

2010 年度 修士論文

# 中山間地域における生活基盤サービスの持続可能性に関する研究

—新潟県長岡市栃尾地区を事例として—

Study on the Sustainability of Basic Life-Support Services in Mountainous Regions  
-Case Study in Tochio, Nagaoka city-

伊集院 良重  
Ijuin, Yoshie

東京大学大学院 新領域創成科学研究科  
社会文化環境学専攻

## 目次

1章	研究の目的と背景	2
2章	長岡市栃尾地区における生活基盤サービスの利用実態	12
3章	生活基盤サービスの変遷	48
4章	これからのシビルミニマム	64
5章	移動の不便を解消するサービス提供の事例	70
6章	ネットワーク型サービスの計画－移動する施設の可能性	81
7章	おわりに	90

## 1章 研究の目的と背景

---

## 1章 研究の目的と背景

---

### 1.1 Fibercity 中での本研究の位置づけ

本研究は、大野研究室で 2008 年度から取り組んでいる、長岡市を対象に 2050 年に向けた低炭素都市像を検討する Fibercity プロジェクトの一部である。この長岡市での Fibercity プロジェクトは、大野研究室が 2006 年に発表した東京における人口縮小社会の都市像の提案、「Fibercity2050」の地方都市版として位置づけられている。

また、このプロジェクトは環境省の地球環境研究総合推進費(Hc-088)によって日本建築学会内に設置された特別委員会「低炭素社会の理想都市実現に向けた研究」の一部として行われている。

#### 1.1.1 日本の都市の縮小にまつわる 3 つの課題

Fibercity では日本の都市の縮小の過程において 3 つの大きな課題を設定してきた。

第 1 の課題：CO<sub>2</sub> 排出量削減と文化性、快適性のバランス

第 2 の課題：スプロールした都市のコンパクト化の手法

第 3 の課題：縮小過程におけるシビルミニマムの確保

本研究は以上の 3 つの課題のうち、第 3 の課題である、縮小過程におけるシビルミニマムの確保に関して考察するものである。

#### 1.1.2 都市の縮小を考える過程で中山間地域の問題を扱うことの意味

中山間地域の集落の問題は、同時に都心の問題でもある。

これから縮小政策をとらなくても、すでに人口が減少し縮小しているのが中山間地域である。そこにさらに都市の縮小政策を実施するとすれば、取り残されるのは高齢者や社会的弱者であると考えられる。彼らが、憲法で保障された健康で文化的な生活を送ることができる権利を満たすことができるような施策が用意される必要がある。

中山間地域の縮小過程におけるシビルミニマムの確保という目標を達成することは、その地域に住む人々の幸福な生活を実現するだけでなく、これから行おうとする都市の縮小過程において生活の質を維持するためのモデルケースともなりうる。

中山間地域は縮小の最先端を歩んでいるといえるのである。

## 1.2 研究の目的

本研究の目的は、中山間地域の縮小過程における適切な生活基盤サービスの在り方を明らかにすることである。

20世紀の都市はモータリゼーションによって特徴づけられている。それに対して21世紀の高齢社会では、これまで以上にきめ細かなサービス提供と移動手段の開発・組み合わせが必要である。

## 1.3 対象地域と用語の説明

### 1.3.1 対象地域

本研究は、新潟県長岡市栃尾地区を対象とする。「栃尾地区」というのは、2006年に長岡市に編入合併した旧栃尾市の市域を指す。

2005・2006年に長岡市に合併した市町村は栃尾市を含め9あるが、その中で栃尾地区を研究の対象としたのは以下の理由からである。

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 中山間地域に多くの小集落があり地理的に非常に不便な地域である</li> <li>2 過疎地域指定<sup>1</sup>を受けており、人口減少と高齢化が著しい</li> <li>3 高齢社会に対応したサービスの提供方法の開発が立ち遅れている</li> </ol> |
|--|

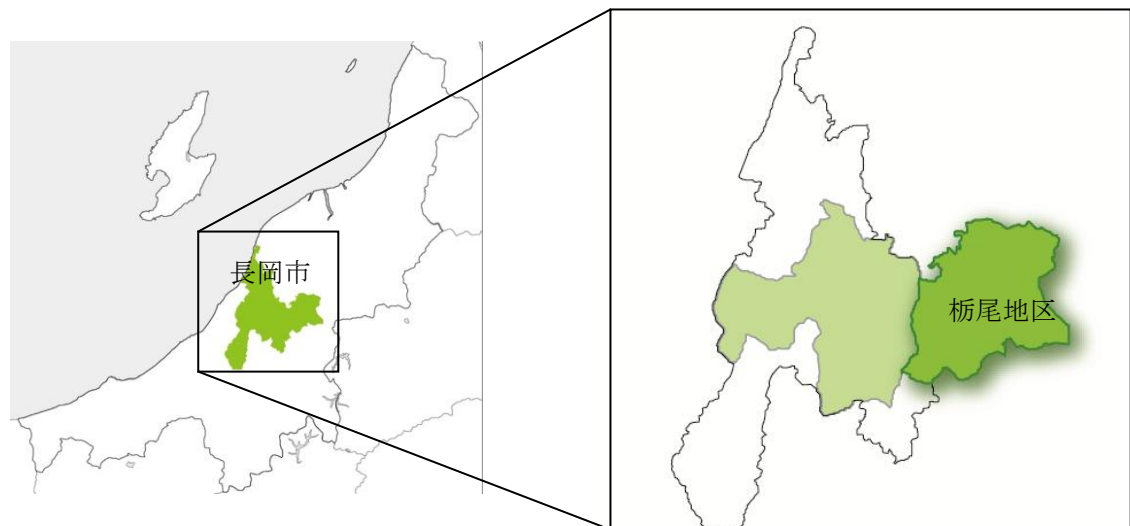


図 1-1 長岡市・栃尾地区の位置

<sup>1</sup>過疎地域： 長期間にわたり人口が減少を続けた地域のことで、総務省が過疎地域自立促進特別措置法により、市町村単位で指定している。合併前の市町村で過疎地域指定を受けていた地区が、合併後も引き続き過疎地域とされている。長岡市の中では、栃尾地区・小国地区・山古志地区・和島地区が過疎地域である。

### 1.3.2 用語の説明

ここで、本論文で使用している用語について説明しておく。

#### 中山間地域

中山間地域とは、食料・農業・農村基本法や特定農山村地域活性化法に定められている。「都市的地域」、「平地農業地域」以外の、中間農業地域と山間農業地域の総称であり、「山間地およびその周辺の地域、その他の地勢などの地理的条件が悪く、農業の生産条件が不利な地域」のことである。

#### 生活基盤サービス

本論文では日常生活及び社会生活を円滑に営むために提供されているサービスを「生活基盤サービス」と定義する。生活基盤サービスは、公共的なサービスであるが、「公共サービス」とは区別している。それは、国または地方自治体の事業として提供される「公共サービス」だけでなく、企業や個人によって提供されているサービスを含めた全体が、私たちの生活を支えていると考えるからである。

具体的には以下の項目を挙げる。

生活基盤サービス
電気・ガス・水道
公共交通
情報通信
物流サービス
金融サービス
買い物
教育
医療サービス
福祉サービス（児童・高齢者）



### 1.4.2 中山間地域の少子高齢化

現在の長岡市の市域の中で、旧長岡市以外の面積が広大であるが、人口は少なく、高齢化率が高い。

旧長岡市以外の面積は69%を占めている。それに対し、人口は33%である。

下図は、2005年の国勢調査をもとに計算した、町丁別の高齢化率を図示したものである。特に旧長岡市以外の地域、とくに山間地において高齢化率が高いことがわかる。

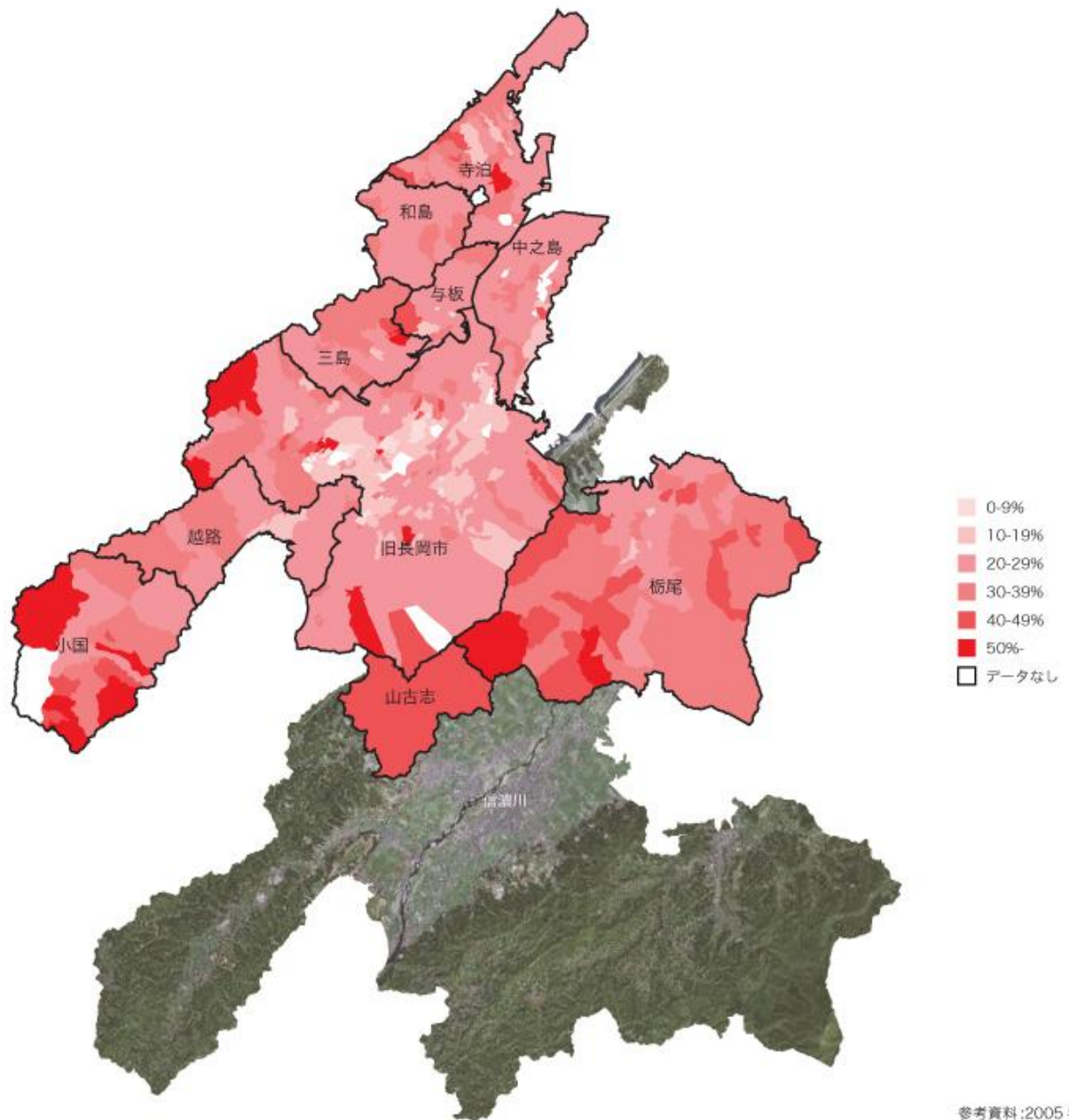


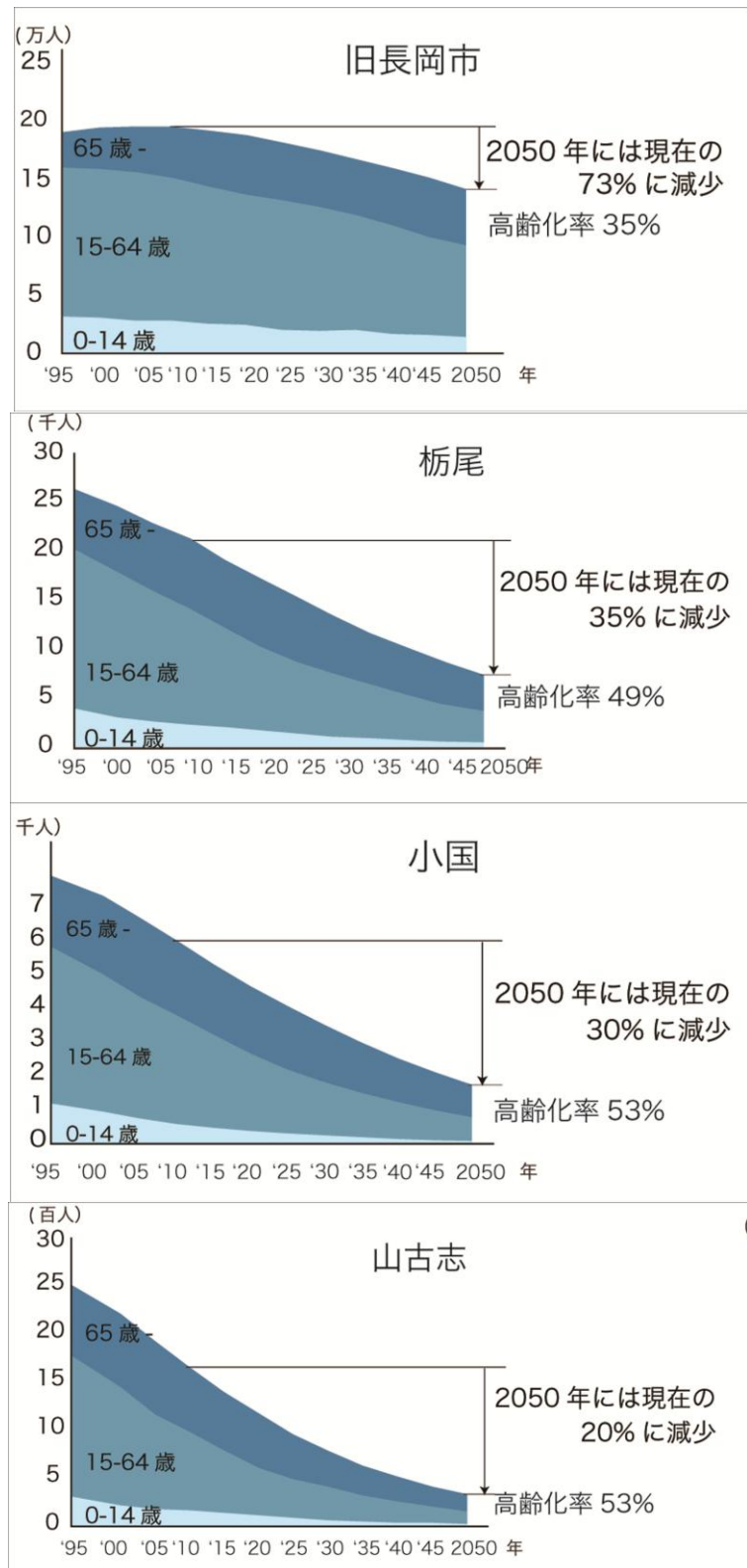
図 1-3 長岡市の町丁別高齢化率



### 1.4.3 中山間地域の人口減少

都市の周縁部では中心市街地以上の人口減少と著しい高齢化が進んでおり、今後もその傾向は加速していくと予測される。現在の高齢化率は、旧長岡市域(2005・2006年の合併前の市域)で22%であるのに対し、中山間地域では40%を超えている地域も見られる。また、2050年には旧長岡市域で人口が現在の約75%に減少するのに対し、小国地区・栃尾地区・山古志地区などでは、人口が現在の40-30%まで減少し、さらにその人口の約50%を65歳以上の高齢者が占めることが予測される。

図 1-4 各地域の人口推計



#### 1.4.4 サービスの弱体化と施設偏重の公共サービス

今日の私たちの生活は、多くのサービスを受けることによって成立している。人口増加・消費社会・自動車交通・スプロール化に象徴される 20 世紀の都市の中では、様々な公共サービスが発展してきた。国や自治体による全国一律のサービスが目指され、多くの公共施設が建設されてきた。しかし、人口が減少に転じる 21 世紀の都市においては、財政の逼迫により全国一律の公共サービスを提供することは困難である。サービスの主体も公共の一辺倒から多様化しつつある現在、生活基盤となるサービス全般についての議論が必要となるだろう。

現在すでに、生活基盤サービスの弱体化が進んでいる。それは特に過疎地域や中山間地域に多く、また、子供や高齢者など社会的弱者にとって厳しい問題となっている。

#### 買い物難民

生活基盤サービスの弱体化の典型的な一例が、近年問題視されている「買い物難民」である。地域の小売店の閉店や商店街の衰退によって、買い物に不便を感じる人が増加しているのである。全国商店街振興組合連合会に加盟する商店街の店舗は、最多の 1997 年には約 153000 店であったものが、2009 年 3 月には約 42000 店減の約 111000 店となっている。商店街そのものの消滅の事例も多くある。

そのような、小売店舗の不振を 2008 年に杉田聡が買い物に苦勞する高齢者を問題視し、「買い物難民」と呼んだのが始まりで、2009 年には、買い物難民に関する新聞記事が複数出ている。さらに、それを受けて、2009 年 11 月から経済産業省が、地域生活インフラを支える流通のあり方研究会を 7 度にわたり開催し、買い物難民の支援策を検討している。

#### 無医地区<sup>2</sup>

山村や離島などの僻地における医療供給体制の整備は、1956 年から現在まで 10 回にわたり「僻地保健医療計画」が、厚生労働省により策定され、2 次医療圏単位での施策が講じられてきた。それに伴い、無医地区は以前に比べ、大きく減少したとされている。

しかし、この調査の「無医地区」の判定基準の中にある「容易に医療機関を利用することができない」という基準に対する判定は、高齢化が進む地域で自動車を利用しない高齢者が増加すると変わることが予想される。つまり、医療機関の利用を、自家用車の利用に依存している地域が相当数あると考えられるのだ。

2009 年の調査によると、長岡市内には無医地区はない、とされている。しかし、医療機関の利用の現状を調査すると、容易に医療機関を利用できない地域も数多く存在するのではないかと考えられる。

---

<sup>2</sup>無医地区：無医地区とは、医療機関の無い地域で、当該地域の中心的な場所を起点として、概ね半径 4km の区域内に人口 50 人以上が居住している地域であって、かつ容易に医療機関を利用することができない地区のことである。

### 1.4.5 中山間地域におけるサービス維持の困難さ—サービス維持コストの地域格差

都市部以上の人口減少が見込まれる中山間地域だが、現行の施策では道路や上下水道などのインフラの更新・維持の縮小はなく、地域の負担はさらに増加するものと考えられる。

ここでは、道路更新・維持費原単位をもとに、長岡市の各地域の1人当たりの道路面積とその更新維持コストを計算したものを示す。人口密度の低い地域ほど、1人当たりの道路更新維持費が高額になる。人口密度の低い地域は、同時に高齢化と人口減少が著しい地域でもある。将来、現在と同様に道路を維持・更新するとしたらコストの地域格差はさらに拡大するだろう。

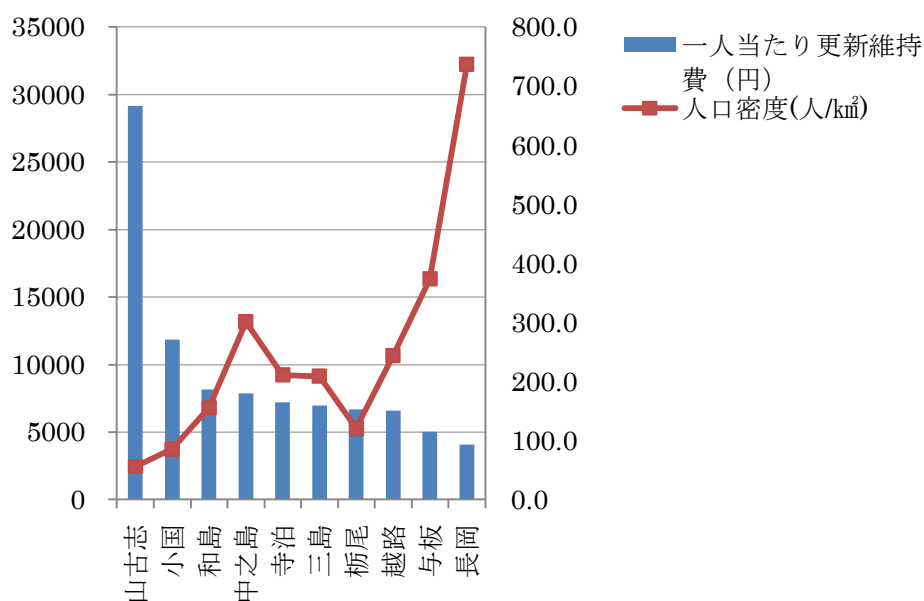


図 1-5 道路更新維持費と人口密度の地域比較

表 1-1 道路更新維持費と人口密度の地域比較

	一人当たり更新 維持費(円)	一人当たり道路面積 (m <sup>2</sup> /人)	人口密度(人/km <sup>2</sup> )
山古志	29154	765.0	55.8
小国	11860	311.2	85.8
和島	8151	213.89	155.5
中之島	7875	206.6	300.9
寺泊	7192	188.7	211.0
三島	6988	183.4	208.9
栃尾	6662	174.8	120.6
越路	6589	172.9	244.2
与板	5018	131.7	373.7
長岡	4085	107.2	737.0

