処として過ごす場合、医療関係者はゲストで、患者は主体性のあるホストとなり、立場は逆転する。彼らの主体性の源泉は、患者の生の履歴をまとった歴史性のある居住空間である。生の履歴を手掛かりにして、我々のはじめて自己の生を主体的に物語ることができ、自分自身の生と死の「意味」を探求するという。美流渡地区で生まれ育った人びとにとって、札幌などの市街地にいる息子や娘の世話になりながら生きるということは、第三者が作り出した環境に追い込まれることであり、生きることの主体性を求めにくい生活かもしれない。一方、美流渡地区に居続けるということは、一見不自由に見えても、そこには自分が生まれ育ったという歴史があり、細やかながらも野菜を育て、盆踊りやお祭りといった催事を重ね、友人との関わり合いを深めることで、生の履歴を更新していく(関連調査資料第2節参照)。そこには、自分の生き方を自分で決めることができるという主体性がある。彼らの主体性は美流渡地区で暮ら

し続けることで、担保されるのだ。

2014年9月18日、美流渡神社において由緒碑除幕式が行われた。由緒碑（図47）には炭鉱町美流渡地区の盛衰、地区内の他の神社が現在の八幡神社に統合された経緯が綴られている。由緒碑を建立する希望は、歴代の総代たちが20年近く抱かれ続けられたものであるという。高さ2m近くある天然石の由緒碑は数約万円の代物であり、その建立費用は美流渡地区を故郷とする有志ひとりによる寄付金からなる。現在の総代たちは、秋季例大祭の本祭の日にはその除幕式をつつが無くやり遂げた。総代長の挨拶では、「美流渡神社の由緒を明らかにすることで、美流渡の誇りを取り戻す」と述べた。彼らは、20年来の諸先輩たちが成し遂げられなかった事業を完遂させたことに胸を張っていた。



図 47. 美流渡神社由緒碑
(2014年9月18日筆者撮影)

人生のゲストではなく、ホストであることを望んだ彼らの生活の最大の障害は、雪処理問題である。街としての収束段階を迎えた過渡期にある街の障害を取り除き、ひと冬でも長く人生のホストであり続けてもらうために、「よそ者」が出来うることもあるのではないのだろうか。1975年代には在宅死と病院死の割合が逆転し、現在は8割の人びとが病院で死を迎えるという。病院死の増加は、身内を看取り、死にゆく過程を体験する機会を失わせてしまった終の棲家で安心して死ねない身内を満足に看取ることができなくなってしまった我々にとって、死ぬことや老いることや病むことなどを考え直す機会が今差し迫っているのである。話は少し飛躍するかもしれないが筆者は、広域的除排雪支援活動が「看取りの文化」（竹之内2007：114-115）の再構築にも貢献出来うと考える。彼らの雪処理問題を解消し、一冬でも主体性をもった暮らしを続けていく支援をすることは、生の履歴を更新する支援をすることにもなり得る。それは、いつか死を迎える彼らのこれまでの生の履歴に直に触れ、その履歴のほんの一部分となることで、彼らの生と死に寄り添うことかもしれない。除排雪支援活動

のもつ連続性は、彼らと「よそ者」の生の履歴の更新作業を可能とする。そして、支援者たちは、「おじいちゃん元気かしら」と遠方の血縁に想いを馳せる。このような生の履歴の更新作業と看取りの内化は、現代社会における看取りの在り方を体現していく作業として有効に働き得るのではないだろうか。

5. 今後の課題：人間の普遍性から課題解決に向けた北方研究

除排雪活動を通して指摘してきた地域内共助および広域的共助の記述に不足があることは否めない。除排雪活動という極めて個人の時間利用に依存する活動のため、経験的観察や参与観察によるデータの蓄積が困難であった。そのため、聞き取り調査などで補うことも努めたが、ボリュームの蓄積には限界を感じている。今後は観察対象者に GPS の携帯を依頼したり、活動記録の記入などを依頼したりすることで、直接観察の限界性を補っていただいたいと考える。また、広域的共助の記述においては、重回帰分析において、説明率が低いままでのデータを提示したことが課題と言える。今後、職業や地域ごとのデモグラフィック別の再分析を行い、より継続意図の規定因に関する追分析を行っていききたい。同時に、被支援者に対する質問紙調査も可能な限り展開していくことで、支援者と被支援者の相互作用がより定量的に描き出せるのではないかと考える。

また、互惠性研究により深い考察を与えるためには、援助行動と返礼行為との関係を再検討する必要があると考える。本研究では、支援者のエンパワーメントが自己維持的に機能する限り援助行動もまた継続性が担保されるという主張ではあったが、今一度内省し支援者と被支援者の別の交換関係を検討していくことも必要であろう。例えば、援助行動を促進するためのツールとして、地域通貨などが取り組まれている。実際に北見の事例では、地域内除排雪ボランティアにおいて地域通貨を援助行動の対価として支払うシステムがある。支援者と被支援者との交換関係を契約関係に置き換えることで援助行動を促進させようとするものである。エンパワーメントが謝金などに置き換わってしまうことは、自身のエンパワーメントの獲得を否定してしまうことになってしまうのであろうか。被支援者との雇用関係のようなものに帰結してしまうことで、支援者は自身の自主性が奪われることとなるのであろうか。そして、それらは広域的除排雪共助活動を停滞させてしまうのだろうか。今後エンパワーメントに傾倒せず援助行動の動機づけに関する研究を行い、広域的除排雪共助をよりスムーズに発動させ、持続させる議論を深めていきたいと考えている。

次に、本研究で明らかにしようとした除排雪活動に見られる互惠性をより人びとの普遍的な人間性として指摘するためには、人類進化史的枠組みから除排雪活動を考察する必要がある。人類の進化における北方適応は、自然人類学などを中心に行われているが、こと互惠性といった心の社会性に関する文化人類学的アプローチは、煎本（2010）が展開してきたが、対象地域が北方諸民族やチベットなどの生業活動や宗教儀式調査からの検討に限られており、日本の現代社会を論じているものはいない。そこで、本研究では、北海道豪雪過疎地域の雪処理問題といった極めて現代的な課題に対して発動する互惠性について調査を行った。しかし、これまでの北方諸民族などに見られた心の社会性との総合的な議論にたどり着けなかったことに不足を感じる。これまでの人類の進化における北方適応のひとつのトピックと

して、この雪処理問題の解消をめぐる互惠性の発動を捉えることができるのであれば、いくら時代や地域が違えども、寒冷積雪環境といった自然圧に対し、互惠性が課題解決状況において発動されることが指摘でき、それは、人類の普遍性に迫れるひとつの契機となると考える。このような議論を展望する契機として、本研究では除排雪民具の文献調査や積雪の乾湿との対応や雪ふみ当番などの雪処理問題の解消に向けた社会集団の事例を検討した。今後、山浦（1982：151-166）がオホーツク文化における骨斧・骨篋・骨鋤の考古資料が除雪に利用された可能性を指摘していたり、Boas（1901：382-383）がクジラの肩甲骨で作製された snow shovel が記録したりしたことから、北方圏の人びとと除排雪活動との関係性は議論の余地があるだろう。加え、アイヌの人びとは、ジョンバに似た様式の除雪具を用い、それらはウパシペラやカスケブと呼ばれていた。これらの民族誌的資料は、人間がいかに北方環境に適応していたかを示す履歴である。民話研究では、北方先住民は、共通して、水・雪・氷に関する語彙を豊富に持ち、生活面での関心の高さが窺える一方で、フォークロアにおけるそれらの描写が少ないことが指摘されている。「1年の大半を雪とともに過ごしている民族にとって、雪はこうした畏怖の対象とはならない」（永山 2014：3）ようで、「雪は恐ろしい存在ではなく、雲や風といったほかの自然現象と同列の扱い」（永山 2014：3）であるとも言われている。我々現代社会を生きる人びとにとって、雪は「冬らしさ」を表象するものであり、余暇活動や観光資源であり、住環境を損なったり社会的インフラをマヒさせたりする厄介者といったように、さまざまなイメージが混交している。同じ雪に対して表象が異なる彼らと我々にはどのような違いがあつて、その違いはなぜ生まれたのだろうかという問いは、北方に生きる人びとの人間性の一端を示してくれるかもしれない。それは、我々が寒冷積雪地で「いかに生きていくべきか」を教えてくれるヒントが隠れているのかもしれない。今後、北方圏の人びとの除排雪活動などを対象とした調査を進めることで、北方適応と雪処理問題、そして、そこにどのような互惠性の発動が見られたかを検討していきたい。

また、本研究の議論を深めると同時に実用性を高めるためにも災害復興研究の知見を参照してきたい。被災および復興の現場において、被支援者と支援者との関係性は第1章でも参照したが、現場ではどのような問題が生じ、どのような解決が図られたのか、そして、その解決方法においては互惠性がどのような発動が見られたかの検討は十分にできなかった。これまでの災害復興研究の蓄積と広域的除排雪共助活動においてどのような普遍性と独自性が見られるのかを改めて議論をしていかななくてはいけないと考える。本研究で指摘した雪処理問題をめぐる互惠性の思考は、支援者と被支援者の関係を規定するだけではなく、地域社会のイノベーションの萌芽となり、結果豪雪過疎地域の実力を高めてくれることがわかった。筆者がすべきことは、「リスク・コミュニティ」と「リスク支援コミュニティ」の関係性の記述であり、いかに二つのコミュニティが互惠的关系を築いていくかの記録をし続けることである。そして、得られた知見をもとに、宿命的にやってくる次の冬に備え、次の一手を提案していくことにある。

民族学・文化人類学で指摘されてきた「自己と他者における交換行為のあり方を規定する相互関係」（伊藤 1995：242）という互惠性の概念は、「文化・生態との間に動的関係を持つ

中で、人間が所与の課題解決状況に対応するための行動戦略」(煎本 2010 : 550)として、雪処理問題の解消をめぐってもその発動が見られた。「人間とは何か」という人間の普遍性の探究から「人間とはいかにあるべきか」という問いに、応答しようとしたのが本研究の狙いであった。雪処理問題という北方圏の人びとを悩ませ続けてきた問題は、自然環境・社会環境の影響を受け様相を変え、現代社会に生きる人びとの生命をも簡単に奪う問題であり続けている。しかし、我々はその問題を甘受するにはまだ早すぎる。人間にとって普遍的であり続けた課題は、互惠性という人間の普遍的な人間性をあぶりだしてくれるだけではなく、地縁・血縁を越えた新結合をもたらすイノベーションを我々に提供してくれるはずだ。

謝辞

本論文を作成するにあたり、さまざまな方からご協力をいただいた。佐々木亨先生（北海道大学大学院文学研究科）には、卒業論文・修士論文から副査をご担当していただいただけでなく、煎本孝先生のご退官に伴い主査を引き継ぎ、博士論文の指導だけに留まらない諸々のことにおいて助言やサポートをいただいた。社会心理学的知見からアドバイスをいただいた大沼進先生（北海道大学大学院文学研究科）には、博士後期課程への進学後、「文化人類学と社会心理学のコラボレーションがしたい」といった無謀なご相談からはじまり、統計学において無知だった著者をここまで導いてくださった。そして、北方文化論講座および行動システム科学講座の諸氏には、親身なアドバイスをいただいたことで論文の精度は日々高まっていた。津曲敏郎先生（北海道大学大学院文学研究科）には、卒業論文・修士論文・博士論文とすべての副査をご担当していただき、陰ながら筆者の成長を見守ってくださった。

また、卒業論文から足掛け 8 年間に渡り快く調査に応じていただいた美流渡地区の皆様、「雪はねボランティアツアー」に参加した支援者の皆様、支援の受け入れ地域となった皆様には、すべての声をこの論文に反映できなかったことをお詫びしつつ、多大なる感謝を申し上げます。

人力除雪における体力科学アプローチで多くのアドバイスをくださった須田力先生（北海道大学教育学院名誉教授）は、筆者に美流渡地区をご紹介して下さっただけではなく、雪かき研究の着眼点を与えてくださり、筆者の可能性を常に温かく見守ってくださった。

岩見沢市・岩見沢市社会福祉協議会・倶知安町・後志振興局・当別町・当別町社会福祉協議会・上富良野町・三笠市社会福祉協議会・国土交通省の皆様には、行政資料閲覧や調査研究に快く協力してくださった。雪氷学・雪氷工学的知見からアドバイスをいただいた秋田谷英二先生（北海道大学低温科学研究所名誉教授）・沼野夏生先生（東北工業大学）・上石勲氏（独立行政法人防災科学研究所雪氷防災研究センター）・尾関敏浩先生（北海道教育大学）・的場澄人先生（北海道大学低温科学研究所）・堤拓哉氏（地方独立行政法人北海道総合研究機構建築研究本部北方建築総合研究所）・安達聖氏（独立行政法人防災科学研究所雪氷防災研究センター）・大宮哲氏（独立行政法人寒地土木研究所）・津滝駿氏（北海道大学低温科学研究所）は、雪の世界にこの人類学徒を招いてくださった。

鈴木克典先生（北星学園大学）からは福祉学的知見からアドバイスをいただき、実践的研究の代表者にもなってくださった。臨時講師などの機会を与えて下さった風戸真里先生（北星学園大学）のきっかけがあり、北海学園大学の非常勤講師を担当させていただけることになり研究の幅はさらに広がった。滝口良氏および小坂みゆき氏には、筆者の一步先に行く人類学徒の先輩として親身に相談に乗ってくださった。

「越後雪かき道場」を見学させていただいただけではなく、除排雪支援活動に関わるアドバイスをいただき、さまざまな研究会や分科会を経て、広域的除排雪支援活動の議論を重ねてくださった上村靖司先生（長岡技術科学大学）・諸橋和行氏（中越防災推進機構）・木村浩和氏（（株）興和）に御礼申し上げます。今後も雪処理問題の解消を通じた地域社会のイノベーションに向け切磋琢磨する関係であり続けるよう尽力していきたい。

炭鉱社会の研究においては、村串仁三郎先生（法政大学名誉教授）・青木隆夫氏（石炭の歴史博物館館長）・丹治輝一氏（北海道開拓記念館学芸員）から多大な知見や資料をご提供いただいた。

広域的除排雪支援活動に関する実践的研究は、原文宏・中前千佳（一般社団法人北海道開発技術センター）両氏のご協力がなければ実現しなかった。両氏の発想力と決断力にはいつも驚きを隠せなかった。また、学部時代から筆者を指導してくださり、人類学の深みと面白さを教えてくださった煎本孝先生（北海道大学大学院文学研究科名誉教授）にここに感謝を申し上げます。先生の任期中に本論文を書き上げられなかった自身の至らなさを恥じる。

以上、ここには書き切れない方たちも含め、筆者と接したすべての方たちが筆者の「師」であった。本論文は多くの師たちのお考えをただまとめたものに過ぎないとさえ思っている。多くの師のうち、筆者に雪かきの技術を教えてくださった師（2012年2月19日死去享年79歳）の死は筆者の研究の方向性を決定づけ、“弔い合戦”というモチベーションを筆者に与え続けた。氏の悔しい死は、今となれば“不思議な出逢い”となって、今後も筆者がさらに雪処理問題の解消に向け努力していく姿を、見守ってくださっていることであろう。

貧しい研究生生活を過ごす上で、両親や二人の姉には多大なご迷惑をお掛けした。今後活躍をすることで、筆者の返礼・返報行動を完遂させることをここに約束する。学会出張や調査研究を優先させてくださったアルバイト先である梅酒 BAR SOUL COMPANY の井原慶一朗店主、従業員の猪股渉氏・黒澤峰明氏にも感謝申し上げる。来店されるお客さまもまた筆者の師であった。また、川村真衣氏およびご両親・二人の姉夫婦には筆者の不安定でかつ不確定な生活を温かく支えてくださった。研究という孤独な作業の心の拠り所となったことは言うまでもない。これ以上の不安を与えない将来を築いていくことをここに約束する。

2014年冬季には関東甲信を豪雪が襲った。雪は、「たまたま、まさか」の豪雪として雪に対する備えのない地域にも牙を剥き出した。豪雪地帯が生み出した克雪の術が活かされるべきときが、今であると強く思う。そして、筆者がその一助になれる存在になることをここに決意する。

なお、本研究はグローバル COE プログラム「心の社会性に関する教育研究拠点」、平成24年度および平成26年度「共生の人文学 院生旅費支援」、平成26年度リサーチ・アシスタント「雪国の暮らしに係る民俗資料の収集および調査」、国土交通省「平成25年度 雪処理の担い手の確保・育成のための克雪体制支援調査」、一般財団法人北海道開発協会研究助成（代表者鈴木克典）、農林水産省「都市農村共生・対流総合対策交付金事業」の研究・実践助成の成果の一部である。

2014年11月
小西 信義

注

1. 具体的な事故の内訳としては、雪崩・屋根の雪下ろしなどの除雪作業中・落雪・倒壊した家屋の下敷などからなり、交通事故や転倒などは含まない。各自治体が消防庁に申告した実数が反映される。
2. 豪雪地帯対策特別措置法（改正平成 23 年 8 月 30 日・法律 105 号）に則り、「豪雪地帯」および「特別豪雪地帯」の認定が施される。全道では、179 すべての自治体が豪雪地帯・特別豪雪地帯の認定を受けている（平成 23 年現在豪雪地帯は 93 自治体、86 自治体が特別豪雪地帯）。「豪雪地帯」の認定要件は、豪雪地域（昭和 37 年の積雪の終期までの 30 年以上の期間における累年平均積雪積算値が 5,000cm 日以上地域）がある道府県又は市町村で次のいずれかに該当するもの、1)豪雪地帯が 2/3 以上の道府県又は市町村、2) 豪雪地帯が 1/2 以上で道府県庁所在市の全部又は一部が豪雪地帯である道府県、3)市役所、町村役場、1・2 級国道、道路法第 56 条に基づく主要な道府県道・市道又は国鉄(当時)の駅のいずれかが豪雪地帯にある市町村、4)豪雪地帯が 1/2 以上で市町村境界線の 2/3 以上が上記ア～ウまでのいずれかに接している市町村。「特別豪雪地帯」の認定要件は、1)昭和 33 年から昭和 52 年までの 20 年間ににおける累年平均積雪積算値 15,000cm 以上の地域が当該市町村の区域の 1/2 以上である市町村又はその区域内に市役所若しくは町村役場が所在する市町村であること、2)昭和 33 年から昭和 52 年までの 20 年間ににおける累年平均積雪積算値が最高の地域にあつては 20,000cm 日以上、最低の地域にあつては 5,000cm 日以上で、かつ、単位面積当たりの累年平均積雪積算値が 10,000cm 以上の市町村であること、3)積雪による自動車交通の途絶の状況、医療、義務教育および郵便物の集配の確保の困難性、財政力並びに集落の分散度の各要素について、その実情を総合的にみて、住民の生活の支障度が著しい市町村であること。
3. 限定交換が成立する適応的基盤として、二つの仕組みがある。一つは、2 者が長期間にわたり相互作用を繰り返すことが保証されている関係（繰り返しのある限定交換）にある限り、相手からの利他的行動を誘発するための利他的行動は、相手からの資源の獲得を可能とし、共栄状態を作り出せるという Tit-For-Tat (TFT) 戦略。二つ目は、2 者の関係が固定されておらず、自分で交換相手が選択可能な場合、相手が非協力者であれば関係を断ち切り、協力的な相手との 2 者関係を形成し、共栄状態を維持できる Out-For-Tat (OFT) 戦略である。ちなみに、非協力者は短期的な搾取を可能とするが、相手から選択してもらえなくなり、他の非協力者とお互いに裏切り合うか、孤立する状況に陥ってしまうという意味でも適応的である。
4. ボランティアセンターなどが発行する活動参加証明書。大学や所属企業に提出することで、申請者の学内評価や社内評価が上がることもある。
5. 積雪荷重は、積雪の単位荷重に屋根の水平投影面積およびその地方における垂直積雪量を乗じて計算しなければならない（建築基準法施行令第 86 第 1 項）。また、垂直積雪量は、国土交通大臣が定める基準に基づいて特定行政庁が規則で定める数値としなければならない（建築基準法施行令第 86 第 3 項）。
6. 札幌市では、140 cm（南区の一部は、190 cm）。岩見沢市では、160 cm（旧栗沢町の区域は 130 cm）。
7. 積雪の中に埋没した枝や施設があると、積雪の沈降は妨げられて雪のそうはしゅう曲する。このしゅう曲部の大部分の積雪重量が埋設物に作用する。この力のことを積雪の沈降力という。校庭

にある鉄棒やガードレールが曲がることもある（村松 1990：72）。

8. METS（metabolics equivalent）は代謝当量と訳され、アメリカスポーツ医学（American College of Sports Medicine）が1975年に用いたことに始まる強度尺度である。METSは次の式によって算出する。 $METS = \text{作業時代謝量} / \text{安静時代謝量}$ 。すなわち、METSはトレーニングなどの身体運動時の代謝量が、安静時の何倍に相当するかを示す尺度である。（中略）さらに、安静時代謝量すなわち1METSは酸素摂取量にして3.5ml/kg/分に相当することから、METSからカロリーへの換算をも容易にしていることも、METSが用いられる理由である（トレーニング科学研究会 1996：116-120）。
9. 代表的な生理的強度指標として、酸素摂取量（VO₂）と心拍数（HR）があり一般によく用いられている。（中略）このうち酸素摂取量によるトレーニング強度は1分間に消費された酸素の量によって評価しようとする方法である（トレーニング科学研究会 1996：116-117）。
10. Morita et al.(2006)と森田ら（2006）は、平均値±標準誤差を用い、それ以外はすべて平均値±標準偏差で表現されている。
11. シャベル除雪は、第3～5腰椎あたりが支点、脊柱起立筋や大殿筋が力点、シャベル＋雪の重さ＋上半身の重量が作用点となる典型的な第1種のものでこの運動であるから、作業後疲労を感じる部位も第3～5腰椎附近に集中している（須田 1997：90）。
12. 除排雪活動における運動強度は、それぞれの年齢層の一般的な最大酸素摂取量の70～80%程度の水準と推定されるもので、10分間以上の時間であれば有酸素運動としての効果が期待できる。（須田 1997）
13. 岸（1990：195-207）は、高齢者が自宅で自立した生活を送れなくなった状態を「活動的な社会生活からの離脱（active lifeloss）」と定義し、死亡や疾病その他の理由により active lifeloss となった高齢者の社会医学的な実態を把握しようとした。その結果、除雪を自分でしていた人で、active lifeloss になった人が有意に少なかったことを報告している。
14. 標高500m以下で最深積雪が50cm以上の地域という条件。
15. 明らかな心理的・環境的誘因なく、ある特定の季節に抑うつ症状を発症する周期性気分障害の一種。通常、秋から冬のはじめにかけて発症し、春になると自然寛解するため、冬季うつ病とも呼ばれる。倦怠感・気力の低下・過眠・過食などの具体的症状が見られる。日照時間が短くなることに原因があり、体内時計をつかさどるメラトニンの分泌以上による体内時計の狂いや精神を安定させる神経伝達物質であるセロトニンの分泌低下により脳の活動を低下させるといったメカニズムが考えられている（鈴木ら 2013：849-851）。
16. 入居の要件として、1)同居親族がいる方、または同居しようとする親族がいる（単身の入居は、60歳以上であるなどの条件を満たす者）、2)市税などに滞納がない、3)住宅に困窮していることが明らかな者、4)収入が基準以下の者、5)入居予定家族全員が暴力団員ではない者、5つの条件をすべて満たすことが必要（岩見沢市ウェブサイトより）。
17. 地方税法第5条第2項を根拠としたもので、岩見沢市でも同法に則り、その土地が接する道路に沿って評価された路線価を課税標準価格とし、固定資産税が算出される。例えば、小規模住宅用地（200㎡以下の住宅用地）であれば、課税標準価格の6分の1が課税され、一般住宅用地（小規模住宅用地以外の住宅用地）であれば、課税標準価格の3分の1が課せられる。

18. 高齢者世帯の住んでいる地域の除排雪活動をボランティアを募って解決するといった「ボランティアツーリズム」は、受け入れ地域の労働力不足を補い、地域活性化の処方箋とし非常に有効なものである（中前ら 2012：ページ数不明）。
19. 100mm の水平な直線上に痛みの程度を被験者に縦線（|）をつけてもらい、その長さをもって痛みの程度を数値化する（Keele 1948：6-8）。
20. 二人の関係が少しは選ばれたものであることにまちがいはない。相手がけちっているなど感じた利他者は、関係を公平なものにしようとすることもできるが、他の人につき合うようにして、けちんぼとのやりとりの回数を減らし、ちゃんとお返ししてくれる人とその分多くつき合うようにしてもよい。要するに友達をかえてしまえうのだ（トラヴァース 1985：476）。
21. 住宅金融支援機構による家屋形状の実態調査では、フラット 35（住宅金融支援機構が提供する住宅ローン）の設計検査に合格した道内一戸建て注文住宅家屋で、95 サンプルのうち、43.2%が無落雪屋根であった（住宅金融支援機構 2012：57）。
22. 葺材の静摩擦を決定づける粗さに関して、金属合板は梨地ガラスや塩化ビニルと同程度であったという報告がある（渡辺ら 1990：451）。
23. 上村ら（2011）は、新潟県長岡市において命綱の積雪埋め込み型の簡易アンカー引張実験を行った。土嚢袋アンカーが抜けるときの荷重は積雪深の比較的浅 50cm 未満でも平均で 121kg、積雪深 80cm 以上で 193kg であった。また積雪深 100cm では、一定して 200kg 以上（測定限界）という結果となった。ただし、50cm 未満では、埋め方不良により抜けてしまうケースがあったと報告している。
24. 労働安全衛生規則第 518 条を根拠としたもので、事業者は、高さが二メートル以上の箇所で作業を行なう場合において墜落により労働者に危険を及ぼすおそれのあるときは、防網を張り、労働者に安全帯を使用させるなど墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じなければならない。また、同規則第 521 条では、事業者は、高さが二メートル以上の箇所で作業を行なう場合において、労働者に安全帯などを使用させるときは、安全帯などを安全に取り付けるための設備などを設けなければならない。ただし、除排雪ボランティアの主催者が「事業者」で、ボランティア参加者が「労働者」であるかどうかを明確に位置付けることはできない。
25. ボランティアを地域で受け入れる環境・知恵などのこと。
26. 沼野（1996）は、山形県内の過疎指定市町村在住者に生活価値観に関わる質問紙調査を行った。生活価値観とは、「住みよい地域づくりのために、自分から積極的に活動していきたい」「健康を考え、規則正しい生活をしていきたい」「先祖の墓は末長く守っていきたい」など人間の暮らしに関わる価値観であり、沼野論文では 50 項目から構成された。そこで、生活価値観において、転入者と在来住民との間で 6 割の質問項目で有意な差異が確認された。

引用文献

Ainworth, B.A. et al.

1993 Compendium of physical activities: classification of energy costs of human physical activities、*Medicine & Science in Sports & Exercise*、25、71-80。

Astrand, P.O. et al.

2003 *Textbook of Work Physiology*、McGraw-Hill、Inc。

綾部恒雄

2003 『文化人類学のフロンティア』、ミネルヴァ書房。

別府春海

1976 「社交」『講座・比較文化第4巻 日本人の生活』（梅棹忠夫編）、271-305、研究社。

Borg, G.

1970 Perceived exertion as an indicator of somatic stress、*Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*、2、2、92-98。

ブラウ, P.

1964 『交換と権力 社会過程の弁証法社会学』（1974）（間場寿一ら訳）、新曜社。

出村慎一、佐藤進、南雅樹、小林秀紹、野田洋平、松沢甚三郎、小林寛道、青木純一郎

2000 「在宅高齢者のための日常生活動作能力調査票の作成」『体力科学』49、375-384。

遠藤明久

1994 『北海道住宅史話』、住まいの図書館出版局。

Franklin, B. et al.

1996 Snow shoveling A trigger for acute myocardial infarction and sudden coronary death、*American Journal of Cardiology*、77、10、855-858。

藤原裕

2014 「雪処理の担い手の確保・育成のための克雪体制支援調査の概要」『雪工学学会誌』30、3、190-193。

古川巖

1963 「手力除雪の歩掛りの研究 一人役の除雪量を判定する」『日本積雪連合資料』56、1-21、445-456。

Gouldner, W.

1960 The norm of reciprocity a preliminary statement、*American Sociological Review*、25、2、161-78。

Greenberg, M. S., & Shapiro, S. P.

1971 Indebtedness: An adverse aspect of asking for and receiving help、*Sociometry*、34、290-301。

林明男

1985 『魚沼の郷 雪ことば集』、発行者不明。

平林浜子

- 1995 「ふるさとの四季」『ふるさと美流渡』(美流渡親和会記念誌発行委員会編)、美流渡親和会、231-232。

北海道開拓記念館

- 1974 「明治初期における炭鉱の開発-幌内炭鉱における生活と歴史」『北海道開拓記念館調査報告』、7、1-86。
1981 『雪と氷と人間』、北海道開拓記念館。
1998 『雪と寒さと文化 北の暮らしと技術』、北海道開拓記念館。

北海道炭礦汽船株式会社

- 1958 『七十年史』、北海道炭礦汽船株式会社。

煎本孝

- 1996 『文化の自然誌』、東京大学出版会。
2007a 「人類学的アプローチによる心の社会性」『集団生活の論理と実践 互惠性を巡る心理学および人類学的検討』(煎本孝、高橋伸幸、山岸俊男編著)、北海道大学出版会、3-33。
2007b 「北方研究の展開」『現代文化人類学の課題 北方研究からみる』(煎本孝、山岸俊男編)、世界思想社、4-30。
2010 「人類の進化と北方適応」『文化人類学』74、4、541-565。

石坂雅昭

- 2008 『新メッシュ気候値に基づく雪質分布地図の作成と近年の日本の積雪地域の気候変化の解明』、科学研究費報告書。

磯貝勇

- 1958 「雨着と履物」『日本民俗学大系第6巻 生活と民俗 I』(大間知篤三ら編)、平凡社、371-390。

伊藤幹治

- 1984 「日本社会における贈答の研究」『日本人の贈答』(伊藤幹治、栗田靖之編)、ミネルヴァ書房、1-16。
1995 『贈与交換の人類学』、筑摩書房。

伊藤周平

- 1995 「社会福祉における利用者参加 日本の福祉政策と参加の理念」『社会福祉における市民参加』(社会保障研究所編)、東京大学出版会、41-61

岩見沢市

- 2010 『広報いわみざわ 11月号』。

金子貞二

- 1985 「明方地方の雪下ろし」『日本民俗文化体系第13巻 技術と民俗(上巻) 海と山の生活技術誌』(森浩一編)、小学館、197。

上村靖司

- 2008 「“雪かき”がつなぐ人の輪」『ゆき』71、11-14。

上村靖司、中山建生、五〇田優希、木下竜児

- 2011 「除雪作業中の屋根からの転落防止に適した命綱について その2 簡易アンカーの強度試験」『雪氷研究大会（2011・長岡）講演要旨集』

勝部正郊

- 1984 『頓原町民俗資料館解説書第1集 雪すき』、頓原町教育委員会。

Keele, K. D.

- 1948 The pain chart、*Lancet*、2、6-8。

岸玲子ら

- 1999 「高齢者が地域で在宅生活を継続するための生活機能及びソーシャル・サポートの検討」『高齢者問題研究』15、195-207。

国土交通省国土政策局

- 2012 『平成24年度豪雪地帯現況分析検討調査業務報告書』

小西信義

- 2011 「旧産炭地域の医療システムに関する人類学的研究 過去と現在の助け合いに焦点をあてて」『北方学会報』15、27-37。

KONISHI, K、UENISHI, Y、MIZUNO, M、SUDA, T.

- 2012 Anthropological, Physiological Approach on Manual Snow Removal Performed by Community Dwelling Elderly People and College Students、*Proceedings of the seventh international conference on snow engineering*、Snow Engineering VII、132-147。

功刀岳秀

- 2012 「新潟県における除雪ボランティア「スコープ」の活動状況」『日本雪工学会誌』28、2、37-39。

栗沢町

- 1993 『栗沢町史 下巻』、栗沢町。

栗田靖之

- 1984 「心理的評価と互惠性について」『日本人の贈答』（伊藤幹治・栗田靖之編）、ミネルヴァ書房、58-99。

栗山弘、野原以左武

- 1987 「人力除雪における労働負荷に関する研究」『日本積雪連合資料』141、139。

前田洋枝、広瀬幸雄、安藤香織、杉浦淳吉、依藤佳世

- 2004 「環境ボランティアによる資源リサイクル活動とエンパワーメント 参加者の有能感・連帯感・有効感の獲得と今後の活動意図」『廃棄物学会論文誌』15、5、398-407。

マリノフスキー, B.

- 1922 「西太平洋の遠洋航海者」『マリノフスキー、レヴィ=ストロース』（1967a）（泉靖一訳）、中央公論社。

- 1926 『未開社会における犯罪と慣習』（1967b）（青山道夫訳）、新泉社。

モース, M.

- 1968 『社会学と人類学』（1973）（有地亨、伊藤昌司、山口俊夫訳）、弘文堂。

Midlarsky, E.

1991. Helping as Coping., *Prosocial Behavior: Review of Personality and Social Psychology*, 12, 238-264.

宮内令子

- 1986 「北海道の雪の民俗」『雪の民俗ところどころ』（堀川豊弘編）明玄書房、13-37。

Morita, I., Yamaguchi, A. and Suda, T.

