

# 2015年度 地域課題研究

2016年3月

北九州市立大学地域戦略研究所



# 目次

## 北九州市製造業の女性活躍推進に関する基礎的調査

北九州市立大学地域戦略研究所 教授 吉村 英俊	
株式会社北九州経済研究所 上席研究員 林 一夫	1

## 超小型モビリティを活用した地域交通マネジメントに関する研究

北九州市立大学地域戦略研究所 教授 内田 晃	15
------------------------	----

## 北九州市における障害者のレクリエーションおよびスポーツ参加に関する研究

北九州市立大学地域戦略研究所 准教授 深谷 裕	41
-------------------------	----

## 北九州市の財政効率化に関する研究

北九州市立大学地域戦略研究所 准教授 宮下 量久	69
--------------------------	----



# 北九州市製造業の女性活躍推進に関する基礎的調査

吉村 英俊、林 一夫

## 1. 調査研究の目的

「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（女性活躍推進法）」の成立により、301人以上の労働者を雇用する事業主は、平成28年4月1日までに、①自社の女性の活躍状況を把握し課題を分析、②行動計画の策定・届出、③情報公表などを行う義務を負うことになった。

また、北九州市立男女共同参画センター・ムーブは、平成26年10月、市内企業の女性活躍推進実態調査を行った。この結果によれば、とくに製造業、運輸業、建設業において、管理職への登用や活躍推進の取り組みなどに改善が必要であることが分かった。

このような内外の状況から、市内に産業集積がある「製造業」の女性活躍推進状況と雇われる側である女性の就業意識を調査し、女性活躍推進のためのプログラム作成に必要な方策を提言する。

## 2. 調査研究の対象と方法

### (1) 北九州市製造業の女性活躍推進の実状<sup>(1)</sup>

従業員数が概ね100名以上の製造業を対象にヒアリング調査を行う。

### (2) 女性の就業意識と製造業への就職意向

#### 【子育て世代】

以前働いていたが、現在は専業主婦もしくは無職、ただし今後働きたいと思っている北九州地域<sup>(2)</sup>、福岡市、東京都に住んでいる30代40代の女性を対象にインターネットによるアンケート調査を行う。

#### 【大学生】

就職活動を控えた北九州市立大学3年生女子を対象にアンケート調査を行う。

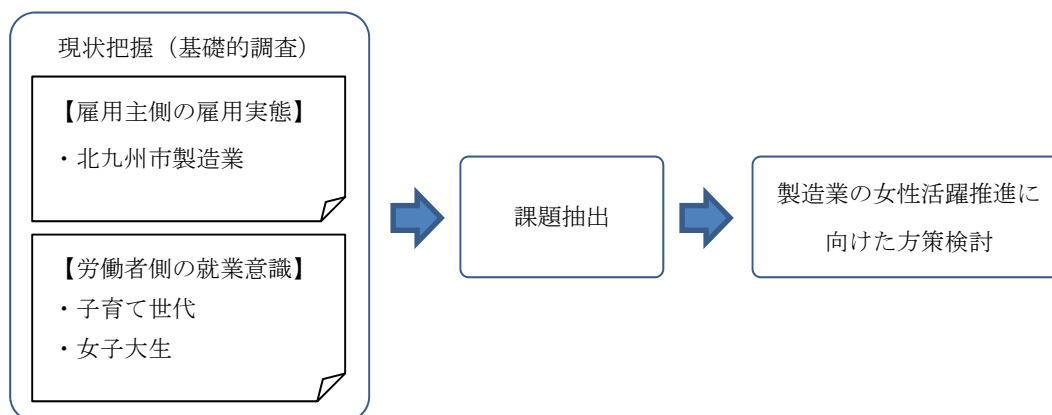


図1. 調査研究の方法

### 3. 調査研究の結果

#### 3-1 北九州市製造業の女性活躍推進の実状

市内の製造業 21 社に対してヒアリング調査を平成 21 年 10～12 月の間、実施した。ヒアリング企業の内訳は、図 2 のとおりである。

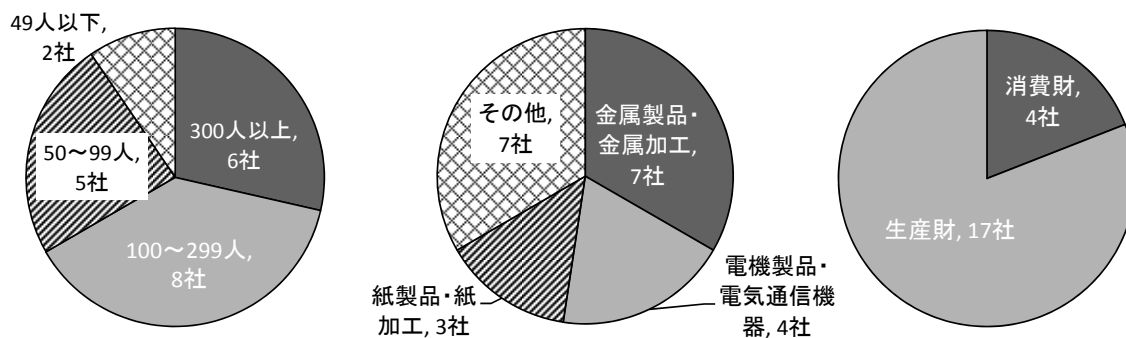


図 2. 調査企業の内訳（左：従業員数別、中：業種別、右：製品形態別）(N=21)

#### ①雇用状況及び雇用を阻害する要因

まず雇用形態でみたとき、正規社員の多くは総務や人事、経理、資材などの「管理」部門で「事務」を担っている。ヒアリングによれば、事務職の人気は高く、公募すると多くの女性が応募し、昨今は結婚や出産でも辞めないという。なお昨今、事務職は縮小もしくは非正規社員に置き換える傾向にあり、正規募集は行わず、専ら欠員補充により採用している企業が多い。一方、非正規社員の多くは「製造」部門で組立や梱包、検査などの「軽作業」を担っている。また「管理」「営業」「設計・技術」などにも配属されているが、これら部門では主たる業務を行うのではなく、補助的な業務を担っている。子育て中の非正規社員にとって最も重要なことは、定時で退社できること、休日を確実に取れることであり、あくまで子育てが生活の中心である。

次に部門別にみたとき、「製造」は取り扱う製品や作業内容によって、女性の配属先を決めている。重量物で玉掛け等の技能が必要な製品や、溶接・塗装といった危険な作業は男性が従事している。多くの企業では性差（性別により適性が異なる）があると考えており、女性は緻密で丁寧、繰り返し作業が得意であるとされており、組立や梱包、検査などの軽作業に従事している。今後は検査といった単一作業に止まらず、品質管理全体を携わらせたいと考えている企業も少なくない。「営業」は取り扱う製品が生産財の場合、お客様は工場の生産技術者であり技術の知識・経験が必要であること、また男性職場であること、さらに試運転調整などが深夜や休日に及ぶこと、急な呼び出しがあること、国内はもとより海外出張もあることなど、家庭との両立が難しいことから、これまで男性が担ってきた。また女性も敬遠してきた。「設計・技術」は工学の知識が必要である。本市に集積する企業の多くは金属加工や電機にかかわる企業であり、機械工学や電気電子工学の履修者を必要としている。これらの学科を専攻する女性はそもそも少ない。

女性の雇用を阻害する要因としては、第一に「結婚や出産による退職のリスク」が挙げられる。ヒアリングによれば、以前は結婚や出産をすれば企業から退職を迫るケースが多かったが、昨今は人手不足もあり、企業は退職しないように慰留するが、逆に女性の方から退職を申し出るケースが多いとのことである。

第二は、多くの女性は事務職を希望しているが、企業が欲しいのは製造や設計・技術、営業部門に従事する人であり、需給のアンマッチが発生している。

第三は、子育て中の女性にとって、仕事よりも子育てが重要であることから、定時で退社できること、子供の病気などによる急な欠勤や遅刻、早退ができること、休日が確実に取れることなどが重要であり、正規社員になりたいと思っていない。また年収 130 万円を超えると、扶養から出なければならず、これも女性の正規社員化を阻害している。なお、この所得の壁は有能な非正規社員ほど年末の繁忙期に休ませなければならないという問題を生んでおり、企業側にも負担を強めている。

第四は、昨今の人手不足の中、女性や高齢者、ひいては外国人の雇用を考えなければならなくなったが、これまでの男性中心の職場では、どのように活用したらよいか知る機会がなかったし、また知ろうともしなかった。そのため、今になってどのように対応したらよいか分からず、その結果、女性の活用があまり進展していない。

このような状況の中、企業はさまざまな取り組みをこれまでも実施してきている。産休や育休制度はすでに多くの企業で導入されており、その活用促進に努めている。その結果、結婚や出産による退職は少なくなっている。また、とくに企業は子育てに配慮した取り組みに苦心している。個人の事情を反映した勤務体系の導入、半日もしくは 1 時間単位の年休制度の導入、一旦退職した人が復職できる制度の導入、急な欠勤や遅刻、早退を可能にする多能工化の推進などがある。また転勤を嫌う女性が多いことから、エリア専門職を導入した企業もある。

今回のヒアリングを通じて、一貫して感じられたことは、従業員を大切にする経営者の強い意志がある。企業の多くは、男女や雇用形態を問わず、ひいては国籍を問わず、働きやすい環境づくりを目指してプロジェクトを立ち上げたり、新たな人事考課制度を導入したり、中小企業大学校などの研修制度を積極的に利用している。

## ②女性の管理職登用状況及び登用阻害要因

女性の管理職（主任以上）がいる企業は調査企業 21 社のうち 13 社（約 6 割）、このうち管理職が 2 人以上いる企業は 10 社、半数に満たない。調査企業の多くは、管理職として相応しい人であれば、管理職に登用している、もしくは登用したいと考えている。ではなぜ、女性の管理職が少ないのか、原因は会社側と女性側の双方にある。

製造業の職場は、大別すると「管理」「設計・技術」「製造」「営業」に分けることができる。「設計・技術」は前項で述べたとおり、工学の知識が必要であり、本市においては金属加工や電機にかかわる企業が集積していることから、機械工学や電気電子工学を修学した

人材のニーズが高い。なお、これらの学科を専攻する女性は少なく、結果的に女性の管理職は育っていない。「製造」は、従前からコストダウンを徹底して実施してきた職場であり、機械化や非正規社員化が進められてきた。多くの職場では、組立や梱包、検査などの軽作業に女性が従事しているが、これらの女性の大半は非正規社員であり、職場のリーダーに成り得ても、将来の管理職には成り難い。また本人も子育てなどで忙しく、定時退社を希望しており、そもそも正社員になることを希望していない。「営業」についても同様である。本市には生産財を扱う企業が多く、試運転調整で帰宅が深夜や休日に及んだり、急な呼び出しがあったりなど、家庭との両立が難しく、これまで男性が担ってきた。一方で消費財を扱う企業では女性の営業職がおり活躍している。

以上より、女性の管理職が期待できる職場は、総務や人事、経理といった管理部門であるといえる。これら管理部門においては、設計・技術、製造、営業に比べて、女性管理職が生まれてきているが、けっして多いとはいえない。これは従来、結婚や出産を機に退職する女性が多かったこともあって、女性の多くは一般職であり、その職務は定型業務が多く、また限定的であり、将来のリーダーを育てるといった観点で育成していなかったことによる。なお、この考えは、近年急速に変わってきており、企業は男女隔てなく、有能なリーダーを育成しようと懸命に努力している。

ここで問題なのが、女性自身の就業意識である。働く意識を表す言葉として、「バリキャリア」「ゆるキャリア」というものがある。前者の「バリキャリア」とは、私生活の充実よりも職場での成功やキャリアアップを優先するバリバリ働くキャリアウーマンを目指した生き方であり、後者の「ゆるキャリア」とは、家庭生活を大切にし、自分の趣味や交友を楽しみながらマイペースで働く生き方である。最近ではあえて総合職ではなく、一般職や職種・勤務地域限定職を志向する女子学生が増えており、結婚や出産をしても、無理なく仕事を続けられるかどうか、仕事選びや会社選びの基準になっている<sup>③</sup>。したがって、企業側は将来有望な女性に対して管理職になるように、相応しい仕事を与えたり、研修に行かせたりするが、当の女性の方が責任や残業などを嫌う傾向があり、管理職になることを避けたがっている。つまり「ゆるキャリア」で満足している。

### ③行政への期待・要望

企業にとって女性の雇用は不可欠であり、そのためには子育てとの両立を図らなければならない。要望の中でもっとも多かったのは「保育所の設置」であり、女性を多く雇用している企業においては自ら事業所内保育所を設置することも考えている。また、良い人材を安定して確保するためには、女性に製造業に興味を持ってもらうことが必要であり、啓発活動を期待している。さらに雇用した女性が生きがいをもって働くために、どのように対処したらよいのか、成功事例の紹介も期待している。

なお女性に配慮するものの、基本は男女不問であるべきとの考えから、女性の活躍推進を図るために数値目標を設定することには、多くの企業が反対している。



### 3-2 子育て世代の就業意識

北九州地域、福岡市、東京都に住むそれぞれ 103 名、合計 309 名の女性に対して、インターネットによるアンケート調査を平成 27 年 10 月 27～30 日の間、実施した。回答者は、30 代の前半の若い方が多く、95%が既婚者で専業主婦であり、8 割の方に子どもがいる。また最終学歴は高卒以下 3 割、短大等卒 4 割、大卒以上 3 割である(4)。

調査の結果、子育て世代の女性の就業意識を一口にいうと『出産もしくは結婚を機に退職したものの、将来はパートもしくはアルバイトで事務の仕事をし、給与は配偶者の扶養から外れない程度でよい。』と云うことができる。なお、北九州地域、福岡市、東京都において傾向に差異はみられない。

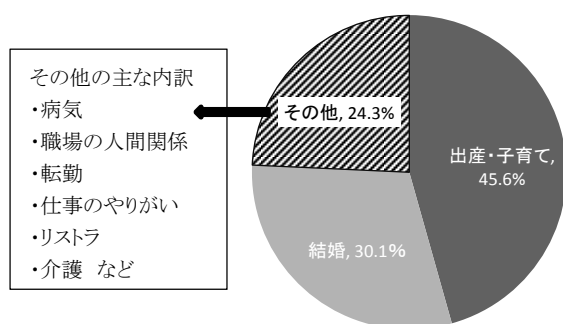


図 3. 退職の理由 (N=309)

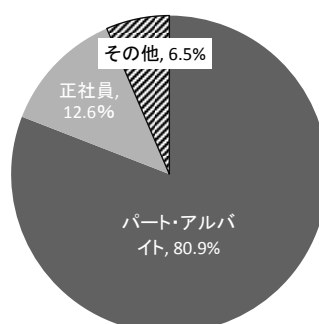


図 4. 希望する雇用形態 (N=309)

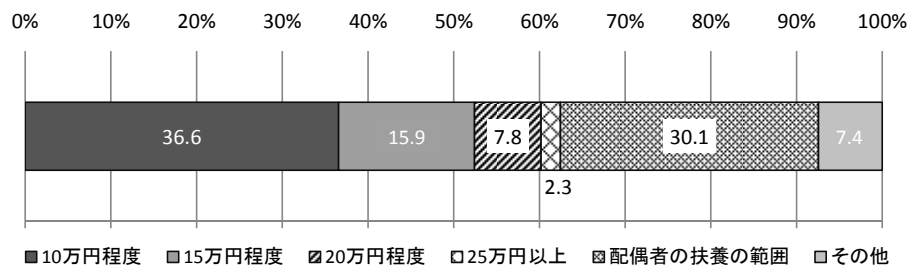


図 5. 希望する給与の額 (N=309)

就職先を決めるときは、「勤務地」「職種」「子育て」を重要視している。ここで子育てとは、休みが取り易い、土日が休み、残業が少ないなどであり、正社員であるよりも嘱託やパートでの雇用を希望している。職種では「事務」の人气が高く、一方、昨今トラックやバスを運転する女性や現場監督をする女性がメディア等に取り上げられ注目されているが、これらの職種及び業種は、少なくとも子育て世代にとってまったく人气がない。また同対人業務でありながら、「接客」は人气があるが「営業」は人气がない。これは接客が定時に退社することが可能なのに対して、営業は急な呼び出しがあったりするほか、ノルマを課されたりするからではなかろうか。子育てと両立しなければならないことから、与えられた仕事を黙々と熟し、定時に退社する。仕事を家庭に持ち込むことはない。子育てが一段落した後のことは分からないが、仕事とはそういった位置づけかもしれない。

