

飯山市桑名川区におけるサービス提供主体からみた 公共サービスの維持要因

本多広樹・浅見貴昭・高原祥樹・李 昱函

本稿は、飯山市、および桑名川区を対象地域とし、公共サービス提供に関わる主体の活動や、その関係性に着目することで、サービス供給の維持要因を明らかにすることを目的とした。そして、高齢者介護サービス、および除雪サービスを事例として調査を行った。この2種の公共サービスの提供に関しては、飯山市や事業者、民生児童委員、桑名川区除雪協力隊、地域住民といった各提供主体が、自身の持つ知識や技術を用いてサービス提供に関わるという共通点がみられた。また、これらの主体は、情報交換を行い、実情把握や作業分担を行うことで、サービスの質の向上に努めていた。その一方、相違点としては、実際にサービスを提供する主体の差がみられた。その要因は、サービス提供に関する知識や技術の有無と考えられる。これらのサービス提供に関する知識や技術が、各提供主体により保有、維持されていることが、飯山市における公共サービスの維持要因である。

キーワード：公共サービス、高齢者介護、除雪、飯山市、桑名川区

I はじめに

I-1 問題の所在と研究目的

日本においては、国全体のみならず地方公共団体においても、高齢化が最重要課題の一つとされている（斎野，1990）。特に、高齢化に加え人口減少の問題も顕在化している中山間地域の豪雪地帯の集落は、冬季の生活環境の水準維持が困難になってきている（芮ほか，2007）。つまり冬季の豪雪地帯では、日常生活の維持に加え、除雪も日常生活における必須要素となる。しかし高齢者世帯の中には、自身でこれらの対応を行うことが困難な世帯も存在する。従来中山間地域では、地域コミュニティの活動が活発であり、地域の高齢者の支援はコミュニティ内で実施してきた。一方で、高齢化や過疎化の進展により、コミュニティ内での支援が困難となる状況も発生しつつある。そのため、行政を中心として行われる公共サービス、とりわけこの問題に直接関わる高齢者介護、除雪

分野の活動の維持は、地方公共団体にとっても重要な課題となる。

しかし、地方公共団体にとっても、限られた財源の中で、単独で公共サービスを維持することは困難である。そのため、近隣の自治体同士で協力してサービス供給を行う広域行政や、民間企業や町内会といった行政以外の組織に運営を任せる外部委託の2つの形で、サービスの維持が図られている（佐藤，2012）。

広域行政に関する研究としては、広域行政の実態に着目したものが挙げられる。まず、広域行政組織の活動や運営主体を分析した新井（2001）は、小規模自治体における広域行政の意義は、専門的知識の必要な計画部門の遂行にあると明らかにした。しかし、都道府県が広域行政に関わる要因の検討には課題を残している。この課題に対し、栗島（2004）は、国と都道府県の主導の下で広域化が進む一般廃棄物の処理を事例とした。そして、自治体単独で一般廃棄物を処理する自区内処理

と、複数市町村共同による広域処理の割合（志向）の差異から、その背景には人口や自治体の財政力といった地域の特徴があることを明らかにした。広域行政に関するこの2者の研究からは、サービス維持のための広域行政においては、各自治体の地域性が大きく影響することが明らかにされている。

これらに対して、サービス維持のもう一つの方策である外部委託に関しては、委託を受ける事業者に着目した研究が存在する。まず宮澤（2003）は、介護サービス事業者の統計分析から、介護保険サービスの地域的偏在を明らかにするとともに、その要因となる事業者の参入行動について考察し、地域性により事業者の参入行動が異なることを明らかにした。そして、事業運営を地域の諸条件と結び付けて考察することの重要性を指摘した。この点に関し、佐藤（2010）は、地域特性に対する地方自治体の公共サービス民営化とその結果に着目した。その結果、外部委託に関しては、コスト削減だけでなく、自治体内の事業者の有無や町内の雇用問題といった様々な地域特性が加味された上で、地域ごとに異なる選択が為されていたことを明らかにした。外部委託に関する研究からも、広域行政の研究事例と同様に、公共サービス供給への地域的要因の影響、特に提供者およびその事業内容と地域性を組み合わせた分析の重要性が挙げられる。

既往研究の成果を踏まえれば、公共サービスの提供に関しては、活動主体やその内容だけでなく、地域性を踏まえた上で分析する必要性が考えられる。

一方、近年では、防災分野に留まらず、防犯や福祉といった行政分野において、「公助」「共助」「自助」という視点が使われるようになっていく（山下，2010）。この視点をを用いた研究は、永村・ジスモンディ（2009）、山下（2010）、矢ヶ崎ほか（2015）など、平時の備えと有事の対応の双方に着目し、地域の防災力を公助・共助・自助の3視点とその補完関係から考察した研究が中心である。しかし、防災を除く、他の分野の公共サービ

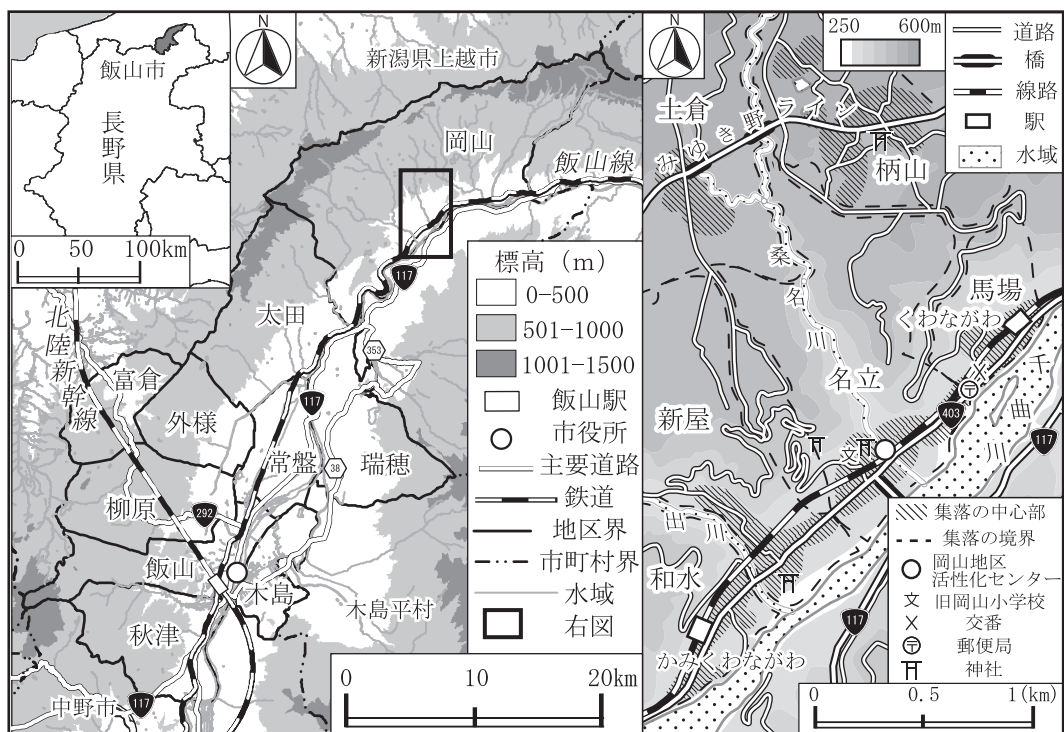
スについては、公助にあたる行政の取り組みの分析が中心であり、公助・共助・自助の3視点の関係性は検討されていない。この点に関して、沼野（1989）は、日本の雪害の地域性とその要因を分析し、雪問題への対応に関する地域住民の組織的な取り組みの必要性を指摘した。これは除雪においても、公助だけでなく、共助も重要となることを指摘したものであり、防災以外の分野での公助・共助・自助の視点に着目する意義を指摘したと言える。また、高齢者の見守りに着目し、モデル地区で調査を行った市田ほか（2012）は、高齢者と見守り活動の関係性を分析する中で、行政や民生児童委員¹⁾といった各組織間の情報共有や役割分担、地域の組織力向上の必要性を指摘した。市田ほか（2012）の指摘も、行政による公助だけでなく、地域による共助の重要性を、高齢者介護の分野において指摘した点で有用である。これらを踏まえれば、住民に対する公共サービスの研究においても、行政により提供されるサービス、つまり公助だけでなく、地域コミュニティによって提供される共助にも着目した分析が重要だと考えられる。

そこで本稿では、高齢化や過疎化が進む中山間地域において、特に豪雪地帯である長野県飯山市を事例に、公共サービス提供に関わる主体の活動や、その関係性に着目することで、サービス供給の維持要因を明らかにすることを目的とした。特に本稿では、高齢者介護と除雪に関するサービスに焦点を当て、提供に関する主体の活動を分析した。具体的には、公助に相当するサービス提供者として、行政や事業者の活動をみた。次に、共助に相当するサービス提供主体として、地域コミュニティによる提供事例、つまり高齢者介護に関しては民生児童委員の活動を、除雪に関しては飯山市桑名川区（第1図）の住民組織による活動に着目した。最後に自助の活動として、住民自身による備えを取り上げた。