#### 1.4.6 限界集落論への批判的立場

限界集落論とは、疲弊する地方の中でも特に高齢化が進み共同体としての機能の担い手が喪失しつつある集落を限界集落と名付け、その集落の困窮の状況を明らかにしようとする主張である。限界集落は、1988年に大野晃が最初に使い始めた概念であり、「65歳以上の高齢者が集落人口の半数を超え、冠婚葬祭をはじめ田役、道役などの社会的共同生活の維持が困難な状態に置かれている集落」のことである。

長岡市の中山間地域にも、消滅集落・限界集落・準限界集落に区分される集落が複数ある。

表 1-2 集落の状態区分とその定義

集落区分	量的規定	質的規定	世帯類型
存続集落	55歳未満人口比 50%以上	後継ぎが確保されており、社会的共同生活の維持を次世代に受け継いでいる状態	若夫婦世帯 就学児童世帯 後継ぎ確保世帯
準限界集落	55歳以上人口比 50%以上	現在は社会的共同生活を維持しているが、後継ぎの確保が難しく、限界集落の予備軍となっている状態	夫婦のみ世帯 準老人夫婦世帯
限界集落	65歳以上人口比 50%以上	高齢化が進み、社会的共同生活の維持が困難な状態	老人夫婦世帯 独居老人世帯
消滅集落	人口・戸数がゼロ		

#### 限界集落論の3つの特徴

- ① 中山間地域の都市とは一定以上の距離を持った地域が高齢化し、集落としての機能が崩壊しつつある場所(限界集落)が存在することを指摘する。
- ② 限界集落の生活は悲惨とは言わないまでもかなりの困難な状況であることを指摘する。
- ③ 限界集落には何らかの意味で崩壊を食い止めるべき理由が存在していることを指摘する。

本研究では、限界集落論における③の論点、限界集落には何らかの意味で崩壊を食い止めるべき理由が存在している、という点については反対の立場をとるものである。

現在その地域で暮らす住民の生活基盤を維持するための施策は、生活権維持のために重要なことである。しかし、それは現状の生活基盤維持を超えて限界集落を存続集落に再生する、ということには直結するものではない。

将来的にある程度以上の収入を確保できるような産業基盤がない地域に、若者世帯を呼び戻すことは現実的ではない。地域が衰退するという現実をそのまま受け止めたうえで、現在の生活の質を確保することこそが重要なのである。すなわち、地域活性化ではなく地域福祉としての生活基盤サービスの検討が必要なのである。

## 2章 長岡市栃尾地区における生活基盤サービスの利用実態

---

## 2章. 長岡市栃尾地区における生活基盤サービスの利用実態

この章では、ケーススタディとして新潟県長岡市栃尾地区をとりあげ、中山間地域の生活基盤サービスのあり方について検討する。

### 2-1. 栃尾地区について

#### 2-1-1. 概要

##### 【栃尾地区の位置】

栃尾地区は、新潟県のほぼ中央の中越地域にある長岡市の東端に位置する。1954-1956年に中心の栃尾町とその周辺の10か村が合併してから、2006年に長岡市に編入合併するまで栃尾市としてあった地区である。西側は旧長岡市と見附市に、北側と東側は三条市に、南は魚沼市と長岡市山古志地区に接している。他の地区との境界はすべて山地で隔てられ、信濃川水系の一級河川・刈谷田川とその支川の塩谷川および西谷川を中心にして、標高約40mから300m前後に、市街地や農村集落が形成されている。

##### 【市街地と集落、気候】

市街地は四方を山に囲まれた盆地状で、刈谷田川と西谷川の合流地点に発展している。南部と西部の山岳地域は、それぞれ自然公園に指定されている。山地に多く囲まれているため、気候は山間地型で雨量が多く、気温は年平均14℃程度で湿度が高い。また、冬季は12月下旬から降雪期に入り、例年平地部で150cm、山間部では200~300cmの積雪がある県内でも有数の豪雪地帯である。この地理的条件と豪雪のある気候から、周辺の地区に対して孤立性が高く、古くから「栃尾郷」と呼ばれ僻地視されてきた。

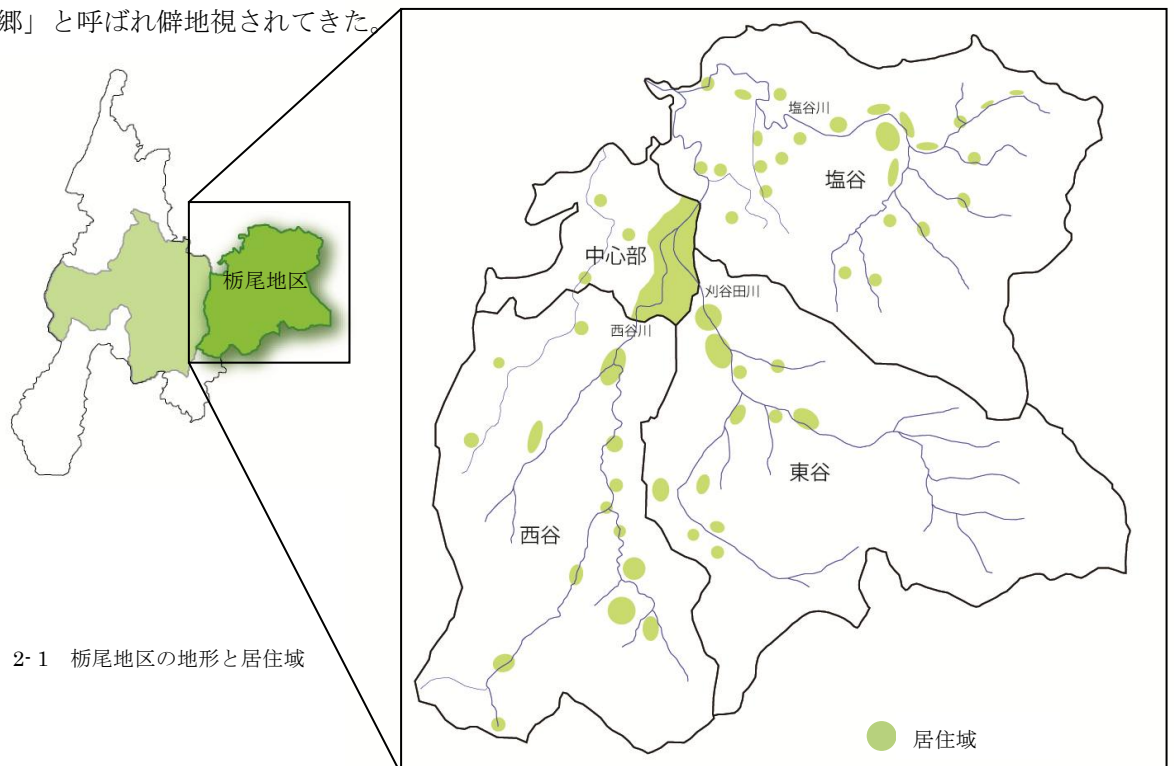


図 2-1 栃尾地区の地形と居住域

【土地利用】

栃尾地区には85の集落が点在し、地理的な広がり非常に大きい。栃尾地区の面積は、204.92km<sup>2</sup>で、その64%を林野面積が占めている。耕地が14%、宅地はわずかに2%である。市街地には住宅がある程度密集しているものの、それ以外の集落は非常に低密度である。農地は、山地の多い地形的条件から、利用可能な地域の面積が少ない。さらに若い世代の労働力の流出による後継者不足と、耕作者の減少に伴って増加する耕作放棄地が問題になっている。

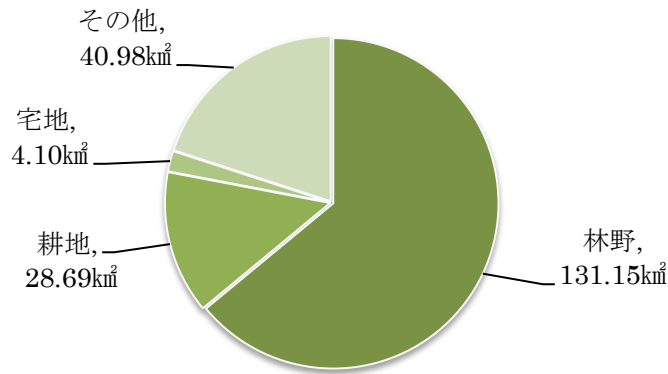


図 2-2 栃尾地区の土地利用の現況

【人口】

2010年2月現在の栃尾地区の人口は22044人、世帯数7415世帯である。人口は、1955年に栃尾市が誕生した当初の38456人をピークに、世帯数は1980年の7739世帯をピークにして以後減少している。

1970年まで人口が増加していた中心市街地も1975年から人口減少に転じ、それ以降は栃尾地区のすべての地域において人口減少が続いている。

年齢階層別人口の推移を見ると、年少人口(0-14歳)と生産年齢人口(15-64歳)の構成比が減少している。特に15-29歳の若年層の減少が続いている。また、老年人口(65歳以上)の構成比が年々増大し高齢化が進行している。

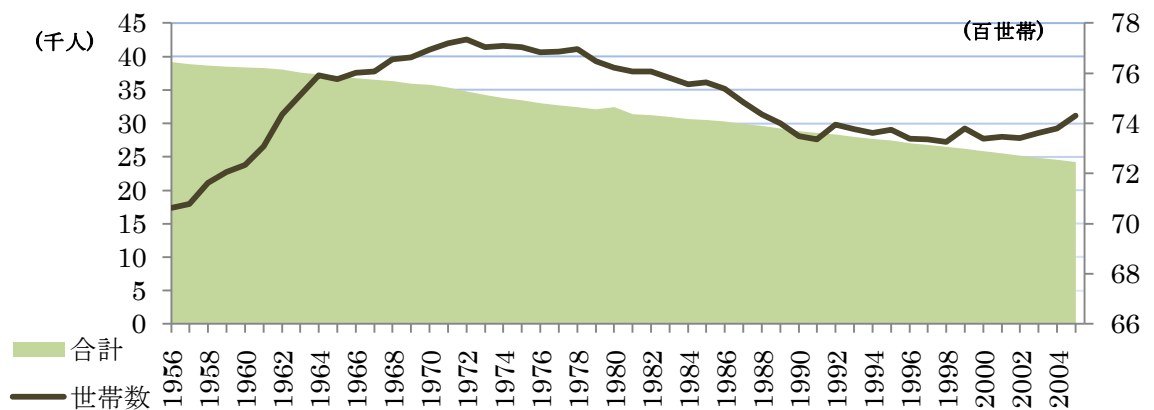


図 2-3 1956-2005年の栃尾地区の人口・世帯数の変化

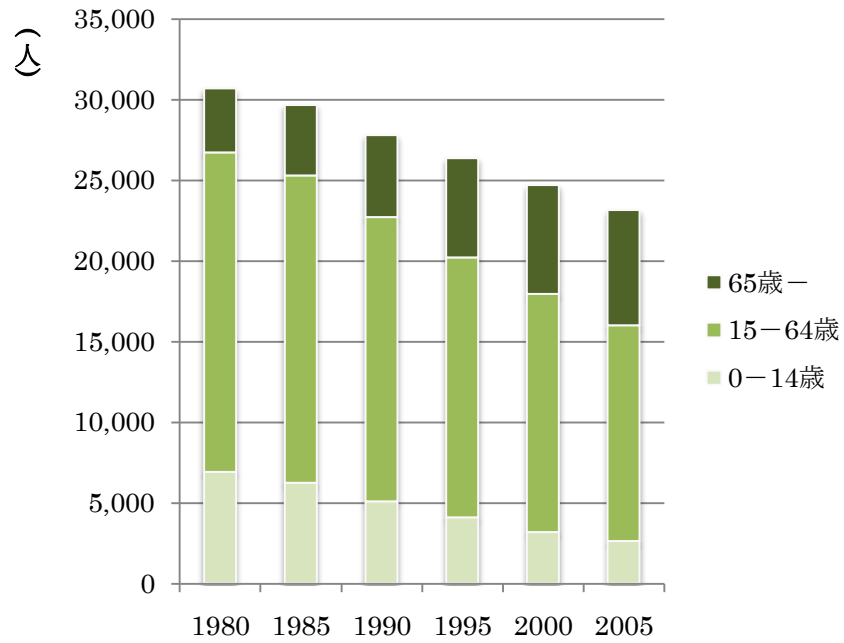


図 2-4 年齢3区分別人口の推移



### 2-1-2. 栃尾地区の沿革と行政区の変遷

栃尾地区は、中世まで「高波保<sup>たかなみのほ</sup>」と言われ、盆地底を構成する西谷・東谷・塩谷の3谷と谷口から平野部の山麓諸村を含めた北谷の4谷に分かれていた。近世には、長岡藩領栃尾組に属し、栃尾町がその郷蔵所となり、代官町して栄えた。代官町としての繁栄に伴って、刈谷田川の川筋を境界としていた4谷の沿岸諸村を川谷と称して区別するようになり、西谷・東谷・川谷・塩谷・北谷の5谷103カ村となった。近世末は、郷内の特産であった栃尾紬の仲買を中心とする在郷町に発展し、都市機能も整えられた。さらに、明治中期からは郷内の手機が機械化されて動力織機に替わり、各村で分散して織られていた紬手機が、工場制工業に移行して栃尾町に集積され、織物の町へと転換した。

近世に栃尾組103カ村と言われた村々も、明治政府による1872年の大区小区制、1878年の郡区町村編制法を通じて行政村としてまとめられ、73の戸長役場が置かれた。1889年の町村制施行で、1町14カ村に統合されたのち、1901年の町村統廃合でその後50年あまり続く1町9カ村が確立された。これらの1町9カ村は、さらに、戦後1954年から始まる市町村合併により栃尾町を中心に統合され、栃尾市となった。

栃尾市政は約50年続いたが、隣接する長岡市への人口流出や農業や繊維業などの主要産業の衰退を背景に、2006年に長岡市に編入された。

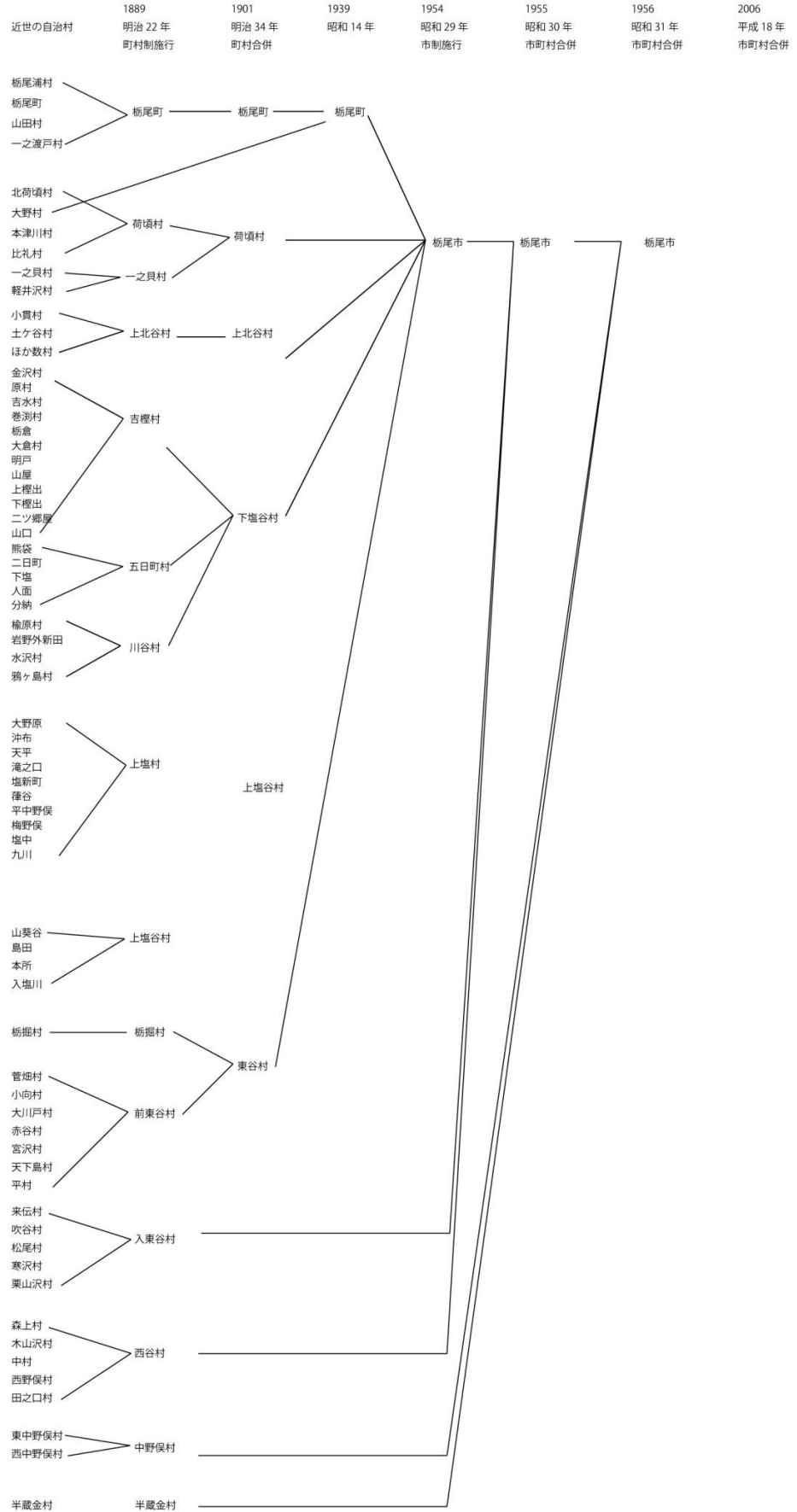


図 2-5 栃尾地区の行政区の変遷



### 昭和の市制施行前の町村に基づく 10 のまとめり

1889年の大日本帝国憲法に基づく地方自治体制として市制とともに定められた町村制によって、栃尾地区には15の町村が誕生した。それが1901年の町村統廃合によって10町村となったのが10のまとめりである。この10町村はそれぞれ、3kmほどの範囲内にあるため、物理的な近接性が高い。また、10町村の体制は50年続いたため、栃尾市の誕生後も市内の小地区としての認識が続いているものと考えられる。この50年で特に中心部から離れた山間地での人口減少が著しかったため、人口の偏りが大きい。



図 2-7 昭和の合併前の町村

### 小学校区に基づく7のまとめり

小学校区は、1924年にペリーによって発表された近隣住区論の構想に基づくコミュニティの単位である。ペリーは、近隣住区として半径約400m程度、人口5000-6000人程度の地区を想定している。

小学校区は徒歩での移動が基本であり、さらに児童同士のつながりとともにその保護者同士のつながりが生まれることから、まとまった地域として機能しやすいものであると考えられる。国の政策としても、1970年代以降、概ね小学校の通学区域ほどの広がりでもデル・コミュニティを設定し、コミュニティセンターの整備を行ってきた。