- 2006 Differences in cardio-respiratory responses to snow shoveling and shovel performance between elderly males and females, *Bulletin of Graciological Research*, 23, 41-49。

森田勲、山口明彦、須田力

- 2006 「豪雪地の女性高齢者における人力除雪作業の生理的応答」『日本雪工学会誌』22 (2)、293-103。

村松謙生

- 1990 「沈降力」『雪氷辞典』（日本雪氷学会編）、古今書院、72。

室崎益輝

- 2012 「「受援力」を高めて災害に備える」『コミュニティ』149、57—59。

長野県史刊行会民俗編編纂委員会

- 1978 『雪と民俗 第一集』（長野県史刊行会民俗編編纂委員会編）、長野県史刊行会。

永山ゆかり

- 2014 「概説」『水雪氷のフォークロア 北の人々の伝承世界』（山田仁史、永山ゆかり、藤原潤子編）、勉誠出版、2-4。

中川光男

- 1963 「雪寒地帯の木造家屋とその耐用年限」『日本積雪連合資料』59、1-19。

中前千佳、伊地知恭右、原文宏

- 2012 「「除雪」、「ボランティア」、「観光」の融合に関する一考察」、『ゆきみらい 24 回研究発表会資料』（CD-ROM）、ページ数不明。

中村則子

- 2007 「村落社会の高齢化と季節移動(Ⅱ) 生活の中の保健行動」『道都大学紀要社会福祉学部』32、115-122。

日本建築学会

- 1993 『建築学用語辞典』、岩波書店。

西川正之

- 1986 「返礼義務感に及ぼす援助意図性、援助成果、および援助出費の効果」『心理学研究』57、214-219。

沼野夏生

- 1996 「過疎地域への転入住民の諸類型と生活価値観の態様に関する調査研究 山形県内の過疎地域市町村を対象として」『岩手県立盛岡短期大学研究報告』49、51-58。

札幌市

- 1986 『新札幌市史 第7巻資料編二』、札幌市教育委員会。
- サーリンズ・M.
- 1972 『石器時代の経済学』（1984）（山内昶訳）法政大学出版社。
- 妹尾香織
- 2001 「援助行動における支援者の心理的効果 研究の社会的背景と理論的枠組み」『関西大学大学院人間科学』、55、181-194.
- 妹尾香織、高木修
- 2003 「援助行動経験が援助者自身に与える効果 地域で活動するボランティアに見られる援助成果」『社会心理学研究』18、2、2003、106-118。
- 新谷陽子・原文宏・中島燈・秋山哲男
- 2003 「積雪寒冷地における高齢者の冬の外出及び交通行動に関する研究」『第27回土木計画学研究発表会・講演集』（CD-ROM）、Ⅷ(83)。
- 鈴木牧之
- 1837 『北越雪譜』（1991）（岡田武松校訂）、岩波書店。
- 鈴木英樹
- 2014 「札幌市における積雪凍結路面での転倒に伴う救急搬送の現状と高齢者の意識について」『積雪寒冷地における高齢者の居場所づくり』（坂倉恵美子編）、ワールドプランニング、162—172。
- 鈴木正泰、内山真
- 2013 「季節性感情障害 update」『臨床精神医学』42、7、849-855。
- 鈴木紀
- 1999 「「開発人類学」の課題」『文化人類学』64、3、296-299。
- 須田力
- 1992 「除雪作業と体力」『北海道大学教育学部紀要』57、141-183。
- 2004 「積雪地における高齢者の自立生活に必要な体力の保持について」『高齢者問題研究』20、57-73。
- 須田力、三宅章介、加藤満、佐々木敏
- 1987 「積雪地における高齢者の生活と体力に関する研究 高齢者の除雪作業時の生理学的応答と作業成績について」『北海道高齢者問題研究』3、31-38。
- 須田力、森谷絜、中川功哉
- 1997 『積雪寒冷地における高齢者の生活と運動』、北海道大学図書刊行会。
- 須田力、森田勲
- 2007 「豪雪地住民の人力除雪の作業能力と体力要素」『北海道の雪氷』26、83-86。
- 隅谷三喜男
- 2003 『隅谷三喜男著作集 第5巻』、岩波書店。
- 多田滋、滝沢秀一
- 1971 「生産・生業」『民俗資料緊急調査報告書 秋山郷 1971』、新潟県教育委員会、55-70。
- 高木修

- 1997 「援助行動の生起過程に関するモデルの提案」『関西大学社会学部紀要』、29、1-21。
- 1998 『人を助ける心 援助行動の社会心理学』、サイエンス社。
- 高橋伸幸、山岸敏男
- 1996 「利他的行動の社会関係的基盤」『実験社会心理学研究』36、1、1-11。
- 竹之内裕文
- 2007 「「看取りの文化」の再構築へむけて 「間」へのまなざし」『高齢社会を生きる 老いる人／看取るシステム』（清水哲郎編）、東信堂、96-116。
- 滝沢秀一
- 1985 「越後魚沼地方の除雪とコスギ」『日本民俗文化体系第13巻 技術と民俗（上巻）海と山の生活技術誌』（森浩一編）、小学館、194-196。
- 谷信次、坪川辰雄、池田太郎
- 1988 『民俗画報』（山下重民、橋本繁、渡邊慶編）、東陽堂。
- 田代志門
- 2007 「「看取り」を支える市民活動 ホスピスボランティアの現場から」『高齢社会を生きる老いる人／看取るシステム』（清水哲郎編）、東信堂、117-138。
- 十日町市博物館
- 1992 『雪国十日町の暮らしと民具 重要有形民俗文化財十日町の積雪期用具図録』（十日町市博物館編）、十日町市博物館友の会。
- トレーニング科学研究会
- 1996 『トレーニング科学ハンドブック』、朝倉書店。
- トリヴァース, R.
- 1985 『生物の社会進化』（1991）（中嶋康裕、福井康雄、原田泰志訳）、産業図書株式会社。
- 堤拓哉、阿部佑平
- 2012 『スノーセーフティーネット整備による豪雪地帯の安全安心な暮らし確保』、平成23年度国土政策関係研究支援事業研究成果報告書。
- 内尾太一
- 2013 「東日本大震災の公共人類学事始 宮城県三陸地方における被災地支援の現場から」『文化人類学』78、1、99-109。
- 氏家等
- 1989 「除雪具（雪かき）の変遷と雪押しの発生と発達過程」『北海道開拓記念館研究年報』17、63-75.北海道開拓記念館。
- 2006 『ものとテクノロジー 北海道の物質文化研究』、北海道出版企画センター。
- ファン・バール, J.
- 1975 『互酬性と女性の地位』（1980）（田中真砂子、中川敏訳）、弘文堂。
- 若林良和
- 2002 「炭鉱労働と宗教的伝承-危険労働にかかわる俗信・信仰を中心に-」『宗教民俗論の展開と課題』（伊藤唯真編）、法蔵館、452-473。

渡辺正明、平井和喜

- 1990 「屋根葺材の滑雪特性 IV 表面粗さによる静摩擦の評価」『日本建築学会大会学術講演梗概集』、451-452。

柳田國男、三木茂

- 1934 『雪國の民俗』、養徳社。

山浦清

- 1982 「オホーツク文化の骨斧・骨篋・骨鋏」『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』、1、151-166。

山岸俊男

- 2007 「「心の社会性」解明に向けて」『集団生活の論理と実践 互惠性を巡る心理学及び人類学的検討』(煎本孝・高橋伸幸・山岸俊男編著)、北海道大学出版会、187-195。

山崎清憲

- 1995 「主要炭鉱の面影」『ふるさと美流渡』(美流渡親和会記念誌発行委員会編)、美流渡親和会、87-101。

山下祐介

- 2002 「震災ボランティアはいかに語られたか」『震災ボランティアの社会学「ボランティア=NPO」社会の可能性』(山下祐介、菅磨志保共著)、ミネルヴァ書房、234-261。
- 2002 「阪神・淡路大震災から〈ボランティア=NPO〉社会へ」『震災ボランティアの社会学「ボランティア=NPO」社会の可能性』(山下祐介、菅磨志保共著)、ミネルヴァ書房、262-294。
- 2008 『リスク・コミュニティ論 環境社会史序説』、弘文堂。

山下弘二、三浦雅史、李相潤、吉岡利忠

- 2003 「除雪の作業条件と呼吸循環応答」『理学療法学』30、273-279。

矢守克也

- 2010 『アクションリサーチ 実践する人間科学』、新曜社。

引用ウェブサイト

北海道総合政策部地域づくり支援局地域政策課

- 2009 『北海道への移住・交流促進に向けた意識調査報告書【概要版】』

<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/ckk/grp/04/H21tyousa.pdf>

北海道総合政策部地域づくり支援局、NPO 法人住んでみたい北海道推進会議

- 2013 『安全・安心のための移住・二地域居住加速事業 報告書』

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/ckk/H24IJU_houkoku.pdf

北海道総務部危機対策課

- 2003-2014 『雪による被害状況』

<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/sm/ktk/bsb/yukihigaizyoukyou.htm>

一般社団法人地域活性化センター

- 2011 『『空き家バンク』を活用した移住・交流促進調査研究報告書』

http://www.jcrd.jp/index.php?view=download&alias=28-7&category_slug=heisei21&option=com_docman&Itemid=596

岩見沢市

『岩見沢市市営住宅のご案内』

<http://www.city.iwamizawa.hokkaido.jp/i/kakuka/siejutaku/>（2014 年 10 月 28 日閲覧）

住宅金融支援機構

2012 『フラット35住宅仕様実態調査報告 在来木造工法の戸建住宅』

http://www.jhf.go.jp/about/research/tech_flat35_siyou.html

気象庁

2006 『平成 18 年の冬に発生した大雪の命名について』

<http://www.jma.go.jp/jma/press/0603/01a/18gousetu.pdf>

気象庁

過去の気象データ・ダウンロード

<http://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>

国土交通省

2009 『豪雪地帯における安心安全な地域づくりに関する調査』

<http://www.mlit.go.jp/kokudokeikaku/souhatu/h18seika/12gousetsu/12gousetsu.html>

厚生労働省

2013 『平成 25 年国民生活基礎調査の概況』

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa13/index.html>

内閣府

発行年不明 『防災ボランティア活動の多様な支援活動を受け入れる～地域の『受援力(じゅえんりょく)』を高めるために～』

<http://www.bousai.go.jp/kyoiku/pdf/juenryoku.pdf>

総務省統計局

2014 『平成 25 年住宅・土地統計調査』

<http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2013/pdf/gy00.pdf>

関連調査資料

1. 美流渡地区の炭鉱史

以下、美流渡地区における炭鉱に関わる歴史を概観する。美流渡地区の炭鉱業は、明治 21 年頃（1888 年）のアメリカ人技師で明治新政府のお雇い外国人として道内の炭層調査に乗り出したライマンの弟子の一人にあたる坂市太郎による後の奈良炭鉱といわれた炭層露頭の発見 2 から平成元年（1989 年）の「日本一のミニ炭鉱」と親しまれた伊藤炭鉱の閉山までの約 100 年に渡る。

その歴史は、約 10 の中小の炭鉱のみの歴史を押さえるだけや美流渡地区だけで起こったトピックだけでは説明しきれない。北海道の炭鉱業をほぼ独占的に支配した北炭の動きも抑える必要がある。さらには、日本の近現代史といったさらに大きい枠組みで、かつ、経済学や労働社会史といったさまざまな観点からの言及も必要となってくるのであろう。本研究の目的上、美流渡地区の鉱業誌の中でも、特に生活誌に力点が置かれることになる。

話は戻るが、約 10 の中小の炭鉱は、統廃合を繰り返したり、ひとつの炭鉱でも年代により名称を変えた。そのため、美流渡地区の炭鉱誌を述べる時、名称変更に伴う混乱をさけるため、炭鉱ごとに概観していくことが望ましいと考える。また、約 10 ある炭鉱の中で、比較的資料が残っており、また、現在の住民との関係の深い 2 つの炭鉱（図 1）に絞り、美流渡地区の鉱業誌を記述していくこととする。本論文上で直接触れることはないが、参考のため年表を添付した（付録資料 13 参照）。



図1. 美流渡地区の主要炭鉱

北海道の炭鉱業は、幕末の茅沼、白糠で、官営によってはじめられるが、本格的な北海道における採炭は、幌内炭鉱に求められる。明治元年（1868 年）、住人により偶然発見された

炭層をきっかけに、開拓使から依頼を受けたアメリカの「お雇い外国人」による地質調査が展開された。その成果は、明治9年（1876年）のライマンの『北海道地質総論』および『日本蝦夷地質要略之図』によって、北海道が九州にも匹敵するほどの優良炭田を有しているという報告のもと結実する。その後、ライマンの指摘により、幌内炭鉱の開発が進められたわけだが、「なによりも優先されたのは坑内より採掘した石炭輸送ルートの確立」（北海道開拓記念館 1978：44）であった。それは、開発費の72.8%が鉄道建設費に充てられたことからわかる。明治13年（1880年）1月に工事がはじまり、同15年（1882年）12月に幌内-札幌-小樽の全線90キロメートルの採炭から搬出までの輸送ルートが確立した。

一方、先に触れた官営の茅沼炭鉱は業績が伸びず、明治15年（1882年）1月に官営から離れ、同年5月には民間への払い下げへの動きが始まっている。このような茅沼と幌内の違いは、炭鉱から石炭輸送港までを鉄道でつなぐ輸送ルートを確認できたかできなかったに大きく拠る。『沿線炭礦要覧』にも、「本道の石炭鉱業は鉄道に依って発達したと謂ふよりも、寧ろ石炭鉱業に因って其の発達を促進されたのである」（1930：1-2）とある。

明治13年（1880年）の工場払下概則制定以降、官営の鉱山や工場が政商に圧倒的に有利な条件で払い下げられていくのだが、幌内炭鉱も例外ではなかった。遅れること明治22年に北海道炭礦鉄道会社（明治26年北海道炭礦鉄道株式会社、明治39年北海道炭礦汽船株式会社）へと炭鉱と鉄道が安価で払い下げられ、囚人労働の使用許可などをはじめとする政府の手厚い保護を受け、順調なスタートを切った。さらに、同社（以下、北炭）は、幾春別、空知、夕張の炭鉱を買収し、それらの輸送ルートも確立し、北海道における炭鉱業を独占していくこととなる。

美流渡地区の発展は北炭の進出を待つこととなる。美流渡地区における炭鉱業の歴史は、『ふるさと美流渡』（山崎清憲：87-101）に詳しい。まず、北炭は明治38年（1905年）美流渡地区から10キロメートルほどの夕張側にある「万字炭坑」の運営を着手し、明治42年（1909年）から出炭が行われた（年間で46,247トン）。9年後3の大正3年（1914年）には夕張第一炭坑から独立し、「北炭幌内炭業所万字炭鉱」となった。石炭の輸送ルートである鉄道も、同年「万字線」が開通し、万字炭山駅と志文の約20キロメートルが鉄道で結ばれ、その間には美流渡駅も設けられた。その後、大正5年（1916年）の奈良炭鉱、大正6年（1917年）の美流渡炭鉱と立て続けに美流渡地区でも炭鉱が開発された。

奈良炭鉱は、浅羽靖が所有する鉱区であったが、のち三菱合資会社に移転登記され、大正5年（1916年）11月30日に奈良義路が同社から鉱業代理人に選任され、鉱区を借用する形で、「奈良炭鉱」と称し、同年12月10日に開坑に着手した。初年度の出炭量は、4,337トンで、その後着々と出炭量を伸ばしていった。昭和2年（1927年）12月に奈良義一へと鉱業代理人に選任され、鉱区の譲渡も実現している。同4年（1929年）7月12日にその頃の出炭量は、40,630トン。昭和5年（1930年）4月2日に株式会社設立を前提に、奈良義一ほか8名が鉱区を義一個人から譲渡され、翌年2月に助川貞利を社長に「北海道協同炭鉱株式会社」を設立し、同9年（1934年）2月22日の株主総会で商号を「東幌内炭鉱株式会社」と改称し、炭鉱も3月に「東幌内炭鉱」と改めた。当時の出炭量は、35,160トン。昭和40年（1965年）に美流渡炭鉱（後述する）と合併し、「北星炭鉱株式会社」の経営に移行し、昭和43年（1968

年)の自然発火による坑内火災により、採炭切羽を諸共失い昭和44年(1969年)10月7日に閉山した。

昭和36年(1961年)の居住状況は表1に詳しく、現在のH町・D町に鉱内員が居住し、炭鉱会社職員はA町に集中したということがわかる。幌内炭鉱(北海道開拓記念館1974:57)などにも見られることだが、美流渡地区においても居住地区の区分が分かれており、坑口近くの鉱内員と比較的街を見下ろせる高台に居住するという傾向が見受けられる。また、医療施設は東幌内炭鉱株式会社が運営する東幌内炭鉱病院、購買施設として東幌内炭鉱配給所、娯楽施設の東光会館など炭鉱街に見られる施設のひとつとおりがあった。

表1. 昭和36年(1961年)の居住状況

所在地	職員		鉱員		合宿寮
	棟数	戸数	棟数	戸数	
A町	44	87	—	—	職員寮 1
D町	—	—	36	205	—
H町	13	30	124	446	職員寮 1
計	57	117	160	651	2

山崎(1995:92)をもとに筆者作成

北炭美流渡炭鉱は、はじめは三菱合資会社が所有する鉱区であったが、北炭がウエンホロカベツ鉱区中の一鉱区と無償交換して、経営に着手した。大正6年(1917年)に直原・長川両技師が、日の出坑を選定し、露頭掘りで5トンほど採炭したのはじまり、同年に山内ら4名が露頭から炭層に沿って、日の出坑と双葉坑の開削。翌年1月、万字炭鉱に編入されたが、2月には北炭幌内鉱業所美流渡炭鉱として独立した。大正8年(1919年)初音坑、11年(1922年)には新坑双葉坑の開坑。昭和35年(1960年)に北炭から分離され、「美流渡炭鉱株式会社」の経営に移行した。昭和40年(1965年)に、先述した東幌内炭鉱と合併し、「北星炭鉱株式会社」の経営に移行した。

2. 美流渡地区の生活

2-1.家庭菜園(調査日：2010 年春季から秋季)

Ab 氏によれば、美流渡地区の家庭菜園は5月中旬よりはじまる。一冬を越えた畑を新たに使うためには、畑を起こす必要がある。すなわち、畑を耕すのである。Ab 氏は耕運機をもっておらず、自力で耕すことを困難に思い、耕運機を持つ Cc 氏に 3,000 円で、毎年お願いしているという。その畑に何を植え、何を栽培していくかは、極めて個人的な判断である。Be 氏は「かぼちゃが好き」という理由で、かぼちゃしか作らなかった。しかし、限られた面積の耕作地では、むやみやたらに植えてしまうと本当に植えたかったものが植えられない可能性もあるため、年間を通した土地利用の計画が大雑把ではあるが、個々人で立てられている。その際の判断材料となるのが、育てたい作物・その作物を育てるのに必要な面積(場所)・その作物の種まき(苗植え)から収穫までのスケジュールである。この3点を中心に他のそれらと照らし合わせ、限られた面積で一年間やり繰りしていくわけである。もちろん、専門的な農家ではないため、土地を余らすことも可能である。Ab 氏は Ah 氏より白菜の苗を3つもらったため、その年予定していなかった白菜作りにも挑戦していた。このように、大雑把な耕作計画の中、作りたいものを作るのである。

5月末に通りの作物は植えられ、生長を待つのみである。大半の作物は9月上旬から順次収穫がはじまり、その間の約3ヶ月間は草取りがひたすら行われる。9月上旬には収穫が行われていく、基本的にはそのとき必要な分だけの収穫が行われ、一気にその作物が収穫されることはない。収穫されたものは、その日の食材として使われたり、枝豆やささぎ豆のような豆類は、収穫時期になっても収穫を見送るものをあえて数本残し、それらが枯れ始めた頃合に刈り取り、種を出し、天日干し、来季の種として使うこともある。また、冬大根においては、粕漬けや酢漬けをし、長期間保存の利く食材として加工されることもある。しかし、そのような利用だけでは、収穫した作物を消費し尽くすことはできない場合が多く、これらは贈与の品へと姿を変えていく。

2-2.美流渡地区の年中行事

2-2-1.ビール祭り(調査日：2010 年 7 月 24 日)

閉山によって下火となった美流渡地区を盛り上げようと、有志で組織された「美知美会」の主催。調査時点での運営側の人数は、50代2名・60代13名・70代4名の計19名。昭和50年代が最盛期で40名ほどのメンバーがいたそうである。20年前には、スポーツ振興の一環でスケートリンクを栗沢町教育委員会からの予算で設置し、冬季スポーツの施設を持たなかった美流渡地区の子供たちに盛況となった。植樹・花壇整備・クリスマス会の開催などを行っていたが、高齢化が進み、会員数の減少により、会員費も減少したため、ビール祭りが主な活動となっている。昭和50年代には除排雪ボランティアを牽引していたが、「個人的に除雪をやっている人の仕事をとってはいけないので、今はやっていない」という。

17時ごろからコミュニティーセンター前にやきとり・味噌おでんの露店(図2)が設置され、金券を片手にちらほら人びとが集まってくる。露店でやきとりなどを交換し、そのまま帰宅する人や2階へ上がっていく人もいた。19時からセンター2階でカラオケ大会が行われ

た。全体で 60 名程度が参加し、大半が高齢者だが、30 代の夫婦と思われる子連れの家族が 4 組ほどと 10 名ぐらいの小中学生の参加が確認できた。カラオケ大会の参加者は事前にエントリーがされており、当日の受付でも受け付けてくれる。21 時で閉会となったが、2 時間の中で 25 名程度が歌い、会が盛り上がってくると男性と女性が手を取り合い、歌に合わせ、ダンスを踊り出す。その組数は自然とどんどん膨れ上がり、5～6 組がステージ前でダンスをし、会に華を添えていた。



図 2. ビール祭りでの露店
(2010 年 7 月 24 日筆者撮影)

※写真奥の黒い木箱（おでん鍋を載せる台）には、「美知美会」と塗装されている。

2-2-2. 盆踊り大会(調査日：2010 年 8 月 13 日～14 日)

13 日(金)11:30、バスセンターには美流渡商工会議所が併設されており、会議所裏の駐車場では、翌日の盆踊りの使う櫓の設置が、有志で集まった「盆踊り実行委員会」のメンバーで朝 9 時から集合して、行われている。美流渡地区の盆踊りは数年前までは、お盆休みの 3 日間すべて行われていたが、現在は 2 日間になり、開催時間も短縮された。その理由として、踊りたくても踊ることの出来ない高齢者や、お墓を美流渡地区以外に移し、美流渡地区に来る必要のなくなった人びとが増え、次第に参加者も減少していったためであるという。

お盆時期は、美流渡地区も賑わいを見せる。美流渡地区にある 4 つのお寺と 2 つの公営墓地に各地からお参りに来るためである。13 日 13 時に訪ねた安国寺では、その日既に「70～80 組の檀家さんのお参りがあった」と安国寺の住職は語る。

夕方には、商工会議所の現金掘み取りの催しものがあり、宵も深まり、いよいよ盆踊り(図 3)を迎える。2010 年夏季の盆踊りで踊られた型は、「ベッチョ節」と「ヨサレ節」であった。会の終了 20 分前にヨサレ節が踊られる以外は、ベッチョ節が盆踊りの大半を占めた。聞き取り調査で「ベッチョ」とは女性の性器を現しており、踊りの型にもその名残はあるという。



図 3. 盆踊り大会の様子
(2010 年 8 月 14 日筆者撮影)

2-2-3.秋祭り(調査日：2010 年 9 月 17 日～18 日)

かつて、炭鉱街には炭鉱神社、炭山神社、山神社、坑口神社などと呼ばれたものがあった。美流渡地区においても例外ではなく、「美流渡炭山神社」というものがあった。大正 7 年(1918 年)の美流渡坑開坑当初に社祠を建て、大山祇命(オオヤマツミ)・大国主命(オオクニヌシ)・茅野姫命(カヤノヒメ)を祀ったのが最初で、昭和 17 年(1942 年)に若葉町に新社殿に遷座した。その維持や祭典費用は、鉱業所が負担し、祭典は 5 月 11、12、13 日に行われていた。昭和 45 年(1970 年)に現在の美流渡八幡神社に合祀した。

美流渡神社は明治 33 年(1900 年)ごろに坂東農場に移住した人たちが社を建て、菅田別尊(ホムタワケノミコト)・比売神(ヒメガミ)・大帯姫命(オオタラシヒメノミコト)を祀ったことから始まる。大正 3 年(1914 年)の万字線開通により、市街地の開発が進み、同 5 年(1917 年)現在地に遷宮され、春日神社から建御賀豆智神(タケミカヅチノカミ)・伊波比主神(イワイメシノカミ)・天之子八根命(アメノコヤネノミコト)・比売神(ヒメガミ)を合祀し、昭和 5 年には東幌内鉱の「大山神社」の大山祇命(オオヤマツミ)・大国主命(オオクニヌシ)・茅野姫命(カヤノヒメ)を合祀した。そして、昭和 45 年(1970 年)には北星炭鉱閉山のため、上美流渡地区にあった炭山神社・東町、楓町八幡神社を合祀し、美流渡地区の総鎮守となり、現在に至る。以上のような合祀の形跡は、現在の美流渡神社にも残されている。美流渡神社には 4 対の狛犬があり、それらには合祀元の社号が彫られてある。そのうちの 1 対の狛犬には、「炭鉱閉山ノ為上美流渡神社ヨリ献納昭和四十五年九月吉日」と刻印されている。また、3 対ある灯籠のうちの 1 対は「美流渡炭鑛」からの奉納であり、開拓期から続く美流渡神社の繁栄には、炭鉱の経済的影響が大きく関わっていたことがここでもわかる。

美流渡地区で行われた秋祭りの記述をする。9 月 17 日(金)12:35、宵宮祭(翌日の本祭の成功を祈願するための祭)のため、町内会の役員や神社運営に関わる氏子たちが集合する。

12:40、栗沢神社から神主が到着し、役員・氏子・神主が一度厨に入り会話を交わす。その後、12:50、地鎮宮の前に集まり、供物一式を設置し、祝詞を読み上げる準備が整う。13:00、役員の一人が打ち上げ花火を上げ、今年の秋祭りが始まったことを美流渡地区の人びとに知らせる。宵宮祭・本祭を通して、「山の神」²⁶についての祝詞が読み上げられることはなかった。

現在の奏上される祝詞は「五穀豊穰への感謝・大麻頒布の報告・子供みこしの成功祈願」(栗沢神社枝廣宮司談)であり、氏子たちの聞き取り調査からもこの認識に相違はない。枝廣栗沢神社宮司によれば、「例祭においては、祝詞の内容は、総代(祭りを運営する氏子たち)側から変更や指定がない限り、宮司側で変更することはない」とあり、少なくとも現在の例祭の内容に関しては、総代の意思の下、現在の内容が継承され続けていると考えてよい。さらに、総代の中では式次第をはじめとする知識の伝達は、総代の4年の任期がある中でも、期を跨いで総代になるものもいて、その人が口承で伝達いくこととなる。一方、供物を並べる順など細かい知識については、写真を撮っておくなどの工夫もされている。

翌日の本祭および子供神輿渡御(図4)後には、17日18:30には、「美流渡神社秋季祭典」として、コミュニティーセンターで住民によるカラオケの大会(「カラオケの夕べ」)が行われ(100名程度参加)、18日には演歌歌手による歌謡ショーが開催され(80名程度参加)、秋祭りは終わった。



図4. 本祭子供神輿渡御の様子
(2010年9月18日筆者撮影)

2-3. 美流渡地区の老人クラブ

健友会とは美流渡地区にある老人会のひとつである。西町の方にも一つ老人会がある。2010年当時の会員数は48人(うち1名が美流渡地区の隣集落の毛陽町、1名が岩見沢市街地)で、月2回の定例会と春と秋の研修を兼ねた慰安旅行、そして、9月29日には亡くなった会員の冥福を祈る「追悼法要」が主な活動内容である。

筆者は、過去8回の定例会（2010年）に参加観察をした。原則月2回ある定例会は、月頭にその月の誕生月の会員を祝うことが会の冒頭行われる。また、8回のうち3回、「シルバー出前講座」として岩見沢市から保健師や歯科衛生士を招き、健康指導が行われる。かつては、美流渡診療所の医師がある病気についての理解を深めるために行う「すこやか教室」や美流渡歯科の医師もそれと同様のことを行っていたが、今年度はすべて保健師によるものである。それ以外は、基本的に約2時間に渡り飲食を挟みながら、会員たちの懇談が行われる。各月の1回目の定例会では、誕生月を迎えた会員を祝うこともある。そこでは、誕生月を迎える人が差し入れ(日本酒一升瓶一本が慣例)を持参する。これに対して、Ab氏は「毎回誕生月を迎える人に会員それぞれがプレゼントを持参すると、お互い負担になるので、今のやり方が慣例となっている。自分で持っていくことで、お返ししたことになる」という。

出前講座ではまず、希望者に対しての血圧測定・体重測定が行われた(図5)。6月15日では4名、10月1日は6名が血圧と体重を測定してもらい簡単な健康へのアドバイスをもらう。測定が終わった人は、元の席に戻るのだが、その際回りの席の人びとから「どうだった?」と尋ねられる。一通り希望者への測定が終われば、保健師によるその回ごとのテーマで「出前講座」が行われ、彼らは冗談を交えながらも、積極的に楽しみながら参加し、質問もする。

健友会の懇談で話される会話は主にお互いの健康などの身の上話である。彼らは世間話に自分の通院したときの話や飲んでいる薬の話、診療所の先生とのやりとりなどを交えながら、親睦を深める。また、会員の多くが家庭菜園を行っており、家庭菜園の話も行われ、お互いの作物の出来不出来や育て方などの情報交換の場ともなっている。聞き取りによれば、「人の悪口以外はなんでも話す」という。



図5. 健友会の様子（コミュニティーセンター内）

（2010年10月1日筆者撮影）

※この日は、保健師（写真奥）による出前講座で、希望者の血圧を測定している。

9月29日(水)11:00、喪服や正装をした31名（男性16名女性15名）がコミュニティーセンターに集まる。先の健友会会長の若木三吉氏が寄付した仏具とその脇には今回の法要での寄付物が置かれてある。聞き取りによれば、数年前までは美流渡地区の各寺の住職が集まったが、現在は、複数のお寺に頼むとお布施が分散し、ひとつの寺にあたるお布施が少なくなるのを健友会側が控えたため、現在は妙真寺の一寺にお願いしている。追悼法要では、住職による読経が30分程度行われ、その後、住職が退出後参列者による宴会が行われる。住職の説法の中で登場した「過去帳」は、健友会で既に亡くなった会員の名前が戒名ではなく、実名で書かれ、100名近くの名前がそこにはあった。そして、住職はその過去帳に書かれた亡くなった名前を読み上げながら、昔を偲んだ。次に、会長（調査当時）は、「飲む前に挨拶して、乾杯して、追悼の方は俺一人でやってるから、だから、ちょっと挨拶だけ」と申し添え、「物故者の思い出などをお話して頂ければと思います」と追悼の言葉を述べた。

3. 除排雪具の使用に見られる個人の経験

3-1. 炭鉱業と雪かき

彼らは除排雪のための道具を、目的や雪質、個人の体力に応じて使い分けていた。さらに、道具の使い方にも個人差が見受けられた。例えば、Ac 氏（77 歳・女性）は排雪場（Ac 氏の身長ほどの雪山）に直接にスコップで投擲せず、排雪場に投擲しやすい小高い場所まで一度雪を移動（2～3 歩程度）させ、本人もそこへ移動し、排雪場に投擲する「二段飛ばし」（Ac 氏談）や、ママさんダンプの底に蠟を塗りママさんダンプの可動性を高めた。これらは、男性との体格差や体力差（須田ら 2007：84）を埋める工夫として考えられる。

また、男性もスコップの柄の持ち方を替えることで、持続可能な除排雪活動を意図的に行っていた。それは、除排雪活動における負担の多い²⁶腕橈骨筋の使用にインターバルを置き、持ち手を回内させ上腕二頭筋のみでスコップと雪を持ち上げ、腕橈骨筋が休まれば、柄の持ち方を元に戻し（回外）、腕橈骨筋・上腕二頭筋でスコップを持ち上げるということであろう。Ae 氏はこの持ち方について、「石炭を掘ったときのやり方で、スコップの使い方を見れば、その人のセンスもわかった」と表現した。さらに、道具を使わず除排雪活動を展開するものもいた。Be 氏は家屋の裏側にある幌向川と隣接する庭を踏み固めた（図 6）。横 2m 縦 13m ほどの面積の深さ 10 cm ほどの新雪の踏み固めを繰り返すことで、幌向川への排雪ルートを作り出した。この排雪ルートを使って、動かしやすくなったママさんダンプにより幌向川へと排雪がスムーズに行えるようになった。このように、除排雪のみではなく、段取りも含め、計画的に活動は展開されていくのである。Be 氏に対し、なぜスコップなどの道具を使わなかったかと尋ねたところ、「このやり方（新雪の踏み固めのこと）は、昔木材を運ぶ挽馬が通る道を作ったやり方で、体に染みついている」と言い、「足腰の健康にもいい」と付け加えた。



図 6. Be 氏の雪の踏み固め

（2011 年 2 月 6 日筆者撮影）

※写真奥には幌向川が流れている。

このように、彼らは体力差・性差などの個体差と雪質や作業目的といった自然への認識、自身の経験値の中で、道具およびその使い方を検討し、選択していたのである。このような選択は、道具の選択や道具の使用から見られる個人差に基づく行動戦略と言える。

一見、これらの技術は、無雪地で生まれ育った筆者が単なる無知故に感じた印象で、北国の人びとにとっては至って当たり前のことなのかもしれない。しかし、活動者に聞き取り調査を展開していくと興味深い語りが得られた。それは、これらの“技術”を得たルーツを、活動者がかつて従事していた採炭および造材に求めたことであった。以下、この点について文献資料や聞き取り調査を下に検討を行った。

まず、スコップの扱い方を検討していくのだが、その前にスコップの扱い方に関する身体科学研究を参照する。図7のように、古川（1962：1-21）は、スコップの扱い方（古川論文では、「シャベル」だが本研究の「スコップ」と同様のもの）の一連の動作を定義付けた。

スコップ除雪は8段階の作業により構成されている。本研究で検討している作業は、④～⑥の作業のことである。確かに、スコップによる除雪活動は、腕橈骨筋（前腕の筋肉群）に負担の懸る作業である。柄を持ち替える工夫は、腕橈骨筋使用にインターバルを置き、腕橈骨筋を休ませ、柄の持ち方を元に戻しスコップを持ち上げるということであろう。しかし、回内させた手で柄を握る方法には、2つの作業上の欠点がある。まず、回内させた握り方では、活動者の前方への雪の「投げ出し」は作業上不自然であり、後方に投擲するしかない。また、後方に投擲するため投擲先を目視できずコントロールができなく、また通常の「投げ出し」より「反動づけ」が弱く投擲距離が期待できない。しかし、Ae氏においては、後方近くの空地への投擲のため上記2点については特段気に留める必要はなく、むしろ、長時間の活動を持続可能な活動とする工夫であった。

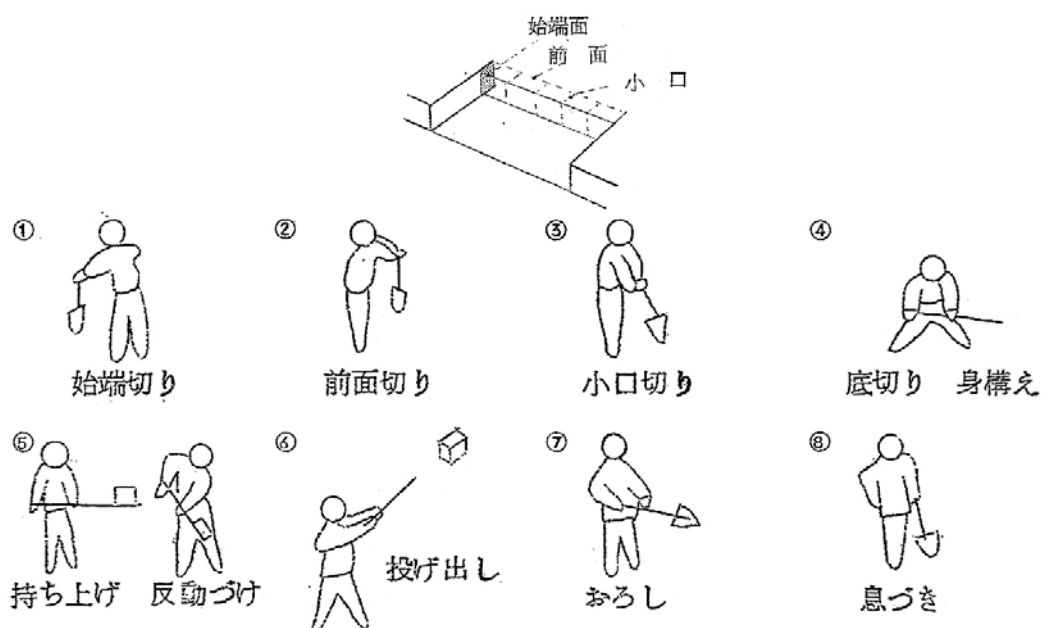


図7. シャベル投雪の動作分解図
古川（1962：2）より筆者編集

前述のとおり、Ae氏はこの身体科学的にも裏付けられている工夫を採炭作業に求めた。これについての詳しい内容は、当時自宅療養中のAe氏に代わり、Be氏（伊藤・東幌内炭鉱勤務）から聞き取りを行った。その内容をまとめると以下のようになる。

① 伊藤炭鉱は、二交代制

当時、伊藤炭鉱は二交代で作業が展開されていた。【掘進、支柱の設置、炭車軌道・作業場の確保】と【採炭、運搬作業】である。自身の担当と対となる担当を「向こう番」と表現していた。

② 採炭方法は、発破採炭

採炭作業は、まず先山により発破が効率的に行われる炭層を選定され、火薬を詰める穴を開ける「芯抜き」が圧搾空気で作動するたがねを用いて行われる。その際、「丸太」を支えに使った。それを「空木を組む」と表現していた。

③ 発破後の集炭作業

発破係員が発破作業を行う。先山・後山の計3～4人で、爆破により炭層から剥がれた石炭を、スコップを使って炭車に落とした。その際、切羽と炭車にはトラフという高さ150cm・幅30cm・厚さ1cm程度の鉄板が、傾斜をつけて切羽によって15～30m渡され（トラフ10枚から20枚分が針金で連結される）、トラフに石炭を載せると炭車に石炭が流れ落ちるようになっていた。炭車6～7台分を一回の勤務（8時間）で詰め込んだ。