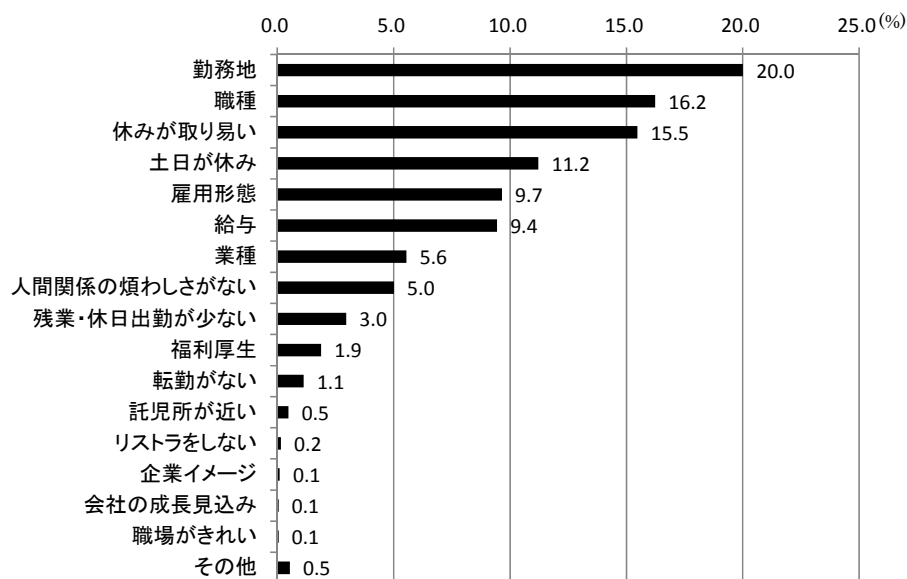


図 6. 就職を決めるときに重要視すること (N=309)

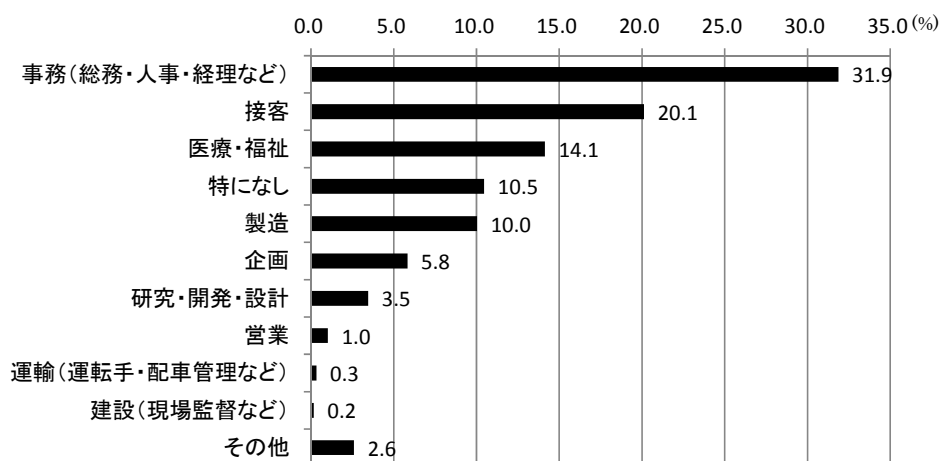


図 7. 就職してみたい職種 (N=309)

製造業についてしてみると、同じ男性職場である建設業や運輸業に比べて人気があるものの、就職してもよいと考えている人は少ない (1/4 程度)。これは製造業自体を「知らない」ことに一番の原因があるように思える。知らないから、印象も薄く関心もない。当然ながら就職したいという強い意志もない。「事務職で定時退社でき、通勤も便利だから、製造業でもいいか」といった理由で製造業を選んでいるのではなかろうか。また北九州市の女性は、“ものづくりのまち”として製造業に親しんでいることから、製造業に好意的ではないかと当初予想していたが、逆に福岡市、東京都の女性よりも製造業を避けていることが分かった。これは製造業の実状が正しく伝わっていないのか、それとも知りすぎているからか、いずれにしても原因を追究する必要がある。

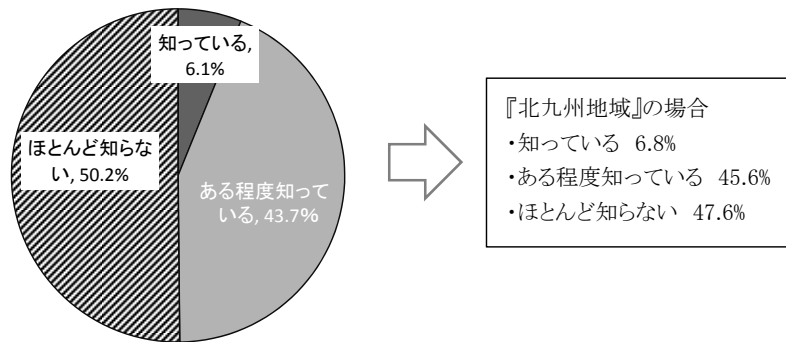


図 8. 製造業の企業や仕事内容を知っているか (N=309)

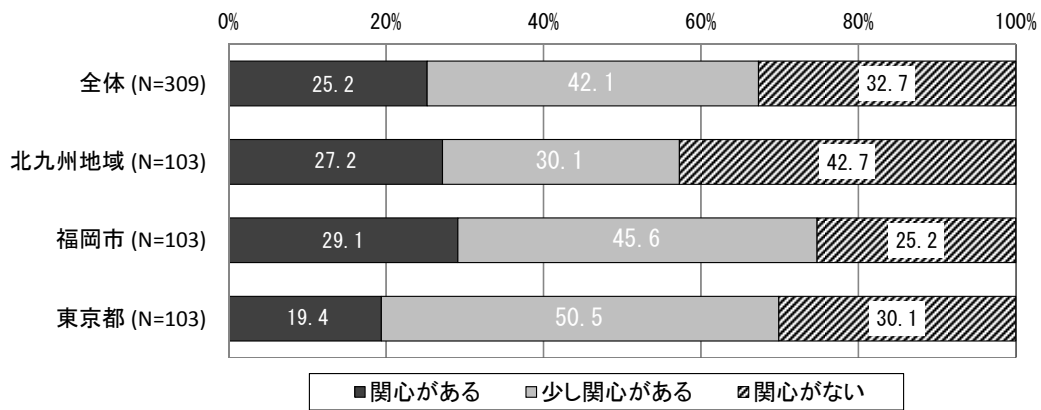


図 9. 製造業に関心があるか (N=309)

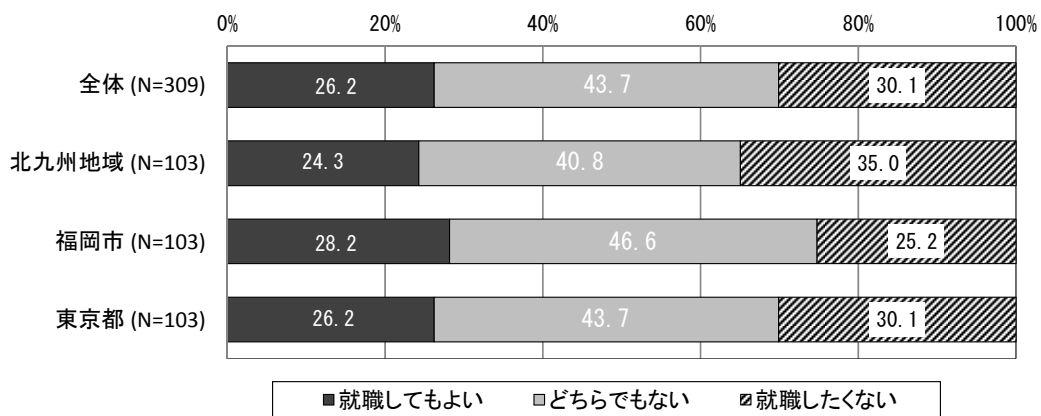


図 10. 製造業に就職したいか (N=309)

### 3-3 大学生の就業意識

北九州市立大学の文系学部生（外国学部、経済学部、文学部、法学部、地域創生学群）50名、理系学部生36名、合計86名の3年生女子に対して、アンケート調査を平成27年10・11月実施した。回答者における実家から通学している学生（以下実家生）と実家を離れてアパートに住んでいる学生（以下アパート生）の割合は概ね同数で、文系はアパート生が多く(2/3)、理系は実家生が多い(6割)<sup>(5)</sup>。

調査の結果、仕事か、それとも家庭か、と問われたとき、多くの女子学生は「家庭」を選択する。またその傾向は実家生において顕著である。そういったことから、実家生においては地元への就職意識が強く、役職に就きたいという意思も弱い。一方、アパート生においては、そもそも何らかの志があって親元を離れて北九州市立大学へ進学していることもあり、実家生に比べて仕事への拘りが強く、首都圏や関西圏で働くことや役職に就くことに積極的である。しかし全体的にみれば、野心的な生き方（バリキャリア）よりも、堅実な生き方（ゆるキャリア）を志向する学生が多い。

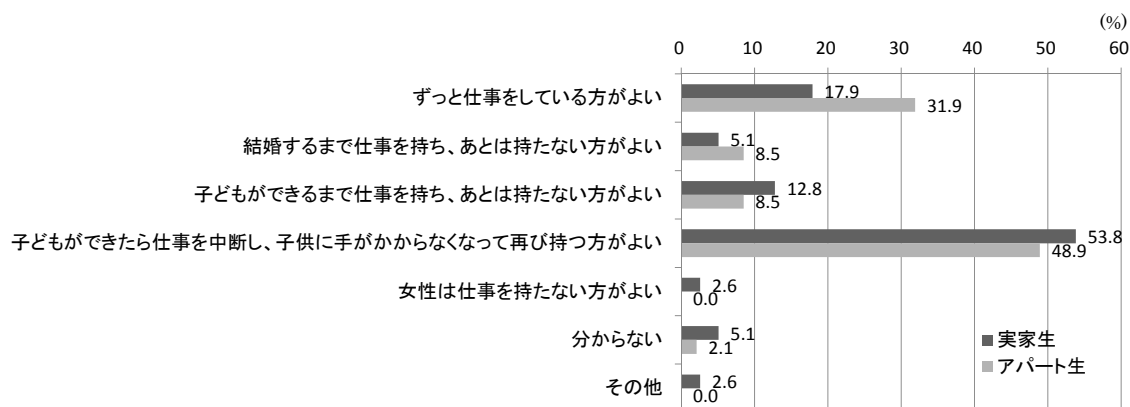


図 11. 仕事と結婚・仕事の関係 (N=86)

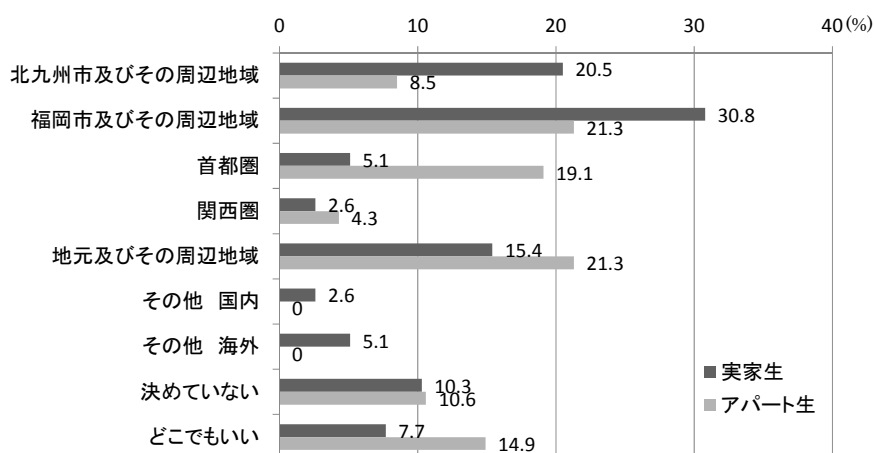


図 12. 就職したい地域 (N=86)

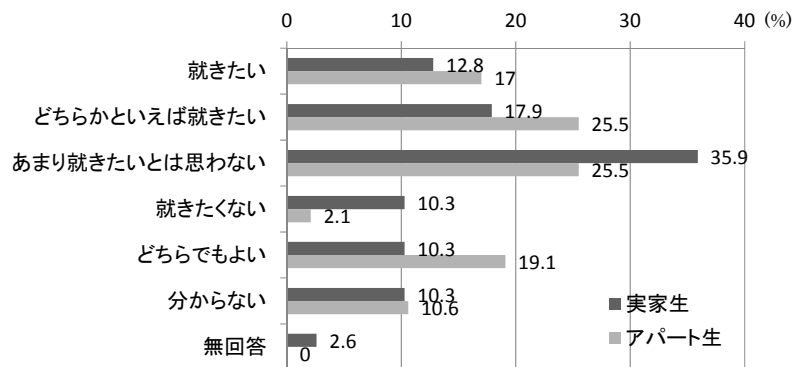


図 13. 役職に就きたいか (N=86)

彼女らが就職先を決めるときに重要視するものは、「職種」「給与・ボーナス」「業種」「福利厚生」「勤務地」「仕事と生活を両立できること」であり、職種と業種以外は、堅実な生活を営むための要素である。

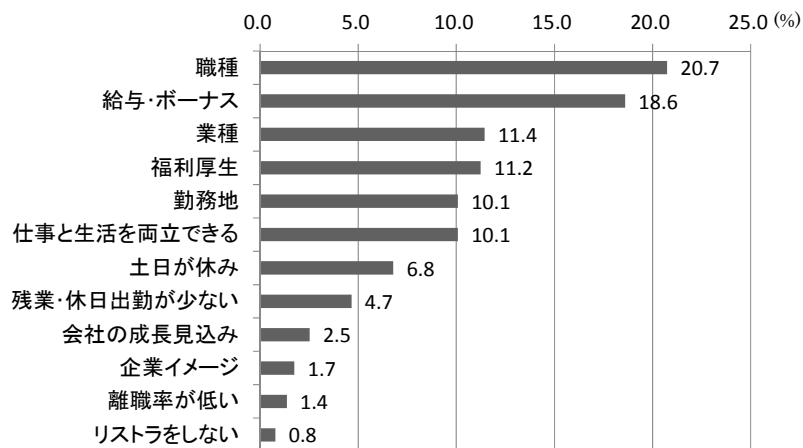


図 14. 就職を決めるときに重要視すること (N=86)

職種及び業種については、文系理系ともに特段奇異な回答はなかったが、運輸業が文系理系の別にかかわらず不人気であること、建設業が文系において不人気であることが分かった。なお、文系女子が好む職種は「接客」「企画・広報」「事務」であり、業種は「サービス（教育・旅行・レジャー等）」「広告・マスコミ」「宿泊」「商社」であり、職種・業種ともに「製造業」への関心は低い。

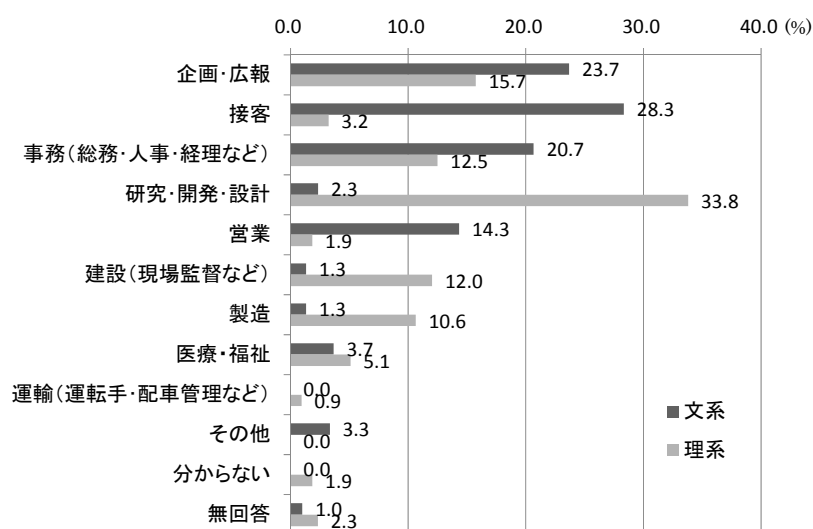


図 15. 就職してみたい職種 (N=86)