栃尾地区には、1947年の学制改正の際には分校を含めて19の小学校があったが、少子化・人口減少に伴って、現在では約3分の1の7校に減っている。

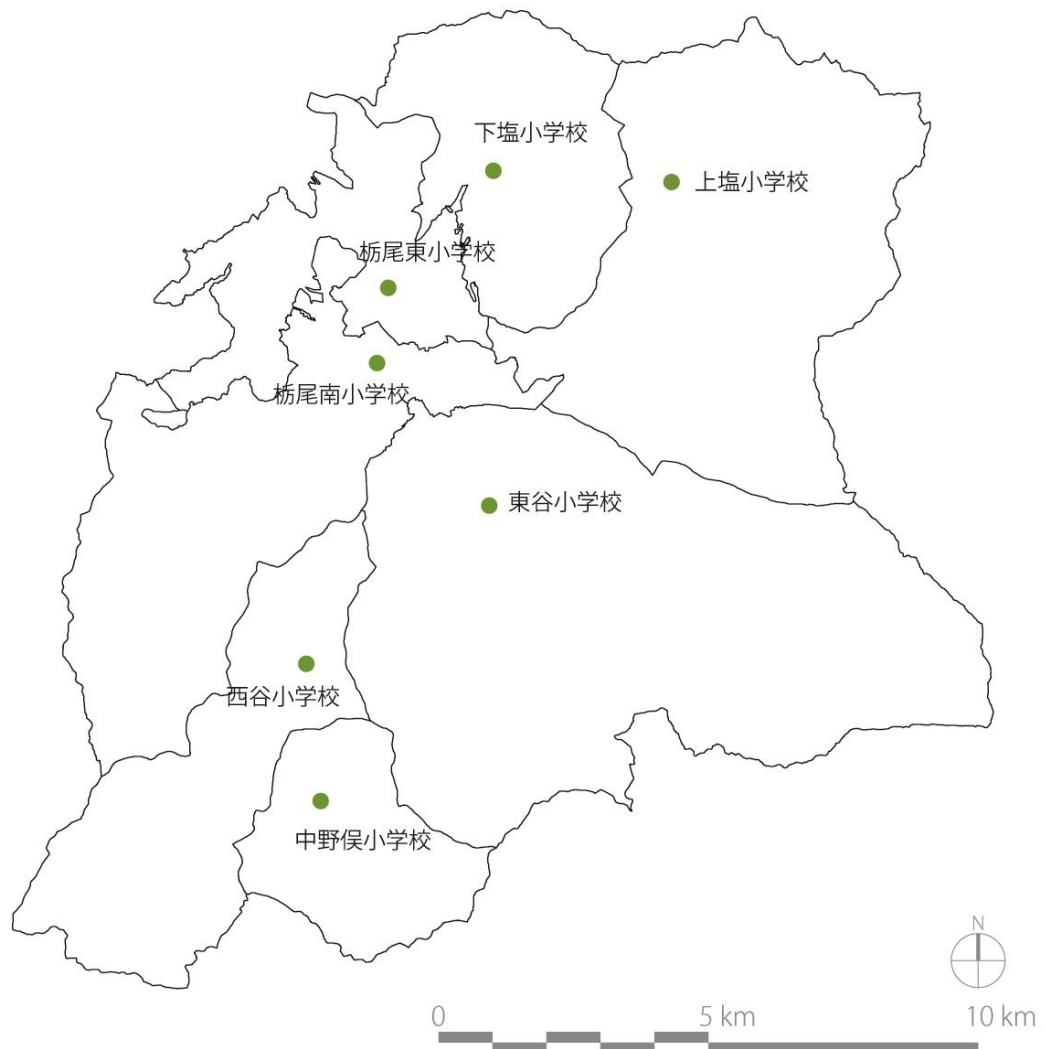


図 2-8 7小学校区

### 川と谷の地形に基づく4のまとまり

栃尾地区に流れる3つの河川、刈谷田川・塩谷川・西谷川の流域に位置する3つの谷、塩谷・東谷・西谷に加えて、旧栃尾町と近接する上北谷を1つの中心部とした、4つのまとまりである。

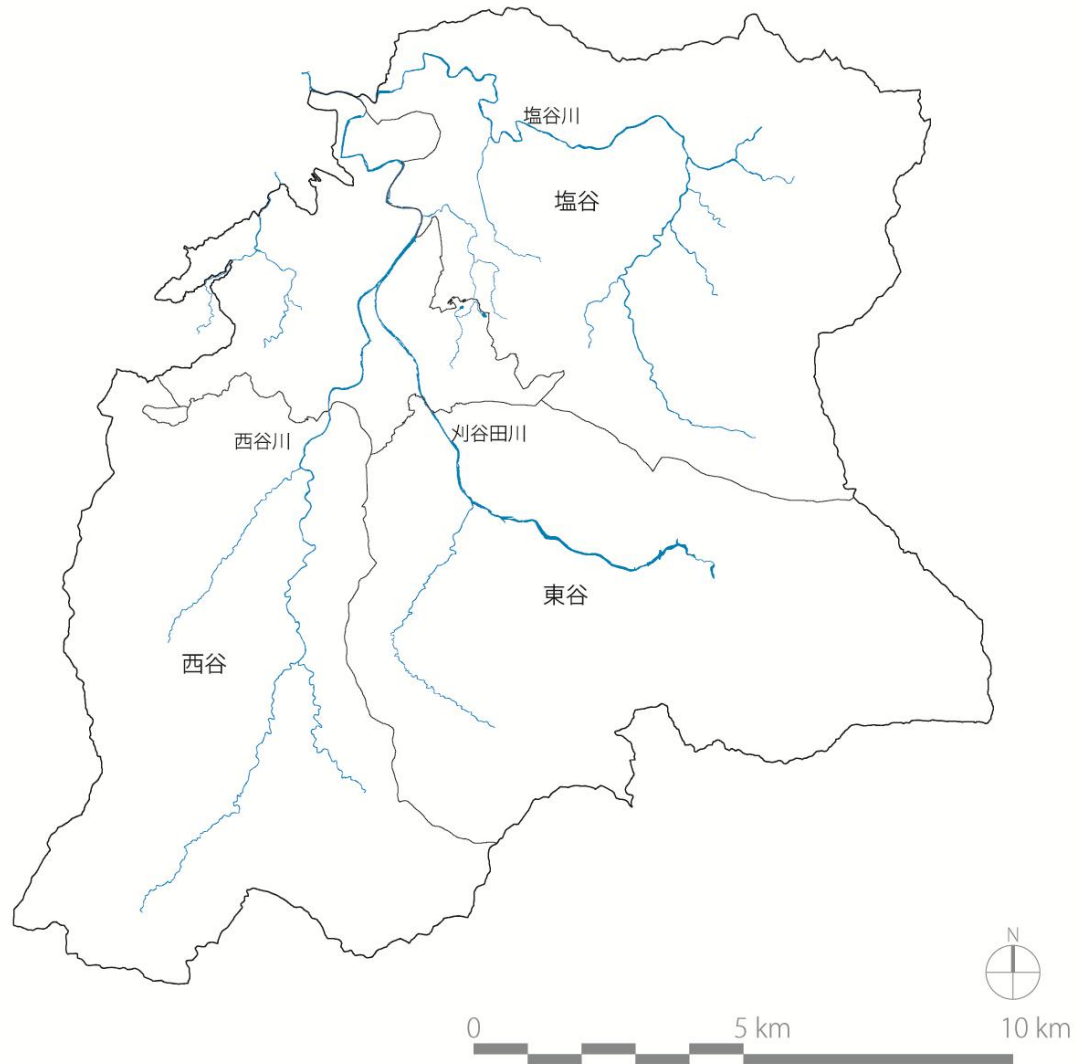


図 2-9 中心と3つの谷

### 中学校区にもとづく2つのまとめり

現在栃尾地区には2校の中学校がある。

国の介護福祉政策で介護福祉サービスを提供する領域として設定されているのが中学校区である。



図 2-10 2 中学校区

### 栃尾地区という1つのまとめり

2006年に栃尾市が長岡市に編入合併したことで、栃尾地区は、長岡市の中の一つのまとまった地域として捉えられるようになった。

## 2-2. 生活基盤サービスの利用実態

### 2-2-1. 5集落でのヒアリング調査

栃尾地区内の集落で、生活基盤サービスと施設の利用実態に関してヒアリング調査を行った。ヒアリング調査を行う集落は、①中心部にある集落・②谷に位置する集落の中で比較的中心に近く規模が大きいもの・③中心部から離れた山間地の奥の方に位置する集落の3種類を含むように選択した。ヒアリング調査を行ったのは①栃尾表町、②北荷頃・栃堀、③一之貝・半蔵金である。

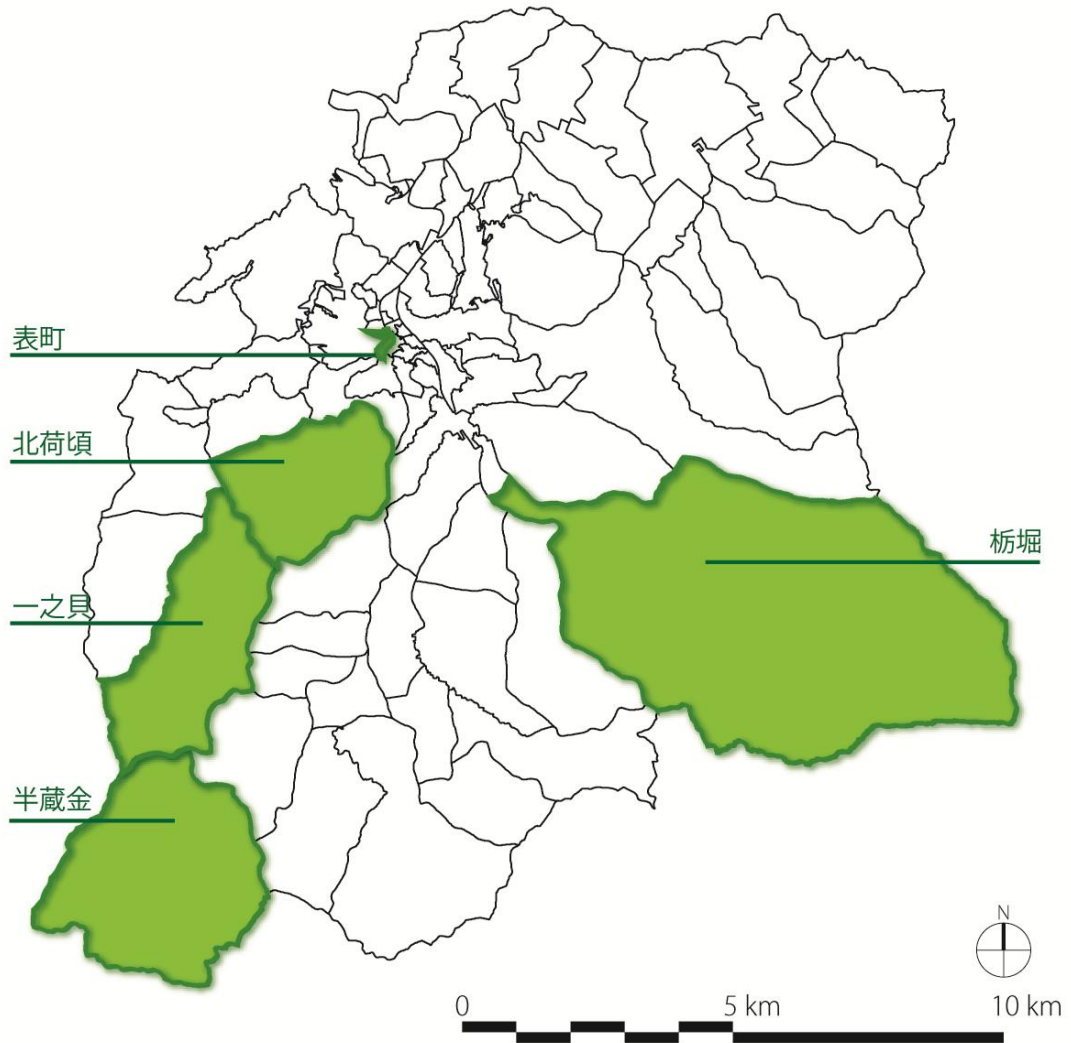


図 2-11 ヒアリングを行った5集落



ヒアリングは以下のような内容を中心に行った。

地区：

年齢

性別

日常生活の中の以下の行動についての現状をお聞きます。

①どこに行くか、②どのくらいの頻度で行くか、③どうやって行くか、④現状への満足度とその理由、を教えてください。

	どこに	どのくらいの頻度で	どうやって	満足度・理由
1、買い物をする				
2、ごみを捨てる				
3、お金を預ける				
4、文書を送る				
5、荷物を送る				
6、病気を治療・予防する				
7、髪を切る				
8、本を読む				
9、勉強する				
10、墓参りをする				

雪の処理はどのように行っていますか。

ニュースはどのようにして知りますか。

携帯電話を使いますか。

インターネットは使いますか。

どのくらいの頻度で人との交流がありますか。

仕事をしていますか。どこで仕事をしていますか。

**【栃尾表町】**

栃尾表町でのヒアリング

ヒアリング調査日程

**【日時】**

2010年11月18日(木) 13:30-

**【参加者】**

日高 仁 : 東京大学

伊集院 良重 : 東京大学

**【対象者】**

大竹 清 : 栃尾表町住民、NPO 緑うるおう栃尾をはぐくむ会

諸橋 修一 : 長岡市役所 栃尾支所建設課 主任

**【場所】**

栃尾表町雁木の駅

長岡市栃尾表町9番11号

栃尾表町は中心市街地に位置する。

ほとんどのサービスが徒歩圏内にある。

**■表町・雁木まちの駅にて**

長岡市の中心から30分かかる程度だが、雪が問題。

NPO 緑うるおう栃尾をはぐくむ会 大竹さん

NPOの活動は秋葉公園・遊歩道・駐車場・まちの駅の建物を委託管理。

・雁木づくり平成12年から毎年ひとつ、取り組んでいる。新潟大学の学生・住民の投票によって決定。共通の話題が持てることが地域としてのメリット。経済的な効果があるわけではない。

・ななめ土間はここだけ。他は全体を上げている。

・以前は大工棟梁の家(築80年程度)だったものを市が買い取り改修してまちの駅として使用。

・平成8年に秋葉トンネル開通。以前は表町通りを歩いてスーパーに行っていたがトンネルができて、表町通りは通らなくなった。

・トンネルを歩いてすぐに原信。徒歩10分程度。高齢者には適当な距離。

・毎日のように歩いてスーパーへ。近所の人と声を掛け合っかけて出かけるようにしている。特別に集まろうとしているわけではない。

・今年3月に雁木の駅ができたことで、5日と20日に雁木の駅の会ができた。(婦人会・30人程度。)

・公民館よりも雁木の駅の方が集まりやすい。

・表町70世帯。以前は上町・中町・下町の近所づきあいだったものが、雁木の駅ができたことで、全体での集まりになった。

・墓参りはお盆だけ。お彼岸などは親戚などが自宅を訪問するのが栃尾の習慣。住職さんも春・秋のお彼岸に直接檀家を訪問してくれる。ほとんどの住民が近くの寺の檀家。寺に行く習慣はない。

- ・ 4月29日一宮の諏訪神社のお祭り。
- ・ 病院ほとんど個人医院、総合病院は長岡へ。8割がた公共交通機関（バス）で。個人病院は歩いて行ける範囲にある。
- ・ 今年の春に運転をやめた。80代でも車を運転する。  
長岡の病院に行くには車がないと不便。バスは便数が少ないし、栃尾中央で乗り継ぎがある。
- ・ 郵便局の人も配達の際に用聞きをしてくれる。
- ・ 本屋はSCトッピーの中の一軒。電話注文ー配達。
- ・ 様々な店が注文ー配達のサービスをしている。インターネットではなく、電話。
- ・ パンの移動販売はある。長岡からきている。以前は(20ー30年位前)商店の移動販売が2軒くらいあったが現在はない。
- ・ 近所づきあいで、声掛け。高齢者のために長岡市内に行く人が用聞きすることも。
- ・ 地域の人顔がわかる。
- ・ 個人医院も診療所も医師が長岡在住のため、17時以降に栃尾地域に医者がない。
- ・ 雪下ろし 高齢者1回につき1万円の助成金が出る。民生委員経由で手続きする。栃尾地域の隣組組織。
- ・ 道路除雪：積雪10cm以上で道路除雪。
- ・ 積雪が一番多い時で1m50くらい。
- ・ 空き家あるが、その後の利用の見込みがないと、維持管理（除雪）に困るので冬を前に壊すことが多い。空き家を壊す際は重機を入れるために雁木も壊すことになる。
- ・ 雁木の駅は平成16年の災害時の復興工事事業の宿舎として使われていた。大工さん→建設業→長岡市

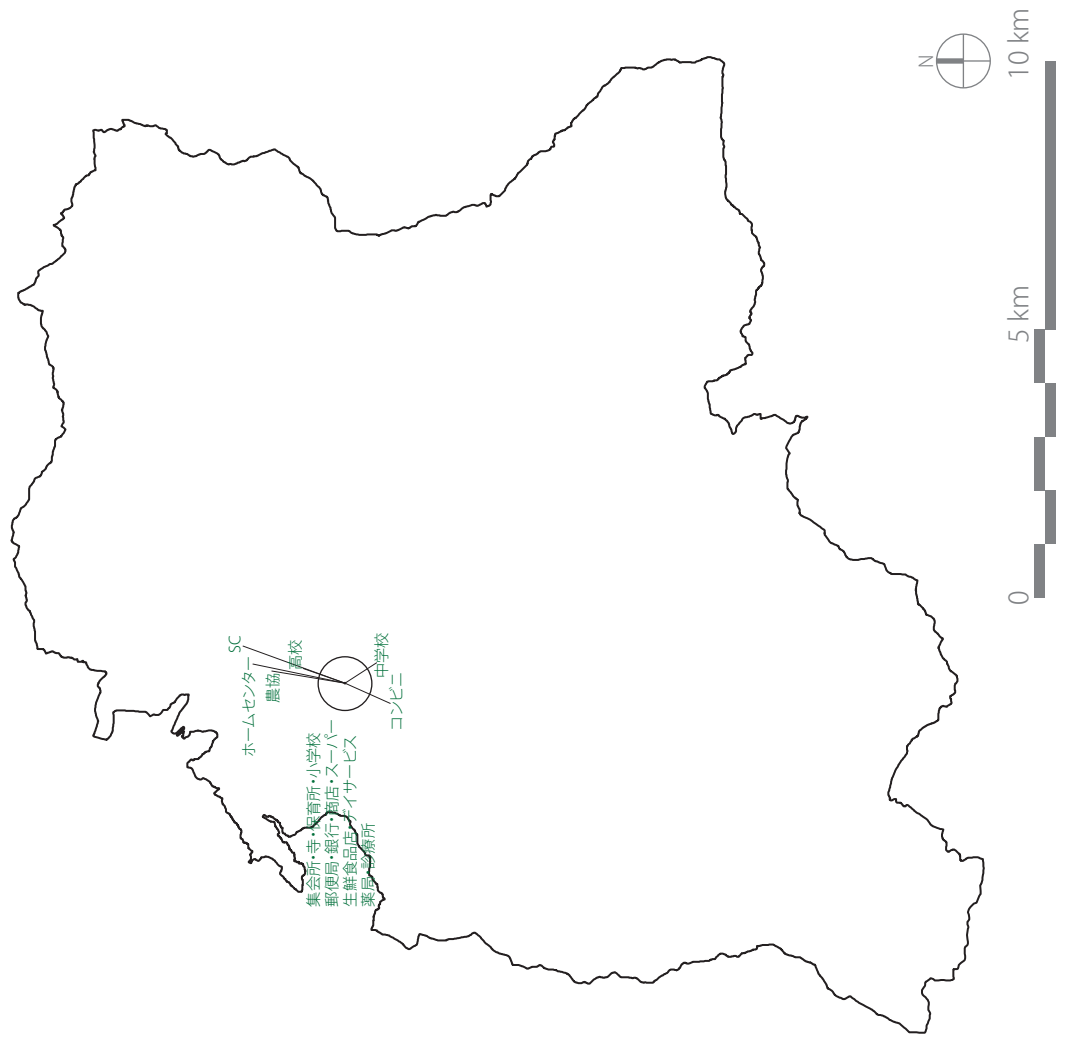
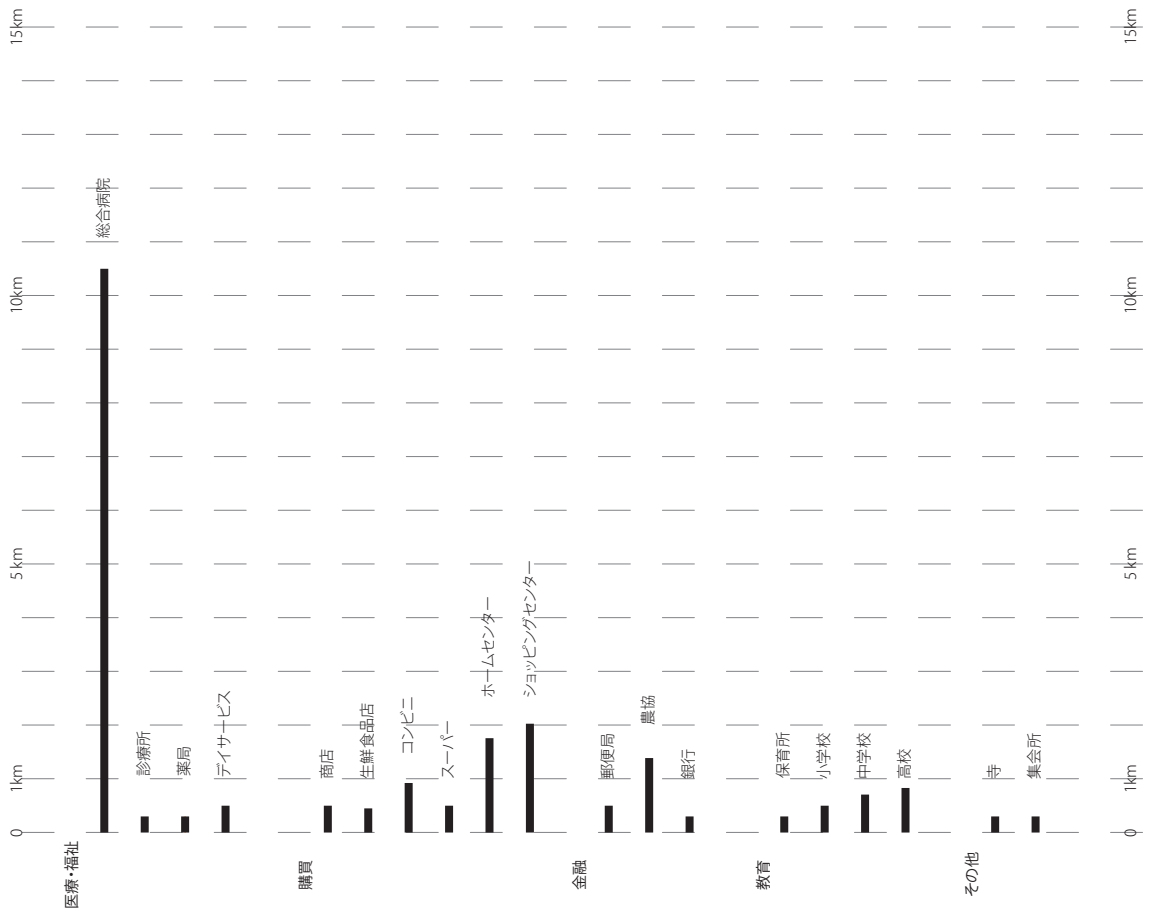