④ 狭い採炭現場だからこそそのスコップの持ち方

3～4人が2メートル四方の空間で作業を行うため、それぞれが作業の邪魔にならぬよう、片膝をつき、オールを漕ぐように石炭を流し落とした。このとき、スコップの柄を握る手は回内させていた。

以上4点がBe氏からの聞き取り調査を整理したものである。おそらくBe氏が記憶している頃の採炭方法は残柱式採炭であった。確かに昭和59年NHK札幌放送局制作の伊藤炭鉱を特集した『ほっかいどう 7:30 炭山に生きる-美流渡-』でも、残柱式採炭の解説が施されていた。Be氏が勤務していた伊藤炭鉱は、大正後期の採炭技術の機械化により主流となった長壁式採炭に対し、それ以前の残柱式採炭を行っていた炭鉱であった。残柱式採炭は、採炭後に落盤を防ぐためにあえて炭柱を残しておくという明治期からの採炭方式である。さらに、厳密に言えば、「空木を組む」という記憶から、炭柱だけでは、「支持力も弱いので、杭木を井桁に組み上げて天盤を支える支保法（空木積）」（児玉 2000：122）を採用した「片押し面払い」もしくは「通し面払い」であったと推定される。

また、圧搾空気で作動するコールピック（Be氏の記憶では、「圧搾空気で作動するたがね」）、石炭の壁に直径数センチ、深さ2メートルほどの穴を開け（「芯抜き」のこと）、木棒を使っ

て筒状の火薬を装填し、爆破させ、石炭を炭層から剥離する（Be 氏の記憶では、「面を払う」と表現していた）発破採炭を行っていた。石炭を投擲する必要もなく、トラフにさえ石炭を載せれば自然に石炭はトラフを伝い炭車に流れ落ちていくためコントロールも必要はない（図 8）。狭い空間の作業で、かつトラフに石炭を流すためには、スコップを回内させるのは、効率の良いスコップの扱い方であったのであろう（図 9）。

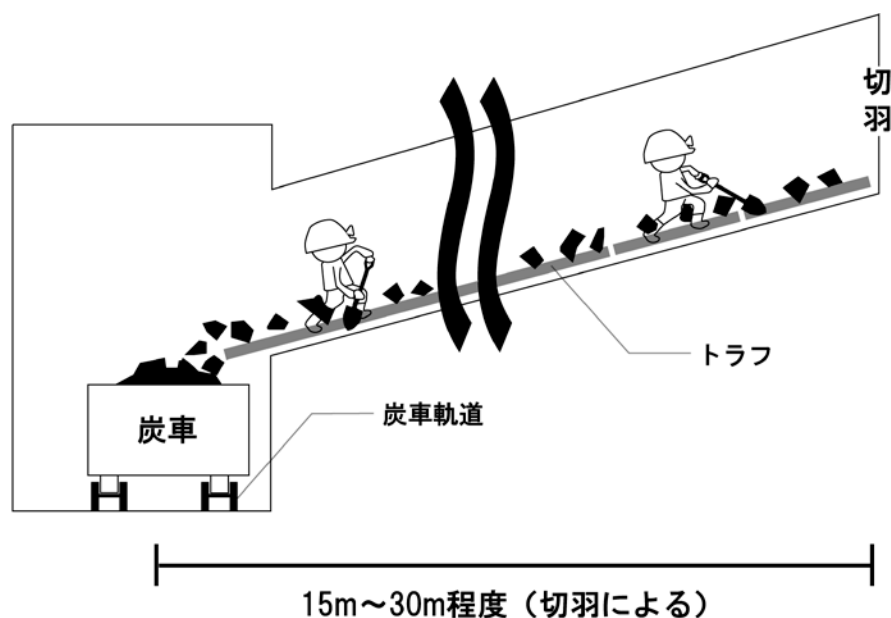


図 8. 切羽の推定図（簡略図のため支柱・通気設備などは省略）



図 9. 石炭の掻き出し

（NHK 札幌放送局（1984）から製作した静止画）

※トラフが写真奥へと向かい緩やかな傾斜を保ち延びている

以上、聞き取り調査や文献資料などから Ae 氏や Be 氏の除雪活動におけるスコップの握り方が、かつての採炭技術を利用しているものだと確認できたと言えよう。炭車やベルトコンベアーに石炭を載せる際、スコップの柄を回内させて握るのは、1)切羽から炭車・ベルトコンベアーまでの間に傾斜をもたせている場合、2)石炭が流れ落ちるようにトラフを渡している場合、といった条件が揃った場合に勧められる方法かもしれない。図 10 は『北炭七十年』の長壁式採炭の様子である。コールピックで炭壁を削り、その石炭を写真左の坑内員がスコップで運搬設備（炭車やベルトコンベアー）に載せようとしている様子である。前腕を回外させスコップの柄を握っているのが確認できる。切羽・運搬設備・採炭方式の状況によって適したスコップの扱い方があるのであろう。Bc 氏（東幌内炭鉱勤務）は、上司から狭い作業空間の中では逆手でもスコップを利き手同様扱えるよう指導を受けた記憶がある。そのとき、「真ん中（口を指す）で飯食ってるべ！（なのに、どうして逆手でもできないのか?）」と叱られたそうだ。

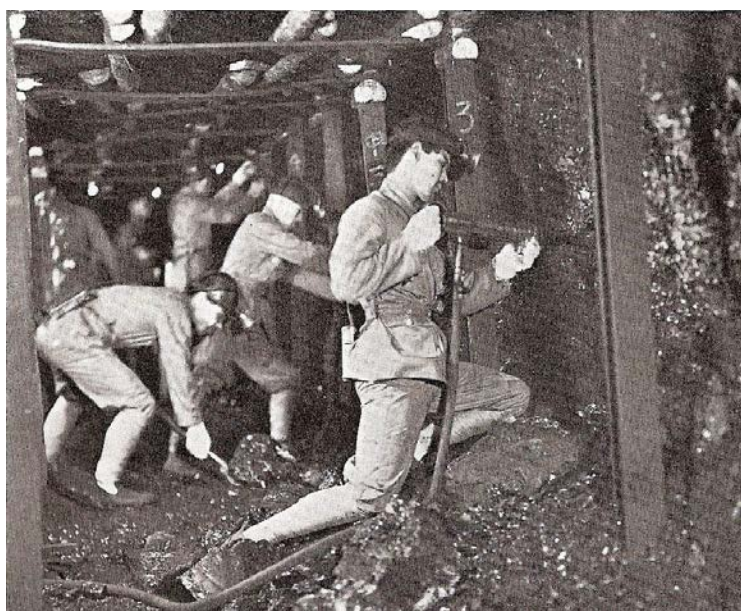


図 10. 長壁式採炭

北海道炭礦汽船株式会社（1958：174）

3-2. 造材業と雪かき

このように戦前と戦後では、除排雪の様相は大きくことなる。端的に言えば、戦前はジョンバ・スコップ・カンジキを使った雪かき・踏み固めという歩行道路の確保が主目的で、戦後は排雪道具・機械の普及により排雪もまた主目的のひとつとして追加された。行政による公道除排雪や除排雪道具の発達という過程の中で、失われつつある除雪方法が踏み固めである。厳密に言えば、雪の踏み固めは除雪ではなく、歩行や橇などの移動・作業上の障害となる積雪を踏み固めることにより、人びとの活動範囲とする整地作業のことである。

確かに、上述の Be 氏の雪の踏み固め作業は、あくまでも幌向川への排雪に用いるママさんダンプを動かしやすくするためのものであり、Be 氏は何事も段取りを重視する性格の持ち

主である。つまり、雪の踏み固めは冬場の活動・作業を効率的に展開するための段取りのひとつであると言える。この段取りを Be 氏は造材の仕事から習得したのである。

美流渡地区の林業の始まりは、明治 28 年（1895 年）の坂東農場と群馬農場の入植からはじまる。入植の際伐採された木は川で送流することもあったが、多くは燃やされた。本格的に産業としての確立は明治 40 年ごろで、三井物産が幌向川沿いの立木を買収した頃であろう。その際、木材搬出のために明治 25 年から開通していた室蘭線に「志文駅」を設置させ、そこまでは馬鉄で輸送していた。上記大正 3 年の万字線開通により馬鉄は廃線となる。美流渡地区の林業は大正期から本格化し、大正 6 年美流渡製材株式会社、昭和 21 年美流渡製材工業株式会社、昭和 28 年東陽産業株式会社が造材業として操業した。

冬期間の造材は「積雪と地表の凍結を利用することが、集運材を行うのに便利であることと、労力の主体である地元農民が、農閑期であるという好条件から、必然的に冬期間に伐採作業が行われるようになったもの」（帯広営林局 1969：199）とされ、一見運搬に不利と思われる積雪を逆に利用しながら行われた。造材の主な仕事の流れは、伐採・中間土場への運搬（玉曳き）・駅土馬への運搬（下曳き）の 3 つに分かれる。以下、美流渡地区で造材業を営んでいた Cc 氏および造材業のアルバイトの経験のある Be 氏からの聞き取りをまとめたものである。

① 伐採

造材業者たちの入札によって伐採の契約を結んだ御料林（戦後は国有林・道有林）の一角である造材現場（採面という）はあらかじめ伐採する樹木が調査され、きこり（山子）たちのくじ引きでそれらが割り当てられる。山子の賃金は出来高払いのため、割り当てられた木に不平不満が出ないようにするためである。その後、山子による伐採作業が行われる。伐採された木材は、「帳場さん」（Be 氏談）という野帳つけによって木材の等級が記される。

② 中間土場への運搬（玉曳き）

各採面で伐採された木材が一時的に集材される場所を中間土場といい、そこまでの運搬を玉曳きという。轡馬が乗り入れられる箇所まで、トビやガンタで木材を寄せたり（木寄せ）、人力用轡で運んだりした。玉轡やバチ轡（図 11）に搭載された馬轡は馬迫いの操縦の下、中間土場に向かう（図 12）

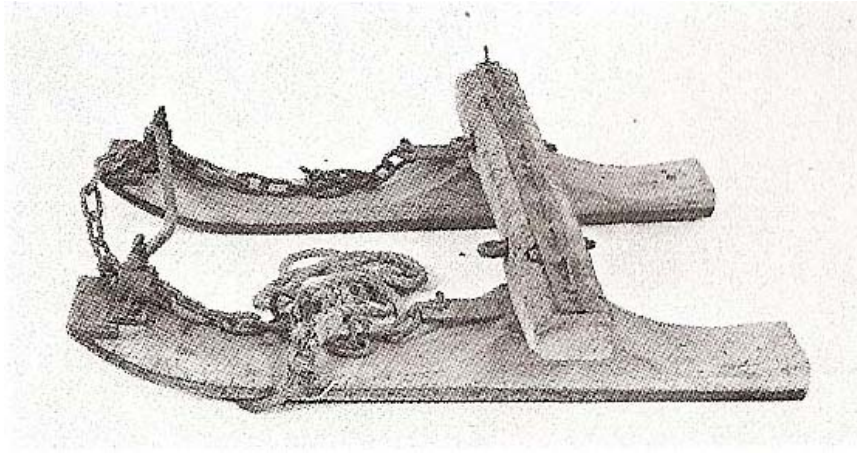


図 11. バチ櫓（遠別町）
北海道開拓記念館（1984：28）



図 12. 玉曳きの様子（撮影場所不明）
北海道林務部（1956：82）

③ 駅土馬への運搬（下曳き）

中間土場から馬櫓がバチバチ（バチ櫓を二つ並べ、搭載量を増やす）を曳き、駅まで運搬される。

以上、造材作業のあらましを端的に記した。これら運搬作業は、「雪道の上の両側（馬櫓の滑走部分）に水を撒いて凍らせ、堅いツルツルのバチ道を付ける。この道は必ずしも夏の道路の上とは限らず、近道をついたり、橋が無くとも、川の氷結した上に川柳を敷き、雪をのせて凍らせたスガ橋と称する仮橋を架けることもあった」（北海道開拓記念館 1977：5）というように、危険な作業であった。その際、安全な道を効率よく指図できる山頭（ヤマガシラ）

の役割は大きかったと Be 氏は言う。山頭は「資格もなく、造材の経験の多い人が自然とやっていた」(Cc 氏談)というように、造材業の経験値が高く、皆から信頼される人が担っていたことが窺える。山頭のもと、運搬ルートが定められ、そのルート上で必要な作業が人夫たちに指示される。その一つが、馬櫓に先回りして雪を踏み固めて運搬ルートを整地することでもあった。Be 氏はその作業を排雪作業の段取りとして応用したのである。

このように除雪具の使用から見られる個人の経験が、採炭や造材といったかつて美流渡地区の産業を支えた生業との関わりがあることが明らかとなった。もちろん本調査で扱った二つの“技術”は、特段の鍛錬も必要なく、特殊な道具を用いたものではなく、彼らの“専売特許”でもない。つまり、特殊な技術ではなく、彼らの表現を借りれば、「当たり前に行っている」ことである。しかし、ここで強調すべきことは、彼らがこれらの“技術”のルーツを自身が従事していた生業に求めたことである。仕事を通じて会得した技を豪雪に対して応用しようとする志向である。

引用文献

古川巖

- 1963 「手力除雪の歩掛りの研究 一人役の除雪量を判定する」『日本積雪連合資料』56、1-21、445-456。

北海道開拓記念館

- 1977 『山に生きる 伐木・運材のあゆみ』、北海道開拓記念館。
1984 『北海道の馬櫓』、北海道開拓記念館。

北海道林務部

- 1956 『道有林』

北海道炭礦汽船株式会社

- 1958 『七十年史』、北海道炭礦汽船株式会社。

児玉清臣

- 2000 『石炭の技術史摘録[下巻]』、児玉清臣。

帯広営林局

- 1969 『東北海道の林業 100 年の回顧と展望』、帯広営林局。

札幌鐵道局

- 1930 『沿線炭礦要覧』、札幌鐵道局。ぐたい

山崎清憲

- 1995 「主要炭鉱の面影」『ふるさと美流渡』(美流渡親和会記念誌発行委員会編)、美流渡親和会、87-101。

映像資料

NHK 札幌放送局

- 1984 『ほっかいどう 7:30 炭山に生きる-美流渡-』

付録

付録資料 1. 現地調査履歴

付録資料 1-1. 2011 年現地調査履歴

付録資料 1-2. 2012 年現地調査履歴

付録資料 1-3. 2014 年現地調査履歴

付録資料 2. 参与観察履歴

付録資料 2-1. 2011 年参与観察履歴

付録資料 2-2. 2012 年参与観察履歴

付録資料 3. ADL 調査票

付録資料 4. ADL 調査結果（ローデータ）

付録資料 5. 「雪はねボランティアツアー2013」チラシ（表裏）

付録資料 6. 「雪はねボランティアツアー2014」チラシ（表裏）

付録資料 7. 2013 年度広域的除排雪ボランティア活動質問紙票（事前・事後）

付録資料 8. 2014 年度広域的除排雪ボランティア活動質問紙票（事前・事後）

付録資料 9. 2013 年度広域的除排雪ボランティア調査結果（単純集計）

付録資料 10. 2014 年度広域的除排雪ボランティア調査結果（単純集計）

付録資料 11. 2013 年度質問紙調査（ローデータおよび R スクリプト）

付録資料 12. 2014 年度質問紙調査（ローデータおよび R スクリプト）

付録資料 13. 美流渡地区の炭鉱業年表

※付録資料 11 および 12 に関しては、統計データの再現性を確保するために CD-R にて添付する。なお、同 CD-R には統計ソフトの計算履歴も同封する。

付録資料 1 現地調査履歴

付録資料 1-1. 2011 年現地調査履歴

日付	日平均気温（℃）	日積雪深（cm）	参与観察対象者	著者単独による除雪の対象者	聞き取り調査	地区内における出来事
1/10	-8.3	97	Aa 氏		Ab 氏・Be 氏・Bd 氏	
1/11	-8.1	100	Bc 氏・Ba 氏夫妻・Bb 氏・Ga 氏・ Gb 氏姉妹		Be 氏・Ca 氏	
1/12	-9.7	94	Ba 氏夫妻・Ab 氏・Aa 氏・Bc 氏	Bd 氏・Ab 氏・Ac 氏	Ac 氏・Y 氏（岩見沢市役所美流渡出張所）	
1/17	-2.4	117			社会福祉協議会と市役所にて行政の除雪事業についての資料調査	
1/19	-3.1	116	Bf 氏・Bf 氏		Bf 氏・Df 氏	
1/20	-6.5	105	Bd 氏・Bc 氏・Ea 氏			健友会
1/21	-4.7	109				S 氏が屋根雪下ろし中に事故に遭う
1/23	-2.5	133	Ea 氏			
1/24	-4.0	123	Ac 氏		Ac 氏	
1/25	-5.5	115	Bc 氏	Bb 氏		Cb 氏告別式
2/1	-7.3	116	Ba 氏・Bc 氏・Bd 氏・Bf 氏			健友会
2/2	-3.8	113	Aa 氏・Ba 氏・Bf 氏・Cc 氏		Bh 氏	
2/4	1.7	96	Ag 氏		Aa 氏	
2/5	-2.5	92				生理応答実験（Ae 氏・Ac 氏）
2/6	-4.1	89				生理応答実験（Be 氏・Cc 氏）
2/8	-5.2	98	Aa 氏・Bc 氏夫妻・Be 氏・Cc 氏・ Be 氏・Gb 氏	Bd 氏	Be 氏・Ab 氏・Bd 氏	
2/9	-5.0	93	Bf 氏		Df 氏	
2/16	0.4	86			Ab 氏・Be 氏	
2/22	-1.9	88			Cb 氏・Cc 氏	
2/23	1.0	89			Eb 氏	
2/28	-6.0	81			Gc 氏・Gd 氏	
3/1	-1.9	81				健友会・社会福祉協議会にて資料調査

※1. 「一時観察対象者」 著者は参与観察はしていないが、除排雪活動を一時確認した。
※2. 「生理応答実験」 地区内で行われた除排雪活動に関する体力科学調査（Konishi et, al.：2012）に詳しい。

付録資料 1-2. 2012 年現地調査履歴

日付	日平均気温（℃）	日積雪深（cm）	参与観察対象者	著者単独による除雪の対象者	聞き取り調査	地区内における出来事
1/15	-7.6	182	Ab 氏		Be 氏・Ab 氏	健友会・どんと焼き
1/16	-7.5	194	Ab 氏			
1/18	-5.9	174			Ac 氏	
1/19	-7.7	166	Ab 氏・Ba 氏・Bf 氏			
1/23	-2.8	153	Bf 氏			
1/24	-8.0	157	Bf 氏・Da 氏			
1/30	-10.0	161			Ab 氏	
1/31	-7.8	155		Ab 氏	Ab 氏	
2/5	-4.5	165	Be 氏		Be 氏	
2/6	-0.1	156	Ab 氏			
2/7	-0.4	153	Ea 氏		Be 氏	
2/12	-9.2	208	Ad 氏		Ab 氏	
2/13	-5.0	201	Ab 氏・Ag 氏			
2/14	-1.8	193	Bf 氏・Bi 氏・Da 氏			
2/19	-9.3	188	Ba 氏・Bf 氏・Bi 氏・Bj 氏・Ad 氏			Ba 氏が屋根雪下ろし中に事故
2/20	-3.9	185	Ab 氏			
2/21	-5.8	184	Bi 氏			
2/22	-4.5	194	Cd 氏・Ge 氏	Aa 氏		B 氏お通夜
2/23	-2.5	180				B 氏告別式
2/26	-5.7	176			Ab 氏	
2/28	-5.8	187			Ae 氏	W 商店閉店
2/29	-0.5	180			Ab 氏	

※「一時観察対象者」 著者は参与観察はしていないが、除排雪活動を一時確認した。

付録資料 1-3. 2014 年現地調査履歴

日付	聞き取り調査		地区内における出来事
7/9	Ec 氏		
7/15	Bf 氏	Aa 氏	
7/16	Db 氏		
7/22	Cc 氏	Ge 氏	
7/29	Eb 氏・Cd 氏	Y 氏（岩見沢市栗沢支所）	
7/30	Ec 氏	Dc 氏	
7/31	Eb 氏		
8/5	Fb 氏		
9/17			美流渡神社宵宮祭・由緒碑除幕式

付録資料 2. 参与観察履歴

付録資料 2-1. 2011 年参与観察履歴

観察日	観察時間	観察対象者	除排雪活動範囲・箇所	使用道具	物品や金銭の授受など
1/10	11:40-12:40	Aa 氏	間口除雪(4 軒)・排雪ルートの製作(2 軒)	アルミスコップ(間口除雪)・ママさんダンプ(排雪ルート)	なし
1/11	7:40-7:45	Bc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	除雪機	-
	7:45-7:50	Ba 氏夫妻	家屋周辺の除排雪および除雪機の埋没からの復旧(Bo 宅)	除雪機(Bf 氏夫)・アルミスコップ(Bf 氏妻)	-
	10:00-10:30	Bb 氏	家屋周辺の除排雪および除雪機の埋没からの復旧(自宅)	除雪機(Bb 氏)・アルミスコップ(筆者)	復旧の駄賃として 3 千円もらう。
	11:30-12:00	Ga 氏・Gb 氏姉妹	家屋周辺の除排雪(自宅)	除雪機・雪庇切り(Ga 氏)・ジョンバ(Gb 氏)	ハムとお餅
1/12	8:15-9:10	Ba 氏夫妻	家屋周辺の除排雪(Bo 宅)	除雪機(Ba 氏夫)・アルミスコップ(Ba 氏妻)	-
	10:00-10:30	Ab 氏	屋根雪下ろし(自宅)	雪庇切り(Ab 氏)・アルミスコップ、ママさんダンプ(筆者)	お茶と茶菓子
	10:30-11:20	Aa 氏	間口除雪(他者 4 軒)	アルミスコップ(Aa 氏)・ママさんダンプ(筆者)	なし
	14:00-14:05	Bc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	除雪機	-
1/19	7:10-11:00	Bf 氏	間口除雪(奈良町親戚 1 軒)・家屋周辺の除排雪(自宅)	アルミスコップ(間口除雪)・家屋周辺の除排雪(除雪機)	なし
	12:00-13:30	Bf 氏	車庫の屋根雪下ろし(Bm 氏)	アルミスコップ	2 千円とコーラ
1/20	7:00-7:10	Bd 氏	間口除雪(自宅)	ジョンバ	なし
	8:00	Bc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	除雪機	-
	15:00 ごろ	Ea 氏	家屋周辺の除排雪(自宅)	ママさんダンプ	-
1/23	15:30-16:30	Ea 氏	家屋周辺の除排雪(自宅)	ママさんダンプ	タバコ 2 箱とポカリスエット
1/24	14:30-15:00	Ac 氏	家屋周辺の除排雪(自宅)	アルミスコップ	ココアと茶菓子
1/25	8:00-9:30	Bc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	除雪機(Bc 氏)・アルミスコップ(筆者)	5 千円
	10:00-16:00	Ea 氏	家屋周辺の除排雪・屋根雪下ろし(自宅)	アルミスコップ・ジョンバ・雪庇切り(Ea 氏)・アルミスコップ、ママさんダンプ(筆者)	鍋焼きうどん(昼食)・日帰り入浴と食事
2/1	7:00-7:30	Bd 氏	間口除雪(自宅)	ジョンバ(Bd 氏)・アルミスコップ(筆者)	なし
	7:30-8:00	Ba 氏	家屋周辺の除排雪(Bo 宅)	除雪機(Ba 氏夫)・アルミスコップ(Ba 氏妻)・アルミスコップ(筆者)	なし
	8:00-8:05	Bc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	除雪機	-
	8:30-9:00	Bf 氏	家屋周辺の除排雪(Bd 宅)	除雪機(Bf 氏)・アルミスコップ(筆者)	なし
2/2	7:30	Bh 氏	間口除雪(自宅)	除雪機	-
	8:45	Cc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	ブルドーザー	-
	8:50	Bn 氏	屋根雪下ろし(自宅)	ジョンバ	-
	10:30	Aa 氏	家屋周辺の除排雪(Af 宅)	ママさんダンプ	-
2/7	8:00	Ag 氏	除排雪ルートの製作(自宅)	ママさんダンプ	-
2/8	6:30-7:00	Bd 氏	間口除雪(自宅)	アルミスコップ(筆者)	-
	7:20	Be 氏	間口除雪(自宅)	ママさんダンプ	-
	7:30	Gb 氏	屋根雪下ろし(自宅)	雪庇切り	-
	7:40-9:30	Bc 氏夫妻	家屋周辺の除排雪(4 軒)	除雪機(Bc 氏夫)・アルミスコップ(Bc 氏妻)・アルミスコップ(筆者)	-
	9:30	Cc 氏	家屋周辺の除排雪(他者)	ブルドーザー	-
	14:30	Aa 氏	家屋周辺の除排雪(1 軒)	アルミスコップ	-
2/9	7:30-8:00	Bf 氏	家屋周辺の除排雪(Dd 宅)	除雪機(Bf 氏)・アルミスコップ(筆者)	-

付録資料 2-2. 2012 年参与観察履歴

観察日	観察時間	観察対象者		除排雪活動範囲・箇所	使用道具	物品や金銭の授受など
1/15	14:00-16:00	Ab 氏	雪庇処理 (Ab 氏娘宅)		ママさんダンブ (Ab 氏)・剣先スコップ、アルミスコップ、ママさんダンブ、つるはし (筆者)	お茶と茶菓子
1/16	14:00-15:30	Ab 氏	雪庇処理 (Ab 氏自宅)		ママさんダンブ (Ab 氏)・アルミスコップ、ママさんダンブ (筆者)	お茶と茶菓子
1/19	10:00-12:00	Bf 氏	屋根雪下ろし (Bf 車庫)		除雪機 (Bf 氏・Bj 氏)・アルミスコップ (Bf 氏・Bi 氏・筆者)	おにぎりなどの昼食
		Bi 氏				
		Bj 氏				
1/23	9:45-12:30	Ba 氏	屋根雪下ろし (Ba 車庫)		除雪機 (Ba 氏)・アルミスコップ (Ba 氏・Bf 氏・筆者)	なし
		Bf 氏				
	14:00-16:00	Ab 氏				
1/24	10:30-12:00	Bf 氏	屋根雪下ろし (Ab 氏娘宅車庫)		ママさんダンブ (Ab 氏)・アルミスコップ (筆者)	缶ビールケース (Ab 氏娘から)
			屋根雪下ろし (Da 宅)			
2/5	14:00-15:00	Be 氏	家屋周辺の除排雪 (自宅)		ジョンバ、アルミスコップ、ママさんダンブ (Be 氏)・ママさんダンブ (筆者)	お茶と茶菓子
2/6	9:00-16:45	Ab 氏	屋根雪下ろし (自宅)		ママさんダンブ (Ab 氏)・アルミスコップ (筆者)	お茶と茶菓子
2/7	10:00-12:00	Ea 氏	雪庇処理および排雪 (自宅)		アルミスコップ・ジョンバ・雪庇切り (Ea 氏)・アルミスコップ、ママさんダンブ (筆者)	トーストの昼食
2/12	19:00-20:00	Ad 氏	Ab 娘自家用車のスタック救出		アルミスコップ・ジョンバ (Ad 氏・筆者)	なし
2/13	16:00-16:30	Ab 氏	家屋周辺の除排雪 (自宅)		ママさんダンブ (Ab 氏)・アルミスコップ (筆者)	なし
	16:45	Ag 氏	排雪ルートの製作		ママさんダンブ	-
2/14	9:30-15:30	Bf 氏	屋根雪下ろし (Da 宅)		除雪機 (Bf 氏)・アルミスコップ (Bf 氏・Bi 氏・Da 氏・筆者)	5 千円×3 人分
		Bi 氏				
		Da 氏				
	15:30-16:00	Bf 氏	屋根雪下ろし (旧東幌内炭鉱共同浴場 (空き家))		除雪機 (Bf 氏)・アルミスコップ (Bf 氏・Bi 氏・Da 氏・筆者)	なし
2/19	10:30-16:00	Bi 氏				
		Da 氏				
		Ba 氏				
		Bf 氏				
2/20	10:00-12:00	Bi 氏	屋根雪下ろし (Bj 宅)		除雪機 (Bj 氏・Ad 氏)・アルミスコップ (Ba 氏・Bf 氏・Bi 氏・筆者)	カレーライスの昼食
		Bj 氏				
		Ad 氏				
2/20	10:00-12:00	Ab 氏	間口除雪 (Ab 娘宅)		ママさんダンブ (Ab 氏)・アルミスコップ (筆者)	日帰り入浴と食事
2/21	9:30-14:30	Bi 氏	屋根雪下ろし (Bj 宅車庫)		除雪機 (Bi 氏)・アルミスコップ (Bi 氏・筆者)	昼食・岩見沢市市街のスーパー銭湯・夕食
2/22	9:30-11:00	Cd 氏 Ge 氏	屋根雪下ろし (Ae 氏車庫)		アルミスコップ (CdGe 氏・氏・筆者)	CdGe 氏・氏に 25,000 円

付録資料 3. ADL 調査票

お名前

1. 普段の雪かきについてお尋ねします。あてはまる番号を一つえらび、その番号を□の中に、記入してください。

問1 普段の雪かきはどの範囲まで行いますか？

0. 雪かきはまったくやらない。
1. 玄関と道路までの最低限の雪かきだけする。
2. 玄関ももちろんするし、窓下などの家の周りも雪かきする。
3. 家の周辺だけでなく、屋根には登らないが、屋根に積もった雪もできる範囲で雪かきする。
4. 屋根に登って屋根に積もった雪を下ろすなど、自宅の雪かきは自力ですべてできる。

問2 自宅の雪かきを自分以外に手伝ってくれる人はいますか？

1. 自分ですべてやっている。
2. 自分が出来ない範囲は、他の人に手伝ってもらっている。(下から選択)
ご近所さん・同居の家族・別居の家族・業者・その他 ()
3. 自分で出来ないので、他の人に頼んでいる。 ☐

問3 差し支えがなければ、家族構成を教えてください。

1. ひとり暮らし
2. 妻または夫とふたり暮らし
3. その他 (記入してください) ☐

2. 各問とも、あてはまる番号を一つえらび、その番号を□の中に、あてはまるものがない場合は×記入してください。

問1 休まないで、どれくらい歩けますか？

1. 5～10 分程度 2. 20～40 分程度 3. 1 時間以上 ☐

問2 休まないで、どれくらい走れますか？

1. 走れない 2. 3～5 分程度 3. 10 分以上 ☐

問3. どれくらいの幅の溝 みぞ だったら、とび越えられますか？

1. できない 2. 30cm 程度 3. 50cm 程度 ☐

問4. 2階へ昇るとしたら、階段をどのように昇りますか？

1. 手すりや壁につかまっていないと昇れない
2. ゆっくりなら、手すりや壁をたよらずに昇れる ☐
3. さっさと楽に、手すりや壁をたよらずに昇れる

問5. 正座の姿勢からどのようにして、立ち上がれますか？

1. できない ☐
2. 手を床につけてないと立ち上がれない
3. 手を使わずに立ち上がれる

問6 目を開けて片足で、何秒くらい立っていられますか？

1. できない 2. 10～20 秒程度 3. 30 秒以上

☐

問7 バスや電車に乗ったとき、立っていられますか？

1. 立ってられない
2. 吊革^{つりかわ}や手すりにつかまれば立ってられる
3. 発車や停車の時以外は何もつかまらずに立ってられる

☐

問8 立ったままで、ズボンやスカートがはけますか？

1. 座らないとできない
2. 何かにつかまればできる
3. 何にもつかまらないでもできる

☐

問9 シャツの前ボタンを、かけたり外したりできますか？

1. 両手でゆっくりとならできる
2. 両手でもすばやくできる
3. 片手でもできる

☐

問10 ふとんの上げ下ろしができますか？

1. できない
2. 毛布や軽い夏ふとんならできる
3. 重い冬ふとんでもできる

☐

問11 どれ位の重さの荷物なら、10m運べますか？

1. できない 2. 5kg 程度 3. 10kg 程度

☐

問12 あおむけに寝た姿勢から、手を使わないでそのまま上体だけを起こせますか？

1. できない 2. 1～2回程度 3. 3～4回以上

☐

付録資料 4. ADL 調査結果（ローデータ）

ID	性別	年齢	町内会	除排雪活動範囲	他者からの 支援	家族構成	問 1	問 2	問 3	問 4	問 5	問 6	問 7	問 8	問 9	問 10	問 11	問 12	ADL 合計値
1	女	84	C 町	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	3	1	2	2	2	22
2	女	86	C 町	0	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	13
3	男	84	F 町	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	3	2	1	27
4	男	79	D 町	4	1	2	3	1	2	1	3	2	2	2	2	3	3	2	26
5	男	74	C 町	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	23
6	男	70	G 町	2	2	1	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	33
7	女	85	C 町	2	2	1	2	1	2	2	3	1	2	3	1	2	2	2	23
8	女	76	C 町	2	1	3	2	1	2	2	3	1	2	3	1	2	2	2	23
9	女	77	B 町	1	2	2	3	3	2	2	3	1	1	3	3	1	3	3	28
10	女	69	B 町	3	2	2	2	1	2	1	3	3	2	3	2	3	3	1	26
11	女	84	B 町	0	2	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	13
12	男	74	B 町	4	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36
13	女	79	C 町	1	2	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	23
14	女	78	C 町	3	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	3	3	3	23
15	男	87	毛陽町	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	16
16	女	83	C 町	2	2	3	3	1	2	1	3	2	1	3	1	2	2	2	23
17	女	77	D 町	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	14
18	男	75	C 町	4	1	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	28
19	女	86	A 町	2	2	1	3	1	1	3	2	3	1	3	2	3	3	1	26

※回答者の年齢は、調査日 2011 年 3 月 1 日時点の年齢。

ちょっと大変。でも心も体も暖まる雪国のお手伝い、してみませんか？

雪はねボランティア 大募集！

◆ 催行決定
 ◆ 各ツアー限定40名
 ◆ 申込み先着順

除雪を通じて地域との交流を楽しむ雪はねボランティアを募集します！場所は、上富良野町、岩見沢市美流渡、三笠市弥生地区の3地域。地元のために汗を流したあとは、温泉や交流会を楽しみましょう☆

ちょっと大変、でも心と体が元気になる雪国のお手伝い、あなたもしてみませんか？





※画像は全てイメージです

❄ 雪はね&学び

不思議な雪の魅力、雪はねにまつわる体力の話、地域医療の話等、雪はねだけじゃない、雪にまつわる学びの機会を提供します。

- ◆行き先: 岩見沢市美流渡
- ◆出発: 2/2(土)、16(土)、23(土)
- ◆お一人様: 1,500円

❄️雪はね&地域交流

雪はねのあとは、地域の人達と地元
の美味しい食材を頂きながら、お話
をする交流会があります。

- ◆行き先: 上富良野町
- ◆出発: 2/9(土)
- ◆お一人様: 3,000円

❄ がっつり雪はね

しっかり雪はねをした後は、温泉にゆっくり入って、疲れもすっきり！

- ◆行き先:三笠市弥生地区
- ◆出発:2/10(日)
- ◆お一人様:1,000円

※参加費は食事、入浴、バス、保険、カーボンオフセット料金込みです。当ツアーで排出されるCO2を吸収してくれる樹木を「シーニックの森」へ植樹します。

参 加 資 格	○対象 18歳以上 ○最少 催行人員 15名	お申し込み・お問い合わせ
ご用意ください	防寒具、手袋、長靴、帽子、保険証、飲み物、洗面具、タオル、バスタオル、着替えなど	 北海道中央バスグループ 株式会社 ヨービー・ツアーズ TEL:011-221-0912

◆旅行企画・実施:株式会社シービーズ・アース ◆協力:上富良野町役場、上富良野町商工会、(一社)かみふらの十勝観光協会、上富良野産豚肉販売推進協議会、十勝温泉農家ホスト荘、シーニックヴィズイタ「富良野ルート」、日本福祉のまちづくり学会 北海道支所、岩見沢市社会福祉協議会、メーブルリンク、三笠市社会福祉協議会、北海道コンコーポランド(株)、(一社)シーニックヴィズイタ支社センター、(一社)北海道開発技術センター ◆総合プロジェクト:ボランティア活動による広域交流イベント「ボランティア推進研究事務局」(詳しくはfacebookで→<http://www.facebook.com/Volunteerinmotion>) ボランティア活動による(検校)!