I-2 研究対象地域の概要

1) 自然環境

本稿では、長野県の北部に位置する飯山市岡山



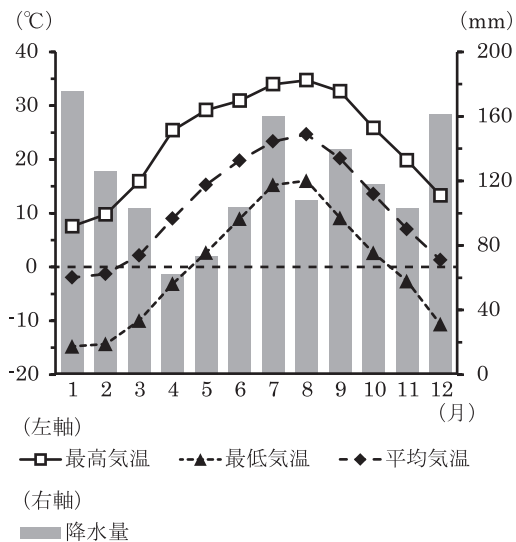
第1図 研究対象地域（2016年）

注1）集落の中心部は民家とその周辺・国土地理院の航空写真により作成。

注2）集落の境界は聞き取り調査等により作成。

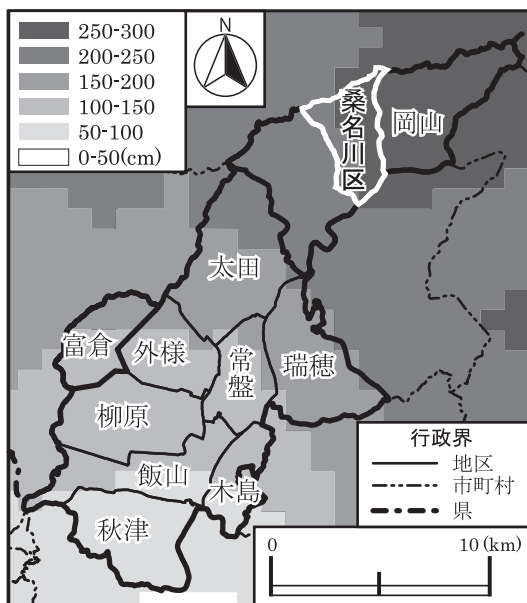
地区の桑名川区に着目する。飯山市は、東側に千曲川が流れ、西側は鍋倉山や斑尾高原などの山脈に囲まれている。桑名川区が属する岡山地区は、飯山市内を10に分けた地区の一つであり、市内最北部に位置する。そして桑名川区は、関田山脈と千曲川に挟まれた、岡山地区の中心部に位置する。

飯山市の気候は日本海型気候区の典型であり、日本海側の低い気温の中において冬季の降水量が多いことが特徴である（第2図）。冬季は夏以上の降水量があるため全国でも屈指の豪雪地帯となっている。また、冬季には-10℃を下回る一方、夏場は最高気温が30℃を超えるなど、内陸特有の寒暖差の激しさもみられる。冬季の降雪量については、飯山市が南北に長い形状のため、市内でも大きく異なっている（第3図）。桑名川区が含まれる岡山地区は、飯山市の中心部の飯山地区と比べ2倍程度の降雪量があることが分かる。



第2図 飯山市の月別気温・降水量
(1985～2014年の平均)

(気象庁資料により作成)



第3図 飯山市における年間最深積雪
(1981～2010年の平均値)

(国土数値情報 平年値メッシュ第2.1版により作成)

2) 人文環境

飯山市の2016年7月1日時点の人口は21,088人、面積は202.3km²である。その高齢化率は35.5% (2016年4月1日現在) と、全国 (26.7%, 2015年10月1日現在) と比較して高いことが特徴である。市域の北側はほぼ全てが新潟県と接しており、東側は千曲川を境として野沢温泉村や木島平村と接している。市の人口の多くは市域の南側に集中しており、J R飯山線と北陸新幹線が交わる飯山駅を中心として市街地が形成されている。

桑名川区は、第1表に示したように、照岡村・岡山村への合併を経て、1956年に飯山市の一部となった。そのため、現在では、岡山地区の中心として扱われている。その後、1960年には公民館にあたる岡山地区活性化センターが設置され、1981年には地区内の岡山小学校前の道路に消雪パイプが埋め込まれるなど、各設備の整備が進んだ。また、同時期から現在の桑名川区内の土倉・柄山地区では国営農地開発が開始され、山間部の道路整備も進んだ。特に山間部と飯山市街を結ぶみゆき野ラインの開通により、農産物の輸送や地区間の

第1表 桑名川区の成立
(1875～2009年)

| 年 | 出来事 |
|------|------------------------------------|
| 1875 | 桑名川村が照岡村に合併 |
| 1889 | 照岡村が岡山村に合併 |
| 1956 | 第二次町村合併により、岡山村が飯山市に合併 |
| 1960 | 区内に岡山地区活性化センターが設置 |
| 1981 | 岡山小学校前に消雪パイプが設置 国営農地開発 (～1998年) |
| | 開発に伴い区内の道路整備が進行 |
| 1993 | 中村、下田が合併し、名立となる |
| 2008 | 土倉、柄山が桑名川に併合 |
| 2009 | 桑名川区除雪協力隊が設立 |

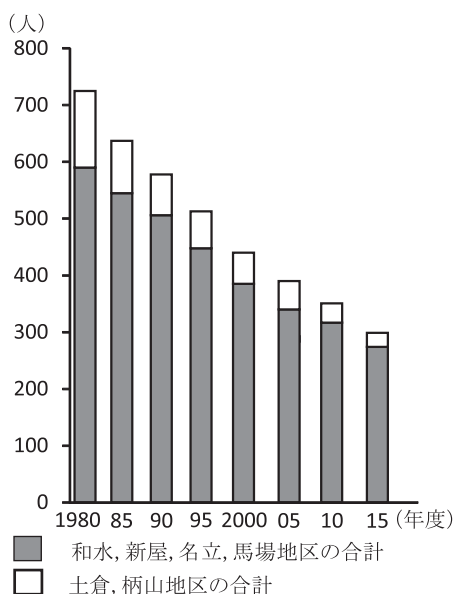
(飯山市誌編纂専門委員会編 (1995)
および聞き取り調査により作成)

移動などの状況が一変した。その後1993年の中村・下田地区の合併による名立地区の誕生や、2008年の土倉・柄山地区の編入を経て現在の状況に至っている。2009年には、除雪共助組織である桑名川区除雪協力隊が設立されており、現在まで活動が続いている。

このような歴史的経緯のため、桑名川区は、千曲川に沿って家々が点在する和水・新屋・名立・馬場地区と、標高600m前後の山中にみゆき野ラインに沿って集落が分布する土倉・柄山地区の2つに分かれている。後者の2地区は、他の4地区と距離的に離れていることや、地区間を結ぶ道路が一部の区間を除き冬季は市の計画による除雪が行われないなどの理由もあり、川沿いの4地区と比較すると地区としての一体性が薄くなっている。また、土倉・柄山地区間には深い谷が存在するため、1994年にみゆき野ラインが開通する以前は、この2地区間の交流も皆無であった。

桑名川区の主な産業は農業である。中でも土倉・柄山地区周辺においては1980年代から行われた国営農地開発により、大規模な農業が行われている。主な産品は、標高の高さを活かした高原野菜であり、白菜や雪下人参、グリーンアスパラなど、市内の他地区と比べ高付加価値の農産物を生産している。

このような桑名川区において、人口は減少の一途をたどっている。第4図に示されているように、桑名川区の人口は、データが存在する1980年から



第4図 桑名川区の人口推移 (1980～2015年度)

注) 各年3月末時点のデータを使用した。

(飯山市住民基本台帳により作成)

一貫して減少を続けている。その結果、2016年現在では1970年代の半数程度まで減少している。また、子供の就学などのライフイベントを機に市街地へと転居する例が多く、人口減少ならびに少子高齢化が進んでいる。その一方で、県内外からの移住者も少数ではあるが存在する。

Ⅱ 飯山市および桑名川区における公共サービスの変遷

飯山市および桑名川区に関わる高齢者介護サービス、および除雪サービスを、第2表に整理した。まず高齢者介護サービスについてみると、1963年の老人福祉法制定、そして1990年の法改正により、サービス受給者が居住する市町村が介護措置を実施することとなり、市内の在宅福祉・施設福祉が飯山市の事業となった。さらに1997年の介護保険法制定、2000年の介護保険制度開始を受け、飯山市では飯山市老人福祉計画、および介護保険事業計画を実施し始めた。

次に、除雪サービスについてみる。飯山市は、

第2表 全国、飯山市および桑名川区における公共サービスの変遷 (1963～2012年)

| 年次 | スケール | 出来事 |
|------|------|------------------------------|
| 1963 | 国 | 老人福祉法 制定 |
| | 国 | 消雪パイプ 登場 |
| 1979 | 県 | 雪害救助員派遣事業 開始 |
| 1980 | 市 | 飯山市冬の暮らしを明るくする条例 施行 |
| 1981 | 国 | 56豪雪 |
| 1984 | 国 | 59豪雪 |
| 1986 | 市 | 飯山市克雪地域づくり市民協議会 設立 |
| 1990 | 国 | 老人福祉法の改正により在宅・施設福祉が市町村の事業となる |
| 1997 | 国 | 介護保険法 制定 |
| 2000 | 国 | 介護保険制度 開始 |
| 2000 | 市 | 飯山市老人福祉計画 介護保険事業計画 実施 |
| 2005 | 国 | 18豪雪 |
| 2009 | 区 | 桑名川区除雪協力隊 設立 |
| 2012 | 国 | 24豪雪 |

国：全国 県：長野県 市：飯山市 区：桑名川区

注) 特に高齢者介護に関わる出来事に関しては、背景を網掛にしている。

(飯山市ホームページおよび聞き取り調査により作成)

国の定めた豪雪地帯対策特別措置法によって全域が特別豪雪地帯に指定されており、1981年のいわゆる「56豪雪」、1984年の「59豪雪」、2006年の「18豪雪」、2012年の「24豪雪」と、2016年現在までに度々豪雪の被害を受けてきた。

このような豪雪による被害の中、飯山市は、除雪をはじめとする雪への対処を継続してきた。昭和40年代以前は、飯山市の除雪は、住民による私有地の除雪と、飯山市行政による道路の除雪で成り立っていた。その後、昭和40年代から50年代にかけて、消雪パイプ・融雪パイプが登場し、飯山市を含む全国の豪雪地帯に普及した。飯山市内では、市街地など、交通量が多く除雪車の稼働しにくい道路を中心として、当該設備の敷設が進んだ。そして1979年には、長野県内の市町村で雪害救助員派遣事業が開始された。飯山市の場合では、市からの委託により、後述の事業者Aなどから派遣された雪害救助員が作業を行う。続く1980年には、「飯山市冬の暮らしを明るくする条例」が施行された。この条例をもとに、1986年には飯山市克雪地域づくり市民協議会（通称、除雪会議）が設立された。このように、飯山市全体で雪への対応が継続される中、本稿が着目する桑名川区では、2009年に住居の除雪を目的として桑名川区除雪協