図2-12 さまざまなサービスまでの距離 枥尾表町

## 【北荷頃】

ヒアリング調査日程

## 【日時】

2010年11月19日(金) 10:00-

## 【参加者】

日高 仁 : 東京大学

伊集院 良重 : 東京大学

## 【対象者】

新井 正也 : 北荷頃区 区長

## 【場所】

北荷頃区事務所

荷頃地区センター内

北荷頃は西谷に属し、西谷の中で中心的な役割を担っている集落である。人口・世帯数が多く、中心市街地から4kmほどであり、谷の中では比較的市中心街地に近い方である。

## ■北荷頃 区長・新井さん

- ・合併後に人口さらに減少。65歳以上38%、20-64歳48%、-20歳15%
- ・小学校の校舎：地震で傾いた。H18年に統合。約4キロ離れた南小学校へ。スクールバスを使用。教育施設は市で雪下ろし→廃校になって区の管理。維持困難で取り壊し。体育館は皆で使えるから残された。
- ・栃尾地区の中で長岡市に一番近い。車で約20分。買い物は、通勤・通学者は長岡市に。高齢者は栃尾中心部に。
- ・70-80代高齢者は車の運転する人少ない。
- ・病院へはほとんどバス。病院にかかるのは長岡が多い。高齢単身世帯多い。
- ・北荷頃センターは市の建物(S49年)。区長室のみ区。センターが地区の避難所。
- ・センター内の診療所、平成12年まであった。栃尾郷病院の医師。
- ・JA(西谷支所)、郵便局、駐在所、荷頃地域内にある。
- ・集まる場所として使える場所は、北荷頃センターと小学校体育館跡。
- ・区費2万/年。過疎地域ほど高くなる。
- ・雪下ろし・シルバー人材センターなどで委託。
- ・空き家はすぐ壊すことが多い。
- ・現在北荷頃地域に12軒の空き家。
- ・神社でのお祭り年1回：北荷頃

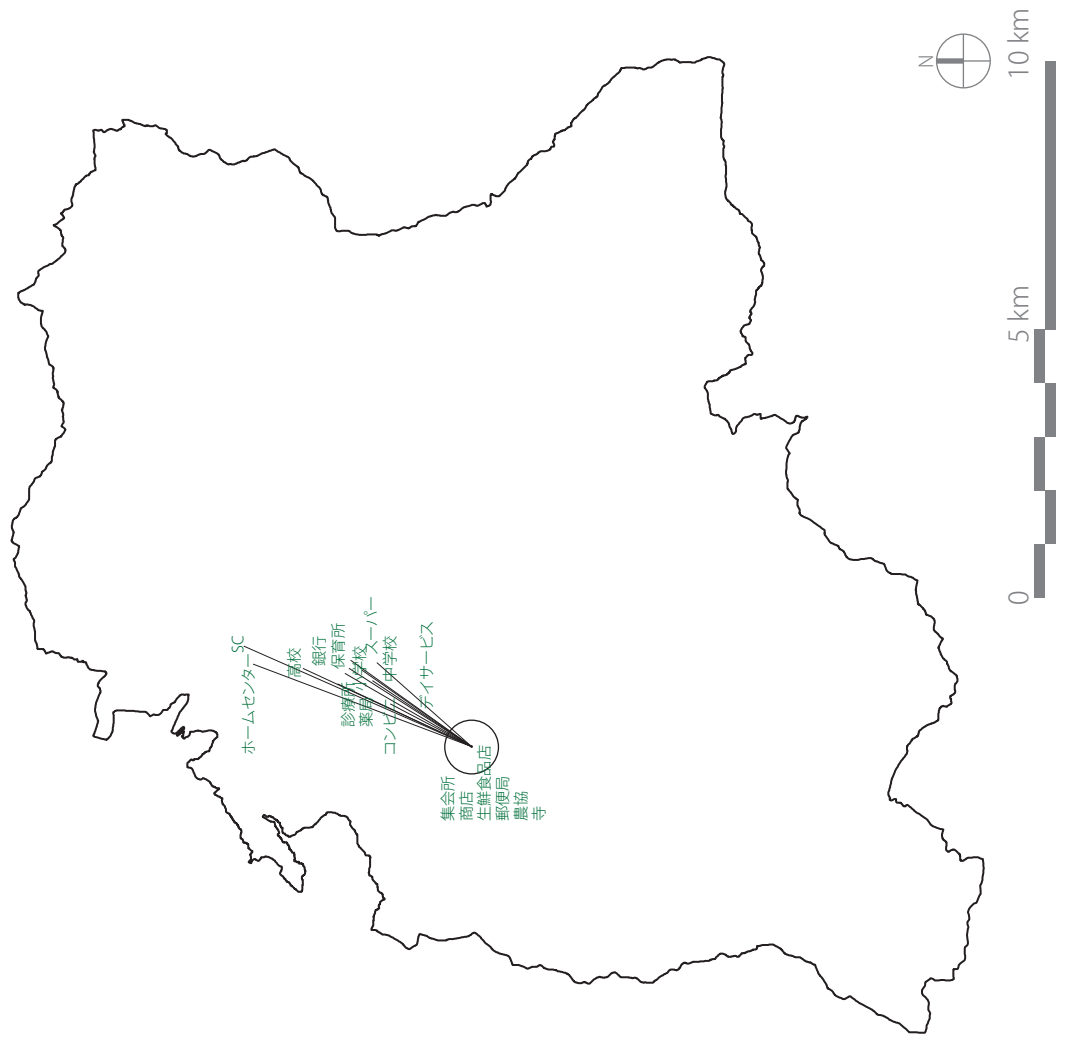
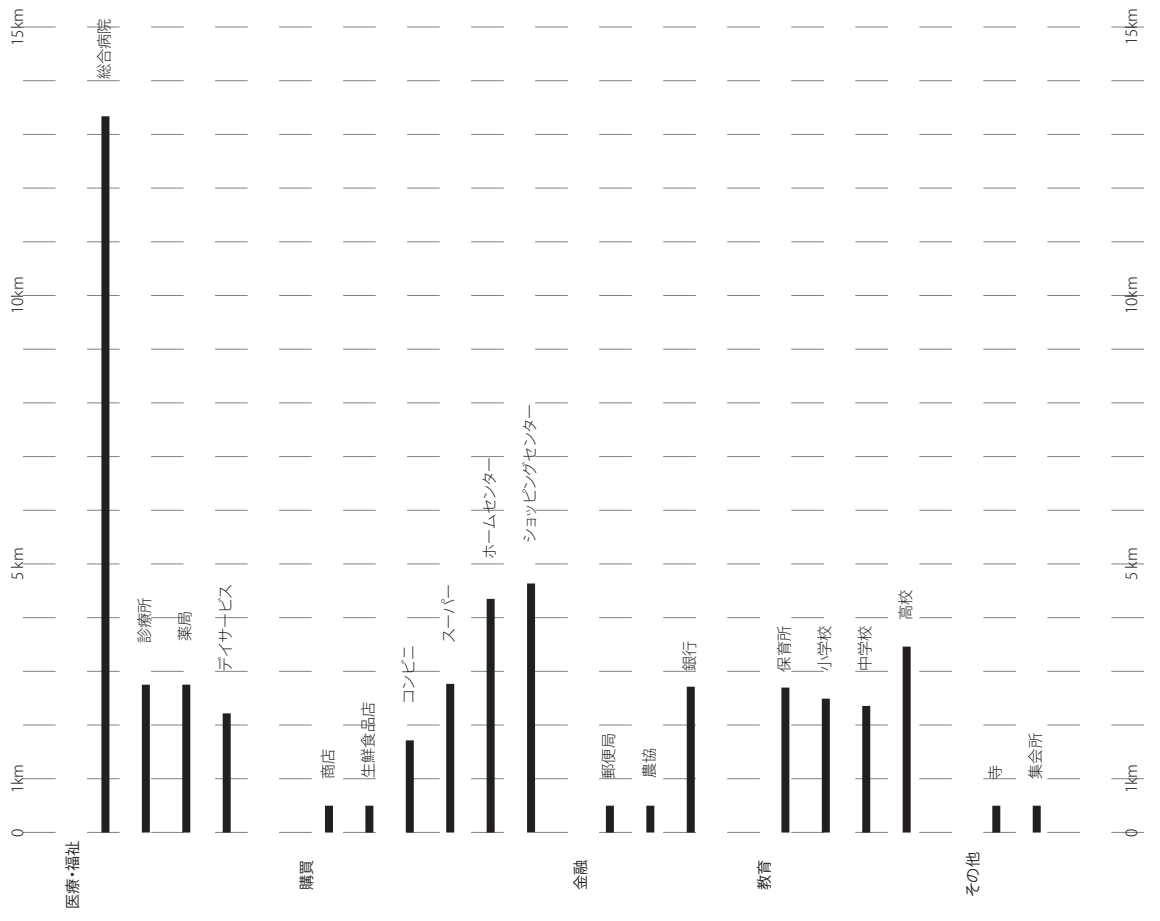


図2-13 さまざまなサービスまでの距離 北荷頃

## 【一之貝】

## 【日時】

2010年11月19日(金) 11:00-

## 【参加者】

日高 仁 : 東京大学

伊集院 良重 : 東京大学

## 【対象者】

保科 熊雄 : 一之貝区 区長

## 【場所】

一之貝区事務所

一之貝担い手センター内

一之貝は西谷に属し、北荷頃の奥にある。以前は小学校や農協の支店も集落内にあったが現在は無い。

## ■一之貝 区長保科さん 他2名

- ・兼業農家：以前は栃尾市内での通勤が多かった。現在は長岡市への通勤。
- ・地区内に商店が2軒ある。栃尾中心・長岡に通勤する人が買い物してくる。
- ・それ以外の人はずわわざ買い物には出かけない。
- ・病院には栃尾・長岡中央へ出る。
- ・近所のお茶会は昔ほどない。
- ・天気の良い日は農作業している人が多い。
- ・独身の若者、子供のいない若者も多い。
- ・平成12年に一之貝小学校統廃合。最後30人。当時120軒
- ・かつては農協も保育園も地区内にあった。現在は北荷頃の農協の訪問サービスのみ。
- ・郵便局はない。北荷頃へ。
- ・宅配便の取次は区事務所で行っている。
- ・地域内のボランティアで高齢者一人暮らし世帯の屋根の雪下ろし
- ・70代80代でも自動車を運転する。畑・山へ行く人が多い。
- ・地区センター：月1度くらい婦人会などもある。体操したり血压測ったりする。一之貝在住の看護師の人。
- ・一之貝地域の人は荷頃の寺の檀家が多い。一之貝の寺の檀家は長岡市内が多い。住職はいない。長岡市から通い。寺は冬も除雪されない。
- ・移動は車に完全に依存している。車を運転できなくなるよりも前に、坂道などを歩けなくなるだろう。

- ・冬の間の高齢単身者が集まって住むという希望もある。
- ・地区センター25年前：以前は区役場の2階や体育館で地区の集まりを開いていた。
- ・小学校の廃校時に校舎は取り壊し。
- ・農水省：中山間地の直接支払制度。千葉市との交流もあり。
- ・積雪毎年2 m以上。3度の雪下ろし



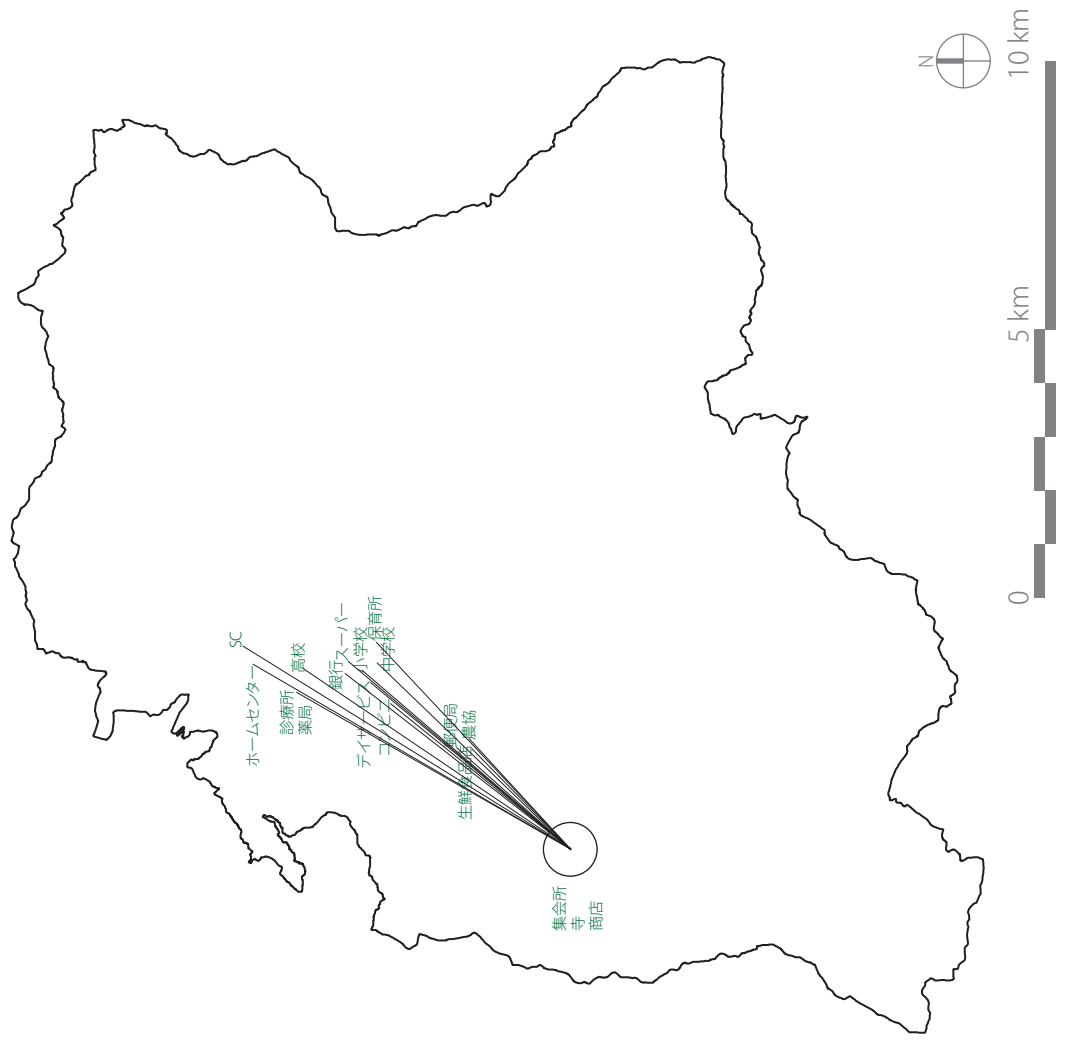
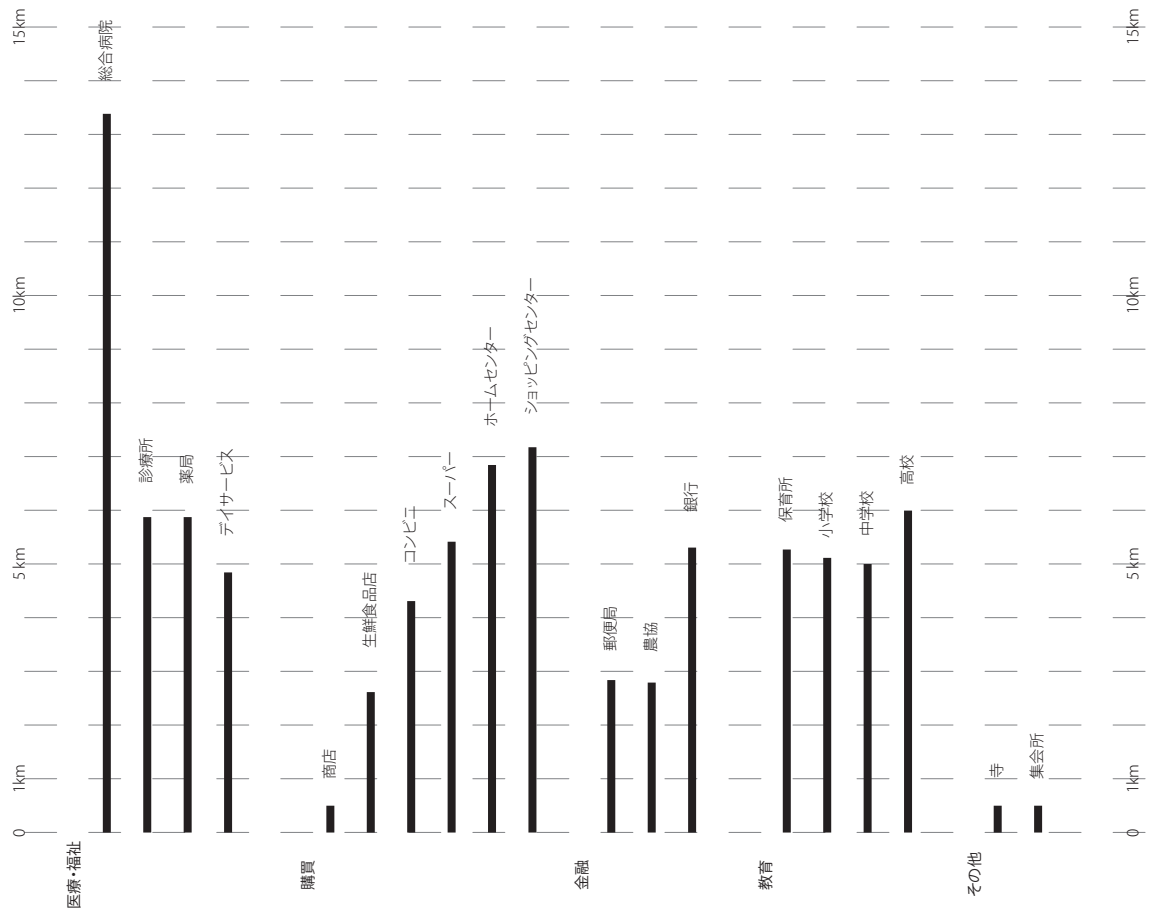


図2-14 さまざまなサービスまでの距離 一之貝

**【栃堀】****【日時】**

2010年11月18日(木) 11:00-

**【参加者】**

日高 仁 : 東京大学

伊集院 良重 : 東京大学

**【対象者】**

仲野 好一 : 栃堀区 区長

**【場所】**

栃堀区事務所

栃堀ふるさと交流会館(旧栃尾市ふるさと交流会館)内

栃堀は東谷に属し、東谷の中で最も人口が多い集落である。

東谷の中で中心的な役割を担ってきた。しかし、以前あった小学校や農協の支店が現在はなく、サービスを受けるには他の集落への移動が欠かせなくなっている。

- ・買い物は主に栃尾中心部のスーパー（滝ノ下の原信、新栄町のトッピー）週1~2回・旧長岡市街・地元の商店街(時々)
- ・道路が整備されて、便利になり長岡入口のSCに行くのと栃尾中心部に行くのがあまり変わらない。
- ・バスは利用しない。もしも車を使えなくなったら非常に不便。
- ・ずっと栃堀在住。非農家。仕事は長岡・小千谷に車で通勤。
- ・かつてはバスの本数が多かったが、自動車の普及でバス利用者少ない。現在は80代の高齢者でも車を運転する。
- ・ごみ収集は栃堀に6か所。合併する以前からごみ処理センターが栃尾地区内にあるので、栃尾地区にある。長岡市に合併後にごみ回収頻度は増えている。
- ・金融機関は、栃堀地区内の郵便局、JAを利用する。以前は栃堀内にJAがあった。JAのほうが古い。現在は栃尾泉に東谷支所がある。訪問集金のサービスがある。郵便局は徒歩で。
- ・荷物は郵便局、宅配便の集荷、宅配便取次ぎの商店への持ち込み。月1くらいで。
- ・病院は栃尾中心部・新栄町個人医院、長岡市の総合病院へ。
- ・栃尾地区内の床屋2軒ある。月1程度で行く。話したりお茶飲んだり。若い人は地元利用することはほとんどない。
- ・本屋は栃尾地区ではトッピー内のみ。
- ・公民館（東谷地区？）の文化講演会が年2回。みちの駅の交流館にて。
- ・地元住民の団体が栃尾地区センターを利用。栃尾市の公民館から地区に譲り受けたために施設