タイムスケジュール ■集合場所:中央バス札幌ターミナル(大通東1丁目) ■貸切バス利用 ■集合時間:午前8時15分

※ツアー内容は天候状況や交通事情・施設の都合等により変更になることがあります。※今後のボランティアツアーの改善および調査研究のため、アンケートにご協力頂くことがあります。

2/2(土)、16(土)、23(土)出発
 岩見沢美流渡
 雪はねツアー
 学習交流会では、雪はねの極意、神秘的な雪の結晶、地域医療のお話など、雪について学びましょう。

8:15 中央バス札幌ターミナル集合
(大通東1丁目)

8:30 出 発(集まり次第出発)

★バス移動

10:30 岩見沢市美流渡到着
準備、雪はね開始

12:30 雪はねボランティア(午前の部)終了
メーブルロッジにて昼食会

13:30 学習交流会

2/2 *雪はねを科学します。普段の
雪はねの見方が変わるかも?!

2/16 *目の前の雪はどんな雪?
ルーベから覗く雪の科学

2/23 *お医者さんからナマの地域
医療のお話を聞けます

14:30 雪はねボランティア(午後の部)開始

15:45 雪はねボランティア(午後の部)終了

★メーブルロッジへ移動

16:15 メーブルロッジにて入浴

17:30 現地出発

19:30 中央バス札幌ターミナル到着、解散

2/9(土)出発
**上富良野
 雪はねツアー**
 交流会では、地元の美味しい食材を
 頂きながら、地元の人たちといろんな
 おしゃべりをしながら交流できます。

8:15 中央バス札幌ターミナル集合
(大通東1丁目)

8:30 出 発(集まり次第出発)

★バス移動車中で食事(お弁当・お茶つき)

11:00 上富良野見晴台公園トイレ休憩

11:15 上富良野町到着、準備、雪はね開始

14:00 雪はねボランティア終了
十勝岳温泉カミホロ荘へ出発

14:50 カミホロ荘着

★温泉入浴
雪はねで疲れた体を休めましょう

15:40 食事&交流会

★地元の食材を使った料理を
地域の人と一緒に楽しみます。

16:50 カミホロ荘出発

17:40 上富良野見晴台公園
「フインターサーカス2013」見学(30分)

21:00 中央バス札幌ターミナル到着、解散

雪はね&地域交流

8:15 中央バス札幌ターミナル集合
(大通東1丁目)

8:30 出 発(集まり次第出発)

★バス移動

10:00 三笠市弥生地区到着
準備、雪はね開始

13:00 雪はねボランティア終了
昼食(お弁当・豚汁つき)

14:00 太古の湯(温泉)で入浴

15:30 現地出発

17:00 中央バス札幌ターミナル到着、解散

がっつり雪はね



調節しやすい
重ね着が便利です!

*雪はねにより暖かくなりますが、特に足もとの雪・寒さ対策は万全に!!
*屋根の雪下ろし作業等危険な作業は行いません

※スコップなどの除雪用具をご用意しています。ご自身の用具をご持参した方はお持ち頂いてご利用ください。

ご自宅で使わなくなったスコップ、
物置に眠っているママさんダンプ、ありませんか？

スコップ・ママさんダンブ募集！

ボランティア活動による広域交流イノベーション推進研究会事務局では、雪はね用のスコップやママさんダンプを無料で譲って頂ける方を探しています。最近使っていないスコップやママさんダンプがありましたら、当事務局までご連絡ください。ご連絡いただきましたら、当事務局のスタッフが受け取りに参ります。どうぞ、よろしくお願いいたします。

※ただし、壊れていたり、錆びたりしている等、使用可能な状態でない用具については、お断りする場合があります。

お問い合わせ ボランティア活動による広域交流イノベーション推進研究会事務局 担当 中前
〒060-0051 札幌市中央区南1条東2丁目タカハタビル（一社）北海道開発技術センター内
TEL 011-271-3022 FAX 011-271-5366 E-mail nakamae@decnet.or.jp



ちょっと大変。でも心も体も暖まる雪国のお手伝い、してみませんか？

雪はねボランティア

札幌発 2014 大募集!

除雪を通じて地域との交流を楽しむ
雪はねボランティアを募集します！
汗を流したあとは、
温泉や交流会を楽しみましょう。
ちょっと大変、でも心と体が元気になる
雪国のお手伝い、あなたもしてみませんか？

<岩見沢市美流渡ツアー>

がっつり雪はね

実施日時 1/26(日)、2/2(日)

参加費 一人 1,500円

実施日時 2/22・23(土日一泊二日)

参加費 一人 7,500円

1/26 昼食
2/2 あり

2/22 朝・夕
23 あり

<当別ツアー>

雪はねで企業研修

実施日時 1/25(土)、2/1(土)

参加費 一人 各日3,000円

両日参加
可能な方対象

昼食
あり

<三笠ツアー>

企業と一緒に雪はね

実施日時 2/8(土)

参加費 一人 1,000円

昼食
あり

<上富良野ツアー>

雪はね&地域交流

実施日時 2/15(土)

参加費 一人 3,000円

昼食
あり

<倶知安ツアー>

地域と一緒に雪はね

実施日時 2/9(日)、3/2(日)

参加費 一人 1,500円

昼食
あり

※参加費は、食事、入浴、バス、保険、カーボンオフセット料金込みです。当ツアーで排出されるCO₂を吸収してくれる樹木を「シービーツの森」へ植樹します。

対象 高校生以上(中学生以下は保護者同伴)

募集人数 各ツアー限定30名 申込み先着順(最少催行人員 15名)

募集締切 各ツアー一週間前の金曜日まで。

お申し込み方法 参加される方全員の氏名・年齢・性別、連絡先住所・電話番号を、お電話でお申し込みください。

ご用意
ください

・防寒具、手袋、長靴、帽子、保険証、飲み物、タオル、着替えなど
・雪はね作業により暖かくなりますが、特に足元の雪・寒さ対策は万全に!!

・屋根の雪下ろし作業等、危険な作業は行いません。

※スコップなどの除雪用具はご用意しています。ご自身の用具をご持参したい方はお持ち頂いても構いません。

※添乗員は同行しません。(推進研究会スタッフが同行します)

当日の活動の様子を写真等で撮影し、ホームページ等に掲載する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

北海道中央バスグループ
旅行企画・実施 株式会社 シービーツアーズ

☎011-221-0912

イベント運営

ボランティア活動による広域交流イノベーション推進研究会

〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目2番17号セントラル札幌ビル(3F・4F)

一般社団法人北海道開発技術センター内 担当:中前・永井 TEL:011-738-3363 E-mail:yukihane@decnnet.or.jp

当別ツアー 1/25(土) 8:00 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:15 札幌出発・バス移動(75分)→当別到着→除雪技術講習(45分)→雪かき作戦会議(45分)→昼食(90分)→除雪ボランティア作業(210分)→振り返りワークショップ(60分)→当別出発・バス移動(6分)→18:30頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散	←両日参加可能な方対象→ 2/1(土) 8:00 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:15 札幌出発・バス移動(75分)→当別到着→雪かき作戦会議(45分)→除雪ボランティア作業(105分)→昼食(60分)→除雪ボランティア作業(105分)→振り返りワークショップ(120分)→当別出発・バス移動(6分)→18:30頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散	三笠ツアー 2月8日(土) 8:15 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:30 札幌出発・バス移動(90分)→三笠市弥生地区老人福祉センター到着→各世帯へ移動後、除雪ボランティア作業(140分)→老人福祉センターにて昼食会(50分)→太古の湯にて入浴(45分)→三笠市出発・バス移動(105分)→17:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散
倶知安ツアー 2/9(日) 7:45 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:00 出発・バス移動(150分)→倶知安到着→各世帯へ移動後、除雪ボランティア開始(120分)→町内会館で食事&交流会(110分)→ニセコファームにて雪野菜掘り体験(80分)→農産物直売所つちやんマルシェゆきたるまで買い物(30分)→温泉入浴(60分)→倶知安出発・バス移動(150分)→20:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散	3/2(日) 7:45 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:00 出発・バス移動(150分)→倶知安到着→各世帯へ移動後、除雪ボランティア開始(120分)→町内会館で食事&交流会(110分)→ニセコファームにて雪野菜掘り体験(80分)→農産物直売所つちやんマルシェゆきたるまで買い物(30分)→温泉入浴(60分)→倶知安出発・バス移動(150分)→20:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散	上富良野ツアー 2月15日(土) 8:15 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:30 札幌出発・バス移動(150分)→バス移動中に食事(お弁当 お茶つき)→上富良野到着→除雪ボランティア作業(150分)→バスにて十勝岳温泉カミホ荘に入浴(40分)→カミホ荘にて温泉入浴(50分)→食事&交流会(80分)→バスにて上富良野見晴公園へ移動(40分)→「ウィンターサーカス2014」見学(30分)→上富良野出発・バス移動(150分)→21:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散
岩見沢美流渡ツアー 1/26(日) 8:15 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:30 出発・バス移動(90分)→美流渡到着→各世帯へ移動後、除雪ボランティア作業(120分)→メーブルロッジにて昼食(60分)→命綱講習会(90分)→除雪ボランティア作業(90分)→メーブルロッジにて入浴(60分)→美流渡出発・バス移動(90分)→19:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散	2/2(日) 8:15 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)→8:30 出発・バス移動(90分)→美流渡到着→除雪ボランティア作業(120分)→メーブルロッジにて昼食(60分)→地域交流会(90分)→除雪ボランティア作業(90分)→メーブルロッジにて入浴(60分)→美流渡出発・バス移動(90分)→19:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散	2/22-23(土・日) ●1日目 11:30 中央バス札幌ターミナル集合(大通東1丁目)※昼食は事前に済ませてください。→11:45 出発・バス移動(90分)→美流渡到着→除雪ボランティア作業(120分)→メーブルロッジにて入浴(60分)→晚餐会(180分)→20:00頃終了→メーブルロッジにて宿泊 ●2日目 8:00朝食(60分)→除雪ボランティア作業(150分)→美流渡出発・バス移動(90分)→14:00頃 中央バス札幌ターミナル到着、解散

★ツアーの行程については一部変更の可能性がございます。予めご了承下さい

旅行条件[要旨]		お申し込みいただく前に、この旅行条件書とコースのご案内を必ずお読みください。詳しい旅行条件を説明した書面をご用意しておりますので、事前にご確認ください。													
1 募集型企画旅行規約 (1)この旅行は、株式会社シーピーアース(以下「当社」といいます。)が主催者として企画するものであり、この旅行に参加されるお客様は、当社と募集型企画旅行規約(以下「旅行契約」といいます。)を締結することになります。 (2)旅行契約の内容(主たる条件)は、本旅行条件書に記述され、当該募集型企画旅行規約、および、出発前にお渡しする確定書面に(以下「最終旅行日程表」といいます。))及び当旅行規約、募集型企画旅行規約の一部(以下「約款」といいます。))により定められ、確定書面及び約款は、皆様通信の技術を利用する方法で提供するのでそのファイルを含みます。 2 契約のお申し込みと予約 (1)当社は旅行契約を成立させるための「受託営業用」(以下「当サイト」といいます。))において、ご来店、郵便、ファックス、インターネット等によるお客様の旅行希望のお申し込みを受け付けます。 (2)当サイトは、同一コースについて、参加しようとする複数のお客様の旅行希望の表示をまとめたときは、その方が旅行契約の申込みとなり、最終締結に関する一切の判断権を有しているものとします。その関係に係る旅行契約に関する引当は、当該代表者の名で行うことが出来ます。	(3)申込金の額は下記のとおりです。なお、申込金は後述する「お支払い対象期間」(以下「納付期」)満了日の場合を除き一律に全額返金して頂きます。 <table border="1"> <tr> <th>旅行人数の範囲(1人様)</th> <th>申込金額は参加人数の範囲(1人様)</th> </tr> <tr> <td>15円未満</td> <td>旅行代金の20%</td> </tr> <tr> <td>15円以上 1万円未満</td> <td>30,000円以上旅行代金まで</td> </tr> <tr> <td>1万円以上 10万円未満</td> <td>12,000円以上旅行代金まで</td> </tr> <tr> <td>10万円以上 6万円未満</td> <td>6,000円以上旅行代金まで</td> </tr> </table> (4)申込金には、参加費、交通費、飲食代等の諸費用及びクリーニング料が含まれます。その一部を明示します。 (5)超過手荷物料金(規定の重量、数量、個数の超過分の料金) (6)ツアーに含まない交通費、飲食代等の諸費用及びクリーニング料、電話通話料金、追加飲食代等のお客様の個人的諸費用及びこれに伴ったサービス料 (7)旅費、旅費以外の諸費用に関する説明書	旅行人数の範囲(1人様)	申込金額は参加人数の範囲(1人様)	15円未満	旅行代金の20%	15円以上 1万円未満	30,000円以上旅行代金まで	1万円以上 10万円未満	12,000円以上旅行代金まで	10万円以上 6万円未満	6,000円以上旅行代金まで				
旅行人数の範囲(1人様)	申込金額は参加人数の範囲(1人様)														
15円未満	旅行代金の20%														
15円以上 1万円未満	30,000円以上旅行代金まで														
1万円以上 10万円未満	12,000円以上旅行代金まで														
10万円以上 6万円未満	6,000円以上旅行代金まで														
3 申込金・参加費 お申し込みの際及び当 最速速の方法が早くても参加される場合は、原則として保護者の同意書の提出が必要ですが、16歳未満の方は親権者に保護者の同行が必要です。 4 旅行代金に含めないもの パンフレットに記載のない旅行代金に含まれないものは、旅行代金に含まれません。その一部を明示します。 (1)超過手荷物料金(規定の重量、数量、個数の超過分の料金) (2)ツアーに含まない交通費、飲食代等の諸費用及びクリーニング料、電話通話料金、追加飲食代等のお客様の個人的諸費用及びこれに伴ったサービス料 (3)旅費、旅費以外の諸費用に関する説明書	5 旅行契約の解除・中止 お客様への説明 ①お客様は、次の一定の取消料をお支払いいただくことにより、いつでも旅行契約を解除することができます。ただし、解除の申し込みにあたっては、当日の営業日・営業時間内にお受け付けします。 (お申し込みの日より取消料の額に差が生じることがありますので、お客様は、当日の営業日・営業時間内にお申し込み時までに必ずご確認願います。) <table border="1"> <tr> <th>取消時期</th> <th>取消料(1人様)</th> </tr> <tr> <td>旅行開始の前日 21 日以前</td> <td>無料</td> </tr> <tr> <td>から前日まで 20 日に当たる日以降</td> <td>旅行代金の 20%</td> </tr> <tr> <td>からの翌々日 19 日に当たる日以降</td> <td>旅行代金の 30%</td> </tr> <tr> <td>旅行開始の前日</td> <td>旅行代金の 40%</td> </tr> <tr> <td>旅行開始当日</td> <td>旅行代金の 50%</td> </tr> <tr> <td>旅行開始後は無断不参加</td> <td>旅行代金の 100%</td> </tr> </table> ※旅行契約の解除期限日とは、お客様が当社の営業日・営業時間内に解約の申し込をしていただく日を指します。 ②旅行契約の解除後にコース及び出発日を変更される場合は、上記の取消料の対象となります。 ③航空便の変更、宿舎施設の変更及びオプションプランの変更・取扱いも上記取消料の対象となります。	取消時期	取消料(1人様)	旅行開始の前日 21 日以前	無料	から前日まで 20 日に当たる日以降	旅行代金の 20%	からの翌々日 19 日に当たる日以降	旅行代金の 30%	旅行開始の前日	旅行代金の 40%	旅行開始当日	旅行代金の 50%	旅行開始後は無断不参加	旅行代金の 100%
取消時期	取消料(1人様)														
旅行開始の前日 21 日以前	無料														
から前日まで 20 日に当たる日以降	旅行代金の 20%														
からの翌々日 19 日に当たる日以降	旅行代金の 30%														
旅行開始の前日	旅行代金の 40%														
旅行開始当日	旅行代金の 50%														
旅行開始後は無断不参加	旅行代金の 100%														

北海道知事登録旅行業 第2-470号 JATA正会員

旅行企画 **北道観光グループ ヌービーアース**

本社営業所
TEL011-221-1122
札幌市中央区大通東1丁目3番地
中央バス札幌ターミナル2F
営業時間
平日 9:00~17:30
土曜日 9:00~14:00 (日祝欠休)
◎総合旅行業務取扱管理者
井藤 慎一

予約センター
011-221-0912

滝川営業所
TEL0125-26-1188
滝川市栄町4丁目9番1号
中央バス滝川ターミナル1F
営業時間
平日 9:00~18:00
土曜日 9:00~14:30 (日祝欠休)
◎総合旅行業務取扱管理者
本間 宏之

http://www.cb-tours.com

FAX お申込 24時間受付中

FAX
011-221-0117

総合(国内)旅行業務取扱管理者など、お客様の旅行を取り扱う営業所での取引に関する責任者です。

FAX 用紙に ※準備でお受けできない場合がございます。予約のご回答は営業時間内にさせていただきます。

1. 出発日(第一希望・第二希望)
2. 代表者および参加者全員のお名前・年齢・郵便番号・住所・連絡先をご記入下さい。

1、

--

2、

--	--	--	--

1、あなたの班の記号(アルファベット)を記入してください。

2、あなたの生まれた月日を記入してください。例)5月6日→0506

ボランティア活動に関する調査

(事前)

このたびは私たちの調査にご協力いただきありがとうございます。

この調査は、みなさんが今回の除雪ボランティア活動やその他のボランティア活動についてどのように考えているか、行動しているかをお聞きするものです。

また、普段の除雪をどのように行っているのかについてもお聞きします。

ここでいう「ボランティア活動」とは、今回の「除雪ボランティア」を指すのみではなく、人や社会のことを気づかい、彼らのために優しい、好意的な気持ちで行う活動のことを指します。

なお、この調査はボランティア活動に関するあなたの意識を調査するため、思ったことを率直にお答えください。また、この調査は無記名（匿名^{とくめい}）です。したがって、あなたの回答が他人に知られることは一切ありません。この調査によって得られたデータは統計的に処理され、学術的な目的のためだけに用いられます。思ったことをそのままお答えください。

回答は、前から順に、すべての質問について行ってください。記入もれがありますと、せっかくお答えいただいたものが活かしきれないおそれがあります。

I～VIまで6つの大問があります。

調査についてのお問合せ先：

〒060-0810 札幌市北区北10条西7丁目

北海道大学文学研究科

小西信義・堀翔太郎

Tel 090-1305-1396

I あなたと除雪作業とのかかわりについてお聞きます。次のそれぞれの質問について、あてはまる番号に○をつけるか、記入してください

1. 冬季間、あなたは現在のお住まいの除雪を行っていますか

- 1) している 2) していない (→次のページへお進みください)

2. 設問1で「している」とお答えになった方のみに、お住まいの除雪作業についてお聞きます

2-1. 現在お住まいのお宅では、どの箇所の除雪を行っていますか。あてはまるものすべてに○をつけてください

- 1) 玄関から公道までの間口除雪 2) 車庫や倉庫の出入口周辺
3) 灯油タンクやプロパンガスなどの屋外設備周辺 4) 屋外の駐車スペース
5) 家屋周辺（雪庇*・つららを含まない） 6) 家屋周辺（雪庇・つららを含む）
7) 車庫や倉庫の周辺（雪庇・つららを含まない）
8) 車庫や倉庫の周辺（雪庇・つららを含む） 9) 家屋屋根上
10) 車庫や倉庫の屋根上 11) その他（具体的に： ）

*ここでは雪庇（せっぴ）を、「家屋や車庫などの軒先にできる雪の塊」と定義します。



2-2. 設問1で「している」とお答えになった方にお聞きます。現在お住まいのお宅で行う除雪は主にどなたが担当されていますか。あてはまるものすべてに○をつけて下さい

- 1) ご自身 2) ご家族（具体的に： ）
3) 業者に委託 4) 隣人や親戚に委託 5) 行政の除雪ボランティアに依頼
6) その他（具体的に： ）

2-3. 設問1で「している」とお答えになった方にお聞きます。あなたの地域で一番降雪量が多い時期、あなたはどの程度の頻度で除雪を行いますか（どの箇所を除雪するかは問いません）

- 1) 週に5～7日 2) 週に3、4日 3) 週に1、2日 4) 月に2、3回 5) 月に1回
6) ほとんど行わない

そう思わない	どちらかといえば そう思わない	どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1	2	3	4	5

3. 困ったことがあれば、サポートや助力を求められるつながりができる 1 2 3 4 5

4. なんでも話し合える友人が得られるだろう 1 2 3 4 5

5. 除雪ボランティア活動が雪国の除雪問題の解消に向けた取り組みにつながる
1 2 3 4 5

6. みんなと一緒にやれば、この地域の除雪問題も解決できると実感できる
1 2 3 4 5

7. 自分の地域においても、今回と同じような地域をまたいだボランティア活動をやれば、自分の地域のくらしも改善できる
1 2 3 4 5

8. 除雪ボランティア活動によってボランティア先の人たちの雪による事故を減らすことができる
1 2 3 4 5

9. 仲の良い友達ができるだろう 1 2 3 4 5

10. 除雪ボランティア活動そのものが楽しみだ 1 2 3 4 5

11. 雪国の人たちを気づかえるようになっているだろう 1 2 3 4 5

12. 除雪ボランティア活動を通じて自分自身が成長できるだろう 1 2 3 4 5

13. 除雪ボランティア活動を通じて喜びや感動を経験するだろう 1 2 3 4 5

14. ボランティア先の人や他のボランティアの人から様々なことを教えられ勉強になるだろう
1 2 3 4 5

15. ボランティア先の人から必要とされていることが実感でき、自信につながるだろう
1 2 3 4 5

16. 他のボランティアの人たちと除雪ボランティア活動を共にする喜びを感じるだろう
1 2 3 4 5

そう思わない	どちらかといえば そう思わない	どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1	2	3	4	5

17. 除雪ボランティア活動を通じて気持ちの充足感を得ることができるだろう

1 2 3 4 5

18. 除雪ボランティアは良い運動になるだろう

1 2 3 4 5

19. 除雪ボランティア活動を通じて自分自身を高めたいという目標が生まれるだろう

1 2 3 4 5

20. 新しい出会いがあり、他のボランティアの人たちとの人間関係の輪が広がるだろう

1 2 3 4 5

21. 自分にできることで、困っている人の役に立つことができるだろう

1 2 3 4 5

22. ボランティア先の人たちとのつながりができ、新しい人間関係が生まれるだろう

1 2 3 4 5

23. 除雪ボランティア活動の運営者たちとの出会いにより、新しい人間関係の輪が広がるだろう

1 2 3 4 5

24. ボランティア先の人たちのよりよい暮らしのために、新たな目標ができるだろう

1 2 3 4 5

25. 人や地域に貢献しようという気持ちが芽生えるだろう

1 2 3 4 5

26. 除雪作業により肉体的に疲れるだろう

1 2 3 4 5

27. 落雪や滑って転ぶなどの危険が自身に及ぶかもしれない

1 2 3 4 5

28. 除雪の技術を体得したりするのに努力するだろう

1 2 3 4 5

29. 見ず知らずの他者と共同作業をすることで気疲れするだろう

1 2 3 4 5

30. 他のボランティアの人との接触による危険があるだろう

1 2 3 4 5

31. 多くの雪を除雪するために多少の無理をするだろう

1 2 3 4 5

そう思わない	どちらかといえば そう思わない	どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1	2	3	4	5

32. 他にやるべきことがあっても、除雪ボランティア活動に費やす時間を優先するほうがいい

1 2 3 4 5

33. 参加費が高いと思う

1 2 3 4 5

34. ボランティア先の特産品や名所などの観光資源を知りたい

1 2 3 4 5

35. ボランティア先の人びとの暮らしの様子を見てみたい

1 2 3 4 5

36. ボランティアを必要とするほどの雪の多さを体感してみたい

1 2 3 4 5

37. 都市に住む者として、地方に何かしらの形で貢献すべきである

1 2 3 4 5

38. 雪の少ない地域に住む者として、豪雪地域に何かしらできることはあるはずである

1 2 3 4 5

39. 会社や学校などの自身の所属を、アピールすることができるだろう

1 2 3 4 5

40. 自身が所属する会社や学校などは、自分が社会に貢献することを望んでいる

1 2 3 4 5

IV 今回の除雪ボランティアにかかわる人たちについてお聞きします。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字ひとつに○をつけてください

1. あなたのお知り合いやご親戚が、この地域にお住まいですか

- 1) 住んでいる 2) 住んでいない 3) 昔、住んでいた

2. あなたは、ボランティア先の人たちに親しみを感じますか

- 1) そう思わない 2) どちらかといえばそう思わない
3) どちらともいえない 4) どちらかといえばそう思う 5) そう思う

3. あなたは、他のボランティアの人たちに親しみを感じますか

- 1) そう思わない 2) どちらかといえばそう思わない
3) どちらともいえない 4) どちらかといえばそう思う 5) そう思う

V 今回の除雪ボランティア対象地域についてお聞きます。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字に○をつけるか、記入してください

1. あなたは、今回の除雪ボランティア活動のご案内をする前に、この地域を知っていましたか
- 1) 知っていた 2) 知らなかった (→設問 2. へ)
- 1-1. 設問 1 で「知っていた」とお答えになった方のみにお聞きします。なぜ、この地域を知っていましたか、あてはまるものすべてに○をつけてください
- 1) 知人、友人から聞いた 2) 家族から聞いた 3) 観光で行った
4) 雑誌や新聞、テレビ、インターネットで知った
5) 仕事で行った 6) 知人、友人が住んでいる (住んでいた)
7) 家族や親戚が住んでいる (住んでいた)
8) その他 (具体的に: _____)
2. あなたは、この地域がどのような地域課題をもっている、もしくはもっているだろうと思いますか。特にこの地域にとって重要だと思われるものすべてに○をつけてください
- 1) 雪による災害 2) 高齢者率の高さ 3) 人口の減少 4) 基幹産業の衰退
5) 交通手段の少なさ 6) 医療・福祉施設の不足や不備 7) 教育機会の不足
8) その他 (具体的に: _____)
3. あなたは、この地域にどの程度愛着を感じていますか
- 1) そう思わない 2) どちらかといえばそう思わない
3) どちらともいえない 4) どちらかといえばそう思う 5) そう思う

VI 最後のご質問です。あなた自身や家族についてお聞きします。次のそれぞれの質問について、あてはまる番号に○をつけるか、記入してください

1. あなたの性別はどちらですか
1) 男性 2) 女性
2. あなたの年齢は何歳代ですか
1) 10代 2) 20代 3) 30代 4) 40代
5) 50代 6) 60代 7) 70代 8) 80代以上
3. あなたご自身は何か仕事をお持ちですか
1) 専業主婦・主夫 2) パート・アルバイト・内職
3) 常時雇用されている一般従事者（会社員・公務員・団体職員など）
4) 自営業主やその家族従業者（農業も含む） 5) 定年退職後・年金生活
6) 学生 7) その他（具体的に： _____）
4. あなたと同居している方はあなたを含めて何人ですか
一人暮らしの場合は「1」とご記入ください （ ）人

5. あなたの家族の構成は、次のどれに当てはまりますか
- 1) 単独世帯 2) 夫婦のみ世帯 3) 親と子のみの世帯 4) 三世代世帯
5) その他世帯（ ）
6. あなたのお住まいはどちらですか
- () 都・道・府・県 () 市・区・町・村
7. あなたの現在のお住まいの形態は、次のどれに似ていますか
- 1) 一戸建て（自己所有） 2) 一戸建て（賃貸）
3) 集合住宅（自己所有） 4) 集合住宅（賃貸） 5) その他（具体的に： ）
8. あなたの現在のお住まいで落雪はありますか
- 1) ある 2) ない
9. あなたは現在の場所に住むようになって何年になりますか
- 1) 1 年未満 2) 1 年以上 5 年未満 3) 5 年以上 10 年未満
4) 10 年以上 20 年未満 5) 20 年以上 30 年未満
6) 30 年以上 50 年未満 7) 50 年以上
10. 今回の「除雪ボランティア」を知るようになったきっかけは何ですか、あてはまるものすべてに
○をつけてください
- 1) 除雪ボランティアツアーの運営者に誘われて 2) 知人・友人に誘われて
3) 職場の同僚に誘われて 4) 学校の先生に誘われて 5) 家族に誘われて
6) チラシを見て 7) 新聞を見て 8) テレビを見て
9) インターネットを見て 10) 職場行事として 11) 学校行事として
12) その他（具体的に： ）
11. 今回の「除雪ボランティア」に誰かと一緒に参加されましたか
- 1) 一人で参加した 2) 知人・友人と参加した 3) 職場の同僚と参加した
4) 学校の先生やクラスメイトと参加した 5) 家族と参加した
6) ボランティア仲間と参加した
7) その他（具体的に： ）

--

1、

--

2、

--	--	--	--

1、あなたの班の記号(アルファベット)を記入してください。

2、あなたの生まれた月日を記入してください。例)5月6日→0506

ボランティア活動に関する調査

(事後)

除雪ボランティア活動おつかれさまでした。

引き続き私たちの調査にご協力いただき、ありがとうございます。

この調査は、みなさんが今回の除雪ボランティア活動やその他のボランティア活動についてどのように考えているか、行動しているかをお聞きするものです。

ここでいう「ボランティア活動」とは、今回の「除雪ボランティア」を指すのみではなく、人や社会のことを気づかい、彼らのために優しい、好意的な気持ちで行う活動のことを指します。

なお、この調査はボランティア活動に関するあなたの意識を調査するため、思ったことを率直にお答えください。また、この調査は無記名（匿名）です。したがって、あなたの回答が他人に知られることは一切ありません。この調査によって得られたデータは統計的に処理され、学術的な目的のためだけに用いられます。思ったことをそのままお答えください。

回答は、前から順に、すべての質問について行ってください。記入もれがありますと、せっかくお答えいただいたものが活かしきれないおそれがあります。

I～VIまで6つの大問があります。

調査についてのお問合せ先

〒060-0810 札幌市北区北10条西7丁目

北海道大学文学研究科

小西信義・堀翔太郎

Tel 090-1305-1396

I 今回の「除雪ボランティア」についてどのような印象をもっているかをお聞きます。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字ひとつに○をつけてください

そう思わない	どちらかといえば そう思わない	どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1	2	3	4	5

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 除雪ボランティア活動によって自分の視野が広がった | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 2. 除雪ボランティア活動を通じて活動に必要な知識が得られた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 3. 困ったことがあれば、サポートや助力を求められるつながりができた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 4. なんでも話し合える友人が得られた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 5. 除雪ボランティア活動が雪国の除雪問題の解消に向けた取り組みにつながる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 6. みんなと一緒にやれば、この地域の除雪問題も解決できると実感できた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 7. 自分の地域においても、今回と同じような地域をまたいだボランティア活動をやれば、自分の地域のくらしも改善できる | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 8. 除雪ボランティア活動によってボランティア先の人たちの雪による事故を減らすことができた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 9. 仲の良い友達ができた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 10. 除雪ボランティア活動そのものを楽しめた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 11. 雪国の人たちを気づかえるようになった | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 12. 除雪ボランティア活動を通じて自分自身が成長できた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 13. 除雪ボランティア活動を通じて喜びや感動を経験できた | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |
| 14. ボランティア先の人や他のボランティアの人から様々なことを教えられ勉強になった | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ----- | | | | | |

そう 思わない	どちらか といえば そう 思わない	どちら とも いえ ない	どちら かとい えば そう 思う	どちら かとい えば そう 思う
1	2	3	4	5

15. ボランティア先の人から必要とされていることが実感でき、自信につながった

1 2 3 4 5

16. 他のボランティアの人たちと除雪ボランティア活動を共にする喜びを感じた

1 2 3 4 5

17. 除雪ボランティア活動を通じて気持ちの充足感を得ることができた

1 2 3 4 5

18. 除雪ボランティアは良い運動になった

1 2 3 4 5

19. 除雪ボランティア活動を通じて自分自身を高めたいという目標が生まれた

1 2 3 4 5

20. 新しい出会いがあり、他のボランティアの人たちとの人間関係の輪が広がった

1 2 3 4 5

21. 自分にできることで、困っている人の役に立つことができた

1 2 3 4 5

22. ボランティア先の人たちとのつながりができ、新しい人間関係が生まれた

1 2 3 4 5

23. 除雪ボランティア活動の運営者たちとの出会いにより、新しい人間関係の輪が広がった

1 2 3 4 5

24. ボランティア先の人たちのよりよい暮らしのために、新たな目標ができた

1 2 3 4 5

25. 人や地域に貢献しようという気持ちが芽生えた

1 2 3 4 5

26. 除雪作業により肉体的に疲れた

1 2 3 4 5

27. 落雪や滑って転ぶなどの危険が自身に及ぶかもしれないと思った

1 2 3 4 5

28. 除雪の技術を体得したりするのに努力した

1 2 3 4 5

29. 見ず知らずの他者と共同作業をすることで気疲れした

1 2 3 4 5

そう思わない	どちらかといえば そう思わない	どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1	2	3	4	5

30. 他のボランティアの人との接触による危険を感じた 1 2 3 4 5

31. 多くの雪を除雪するために多少の無理をした 1 2 3 4 5

32. 他にやるべきことがあっても、除雪ボランティア活動に費やす時間を優先したほうがよかった 1 2 3 4 5

33. 参加費が高かった 1 2 3 4 5

34. ボランティア先の特産品や名所などの観光資源を知った 1 2 3 4 5

35. ボランティア先の人びとの暮らしの様子を知った 1 2 3 4 5

36. ボランティアを必要とするほどの雪の多さを体感できた 1 2 3 4 5

37. 都市に住む者として、地方に貢献できた 1 2 3 4 5

38. 雪の少ない地域に住む者として、豪雪地域に貢献できた 1 2 3 4 5

39. 会社や学校などの自身の所属を、アピールすることができた 1 2 3 4 5

40. 自身が所属する会社や学校などの社会奉仕活動に貢献できた 1 2 3 4 5

Ⅱ 今後のボランティア活動についてお聞きます。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字ひとつに○をつけてください

そう思わない	どちらかといえば そう思わない	どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1	2	3	4	5

1. 次回もこの地域で、除雪ボランティア活動に参加したい 1 2 3 4 5

2. あなたの周辺で、さまざまなボランティア活動に誘われたら参加したい 1 2 3 4 5

3. 行ったことのない地域で、さまざまなボランティア活動に参加したい 1 2 3 4 5

4. この地域で、さまざまなボランティア活動にも参加したい 1 2 3 4 5

Ⅲ あなたからみたボランティア先の方々やあなたが実際に除雪作業を担当したお宅の方の印象についてお聞きします。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字ひとつに○をつけてください

1		2		3	4	5
そう思わない		どちらかといえば そう思わない		どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う

ボランティア先の人たちについて

1. ボランティア先の人たちと出会うことができてよかった 1 2 3 4 5
2. ボランティア先の人たちの言動から、わたしにない知識や技術を学んだ 1 2 3 4 5
3. 地域ぐるみでわたしたちを受け入れてくれているようだった 1 2 3 4 5

あなたが担当したお宅の方について

4. 担当した除雪ボランティア先が今回の方でよかった 1 2 3 4 5
5. 誰かしらの除雪ボランティアを受けるにふさわしい 1 2 3 4 5
6. わたしに何度も感謝を伝えたいようだった 1 2 3 4 5
7. 「孫や子どもが来てくれたようだ」と喜んでいて 1 2 3 4 5
8. 自身の境遇をわたしに伝えたいようだった 1 2 3 4 5
9. 自身の申し訳なさを伝えたいようだった 1 2 3 4 5
10. わたしにジュースやおかしなどをくれようとした 1 2 3 4 5
11. わたしの除雪の手順や出来に満足できてないようだ 1 2 3 4 5
12. わたしにない知識や技術をもっていた 1 2 3 4 5
13. 自身の家屋周辺の雪がなくなって、ほっとしているようだった 1 2 3 4 5
14. わたしがたくさんの除雪をしたことに困惑しているようだった 1 2 3 4 5
15. 除雪が困難な境遇にあると感じた 1 2 3 4 5