製造業について詳細にみたとき、文系については関心がなく、就職したいと思っていない。なお特筆すべきは、理系においても関心がない学生が半数近くおり、就職してもよいと考えている人が 1/3 強しかいないことである。この理由の一つに、そもそも製造業のことを知らないことがある。文系では 7 割、理系においても 6 割近くがほとんど知らないと回答している。したがって、製造業に就職したくない理由の第一位は、文系理系ともに「業界に魅力を感じない」になっている。理系の学生が、なぜ製造業のことを知らないのか、関心がないのか、検証する必要がある。

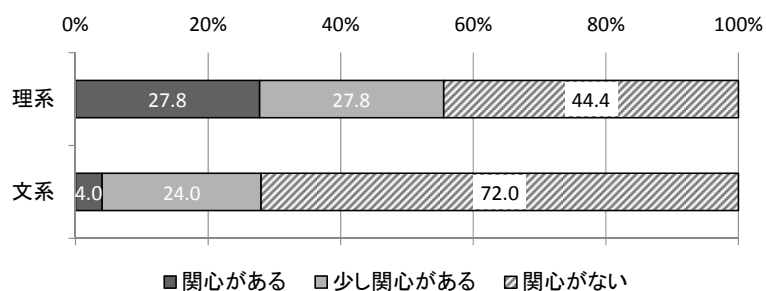


図 16. 製造業への関心 (N=86)

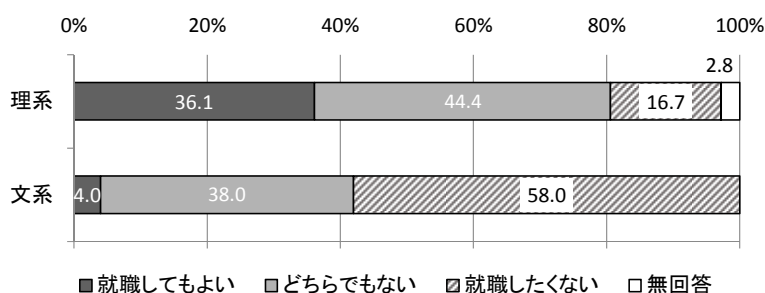


図 17. 製造業に就職したいか (N=86)

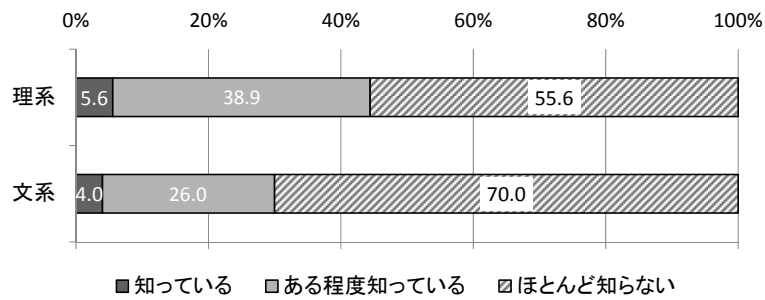


図 18. 製造業のことを知っているか (N=86)

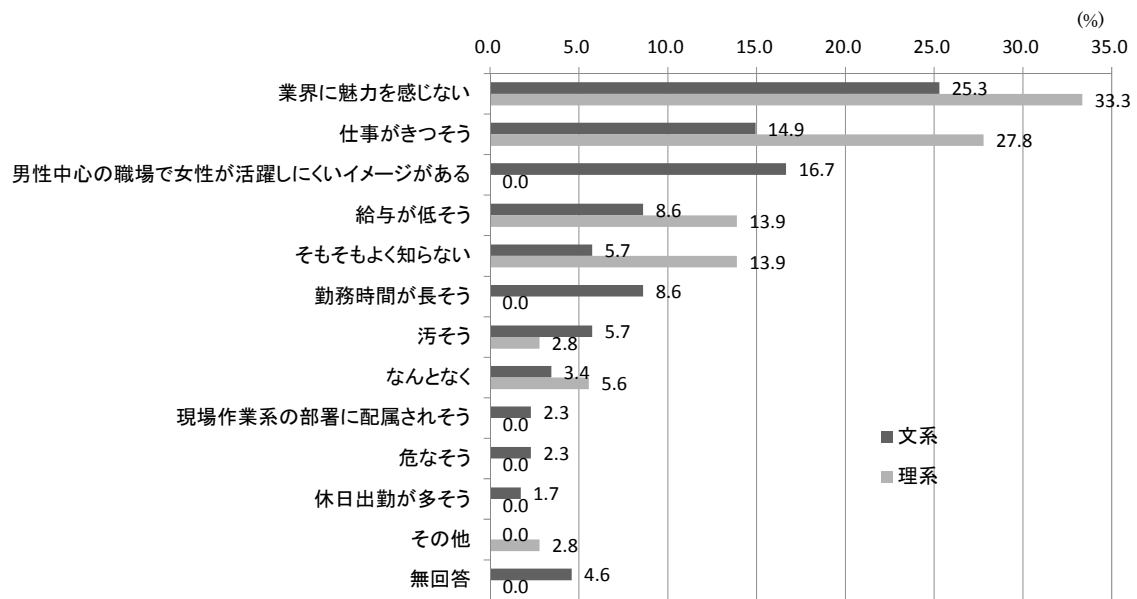


図 19. 製造業に就職したくない理由 (N=86)

製造業は建設業及び運輸業に比べて不人気ではないが、積極的に働きたいという学生は少ない。まずしなければいけないことは、学生に製造業のことを知ってもらうことである。なおこのとき、学生の生き方の根底にある「堅実性」や「安定性」に響くものを提案する必要がある。

## 4. 北九州市製造業の女性活躍推進に向けた取り組み

### 4-1 基本的な考え方

政府の調査<sup>⑥</sup>などによれば、「女性の活躍が進む企業ほど経営指標が良く、株式市場での評価も高まる。」「ワークライフバランスに取り組む企業の方が、業績が良い傾向が見られる。」など、女性の活躍推進は業績拡大に貢献しているといわれている。

この女性活躍推進のメリットを享受するためには、「量の拡大」と「質の向上」の両面からアプローチする必要がある。

まず前者の「量の拡大」とは、女性の方が一般的に優位であるとされている「緻密であること」「丁寧であること」「繰り返し作業を手を抜かずにできること」などを活かして職域の拡大を図り、雇用を増大させ、生産性と品質を向上させるだけでなく、これまでの男性中心の職場の中で化学反応を起こし、職場の活性を生み出すことである。具体的には、製造現場であれば、従来の組立や梱包、検査といった作業に加え、工作機械を使った小物品（水栓金具の部品など）の切削加工、生産計画の立案や生産統制といった生産管理などが考えられる。また営業では、とくに女性をターゲットにした消費財（福祉用具など）の販売はむしろ女性の方が有利ではないかと思われる。商品開発や生産技術などの分野においても、女性の進出を促進すべきであるが、工学を専攻する女性が少ないことから現時点では現実的でない。

次に後者の「質の向上」とは、働く意欲を引き出させることである。人に適性はあったとしても能力に大きな差はない。仕事に一生懸命に取り組むかどうか重要である。例えば、仮に10の能力を持った人が、12の力を発揮しようと努力するのか、それとも8の能力で止めるのかでは、会社全体で見れば大きな差になる。前述のとおり、「ゆるキャリ」を志向している女性が多いことから、女性が能力を十分に発揮していないのではなかろうか。これは女性だけの問題ではない。女性をそういった志向にさせてしまった社会の風潮や職場の慣習・制度などに問題があるのではないかと思う。ヒアリングした企業の中に、女性が中心となって、ホームページやお客様のウェルカムボードを作成したり、5Sを推進したりして社内外から高い評価を得ているという意見があった。きっと彼女らは毎日が楽しいに違いない。女性のやる気を引き出すしくみやきっかけと、経営者及び管理者の理解が必要ではないかと思う。



## 4-2 方策（提言）

企業が事業を円滑に営むためには、良質な人材を安定して確保する必要がある。昨今、少子化や若者の製造業離れが進む中、企業は人材を「女性」「高齢者」「外国人」に求めている。以下では、「女性」にターゲットをあて、今後取り得る方策について述べる。

### （1）成功事例の紹介

女性については、前述のとおり、産休や育休の活用促進、時短勤務制度の導入、多能工化の推進などを図り、雇用の促進に努めてきた。その結果、事務職においては、求人に対する応募が多く、結婚や出産で辞める人も少なくなった。しかし、設計・技術職や営業職は未だ男性中心の職場であり、有能な女性を確保し活用できていない。企業においては問題意識を持っているものの、どのようにしたらよいか分からないでいるのが現状であり、成功事例の紹介と導入支援が必要である。なおこのとき、大企業やその系列企業の事例だけでなく、従業員数が数十人からせいぜい 500 人以下であり、かつ生産財を扱っている下請型中小企業の事例が、本市の製造業においてはより身近に感じられるものと思われる。

### （2）製造業の魅力紹介

今のわが国の繁栄は、技術立国を支える製造業なしではあり得ない。しかし女性の製造業への関心は低く、事務職以外の職種（製造、営業など）への応募は少ない。そもそも選考の対象に入っていないのではないかと危惧する経営者もいる。こういった中、多くの女性は製造業の仕事の実状を知らないと思われる。3K（危険、汚い、きつい）というイメージが先入観として植え付けられているのではなかろうか。

そういった意味から、製造業の魅力をとくに中学生、高校生、大学生といった若年層へ紹介する必要がある。なおこのとき、よく技術の素晴らしさをいう人がいるが、これはあまり効果的ではない。相手が期待していることを言わなければいけない。例えば、独身の若い女性には、女性が活躍できる仕事がたくさんあること、仕事を通じて成長できること、子育てや介護などにも十分配慮していることを紹介する必要がある。また子育て中でパート勤務を希望している人には、定時に退社できることや子どもの病気などで早退・遅刻することができることを知らせることが効果的である。

### （3）働く意識の改革

実際のところ、「ゆるキャリ」で満足している女性が多いのではないかとと思われる。責任や残業を回避したい気持ちは分からなくもないが、これでは個人の成長はなく、ひいては企業や地域の発展もない、まさに社会損失である。働く意義や生きる目的などを、若年層を中心に教育し、また地域で頑張っている人（ロールモデル）を紹介するなど、啓発に努める必要がある。

一方、企業においても、経営者や管理職を対象にした研修や、とくに男性が多い職場で

の男性を対象にした意識改革が必要である。なおこのとき、女性を特別扱いするのではなく、能力のある人のやる気を喚起し、逆に甘えを持った人を指導するなど、毅然とした態度で臨む姿勢が必要である。

今回 3 つの方策を提案したが、①成功事例の紹介と②製造業の魅力紹介は短期的に実行すべきであり、一方、③働く意識の改革は中長期的に取り組む必要がある。なお③を草の根的に着実に行わないと、①と②の効果が半減してしまう。したがって、①②③を適切に組み合わせた女性活躍推進プログラムの開発が必要である。

(吉村英俊 公立大学法人北九州市立大学 地域戦略研究所 教授)

(林 一夫 株式会社北九州経済研究所 上席研究員)

## 注記

- (1)当該調査は、公益財団法人アジア女性交流・研究フォーラムから委託を受けて実施したものである。
- (2)北九州地域とは、北九州市、下関市、直方市、行橋市、豊前市、中間市、宮若市、芦屋町、水巻町、岡垣町、遠賀町、小竹町、鞍手町、香春町、荊田町、みやこ町、上毛町、築上町（7市11町）をいう。
- (3)日本の人事部「バリキャリア・ゆるキャリア」<http://jinjibu.jp/keyword/delt/704/> (2016.2.3)
- (4)吉村英俊「子育て世代の就業意識調査」北九州市立大学地域戦略研究所、2016.3、pp1-2
- (5)吉村英俊「女子大生の就業意識調査」北九州市立大学地域戦略研究所、2016.3、p1
- (6)「女性活躍推進の経営効果について」平成 24 年 5 月 22 日付け女性の活躍による経済活性化を推進する関係閣僚会議 経済産業大臣配布資料、p1

## 参考文献

- (1)『北九州市における女性の活躍推進実態調査報告書』北九州市立男女共同参画センター・ムーブ、2015.3
- (2)『企業における女性の活用及び活躍推進の状況に関する調査報告書』日興フィナンシャル・インテリジェンス株式会社、2015.3

# 超小型モビリティを活用した地域交通マネジメントに関する研究

内田 晃

## 1. はじめに

### (1) 研究の背景

近年、自動運転技術を用いたクルマの開発に関する話題が自動車業界を席卷している。特にアメリカの Google 社が 2015 年 6 月からカリフォルニア州シリコンバレー近郊で公道を利用した実証実験を開始したことで、近い将来に自動運転による一般道走行の実現可能性が大いに現実味を帯びてきた。日本政府も東京オリンピック・パラリンピックが開催される 2020 年までに、レベル 3<sup>(1)</sup> (加速・操舵・制動を全てシステムが行い、システムが要請したときはドライバーが対応する状態) の実現化を目指すと言っている。これに呼応する形で国内の自動車メーカーも自動運転車の開発を加速させている。特に本田技研工業は、同社が開発した二足歩行ロボット「ASIMO」で培った技術の蓄積を活用し、自動運転に求められる技術を高度化している。2014 年 9 月に開催された「ITS 世界会議デトロイト 2014」では高速道路での合流や分岐、車線変更を含めた自動走行デモ走行として実施した。日産自動車も 2020 年までの実用化を目指しており、段階的な目標としては 2016 年末までに「混雑した高速道路上の自動運転」や「運転操作不要な自動駐車システム」を市場投入し、2018 年に「危険回避や車線変更の自動化」、2020 年までに「十字路や交差点を横断できる自動運転技術」を導入するとしている。

研究機関や大学においても自動運転技術の開発は活況化しており、北九州市の公益財団法人北九州産業学術推進機構 (以下: FAIS と略す) でもトヨタ車体制のコムスをベースとした自律型自動運転車の研究開発が継続中である。

### (2) 研究の目的

時々刻々と自動運転車の実現に向けた開発が進む一方で、自動運転車が活躍する都市空間や、ドライバーがどのような場面で利用するかといった生活シーンの中での利用形態等については、技術開発の進展度合とは反比例して多くの議論がなされていない。北九州市特有の市街地である斜面住宅地では、定期バス路線やおでかけ交通等の生活交通のサービス低下が懸念されており、新しい移動手段として安全安心にかつ簡単に移動できる自動運転車は、高齢者にとって最適なモビリティとしての可能性を秘めている。将来的に公共交通サービスが低下した時、それを補完する生活交通手段として、自動運転技術を取り入れた超小型モビリティを活用することが、地域コミュニティの持続可能性に大いに影響を与えると考える。そこで、本研究では、具体的な調査対象エリアの中で、自動運転車を想定した超小型モビリティを活用するための居住者ニーズを把握するとともに、車両を一定のエリアでシェアすることを前提として、そのために活用可能な駐車場や路上スペースなどの都市空間を抽出するなど、自動運転の超小型モビリティが地域で活躍するために必要な都市空間の条件を明らかにすることを目的とする。

## 2. 超小型モビリティの普及状況

### (1) 超小型モビリティの概要

超小型モビリティとは、一般家庭に広く普及している小型自動車や軽自動車よりも一回りサイズがコンパクトな1人から2人乗りの車両である。日産自動車の「ニューモビリティコンセプト（以下：NMCと表記）」、ホンダの「MC-β」、トヨタ車体の「コムス」が代表的なもので、現在日本では5,000台以上が導入されている。このうち「コムス」は市販されており、メーカーオプションを除いたカタログ価格は約70～80万円である。サイズが小さいうえに、車体重量が軽く、また電気で駆動することから、1km走行するのに必要なエネルギー量は約0.3MJ/kmと電気自動車の約2分の1、ハイブリッド車の約4分の1、ガソリン車の約6分の1しか必要とせず、環境性能にも非常に優れた乗り物である。

国土交通省では超小型モビリティの普及を推進するため、平成22年度から23年度にかけて全国13地域において実証実験を行った。その上で、超小型モビリティの国民への理解を深め、安全基準等の制度検討を進めるために、平成25年1月に「超小型モビリティ認定制度」を創設した。これは一定の条件で安全確保を担保しつつ、簡易な手続きで公道での走行を可能とするための制度である。さらにこれを受け、平成25年度から27年度にかけて「超小型モビリティ導入促進事業」を実施し、全国41地域で約940台の車両に対する補助を行った。