規模が大きい。宿泊設備もある。

- ・寺は地元の寺の檀家が多いが、墓参りの習慣はお盆のみ。8月1日に寺の行事があるが、普段寺で集まる行事はない。

- ・屋根の雪下ろしは冬の間は2-3回行う。市道は市の除雪車。細い坂道の場所は、除雪車が行かず、地下水を流している。

- ・玄関回りなどは雪が降ればほとんど毎日除雪している。

- ・インターネットは使わず。情報は新聞・テレビ・ラジオ

- ・土日夜に様々な会合がある。

- ・一番大変なのは雪。12-3月。

- ・市道沿いに車庫が並んでいる。(建売)

- ・地区センター前の広場も駐車場として使用。

- ・外食：地区内にラーメン屋さんが1軒。

外食の習慣は増えている。配色サービスはない。以前、近隣で刈谷田川ニューホテルが数回実施したが、習慣化はしていない。

- ・栃掘で集まる場所は地区センターのみ。

- ・神社、毎月1日に月嘗祭。初穂候などの季節の祭りで集まる。

- ・空き家の売買は組織を通じてはない。1軒、埼玉の人がセカンドハウスとして買っている。

冬の雪下ろしは近所の人に頼んでいるようだ。

- ・地区内に空き家が15軒。雪下ろしは親戚や近所の人に頼んでいる。

- ・雪と仕事の無さ（以前は繊維産業）から出ていく人が多い。都市部で働く子供世帯の方へ移住することも。

- ・空いている公共施設：農業資料館、刈谷田川近く栃尾市時代に農業関係の資料を集めた。現在は使われていない。

- ・地区センターの借館は盛んでほぼ毎日。夜の利用が多い。趣味の団体など。飲み会も。

- ・高齢女性は近所の家を行き来することが多い。

- ・地区内の配布物などの際に声掛けをするようにして孤独死の問題はない。

- ・若者の単身者が多い。

- ・バスの回数の少なさが不便。車を運転しない人はバスの時間に合わせて生活する。

- ・栃尾郷診療所のバスもあり。

- ・移動販売はなし。

- ・移動図書館は前年度まであったが利用者が少なく、廃止された。

- ・地区センターは、栃掘小学校（1クラス40-50人いた）の建て替え。→東谷小学校（全体で40人）に統合。

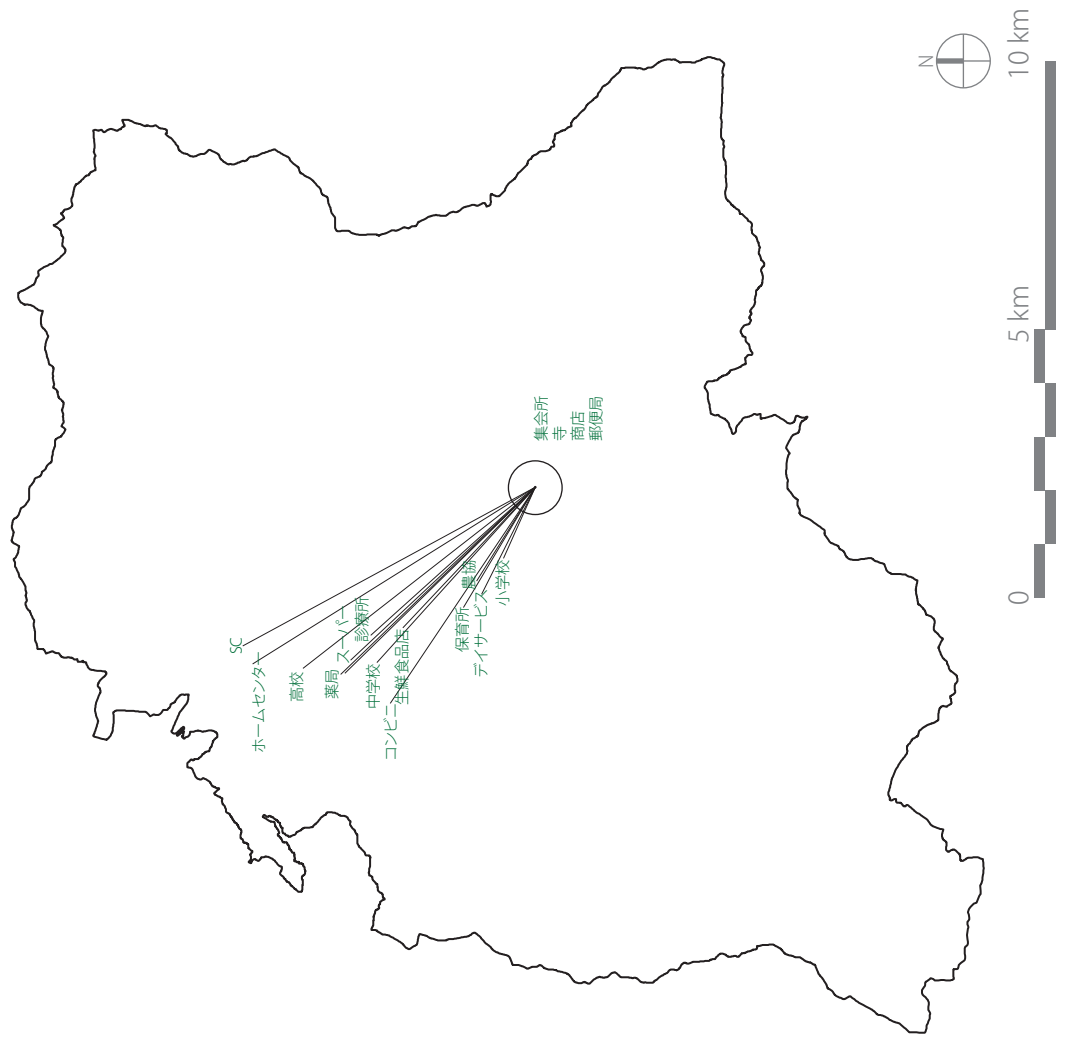
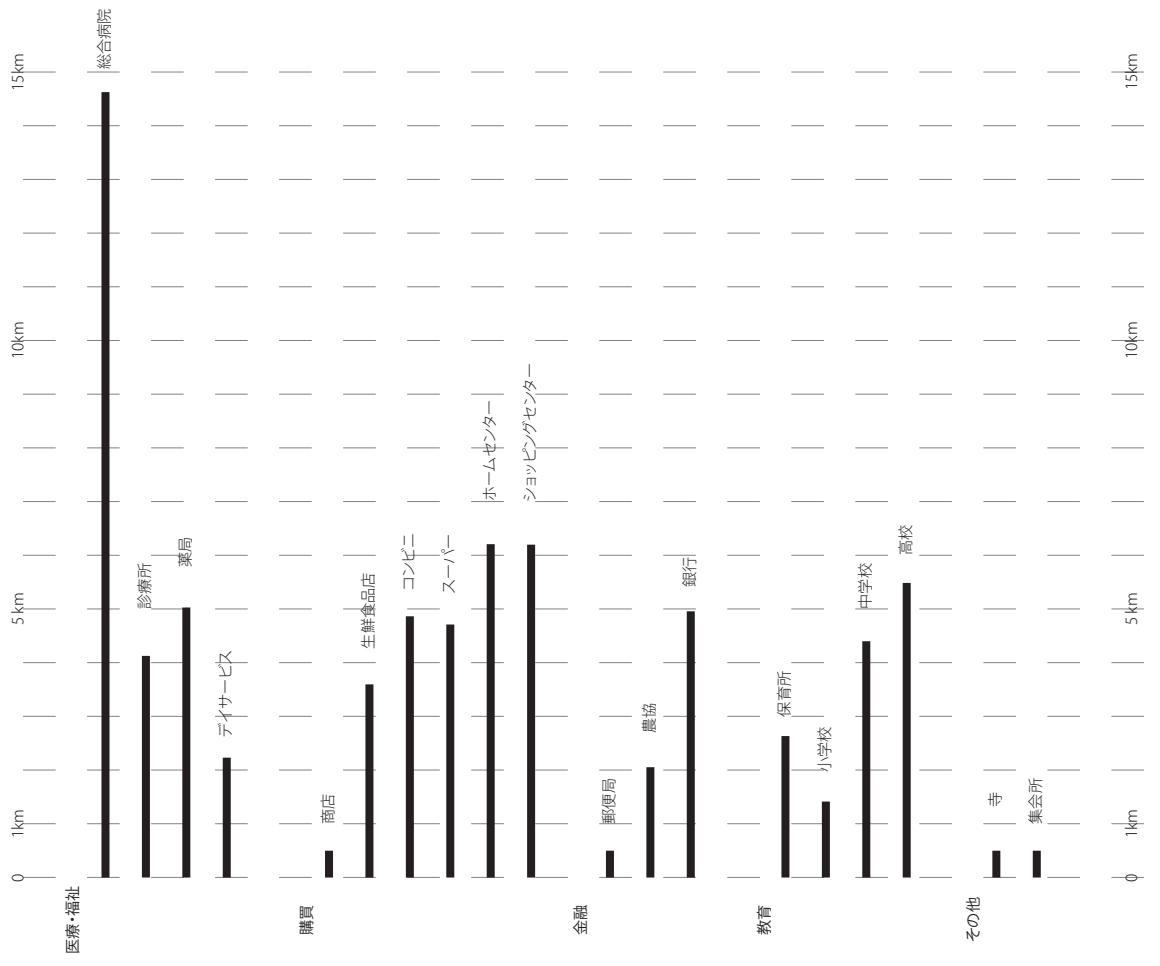


図2-15 さまざまなサービスまでの距離 枋堀

## 【半蔵金】

## 【日時】

2010年11月19日(金) 13:30-

## 【参加者】

日高 仁 : 東京大学

伊集院 良重 : 東京大学

## 【対象者】

椛沢 善一郎 : 半蔵金区 区長

## 【場所】

半蔵金区事務所

半蔵金地区センター内

半蔵金は栃尾地区の中で最も中心市街地から遠い山間地に位置する集落である。独立性が高く、比較的規模が大きかったため、1956年の栃尾市への編入まで1集落での村を継続していた。しかし、合併後は人口流出が著しく、さらに2005年の中越地震で甚大な被害を受け、人口減少に拍車がかかった。合併時には人口1400人程であったが現在は100人にまで減少している。地滑りや地震の影響で崩壊した家屋がそのまま放置されている様子も見受けられる。それくらい地域の余裕がない。

- ・倒壊している家は何軒もあり。地震以前からの空き家が地震で倒壊、雪での倒壊。
- ・空き家は雪下ろしを依頼されたもののみ、地区で雪下ろしをおこなう。
- ・2-3年雪下ろしをせずに放置すると倒壊する。
- ・戦後しばらくまでは、馬車による運送業者が地区内に住んでいた。商店の仕入れ・荷物の配送などを請け負う。
- ・商店は現在1軒。酒・たばこ。以前は3-4軒
- ・農協：以前はあったが、昭和の大合併前になくなった。
- ・簡易郵便局。(区長さん子供のころから?) 現在は地区センター内の1室に併設されている。
- ・栃尾郷病院の出張所としての診療所を地区センターに併設、  
医師が栃尾郷病院から週1回出張。以前は看護師が常駐していたが、閉鎖直前の時期は医師とともに看護婦も常駐するのみになっていた。
- ・区費 50世帯。24000円/年
- ・以前の産業は水稻と養蚕だったが、養蚕は衰退。
- ・現在20歳未満は4人。
- ・小学校：震災時に避難所として使用。避難所としての解散後も、希望により、2年間冬季のみ集住として使用した。バス停まで出るのにも坂道が多く困難な単身高齢者数人で。助成金の打ち

切りによりできなくなった。

■半蔵金 簡易郵便局職員

- ・以前は半蔵金に住んでいたが、地震後に移住。栃尾中心から通っている。
- ・簡易郵便局は1日2-3人に利用される。車で来る人はいない。車に乗れない人が多い。バイクか歩き。
- ・栃尾中心までバイクで行く人もいる。

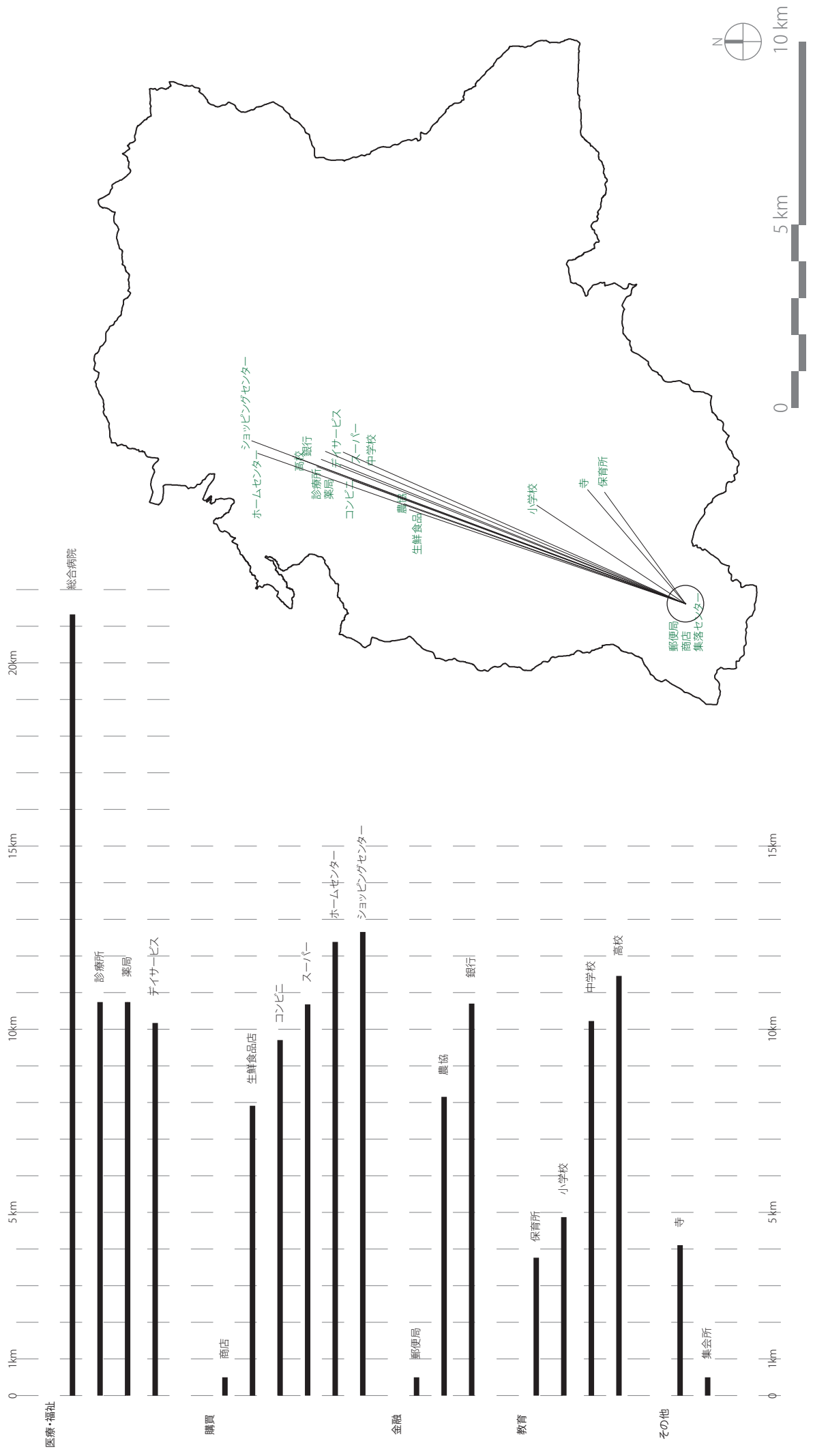


図2-16 さまざまなサービスまでの距離 半蔵金

## 【ヒアリングのまとめ】

## ■買い物

- ・ 栃尾地域内では中心部にスーパーが1店舗(滝ノ下)、SCが1店舗(新栄町)  
表町からは徒歩で行けるが、他の地域からはバス(路線バス・診療所バス)または車
- ・ 商店 各地区内に商店がある。宅配便の取次も行っている。
- ・ 長岡市内 通勤・通学で長岡市に行く人は長岡市内で買い物する
- ・ 栃尾地区内の本屋はSC内の1軒のみ。電話注文による配達サービスがある。配達サービスを行う店は多い。
- ・ 移動販売はパンの移動販売のみある。

## ■金融機関

- ・ 以前は農協が各地区にあったが、谷ごとの支所に統合された。サービスは個別の訪問によって継続している。
- ・ 金融機関として古くから使われていたのは農協だが、現在では郵便局の方が数は多い。集落内にある場合徒歩で行く。また、配達員が配達の際に他の発送を受け付けるなどサービスしている。

## ■医療機関

- ・ 栃尾地区内での利用は個人病院が主。総合病院へ行く際は長岡市へ。
- ・ 栃尾地区内の病院も医師は長岡市からの通勤のため、夜間には医師がいなくなる。
- ・ 以前は総合病院として栃尾郷病院があり、地区センター内の診療所に週1回程度医師が出張していたが、合併時に栃尾郷病院が診療所に格下げになったことで、地区センターの診療所は閉鎖された。
- ・ 交通手段は路線バスや栃尾郷診療所の送迎バスに頼る人が多い。

## ■寺

- ・ 集落内あるいは近隣集落にある寺の檀家である場合が多いが、墓参りは年1回盆時期のみであることがほとんどである。寺で集会をすることもなく、地理的には集落の中心的な場所にある寺だが、生活に身近な存在とは考えられない。

## ■空の建物は維持困難

- ・ 空き家や空き施設は多く発生するが、雪下ろしが必要なため、維持管理が困難である。施設は残されている場合が多いが、空き家は冬期を前に解体されることも多い。  
廃校後の小学校は体育館のみ残して使用している。



### **2-3. 小結**

都市中心部や小規模商業集積地へのアクセスが不可能な場所はない。そのため、移動の手段が容易に確保される限りは、これらの中山間地域の集落の生活は困難ではないとも考えられる。

しかし、逆に移動手段が確保されない場合には、これらの地域に住むことは、あまりに困難であるといえる。移動手段が確保できない場合は、すでにこの地域を去っているものと考えられる。

### 3章 生活基盤サービスの変遷

---

## 3章. 生活基盤サービスの変遷

### 3.1 各サービスの変遷

#### 3.1.1 水道

水道の整備の歴史

年	内容
1950 頃－	合併前の栃尾町民に水道敷設の要望が高まる
1954	合併により栃尾市誕生 本格的な水道建設の調査開始
1957	臨時市議会で水道敷設を可決 厚生大臣より水道敷設の事業認可
1958	水道課を設置 上水道工事起工式 給水計画区域：旧栃尾町、天下島、栃堀、小向、赤谷、大川戸、泉、宮沢、平、金沢、原、巻淵、楡原
1960	通水開始 当初の供給戸数：512 戸
1964	集中豪雨で多大な損害を受け、災害救助法が適用される 送水管流失で一時給水不能となる
1966－68	第 1 次拡張事業 浄水場・配水池・送配水管の増設
1973	第 2 次拡張事業 吉水、上檜出、岩野、北荷頃、小貫、菅畑へ給水区域を拡大
1979	一之貝簡易水道完成
1980	刈谷田川ダム竣工
1981	新山簡易水道完成
1984－86	第 3 次拡張事業 下檜出、鴉ヶ島、水沢、明戸、山屋、山口、二ツ郷屋、人面、下塩、二日町、熊袋に供給区域を拡大
1990	計画供給区域追加 大野原、滝之口、沖布、天平、塩新町、九川、塩中、梅野俣、平中野俣、葎谷、島田、土ヶ谷、本津川、比礼

栃尾地区内には 1979 年以降に、以下の 8 つの簡易水道が整備されている。

水道の名称	供給場所
一之貝簡易水道	一之貝の全域
新山簡易水道	東中野俣の一部(新山)
上来伝簡易水道	来伝の一部(上来伝)
まんさく簡易水道	田之口、西野俣、中、木山沢、森上の各全域
明道簡易水道	入塩川の一部、および本所の全域
入東地区簡易水道	来伝の一部(下来伝)、並びに松尾、栗山沢、寒沢、吹谷の各全域
中野俣地区簡易水道	西中野俣の全域、および東中野俣の一部(繁窪)
山葵谷簡易水道	山葵谷の一部