どちらかといえば そう思わない		どちらかといえば そう思わない		どちらとも いえない	どちらかといえば そう思う	そう思う
1		2		3	4	5

16. わたしがおせっかいなことをしたと思っているようだ 1 2 3 4 5

17. 担当したお宅より、除雪が必要なお宅があった 1 2 3 4 5

18. 一軒あたりのボランティアの人数が多すぎるといった 1 2 3 4 5

19. 自宅の除雪は自分自身でやらなければいけないものだと思う 1 2 3 4 5

20. 何かしらの物品やお金をもらってもいいと思った 1 2 3 4 5

21. わたしを会社や学校に所属する人として見ていた 1 2 3 4 5

IV 再度、今回の除雪ボランティア先の地域の印象についてお聞きします。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字に○をつけるか、記入してください

1. あなたにとって、この地域の自慢できる場所は何ですか、特に大切だと思われるものすべてに○をつけてください
 1) 自然の豊かさ 2) 地域の人たち 3) 食べ物のおいしさ
 4) 温泉などのレジャー施設 5) 歴史や伝統
 6) その他（具体的に： _____）
2. あなたは、この地域がどのような地域課題をもっている、もしくはもっているだろうと思いますか。特にこの地域にとって重要だと思われるものすべてに○をつけてください
 1) 雪による災害 2) 高齢者率の高さ 3) 人口の減少 4) 基幹産業の衰退
 5) 交通手段の少なさ 6) 医療・福祉施設の不足や不備 7) 教育機会の不足
 8) その他（具体的に： _____）
3. あなたは、この地域にどの程度愛着を感じていますか。あなたの考えに最も近い数字ひとつに○をつけてください
 1) まったく愛着を感じない 2) あまり愛着を感じない
 3) どちらともいえない 3) 少し愛着を感じる 4) 非常に愛着を感じる

V 今回の除雪ボランティアであなたが関わった人についてお聞きします。次のそれぞれの質問について、あなたの考えに最も近い数字ひとつに○をつけるか、記入してください

1. あなたは、何人の対象地域の方にお礼を言われましたか _____人
2. あなたは、何人の対象地域の方とお話をしましたか _____人
3. あなたは、何人の他のボランティアの方とお話をしましたか _____人

4. あなたは、この地域の人びとにどの程度親しみを感じていますか
1) まったく親しみを感じない 2) あまり親しみを感じない
3) どちらともいえない 3) 少し親しみを感じる 4) 非常に親しみを感じる
5. あなたは、一緒にボランティアをした人たちにどの程度親しみを感じていますか
1) まったく親しみを感じない 2) あまり親しみを感じない
3) どちらともいえない 3) 少し親しみを感じる 4) 非常に親しみを感じる

VI 最後のご質問です。今回の「雪かきボランティアツアー」の運営面についてお聞きます。あてはまる番号に○をつけるか、記入してください

1. 除雪作業の時間は、どのように感じますか
1) とても長い 2) どちらかといえば長かった
3) どちらともいえない 4) どちらかといえば短い 5) とても短い
2. どの箇所の除雪を行いましたか、あてはまるものすべてに○をつけてください
1) 玄関から公道までの間口除雪 2) 車庫や倉庫の出入口周辺
3) 灯油タンクやプロパンガスなどの屋外設備周辺 4) 屋外の駐車スペース
5) 家屋周辺（雪庇・つららを含まない） 6) 家屋周辺（雪庇・つららを含む）
7) 車庫や倉庫の周辺（雪庇・つららを含まない）
8) 車庫や倉庫の周辺（雪庇・つららを含む） 9) 家屋屋根上
10) 車庫や倉庫の屋根上 11) その他（具体的に：)
3. 上記のお答えした除雪の箇所で、除雪作業に苦労した箇所はどこですか、あてはまるものすべてに○をつけてください
1) 玄関から公道までの間口除雪 2) 車庫や倉庫の出入口周辺
3) 灯油タンクやプロパンガスなどの屋外設備周辺 4) 屋外の駐車スペース
5) 家屋周辺（雪庇・つららを含まない） 6) 家屋周辺（雪庇・つららを含む）
7) 車庫や倉庫の周辺（雪庇・つららを含まない）
8) 車庫や倉庫の周辺（雪庇・つららを含む） 9) 家屋屋根上
10) 車庫や倉庫の屋根上 11) その他（具体的に：)
4. ボランティア先の人との交流時間は、どのように感じますか
1) とても長い 2) どちらかといえば長かった
3) どちらともいえない 4) どちらかといえば短い 5) とても短い
5. 他のボランティアの人との交流時間は、どのように感じますか
1) とても長い 2) どちらかといえば長かった
3) どちらともいえない 4) どちらかといえば短い 5) とても短い

6. 現在、あなたの身体各部位で痛みやだるさをどの程度感じていますか、各部位名横の当てはまる番号に各箇所ひとつずつ○をつけてください。現在の時刻も記入してください。

午後 _____ 時 _____ 分記入

例 _____ 左上腕 0 1 ② 3

右膝・下腿 ① 1 2 3

0：全く感じない 1：わずかに感じる 2：かなり感じる 3：強く感じる

首 0 1 2 3

左肩 0 1 2 3

右肩 0 1 2 3

背部 0 1 2 3

左上腕 0 1 2 3

右上腕 0 1 2 3

左肘・前腕 0 1 2 3

右肘・前腕 0 1 2 3

腰部 0 1 2 3

左手・手首 0 1 2 3

右手・手首 0 1 2 3

左臀部・大腿 0 1 2 3

右臀部・大腿 0 1 2 3

左膝・下腿 0 1 2 3

右膝・下腿 0 1 2 3

左足・足首 0 1 2 3

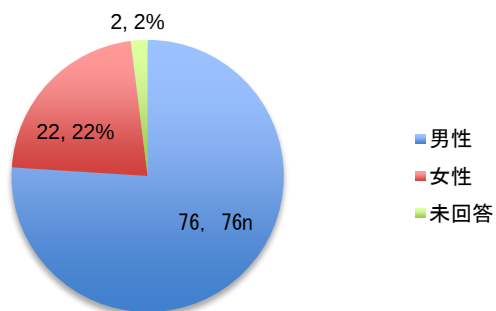
右足・足首 0 1 2 3

質問は以上です。長い質問にご協力いただきましてありがとうございました。回答をする上で何か気づかれたことやご意見などがございましたら、以下の欄にご自由にお書きください。

付録資料 9. 2013 年度広域的除排雪ボランティア調査結果（単純集計）

1. 事前

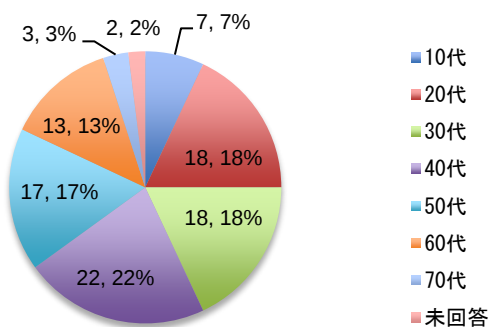
I-1. 基本属性(性別)



(回答者数 (人)、割合 (%))

男性が約 8 割を占めた。

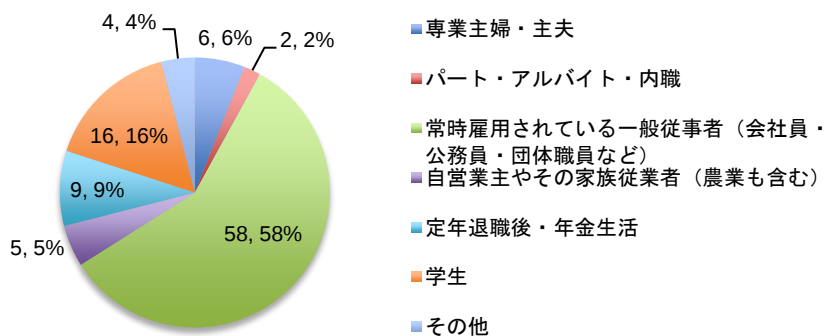
I-2. 基本属性(年齢層)



(回答者数 (人)、割合 (%))

20 代・30 代・40 代・50 代のそれぞれの世代が 2 割を占めた。現役世代の参加が多く見られた。

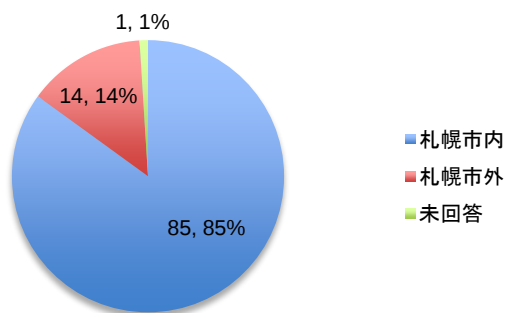
I-3. 基本属性(職業)



(回答者数 (人)、割合 (%))

常時雇用されている一般従事者が、約 6 割を占めた。学生、定年退職後・年金生活の順に続いた。

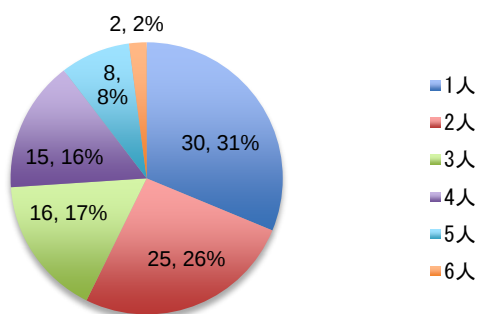
I-4. 基本属性(現在の住まい)



(回答者数 (人)、割合 (%))

札幌市内在住者の参加が8割強を占め、札幌市街（千歳市・北広島市などの周辺地域）からの参加があった。

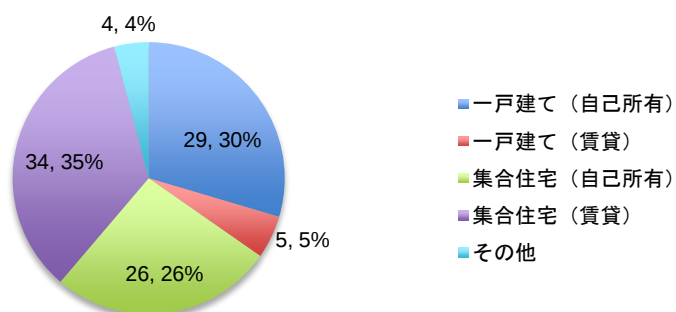
I-5. 基本属性(同居人数)



(回答者数 (人)、割合 (%))

単身居住および2人世帯で、6割近くを占めた。

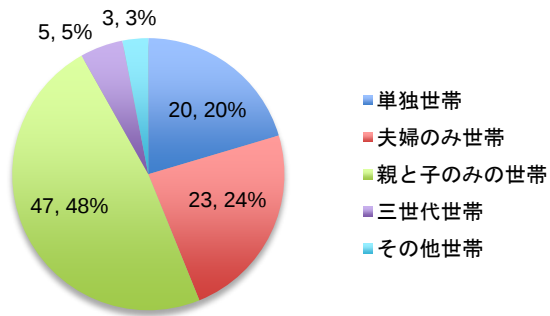
I-6. 基本属性(住まいの形態)



(回答者数 (人)、割合 (%))

一戸建ての居住者が3割強を占め、集合住宅の居住者が6割を占めた。

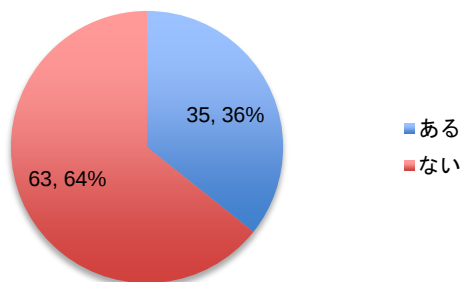
I-7. 基本属性(家族構成)



(回答者数 (人)、割合 (%))

単独世帯・夫婦のみの世帯・親子世帯で9割近くを占めた。

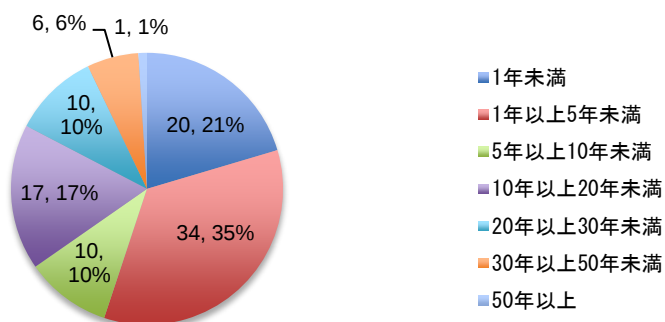
I-8. 基本属性(住まいの落雪の有無)



(回答者数 (人)、割合 (%))

6割の回答者は、現在の住まいに現時点では落雪の問題はない。

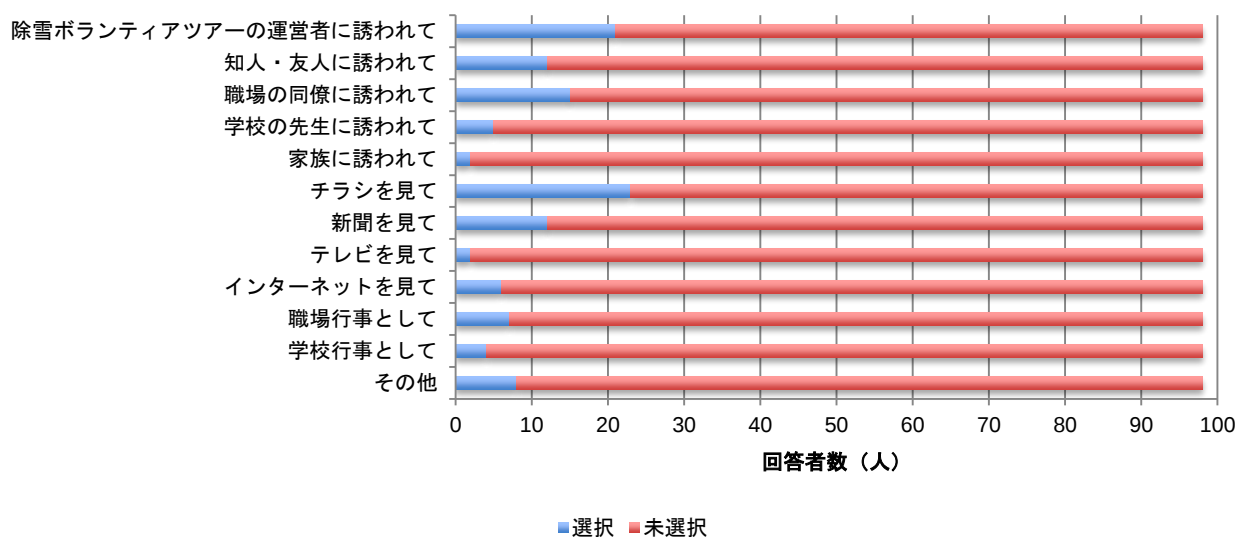
I-9. 基本属性(住まいの居住年数)



(回答者数 (人)、割合 (%))

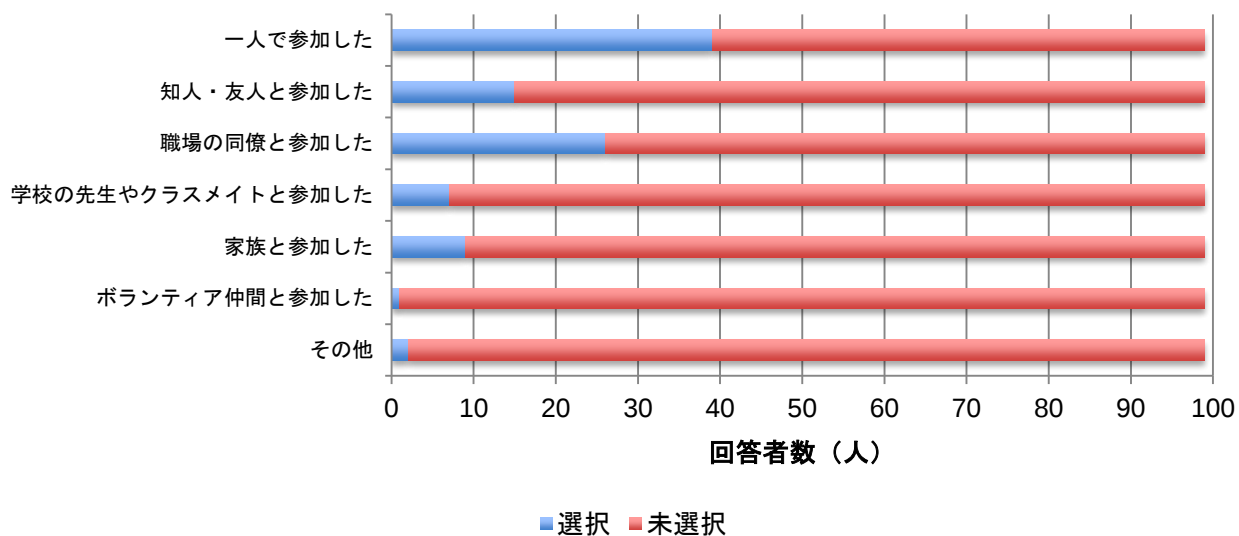
5割強の回答者は、現在の住まいで5年未満の居住年数である。

I-10. 基本属性(参加のきっかけ) (複数回答可)



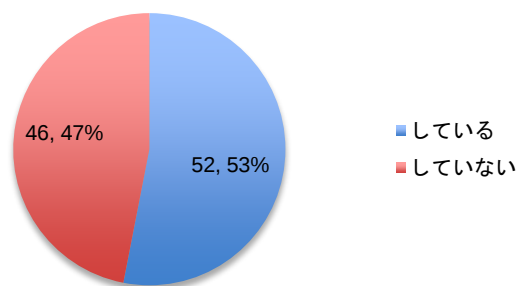
ツアー参加のきっかけで、「チラシを見て」と「除雪ボランティアツアーの運営者に誘われて」が最も多く、「職場の同僚に誘われて」「知人・友人に誘われて」・「新聞を見て」が続いた。

I-11. 基本属性(参加の帯同者) (複数回答可)



「一人で参加した」が最も多く、「職場の同僚と参加した」「知人・友人と参加した」が続いた。

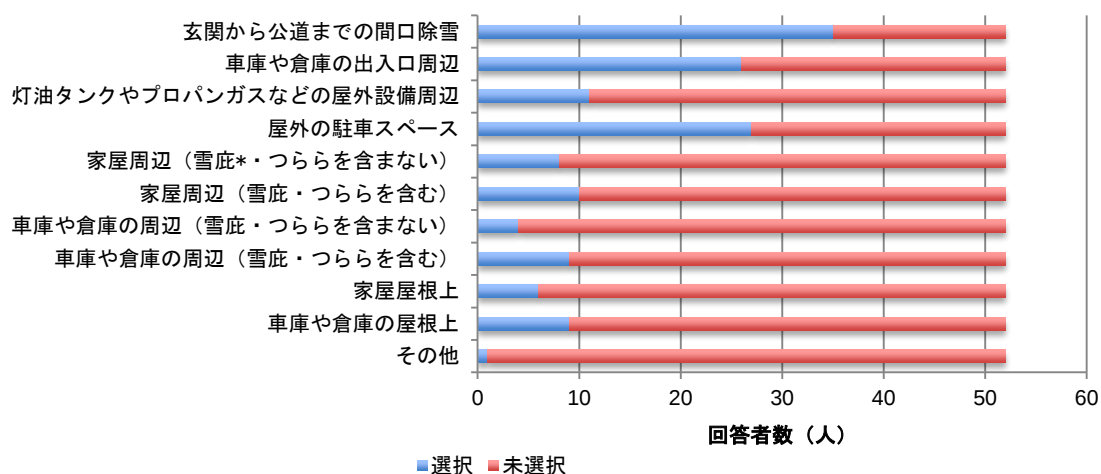
Ⅱ-1. 除排雪の経験（除排雪作業の有無）



（回答者数（人）、割合（%））

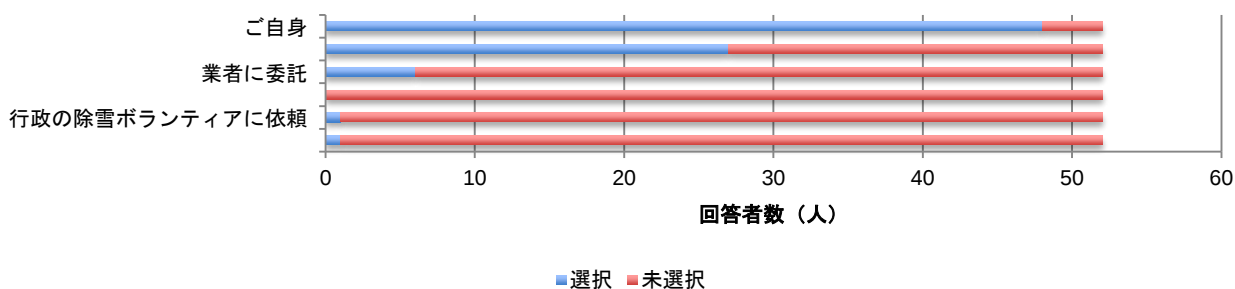
現在の住まいの除排雪作業を行っているかは、ほぼ半々の回答であった。

Ⅱ-2. 除排雪の経験（除排雪作業の箇所）（複数回答可）



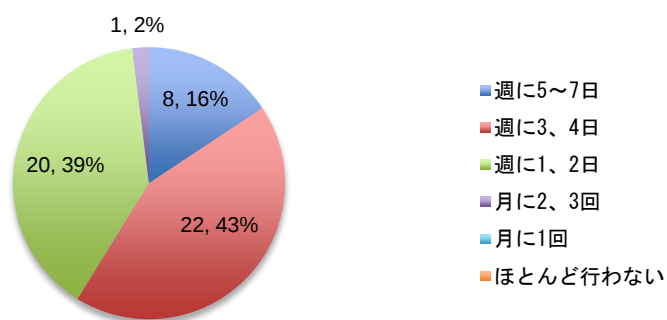
「玄関から公道までの間口除雪」が最も多く、「屋外の駐車スペース」・「車庫や倉庫の出入口周辺」が続いた。ちなみに、屋根や車庫上の除排雪作業は15名の回答者がいた。

Ⅱ-3. 除排雪の経験（除排雪作業の担当者）（複数回答可）



回答者の大半が自身で、除排雪作業を行っている。また、家族（ ）と分担している回答も得られた。

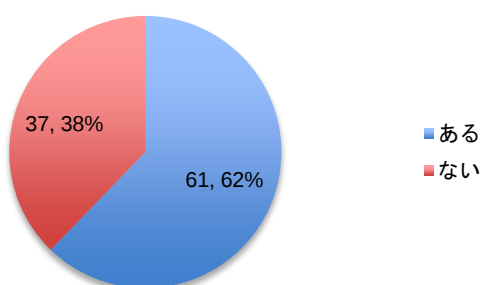
Ⅱ-4. 除排雪の経験（除排雪作業の頻度）



（回答者数（人）、割合（%））

除排雪作業の頻度としては、「週に3、4日」と「週に1、2日」が大変を占めた。

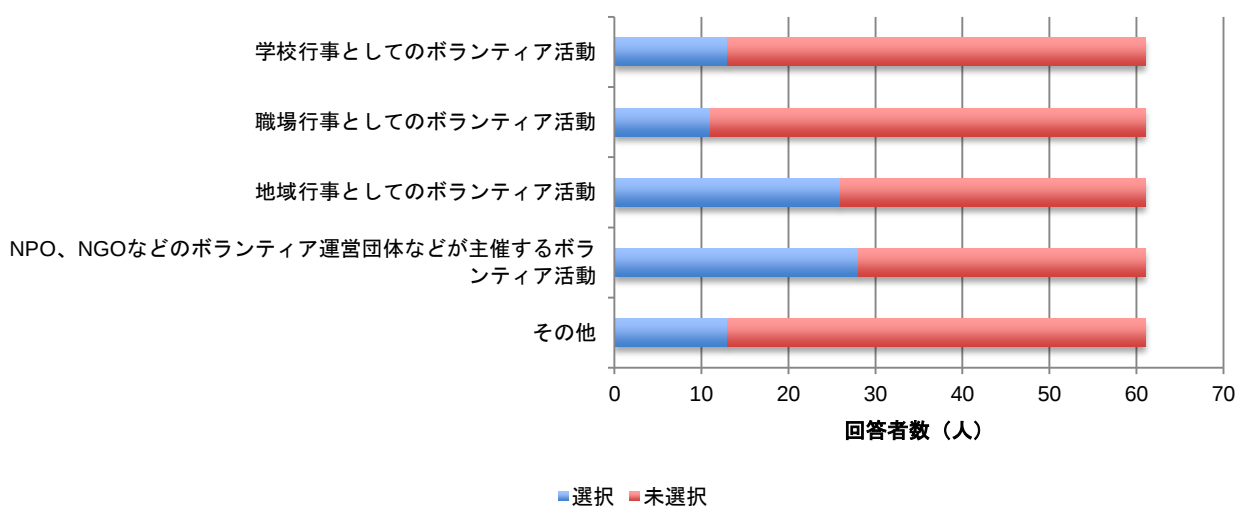
Ⅱ-5. ボランティア活動の経験の有無（全般）



（回答者数（人）、割合（%））

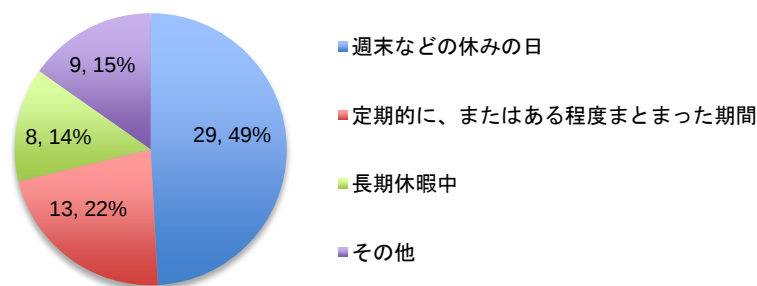
回答者の6割が、これまで何かしらのボランティア活動を経験したことがある。

Ⅱ-6. ボランティア活動の経験の場（全般）（複数回答可）



地域行事やボランティア運営団体などが主催するボランティア活動への参加が多く見られた。

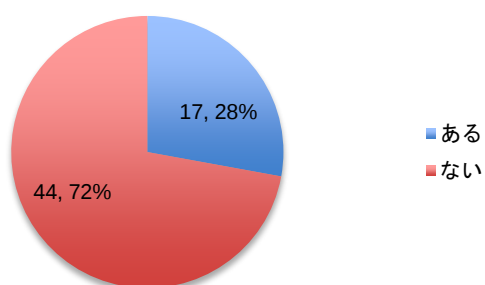
Ⅱ-7. ボランティア活動の頻度（全般）



（回答者数(人)、割合(%)）

ボランティア活動の頻度は、「週末などの休みの日」が約 5 割を占めた。

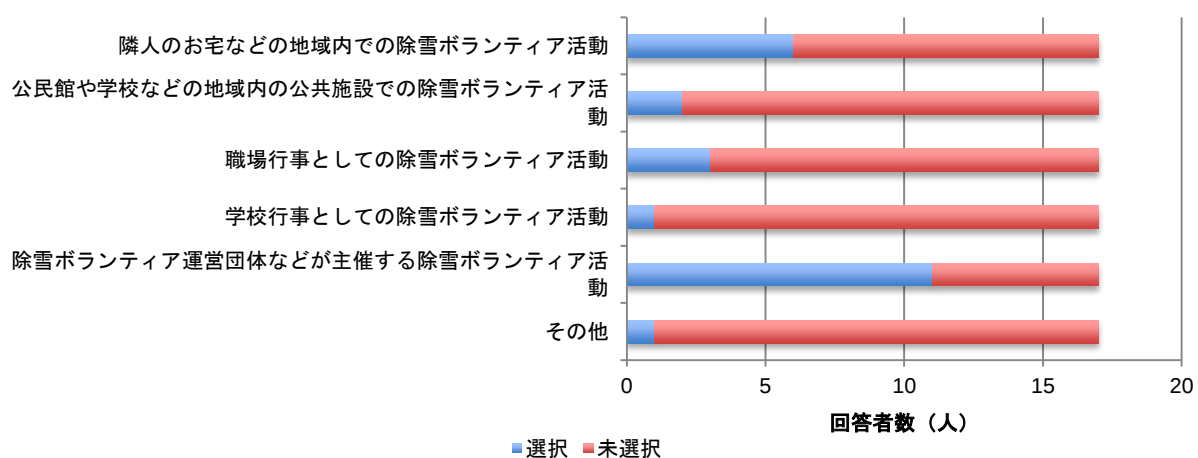
Ⅱ-8. 除排雪ボランティア活動の有無



（回答者数（人）、割合（%））

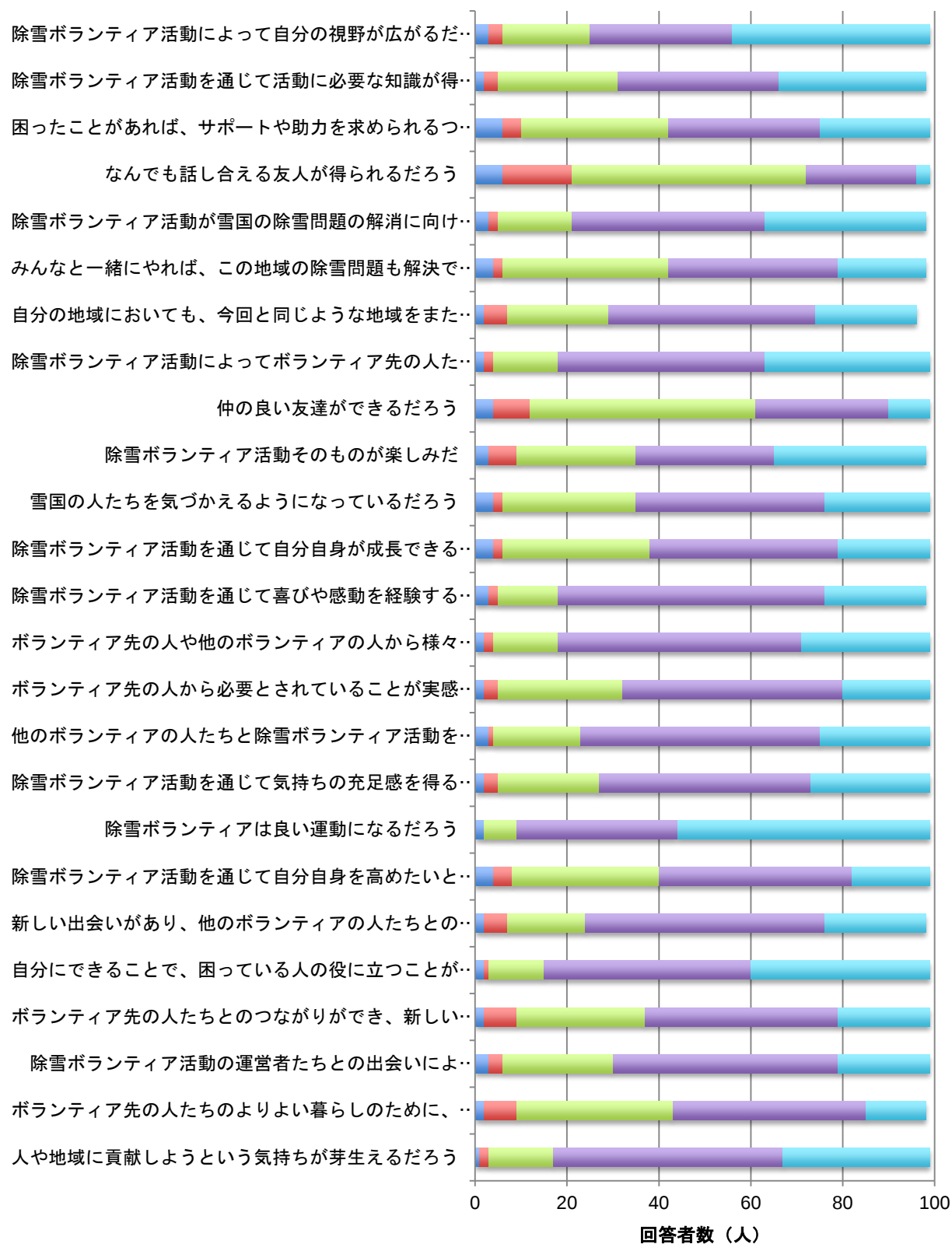
除排雪ボランティア活動は、7 割の回答者がないと答えた。

Ⅱ-9. 除排雪ボランティア活動の内容（複数回答可）

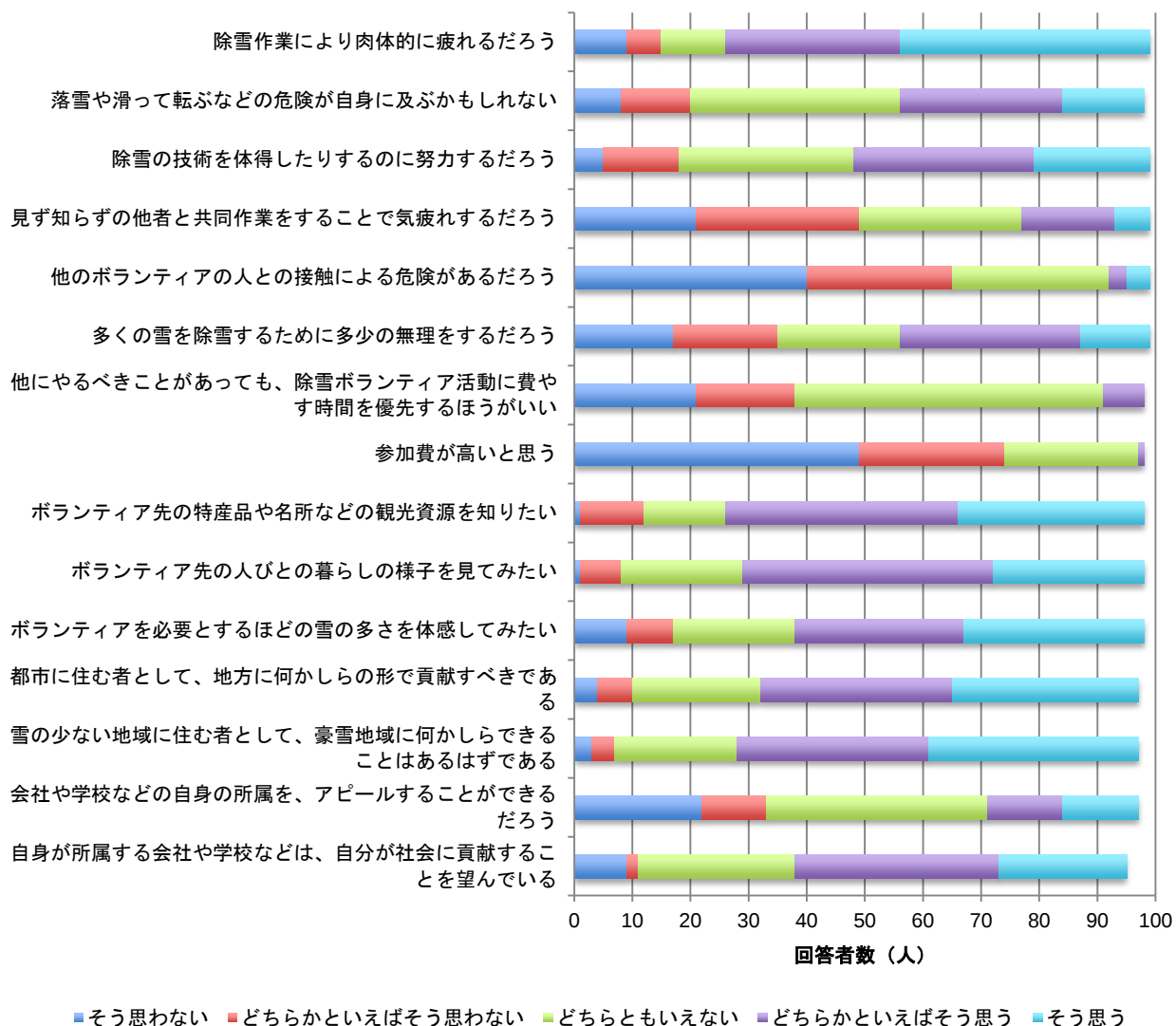


除雪ボランティア運営団体などが主催する除排雪ボランティア活動の回答が多くを占めた。その次に、隣人のお宅などの地域内での除雪ボランティア活動が続いた。

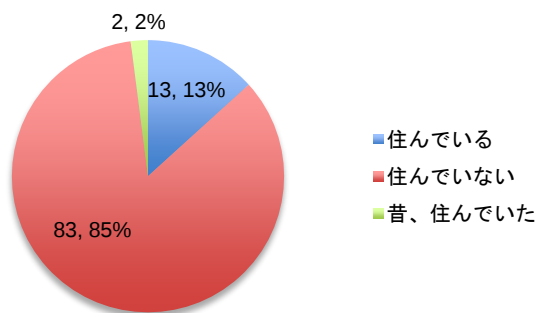
Ⅲ-1. 除雪ボランティア活動への印象



Ⅲ-1. 除雪ボランティア活動への印象（続き）



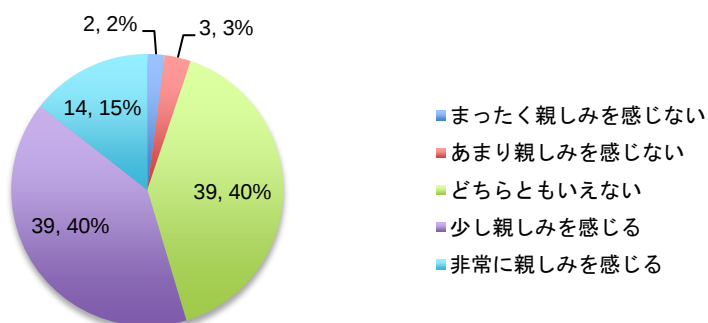
IV-1. 除雪ボランティア活動に関わる人への印象（対象地域に知り合いや親戚の居住歴）