### (2) 超小型モビリティの導入事例

国土交通省の担当官による発表資料<sup>1)</sup>によると、「超小型モビリティ導入促進事業」で導入された事例としては、①公共交通機関の補完、②高齢者・子育て世代の移動支援、③地域振興・観光振興、④その他（業務利用・公務利用）の4種類に分類している。

まず①の公共交通機関の補完については、その代表格として愛知県豊田市の「ハーモ」、横浜市の「チョイモビ」があげられる。いずれも都心部において不特定多数の登録ユーザーが通勤、業務、観光利用等の目的で利用するもので、ハーモは主にコムス100台、チョイモビはNMC70台を使用した比較的大規模な事業である。この両者については筆者の論考<sup>2)</sup>に詳細を記述しているが、横浜市のチョイモビは事業期間の終了に伴い、事業を縮小する予定となっており、持続的な運営については課題も多いことが指摘される。



写真1 ハーモ（豊田市）



写真2 チョイモビ（横浜市）

②の高齢者・子育て世代の移動支援としては、MC-β11 台を使用したさいたま市浦和美園地区のカーシェアリング、NMC5 台を使用した広島市西風新都地区のカーシェアリングがあげられる。いずれも住宅地内で駅や商業施設へアクセスを目的とした利用形態となっている。③の地域振興・観光促進としては、NMC20 台を使用した奈良県明日香村での観光回遊事業、NMC3 台を使用した長崎県五島市の事業があげられる。いずれも観光地においてレンタカー的な利用がされているのが特徴ではあるが、観光客の少ない平日は住民の移動手段として活用しているケースもある。④のその他としてはセブンイレブンジャパンが全国のフランチャイズ店舗においてコムス約 550 台を使用した宅配サービスがあげられる。この事業は販路を拡大したい供給側と外出せずに日用品を求める需要側の両者のニーズがマッチした取り組みであり、現在でも全国の店舗で実施が継続されている。また公務利用としては、市役所や福祉施設に一定期間車両を提供し、その利用実態の調査を目的とした沖縄県宮古島市 (MC-β) や静岡県磐田市 (NTN・タジマ) の事例がある。これらは新しく開発した車両の性能を検証するという目的も見て取れる。



写真3 エコステーション（宮古島市）



写真4 NTN・タジマのEV（磐田市）

総じてみると、車両開発会社そのものである日産自動車为主体的に実施していた横浜市のチャイモビでさえも継続的な運営が難しいという現実突きつけられるなど、超小型モビリティの将来性に反比例して、その継続性については大きな課題に直面している。単独目的での活用は非効率的であり、地域の生活の足としての活用だけでなく、業務利用、観光利用など様々な用途に柔軟に対応できる視点が求められると言える。

### 3. 調査研究対象地区の概況

#### (1) 地区の選定

調査対象地区として北九州市八幡東区の八幡駅前地区から南に広がるエリア（図1参照）、全37町丁目を選定した。北側は地域内を東西方向に横断する国道3号まで、西側は八幡西区との境界まで、東側と南側はおおむね都市高速道路のラインを基準として町丁目単位で選択をした。八幡駅の南側は戦後の戦災復興事業で区画整理された地区で、通称「山手通り」まではゆるやかな斜面の上に比較的成形された区画が広がっている。「山手通り」の南側からは斜面

の角度が急になり、細くて急峻な路地や階段が多い斜面住宅地となっている。

地区内には数多くの公共施設が立地している。総合病院としては製鉄記念八幡病院（春の町1丁目）、済生会八幡総合病院（春の町5丁目）、北九州市立八幡病院（西本町4丁目）の3施設がある。文化施設としては八幡市民会館、八幡図書館（いずれも尾倉2丁目）、響ホール（平野1丁目）、児童文化科学館（桃園3丁目）などが、教育施設として九州国際大学（平野1丁目）、JICA九州国際センター（平野2丁目）、国際村交流センター（平野1丁目）などが立地している。高齢者の日常的な訪問先である病院、さらには学生や海外からの研修生が訪れる施設が数多く立地しているのが対象エリアの特徴でもある。

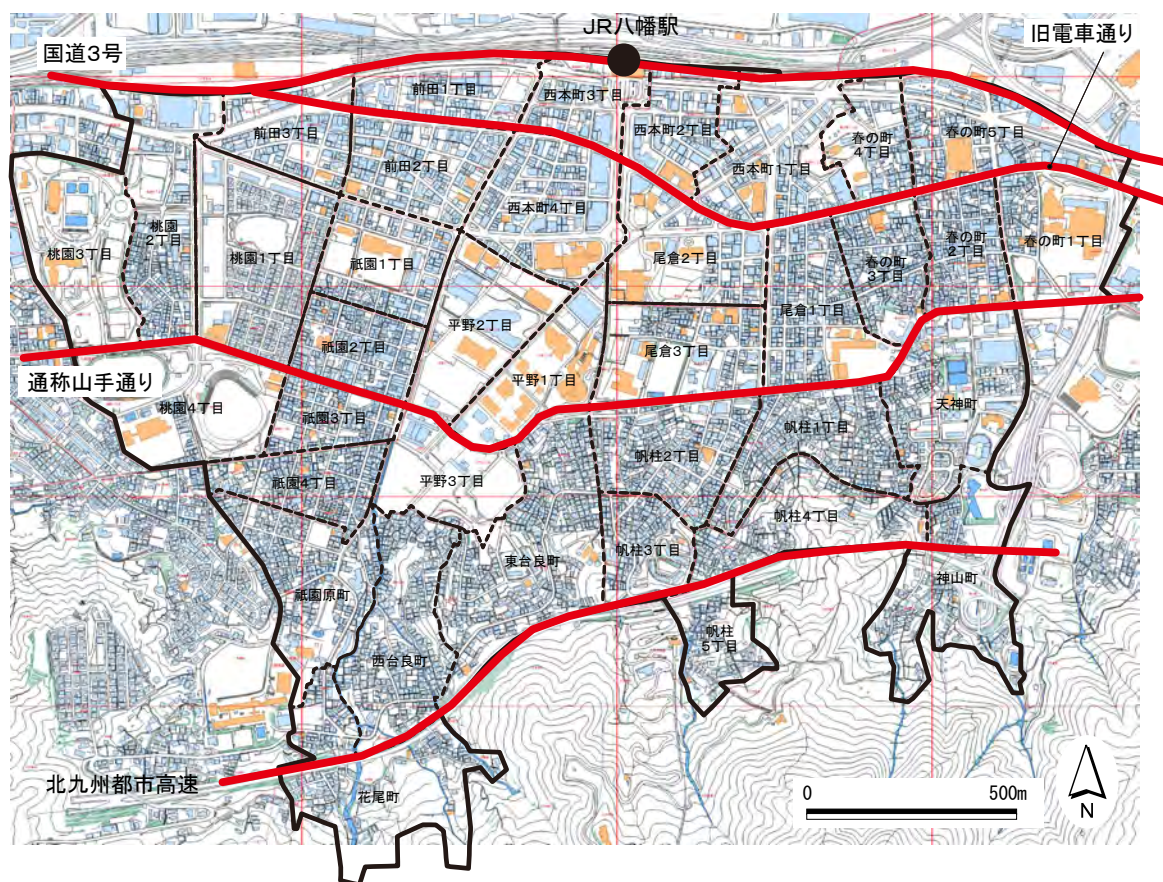


図1 調査対象区域

## (2) 人口・世帯の状況

図2に示すように、同地区の人口は平成元年の27,268人から平成26年の21,551人まで約5,700人も減少している。世帯数は平成元年の10,680から平成26年の11,293までほぼ変わっていないことから世帯当たり人員は平成元年の2.55から平成26年の1.91と減少している。単身世帯が増える中で、斜面地を多く抱えるこの地域は特に一人暮らしの高齢者世帯が多いのが特徴である。

町丁目別では、山手通りより北側の平地部分の人口が多く、特に桃園の新日鉄アパート跡地

に戸建て住宅地が開発された桃園 1 丁目 (1,415 人) や、八幡駅前の再開発事業によって分譲・賃貸マンションが供給された西本町 4 丁目 (1,368 人)、その他近年分譲マンションが建った天神町 (1,412 人) や春の町 5 丁目 (1,164 人) が千人を超えている。

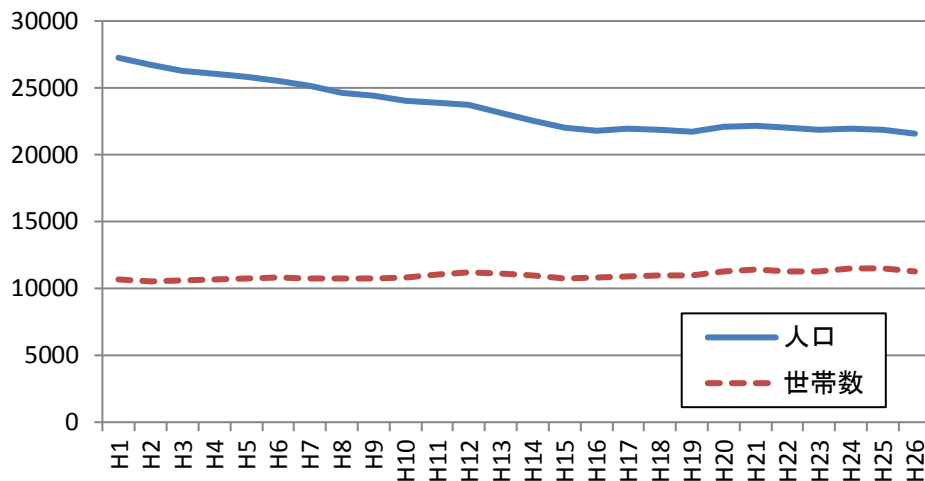


図2 人口・世帯数の推移

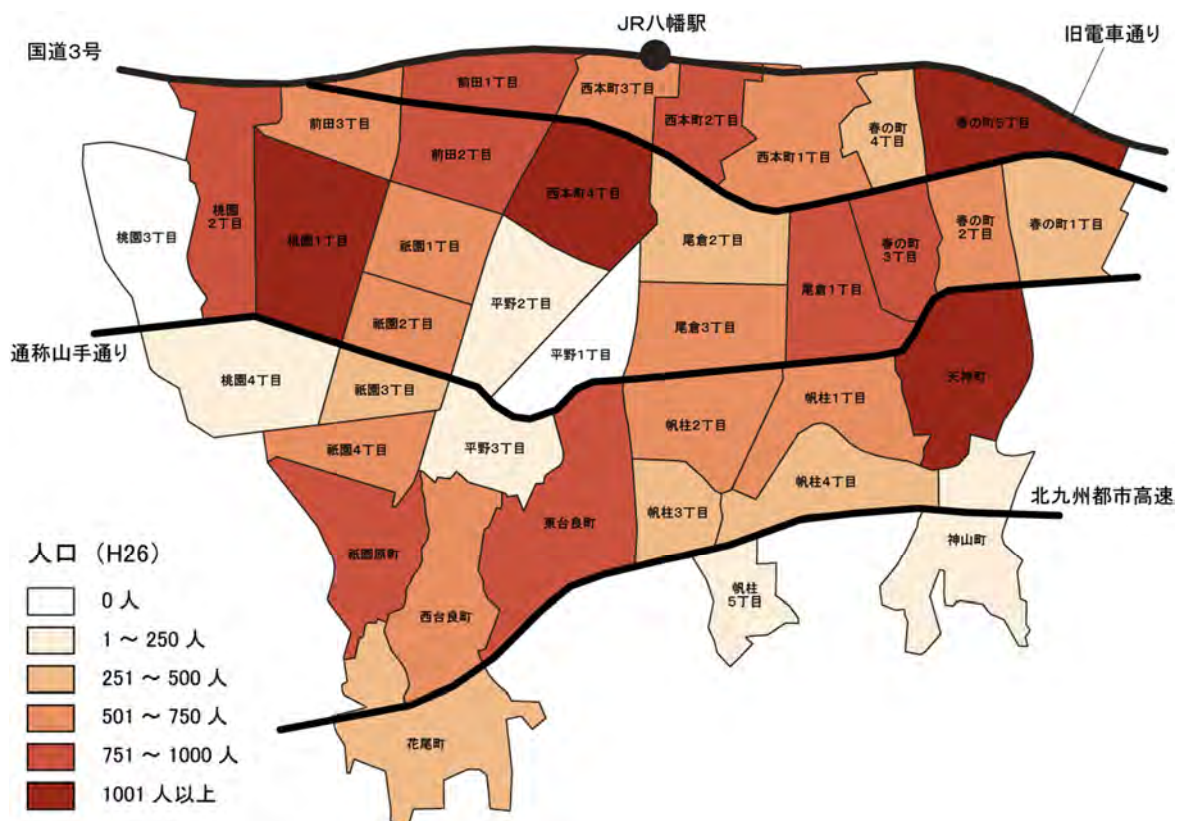


図3 町丁目別の人口 (H26)

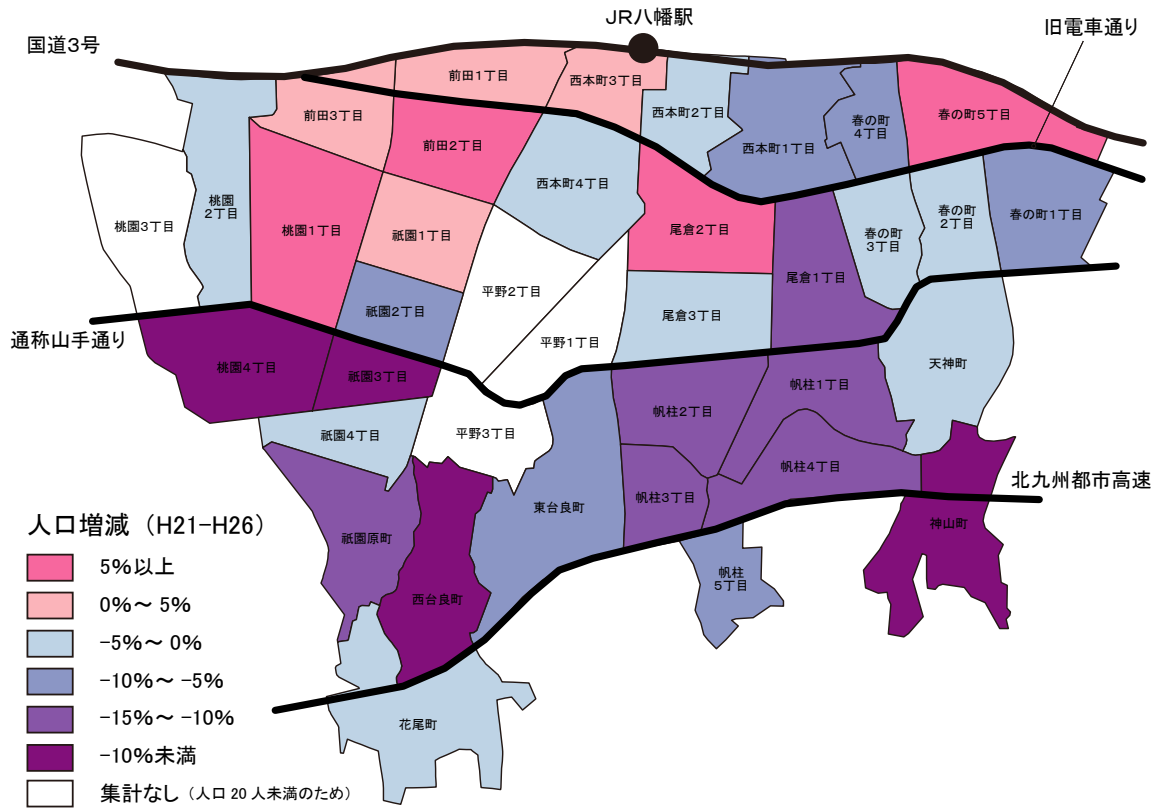


図4 5年間の人口増減 (H21-H26)