力隊が発足した。

飯山市および桑名川区に関わる高齢者介護サービス、除雪サービスは、上記のような変遷を経て現在の形になり、現在も継続されている。

Ⅲ－１ 高齢者介護サービス

１）飯山市

飯山市では、要介護・要支援認定者の数は年々増加しており、2013年度時点では合計1,372人に及ぶ。そこで飯山市行政は、飯山市老人福祉計画を定めて対応している。同計画は、国の老人福祉法、介護保険法に基づく市の計画であり、市の介護保険制度運営協議会、市議会と相談の上で策定される。また同計画は3年に1度改定され、その際には、高齢者介護に関するアンケート²⁾の結果や、サービス供給量と費用のバランス等を考慮する。

一方、飯山市行政は、介護予防教室や、緊急時の対策である安否確認用センサー³⁾や緊急通報装置の無料貸し出しを通し、自宅での生活支援を行う。その中では、介護予防教室を後述の事業者Bを含む事業者へ委託する、民生児童委員の判断によりセンサーを設置するなど、他主体との協力も積極的に行う。他にも、飯山市は様々な主体と連携を図るため、月に2回、サービス提供事業者、ケアマネージャー、民生児童委員を集めて会合を開催し、情報交換を実施する。また、事業者や民生児童委員らを対象とした研修会も開催する。さらに、資金援助の実施や介護保険の指定権限を持つ長野県とも関わるほか、近隣の市町村とは、広域行政⁴⁾として特別養護老人ホームの運営を行うといったように、他の行政機関とも連携して取り組みを行う。

このように飯山市行政は、高齢者が増加している状況を踏まえ、計画策定や予防介護を行い、対応している。さらに、担当部署には保健師、社会福祉士、看護師といった専門の資格を持った職員を配置し、サービスの質を高めている。また、市内の事業者や民生児童委員と会合を持ち、連携を取ることで、より質の高いサービス提供に努めている。

２）事業者

本稿で調査対象とした事業者は、定年退職者など的高齢者に、臨時的で短期的、または特別な知識・技能を必要とする就業を提供する事業者A、市の補助金で業務を請け負っている民間の非営利団体B、主に介護施設運営や訪問介護を行う介護事業者C、Dの4社である。そこでまず、各事業者の活動を、第3表にまとめた。

調査対象とした事業者のサービス提供範囲は、北信ブロック⁵⁾を中心としているが、事業者や提供するサービスにより、中野市を除く、飯山市のみ、飯山市と木島平村のみ、山ノ内町を除くといった差がみられた。

提供するサービスの内容は、送迎を含む入所介護（事業者A、B、C）、デイケアをはじめとした通所介護（事業者A、B、C、D）、サービス利用者宅にて行う訪問介護（事業者A、D）、介護予防（事業者B）、家庭での介護補助等（事業者A、B、D）、配食サービス等その他（事業者A、B）と、多岐に渡っていた。提供されるサービスの内容は、各事業者が所有する施設やスタッフの数、有資格者の有無といった状況を踏まえた上で決定されている。

また、他の主体との委託関係をみると、行政からの委託（事業者B）だけでなく、事業者間の委託（事業者A、B、C、D）もみられた。これは、業務の専門性や人員確保の状況を考慮したものである。また、業務委託に含まれない関係として、他事業者に所属するケアマネージャーとの情報交換や、飯山市が主催する会合での行政、民生児童委員との関わりもみられた。

このように、各事業者は、自身の持つ施設や専門性を生かすとともに、行政や他事業者、民生児童委員といった他主体との連携も図ることで、より質の高いサービス提供に努めている。しかし、これらの事業者においても、人員確保が困難になったことによる業務縮小（事業者A）、委託変更（事業者B、C）といった課題が生じ、対応の必要性に迫られている。

第3表 調査対象事業者（高齢者介護）

| | サービス供給範囲 | サービス種別 | | | | | | 委託関係 |
|---|--------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|--------|--|
| | | 入所 介護 | 通所 介護 | 訪問 介護 | 介護 予防 | 介護 補助等 | その他 | |
| A | 北信ブロック （中野市除く） | ○ ○ | ○ ○ | ○ ○ | — — | ○ ○ | — ○ | 事業者Bから委託 事業者から委託 事業者から委託 送迎を事業者Aに委託 |
| B | 北信ブロック | — | — | — | ○ | — | — | なし なし なし なし |
| | 飯山市 | — | — | — | ○ | ○ | — | 市の委託 |
| C | 北信ブロック | ○ | ○ | — | — | — | — | 調理を栄養管理会社に委託、 送迎を事業者Aに委託（廃止） |
| | 飯山市・木島平村 | ○ | — | — | — | — | — | なし |
| D | 北信ブロック （山ノ内町除く） | — | ○ | ○ | — | — | — | なし 調理、送迎を事業者Aに委託 |
| | | — | — | ○ | — | ○ | — | なし なし |

○：供給あり —：供給なし

注1）北信ブロックとは、飯山市・中野市・木島平村・栄村・山ノ内町・野沢温泉村を指す。

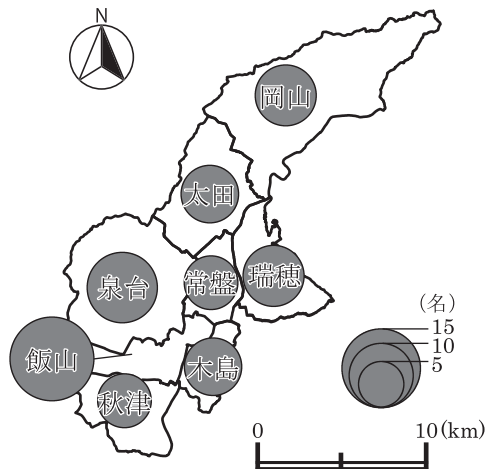
注2）図中のA, Bは第4表と同じ事業者である。

（聞き取り調査により作成）

3) 民生児童委員

2015年時点の飯山市における各地区への民生児童委員、および主任児童委員の配置⁶⁾は、第5図のようになっている。市内の地区ごとに、民生児童委員複数名、主任児童委員1名が配置され、市全体では77名の民生児童委員が活動している。さらに地区内では、民生児童委員一人ごとの担当世帯が、主に集落を基に定められている。民生児童委員の選任方式は各地区により異なるが、主に区長の推薦や区の役員間の話し合い等で選出される。選出の際には、地域住民との確執がないことや、区が複数の集落からなる場合は、民生児童委員の選出を各集落の持ち回りにする等の事情が考慮される。選出された民生児童委員とその担当地区は、飯山市報を通じて住民に通知される。

飯山市では、民生児童委員の業務は、独居高齢者宅の見回りが中心である。さらに、家族の外出により昼間には高齢者単身となってしまう世帯や、近所づきあいのない住民といった、本来は巡回対象に含まれない世帯も見回りを行うというよ



第5図 飯山市内各地区の民生児童委員数（2015年）

注1）上記に加え、各地区において1名ずつ、主任児童委員が任命されている。

注2）飯山市全体では、民生児童委員は77名任命されている（男性39名、女性38名）。うち、再任は26名、新任は51名である。

（飯山市民生児童委員会組織図により作成）

うに、担当地区の状況を踏まえ、対象を拡大する場合もある。見回りの頻度も各世帯の状況を考慮して判断し、多い場合は月に3～4度見回りを行う場合もある。業務を行う中で、住民とのトラブルなど、仮に問題が発生した場合は、月に一度、各地区で開かれる民生児童委員の地区会議⁷⁾で対処するほか、各地区に一人ずつ存在する地区会長に相談することで解決する。

また、飯山市においては、高齢者の見守りに関連して、民生児童委員は、飯山市行政や見守りとうど衆（次項にて詳述する）との連携も行っている。飯山市との連携としては、独居世帯・高齢者世帯のデータベースの作成と共有を行っている。さらに民生児童委員の地区会議に市の担当者が参加し、情報を共有している。さらに、技能向上のため、民生児童委員を対象とした講習会も、飯山市、さらには長野県によって開催されている。この他に、新任者を対象とした新任者研修や、地区会長を対象とした会長研修もある。

このように、民生児童委員は地域や他のサービス提供主体と密接に関わる業務であり、業務への慣れや、地域住民との信頼構築には長い時間を必要とする⁸⁾ことから、二期以上継続して務めるメリットが大きいとされている。しかし現在では、業務の負担が大きいため、民生児童委員の担い手が不足する（立候補者が不在となる）状況が相次いでいる。そのため市全体をみても、第5図に示したように、再任者に対し新任者の人数が大幅に多い⁹⁾。その一方で、各種の研修会や地区会議を通し、技能習得や問題解決を図ることで、人員の交代が激しい状況下においても、サービスの維持に努めている。

4) 住民

飯山市では、住民による活動として、見守りとうど衆と称される活動がある。見守りとうど衆は、高齢者や児童も含めた地域全体を見守る活動であり、事業者Bからの委嘱を受けている。2015年現在の参加者は1,000名程度であり、区長、隣組長および商店街の経営者や有志のボランティアらが

参加する。参加者は、玄関に見守りとうど衆と書かれた木製のプレートを取り付け、民生児童委員と情報交換しながら、身近な住民の安否確認などを行う。

このように飯山市においては、個々の住民も、民生児童委員をはじめとした各サービス主体と連携し、地域の見守りを中心としたサービス提供に携わる。一方で、このようなサービス提供は補助に留まり、専門的な技能、知識を要するサービスについては、住民による提供はみられない。