（回答者数（人）、割合（%））

8割強の参加者が対象地域に縁故がない。

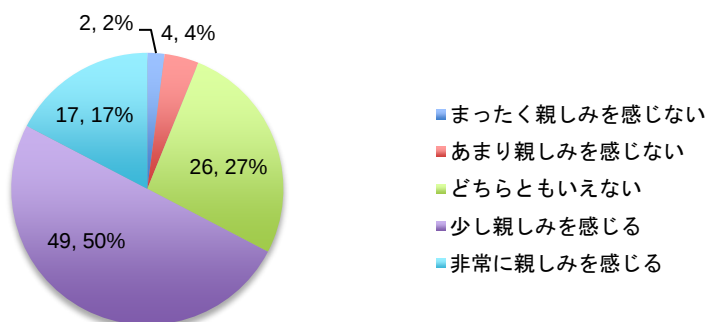
IV-2. 除雪ボランティア活動に関わる人への印象（対象地域の人々への親近感）



（回答者数（人）、割合（%））

4割の回答者が「どちらともいえない」または「少し親しみを感じる」と回答した。

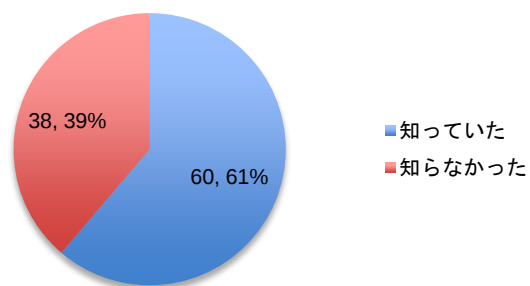
IV-3. 除雪ボランティア活動に関わる人への印象（他のボランティアたちへの親近感）



（回答者数（人）、割合（%））

5割の回答者が「少し親しみを感じる」と3割の回答者が「どちらともいえない」と回答した。

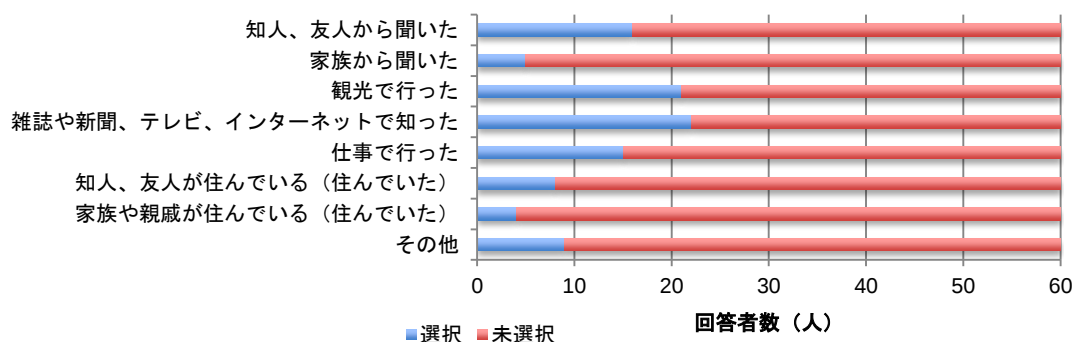
V-1. 対象地域への印象（対象地域を知っていたかどうか）



（回答者数（人）、割合（%））

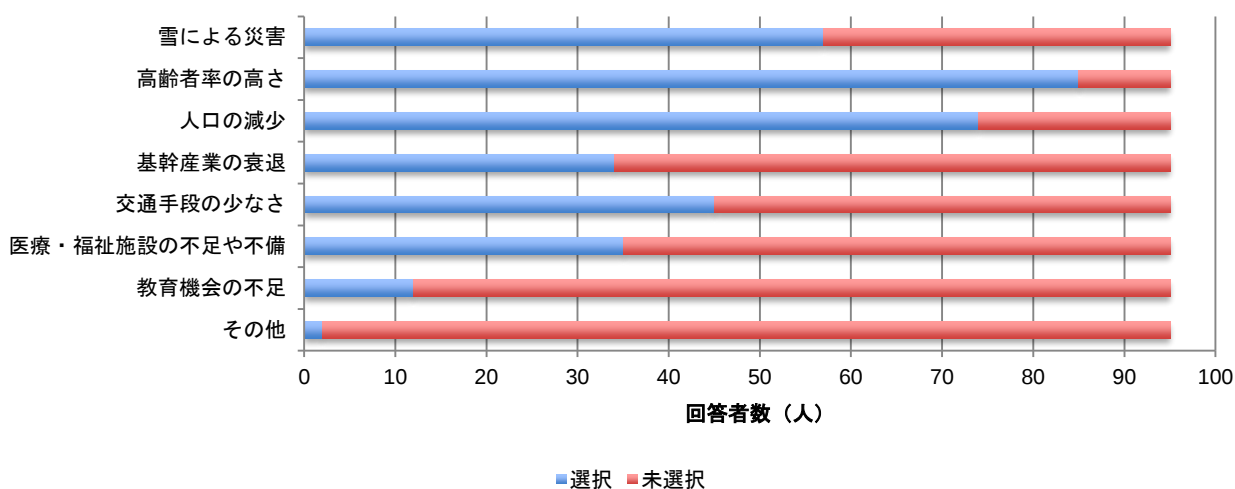
6割の回答者が、対象地域のことを「知っていた」と回答した。

V-2. 対象地域への印象（対象地域を知っていた理由）



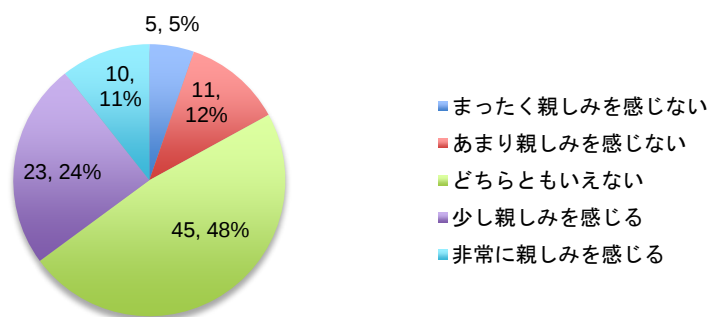
「雑誌や新聞、テレビ、インターネットで知った」と「観光で行った」が最も多く、「知人・友人から聞いた」と「仕事で行った」が続いた。

V-3. 対象地域への印象（対象地域が抱える地域課題のイメージ）



「高齢者率の高さ」が最も多く、「人口の減少」、「雪による被害」と続いた。

V-4. 対象地域への印象（対象地域への愛着）

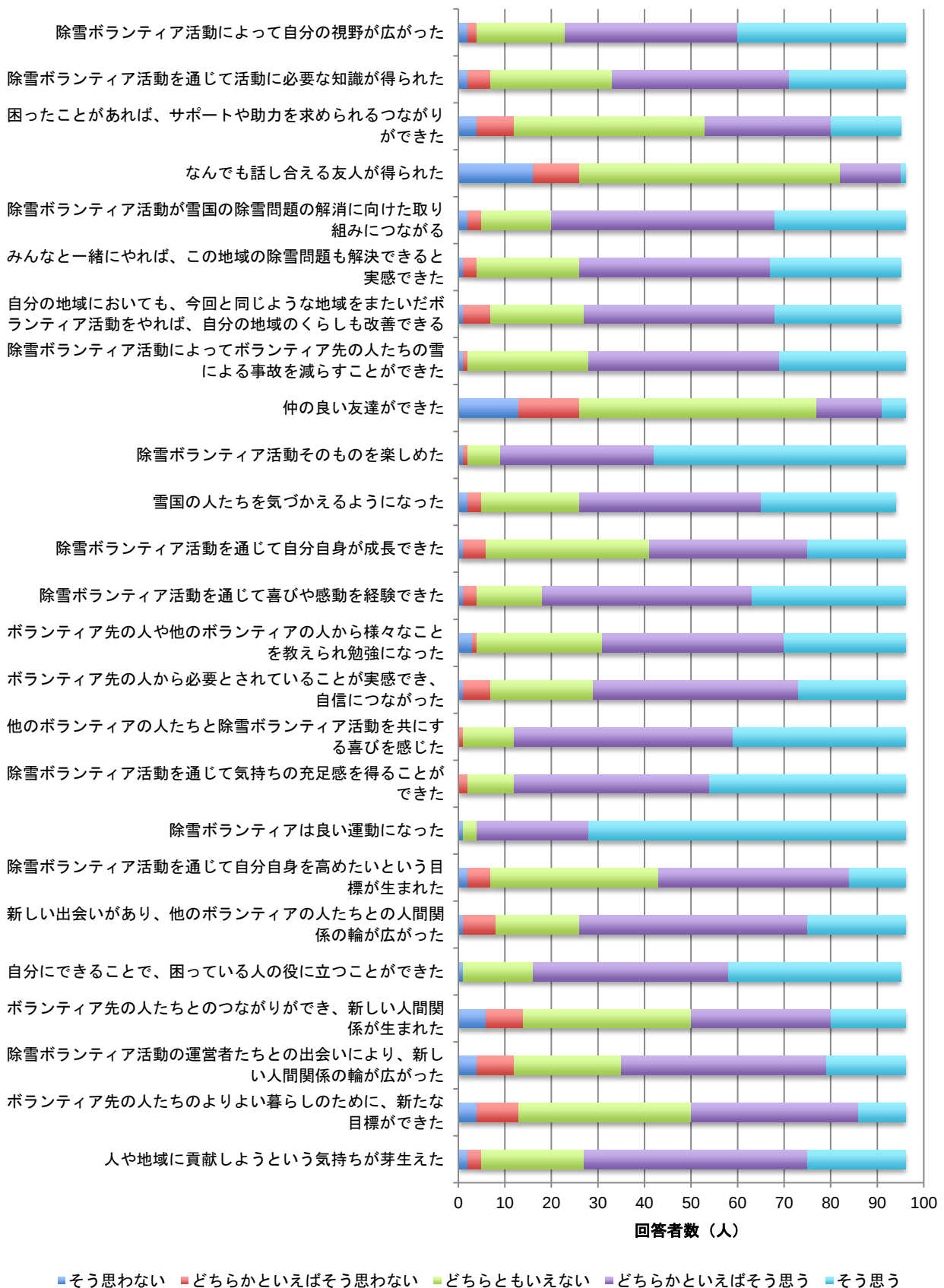


（回答者数（人）、割合（%））

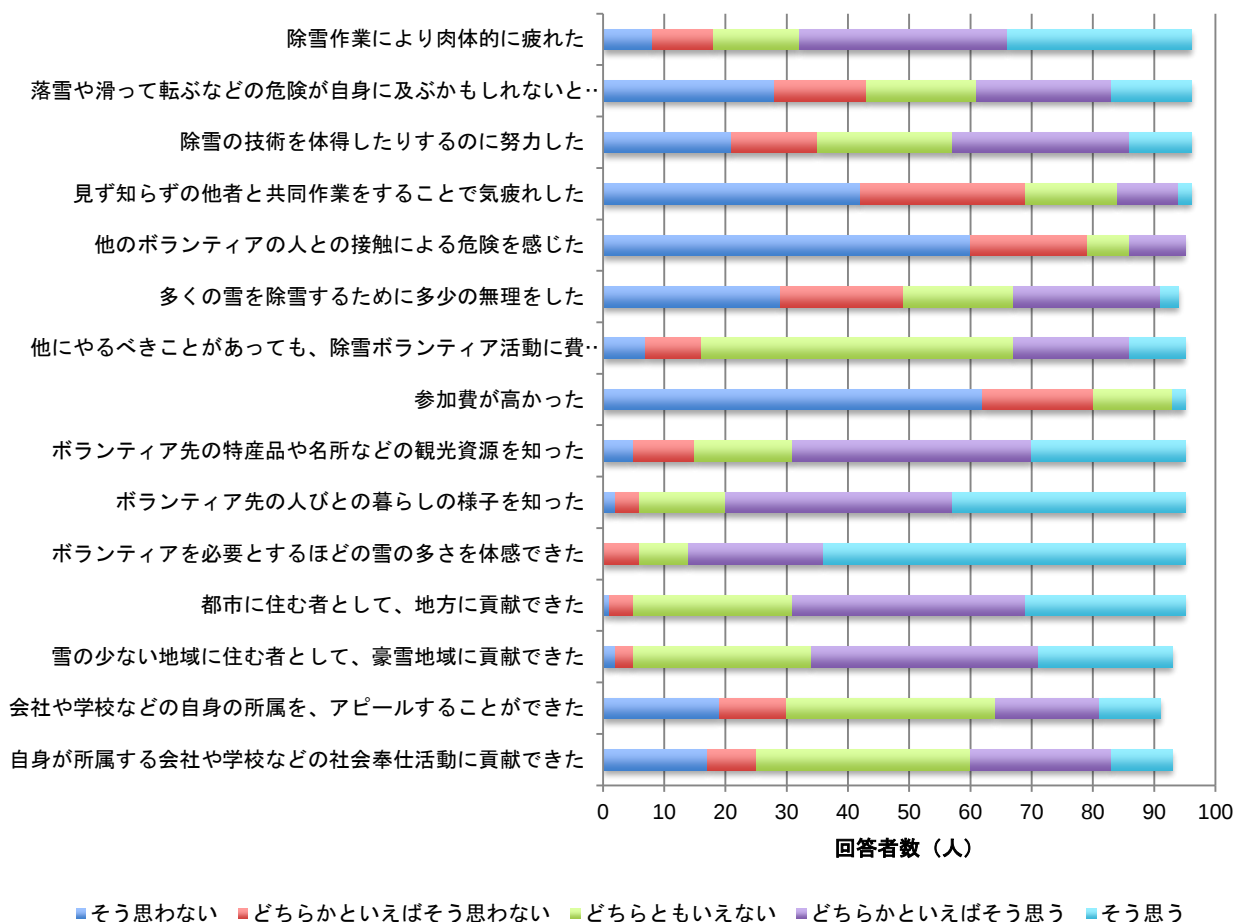
対象地域への愛着は、「どちらともいえない」が約 5 割を占め、続いて「少し親しみを感じる」が約 2 割を占めた。

2. 事後

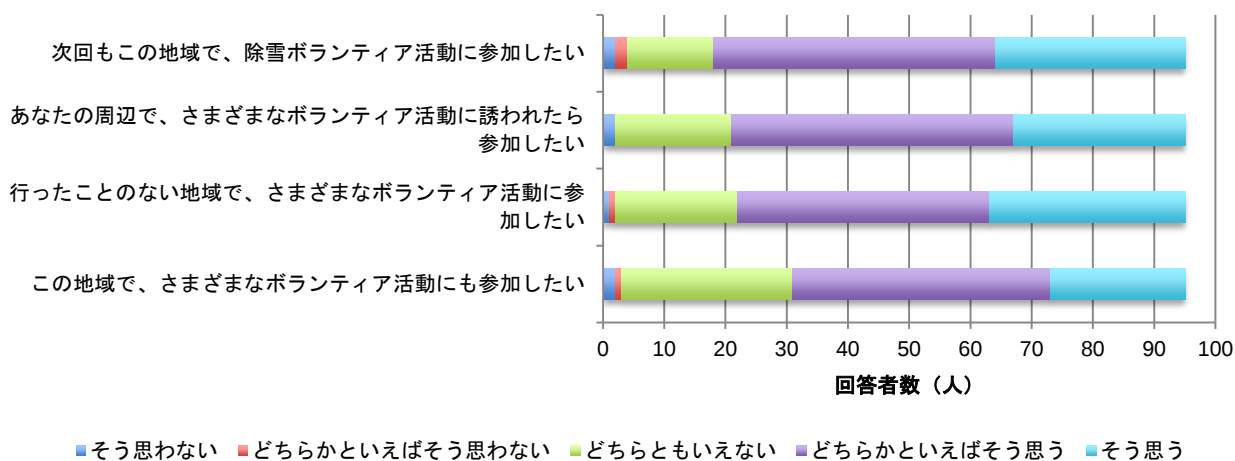
I-1. 除雪ボランティア活動への印象



I-1. 除雪ボランティア活動への印象（続き）

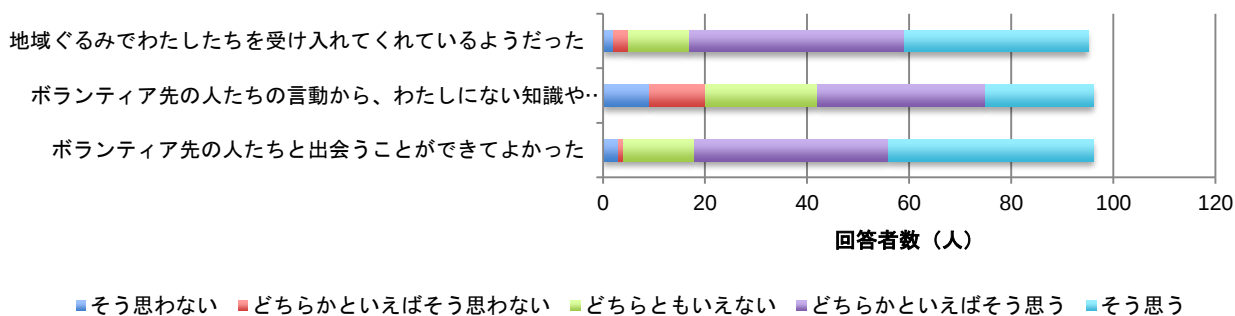


II. 今後のボランティア活動への継続意図



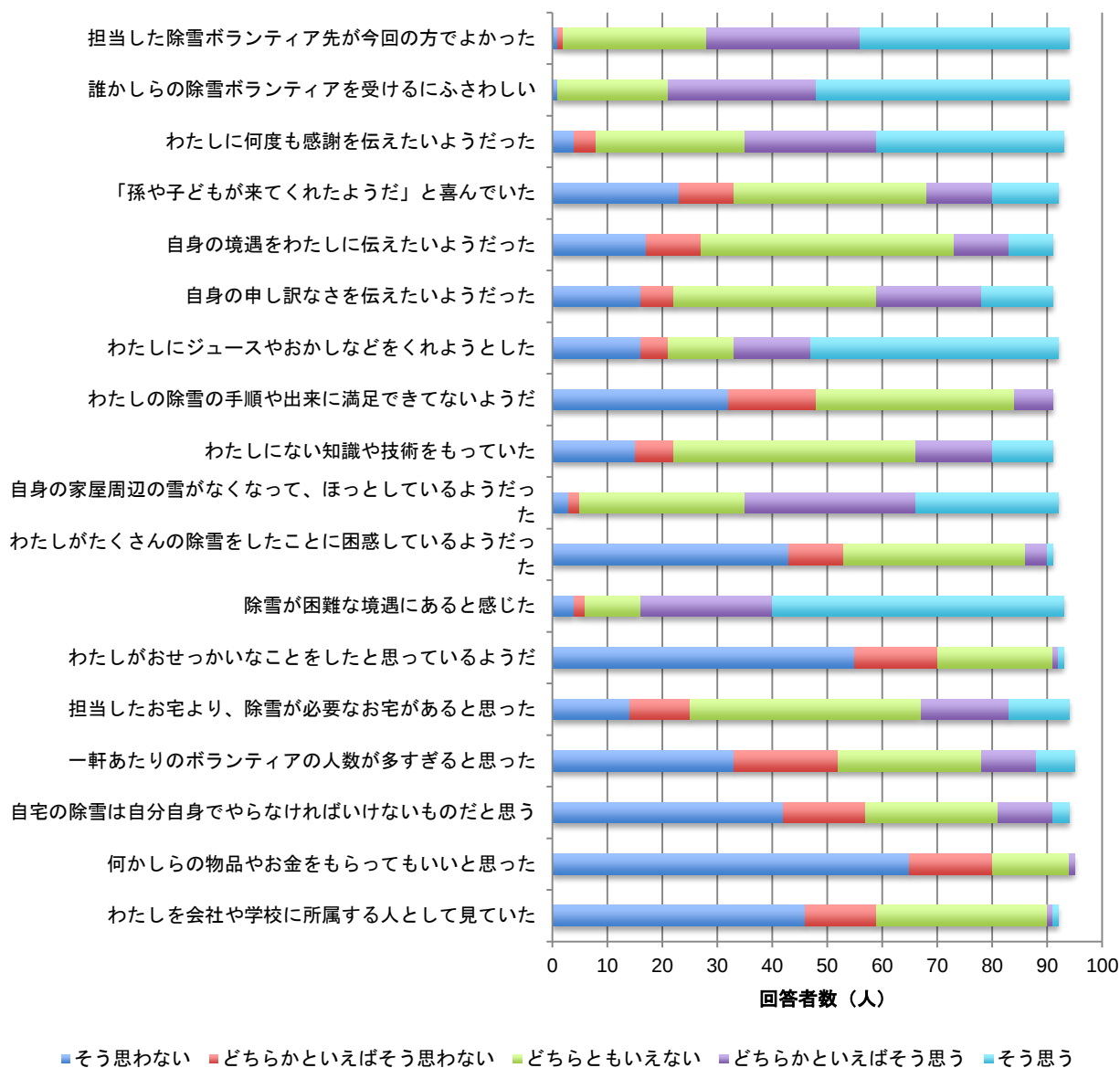
どの項目においても、6割から7割の肯定的な回答が見られた。

Ⅲ-1. 除雪ボランティア活動における被支援者への印象（対象地域の人たちへの印象）

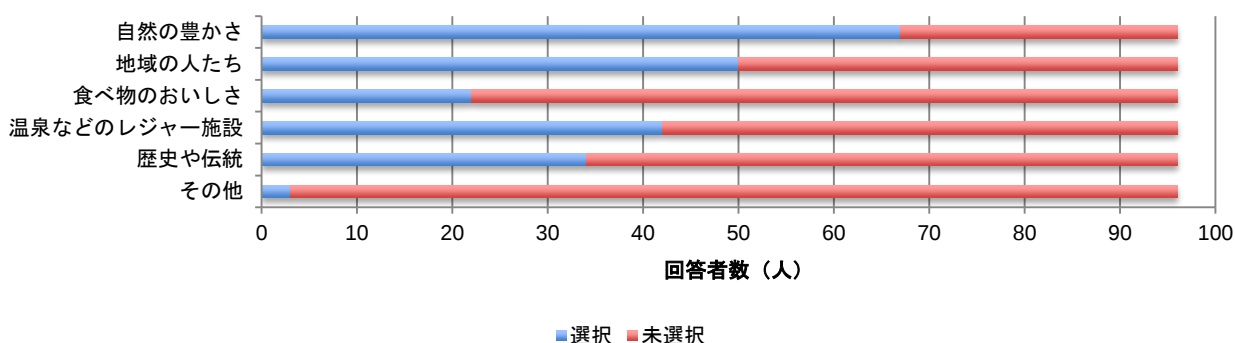


被支援者たちへの印象は肯定的な回答が大半だが、ボランティア先の人たちの言動からの学びは他の項目を比して、否定的な回答が目立った。

Ⅲ-2. 除雪ボランティア活動における被支援者への印象（対象世帯の人たちへの印象）

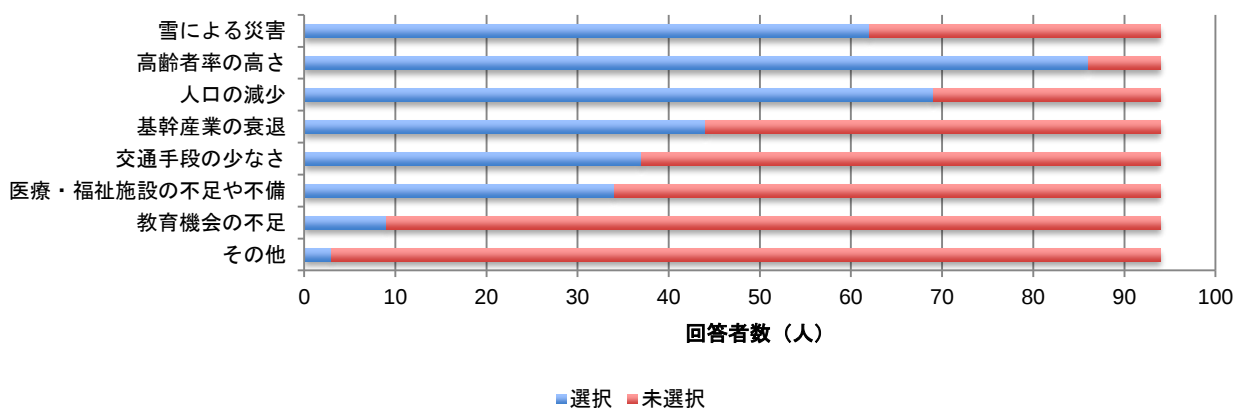


IV-1. 除雪ボランティア活動の対象地域への印象（対象地域の自慢できるところ）



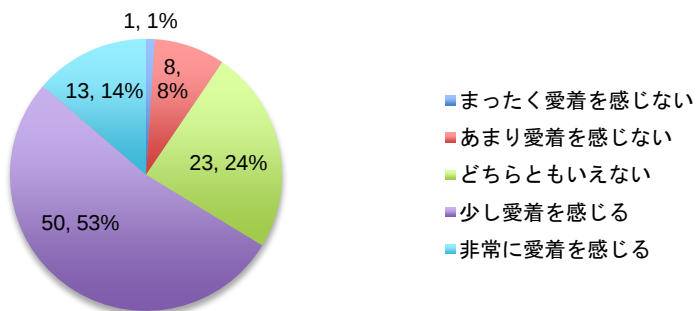
対象地域の自慢できるところとして、「自然の豊かさ」の指摘が半数以上を占め、「地域の人たち」と「温泉などのレジャー施設」が続いた。

IV-2. 対象地域への印象（対象地域が抱える地域課題のイメージ）



参加者が捉えた対象地域が抱える地域課題は、「高齢者率の高さ」が圧倒的に多く、「人口の減少」と「雪による災害」が続いた。

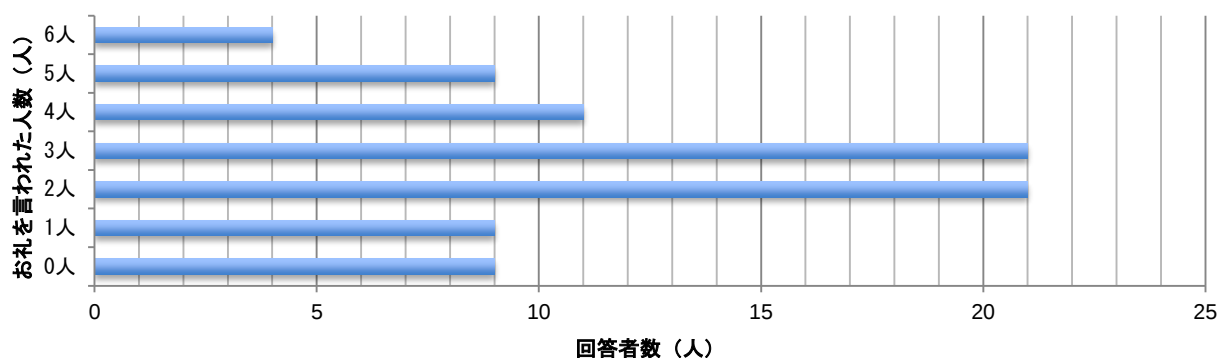
IV-3. 対象地域への印象（対象地域への愛着）



(回答者数 (人)、割合 (%))

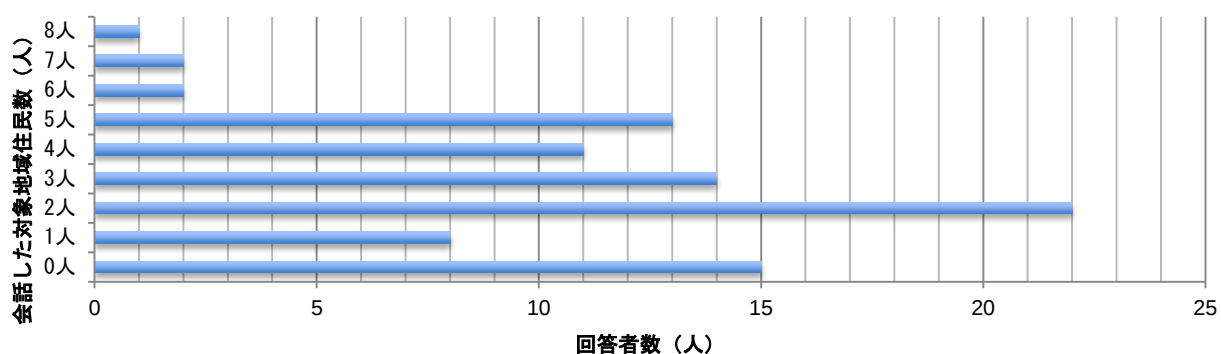
事後の地域への愛着は、6割以上の回答者が肯定的な回答を行った。

V-1. 除雪ボランティア活動に関わった人への印象（世帯主からお礼を言われた）



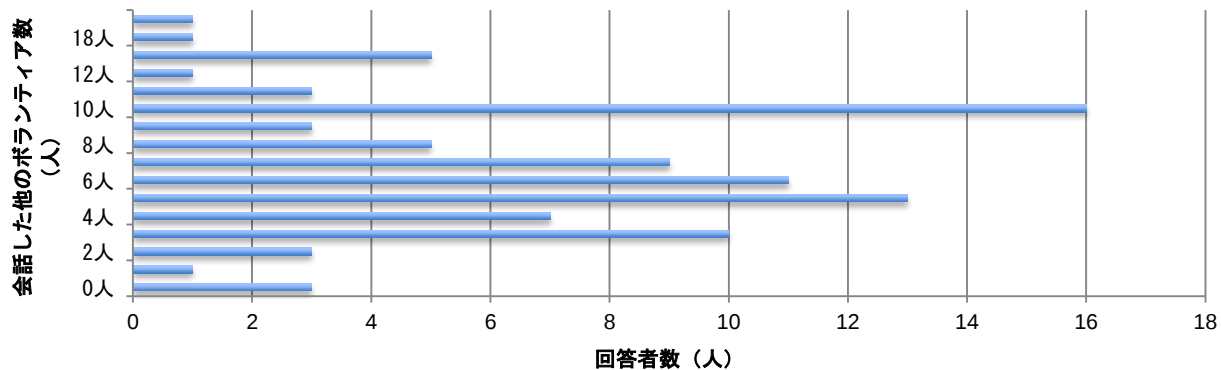
9人の回答者が世帯主からお礼を言われていないようで、それ以外の参加者は世帯主からのお礼を言われている。特に、2～3人からのお礼が大半を占めた。

V-2. 除雪ボランティア活動に関わった人への印象（会話した対象地域の人々）



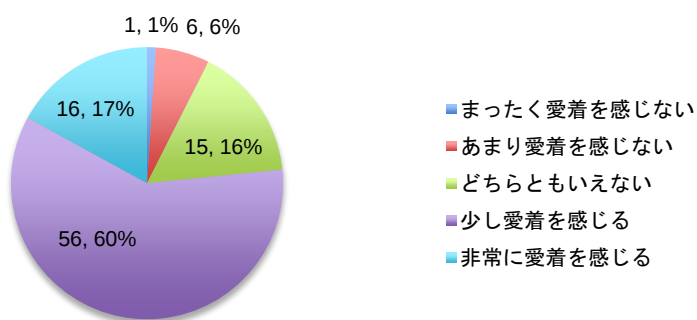
回答者の大半が、2～5人の対象地域の人びととの何かしらの会話をしたようで、15人の回答者が会話をしなかった。

V-3. 除雪ボランティア活動に関わった人への印象（会話した他のボランティア）



回答者の大半が、他のボランティアと何かしらの会話をしたようで、3人の回答者が他のボランティアとの会話をしなかった。

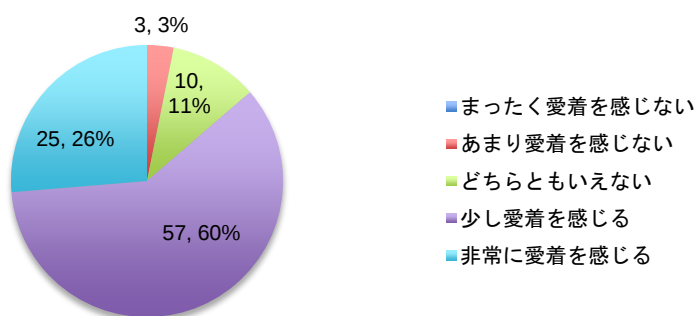
V-4. 除雪ボランティア活動に関わった人への印象（対象地域の人びとへの愛着）



(回答者数(人)、割合(%))

対象地域の人びとへの愛着について、回答者の7割以上の回答者が、肯定的な回答をした。

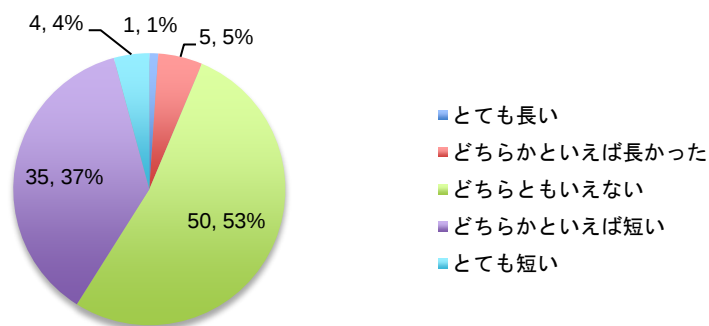
V-5. 除雪ボランティア活動に関わった人への印象（他のボランティアへの愛着）



(回答者数(人)、割合(%))