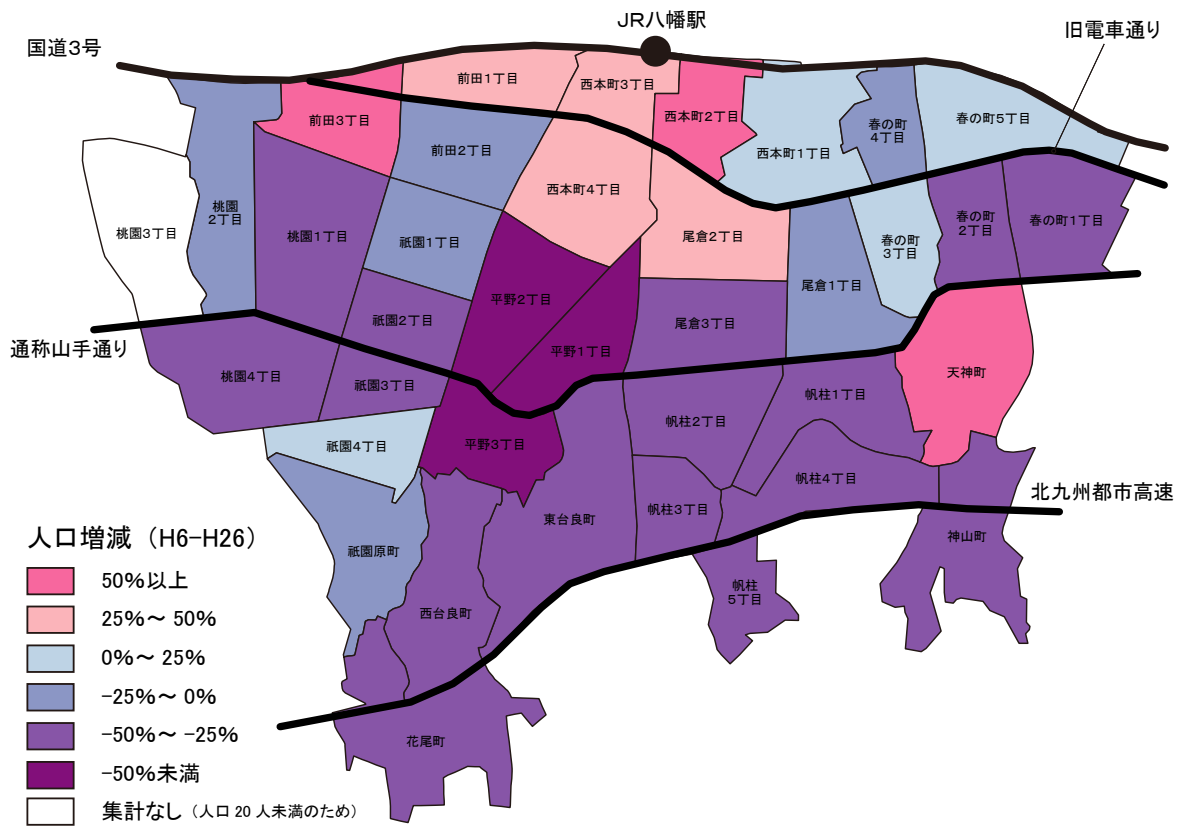


図5 20年間の人口増減 (H6-H26)



図4に直近5年間の人口増減を町丁目別に示す。人口が増加しているのは37町丁目のうちわずかに8町丁目であり、そのすべてが山手通りよりも海側に立地している。特に八幡駅よりも西側のエリアに集中しているのが特徴的である。最も人口が増加したのは桃園2丁目の66.1%で、この5年間に852人から1,415人へと500人以上増加した。逆に山手通りから上の地域ではほとんどの町丁目で10%以上減少しており、神山町(-19.1%)、祇園3丁目(-17.1%)、西台良町(-16.9%)で減少が著しい。ただし、標高が高い町丁目ほど人口が減少しているわけではなく、山手通りに面した祇園3丁目では二番目に高い減少率となっているなど、高台地区全体で減少傾向が強いことが分かる。

図5は直近20年間の人口増減をみたものである。天神町(186.4%)は3倍近くの大規模な増加を示している。また、50%以上の大きな増加となっているのは前田3丁目(72.3%)、及び西本町2丁目(50.3%)で、その他も八幡駅周辺地区で大規模に増加した町丁目が見られる。直近5年間の増加では最も多かった桃園2丁目はこの20年間でみると-17.9%と2割近く減少している。元々八幡製鐵所の社宅アパートが同地区には立地していたことがその要因である。全体的に見ても、山手通りより上の地区だけでなく、旧電車通りと山手通りに挟まれた、桃園、祇園、平野、尾倉などの広い範囲にわたって25%以上の大規模な減少を示しているのが特徴である。

### (3) 少子高齢化の状況

図6に年少人口(0-14歳)率及び老年人口(65歳以上)率の推移を示す。平成元年には年少人口率(15.6%)と老年人口率(15.9%)がほぼ同じであったが、その後、年少人口率は右肩下がり、老年人口率は右肩上がりでそれぞれ推移している。平成26年の八幡東区の年少人口率は11.6%、老年人口率は29.7%と、その差は拡大する一方である。ただし、年少人口率については、ここ数年はほぼ停滞しており、最も少なかった平成18年の10.3%からは若干ではあるが回復している。これは対象地区内で戸建ての分譲住宅団地の開発や、民間の分譲マンションの供給が相次いでいることでファミリー世帯の回帰が見られることが要因として考えられる。

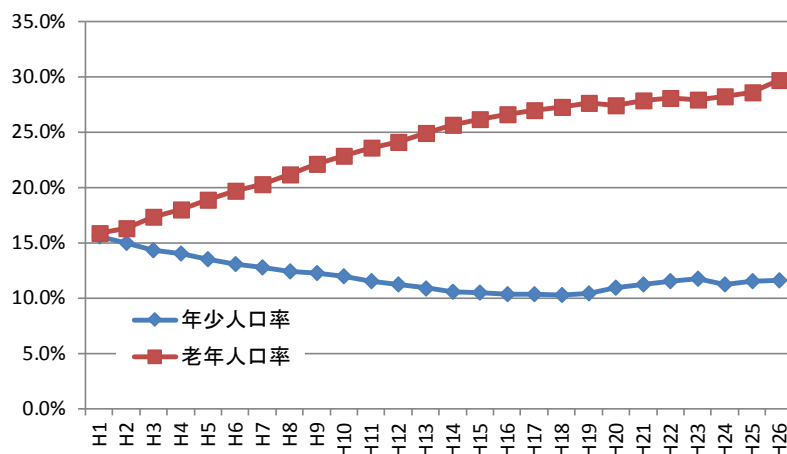


図6 年少人口率と老年人口率の比較

図7に年少人口（0-14歳）率及び老年人口（65歳以上）率の推移を、対象区域、八幡東区、北九州市のそれぞれについて示す。八幡東区の年少人口率は北九州市よりも総じて低く、老年人口率は総じて高い。この傾向は30年近く変化ないが、老年人口率に限って言えば、対象区域の数値はこの10年間ほど八幡東区よりも低く推移しており、北九州市平均の数値に近づきつつある。前述したように、住宅供給によってファミリー世帯が増加し、子どもの数が若干増えていることが要因として考えられる。

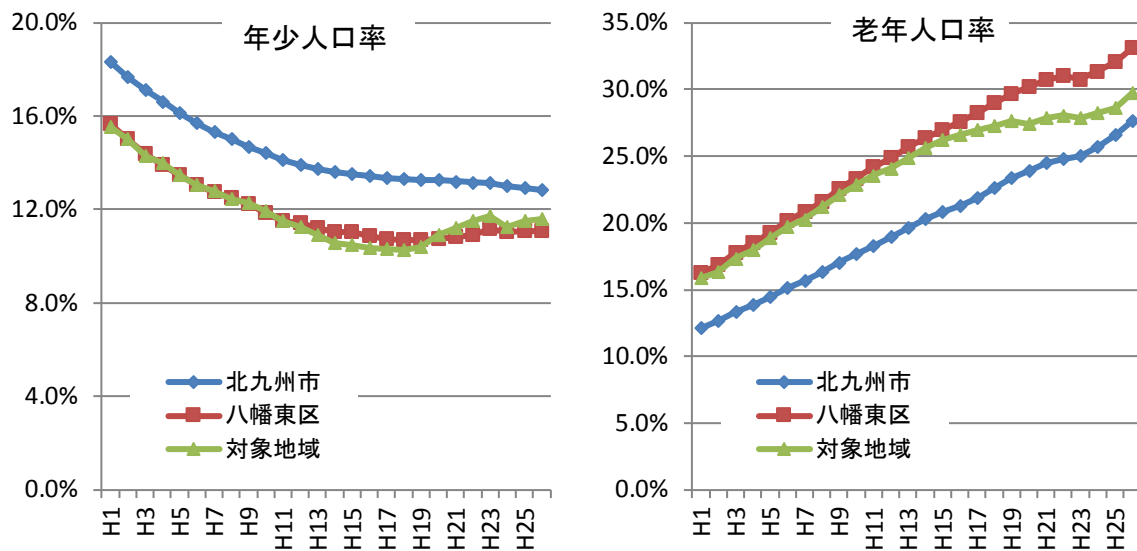


図7 年少人口率と老年人口率の推移

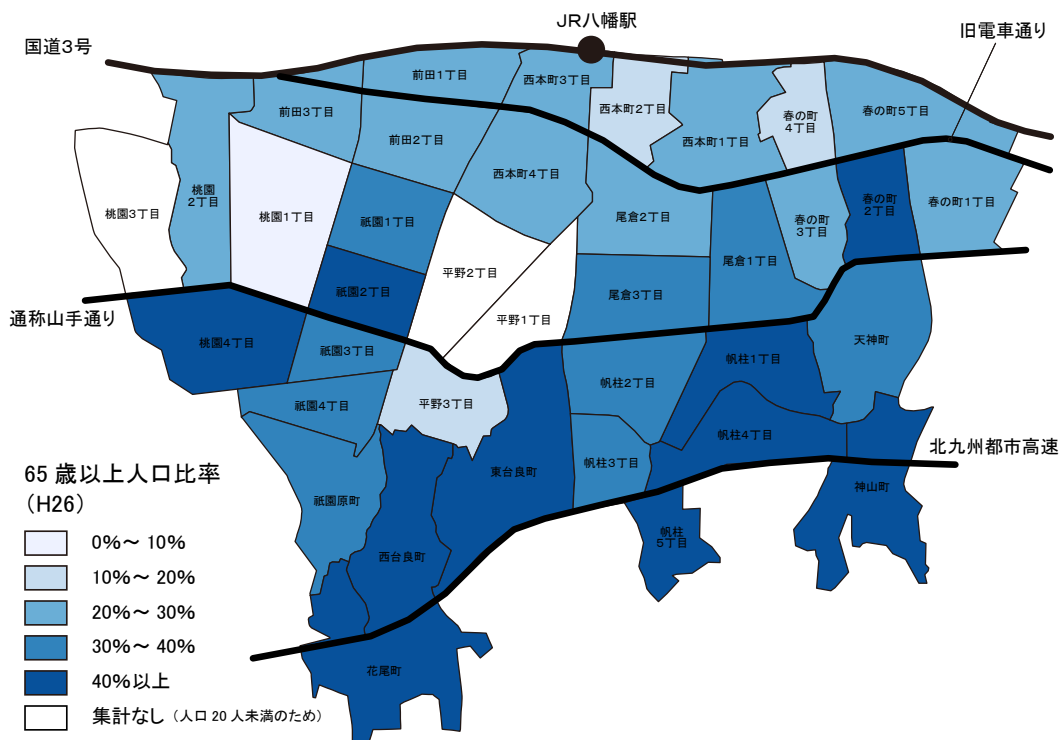


図8 町丁目別の老年人口率

図8に町丁目別の老年人口率を示す。37町丁目のうち23町目で北九州市の平均(27.6%)を超えている。また、山手通りよりも南側の斜面住宅地で総じて高くなっており、特に標高の高い神山町(50.5%)、西台良町(49.6%)では2人に1人が高齢者という状況となっている。

#### 4. 住民ニーズの把握

##### (1) アンケート調査の概要

調査対象地区周辺に居住する住民の日常的な買い物や移動手段の状況を把握するとともに、超小型モビリティによる移動についてのニーズを把握するため、同地区内においてアンケート調査を実施した。調査は八幡駅前開発株式会社の協力の下、同社が管理する「さわらびガーデンモール1番街(八幡東区西本町4-1-1)」1階にあるスーパー「レッドキャベツ八幡駅前店」の入り口付近で、平成27年12月21日(月)の午前10時から午後5時まで聞き取り形式で実施した。また同様の質問票を、同社が管理するグラントゥールウエスト(さわらびガーデンモール二番街)及びグラントゥールイースト(さわらびガーデンモール三番街)の居住者にも配布し、回答を得た。最終的にはマンション居住者が90名、来街者が75名の合計165名の有効回答を得ることができた。

回答者の属性を表1に示す。性別では女性が75.8%と男性よりも圧倒的に多くなっている。居住地では八幡東区が全体の90%以上を占めている。年代別では70歳代が最も多く24.2%、次いで60歳代が23.6%、40歳代が17.6%となっており、40歳代から70歳代までで全体の8割を占めている。車の保有状況は自分が使える自動車を保有、又は家族が保有とした回答者は合計で72.1%を占めており、免許を保有している人も67.9%と大半を占めている。

表1 回答者の属性

性別	男性	35	21.2%	年代	10代以下	2	1.2%
	女性	125	75.8%		20歳代	3	1.8%
	不明	5	3.0%		30歳代	7	4.2%
	合計	165	100.0%		40歳代	29	17.6%
居住地	八幡東区	150	90.9%		50歳代	27	16.4%
	うちグラントゥールウエスト	42	25.5%		60歳代	39	23.6%
	うちグラントゥールイースト	48	29.1%		70歳代	40	24.2%
	八幡西区	7	4.2%		80代以上	10	6.1%
	小倉南区	2	1.2%		不明	8	4.8%
	若松区	1	0.6%		合計	165	100.0%
	門司区	1	0.6%	車の保有状況	自分が使える自家用車を保有	74	44.8%
	戸畑区	1	0.6%		家族が自家用車を保有	45	27.3%
	中間市	1	0.6%		非保有	43	26.1%
	遠賀郡	1	0.6%		不明	3	1.8%
	不明	1	0.6%		合計	165	100.0%
	合計	165	100.0%	免許の保有状況	保有	112	67.9%
					既に返納した	5	3.0%
					非保有	44	26.7%
			不明		4	2.4%	
			合計		165	100.0%	

## (2) 普段の買い物環境

### 1) 普段の買い物をする場所

食料品など日常の買い物を最もよくする場所を聞いたところ、図 9 に示すように全体の 62.4%の回答者が「レッドキャベツ」と回答した。次いで多かったのが「イオン八幡東 SC」の 16.4%、「トライアル、Mr.Max」の 8.5%であった。多くが八幡駅前のスーパーを利用して一方、対象区域外の東田地区にある大型店を利用している人も一定程度見られた。地区内にあるもう 1つのスーパーである「スピナ平野店」は 4.8%と少ない。その他（4.8%）で上げられていた店舗名としては小倉地区、生協、宅配などであった。

八幡駅前のグラントゥールに住んでいる居住者（90 名）だけを抜き出して見ると、「レッドキャベツ（55.6%）」、「イオン八幡東 SC（18.9%）」、「トライアル、Mr.Max（12.2%）」となっており、マンションそばに立地しているレッドキャベツの利用率はむしろ他の地域の居住者の方が高く、東田地区など周辺地域へ訪れている傾向がより強いことが特徴的である。

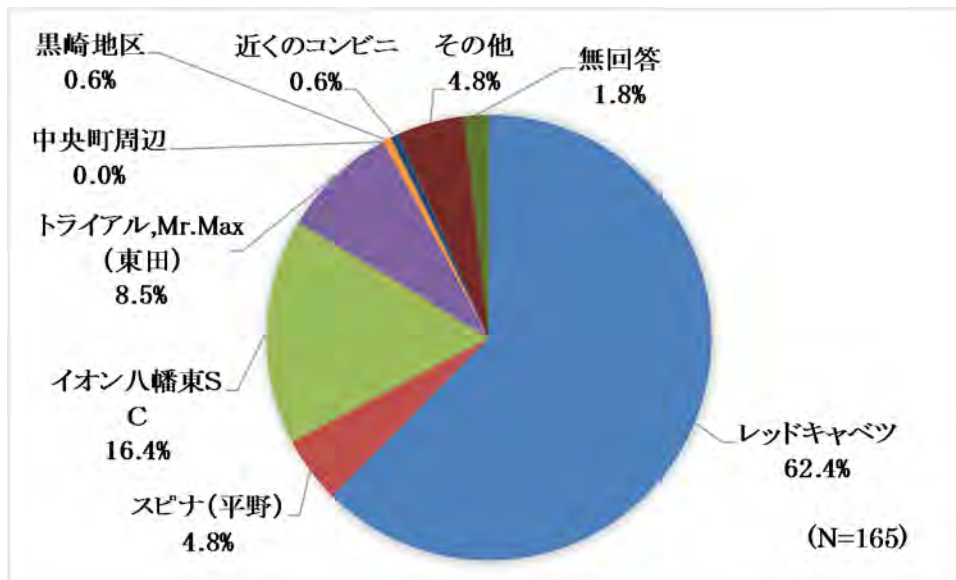


図 9 普段の買い物の場所

### 2) 買い物の際の交通手段

買い物の行き帰りに利用する主な交通手段を聞いたところ、図 10、図 11 に示すように、往路、復路ともに「車（自分で運転）」が最も多くいずれも 4 割の人が回答した。「車（家族の送迎）」を合わせると、ほぼ半数の人が車を使って買い物に訪れている実態が分かった。次いで「徒歩」と回答したのが往路で 35.8%、復路で 33.3%であった。登り道になる復路は若干数字が減るものの、徒歩で来る利用者のほとんどが帰りも歩いているということが分かった。バスは往路が 9.7%、復路が 10.3%で帰りが増えている一方で、タクシーは数は少ないが往路 0.6%、復路は 0%であった。