### 3.1.2 公共交通

栃尾地区の公共交通には、1915年から1973年まで運行していた栃尾鉄道と、1928年から現在に至るまで運行している路線バスがある。都市間移動が多いのが特徴である。

#### サービス内容の変遷

##### 鉄道：

1915年に栃尾鉄道(後の栃尾電鉄)が開業し、栃尾―見附―長岡間の軽便鉄道が開通した。以後、約60年にわたり豪雪地帯の貴重な公共交通機関として、都市間の旅客輸送・貨物輸送を担っていた。特に戦時体制下ではバス・トラックの制限により鉄道輸送は増加した。さらに、戦後経済が回復するに伴って、人・モノともに動きが活発になり、車両や施設の充実を図って安定したサービス提供を行った。しかし、1967年に乗客数のピークを迎えたのち、鉄道の利用者は激減する。自動車の発達と普及に伴い、鉄道より移動時間の短くなった自動車に利用者が移ったためである。そして、運輸省の中小私鉄のバス転換の方針に従って、1973年に廃止された。その後は同路線がバスに変更された。

---

#### 1972年の運輸省の方針

- ① 輸送密度は1日6500人以上の利用のある線路は、今後とも鉄道輸送として残し、運賃の適正化、設備の近代化によって維持を図る
  - ② 6500人以下の路線は、原則としてバスに転換することにし、沿線道路状況やただちにバス転換が困難な事情が考えられるものについては、一定期間国と地方自治体の補助を行いバス転換できる周辺道路の整備を促進する。
  - ③ 6500人以下でバス転換可能な路線はバス転換を行う。地元が廃止に反対した場合には、欠損金全額を関係地方公共団体負担とする。
- 

##### バス：

栃尾地区のバスは、1928年に鉄道と同じく栃尾鉄道によって運行が開始された。最初の路線は栃尾―見附間の中心市街地間輸送である。翌1929年に栃尾地区内(※当時は栃尾市ではない)、塩谷方面と東谷方面の運行が開始される。遅れて1940年から西谷方面の運行が開始された。しかし、日中戦争以降はガソリンの高騰やガソリン規制により運行規制に追い込まれた。さらに戦争が長期化する1942年には、企業整備令<sup>1</sup>に沿って栃尾鉄道から中越自動車へ全バス路線の営業が譲渡された。戦後、人の移動が増加するのに伴って、中越自動車により栃尾地区内の路線が拡大された。その後1950年以降、栃尾鉄道が再び中越地域内でのバス路線営業を開始した。貨物等の輸送は減少したのに引き換え、人の移動が増加し、中越地区内で3社が激しく競合する形の中で、バス路線が拡大した。そして、栃尾鉄道・中越自動車に長岡鉄道を加えた3社は1969年に合併し、越後交通が誕生す

---

<sup>1</sup> 企業整備令：1942年5月、戦時経済統制強化のため中小商工業を整理再編する目的で施行された法令。既存企業の整理が法的に強制されることになった。商業や消費材生産部門および中小商工業者は整理統合され、その設備と労働力を軍需産業に転用する方針が強行された。1945年10月廃止。

る。越後交通は長岡を中心とする主要都市間の直通輸送の充実、すなわち急行・特急バスの運行に力をいれた。栃尾ー長岡間(森立峠経由)の急行の運行数は1970ー1975年の間に激増した。また、比較的車両通行の少ない区間においては、1977年から、赤谷ー来伝間で停留所以外でも乗降できるフリーバスのサービスが開始された。このサービスは1983年に、楡原線・葎谷線・梅野俣線・本所線・半蔵金線の5路線でも増設された<sup>2</sup>。1988年に、栃尾地区と長岡市を直接結ぶ国道351号線新榎トンネルが開通したことを受けて、1994年に栃尾ー長岡間のバス運行が開始された。

### 交通に関する補助制度の改変と規制緩和

モータリゼーションに伴い公共交通機関は縮小の傾向にある。それに加えて、2001年の補助制度改変と、2002年の規制緩和によって、交通事業への参入と撤退の自由度が高まった。そのため、採算のとれない中山間地域は、事業の撤退や縮小に拍車がかかっている。

#### 地方バス路線維持費補助制度の改正：2001

従前は補助されていた市町村内で完結する路線は新しい制度の下では補助の対象外となった。つまり、補助の対象外となった市町村内で完結する路線の維持に対する地方自治体の責任が大きくなっているということ。

従前：都道府県が生活路線に指定した路線を対象として、国が欠損補助を行う

改正：国の補助対象となる路線は、複数市町村に跨り広域行政圏の中心市町村等へとアクセスするものに限定。

改正後の補助基準：路線町が10km以上、1日当たりの輸送量が15ー150人、1日当たりの運行本数が3往復以上であること

補助改正を受け、都道府県による民間バスに対する補助制度を開始（#新潟県で行っているかをチェック）補助額は国に準拠した欠損額の半分。

#### 2002年の乗り合いバスに関する規制緩和

バス市場への参入と撤退の自由度が高くなる変更が行われた。

- ・ 参入については路線免許制から事業者許可制へ変更
- ・ 需給調整の廃止
- ・ 路線廃止が許可制から6か月前までの届け出制に変更

### サービスの創成期

<sup>2</sup> フリーバスの乗降と運賃：

乗車時は、道路左側の広い場所で挙手する。

降車時は、100m程手前で運転士に知らせる。

運賃は、乗車場所の最寄停留所から降車場所の最寄停留所までの運賃を支払う。

鉄道：1910年代がサービスの創成期。技術的な発展と移動需要による。

バス：1928～栃尾・見附・長岡の都市間移動から整備される。

その後 1929～塩谷・東谷方面

遅れて 1940～西谷方面

#### サービスの拡大期

鉄道：戦後～1967

バス：戦後・1950～1960年代移動の拡大、赤字回避のために各社競合、路線の拡大。

道路の整備拡大により高速化、都市間移動の増便

#### サービスの縮小期

鉄道：60年代後半

バス：1990～

2000年の制度改正と2001年の規制緩和によりさらに今後縮小していくことが予想される。

#### サービスの提供主体の変遷

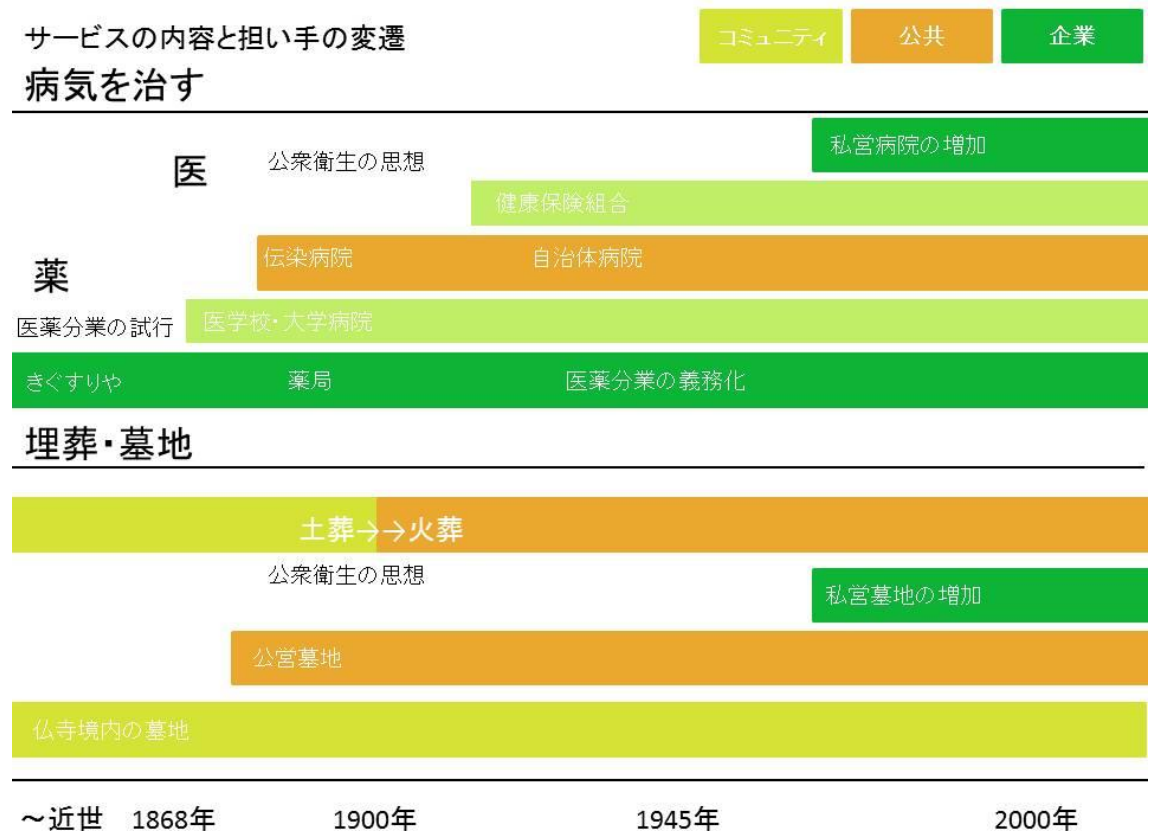
栃尾鉄道(栃尾電鉄)・中越自動車→越後交通→栃尾地区内移動のみ越後柏崎観光バス

栃尾地区での公共交通が始まった時、サービス提供主体は、栃尾―見附・長岡間の輸送を中心事業とする栃尾鉄道であった。その後、バス事業を開始するころには、中越地方で3社(栃尾鉄道・中越自動車・長岡鉄道)が競合するようになった。その中で、特に栃尾鉄道と中越自動車の2社が栃尾地区内での輸送で競合していた。モータリゼーションによる鉄道事業の経営悪化を受けて1960年に長岡鉄道・中越自動車・栃尾鉄道の3社が合併し、今日に至る越後交通が誕生した。

年	鉄道	バス
		<p style="text-align: center;">栃尾鉄道</p> <p style="text-align: right;">中越自動車</p>
1915	栃尾鉄道開業(長岡―見附―栃尾間の軽便鉄道)	
1928		<p>栃尾―上見附間運行開始</p> <p>塩谷方面(栃尾―人面間)、東谷方面(栃尾―赤谷間)運行開始</p>
1940		西谷方面(栃尾―西谷)運行開始
1942		企業統合整備令により中越自動車に全自動車営業権を譲渡 →
1947		上塩方面(栃尾―下檜出―上塩―荒沢間)運行開始
1948	全線電化	
1952		栃尾―荷頃―一之貝間運行開始
1954		西谷線延長(栃尾―半蔵金)
1956		<p>バス事業再開</p> <p>長岡―比礼―本津川―北荷頃間運行開始</p>
1958		見附―栃尾線、長岡―森立峠(軽井沢)―栃尾線運行開始
1959		本所線(栃尾―上塩谷―本所間)運行開始
1960	栃尾鉄道・中越自動車・長岡鉄道の3社が合併し越後交通に	
	越後交通	
1967	貨物取扱の廃止	
1970		集中豪雨・土砂崩れのため本所線不通になる
1973	栃尾―見附―長岡間の鉄道全線廃止	栃尾―見附―長岡間 バス路線に転換
1977	X	赤谷―上来伝間でフリーバス開始
1983		<p>栃尾―本所線再開</p> <p>楡原線・葎谷船・梅野俣線・本所線・半蔵金線でフリーバス開始</p>
1994		新榎トンネルを通る栃尾―長岡路線運行開始
2000		制度改正
2001		規制緩和
2004		見附―下塩―上塩線の下塩―上塩間廃止



## 3.1.3 医療・保健



## サービスの内容

小作農が多く貧しい農村地域が多かった新潟県は、明治維新以後も、医療がなかなか受けられない状況であった。そこで、昭和の初めから戦中にかけて、農業者が自ら医療施設を創ろうと立ち上がり、新潟県内各地に診療所を開設するようになった。1936年に西谷郷医療組合の設立が決まり、その後栃尾町村長会議で組合病院の設立が決議された。実際に栃尾地区で医療サービスの提供が始まったのは、1938年に栃尾町ほか9カ村の栃尾郷立診療所組合によって発足した栃尾郷立診療所によってである。入院施設13室、診療科目は内科、外科、産婦人科の3科によって構成されていた。その後、1941年に診療所は栃尾町金町に移転した。その際に病床を22室に規模拡張したため診療所から病院に昇格することとなり、栃尾郷病院と名称が改められた。戦後、1946年に新潟県農業会に資産を譲渡したため、所属が農業会に移った。

その後病床の拡大、診療科の増設を繰り返すが、90年代以降は高齢化の影響で医療サービスよりも介護福祉に重点が置かれるようになり、医療サービスとしては縮小の道を進む。

2009年に、栃尾郷病院は機能変更により「栃尾郷診療所」＋「介護老人保健施設とちお」に再編成される。それに伴い、これまで提供されていた、小児科・婦人科・外科がなくなり集落におかれていた診療所も全て閉鎖された。

年	栃尾郷診療所		
1890s			衛生思想の普及
1897			伝染病予防法
1906	栃尾町ほか9カ村に伝染病院設立		
1936	西谷郷医療組合設立		
1938	栃尾郷立診療所 栃尾郷立診療所組合 内科・外科・婦人科の3科、13床		
1941	金町に移転 栃尾郷病院と改称(22床)		
1946	新潟県農業会		
1947	病棟増築 栃尾町の伝染病舎を院内に移築併設 42床		
1948	農業会の解散 新潟県生産農業協同組合連合会が理事者に	中野俣診療所開設 (中野俣村) 診療・経営は栃尾郷病院	医療法
1949	調理室・看護師宿舎を新築	東谷診療所開設 (東谷国民健康保険組合) 診療・経営は栃尾郷病院	
1950	病棟増設 106床	荷頃診療所 (荷頃村) 診療・経営は栃尾郷病院	
1951	新潟県指導農業組合連合会(改称) 医療法による公的医療機関に指定		
1952	新潟県厚生農業協同組合連合会設立、 その所属になる		
1954	170床(一般49、結核88、伝染病34)		
1956		半蔵金診療所 半蔵金村 診療・経営は栃尾郷病院	
1957		西谷診療所開設 (国の僻地医療機関整備事業によるへき地診療所)	
1957-59	伝染病棟の用途終了、 用途変更・取り壊し 総病床数167床		
1961	結核病床を増床 総病床数172床	西谷診療所を栃尾市に移管 診療管理のみ栃尾郷病院	国民皆保険制度
1963	整形外科新設	荷頃診療所新築移転	
1965	看護師不足 准看護婦養成所開設	半蔵金診療所新築移転	
1966			
1967	歯科新設		
1969	准看護婦養成所廃止		
1971	一部結核病室を一般病室に用途変更		
1972		農山村総合開発センター建設に伴い、荷頃診療所を開発センター内に移転	
1975	結核病棟完全廃止 170床(一般140、伝染病30)		
2000-	介護施設の併設	集落の診療所閉鎖	
2009	栃尾郷病院から栃尾郷診療所へ		

#### **3.1.4 福祉（児童福祉・老人福祉）**

児童福祉から老人福祉へ

児童福祉(保育所)

1970年代前半は、第2次ベビーブームのため保育所の需要が高く増設が進んだ。そのうち公立のものが4箇所であった。(中央保育所、東が丘保育所、大野保育所、中野俣保育所)

規模：木造平屋建 延床面積 135坪 90人

しかし、現在では公立の保育所は1箇所に減少している。私立保育所を含めると8箇所あるが、入所者数は少子化とともに減少している。

### 3.1.5 買い物

大店舗の開業とともに小売店舗が減少している。

栃尾地区内の大規模小売店舗(店舗面積 1000 m<sup>2</sup>超)一覧(2010.10 現在)

店舗名	核店舗	所在地	店舗面積(m <sup>2</sup> )	開店日	建物設置者
栃尾ショッピングセンター	(株)原信 (株)しまむら	滝の下町 82	2717	2004.8.26	(株)原信
栃尾ショッピングセンターパルス	(株)コメリ	栃尾新栄町 2-4-4	2951	1997.3.4	(株)コメリ
栃尾ショッピングモール	(株)マルイ 他	大字巻 淵字中川原 2135	4823	1999.3.30	(株)栃尾商業開発

### 3.1.6 教育

小学校は、戦後の学制改正時には2分校を含め20校あったものが現在では7校に減少しており、そのうち上塩・西谷・中野俣の3校では一部または全部が複式学級である。

現在ある小学校とその児童数のリスト(2010.5.1 現在)

学校名	所在地	学級数	児童数
栃尾南小	上の原町 1-18	13 (通常 12、特別 1)	340
栃尾東小	栃尾原町 4-3-1	13 (通常 11、特別 2)	301
下塩小	吉水 1720	7 (通常 6、特別 1)	89
上塩小	上塩 878-1	4 (通常 2、複式 2)	44
東谷小	栃堀 53	7 (通常 6、特別 1)	112
西谷小	中 1426	3 (複式 3)	13
中野俣小	西中野俣 1316	3 (複式 3)	23

現在ある中学校とその生徒数のリスト(2010.5.1 現在)