他のボランティアへの愛着について、回答者の8割以上の回答者が、肯定的な回答をした。

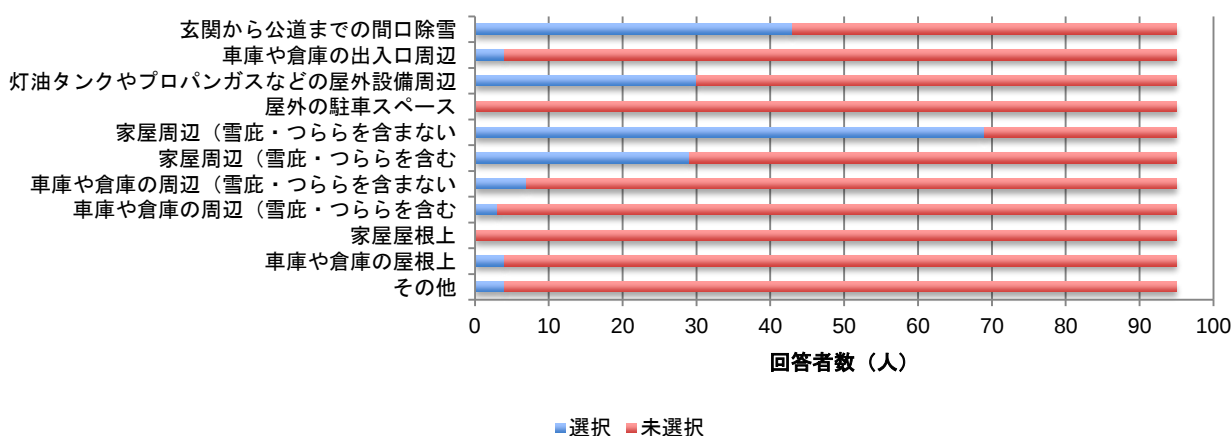
VI-1. ボランティアツアー運営面への印象（作業時間の長さ）



（回答者数（人）、割合（%））

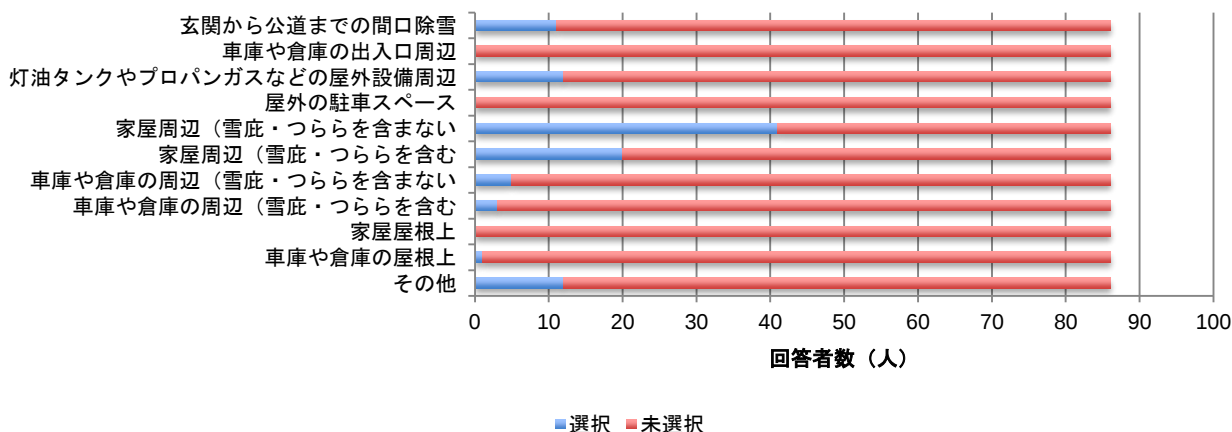
作業時間については、約 5 割の回答者が「どちらともいえない」と回答し、4 割近くの回答者が「どちらかといえば短い」という回答があった。

VI-2. ボランティアツアー運営面への印象（除排雪作業をした箇所）



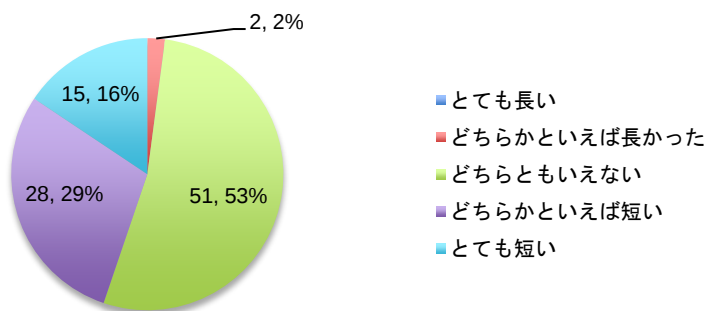
回答者の大半が、屋根雪を含まない家屋周辺や玄関から公道までの除排雪作業を行った。

VI-3. ボランティアツアー運営面への印象（除排雪作業に苦勞した箇所）



屋根雪を含まない家屋周辺の除排雪作業に苦勞したという回答者は、4 割の回答者が見られた。

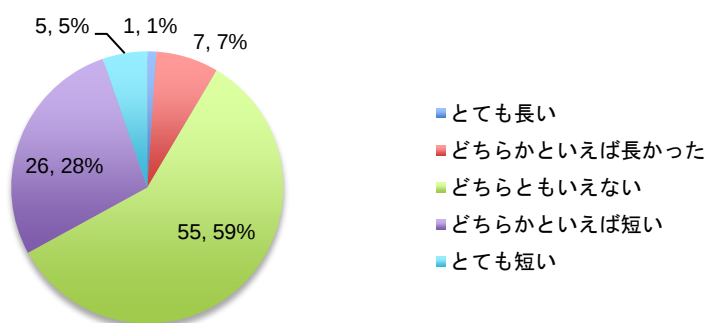
VI-4. ボランティアツアー運営面への印象（対象地域の人々との交流時間）



（回答者数（人）、割合（%））

対象地域の人びととの交流時間については、約 5 割の回答者が「どちらともいえない」と回答し、5 割近くの回答者が否定的な回答が見られた。

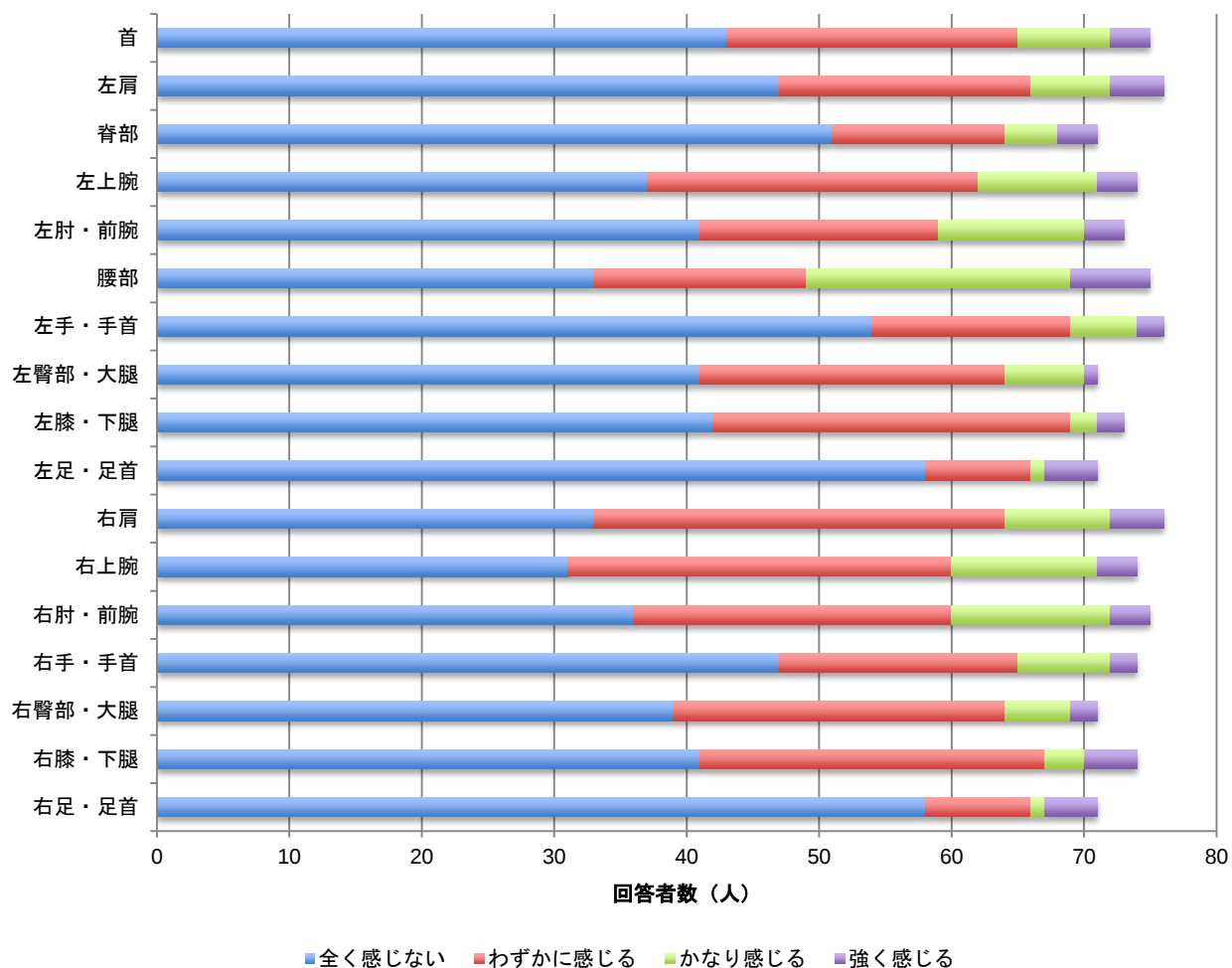
VI-5. ボランティアツアー運営面への印象（他のボランティアとの交流時間）



（回答者数（人）、割合（%））

他のボランティアとの交流時間については、約 6 割の回答者が「どちらともいえない」と回答し、3 割以上の回答者が否定的な回答を行った。

VI-6. ボランティアツアー運営面への印象（疲労部位）

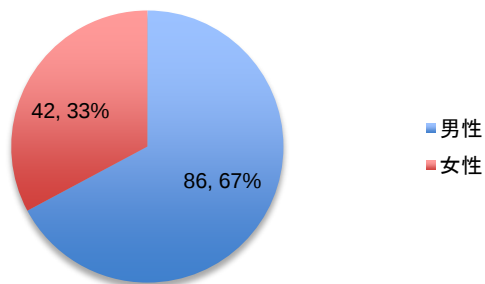


作業後の疲労部位に関しては、左右前腕・上腕と腰部、右肩に集中し、左右臀部・大腿・膝・下腿・首と続く、脊部や左右足首への疲労は比較的少なかった。

付録資料 10. 2014 年度広域的除排雪ボランティア調査結果（単純集計）

1. 事前

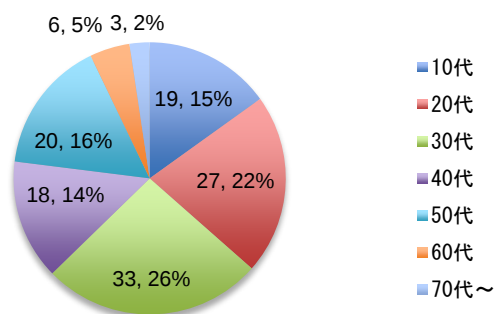
I-1. 基礎属性（性別）



（回答者数（人）、割合（%））

参加者の約 7 割が男性であった。

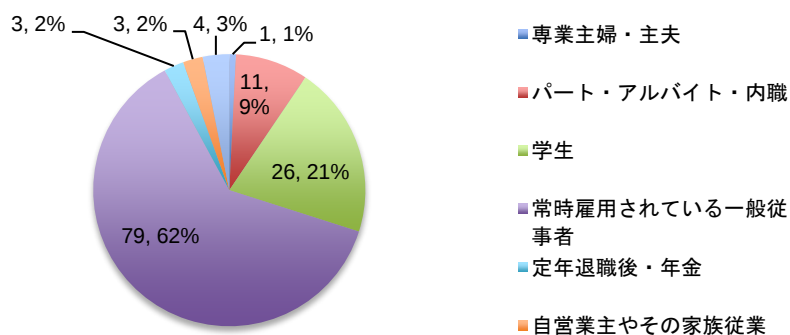
I-2. 基礎属性（年齢層）



（回答者数（人）、割合（%））

20 代・30 代の参加者が全体の約 5 割を占め、10 代・40 代・50 代の参加者が続いた。

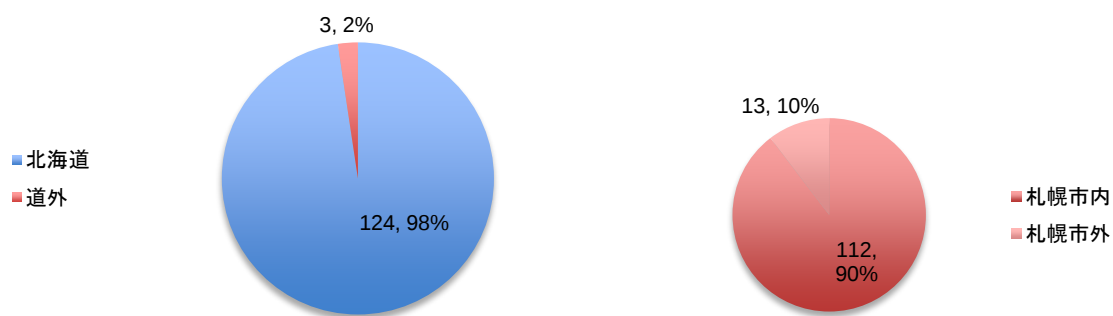
I-3. 基礎属性（職業）



（回答者数（人）、割合（%））

参加者の 6 割以上が常時雇用されている一般従事者で、学生が 2 割を占めた。

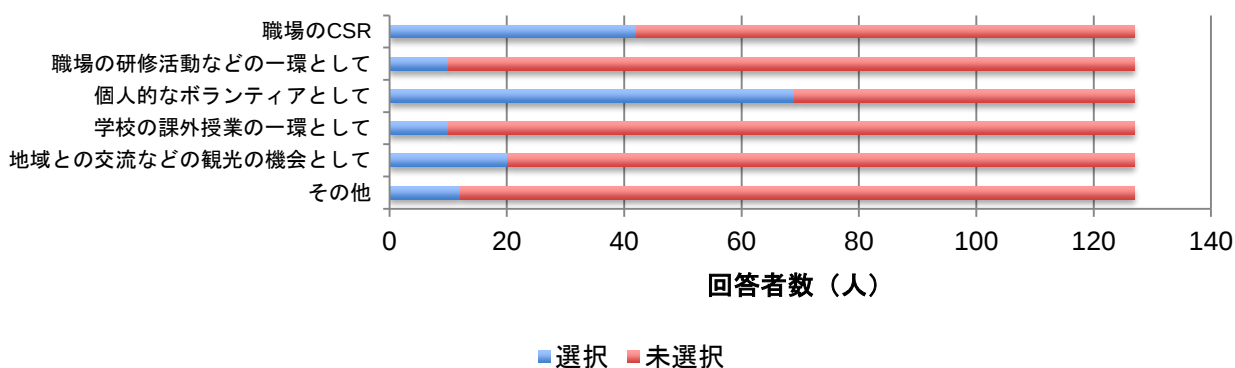
I-4. 基礎属性（現在の住まい）



（回答者数（人）、割合（%））

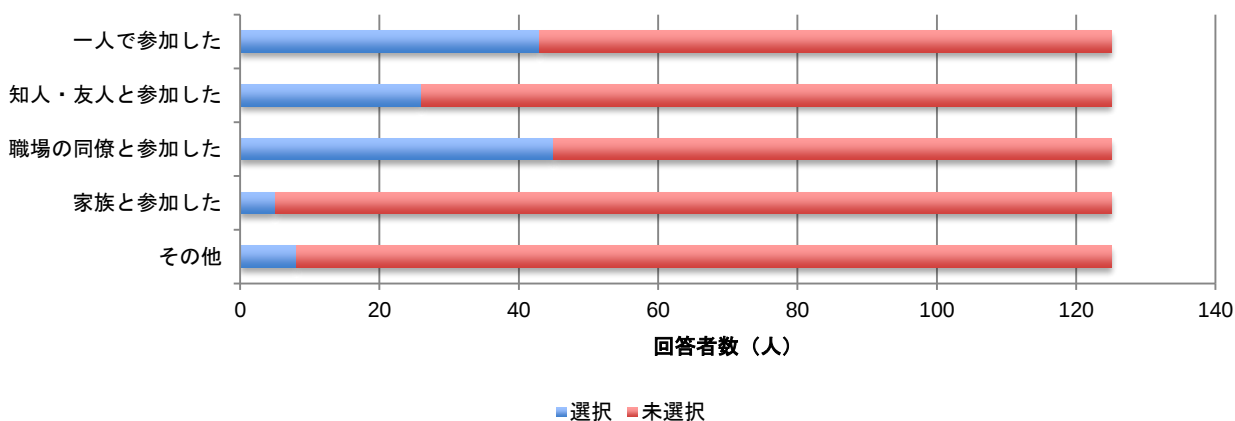
参加者の大半が札幌市内在住で、一部札幌市外（千歳市・北広島市など）からの参加も見られた。

I-5. 基礎属性（参加した立場）（複数回答可）



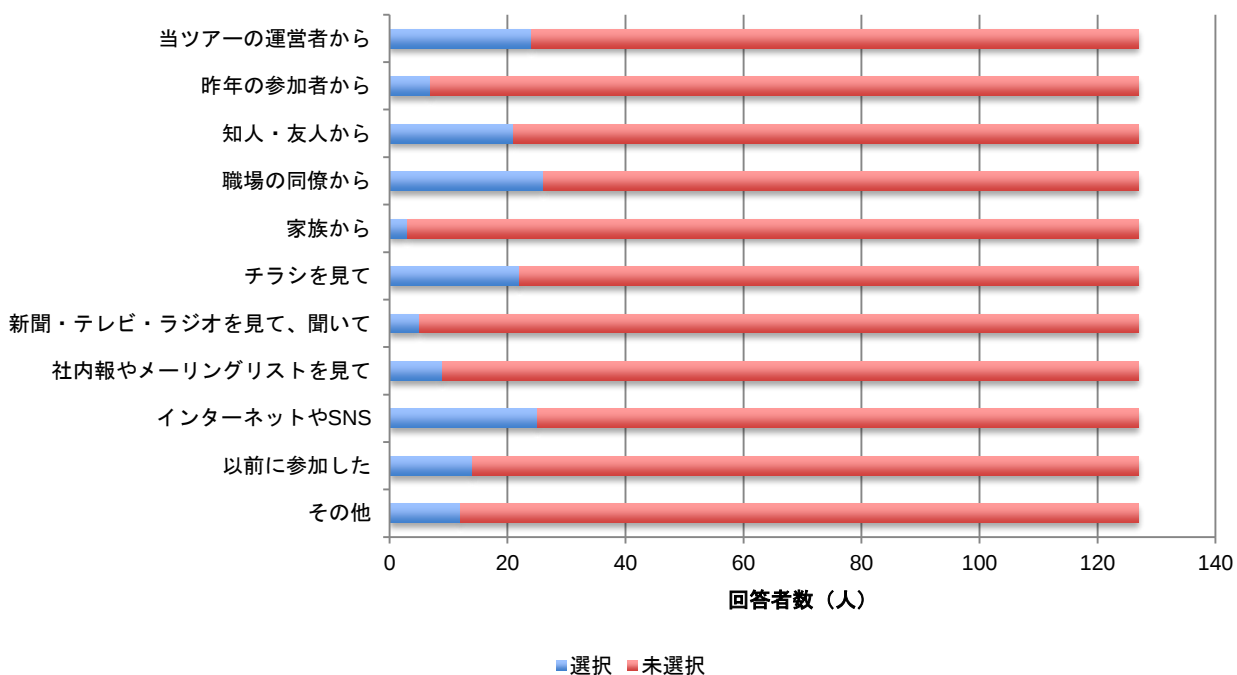
除排雪ボランティア活動に参加するにあたっての立場は、個人的なボランティアが最も多く、職場のCSR活動の一環としての参加続いた。

I-6. 基礎属性（同伴者）（単回答）



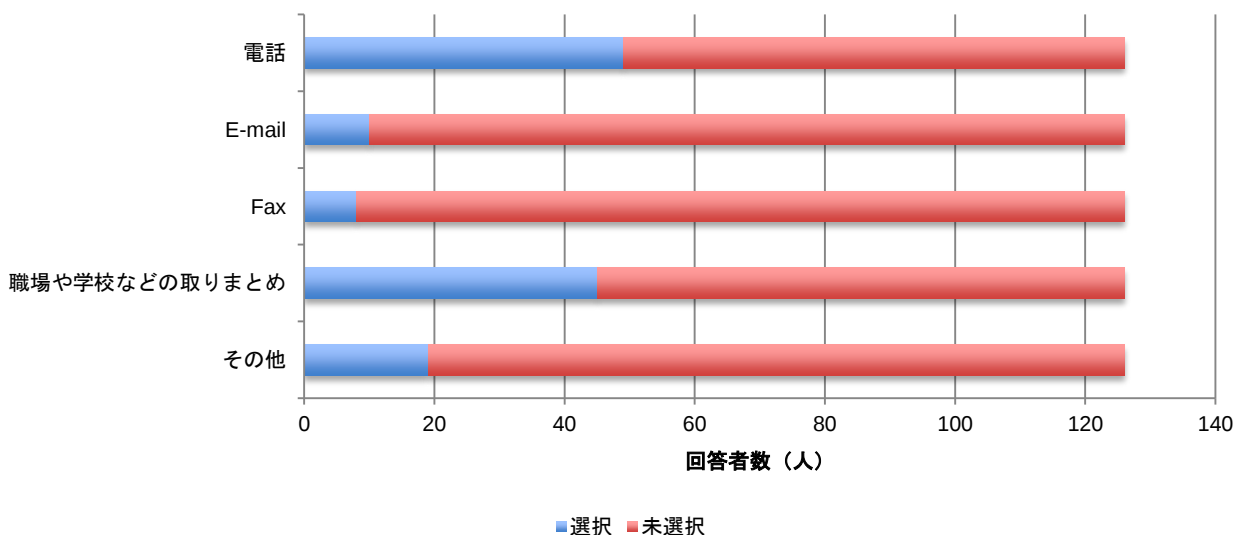
一人もしくは職場の同僚と参加した回答者はほぼ同数で、「知人・友人と参加した」が続いた。

I-7. 基礎属性（参加したきっかけ）（複数回答可）



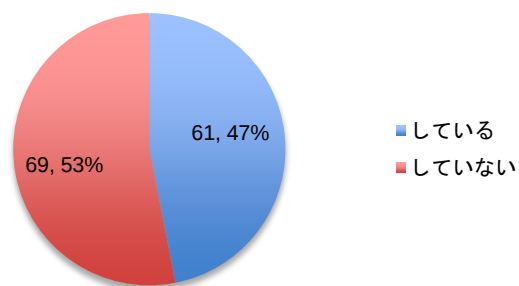
ツアー参加のきっかけは、運営者からや職場の同僚からの誘いが多く、インターネットや SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）から情報を得た参加者も多かった。

I-8. 基礎属性（申し込み方法）



ツアーの申し込み方法としては、ツアー会社への電話が最も多く、職場や学校などの取りまとめで申し込む参加者も多かった。

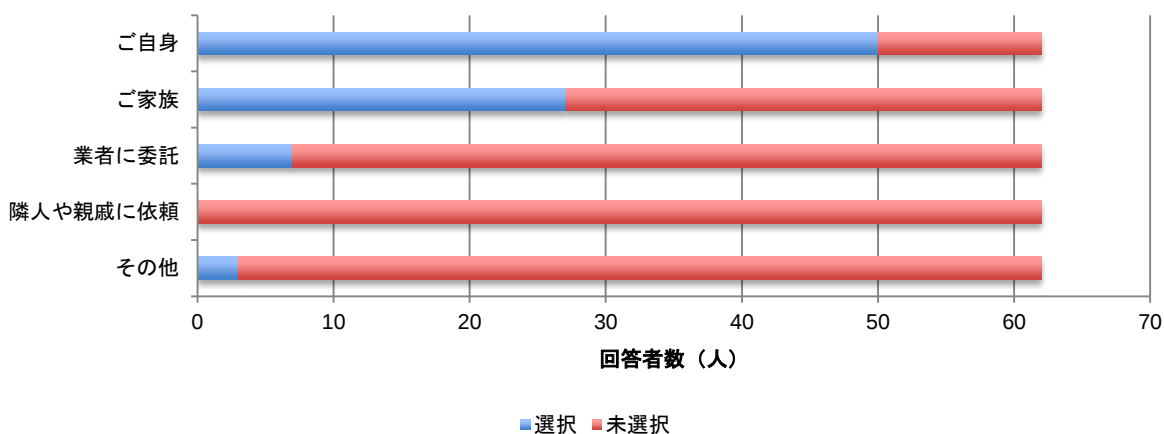
Ⅱ-1. 雪かきの経験（住まいの除排雪作業の有無）



（回答者数（人）、割合（%））

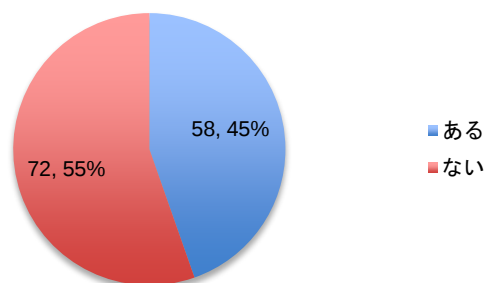
現在の住まいの除排雪作業の有無については、参加者のほぼ同数で分かれた。

Ⅱ-2. 雪かきの経験（除排雪作業の担当者）



除排雪作業をしていると回答した参加者のうち、自身と家族で作業を分担している。

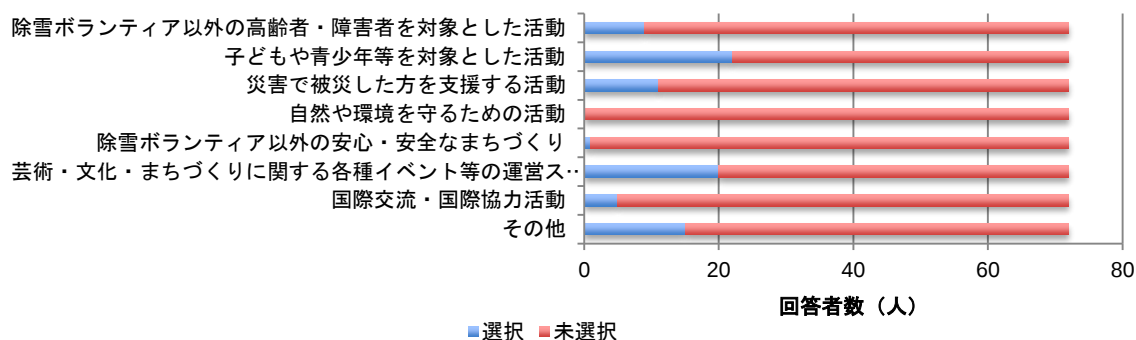
Ⅱ-3. ボランティア活動の経験（全般）（ボランティア活動参加の有無）



（回答者数（人）、割合（%））

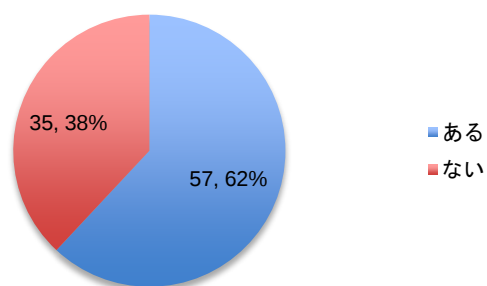
全般的なボランティア活動の参加経験については、これまでの参加経験がない参加者が少し上回った。

Ⅱ-4. ボランティア活動の経験（全般）（具体的なボランティア活動の内容）



これまでボランティア活動に参加経験のあると答えた回答者のうち、「子どもや青少年等を対象とした活動」や「芸術・文化・まちづくりに関する各種イベント」に関わるボランティア活動を経験したようである。

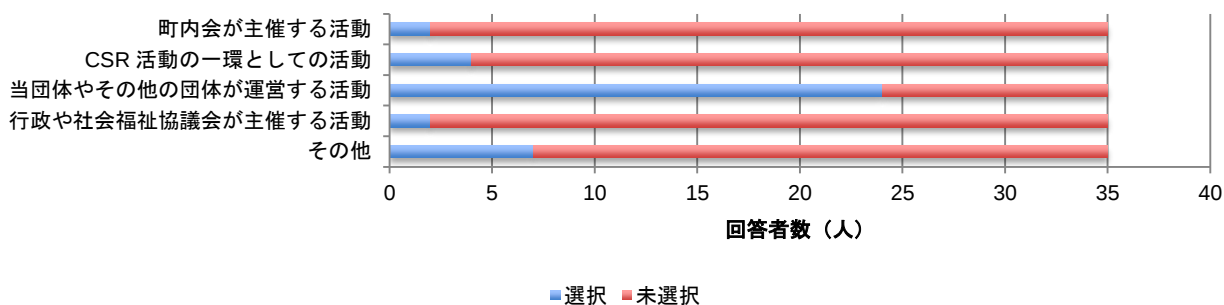
Ⅱ-5. ボランティア活動の経験（除排雪ボランティア）（活動参加の有無）



（回答者数（人）、割合（％））

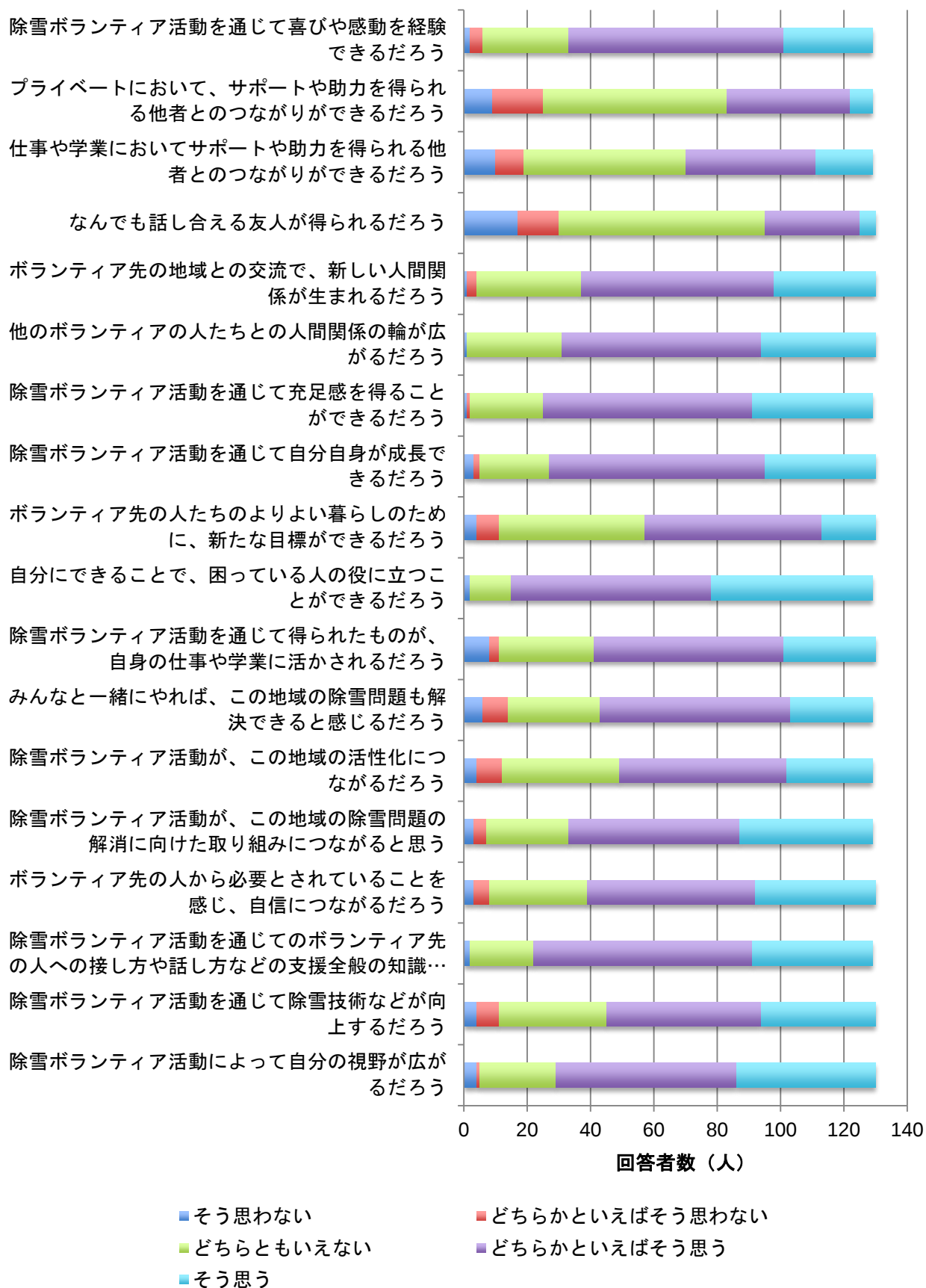
さらに、ボランティア活動を経験した回答者であるうち、6 割の回答者が除排雪ボランティア活動の経験があると答えた。