Ⅲ-2 除雪

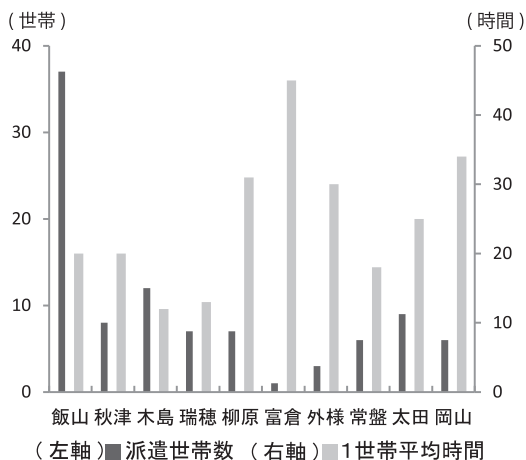
1) 飯山市

飯山市行政の除雪に関する取り組みは、住宅除雪支援事業、市道除雪計画の策定および実施、克雪地域づくり市民協議会および地区克雪活動推進協議会（通称、除雪会議）の開催がある。

まず、住宅除雪支援事業は、1979年に長野県によって始められた雪害救助員派遣事業の飯山市における呼称である。この事業は、自力での除雪が困難な世帯に対し、生活に最低限必要な場所の除雪を行い、住宅除雪支援員への賃金の一部を助成する事業である。対象となる世帯は、飯山市が設定した条件¹⁰⁾に該当し、さらに自身や家族の労力、資力による除排雪ができない世帯である。ただし、長野市以北¹¹⁾に親族が居住している世帯は助成の対象外となる。1世帯あたりの1年度における作業依頼限度時間は原則として45時間と定められている。ただし、第3図に示されているように、市内の他地区と比較して積雪量の多い富倉地区と岡山地区においては、限度時間は50時間とされている。

この事業においては、支援を希望する世帯が民生児童委員を通して依頼を行う、住宅除雪支援員は主に事業者Aから派遣されるといったように、飯山市行政だけでなく、事業者や民生児童委員もサービス提供に携わる。

ここで、第6図に2015年度の住宅除雪支援事業の地区別実績を示した。まず派遣世帯数をみると、人口が密集する飯山地区が最も多くなっているこ



第6図 飯山市住宅除雪支援事業の地区別実績 (2015年度)

(飯山市提供資料により作成)

とが分かる。一方で、1世帯あたりの平均作業時間をみると、積雪量の多い富倉地区が最長であり、岡山地区がそれに次いで長くなっている。このように、作業実績は飯山市内でも各地区の状況を反映し、地域差を生じさせている。

次に、市道除雪計画は、「飯山市冬の暮らしを明るくする条例」に基づき、飯山市行政により策定、実施される。この計画では、飯山市の市道1,604の路線（総延長768.3km）のうち、総延長の48.1%に相当する1,141の路線（368.1km）が除雪対象とされる。加えて、市内を走る県道の歩道部分についても、長野県から委託を受けて除雪計画の策定および実施を行っている。なお、県道と鉄道路線については、それぞれ県とJRが除雪を担当するため、飯山市は関与していない。また敷地内の私道やけだし（門から玄関までの通路）の除雪も、原則として土地所有者が行うものとされており、市の関与はない。

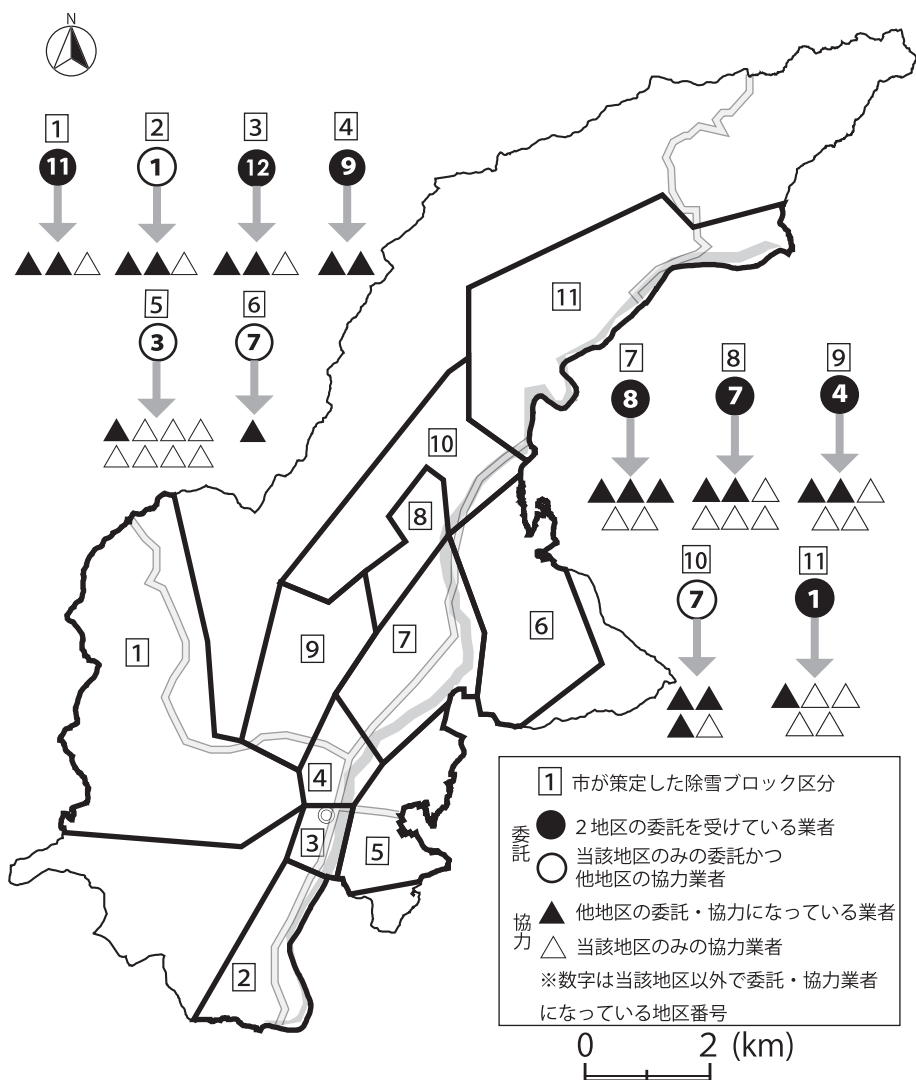
市内の除雪路線は、散水消雪路線および無散水融雪路線、車道除雪路線、歩道除雪路線、春先除雪路線に区分される。散水消雪路線とは、地下水を直接散布して雪を融かす消雪パイプが設置された路線であり、除雪機械による除雪は行われない。同様に無散水融雪路線は、地下水の熱を利用して

雪を融かす、融雪パイプを設置した路線であり、こちらも除雪機械による除雪は行われない。これらの路線は、機械による除雪が困難な市街地を中心に設置され、市全体で51路線（路線長24.9km）である。次に車道除雪路線では、行政または事業者が、ロータリー除雪車やタイヤドーザーといった除雪車を用いて除雪を行う。この路線は、通勤通学やバスの運行、経済活動に必要な交通を確保するために必要な路線とされるものである。路線数（路線長）は市全体で1,038路線（293.8km）と、市内最多である。また、29路線（31.5km）に及ぶ歩道除雪路線も、歩行者の通行確保を目的とし、市または事業者が除雪を担当する。なお、県から委託を受けて実施する県道の歩道は、この歩道除雪路線に区分される。そして春先除雪路線は、農地に通じる市道など、冬季に除雪を行わない路線であり、交通量の少なさ、代替路線の存在などから、春季を待って除雪を実施する。路線数は23路線（17.9km）と、最も少ない。

飯山市では、車道除雪路線、歩道除雪路線および春先除雪路線における道路除雪を、一部を除いて市内の事業者へ委託している。委託事業者の決定にあたっては、市内の除雪路線を第7図に示した13のブロック（うち12ブロックは市道除雪、1ブロックは県道の歩道部分の除雪）に分け、ブロックごとに入札を行い、事業者を決定する。事業者は自身が希望するブロックの入札に参加し、選ばれた場合はそのブロック全体の委託会社となる。

各ブロック内は、複数の工区に分かれており、それぞれの工区はブロックの委託会社、または委託会社からさらに依頼を受けた協力会社が担当する。第7図にみられるように、複数のブロックで委託会社を選ばれている事業者や、委託ブロック以外のブロックの協力会社を兼任する事業者も多くみられる。2015年度時点では、累計86の工区に対し、全体で25社の事業者が除雪を担当していた。なお現在のブロック区分は2006年度以降のものであり、それ以前は工区ごとに入札を行い、委託会社を選定していた。

次に、具体的な工区内の路線区分について、対



第7図 飯山市における除雪事業者の入札ブロック区分（2013年度）

注1）12は市内の主要幹線道路を担当する。

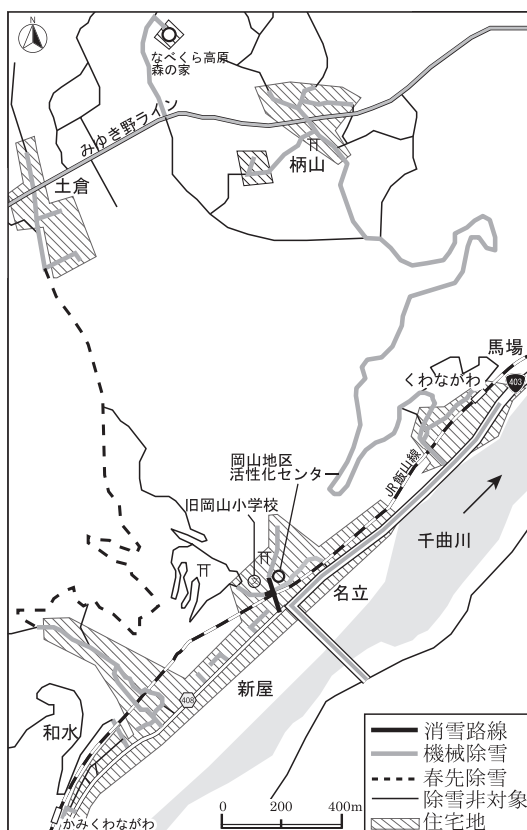
注2）この他に、国道道の歩道の除雪を行うブロック区分が存在する。

注3）図中のブロック区分は、注2の理由により当該資料の番号とは異なる。

（平成25年度飯山市除雪事業計画書により作成）

象地域である桑名川区を事例としてみる。そこで、2015年度の飯山市の除雪計画を元に、桑名川区内の路線区分を第8図に示した。まず桑名川区を通過する国道と県道については、長野県が除雪を担当する。一方で、歩道部分の除雪については、県から委託を受けて飯山市が除雪計画を策定、実施する。次に、旧岡山小学校、岡山地区活性化センター