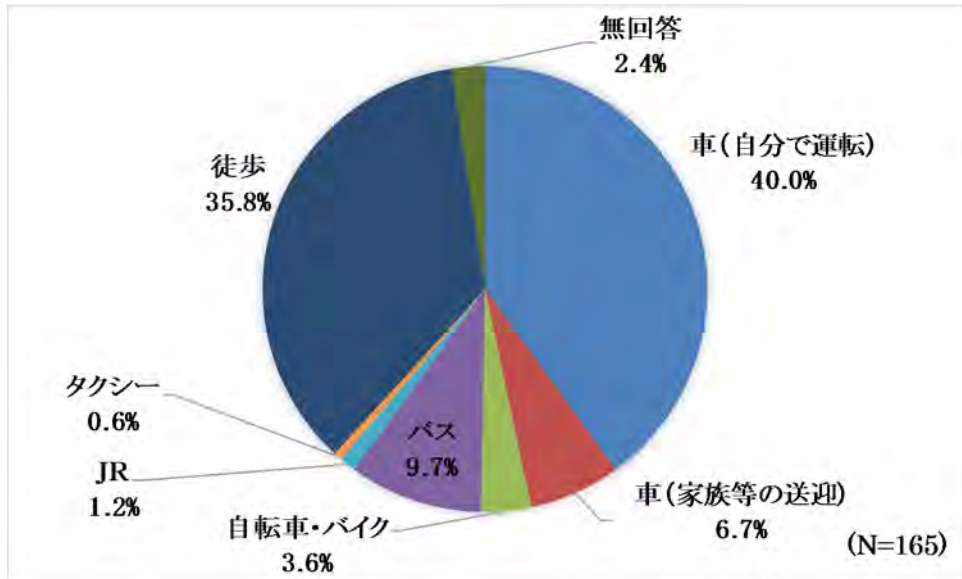


図 10 買い物に行くときの交通手段

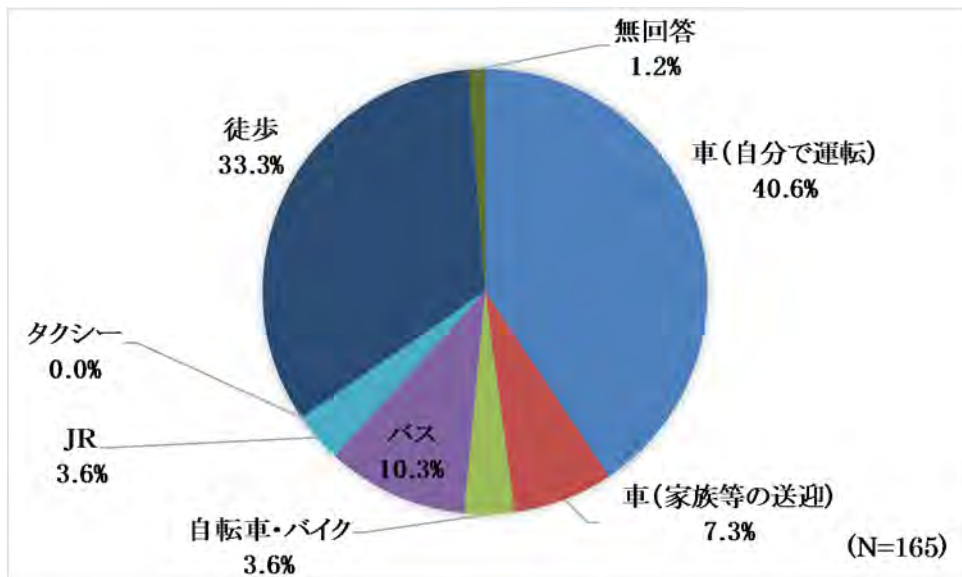


図 11 買い物から帰るときの交通手段

### 3) 困っていること

普段の買い物で困っていることを複数回答で聞いたところ、図 12 に示すように、回答のあった 72 名のうち 6 割を超える人が「重いものが持てないので一度に少ししか購入できない」をあげていた。次いで「車が無いので遠くへ行けない」が 27.8%で、以下は「家族の協力が無いと行きたい時に買物ができない」「坂道が多く、買い物帰りがきつい」がいずれも 12.5%であった。「その他」として「駐車場が遠いので荷物の上げ下ろしが面倒」、「重い物を買ったときに、駐車場から家へ運ぶのがきつい」という回答があった。これらは家の接道条件が悪く駐車場が離れた場所にある斜面住宅地の特徴を表したものである。その他には「欲しい物が手に入らないことがある」「土日に駐車場が不足している」などがあげられていた。

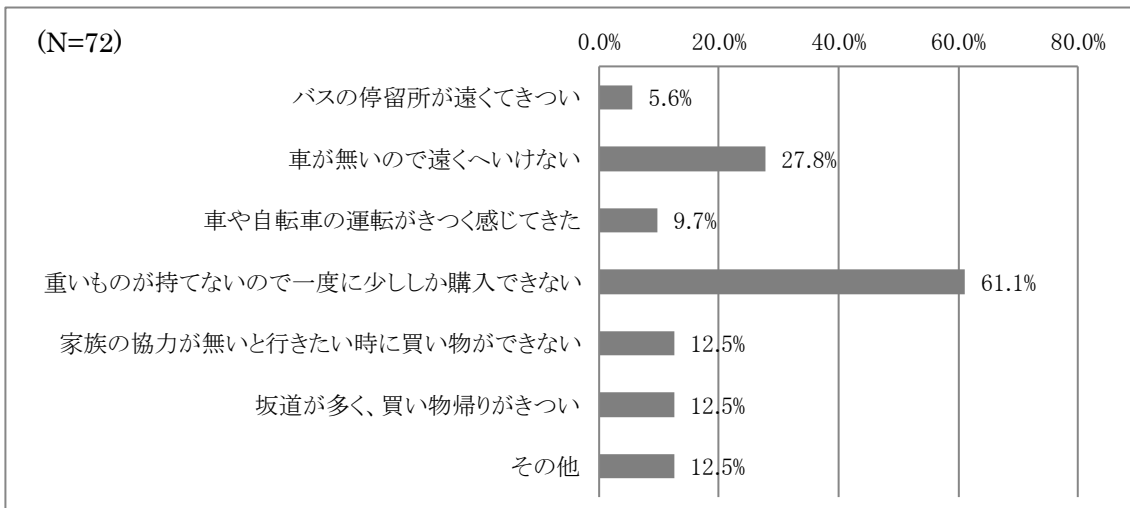


図 12 普段の買い物で困っていること

#### 4) 買い物環境を良くするために必要なこと

買い物環境を良くするために必要なことを複数回答で聞いたところ、165 名のうち 123 名から回答があった。図 13 に示すように最も多かったのは「八幡駅周辺地区やイオンなどへの送迎サービス」で 42.3%であった。次いで「宅配サービス」が 30.1%、「公共交通機関の充実」が 22.8%であった。いずれも買い物場所へのアクセスが悪いことに対する要望と言える。

図 14 は車保有者の要望を、図 15 は車非保有者（家族が保有しているケースを含む）の要望を示したものである。上位 3 つに入っている「八幡駅周辺地区やイオンなどへの送迎サービス」「宅配サービス」「公共交通機関の充実」のいずれも車保有者の方が高いことが特徴である。車を保有していない人は、不便さを既に享受しているものと考えられる。車保有者の方が、将来免許を返上し、車を手放した時にどう困るかということ想定して、回答しているケースもあるものと思われる。

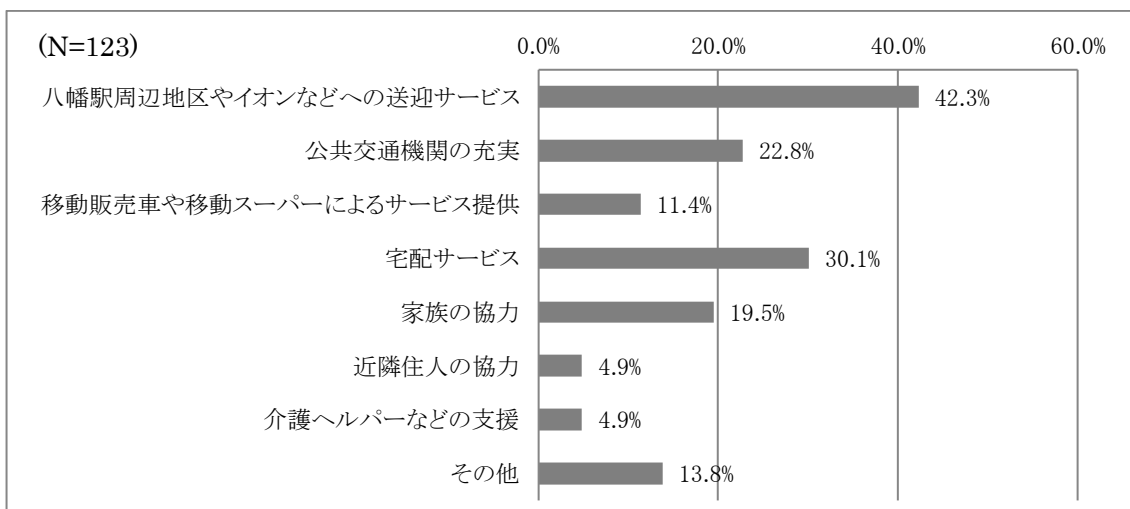


図 13 買い物環境を良くするために必要なこと

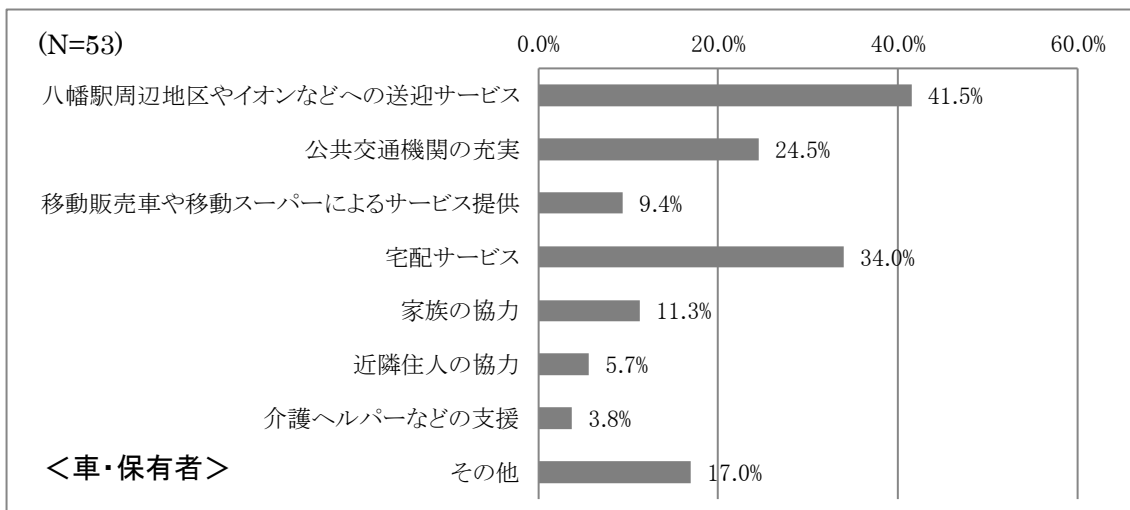


図 14 買い物環境を良くするために必要なこと（車保有者）

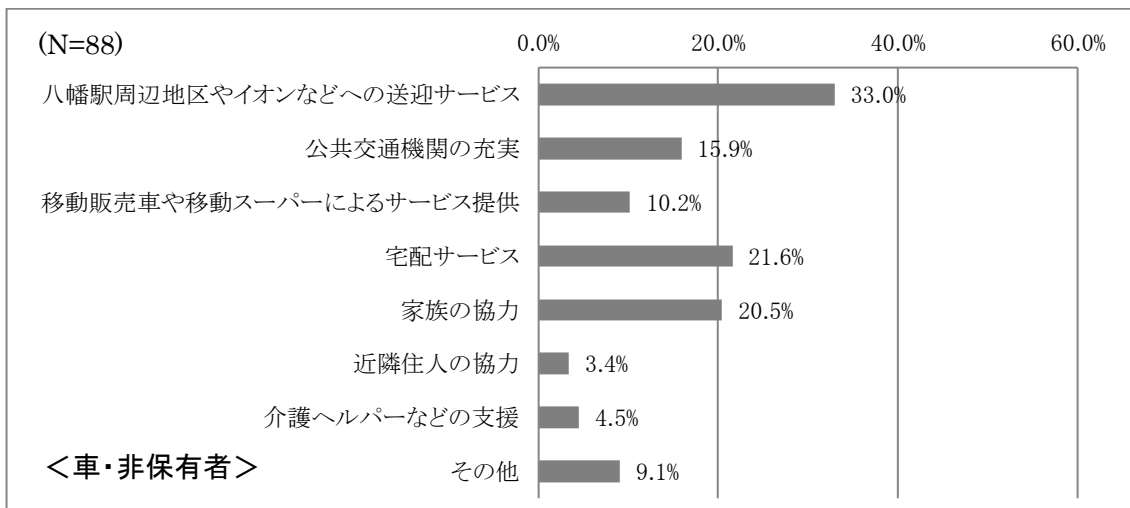


図 15 買い物環境を良くするために必要なこと（車非保有者）

### (3) 超小型モビリティについて

#### 1) サービス提供の是非

コムスの特徴について説明をした上で、このような電気自動車の超小型モビリティによる生活交通支援サービスの提供についてどう思うか聞いたところ、図 16 に示すように「是非サービスを提供してほしい」と回答したのは49.1%と全体の半数弱であった。「必要はないと思う」と回答した35.2%を上回っているが、大きな支持を得られているというほどの結果ではない。

居住地別でみるとマンション居住者（38.9%）よりも対象区域内（56.4%）や八幡東区の居住者（61.9%）の方が提供してほしいと回答した人は多かった。

自家用車の保有状況別でみると「是非サービスを提供してほしい」と回答したのは自家用車を保有している人（54.1%）や家族が保有している人（53.3%）よりも保有していない人（34.9%）の方が低くなっていた。非保有者のニーズが低いことは意外な結果と言える。