学校名	所在地	学級数	生徒数
秋葉中	上の原町 6-3	11 (通常 9、特別 2)	273
刈谷田中	吉水 353	10 (通常 8、特別 2)	255

### 3.1.7 金融サービス

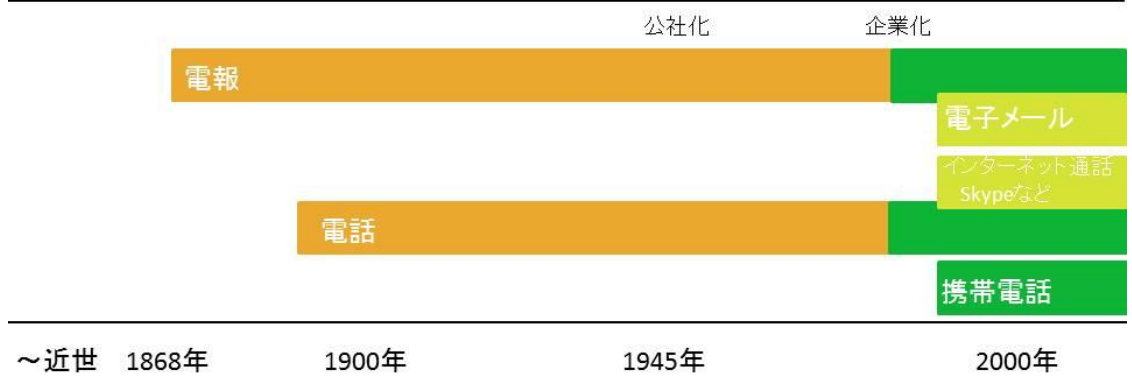
サービスの内容と担い手の変遷

コミュニティ   公共   企業

#### お金を預ける



#### 電信



3.1.8 物流サービス

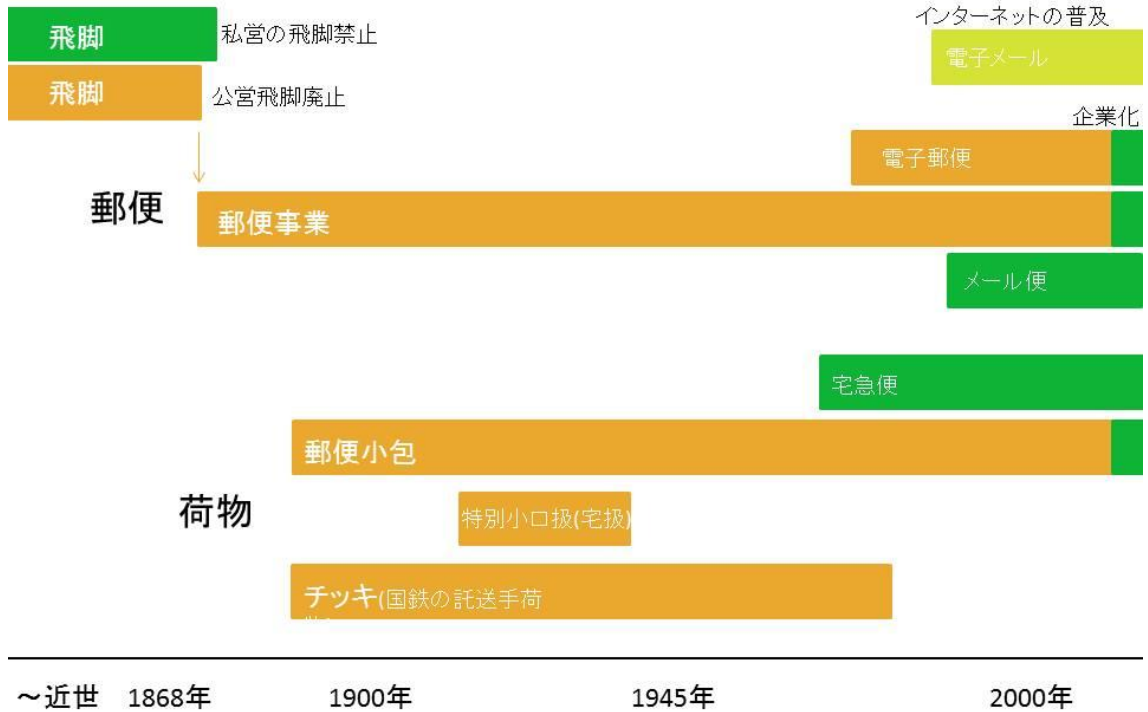
サービスの内容と担い手の変遷

コミュニティ

公共

企業

文書・荷物を送る



### 3.1.9 情報通信

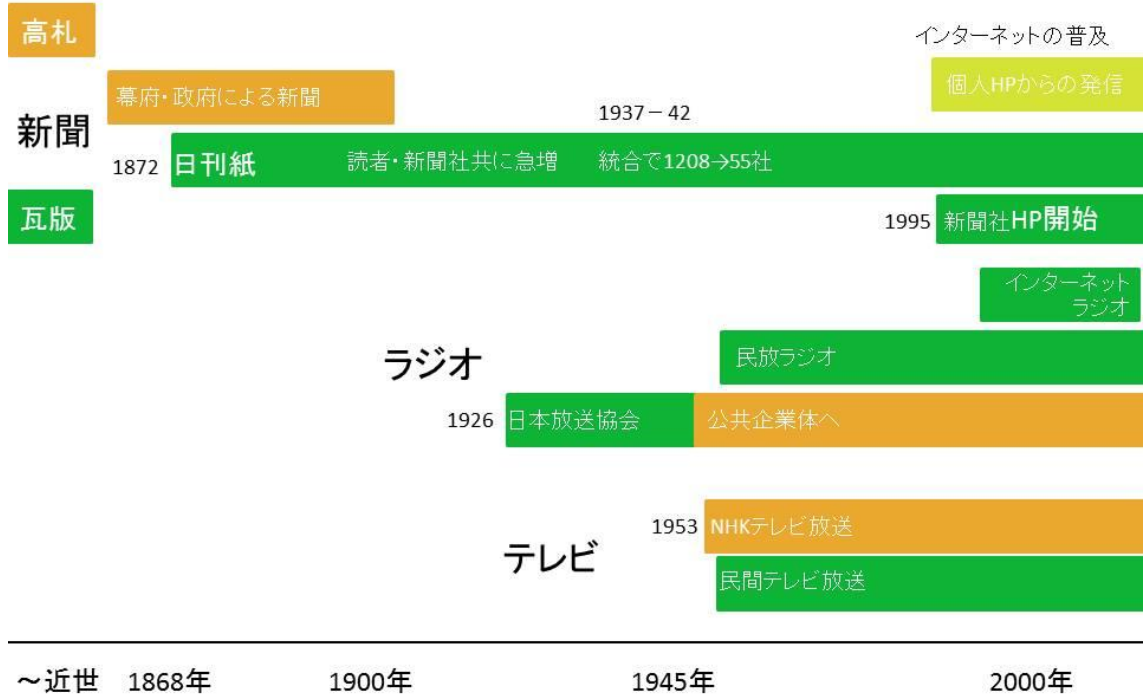
サービスの内容と担い手の変遷

コミュニティ

公共

企業

#### ニュースを知る





## 3-2. まとめ

### サービス利用者の変遷

#### サービス利用者の年齢層の変化

人口減少は、現在ある公共的な施設の利用者の減少につながっている。さらに、少子高齢化の影響でサービス利用者の年齢層が変化し、地域に必要なサービスの種類が変化している。

特に、少子化と若い世帯の流出の影響で、幼児・児童を対象とした施設つまり保育所や小学校の利用者の減少は著しい。

逆に、少子高齢化の傾向の中で需要が増価しているのは高齢者向けのサービスである。高齢者向けの各種福祉施設は1990年代から整備され始めたが、入所や利用のために待たなければならない高齢者も多く、現在も拡大が続いている。また医療機関の通院者の44.8%は高齢者である<sup>3</sup>ため、高齢者が増加に伴って医療サービスの需要も増加するということになる。

---

<sup>3</sup> 2008年の患者調査の年齢階級別患者数(全国)により計算

## 4章 これからのシビルミニマム

---

## 4章. これからのシビルミニマム

### 4-1. 60-70年代のシビルミニマム論

#### シビルミニマムとは

シビル・ミニマムとは、1942年のイギリスの社会保障に関する「ビバリッジ報告」の中の「ナショナル・ミニマム<sup>1</sup>」から示唆を受けて1960年代の日本で造られた概念であり、都市における市民の最低限の生活環境基準を指している。

#### シビル・ミニマム論の背景

1960年代にシビル・ミニマム論が起こった背景には、

- ① 1960年代の高度経済成長によって急速に都市化が進行したこと
- ② 日本の社会的過密が著しいこと
- ③ 市民の圧力が弱く、大企業中心の成長政策が独走したこと

による多様な都市問題があった。都市部では、公害が普遍的な社会問題として顕在化し、乱開発、都市の過密化、モータリゼーションの激化、都市の住宅不足と地価上昇、生活環境の悪化が起こった。逆に農村は、都市部へ人口が流出して過疎化し、産業の衰退とそれによる生活の破たんが問題となる。シビル・ミニマムはこうした状況を背景に、市民が自治体をよりどころにして、高度成長の成果を資本の手から市民の手に引き戻すために、最小限の都市生活条件を確保するための目標を明確に示したといえる。

#### ナショナル・ミニマムとシビル・ミニマムの問題意識の違い

ナショナル・ミニマムは、地域のいかんに関わらず全国民を対象にして最低限の生活が保障される水準をいう。

シビル・ミニマムは、市民が生活を営むうえにおいて地域社会が当然に備えていなければならない最低限の基準、つまり市民が安全、健康、快適、能率的な生活を営むうえにおいて、必要不可欠な最低条件といえることができる。

ナショナル・ミニマムが国民的な貧困の救済、つまり社会保障を対象としたのに対して、シビル・ミニマムは1960-70年代の都市問題を対象に市民の生活権の確立を目指して構想されている点で特徴的である。

<sup>1</sup>ナショナル・ミニマム： 国家が社会保障その他の施策を通して、すべての国民に対して保障する「最低生活基準」。イギリスのウェッブ夫妻によって提唱され、『ビバリッジ報告』（1942）において社会保障の具体的な政策目標として設定された。

つまり、ナショナル・ミニマムを踏まえて、

- ① 政策主体を国から市民・自治体へ転換
- ② 社会保障だけでなく、社会資本、社会保健にも設定

という形で、政策の指標化を目指したのが、シビル・ミニマムの考え方であると言える。

### 具体的な内容

シビル・ミニマムの具体的な内容は、都市型社会における生活の社会化に伴って必要とされる社会保障、社会資本、社会保険などの整備を旨とするものである。その基準を設定するのは、市民ないしその自治機構としての自治体である。

シビル・ミニマムの概念を提唱した松下圭一は、以下の3つが公共的に拡充されなければならないとしている。

- ① 社会保障：養老年金、健康保険、失業保険、公的扶助など—生存権
- ② 社会資本：住宅、交通通信、電気ガス、上下水道、廃棄物処理、公園、学校—共用権
- ③ 社会保健：公共衛生、食品衛生、公害規制など—環境権

また、これらについてシビル・ミニマムが具体的指数として明確にし、自治体さらには中央政府によって、総合性を持った公共システムとして確保されなければならない、としている。

### シビルミニマムの二重性

シビル・ミニマムは、その時代における「都市生活基準」ということができるが、その言葉は二重の意味を持っている。

- ① 第一は、**全ての市民の権利**という性格である。都市あるいは工業社会における市民の現代的な「生活権」として、シビル・ミニマムは位置づけられるのである。
- ② 第二は、**自治体の「政策公準」**という性格である。自治体による都市政策の市民的公準を明らかにしようとするものである。

ここでいう「生活権」とは、生存権のみならず、環境権をも含むものであり、憲法第25条「すべての国民は健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する」の現実化であり、政策化であるとされている。

### 東京都中期計画で自治体によるシビル・ミニマム設定の始まり

自治体の政策において、シビルミニマムという言葉が使われたのは、美濃部東京都知事による都

政での東京都中期計画(1968年-)が初めである。

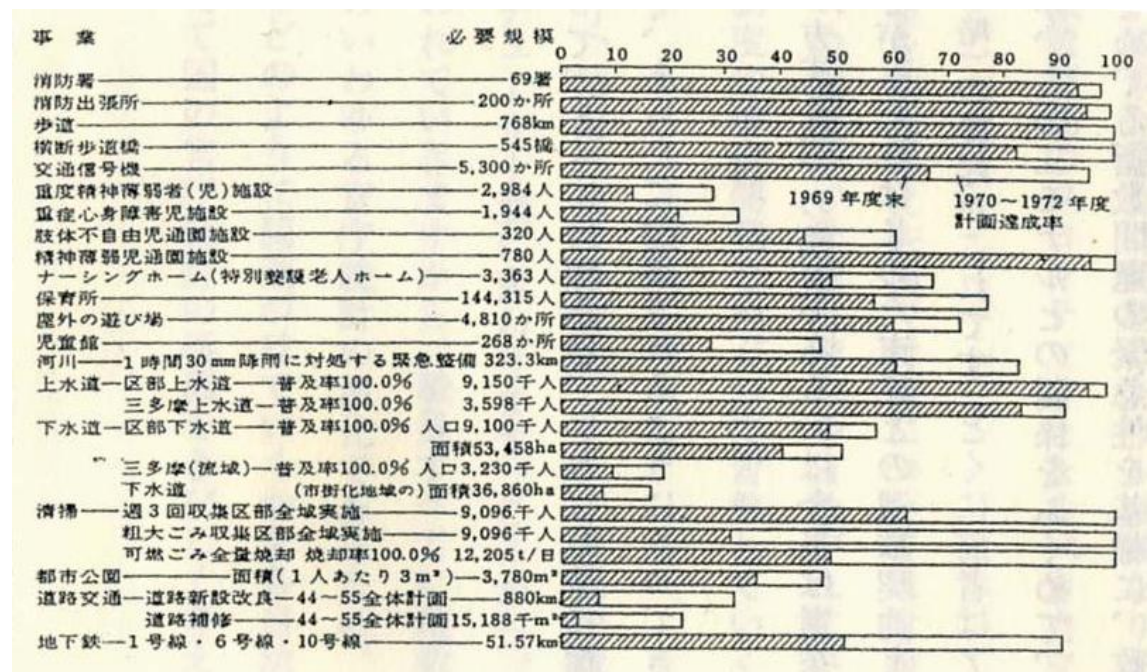
美濃部東京都知事が1968年に「東京都中期計画」を発表し、その理論の枠組みとしてシビルミニマムを設定した。それ以来、シビルミニマムという言葉が頻繁に使われるようになった。

### シビル・ミニマムの設定の仕方—東京都中期計画の例—

具体的な数値による指標は、例えば

- ・ 保育所が12万人分必要である。それが100%充足されることがシビル・ミニマムであるが、1968年時点での充足率は61.9%であり、3年後にはそれを83.7%まで拡充する。
- ・ 下水道は100%の普及率をシビル・ミニマムとして必要とするが、1968年時点での面積上の普及率は区部で37%、3年後にはそれを50%に拡充する。

というように、**必要規模の具体的な数値**とその**達成率**の目標によって設定された。



### 都市と農村の問題について

シビルミニマムは都市においてのみ充足されるべきものではなく、農村においても保障されるべきものである。汎都市化の時代である今日、都市対農村という対立は消失し、農村の生活様式が都市化するとともに、農村の部落は過疎化の過程で農業地域の中の都市という農業都市へと集約再編されなければならないのであるから、シビル・ミニマムは農村自治体においてもまた提起されるべきものである。

## 4-2. 90年代以降のシビルミニマム論

### 量充足から質の改善へ

今日、シビル・ミニマムの量的な充足は、農村地区の下水処理の一部、大都市地区での老人福祉施設の一部、さらに都市・農村を問わず危機管理問題を除けば、ほぼ終わっているのが現状である。少子高齢化・人口減少が進む地域では、保育園、幼稚園、学校は余剰空間となる。その一方で高齢者施設は不足する。また、雑多な国の省庁補助金による児童館、青年館、女性観、老人館などの世代・階層別のハコモノも、生活時間のあり方が世代・階層によって異なるため、それぞれ使われない時間が多く、非効率な運用となる。

全体として、自治体ではほぼハコモノ過剰である。各自治体は「市民施設のネットワーク」の再編を推し進めるべきである。

### 交通権

2000年の制度改正と2001年の規制緩和により、中山間地域の路線バスの縮小が相次ぐようになって、シビル・ミニマムとしての交通権が多く論じられるようになってきている。

## 4-3. 考察—ふたつの時代のシビルミニマムの相違

ふたつの時代の相違は、60年代のシビル・ミニマムが公共施設の量的な充実を主な目標としていたのに対し、90年代以降はすでに公共施設の量的な充実は達成されているか、更には余剰となっているため、量の充実よりも質の向上と縮小への対応が目指されている点である。

### 都市部と中山間地域のシビル・ミニマムの違い

松下によるシビル・ミニマム論は、汎都市化の議論の中で農村地域・中山間地域をも広義の都市圏として包括している。これには、戦後日本経済において激しく現れた都市と農村の対立という視点が欠如しているという批判がなされている。(重森,1978など)

「広範囲にわたる都市化現象がみられるとはいえ、それは都市と農村の対立が止揚されつつあることを意味するものではない。都市と農村の対立は消失するどころか、都市の膨張と農村の全面的解体という形でますます激化している、と言わなければならない。」というのがその主張である。

しかし、現在の農村地域の生活は貨幣による消費生活である、という点においては都市的生活である、と言える。元来の農村社会は、自給自足と共同体の相互扶助で成立し、貨幣や財によるサービスの購入を必要としない社会であった。それに対し、貨幣によって全ての生活物資やサービスの購入・消費を行うのが都市生活である。

ただ、ここで注意すべきは空間的な問題である。シビル・ミニマム論においては都市部と中山間地域の空間的な違いが見落とされているのではないだろうか。

#### 4-4. 小結—現代のシビルミニマムの設定

シビルミニマムは変動するものである。

どのサービスがなければいけないか、という議論は施設整備偏重を導くことになる。特に人口密度の低い中山間地域では、すでに施設の余剰が大きいため注意が必要である。

サービス内容—施設という議論ではなく、サービスへのアクセス方法を含めたサービス提供手段(システム)全体が議論されるべきである。

新たなサービス提供のシステムを開発し、複数のサービス提供手段を選択する可能性を。

##### サービスの公平性を求める3つの基準

ある一定の範囲内でサービスの公平性を考えるとき、そこには

- ① 投資額 (コスト)
- ② サービスの内容
- ③ サービスによる効果(活動機会)

の3つの視点が考えられる。

中山間地域でのサービス提供は必然的に高コストである。投資額の公平性を求める、ということとは高コストの中山間地域のサービスを縮小あるいは停止する、ということになる。これでは中山間地域のシビル・ミニマムは全く充足されないことになる。

しかし、サービスの内容の公平性、と考えると、人口が少なく絶対的な需要が少ない地域にまで過剰なサービスを提供する、ということになりかねない。

##### 必要なサービスのヒエラルキー

前章までで挙げてきた生活基盤サービスをどのように提供すべきかを考えるとき、そこにヒエラルキーがある。

過疎化・人口減少とともにほかのサービスが縮小される中でも今日まで整備、拡大が続いている電気・ガス・水は最も基本的な需要であると考えられる。これらは縮小の過程で、拡大はせずとも、現状の質を維持する必要がある。

さらに、他の医療・福祉・買い物などのサービスのすべてのサービスの質を左右しているのが移動である。公共交通による移動が縮小される傾向にあり、交通弱者である高齢者が増加している現在、これらのサービスと移動を総合的に計画するシステムが必要である。

## 5章 移動の不便を解消するサービス提供の事例

---



## 5章. 移動の不便を解消するサービス提供の事例

戦後の公共サービスの拡充とモータリゼーションの流れの中で、中心部でのサービス提供とそこへのアクセスのためのインフラ、公共交通の整備という図式が主に作られてきた。しかし、前章までで検討してきた様に、サービスへのアクセスの自動車依存度が高い中山間地域は、同時に高齢化率も高く車を運転しない高齢者も多い。サービスへのアクセスは路線バスなどの公共交通に依存することになるが、縮小する集落においてはその公共交通も財政的な困難から便数の減少や路線の縮小、あるいは廃止されていく傾向にある。

この章では、4章で述べた、「サービスを提供する施設があることではなく、サービスとそのアクセス手段を両方提供することがシビルミニマムである」という主張に基づき、近年、各地で移動の不便を解消するために開発されている方法を、提供主体や方法について整理する。

### 5.1 サービスと移動の関係

現在の生活基盤サービスの提供と移動のあり方には、大きく分けて、1. 利用者の移動、2. サービス提供者や提供される物品の移動、3. 遠隔技術の利用(移動しない)の3つの方法が考えられる。実際には、その3タイプが複合している場合も多くある。

移動のあり方	該当するサービス
利用者の移動	路線バス・廃止代替バス・コミュニティバス・ オンデマンドバス・福祉バスの一般利用・スクールバスの混乗
サービスそのものの移動・ 物品の移動	巡回診療・移動販売・宅配サービス・出張サービス
遠隔技術の利用	電子市役所・

## 5.2 利用者の移動

### 5.2.1 路線バス

路線バスは規制緩和による廃止・縮小の傾向がある。

長所：時刻表に従って定期的に運行する。：誰もが把握しやすい。

問題点：沿線人口が少ない路線では、利用者のない便も生じる。燃料費や人件費の損失が生じる。

2002年バス運行事業が規制緩和により免許制から許可制に変更された。これはバス事業の参入・撤退が大幅に自由化されることを意味し、これによって各地域では、赤字路線バスの廃休止が多数発生している。この傾向は今後の人口減少でさらに強まるだろう。

日本バス協会調べで1998年度の赤字路線比率は70%を超えている。

### 5.2.2 廃止代替バス

従前の路線バスの廃止に伴って運行されるバスである。自治体が民間バス会社に運行を委託することが多い。廃止された乗り合いバス路線を単純に引き継ぐのではなく、路線や運行時間、運行頻度、使用車両を改変して新たなバス路線として運行することも多い。

自治体が単なるバス路線の維持だけでなく、積極的に新たな変更を加えることによって、収支率を改善するとともに、利用者の利便性の改善を目指していることがわかる。

### 5.2.3 コミュニティバス

コミュニティバスとは、「高齢者や身体障害者が公共施設・病院に行きやすくするなど、地域住民の交通の利便性向上を目的として、地方公共団体が運行に参与している乗り合いバス<sup>1</sup>」のことである。

問題点：

財源が乏しい地方自治体にとっては、コミュニティバスの委託も大きな負担である。

#### 【事例】

- ・1995年東京都武蔵野市「ムーバス」
- ・長岡市山古志地区のコミュニティバス、クローバーバス（写真）

- ・京都市醍醐コミュニティバス

自治体が参画せずに、地域住民や企業・病院などが企画・設立した

- ・土浦市キララちゃんバス



<sup>1</sup> 国土交通省による定義

#### 5.2.4 スクールバスの混乗

自治体が所有しているスクールバスを住民の移動手段としても活用する方法である。1996年度にスクールバスの混乗手続きが簡素化されているため導入しやすくなっている。問題点は、需要の発生場所と時間に差が生じることである。また、施設や施策との連携や近隣市町村との連携は進んでいない。

#### 5.2.5 福祉バスによる一般客の輸送

自治体が所有している福祉バスを住民の移動手段としても活用することができる。僻地患者輸送車は、一定の手続き(一般旅客の無償運送には届出、有償運送には申請手続きが必要)を経ることで一般の住民にもサービスを提供することができる。しかし、問題点は車内がストレッチャー仕様のものが多数であり、一般住民が利用しにくいということである。

#### 5.2.6 デマンド型交通

デマンド型乗り合いタクシー

運行ダイヤが組まれているが、利用者が必要とするときのみの運行。運行を委託されているタクシー会社へ、利用者が乗車する便と区間を予め連絡。タクシー会社は利用者数に応じて運行車のサイズを選択。利用者がいなければ運休。

##### 【事例】

##### ・福島県(旧相馬郡小高町)「おだか e-まちタクシー」

運営主体は福島県商工会連合会、地元タクシー会社2社からジャンボ車両2台、小型車両1台を借り上げ、運行もタクシー会社に委託している。

利用者からの電話予約を基に、利用場所・時間の情報を集約し、地元タクシー会社にオンラインで配車予約。



##### ・岩手県雫石町

2004年に雫石町内で完結する岩手県交通の路線バスが廃止されたことにより、代替交通機関として「しずくいしデマンドタクシー」の運行を開始。

車両は9人乗りジャンボタクシー4台、小型タクシー2台。雫石町がNPO法人しずくいし・いきいき暮らしネットワークに運営委託、さらに同法人が有限会社雫石タクシー(地元のタクシー会社)に運行を委託している。