付近には、消雪パイプにて除雪を行う消雪路線が存在する。そして、桑名川区において機械除雪が行われる路線は、各地区の中心に位置する路線、および上段エリアを通過し、戸狩方面へと続くみゆきのライン、さらに柄山・馬場間を繋ぐ路線の3路線である。かつては土倉・和水間を繋ぐ路線も機械除雪が行われていたが、1994年のみゆきの



第8図 桑名川区の除雪計画（2015年度）

注1）国道及び県道は県が除雪を担当しているが、国道の歩道のみ市が除雪を行っている。

注2）機械除雪及び春先除雪は事業者が担当する。

注3）和水と土倉を結ぶ道路は2001年より春先除雪路線へと変更された。

（平成27年度岡山地区除雪計画書により作成）

ライン開通に伴い、桑名川区内唯一の春先除雪路線に変更された。これ以外の図中に示されている道路は、市の計画に基づく除雪は行われず、必要に応じて住民が除雪を行う路線とされている。

最後に、除雪計画の周知や調整の場として、克雪地域づくり市民協議会および地区克雪活動推進協議会（以下、除雪会議）が飯山市行政により設けられる。協議会には飯山市の除雪に関わる複数の担当課が参加し、全体の取りまとめを総務部企画財政課が担当する。克雪地域づくり市民協議会は、例年10月中旬に実施され、その年度の除雪計画の説明や提言、各地区の除雪会議との連絡調整

などを行う。参加者は県や市の役員を中心とした20～30名である。これに対して除雪会議は、地区の住民に対して市職員がその年度の除雪計画を説明し、質問や要望を受け付ける場である。除雪会議は例年11月頃に市内各10地区の活性化センターにて実施され、主に区長や副区長などの役職者が参加する。

除雪会議の後、雪が降り始める前には、除雪作業担当者と住民により、作業現場の下見が行われる。この際、除雪作業を行う際に目印となるボールの設置や、除雪機械の操縦に際し注意すべき地点¹²⁾の確認、堆雪場¹³⁾の確認などが行われる。2015年度からは、市職員もこの下見に参加し、住民との調整を行うようになった。

豪雪地帯である飯山市においては、雪への対応は重要な課題である。そのため飯山市行政は、各主体との連携を図り、事業者の持つ除雪技術、住民の持つ地域に関する知識を除雪計画に取り入れ、より良いサービスの提供に努めている。

2) 事業者

調査を実施した除雪事業者に関しても、高齢者介護同様、サービス供給範囲とその内容、委託関係を第4表にまとめた。まず事業者Aは、前節2項で取り上げた通り、高齢者介護サービスの提供にも携わるが、ここでは除雪業務に着目する。事業者Aは飯山市以外にも、周辺の栄村や山ノ内町を除雪サービス提供範囲に含み、比較的広域の除

第4表 調査対象事業者（除雪）

| | サービス供給範囲 | 主なサービス | 委託関係 |
|---|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| A | 北信ブロック （中野市および 木島平村除く） | 住宅除雪支援 雪下ろし 雪囲い | 市から委託 なし |
| B | 飯山市内各地区 | ボランティア指導 | なし |
| E | 飯山市・栄村・ 志賀高原 | 道路除雪 建物除雪 | 飯山市および 長野県から 委託 なし |

注1）北信ブロックとは、飯山市・中野市・木島平村・栄村・山ノ内町・野沢温泉村を指す。

注2）図中のA、Bは第3表と同じ事業者である。

（聞き取り調査により作成）

雪サービスを請け負っている。依頼形式としては、飯山市が行っている住宅除雪支援事業の請負と住民からの依頼を受けて行う屋根の雪下ろしや樹木の雪囲いの2つがある。前者に関しては、飯山市から支援対象者のリストが届き、リストに記載されている住宅の除雪依頼を優先的に引き受ける形を取っている。屋根の雪下ろしは、市内の建設会社等でも個人からの依頼を受け付けているが、事業者Aとの住み分けはなされている。このように事業者Aは、提供形式に差はあるが個々の住民に向け除雪サービスを提供している。

次に事業者Bも、事業者Aと同様、介護や福祉事業に関する業務が存在するが、本節では除雪に関する特徴的な業務を扱う。事業者Bが除雪に関して行っている事業として、除雪ボランティアの指導がある。これは、地域外からの除雪ボランティアの募集や除雪技術の講習・体験を通し、豪雪時の除雪ボランティアの体制を構築することを目的として行われている。この事業は、2006年の豪雪（「18豪雪」）の際、外部から来たボランティアの受け入れや技術支援の体制が整っていなかった結果、効率的な除雪が行えなかったことを踏まえて、翌年から開始された。実施にあたっては、県による広報や、前年参加者への案内の送付、ホームページや県内のラジオでの周知など、参加者の確保に積極的に務めている。このように事業者Bは、自身が除雪を行うのではなく、各組織を取りまとめる除雪支援を専門としていることができる。

そして事業者Eは市内に本社を置く建設会社であり、10年ほど前から飯山市で除雪業務を行っている。冬季は、本来の建設業務に加えて除雪業務を行うため、およそ60名の社員のうち、半数程度が除雪業務に従事する。事業者Eが除雪に関して行う業務としては、長野県や飯山市などから委託を受けて行う道路の除雪と、個人からの依頼を受けて行う屋根の雪下ろしの2種類が存在する。前者に関して、第7図で示した飯山市の除雪事業者のブロック区分では、事業者Eは1地区の委託会社に就任したほか、他地区では協力会社として除雪を行う。

除雪事業の委託会社や地区の決定は入札によって行われるが、道路の除雪には高度な技術や土地勘が求められることもあり、担当地区が変わることは少ない。そのため事業者Eも、除雪事業開始時から、協力会社から委託会社への立場の変化はあるものの、一貫して同じ地区を担当している。

事業者Eのような除雪を委託された事業者は、先述した除雪会議の場で行政や担当地区の区長・住民等と話し合いを行い、毎年の除雪計画を立てている。委託期間は3年間であるが、除雪の範囲や内容は年によって異なるため、除雪会議は事業者にとっても重要な役割を持っており、行政や住民との綿密な連携体制が取れるようになっている。

機械除雪では、主にロータリー除雪車（写真1）とタイヤドーザー（写真2）が使用される。この2つは、道路の幅や道路周辺の状況、除雪する距離などによって使い分けられている。事業者Eでは、ロータリー除雪車は飯山市から貸与を受けているが、タイヤドーザーは主に自社所有の車両を用いている。これは、ロータリー除雪車がほぼ除雪専用の機械であるのに対し、タイヤドーザーは平時の建設業務で用いられる車両を転用することが可能なためである。他の事業者についてもこの



写真1 ロータリー除雪車

ロータリー除雪車は、車体前方のロータリー部分から雪を取りこみ、シューターによって雪を吹き飛ばす道路での除雪機械である。片側に民家がない道路など、雪を吹き飛ばす空間がある道路で用いられる。

（飯山市提供資料より転載）



写真2 タイヤドーザー

タイヤドーザーは、道路の除雪に用いられる重機である。車体前方についているプラウと呼ばれる部分で雪をかき分け、溜まった雪を持ち上げ道路端や雪捨て場に運ぶことで除雪を行う。

(2016年5月 浅見撮影)

状況は同様であり、飯山市行政から重機を借用する事業者が大半である。

このように、除雪サービスにおいても、各事業者は自身の所有する設備や人員を生かした取り組みを実施しているが、提供するサービスの内容には差がみられた。しかし、高齢者介護サービス同様、行政や住民との打ち合わせを行い、サービス向上に努める動きがみられた。

3) 桑名川区除雪協力隊

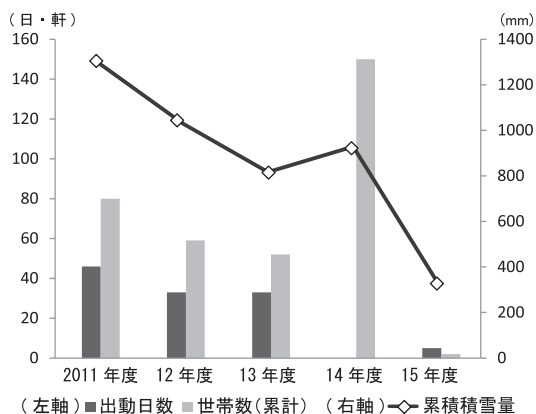
桑名川区独自の共助組織である桑名川区除雪協力隊（以下、協力隊）は、桑名川区内の有志によって組織され、隊員が区内の他の世帯の除雪を行うことを目的とした共助組織である。自身の家屋やその周辺の除雪については、ほとんどの世帯が家族で除雪する一方で、自力での除雪が困難な単身の高齢者の家屋などには限界があるため、そのような世帯を対象として活動を行っている。

協力隊は、2006年の豪雪（「18豪雪」）時に、市の除雪支援事業の対象となっていないにも関わら

ず、除雪が困難になった世帯が区内で発生したことを契機として、2009年に発足した。この地域には、協力隊発足以前から、「てんま」¹⁴⁾と呼ばれる地域内の共助の考えが根付いており、協力隊は地区内の共助システムが具体化した形態と言える。第9図に、データが存在する2011年の冬季以降の協力隊の活動実績を各年の降雪量と合わせて示した。各年の降雪量と出動回数とはおおむね比例しており、雪が多い年ほど出動も多くなっている。降雪量が多かった2014年の冬季は、高頻度で出動している一方で、2015年の冬季は降雪量が例年よりも少なく、ほぼ出動がなかった。

作業内容については、家屋の屋根の雪下ろしや屋根から落ちた雪の除雪など、民家やその周辺の除雪を中心とする一方、地区内の神社や小学校といった公共施設の除雪も行う。こうした公共施設の除雪は、区長からの依頼という形式をとって実施する。