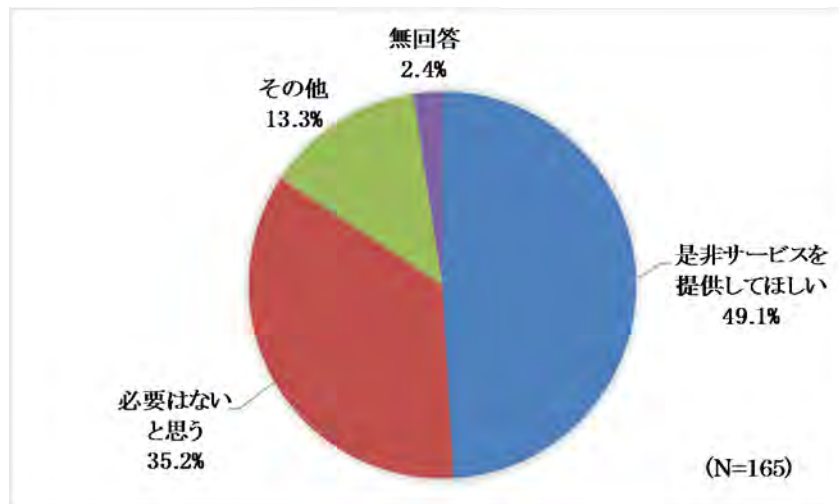


図 16 サービス提供の是非

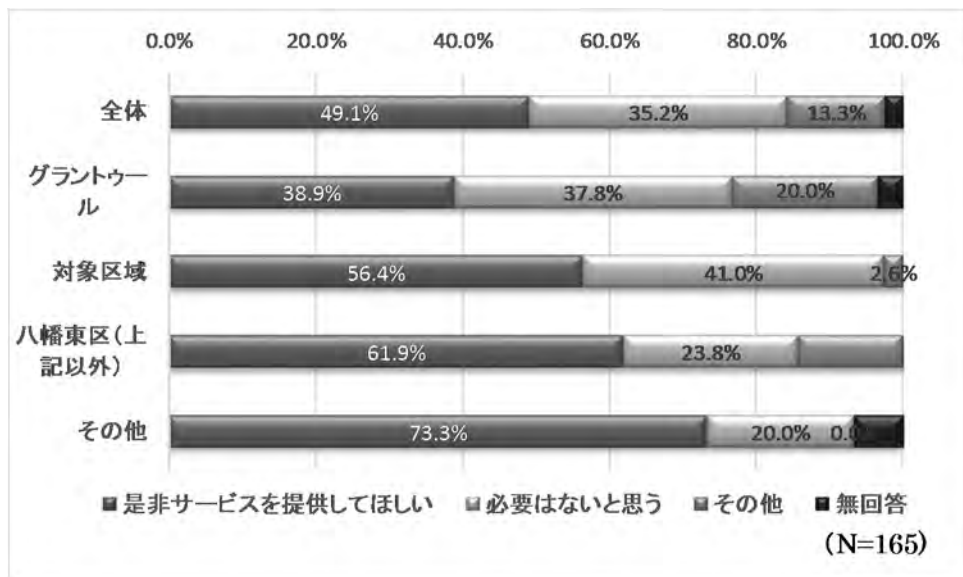


図 17 サービス提供の是非（居住地別）

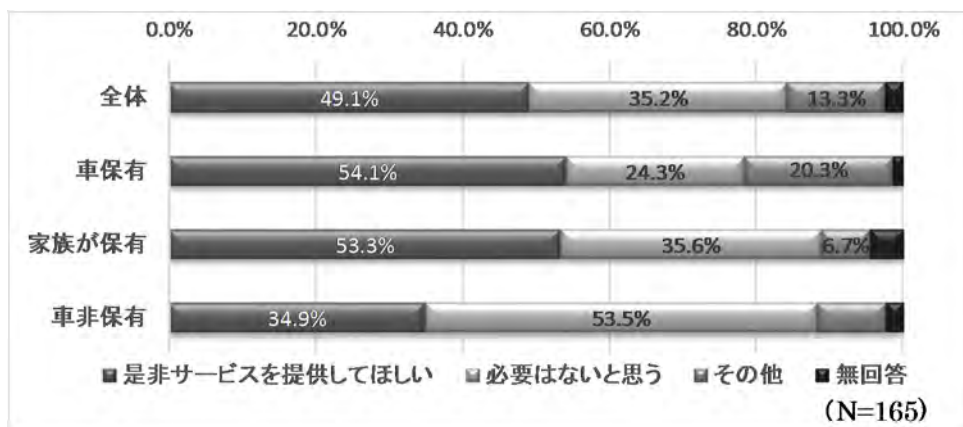


図 18 サービス提供の是非（車の保有状況別）



## 2) 利用意向

超小型モビリティによる生活交通支援サービスが提供された場合に利用したいかどうかを聞いたところ、図 19 に示すように「是非利用したい (26.1%)」「やや利用したい (27.3%)」をあわせた『利用意向派』は合計 53.3%、「あまり利用したいとは思わない (17.0%)」「利用しない (26.7%)」をあわせた『利用否定派』は合計 43.6%となっており、『利用意向派』が若干上回るものの、前述した必要性と同様に、積極的な利用意向が示されたわけではない。

居住地別で『利用意向派』をみると八幡東区の居住者 (85.7%) から圧倒的な支持を得ており、対象区域内 (61.5%) の利用意向も相対的に高かった。一方で公共交通機関の利便性が高いマンション居住者 (40.0%) は利用意向が低く、特に「是非利用したい」と回答したのは 12.2% と 1 割強しかなかった。

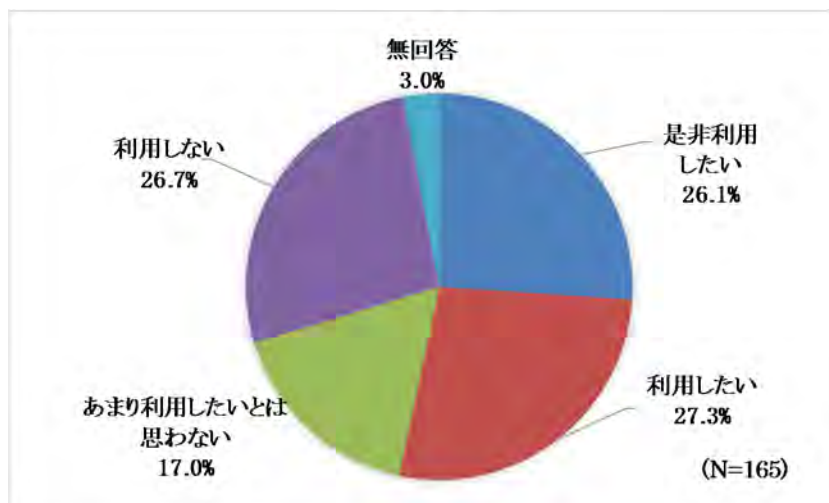


図 19 利用意向

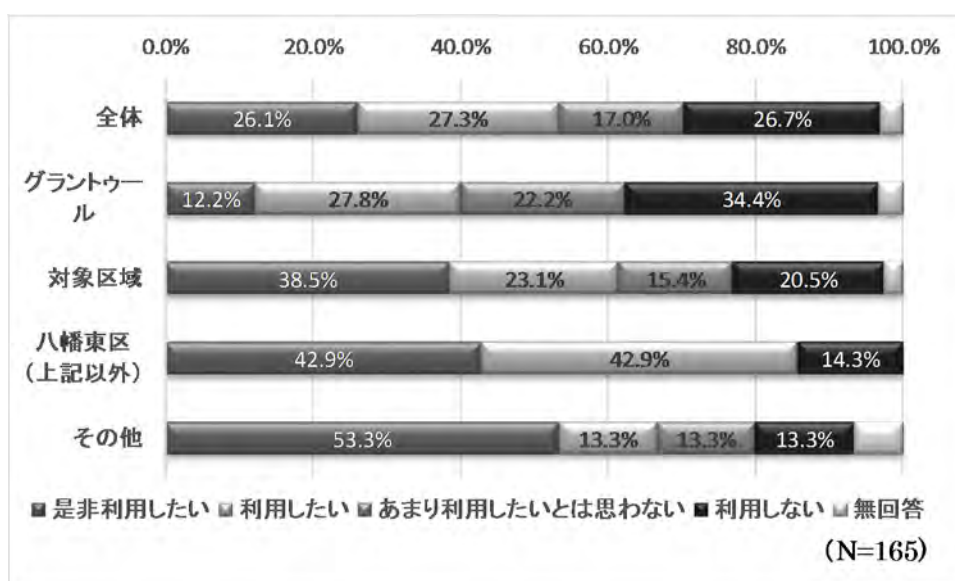


図 20 利用意向 (居住地別)

### 3) 望ましい利用形態

利用すると仮定してどのような利用形態が望ましいと思うかを聞いたところ、図 21 に示すように「商業施設等が保有してレンタカー貸出」が最も多く 38.2%、次いで「自治会等で共同購入してシェア」が 27.3%であった。合計すると 65%以上の回答者が、保有せずに借り受けて一時利用する形態が望ましいという回答をしていた。一方で「自分で購入して利用」と回答した人は 18.8%と全体の 2 割弱しかなかった。現時点では超小型モビリティの購入代金が軽自動車と比較しても大幅に安価なわけではないことから、自分で購入してまで利用するという傾向はそれほど強くないことが明らかとなった。

居住地別でみると、マンション居住者は「商業施設等が保有してレンタカー貸出 (44.4%)」が高くなっている。これは八幡駅前開発株式会社のようなエリアマネジメント組織による運営を想定しているものと考えられる。一方で「自分で購入して利用」は八幡東区の居住者 (33.3%) や対象区域 (30.8%) で高くなっていた。

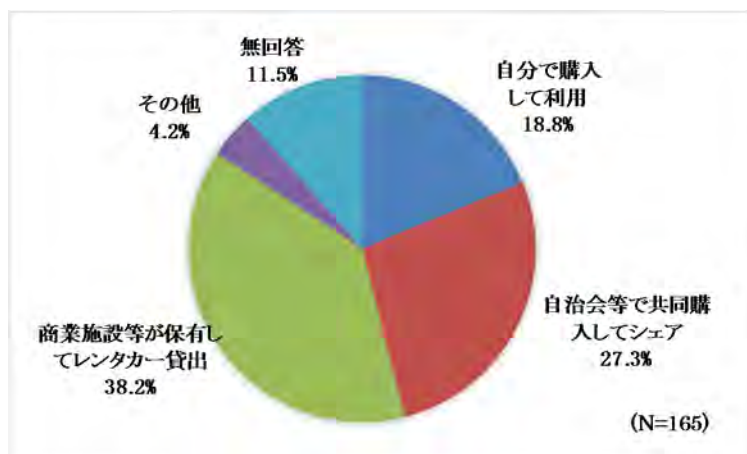


図 21 望ましい利用形態

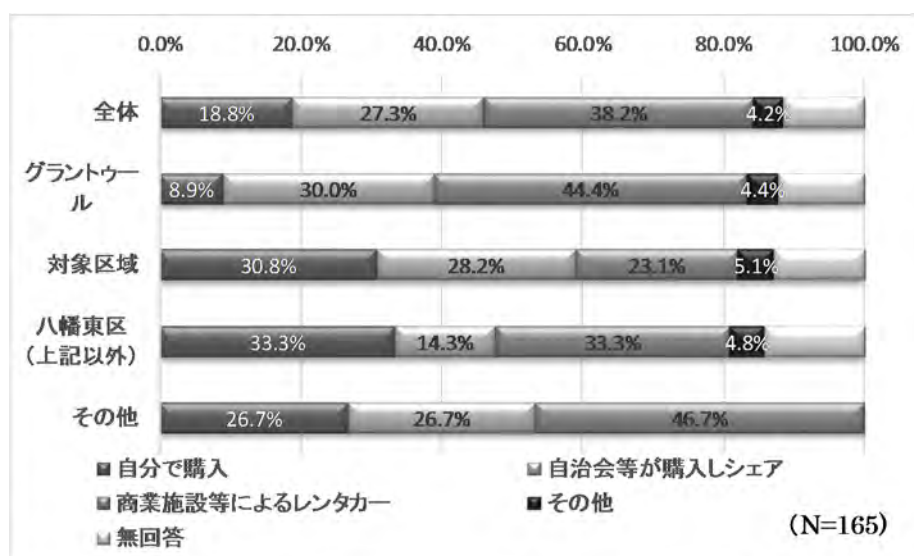


図 22 望ましい利用形態 (居住地別)

#### 4) 望ましい利用料金

利用すると仮定してどのくらいの料金が妥当であるか、片道利用、1時間貸切の両ケースについてそれぞれ聞いたところ、図 23 に示すように片道利用の場合「101 円～200 円」が最も多く 38.2%、次いで「201～300 円」が 17.6%、「100 円以下」が 15.2%であった。安ければ安いほど支持を集めているというわけではない。500 円以下を合計すると 8 割を超えており、タクシーのワンメーター料金よりも安い現実的な料金を想定していることが分かる。

一方で1時間の貸切ケースだと、図 24 に示すように、「500 円以下」が最も多く 50.3%、次いで「501～1000 円」が 27.9%となっており、この両方で 8 割近くを占めていた。また、1000 円以上と回答した人は全体の 1 割にも満たなかった。片道料金と同様に、タクシーの往復料金以下、あるいは安価なレンタカーやカーシェアの料金よりもおむね低めの金額に支持が集まっているという傾向がみられる。

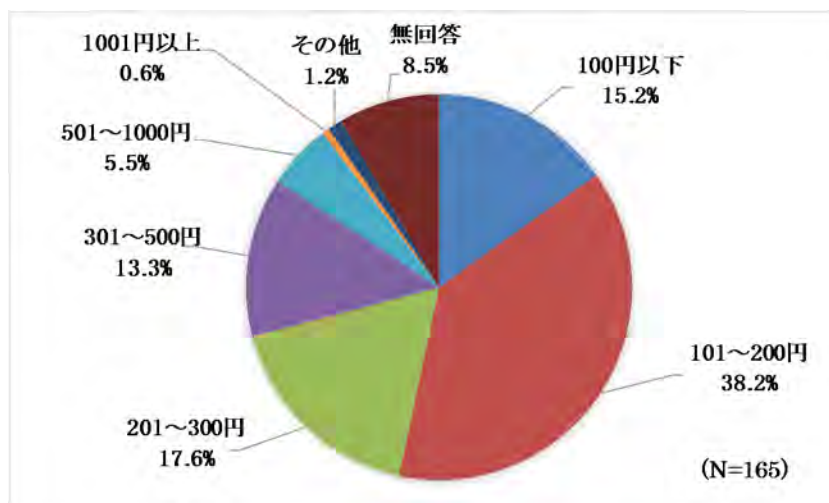


図 23 望ましい利用料金（片道利用）

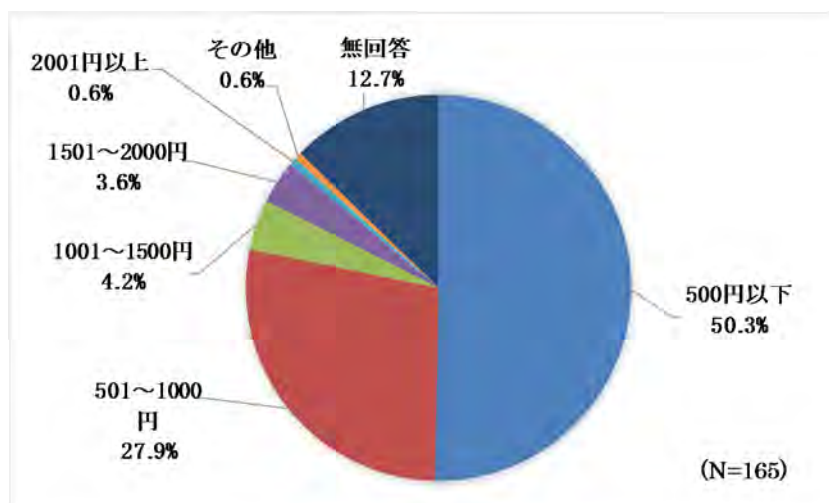


図 24 望ましい利用料金（1時間貸切利用）

## 5) 車両に求める機能

超小型モビリティにどのような性能・技術を求めるか複数回答で聞いたところ、図 25 に示すように最も多くあがっていたのは「雨風対策のために、窓かビニールクロスを付ける」で 46.7%、次いで「乗車定員を増やす」が 38.7%であった。アンケート会場ではコムス 1 台を展示していたため、窓のない車両や内部のシートを実際に見た回答者が上記の要素について意識が高まったものと考えられる。次いで「1回の充電で走行可能な距離を長くする」が 24.7%であった。技術の進歩で電気自動車の走行距離は飛躍的に伸びてはいるものの、依然として不安を感じる人がいることが指摘される。次いで「自動ブレーキシステムを付ける」が 23.3%であった。近年、自動ブレーキシステムが搭載される自動車が市販され、広告等で見かけることも多くなったことが影響していると思われる。一方で「自動運転機能を付ける」や「自動駐車支援機能を付ける」といった項目は 1 割程度の回答にとどまった。