オンラインシステムは導入していない。利用客は直接タクシー会社へ電話予約し、タクシー会社

が自ら配車を行っている。オンラインシステムに比較して初期投資を抑えられるメリットがある。町内のタクシー会社が1社のみで競合がない。町域もあまり大きくないため、オンラインシステムに頼らずとも、配車する手間があまり大きくないものと考えられる。

利用者は事前にチケットを購入、乗車の1時間前までに予約することで利用可能である。

(住民は運賃100円、町外の方は運賃200円。6路線：平日6往復、休日3往復)

### 5.2.7 有償ボランティア輸送

同地域の住民の相互扶助を、経済的対価を明確にすることでシステムとして確立させたものである。利用者からの希望に応じて、自家用車を所有する住民が送迎する。自家用車を運転するサービス提供者と、送迎サービスを利用する住民が事前登録し、サービスの授受を行う。運営主体はNPOなどで、運送可能なサービス提供者と、サービス利用者の希望のマッチングを行う。以前は「構造改革特別区域」の認定を受ける必要があったが、2006改正道路運送法の公布により、NPO等が自家用車を用いて行う有償のボランティア輸送が制度化されている。

#### 【事例】

- ・徳島県上勝町

2003 構造改革特別地域に認定され、町社会福祉協議会の事業委託を受けて運行開始。

登録会員数 299 / 登録運転手 16 で、年 1000 回以上運行している。

### 5.3 サービス提供者・物品の移動

#### 移動販売

鳥取県江府町の移動スーパー

山形県小国町の移動スーパー

筆者が行った調査の報告を別紙に示す。

中山間地域のスーパーが、各集落を巡り移動販売を行っている事例である。提供の方法は、集落の中心的な場所を販売車がめぐり、そこに住民が集まってくるものと、宅配のように個別に住宅の玄関前まで訪問するものがある。いずれも移動販売専用改造された車両を使用し、利用者は車内の空間を、店舗の中の様に利用することができる。

## 5.4 遠隔技術の利用

### 栃尾地区の「電子市役所」

栃尾地区では、2004 年から行政サービスを遠隔地で受けられる情報端末が栃尾地区内 23 か所に設置されている。この端末では、インターネットの利用・市役所（現栃尾支所）への行政相談・公共施設の予約状況の確認・図書の検索や予約・地理用法提供のサービスが利用できる。

さらに、栃尾地区内の各小中学校間も光ファイバーによるイントラネットではばれている。学校間で遠隔テレビ会議や共同授業が可能である。

ネットワーク型サービスを、ここで情報端末が設置されている小学校や山間地の集会所、郵便局を拠点として展開すると、この情報端末が活用できる。

活用の方法としては、サービス利用状況の確認や予約の他に、例えば医療サービスでは、医師不在時の急患の連絡や判断の困難な症例発生時に余所にいる専門医との相談などが考えられる。

5月14日掲載 栃尾市ホームページ

**インターネットで各種サービスが利用可能に**

## 電子市役所の実現に向けて 新しいサービスを提供します

栃尾市ホームページ、各種サービスの利用は <http://www.city.tochio.niigata.jp/>



市は教育、行政、福祉などの市民サービスの高度化を図るため、市役所や小・中学校、郵便局、公民館などを光ファイバーで結ぶ「電子市役所」を実現する。今年6月1日から、市内23の施設に設置した住民公開端末（以下「公開端末」）で、インターネットを利用し、市役所への行政相談、公共施設の予約状況の確認、図書の検索・予約、地理用法提供のサービスを開始しました。住民公開端末は、画面をタッチパネル方式で操作するタイプで、パソコンがなくても誰でも利用できます。ぜひ利用ください。

**新しいサービス**

- ◆行政相談：行政全般について、市の担当者とカメラ映像を通じて顔を見ながら相談できます。窓口のサービスは、住民公開端末のみです。住民公開端末の予約状況を確認することができ、予約の申し込みも可能です。予約の申し込みは、市民公開端末の予約状況を確認することができ、予約の申し込みも可能です。
- ◆図書検索・予約：公民館図書室に所蔵されている図書について、予約の申し込みが可能です。予約には利用予約（T-1）とパスワードが必要です。予約の申し込みは、市民公開端末の予約状況を確認することができ、予約の申し込みも可能です。
- ◆地理情報の提供：市内各地の地理情報（住所、郵便番号、電話番号など）を、市民公開端末の予約状況を確認することができ、予約の申し込みも可能です。

**学校教育への展開**

今回の事業により、市内小・中学校の光ファイバーが結ばれました。各学校で設置した端末で、インターネットにより、他の学校とテレビ会議や共同授業が可能になります。また、遠隔授業やビデオ会議など、様々なサービスが利用できるようになります。行政サービス提供の高度化を図ります。

お問い合わせ先：e-Service Center  
E-mail: [service@city.tochio.niigata.jp](mailto:service@city.tochio.niigata.jp)  
Tel: [025-821-2111](tel:025-821-2111)

1	市役所市民ホール
2	市役所市民センター
3	公民館（文化センター内）
4	公民館図書室（文化センター内）
5	公民館図書室
6	市民会館
7	専修学校
8	保健福祉センター
9	市民生活センター「おひなす」
10	道の駅「R29とちお」
11	ふるさと公園会館（栃尾）
12	富山県立総合職業訓練センター
13	富山県立生涯学習センター
14	生涯学習センター
15	公民館図書室
16	公民館図書室
17	公民館図書室
18	公民館図書室
19	公民館図書室
20	公民館図書室
21	公民館図書室
22	公民館図書室
23	公民館図書室

電子市役所実現に向けた住民公開端末の設置（広報とちお、2004年）

## 5.5 小結

いずれの新しい方法も、採算性には問題が多いのが難点である。

また、補助金やボランティアに頼っている部分も多くある。持続可能性を高くするためには採算性は重要である。そのためにはある程度の規模を持つことが必要である。地域全体、複数のサービスをネットワーク化していく、という必要性があるのではないかと考えられる。

## 6章 ネットワーク型サービスの計画—移動する施設の可能性

---

## 6章. ネットワーク型サービスの計画—移動する施設の可能性

6章では、中山間地域の生活基盤サービスを少しでも長く持続させる方法のひとつのパターンとして、栃尾地区の集落に医療や買い物・福祉・金融などのサービスを楽しむ場を点在させ、頻度を調整して、サービス提供者が移動しながら、住民にサービスを提供するシステムを提案する。

これは、前章までで明らかにした栃尾地区の生活基盤サービスの実態と特徴を踏まえ、「生活基盤サービスの提供手段を開発することがシビルミニマムとして必要である」という考えに基づいている。

### 6.1 コンセプターがらんだ建築+機能を積んだ車→ネットワーク型サービス

ネットワーク型サービスは、移動サービス車と地域の拠点を組み合わせた、小さな公共サービスを持続させるための提案である。

人口減少の著しい中山間地域では、毎日の生活に必要な生活基盤サービスがすでに縮小されており、そのことがさらなる人口減少を招いている。今後その傾向はさらに加速する可能性がある。

サービスの中には、毎日必要ではないが、アクセス可能な範囲に無くては困るものがある。その一方で、廃校になった学校や檀家が減り住職もいない寺、ほとんど使われることのない集会施設などの使用されなくなった、或いは余剰な空間を持つ公共的な建築物は増えている。自動車で、必要な機器と職員を運び、空いた施設を利用してこうしたサービスを提供する。このシステムを同様の問題を抱える複数の地域や中心部と共有することで、運営のコストを下げることができ、財政が逼迫する自治体でも実施可能になるのではないかと考えている。日替わり公共施設によって、低頻度でもサービスが提供されることで、より広範囲の住民の生活の質を維持し、住民が住み慣れた地域に居続けるという選択肢を残すことができるだろう。





## 6.2 構想のプロセス

ネットワーク型サービスを構想したプロセスを示す。要素が多様であるため、場・サービス・時間・道具・人の5つのカテゴリに分けて示した。

### 6.2.1 場

サービスをどこで提供するかについて考える。

#### 川の分岐点

栃尾地区は、3つの川に沿って集落が点在する地域である。中山間地域の典型的な集落配置のパターンである。そして、川の大きな分岐点を中心として比較的大きな集落が広がっていることが多い。

将来、人口減少がさらに進んで消滅する集落が出るとしても、これらの集落は残るだろう。

#### 既存建物の再利用

過疎化が進むにも関わらず、これまでの施策により公共施設が余剰に建設されてきた中山間地域に新たに施設を建設することは、財政の逼迫を増長するばかりである。建物を使う場合は、新築はせず、既存の建物の全部または一部を再利用する。

必要な室機能によっては、改修を行う。

#### 利用できる建物

栃尾地区の周縁部の集落にある建物で、サービスの提供場所に利用できる公共的な建物として、小学校・保育所・郵便局・地区センター・集落の集会施設・寺が挙げる。

これらを挙げる理由として、1種類の公共施設ではアクセスの困難な集落が多くあるが全てを合わせるとほとんどの集落の徒歩圏をカバーできること、それぞれの建物の現在の用途に対する利用者の減少、の2点がある。

#### 徒歩圏

高齢化の著しい中山間地域の集落では、自動車を運転しない人も多いため、徒歩圏内に生活基盤サービスを受けられる場所があることが理想である。徒歩圏として半径1kmを設定した。これは、1973年の栃尾市総合計画で基礎集落圏に倣っている。基礎集落圏の圏域の概念は、「幼児・老人の徒歩圏で、日常生活上、身近に必要な施設・店舗がある」というもので半径1kmの圏域としている。

しかし実際には、山間地では道路が複雑に湾曲している上に傾斜が急な道も多いため、1km以上の負荷があると考えられ、検討の余地があるだろう。

また、人口の少ない、つまり絶対的な需要の小さい中山間地域の集落で徒歩圏内に全ての生活基盤サービスが常にある、というのは供給とのバランスから不可能である。サービスの程度と

供給の頻度によってそれに対応する必要がある。

これらのことから、栃尾地区のネットワーク型サービスの提供場所として以下の場所を提案する。

A 長岡市の公共施設を使ったサービス提供のネットワーク

川の分岐点にある集落	使う建物
上塩	上塩小学校 または塩谷地区センター
下塩	下塩小学校
赤谷	東谷小学校
北荷頃	旧荷頃小学校体育館 または西谷地区センター
中	西谷小学校

B 郵便局+コンビニエンスストアというネットワーク

集落	使う建物
新栄町	セブンイレブン栃尾新栄町店
大野町	セブンイレブン栃尾大野町店
吉水	吉水郵便局
二日町	二日町郵便局(二日町公民館の隣)
入塩川	入塩川簡易郵便局(商店に併設)
泉	東谷郵便局
栃堀	栃堀郵便局(栃尾ふるさと交流会館の隣)
上来伝	入東谷郵便局
田之口	西谷郵便局
西中野俣	西中野俣郵便局(中野俣小・ふるさと会館近く)
半蔵金	半蔵金簡易郵便局(半蔵金地区センターに併設)

C 寺と地区センターというネットワーク

集落	使う建物
文納	文納地区センター
来伝	来伝地区センター
新山	新山地区センター
栗山沢	栗山沢地区センター
下塩	妙円寺
一之貝	観音寺
小貫	瑞雲寺
山葵谷	遍照院

## 6.2.2 サービス

どんなサービスを提供するかについて考える。

### ヒエラルキー

最も基本的なものは水道・電気・ガスといったライフラインである。これらは、人口減少が続き集落が縮小する過程においても、集落が存続する限りは維持していくものとする。

次に重要なのが移動である。中山間地域では基礎集落圏にサービスの提供拠がない限り、徒歩でのアクセスは不可能である。ネットワーク型サービスを基礎集落圏に配置することで、その問題を解決する。しかし、それですべてのサービスの需要をカバーできるわけではない。そういう場合には集落から遠く離れた場所に移動する必要がある。そうした移動の需要にたいして、デマンド型交通を整備する。

### サービス内容

中山間地域での生活基盤サービスを、現状で提供されているサービスから、水道・電気・ガス・移動・医療・買い物・福祉(児童／高齢者)・金融とする。

水道・電気・ガスは現状を維持する。

交通は、公共交通網を維持する。現状の路線バスが維持困難になったら、栃尾地区内のタクシー会社に運行を委託したデマンド型乗り合いタクシーに切り替える。

医療・買い物・福祉・金融の各サービスをネットワーク型サービスとして提供する。

### サービスの程度

ネットワーク型サービスで提供できるサービスには限界がある。絶対的な需要が小さいために高コストであることや、移動できる物品に限りがあること、サービスを提供している時間が限られていることなどが理由である。

各サービスについて、どの程度までをネットワーク型サービスで提供するかを検討する必要がある。サービス内容に対する需要人数・頻度・必要な設備・提供者数・サービス提供にかかる時間・コストなどがその決定要因となる。

### 例) 医療

医療サービスの場合、ネットワーク型サービスとして提供するの、慢性疾患の治療に関するものに限られる。急性疾患に関しては、その通院時期や診察内容が予測不可能であるため、個別に中心部にある医療機関あるいは長岡市内の総合病院などを利用することになる。

### 6.2.3 人

サービスに関わるについて考える。関わる人というのはサービスの利用者と提供者のことである。

#### 利用者

##### 利用者数の推定

各々のサービスについて利用者数を推定する必要がある。

##### サービス利用者の年齢層の変化

人口減少と少子高齢化の傾向は、現在ある施設の利用者の減少と、対象者の転換を意味する。幼児や児童を対象とする児童福祉や学校教育の需要は減り、逆に高齢者を対象とする福祉や医療の需要は増加する。

#### 提供者

地域にいるサービス提供者の数と需要のバランスを考える必要がある。

##### 提供主体の複合

サービスの複合化・空間の複合化を行うには、現在各々のサービスを提供している主体の連携が不可欠である。

ひとつの地域では、いくつかのサービスを同一もしくは同系列の主体が提供している場合が多くある。例えば教育・児童福祉・老人福祉に関しては、地域によって数の多少はあるが、地方自治体がサービスの提供主体である。また、栃尾地区についてみると、同一の社会福祉法人が提供する老人福祉施設(デイサービスセンターなど)と児童福祉施設(保育所)がある。さらに、JA越後ながおかは金融・医療・老人福祉サービスを提供している主体であり、栃尾地区外では食品の販売も行っている。

同一のサービス提供主体の中では、サービスの連携や移行を行いやすいと考えられる。1 地域で複数のサービスを担う主体が中心となってサービスの連携を図ることが必要である。

様々な事業者がそれぞれ、広大で密なネットワークを持っている。各自のネットワークを集約・連携することで、ネットワークの維持コストを抑えつつ新たなサービスの展開を図ることができるだろう。

複合化する際の事業実施主体には次の3パターンが考えられる。

- ① 単独主体での統合型
- ② 複数主体による連携
- ③ 行政やNPOの非営利団体での実施

---

<sup>1</sup> 医療機関の通院者の44.8%は高齢者である。(2008年の患者調査の年齢階級別患者数(全国)により計算)

#### **6.2.4 時間**

##### **タイムシェアリング**

日によって違うサービスが提供される。つまり、一つの空間が複数の用途に転用されるということになる。

これまでの公共施設には児童や老人、婦人、青年など利用対象者を年齢などによって限定し、個別に設置されているものが多く見られる。しかし、利用時間帯の違う利用者やサービスは同空間を時間でシェアすることが可能なはずである。

## 6.2.5 道具

ネットワーク型サービスに関わるツールについて考える。

### モビリティ

現在栃尾地区内にある、サービス提供に関わる様々なモビリティを、相互に利用することを考える。また、ネットワーク型サービスを提供するために必要となる機能を運ぶ車について考える。

### 使えるモビリティ

栃尾地区で、現在何らかのサービス提供に関わっているモビリティと所有・サービス提供主体の一部を以下に挙げる。

モビリティ	所有者
路線バス	越後柏崎観光バス(越後交通)
栃尾郷診療所送迎バス	栃尾郷診療所(新潟県厚生連)
スクールバス	旧栃尾市(長岡市)
老人福祉施設の送迎車	各福祉施設(各社会福祉法人)
郵便集配・集金車	郵便局
宅配便の集配車	各宅配便会社
各店舗の宅配	各店舗(個人)

これらのモビリティはそれぞれが別の提供主体によって、別の用途で使われているが、例えば路線バスとスクールバス、路線バスと診療所の送迎バスのようにルートが重複するものがある。また、郵便局の集配車や宅配便の集配車は、小集落にも毎日のように行き来する。それらのモビリティで、例えば同時に他のサービスを運ぶ、人の移動にも使うなど、複合的に利用することが可能なのではないか。

## **まとめ. 集約型施設と分散型施設、ネットワーク型施設の比較**

ひとつのサービスを地域集約型の施設によって提供する場合と、集落に分散した施設で提供する場合では、一つのサービスのコストを考えると集約型の施設でサービスを提供する方が圧倒的に有利である。自動車に依存しないサービスの提供を目指すとする、同時に公共的な移動の手段も提供しなくてはならない。

各集落に全てのサービスの提供拠点があれば住民にとっては利用しやすいが、人口の少ない小集落のサービスの需要とサービス提供者の数のバランスは取れない。

徒歩圏でサービスを受けられることが、住み慣れた地域に居続けるという選択を可能にし、満足度を上げるだろう。





## 7章 おわりに

---

前章で、中山間地域にネットワーク型サービスを提案することを試みたが、実際に、どのくらいの頻度で、どのサービスが、何人の提供者によって、提供されるのが良いのか、という設定の方法を示すことはできなかった。シビル・ミニマムが、具体的な数値としてあらわされたように、より具体的な手法として記述することで、実現しやすくなるだろう。それは、今後の課題としたい。

また、本研究では、中山間地域の再活性化をしようとするのではなく、現状をいかに長く維持することができるか、ということに主眼を置いていた。

中山間地域に若い世帯が流入しない限り、高齢化している小集落はいずれ消滅への道を進むことになる。ネットワーク型サービスで、中山間地域の生活基盤サービスが維持されていくとして、さらにその後、地域そのものが消滅へ向かうシナリオがあるとしたら、その場合はどのような道筋を進むかも考える必要があるだろう。

## 参考文献一覧

---

- 「社会保障の権利」の憲法構造 [定期刊行物] / 著者 高野敏樹 // 人間福祉研究. - 2003 年.
- 「生活交通」実現ガイドブック [書籍] / 著者 森田優己・交通問題勉強会. - [出版地不明]: 東海自治体問題研究所, 2006.
- C 移動図書館 1 概観 a 移動図書館 40 年の歴史** [書籍のセクション] / 著者 酒井隆 // 図書館ハンドブック第 5 版. - [出版地不明]: 日本図書館協会, 1990.
- コミュニティ(近隣社会)に関する対策要綱. - [出版地不明]: 自治省, 1971 年.
- コミュニティを問いなおす—つながり・都市・日本社会の未来 [書籍] / 著者 広井義典. - [出版地不明]: ちくま新書, 2009.
- シビル・ミニマム再考—ベンチマークとマニフェスト [書籍] / 著者 松下圭一. - [出版地不明]: 公人の友社, 2003.
- シビルミニマムの思想 [書籍] / 著者 松下圭一. - [出版地不明]: 東京大学出版会, 1971.
- 越後交通社史 [書籍] / 著者 越後交通社史編纂委員会. - [出版地不明]: 越後交通株式会社, 1985.
- 近隣住区論 [書籍].
- 限界集落と地域再生 [書籍] / 著者 大野晃. - [出版地不明]: 京都新聞出版センター, 2008.
- 限界集落論の批判的検討—地域振興から地域福祉へ— [論文/レポート] / 著者 畑本裕介. - [出版地不明]: 山梨県立大学 人間福祉学部 紀要 vol.5, 2010.
- 交通と福祉—高齢者に対する交通権保障の視点から— [論文/レポート] / 著者 森田優己.
- 中山間地域における公共交通の課題と展望 [定期刊行物] / 著者 田中耕市 // 経済地理学年報第 55 巻. - 2009 年. - ページ: 33-48.
- 日本標準産業分類. - 2007 改訂年.
- 農村におけるシビル・ミニマム設定の方法的検討 [定期刊行物] / 著者 庄谷怜子 // 社会問題研究. - 1973 年. - ページ: 19-34.
- 買い物難民 [記事] // 読売新聞. - 2009 年 6 月 2-12 日.
- 買物難民—もうひとつの高齢者問題 [書籍] / 著者 杉田聡. - [出版地不明]: 大月書店, 2008.
- 良い社会の公共サービスを考える—財政再建主義を超え、有効に機能する「ほどよい政府」を— [論文/レポート] / 著者 良い社会をつくる研究会. - [出版地不明]: 生活経済政策研究所.