協力隊には、2015年冬季時点で40名の隊員が所属している。そして、原則として各地区の住民がそれぞれの地区の除雪を担当している。この隊員数と配置状況を、各地区の人口や世帯数と合わせて第5表に示した。隊員数と世帯数はおおよそ比



第9図 桑名川区除雪協力隊活動実績
(2011～2015年度)

注) 2014年度の出動日数についてはデータなし、世帯数については、聞き取り調査を元にした推定数である。

(気象庁ホームページおよび聞き取り調査により作成)

第5表 桑名川区除雪協力隊の配置（2015年度）

| 地区名 | 住民数(人) | | 世帯数 | 隊員数 (人) |
|-----|--------|----|-----|------------|
| | 男 | 女 | | |
| 和水 | 25 | 27 | 24 | 7 |
| 新屋 | 45 | 61 | 29 | 14 |
| 名立 | 61 | 58 | 36 | 16 |
| 馬場 | 21 | 23 | 20 | 3 |
| 土倉 | 10 | 12 | 10 | |
| 柄山 | 6 | 9 | 9 | |

注) 馬場、土倉、柄山の3地区は、合わせて1つの隊となっている。

(飯山市人口統計および
桑名川区除雪協力隊資料により作成)

例する形となっており、世帯数の多い和水・新屋・名立は各地区で一つずつ、世帯数が少ない馬場・土倉・柄山は3地区で一つの担当地区となっている。この内、土倉・柄山地区に関しては、他4地区とは離れていることや、住民同士の結びつきが弱いこともあり、活動を行うことが少ない。

実際の作業では、1件の依頼につき隊員最低2名、平均3～5名で作業を行うようにしている。これについては、熟練者と初心者を組ませることによる除雪技術の継承の側面と、短時間で終わらせることにより依頼者の心理的負担を軽減させる側面の二つがある。

除雪作業には個人用の除雪機や大型のブルドーザーが用いられる。これらの機材は隊員所有のものが使用されるが、隊員以外の住民が自発的に貸し出すケースもみられている。また、隊員には区の予算で購入されたヘルメットやジャンパーなどが貸し出される。さらに作業中の怪我に対しても区の保険制度を適用することで対応している。そのため、発足当初は区長とは異なる人物が協力隊隊長を務めていたが、現在では事務的理由などから区長が隊長を兼任している。除雪を依頼する際は、居住地区を担当する班の班長に依頼する。その後、班長または班員が下見を行い、除雪支援の

可否を決定し、作業が実施される。また、公民館等の公共施設の除雪は、区からの依頼という形をとって作業を行う。

協力隊は、行政や事業者による除雪サービス供給を補完するとともに、技術継承も図ることで、サービスの維持に努めている。一方で、平日の除雪作業に従事できる隊員が、全隊員の3分の1しかいない¹⁵⁾ことや、高齢化により隊員を辞める住民がいる一方で、新規加入する住民が少ないことといった問題点もある。

4) 住民

住民の雪への備えに関しては、協力隊の活動範囲と合わせ、桑名川区の住民を対象とし、雪に対する備えや、協力隊の利用状況を明らかにするための聞き取り調査を実施した。2016年5月23日から26日にかけての調査により、桑名川区を構成する6つの地区から各1件以上、合計16件の回答を得た。その結果が第6表である。

住民の間では、除雪用具としてスノーダンプと呼ばれる大型のシャベルに似た用具が広く用いられている。一方で、積雪量の多い桑名川区では、さらに特別な除雪用具を所有する住民もみられた。そこで、除雪用具の列には、重機やハンドロータリー¹⁶⁾(写真3)といった、特別な除雪用具を記載した。加えて、桑名川区では、屋根や家屋の造りにも雪への備えがみられる。そこで、屋根と家屋のそれぞれについて、特別な備えをしているものを記載した。まず屋根は、雪を滑り落とす構造を持つ自然落下(写真4)、同様の意図を持つ茅葺きとトタンの組み合わせ(写真5)がみられた。対して、屋根に熱を伝えることで、積もった雪を融かす融雪式の屋根を備える住民もみられた。次に家屋は、積雪によってドアの開閉ができなくなることを防ぐため、基礎部分を高くする基礎高(写真6)と呼ばれる家屋がみられた。また、鉄骨や鉄筋で雪への強度を上げた住宅、屋根から落ちた雪を融かす雪だね¹⁷⁾(写真7)を備える家屋もみられた。

各住民は、除雪用具や家屋の造りにより、雪へ

第6表 桑名川区における住民の雪への備え

| 番号 | 居住地区 | 除雪機材 | 雪への備え | | 除雪主体 | 協力隊との関係 |
|----|------|------------------------|---------|--------|---------|---------|
| | | | 屋根 | 建物 | | |
| 1 | 和水 | 重機 | 自然落下 | 雪だね | 自身 | 有事 |
| 2 | 新屋 | — | 自然落下 | 雪だね | 知人 | 有事 |
| 3 | 名立 | ハンドロータリー | 自然落下 | 基礎高 | 自身 | 隊員 |
| 4 | 名立 | 重機 | 融雪式 | 基礎高 | 自身 | — |
| 5 | 名立 | — | — | 基礎高 | 自身 | — |
| 6 | 名立 | — | — | 鉄骨、雪だね | 協力隊 | 常時 |
| 7 | 名立 | ハンドロータリー | — | — | 自身 | 隊員 |
| 8 | 馬場 | — | — | 雪だね | 家族 | — |
| 9 | 馬場 | ハンドロータリー | — | 雪だね | 自身 | — |
| 10 | 馬場 | — | 融雪式 | — | 自身 | 隊員 |
| 11 | 馬場 | — | — | 鉄筋 | 自身、協力隊 | 常時 |
| 12 | 馬場 | — | 自然落下 | — | 自身 | 有事 |
| 13 | 土倉 | ハンドロータリー (近隣住民から借用) | — | — | 自身、近隣住民 | — |
| 14 | 土倉 | — | — | — | 自身 | — |
| 15 | 柄山 | — | 茅葺き＋トタン | — | 家族 | — |
| 16 | 柄山 | — | — | — | 自身 | — |

ハンドロータリー：雪を取り込みシューターで吹き上げ除雪する機械

自然落下：屋根が急傾斜に作られており、屋根の雪が自然に落下してくる形状

融雪式：ヒーターが内蔵された屋根により、除雪せず雪を溶かすことができる形状

基礎高：雪によって玄関等が塞がれることを防ぐため、家屋を底上げし入り口を高くした形状

雪だね：除雪した雪を溶かすため、家屋の脇に作られた小型の貯水槽

隊員：桑名川除雪協力隊に所属しており、他の世帯の除雪も行っている住民

注)「家族」には自身も含む。

(聞き取り調査により作成)



写真3 ハンドロータリー

写真1のロータリー除雪車の小型のものであり、主に個人が庭先や私道を除雪する際に用いられる。除雪方法はロータリー除雪車と同様である。

(2015年10月 本多撮影)



写真4 自然落台式屋根の家屋

写真の家屋では右側の屋根が急になっており、自然に雪が落下して屋根の雪下ろしを必要としないように作られている。また屋根が道路側に向いていないという特徴もある。

(2016年2月 浅見撮影)



写真5 茅葺きとトタンを組み合わせた屋根

茅葺きの屋根をトタンで覆うことで、防水性を高めた屋根である。

(2015年10月 本多撮影)



写真6 基礎高の家屋構造

写真の家屋は玄関が階段数段分高くなっており、積雪時に雪で玄関が塞がれないよう工夫されている。

(2016年2月 浅見撮影)

の備えをしているが、冬季には除雪作業も必要となる。そこで各住民に関し、家屋や敷地周辺の除雪を行う主体を表中に示した。合わせて、協力隊との関わりを、多雪時のみ利用する「有事」、毎年利用する「常時」、そして自身が隊員となり、他世帯の除雪を行う「隊員」に分けて記載した。なお、桑名川区の住民の中でも、協力隊と関わりを持たない住民もみられるため、それらの住民に関しては、関わりなしとしている。以下、第6表に沿って、各住民の雪への備えをみる。

まず、特別な除雪用具についてみると、建設用重機(住民1, 4)、ハンドロータリー(住民3, 7、



写真7 雪だね

屋根の下に設けられた雪だねには水が張られており、屋根から落ちてきた雪が融けるようになっている。また、除雪した雪をこの雪だねに入れて融かす場合もある。

(中山(2009)より引用)

9, 13) がみられた。このうち住民1は、除雪を協力隊に依頼した際、重機を操縦できる人員を要請し、自身が所有する重機にて除雪を行うという形をとっていた。また住民7, 9は、市から委託を受け、自身が所有するハンドロータリーを用いて、県道の歩道を除雪¹⁸⁾していた。さらに住民7は、協力隊の隊員として、他世帯の除雪に赴く際にも、自身の所有するハンドロータリーを使用していた。

次に家屋の備えについてみる。まず屋根の備えとしては、自然落下(住民1, 2, 3, 12)、融雪式(住民4, 10)、茅葺きとトタンを組み合わせた屋根(住民15)がみられた。家屋については、雪だね(住民1, 2, 6, 8, 9)、基礎高(住民3, 4, 5)のほか、鉄骨や鉄筋(住民6, 11)を備えたものがみられた。全体的な傾向として、調査を実施した住民のほぼ全てが屋根・家屋に関し、何らかの形で雪への備えを行っていた。備えを行っていない住民に関しても、住民7のように、屋根から雪を落とすと道路を塞いでしまうため、あえて落とさないようにしているなど、雪を意識した行動を取っていた。

実際に雪が降った場合、これらの住民の多くが、自身や家族の手を中心として除雪を行う(住民1、

3～5, 7～16)。また、知人や協力隊の手を借りる住民2や6も、以前は自身や家族の手により除雪を行っていたが、現在はそれが困難になったために支援を依頼するといった形で、除雪を行う知識や技術は保有していた。また、協力隊や知人に限らず、近隣住民と協力して除雪を行う事例（住民12）もみられた。