Ⅱ-6. ボランティア活動の経験（除排雪ボランティア）（具体的な活動内容）

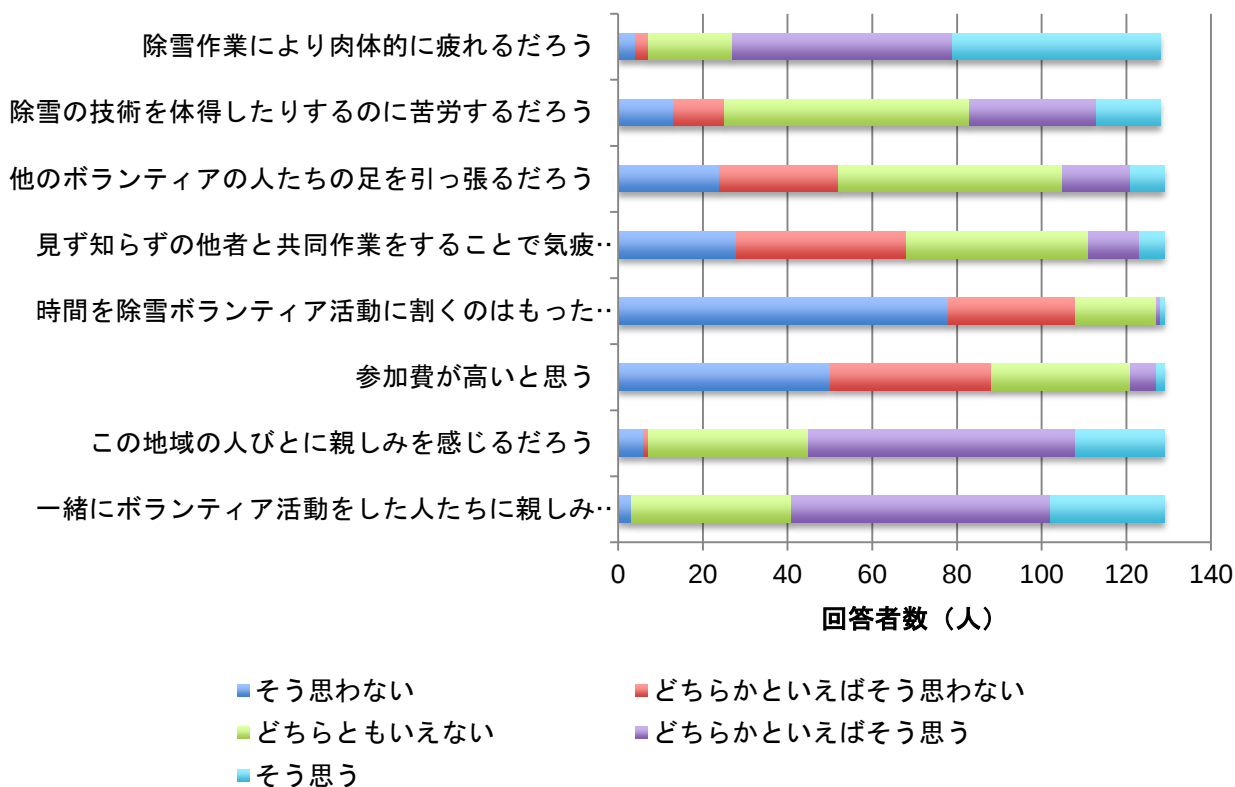


また、除排雪ボランティア活動の経験者のうち多くが、「当団体やその他の団体が運営する活動」で除排雪ボランティアを経験したと回答した。

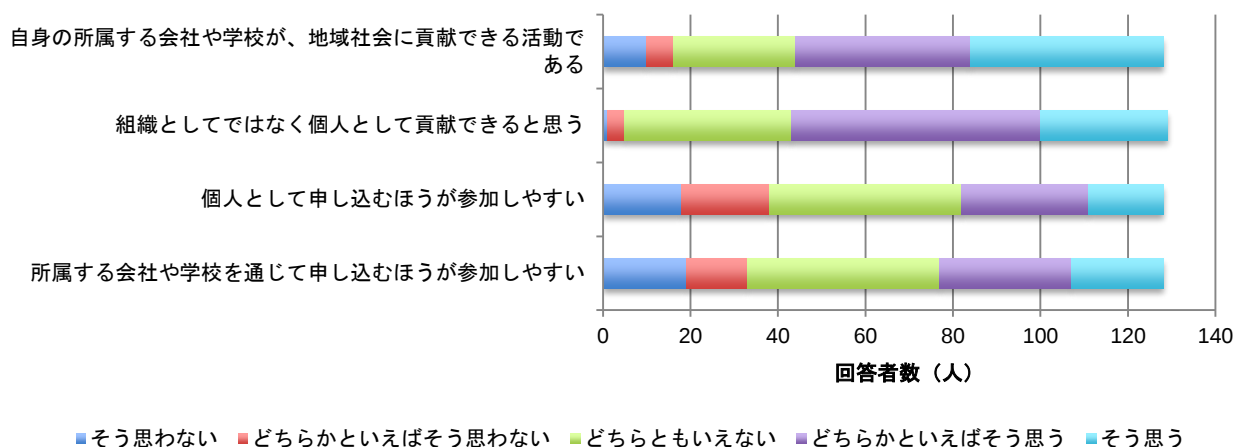
Ⅲ-1. 除排雪ボランティア活動への印象



Ⅲ-1. 除排雪ボランティア活動への印象（続き）

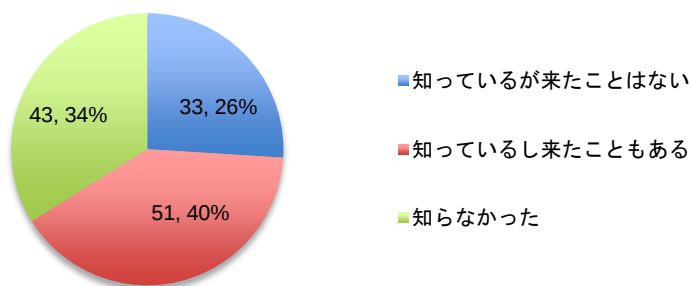


Ⅳ. 除排雪ボランティア活動そのものへの印象



申し込みの仕方に関しては、個人であろうが、所属する会社や学校を通じてであろうが、申し込みやすさに目立った違いは見られなかったが、除排雪ボランティア活動が「自身の所属する会社や学校が、地域社会に貢献できる活動」であるかどうかに関しては、個人よりも否定的な回答が目立った。

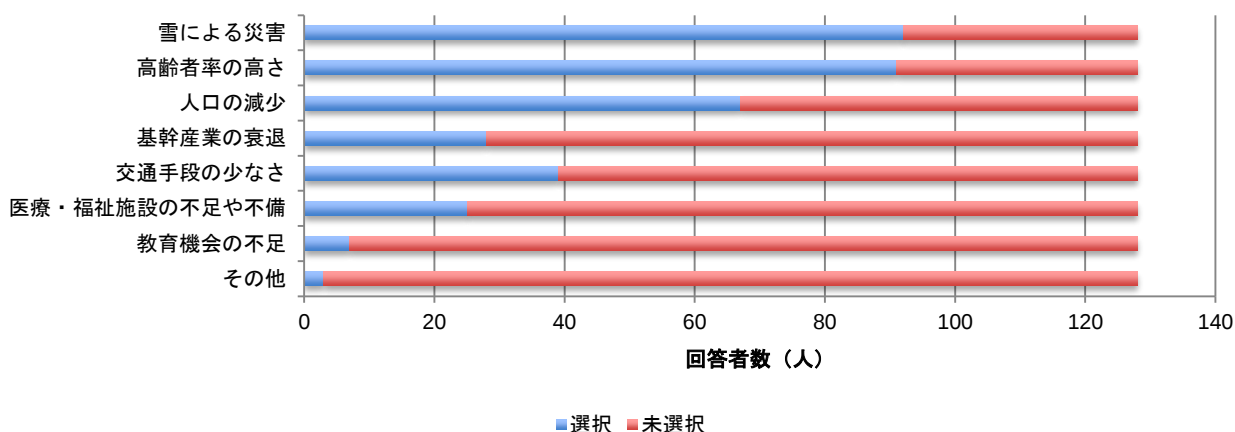
V-1. 除排雪ボランティア活動の対象地域への印象（対象地域を知っていたかどうか）



（回答者数（人）、割合（%））

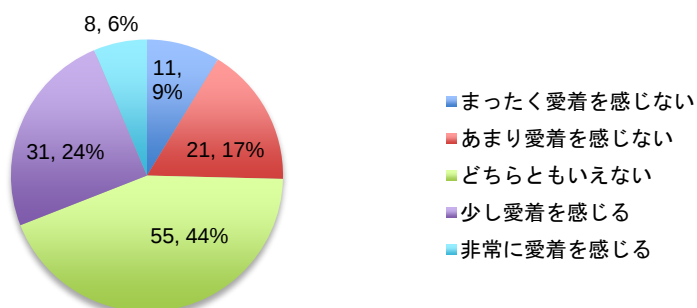
6 割以上の回答者が対象地域のことを知っており、3 割の参加者が知らなかったと回答した。

V-2. 除排雪ボランティア活動の対象地域への印象（対象地域が抱える地域課題のイメージ）



対象地域が抱える地域課題のイメージとしては、「雪による災害」と「高齢者率の高さ」が最も多く、「人口の減少」がそれらに続いた。

V-3. 除排雪ボランティア活動の対象地域への印象（対象地域への愛着）

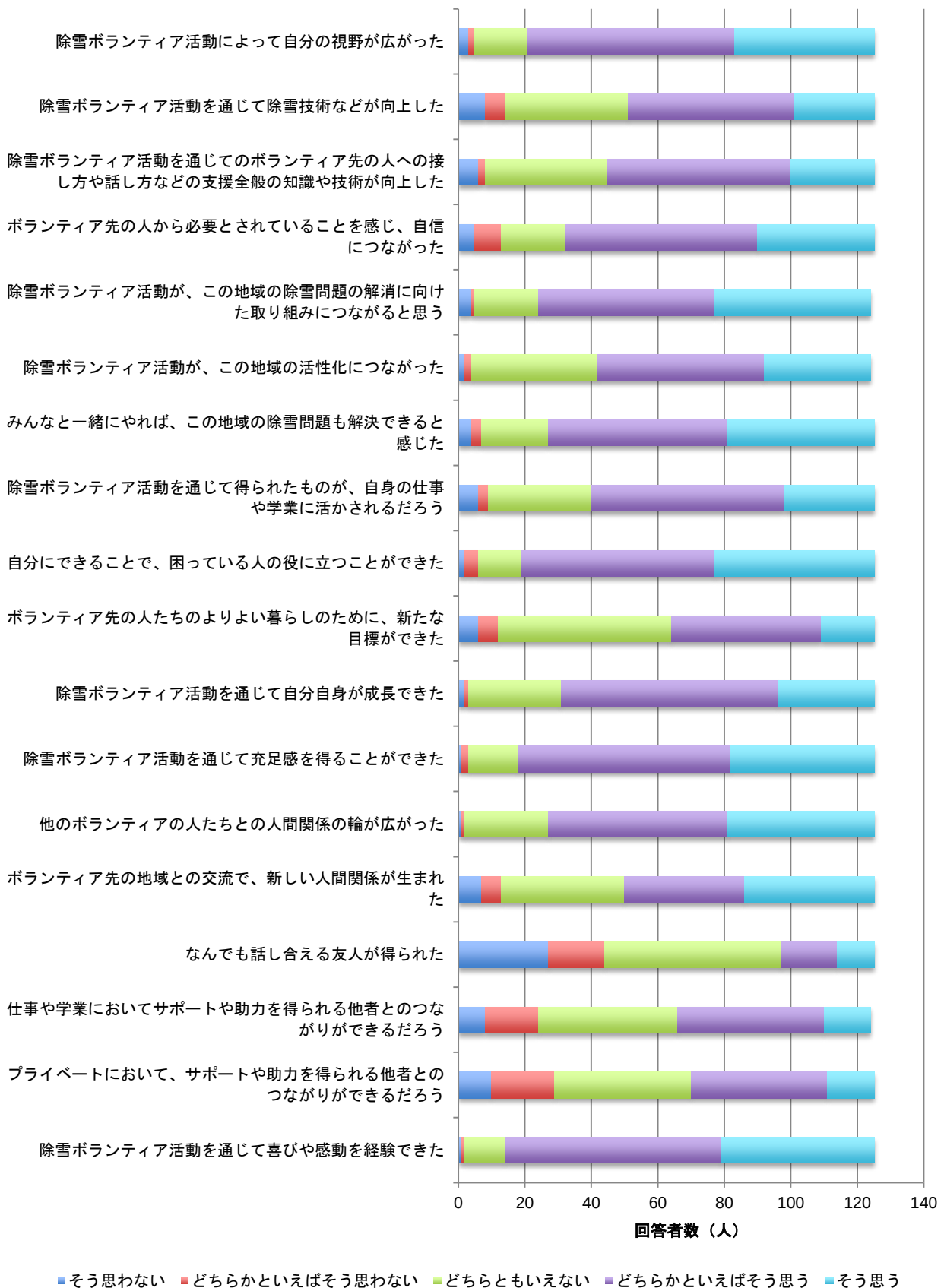


（回答者数（人）、割合（%））

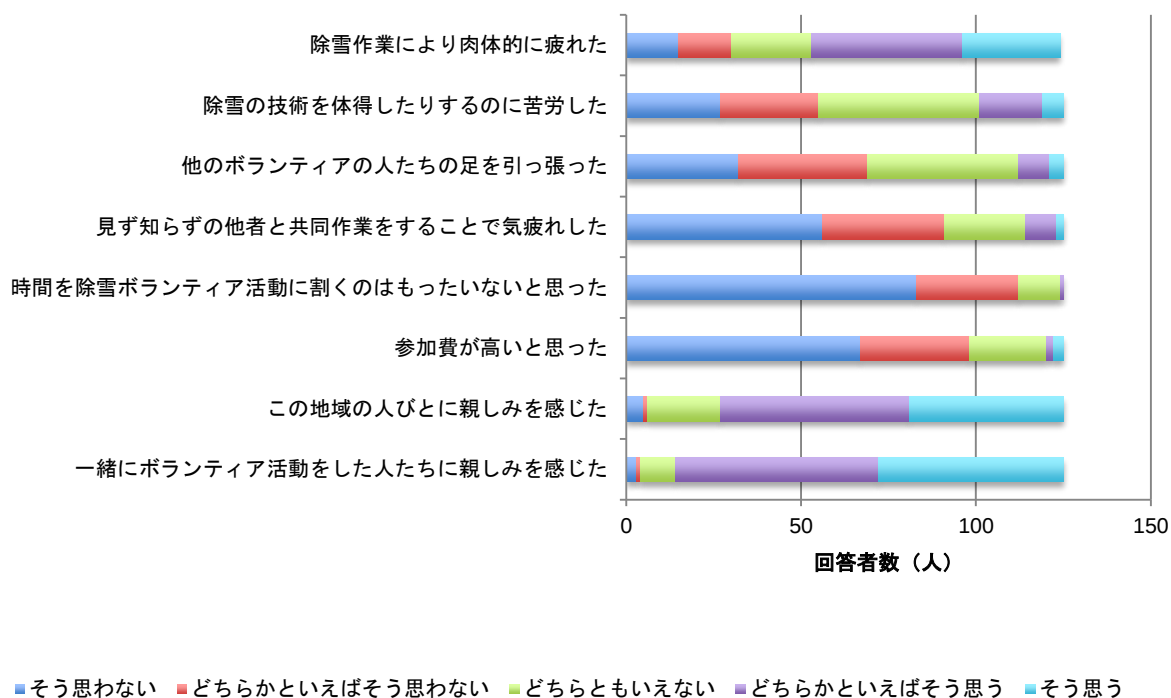
対象地域への愛着は、4 割以上の回答者は「どちらともいえない」と回答し、肯定的な回答と否定的な回答はほぼ同数であった。

2. 事後

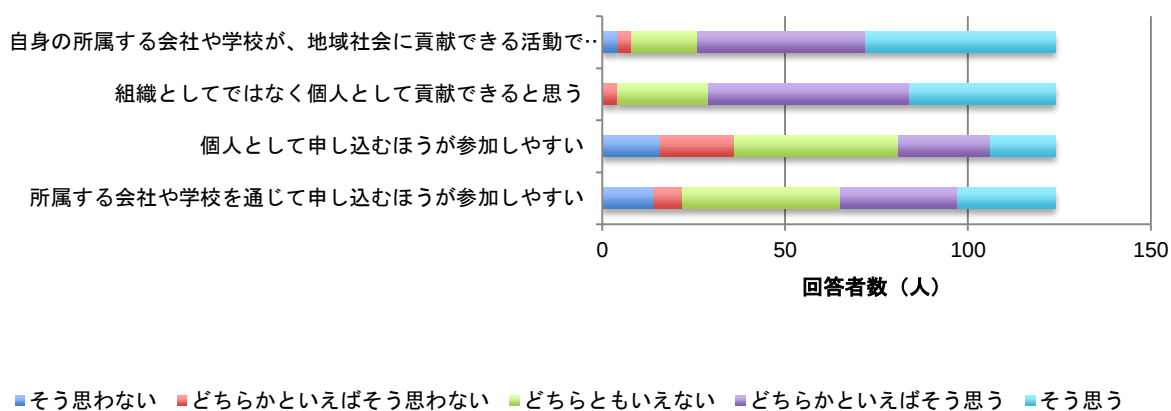
I-1. 除雪ボランティア活動への印象



I-1. 除雪ボランティア活動への印象（続き）

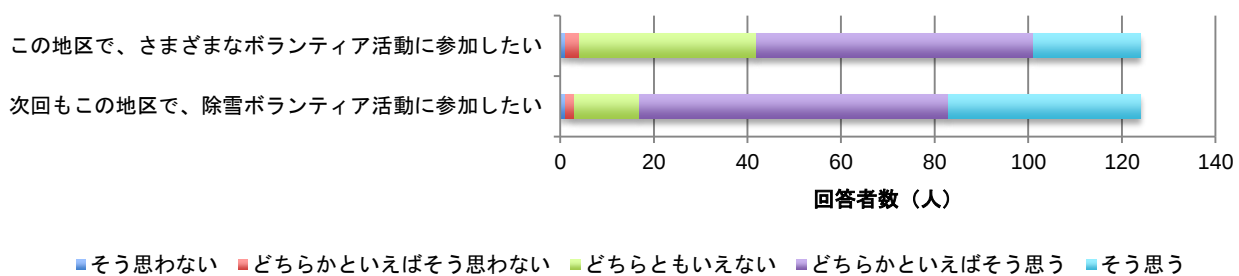


II. 除雪ボランティア活動そのものへの印象



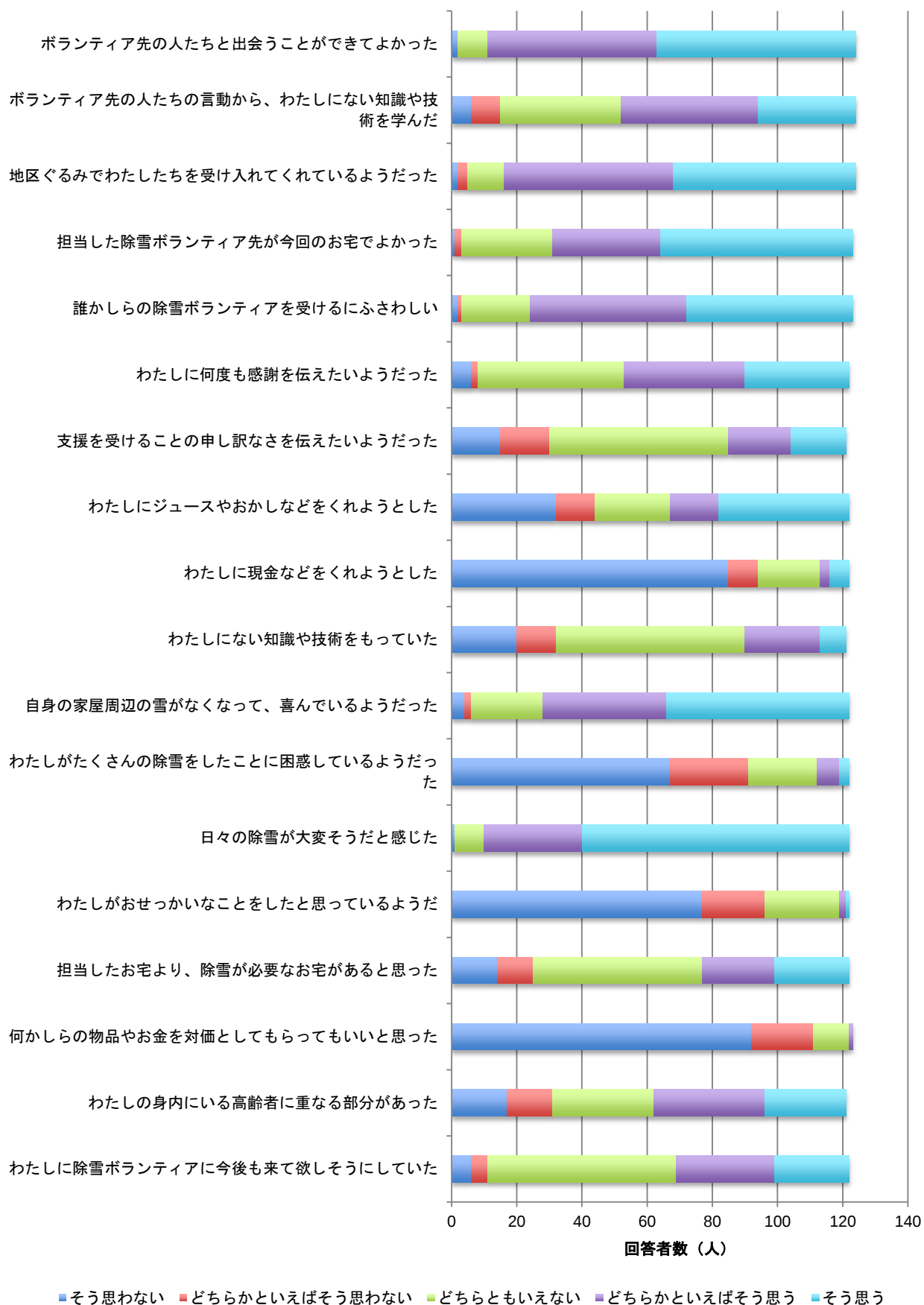
除排雪ボランティア活動が「自身の所属する会社や学校が、地域社会に貢献できる活動」であるかどうか「組織としてではなく個人として貢献できる」かで目立った違いは見られなかった。申し込みの仕方に関しては、個人として申し込むほうが、所属する会社や学校を通じて参加するよりも申し込みやすさに否定的な回答が目立った。

Ⅲ. ボランティア活動への継続意図

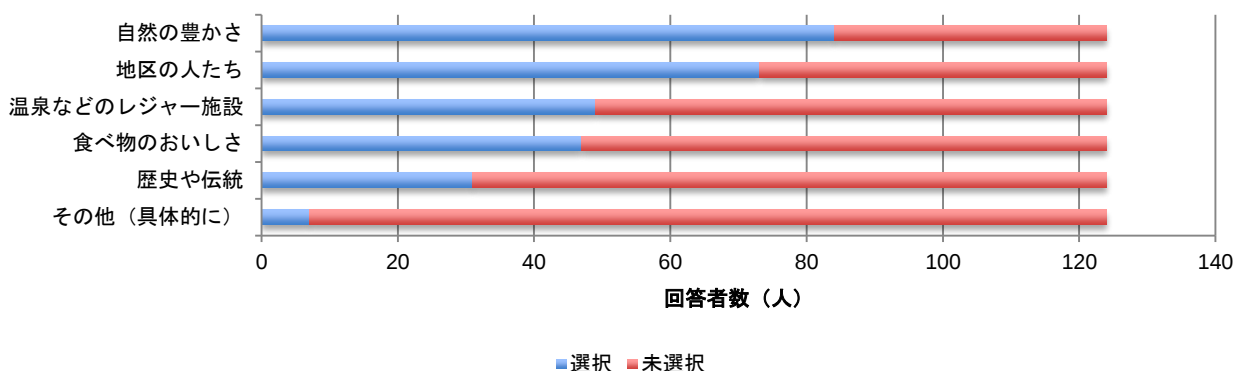


今後の対象地域でのボランティア活動に関して、ボランティア活動の内容の区別なく継続的な参加肯定的な回答が見られたが、除排雪ボランティア活動のほうが肯定的な回答が目立った。

IV. 除雪ボランティア活動における被支援者への印象

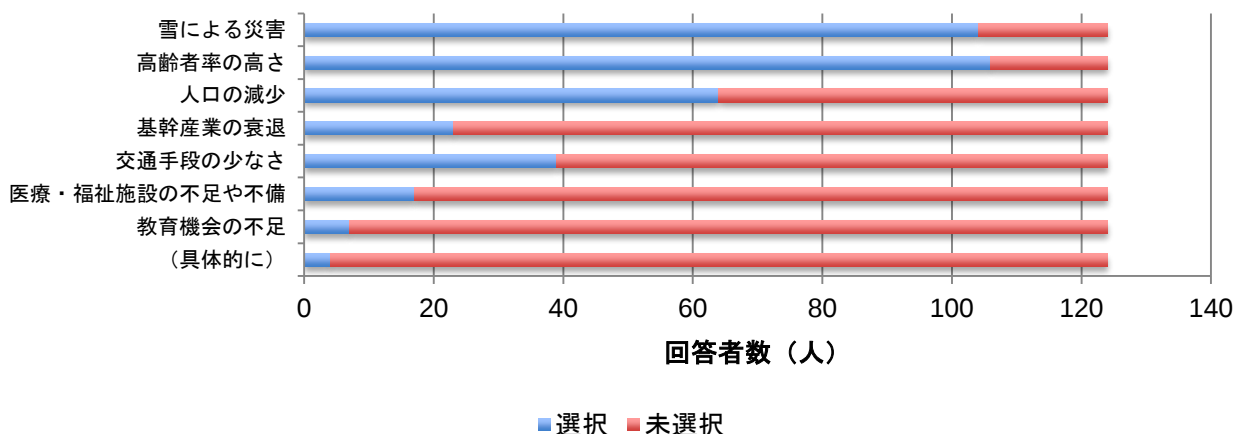


V-1. 除雪ボランティア活動の対象地域や関わった人への印象（地域の自慢できるところ）



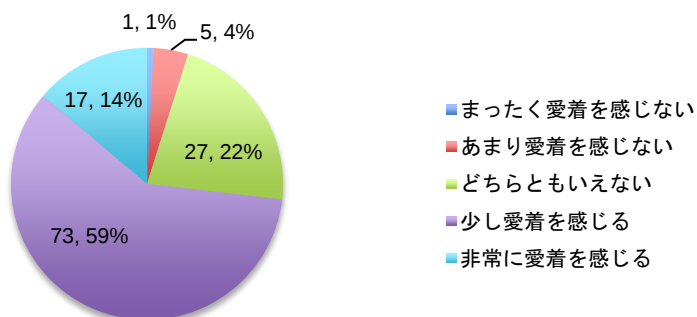
対象地域の自慢できるところに関しては、「自然の豊かさ」と「地区の人びと」が大半を占め、「温泉などのレジャー施設」と「食べ物のおいしさ」がそれらに続いた。

V-2. 除雪ボランティア活動の対象地域や関わった人への印象（地域課題）



事後の対象地域が抱える地域課題について、「高齢者率の高さ」と「雪による災害」が最も多く、「人口の減少」がそれらに続いた。

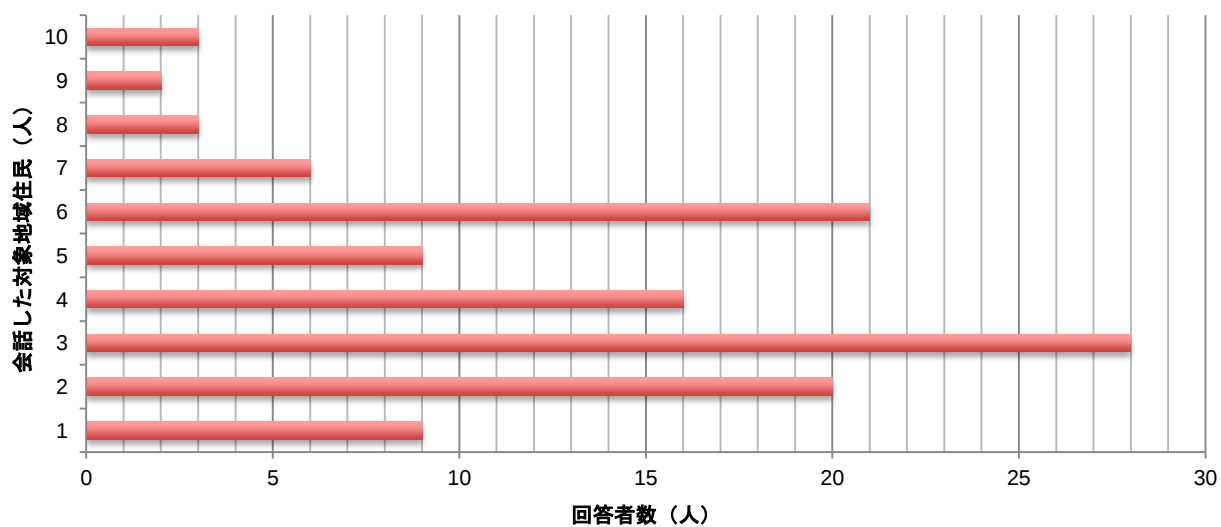
V-3. 除雪ボランティア活動の対象地域や関わった人への印象（地域の人々への愛着）



（回答者数（人）、割合（%））

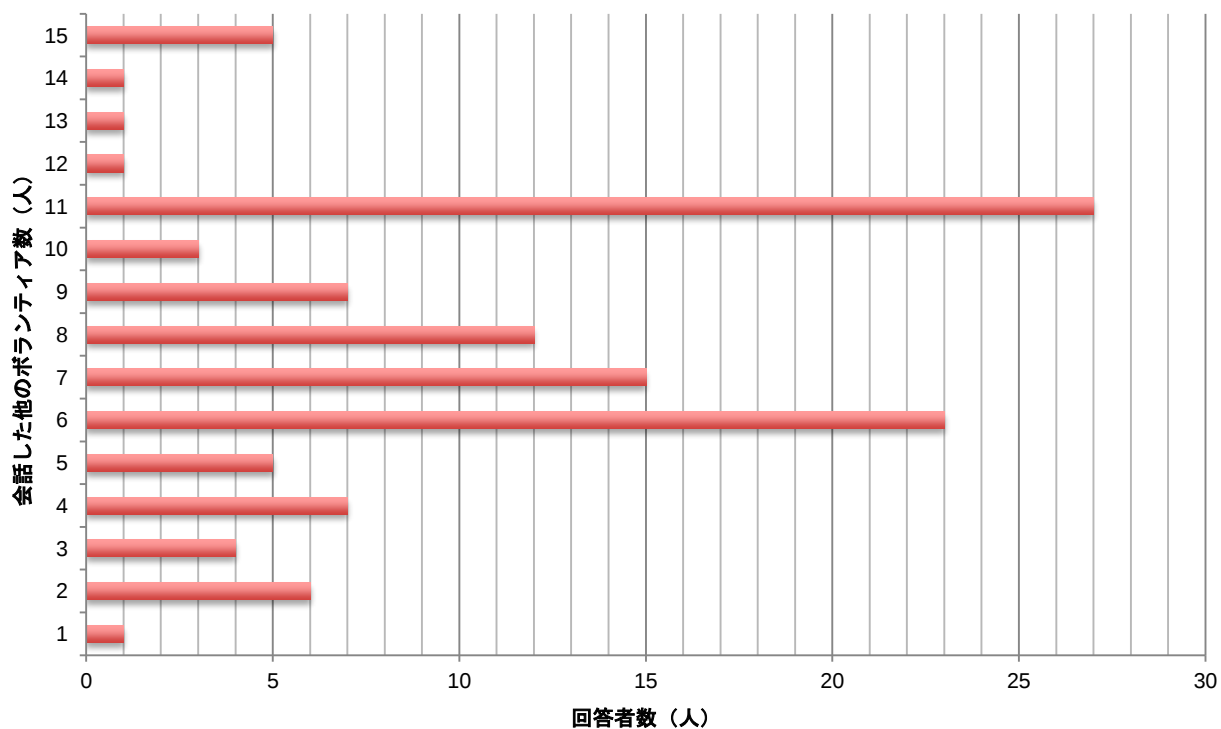
対象地域への愛着に関しては、7割の参加者が肯定的な回答を行った。

V-4. 除雪ボランティア活動の対象地域や関わった人への印象（会話した対象地域の人々）



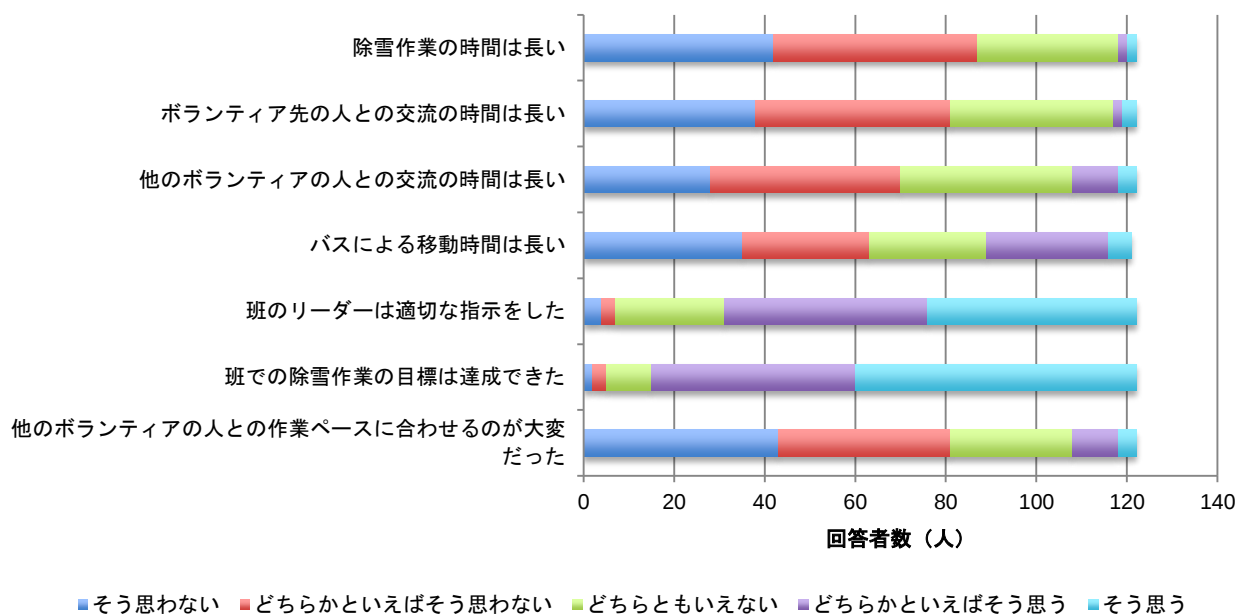
参加者が会話した対象地域の人びとは、2～6 人が大半で、対象地域の人びととの会話をしていない参加者はいなかった。

V-5. 除雪ボランティア活動の対象地域や関わった人への印象（会話した他のボランティア）



参加者が会話した対象地域の人びとは、11 人が最も多く、他のボランティアと会話をしていない参加者はいなかった。

VI. ボランティアツアー運営面への印象



ツアー運営上の項目に関しては、除排雪作業の時間、ボランティアや地域の人びととの交流時間、バスによる移動時間に肯定的な回答が大半を占めたが、移動時間については否定的な回答も目立った。除排雪作業に関しても、班リーダーの作業指示、作業目標に関しては肯定的な回答が大半を占め、他者との共同作業も大変とは思わないという回答が大半を占めた。

付録資料 13. 美流渡地区の炭鉱業年表

	北 炭	北炭美流渡鉱	東幌内鉱	国鉄万字線
明治	●1889M22 北海道炭礦鉄道会社を設立。政府から幌内炭鉱と、幌内・小樽間の官営幌内鉄道の払い下げを受け、また、集治監の囚人を使役できるなどの特権を与えられた。 ●1890M23 夕張炭鉱開設。炭鉱の開発と並行して炭鉱から港までの鉄道を建設（幌内―手宮）。石炭を輸送する船を所有し、海運業も営んだ。 ●1896M29 商法の施行に伴い北海道炭礦鉄道株式会社に社名変更。 ●1903M36 万字炭鉱開設。 ●1906M39 鉄道約200キロメートルを国に売却し、北海道炭礦汽船株式会社に社名変更。			
大正		●三菱鉱業と鉱区交換で北炭が取得 ●1918T07 坑口開削 当初は美流渡まで馬鉄運搬 ●1921T10 美流渡～上美流渡間の専用鉄道完成、斜坑開削	●1914T03 三菱鉱業が鉱業権設定 ●1916T05 奈良義路が鉱区を借用し請負契約で採炭開始（奈良炭鉱）	●1905M39 北炭が志文～万字間の鉄道敷設を出願し仮免許を受ける ●1906M40 鉄道国有化の影響で万字線の敷設が一時保留となる
昭和 (戦前)	●1949S24 東京証券取引所に株式上場。		●1931S06 大恐慌で経営難に陥り、植村貞吉が北海道共同炭鉱(株)を設立し救済 ●1934S09 東幌内炭礦(株)に商号変更 ●1936S11 北炭が資本参加し系列下に	●1914T03 国鉄万字軽便線が開通、上志文・美流渡・万字・万字炭山駅を開業 ●1922T11 万字線に改称 ●1924T13 万字～万字炭山間旅客営業を開始
昭和 (戦後)	●1975S50 幌内炭鉱でガス爆発、24人が死亡。 ●1976S51 万字炭鉱閉山。 ●1977S52 夕張炭鉱閉山。 ●1978S53 東証一部上場を廃止、店頭管理銘柄となる。		●1948S23 財閥解体により北炭所有株を放出 ●1950S25 資本関係切断後も北炭と協力関係にあったが資金問題などにより北炭系列から離脱代わって住友の影響が強くなる ●1965S40 美流渡炭鉱と合併して北星炭鉱(株)美流渡鉱となる ●1967S42 斜坑完成 ●1969S44 坑内火災を契機に坑内条件悪化し閉山(特別閉山方式＝企業ぐるみ閉山)	
平成	●1989H元年 幌内炭鉱閉山。 ●1995H7 会社更生法の適用を申請。 ●1995H7 空知炭鉱閉山、石炭産業から完全撤退。 ●2005H17 会社更生手続完了。	●1960S35 合理化のため北炭から分離され美流渡炭坑(株)となる ●1965S40 東幌内炭礦と合併して北星炭坑(株)美流渡鉱となる ●1967S42 坑口統合により上美流渡選炭機・専用鉄道廃止		●1978S53 貨物廃止、万字炭山駅無人化 ●1981S56 第1次特定地方交通線廃止路線に選定 ●1985S60 3月で全線廃止