前項で述べた協力隊に関しては、まず2014年度のように、積雪量が急増し、自身の手には負えなくなった際に依頼する事例¹⁹⁾（住民1, 2）がみられた。これらの住民は、住居は雪に備えた造りになっており、自身も除雪に関する知識や技能は保有している。しかし、実際に除雪を行う人員は少ないため、多雪時には手が足りなくなるという事態が発生し得る。そのため、雪の量により、協力隊に除雪を依頼するか否かを判断するという形をとっていた。次に、毎年除雪を依頼する事例（住民6, 11²⁰⁾）がみられた。これらの住民は、除雪を行う人員が慢性的に不足していることから、除雪が必要になった際は、協力隊に依頼するという形をとっていた。

そして最後に、自身が協力隊の隊員として、他世帯の除雪を行う事例（3, 7, 10）と、様々な関わりがみられた。しかしこれらの住民の居住地区は、千曲川沿いの和木、新屋、名立、馬場の4

地区であり、みゆきのライン沿いの土倉、柄山においては、協力隊の利用はしないという住民や、協力隊の存在自体を認識していない住民もみられた。このように、協力隊の利用については、各住民が自身の生活環境を踏まえ、関わり方を決定していた。

住民の雪への備えを概観すると、どの住民も、雪に対処する知識や技能を有し、何らかの形で備えを行っていた。そのため、除雪サービスに関しては、行政や事業者、住民組織への依頼と合わせ、自身による雪への対策も行われていた。そのため、特に桑名川区においては、依頼者本人も含む、多様な主体により除雪サービス提供が行われている。

Ⅲ-3 小括

高齢者介護サービス、および除雪サービスには、どちらも飯山市行政だけでなく、事業者や民生児童委員、住民組織といった様々な主体が関わっていた。また、近隣住民間の助け合いや、住民自身による予防策もみられた。そこで、各サービス提供主体の提供範囲、対象、地域差を、提供主体とサービス内容ごとに第7表に示した。

まず高齢者介護サービスについては、提供主体を問わず、依頼者本人を対象としてサービスが提

第7表 高齢者に対するサービス供給

| 提供主体 | 高齢者介護サービス | | | 除雪サービス | | |
|--------|-----------|---------|-------|--------|------------|--------|
| | 提供内容 | 提供範囲、対象 | 地域差 | 提供内容 | 提供範囲 | 地域差 |
| 行政 | 申請、認定、補助 | 依頼者 | 同質 | 申請、補助 | 住居、依頼者 注1) | 同質 注2) |
| 事業者 | 介護 | 依頼者 | 同質 | 除雪 | 道路 | 路線による |
| | | | | 除雪 | 住居 | 依頼による |
| | | | | 除雪 | 道路 | 路線による |
| 民生児童委員 | 介護補助 | 依頼者 | 依頼による | 申請 | 住居 | 同質 |
| 協力隊 | - | - | - | 除雪 | 住居 | 依頼による |
| 近隣住民 | 介護補助 | 依頼者 | 依頼による | 除雪 | 住居 | 依頼による |
| 自身 | 予防 | 依頼者 | - | 除雪、予防 | 住居 | - |

：依頼の有無によらず提供されるサービス

同質：市内全域において、同質のサービスが提供される。

-：サービスの提供なし

依頼による、路線による：各依頼、各路線によりサービスの内容が異なる。

注1) 行政が実施する事業であるが、実際に除雪サービスを提供する主体は、事業者Aである。

注2) 上限時間に関しては、岡山地区、富倉地区に関して例外がある。

(聞き取り調査により作成)

供される。そして、行政や事業者によるサービス提供、つまり公助部分では、飯山市内にサービスの地域差は存在せず、同質のサービスを受けることが可能である。これに対して、民生児童委員や近隣住民といった、地域内で活動する主体によるサービスは、各依頼に応じて異なるサービスが提供される。これは、個別の事情を踏まえ、提供されるサービスが市内でも臨機応変に変化することであり、サービス受給者である高齢者にとっては、より実情に即したサービスが提供されているということになる。

次に除雪サービスについてみる。除雪サービスでは、行政に申請、補助を受けるサービスに関しては、高齢者介護サービス同様に、地域差は存在しない。しかし、市内の降雪量の差を踏まえた特例措置も取られている。この点は、行政が計画、実施する道路除雪において特に顕著であり、各地域、各路線の状況を踏まえ、提供範囲、内容ともに個別のサービス提供が為されている。他の提供主体に関しても同様に、行政への申請窓口を担当する民生児童委員を除き、依頼内容に応じて臨機応変にサービスを提供する。

これら2種のサービスは、どちらも提供主体間で情報交換が行われ、サービスの質向上や、個別ニーズへの対応を図るという共通点を持つ。その一方で、最大の相違点として、除雪は自身が行うことも可能な点がある。各住民は、屋根や住居の造りで雪への対策を取るほか、降雪時には多くの場合自身で除雪を行う。合わせて、近隣に存在する、自身で除雪を行うことが困難な世帯、または公共の建築物に対しては、協力し合って除雪を行う。このように、行政や事業者といったサービス提供主体と同様の活動を、住民自身も行うことができる点が高齢者介護サービスと除雪サービスの差として存在した。

IV 飯山市桑名川区における公共サービスの維持

高齢者に対するサービス提供においては、行政、事業者、地域住民といった各提供主体が、サービ

スごとに異なる形で関わり、サービスを提供していた。また、除雪サービスにおいては、他主体に除雪サービスを依頼するのではなく、住民自身が除雪を行う場合もみられた。また、各サービスの提供に際しては、サービス提供主体が集まり、情報交換やサービス提供に関する打ち合わせを行う、つまり主体間関係が形成されていた。そこで、各提供主体のサービス提供範囲、内容を踏まえ、飯山市における公共サービスの提供関係を第10図に示した。

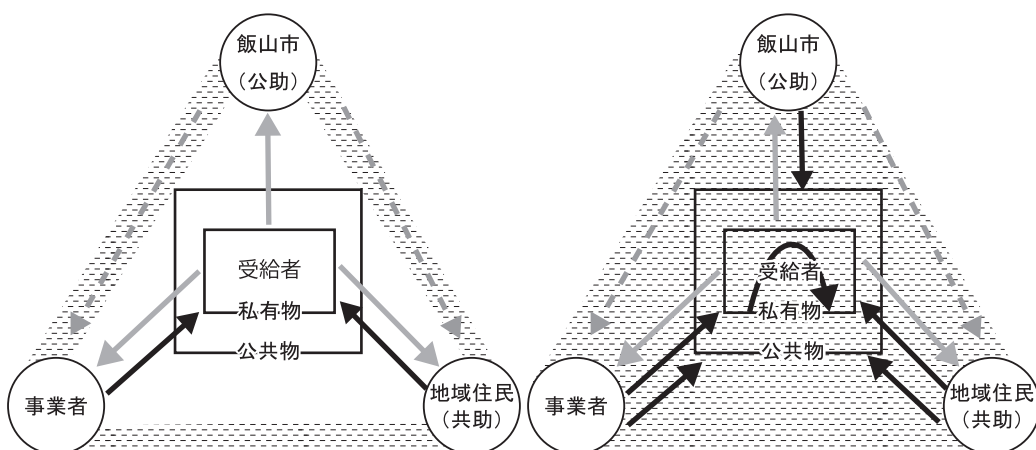
この図では、サービス受給者である高齢者を中心とし、サービス提供主体である飯山市（行政）、事業者、地域住民の関係性、それに基づくサービス提供関係を、サービスごとに示している。その際、民生児童委員、桑名川区除雪協力隊といった、住民間のサービス供給に関しては、地域住民にまとめている。また、第7表で示したサービスの対象については、受給者自身やその住居に関しては「私有物」、周辺の道路などについては「公共物」として区別した。そして、会合や除雪会議といった、主体間関係が形成される場を、参加主体と共に示した。

まず高齢者介護サービスにおいては、飯山市行政、事業者、民生児童委員を含む地域住民がサービスの提供に関わる。各提供主体は、市の作成する計画を踏まえ、受給者本人に対してサービスを供給する。その中では、専門的な技能、知識を保有する事業者への委託や、地域の事情を把握する民生児童委員との連携により、サービスの質向上が図られた。そして行政や事業者、民生児童委員といったサービス提供主体は、会合での情報交換を通し、サービスの更なる向上に努めていた。

次に除雪サービスにおいては、飯山市行政、事業者、民生児童委員や協力隊を含む地域住民らがサービスを提供する。行政や事業者は、主に飯山市が定めた計画に沿って、公共物である道路の除雪を、委託を含めた役割分担により行う。これに対して、私有物の除雪は、一部の事業者や、地域住民、そして本人により行われる。また、住宅除雪支援の申請や確認を地域の実情を知る民生児童

a) 高齢者介護

b) 除雪



→ : サービス提供 → : サービス提供の依頼 - - - - - : サービス提供の委託

：主体間関係が形成される場と、関わる主体

a) においては会合（情報交換）が、b) においては除雪会議（除雪計画の議論）が主に該当する。

第10図 飯山市における高齢者介護・除雪サービスの提供関係

（聞き取り調査により作成）

委員に委託する。これは、住民を含む各提供主体が除雪に関する技能や知識を有すること、また自身が居住する地域の実情を把握していることに起因する。そのため、除雪会議の場においては、様々な主体の視点を踏まえ、地域の実情に沿ったサービス提供が図られる。

本稿が着目した、飯山市および桑名川区における高齢者介護サービス、除雪サービスにおいては、サービス提供に関する知識や技術の活用が、サービス提供の維持に大きく影響していた。このことから、永村・ジスモンディ（2009）、山下（2010）、矢ヶ崎ほか（2015）が明らかにした、防災分野における共助や自助による公助の補完は、他の公共サービスにおいても共通してみられることが指摘できる。特に、民生児童委員による地域の見守りや、桑名川区除雪協力隊による除雪支援は、沼野（1989）、市田ほか（2012）が指摘した共助の重要性が、地域において具体化し、サービス供給に寄与した事例である。このような飯山市における共助は、豪雪地帯であることによる、個々の住民の知識や技術の保有をはじめとした、地域性と深く

関わって成り立っている。これは、除雪に関する知識や技術が地域住民により保有されていることが、共助や自助を通してサービス提供主体を多様にしたという点において、公共サービスに関する既往研究が指摘した、地域性を加味したサービス提供、方法選択と共通した。さらに、各提供主体は、自身の活動の中で、知識や技術の維持継承にも配慮していた。これらの結果として、行政による公助や事業者、住民による共助、自助の活動の中で、提供に必要な知識や技術が維持されていることが、飯山市における公共サービスの維持要因である。

V おわりに

本稿は、飯山市、および桑名川区を対象地域とし、公共サービス提供に関わる主体の活動や、その関係性に着目することで、サービス供給の維持要因を明らかにすることを目的とした。そして、高齢者介護サービス、および除雪サービスを事例として調査を行った。その結果、以下の諸点が明

らかになった。

まず、高齢者介護サービスにおいては、飯山市行政や事業者、民生児童委員が主なサービス提供者となった。そして、事業者の保有する設備や技能を用いた介護サービス、および地域住民による見守り体制の構築により、サービスが提供、維持されていた。

次に除雪サービスにおいては、行政、事業者、民生児童委員に加え、共助組織である桑名川区除雪協力隊がサービス提供者となった。これらの主体は、依頼の状況に合わせ、臨機応変にサービスを提供した。

これら２種の公共サービスの提供に関しては、各提供主体が、会合や除雪会議といった場において情報交換を行い、より良いサービスの提供に努めたという共通点が判明した。これに対して、実際にサービスを提供する主体が、高齢者介護サービスでは事業者が中心となる一方で、除雪サービスにおいては、事業者に留まらず、住民同士の共

助による除雪や、自助による除雪といった形で、提供主体が多様になるという相違点がみられた。その要因は、サービス提供に関する知識や技術の保有と考えられる。これが各主体により維持されていることが、飯山市における公共サービスの維持要因である。同時に、公共サービスの維持が、行政だけでなく、住民組織や受給者自身によっても行われているという状況は、沼野（1989）、市田ほか（2012）が指摘した、共助の重要性の実証例と言える。

一方、知識や技術の維持により公共サービスを維持させている飯山市においても、後継者の不足が問題となっている。特に共助である地域の見守り、民生児童委員の活動、桑名川区除雪協力隊の活動においては、担い手の不足が問題視されており、将来的なサービス維持の課題となっている。そのため、長期的な視点を持ったサービス維持方策が必要となるだろう。

本稿の作成にあたり、飯山市民生部保健福祉課、同地域包括支援センター、建設水道部道路河川課、総務部危機管理防災課、同企画財政課の皆様や、高齢者介護、除雪に関わる事業者の皆様、民生児童委員の皆様、桑名川区除雪協力隊の皆様、桑名川区の皆様には、聞き取り調査や資料提供をはじめとした様々な面で、大変お世話になりました。謹んで御礼申し上げます。

【注】

- 1) 民生児童委員とは、厚生労働大臣から嘱託を受けた民間の奉仕者である。主な業務は、地域住民の生活状態の把握や助言、行政や社会福祉事業者と連携しての社会福祉増進のほか、地域の児童の見守りも含む。通常、民生児童委員はその担当地区内の住民から選出され、3年間の任期で各種業務を行う。
- 2) 同アンケートは、2013年度に長野県が実施したものである。飯山市では、県が設定した項目に市独自の項目を加え、飯山市独自のサービスに関する実態把握に努めた。市独自の項目は、飯山市が独自に提供するサービスの認知や利用度合が中心となっていた。
- 3) センサーは、2015年時点で市内200世帯に設置されている。
- 4) 北信地域連合と呼ばれる中野市以北の地域、中野市、飯山市、栄村、山ノ内町、木島平村、野沢温泉村、および飯山市による広域行政である。
- 5) 飯山市、中野市、山ノ内町、木島平村、栄村、野沢温泉村からなる地域を指す。
- 6) 民生児童委員の各地域への配置人数は行政によって定められており、詳細な配置は市町村によって定められるものの、基準となる人数は都道府県が一人当たりの担当世帯数を基に定めている。
- 7) 民生児童委員の地区会議は、月に一度、地域内の民生児童委員が集まって開催する点は市内8地区で共通するが、開催時間等は個々の民生児童委員の事情を踏まえて各地区で決定している。例として、岡山地区の場合、出席者の都合に配慮して19時からの開催としている。
- 8) 異なる集落の住民同士は、日常的に深い付き合いがないため、着任したばかりの民生児童委員は、他

集落の住民との関係形成に時間を要するためである。

- 9) 例として、木島地区においては、2013年度の民生児童委員選出の際、継続を希望する民生児童委員がおらず、全員が新任者に入れ替えられた。
- 10) 対象となる世帯は、①高齢者世帯（65歳以上の高齢者のみ、または65歳以上の高齢者と18歳未満の者のみの世帯）、②母子または父子世帯（配偶者のいない65歳未満の父または母と、18歳未満の者のみの世帯）、③高齢者世帯と父子または母子世帯の混合世帯、④傷病者、障がい者世帯、⑤在宅に返ることが確実である短期的な入院により、住居が一時的に留守となる世帯、⑥生活保護世帯とそれに準ずる世帯、および市長が特に必要と認める世帯のいずれかに該当する世帯である。
- 11) 長野市、須坂市、中野市、信濃町、飯綱町、小布施町、高山村、山ノ内町、木島平村、野沢温泉村、栄村および飯山市を指す。
- 12) 例として、除雪機械のブレード部分が引っかけやすいマンホールや、方向転換の際に接触しやすい看板、標識などが挙げられる。
- 13) 道路から除雪した雪は、工区内の指定された場所に輸送され、一定以上溜まった後に市が指定した堆雪場（千曲川沿いの河川敷を、国土交通省の許可を得てシーズン中借用）に移動させる。区内の堆雪場では、雪に混じってアスファルトの破片や土などが入り込む場合があるため、住民との協議を経て場所を決定している。
- 14) 飯山市内の他地区では、「おてんま」と呼称されることもあるが、本稿では聞き取り調査で用いられた表現である「てんま」を用いた。
- 15) 平日は、自身の平常業務との兼ね合いから、退職者のみでの作業となるためである。
- 16) ハンドロータリーとは、市や事業者が用いるロータリー除雪車の小型版であり、吸い込んだ雪を遠くに飛ばすことで除雪を行う機械である。この機械は敷地内の除雪だけでなく、市や事業者が除雪を行わない、家屋周辺の道路除雪に用いられる場合もある。
- 17) 雪だねとは、屋根から落ちた雪を融かすため、冬季に水をはっておく小型の池のような設備を指す。なお、住民1のように、冬季以外の期間はコイを育てる池として使う事例もみられた。
- 18) 桑名川区を通る県道沿いの歩道は、除雪計画の更新とは異なる時期に整備されたため、整備された直後は除雪を担当する事業者が不在であった。そのため、新たな計画が策定されるまでの間、住民7、9らが分担し、歩道の除雪を担当した。この除雪は、事業者による機械除雪の実施に合わせて行われていた。
- 19) これらの住民は、雪の量が例年通りであれば、自身のみで除雪を行う。
- 20) 住民11は事業者であり、駐車場を含む広い敷地を持つ。そのため、自身（従業員）に加え、協力隊に支援を依頼するという形を取っている。

【文 献】

- 新井祥穂（2001）：小規模町村における広域行政の意義　－長野県下の2村を事例に－。地理学評論，**74A**, 35-52.
- 飯山市（2015）：平成27年度 市道除雪計画書（岡山地区）。飯山市。
- 飯山市誌編纂専門委員会編（1995）：飯山市誌 歴史編（下）。飯山市 飯山市誌編纂委員会。
- 市田 登・三浦朋恵・佐藤栄治・本庄宏行・三橋伸夫・藤本信義（2012）：高齢者の生活実態に即した見守り体制構築に向けた基礎的研究 3 地方都市の実態調査に基づく検討。日本建築学会計画系論文集，**77**, 369-375.
- 芮 京祿・木内 望・小塚 清（2007）：中山間部の豪雪地帯集落の空間及び管理主体特性に基づく冬期生活支援の方向性について。建設マネジメント研究論文集，**14**, 299-310.
- 栗島英明（2004）：東京都、埼玉県における一般廃棄物の処理圏とその再編動向。季刊地理学，**56**, 1-18.
- 斎野岳郎（1990）：札幌市における人口高齢化の地域的考察。東北地理，**42**, 105-110.
- 佐藤正志（2010）：周辺地域における自治体公共サービス民営化の特徴　－青森県三戸町の包括業務委託

- の事例－. 地理学評論, **83A**, 131-150.
- 佐藤正志 (2012): 行政事務の外部化－自治体のサービス供給と効率化の方法－. 神谷浩夫・梶田 真・佐藤正志・栗島英明・美谷 薫編著:『地方行財政の地域的文脈』古今書院, 39-60.
- 永村恭介・マテオ＝ジスモンディ (2009): 長野市における斜面災害の防災－西部山地の地区を事例として－. 地域研究年報, **31**, 63-75.
- 中山絵美子 (2009): 多雪環境に生きる－融雪池「タネ」を活用した雪国の暮らし－. 地理, **54**(2), 54-63.
- 沼野夏生 (1989): 雪と地域社会. 地学雑誌, **98**, 126-140.
- 宮澤 仁 (2003): 関東地方における介護保険サービスの地域的偏在と事業者参入の関係－市区町村データの統計分析を中心に. 地理学評論, **76**, 59-80.
- 矢ヶ崎太洋・山中博希・連 美綺・山下亜紀郎 (2015): 長野県佐久市における災害リスクと住民の防災意識－公助・共助・自助の視点から－. 地域研究年報, **37**, 81-103.
- 山下亜紀郎 (2010): 公助・共助・自助からみた岡谷市の地域防災力. 地理学論集, **85**, 16-25.