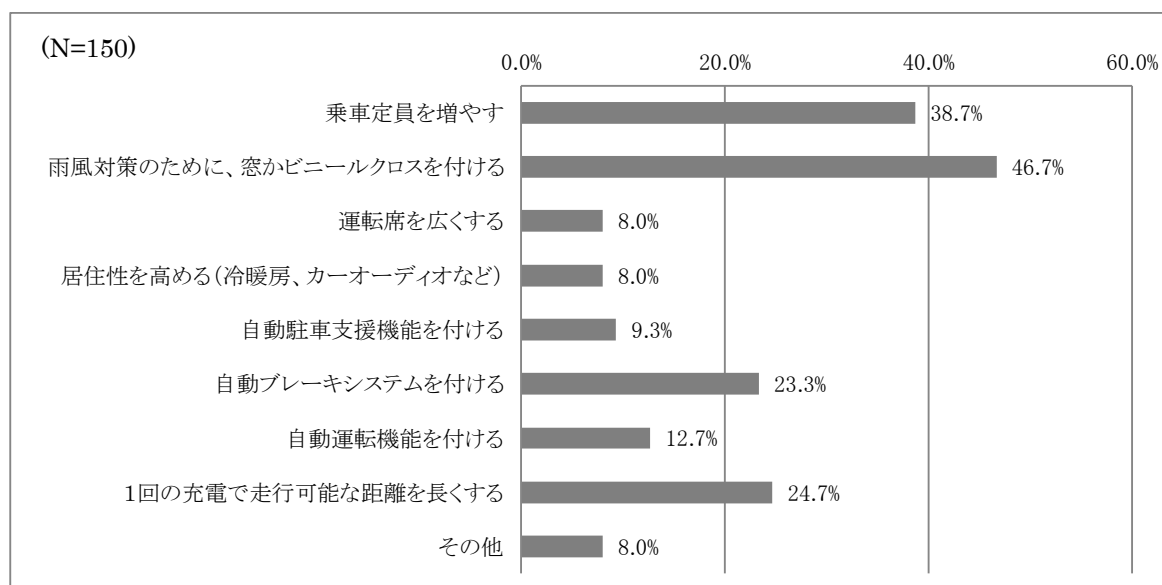


図 25 車両に求める機能

## 5. 超小型モビリティを活用した生活支援サービスの可能性

### (1) サービス形態に関する考察

八幡駅前地区に居住しているもしくは買い物に来ている市民を対象としたニーズ調査からは超小型モビリティを生活交通手段として活用することを想定した時に、購入してまで利用したいという人の割合は少ないことが明らかとなった。一方で、自家用車を持っている（もしくは家族が持っている）人の方が、持っていない人よりも商業施設への送迎サービスや公共交通サービスの充実を望んでおり、また超小型モビリティによる生活交通サービス提供についてその必要性をより感じている傾向が分かった。現時点で車を持たずに生活している人は、車がないことによる日常の不便性から来る現実もある程度甘受しており、また将来への不安もさほど真剣にはとらえていないと思われるが、車を持っている人は、将来自分が運転できなくなった

時、免許を返上した時、あるいは運転できた夫に先立たれた時などを考えると、突然 180 度変わる買い物環境について大いなる不安を抱えているものと考えられる。現在、車を保有している高齢者にとって、車利用からの完全なる撤退を考えるのは現実的ではなく、この場合、カーシェアやレンタカーで必要な時に必要な分だけ利用できる環境というのはまさに多くの高齢者が望んでいる利用形態だと断言できる。年金生活者にとっては、購入する際の初期投資、毎年発生する保険料、日常的に発生するガソリン代、駐車場代、などなどを考えれば、カーシェアのようにユーザーの初期投資はほとんどかからず、必要な時に必要な場所だけで使うというスタイルの方が利用形態としてはふさわしいものと考えられる。

ここで参考となるのが、道路空間を駐車場として活用し、ユーザーはどこでも借りてどこでも返却すること、つまり片道利用が可能な「フリーフロート型カーシェアリングサービス」<sup>23)</sup>である。これはあらかじめ設定された区域内の駐車可能な道路上や登録された有料駐車場であれば、どこにでも駐車することで返却状態となるサービスで、現在ドイツ国内の大都市をはじめ、欧米各国でサービスが展開されている。日本では路上駐車が事実上難しいため、ドイツで実施されているような完全フルデマンド型のサービスは現実的ではないが、あらかじめ一定間隔で駐車可能場所が設定されていれば、そこを利活用することで、片道型のカーシェアに近いサービスを提供することが可能である。ましてや超小型モビリティの場合は車両寸法が小さいことから、従来型のカーシェアサービスが提供していた普通自動車による駐車スペースとは異なり、より小さな空間を駐車場として活用できる。運営主体はニーズ調査でも設問にあげていた商業施設や地域の自治組織などが考えられるがここでは、どのような運営主体であれ、どの程度のエリアでどのくらいの車両数が必要で、どういう利用イメージでサービスを展開できるかを以下で考察する。

## (2) 利用可能な駐車スペースの考察

調査対象地区の山手通りより海側のすべての街区において、一時駐車可能なスペースについて悉皆調査を実施した。まず、対象区域内に存在している駐車場としては、①不特定多数の車が利用できる一時利用駐車場（コインパーキングやゲート式のもの）、②警察が道路上に設置しているパーキングメーター、③契約者のみが利用できる月極駐車場、④特定の施設利用者や企業の従業員のみが利用可能な専用駐車場、以上の 4 タイプに分類できる。これらの既存の駐車場も含めて、カーシェアの一時利用を前提とした駐車可能スペースを検討した。

### 1) 一時利用駐車場のデッドスペース

1 点目にあげるのは一時利用駐車場の一角に存在するデッドスペースである。超小型モビリティの利点は従来の自動車・軽自動車よりも一回りサイズがコンパクトであり、駐車スペースとしては価値がなかった空間を活用できる可能性がある。横浜市で実施されていたチョイモビでも、市が運営する公共駐車場において、柱と柱の間のデッドスペースを超小型モビリティの駐車スペースとして活用している事例がある（写真 5）。調査対象地区においても写真 6 に示すような八幡駅前駐車場の一角に普段は利用されていない空間があるなど、複数の一時利用駐車場でこのようなデッドスペースが見受けられた。元々、駐車場を運営する側にとっては一円

も産み出していないこのようなデッドスペースの賃借について、周辺駐車場の平均的な月極料金レベルからかなり安価な金額で契約することができれば、カーシェア側の運営主体にとっても、有効な手段であると考えられる。



写真5 デッドスペースを活用した事例



写真6 八幡駅前駐車場のデッドスペース

## 2) 月極駐車場の未契約区画

2点目にあげるのは月極駐車場の未契約区画の活用である。人口減少が進み、事業所の縮小などの影響を受け、調査対象地区の月極駐車場でも契約が取れずに空き状態になっている駐車場が数多く見られた。特に駅や幹線道路から少し離れた地区ではその傾向がより強い。このような未契約の駐車区画を、カーシェア事業のために利用した時間換算で貸し出すことが可能となれば、空き区画を有効に使いたい駐車場経営者側と、利便性の良い場所に駐車可能スペースを確保したいカーシェア運営側との利害が一致する。駐車場運営側は空きスペースをカーシェア運営側に提供している期間も、常時契約者を募集する事は可能であり、もし契約者が現れた場合は、カーシェアへの提供をその時点で終了するという契約にしておけば、通常の月極駐車場としての事業には影響はない。カーシェアとは異なるが似たような事業は既に首都圏をはじめとする大都市部において、月極駐車場の契約者と一時利用したい一般ユーザーがネット上で貸し借りをするサービス「akippa」<sup>4)</sup>として展開されている。パーキングシェアとも言えるこのようなサービスは ICT 技術の進展で安価な初期投資で実施可能であり、調査対象地区における月極駐車場の利活用でも適用できると考えられる。



写真7 空き表示のある月極駐車場



写真8 広大なスペースのある月極駐車場



図 26 パーキングシェア事業「akippa」の検索画面<sup>4)</sup>

### 3) コンビニ等の駐車場の一部

3点目にあげるのは商業施設内、特にコンビニエンスストアにある駐車場の一部の活用である。既にセブンイレブンジャパンがコムスを宅配サービス用に導入しており、一部店舗では専用の駐車スペースを確保してある。調査対象地区内のコンビニも、駅構内や旧電車通り沿いにある一部のコンビニには駐車場がないケースもあるが、ほとんどの店舗で十分なスペースの駐車場が確保されている。比較的八幡駅に近い店舗でも写真 9,10 に示すような国道 3 号に面していることから大型車両でも駐車可能な十分な広さがある。このような駐車場の一部を超小型モビリティのために借り受けることができれば、駅利用者や周辺にある病院の利用者、さらには周辺の事業所に勤務する従業者などが利用しやすくなる。コンビニ店舗としては、駐車場内にカーシェア専用スペースを確保し、その表示をすることによって地域貢献活動に寄与していることをアピールできるのはもちろん、コンビニへの集客にもつながり、営業面でのメリットも少なからず生まれることが期待できる。



写真 9 活用可能性のあるコンビニ駐車場



写真 10 大型車両も駐車可能な駐車場

#### 4) パーキングメーターが設置されたスペース

4 点目にあげるのはパーキングメーターの活用である。パーキングメーターとは道路交通法第 49 条で「時間を限って同一車両が引き続き駐車することができる道路の区間であることが道路標識等により指定されている道路の区間（以下「時間制限駐車区間」という。）について、当該時間制限駐車区間における駐車の適正を確保するため」に設置される設備であると規定されている。調査対象地区内では八幡駅前から山手方向に伸びる国際通りの両側に合計 16 台が設置されており、福岡県公安委員会が管理・運営を行っている。ところが周辺の一部利用駐車場と比較すると 300 円/h という料金設定が高め<sup>②</sup>であることからその利用率は高いとは言えない。また実際の利用形態については、駐車区画の間に意図的に駐車する車両や、59 分までは料金未納のままでも駐車監視員による違反ステッカー貼付がされていないという運用状況を逆手に取ったドライバーが料金を支払わずに利用しているケースが見受けられ、料金収入の面からみると効率的な運用がされているとは言い難い。このような道路空間に十分なスペースがあるのは、フリーフロート型のカーシェアが展開されている欧米のケースに通ずるものがある。現在設置されている 16 台のスペースのうち 2 台分のスペースがあれば、超小型モビリティだと 3 台は駐車可能である。駅前という好立地を鑑みるとこのようなスペースの一部をカーシェアの一時利用に活用することは、利用者にとっても利便性は高いうえに、カーシェア運営側にとっても宣伝効果は抜群である。多くの人目に触れるこのような場所において実施することは地区周辺のエリアマネジメントの面からも有効な手段であると言える。



写真 11 パーキングメーターの駐車スペース



写真 12 パーキングメーター

#### 5) 道路上の駐車可能スペース

5 点目にあげるのは道路上にある駐車可能スペースの活用である。調査対象地区内には駐車禁止区間に指定されていないが、民家や店舗に面していないという理由で実際には多くの路上駐車が見られる道路が多数存在する。写真 13 に示すような街区公園を囲む道路は、片側が公園のフェンスになっているケースが多く、近隣住民や従業員が車を停めている光景がよく見られる。街区公園等は調査対象地区だけでも 10 箇所以上あり、そのほとんどが周囲の道路でこのような状況となっている。公園は周辺住民の憩いの場であり、子どもたちが安全・安心に遊ぶことのできる空間として機能しなければならない。また災害時の一時避難場所に指定されているケースが多いことから周囲に路上駐車が多数ある状況は好ましくない。ただ現実的には



このような住宅地内で頻繁に取り締まりが実施できる状況にはないのも事実である。したがって、このような公園周囲の道路の一部をカーシェア専用の駐車場として利活用し、周辺住民の利便性を向上させるだけでなく、路上駐車を抑制することにもつなげるという手法も検討に値するものと考えられる。また、地区内には駐停車禁止区域に指定されていない道路で活用できそうなスペースもいくつか存在している。写真 14 に示すような地形的な条件で片側がフェンスになっており、しかも駅から至近距離にあるような空間は利用価値が高いものと思われる。このようなポテンシャルの高いスペースを活用することも想定できる。



写真 13 街区公園横の道路



写真 14 八幡駅近くの活用可能空間

## 6. 今後の課題と展望

本研究では、北九州市八幡東区の八幡駅周辺地区を調査対象地区として設定し、地区内での人口推移や高齢化の状況を分析した。地区全体としては北九州市の平均ペースを上回る勢いで人口は減少しており、高齢化も進んでいる。その一方で、新たなマンション建設や戸建て分譲住宅地の開発などによって人口が増加し、高齢化率の進展にも鈍化が見られる町丁目もあるなど、地区によっては格差がついている状況も見て取れた。

さらに、同地区内において住民の日常的な買い物や移動手段の状況を把握するとともに、超小型モビリティによる移動についてのニーズを把握するアンケート調査を実施し、165名の市民から回答を得ることができた。その結果、駅前マンションやバス通り沿線など、比較的公共交通機関が充実しているエリアに居住している人でも品ぞろえが豊富で価格の安い大型スーパーやディスカウントストアへ自家用車で買い物に行っているケースが多く見られた。超小型モビリティを生活交通手段として活用することについて、導入の是非や利用意向を聞いたところ、賛成の割合が高くはあるが、総じて極めて高い支持を得ているというレベルまでは達していないことも明らかとなった。利用形態としては購入してまで利用したいという人の割合は少なく、商業施設によるレンタカーサービスや、NPOや自治会などを主体としたカーシェアサービスへの期待が高いことも明らかとなった。このような生活交通サービス導入にあたっては、自家用車の保有者の方が、非保有者よりも商業施設への送迎サービスや公共交通サービスの充実を望んでおり、また超小型モビリティによる生活交通サービス提供についてその必要性をより感じている傾向が分かったことが新たな知見として指摘される。これは自家用車の保有者自身が、将来高齢化した時の不安をより深く認識していることが理由として考えられる。

さらに、調査対象地区内で、カーシェアサービスを展開する前提で、一時利用が可能な駐車スペースを検討し、①一時利用駐車場のデッドスペース、②月極駐車場の未契約区画、③コンビニ等の駐車場の一部、④パーキングメーターが設置されたスペース、⑤道路上の駐車可能スペースの5つの分類を提示し、その可能性について考察した。その結果、人口や従業者が減少している影響で、駐車場の未契約区画も増加するなど、地区内には多数の駐車可能スペースが存在していることが分かった。

今後の課題としては、以下の2点があげられる。まず1点目は現状のサービスを超える生活交通サービスを考えた時、住民が安価で気軽に利用できるカーシェアリングは最適な移動手段であり、しかも利用者の利便性を高めるため、あるいは料金を低額に抑えるためにはドイツで導入されているようなフリーフロート型に代表される乗り捨て型カーシェアが最も優れている。そのサービス展開には一時利用できる駐車可能スペースの確保が欠かせない。調査対象地区には上記の①から⑤に該当する駐車スペースが比較的多く確保できることから、各スペースの管理者との賃貸契約を柔軟に検討し、カーシェアの運営者がより安価な導入コストで、実施できるような体制を検討していくことが求められる。

2点目は、いずれ到来する自動運転社会にいかに対応していくかという視点である。レベル4の完全自動運転が実現した場合、本研究で検討したような一時利用駐車スペースですら必要のないサービスが展開可能となる。利用者はあらかじめ設置されたステーションから自動運転車を呼び出し、そこからスーパーや病院などの目的地へと向かい、利用後は勝手に自動運転車がステーションに帰っていくような利用シーンが想定される。技術は一步一步進化していくので、ある日突然このような高機能サービスが提供されることはない。したがって、自動運転技術の進化をきちんと捉え、その達成度に応じた生活交通サービスを検討していくことが当面の課題であると言える。

## 参考文献

- 1) 国土交通省自動車局環境政策課・高井誠治・自動車使用適正化対策官による基調講演「超小型モビリティ導入促進事業から得られた成果と可能性」(超小型モビリティフォーラム、平成28年2月19日、静岡県磐田市)
- 2) 内田晃「フリーフロート型カーシェアリングの展開可能性に関する基礎的考察」2014年度北九州市立大学都市政策研究所紀要、第9号、平成27年3月、pp.79-97
- 3) 内田晃「ドイツにおけるカーシェアリングサービスの比較考察」2013年度北九州市立大学北九州市立大学都市政策研究所紀要、第8号、平成26年3月、pp.21-40
- 4) Akippa 公式ウェブサイト (<https://www.akippa.com/>)

## 補注

- (1) 日本政府が定義している自動化のレベル。レベル0は運転者がすべての制御操作(加速、操舵、制動)を行う。レベル1は加速、操舵、制動のいずれかをシステムが行うもので、例えば自動ブレーキがこれに当たる。レベル2は加速、操舵、制動のうち複数の操作をシ

システムが行う。ドライバーは常時、運転状況を監視操作する必要がある。レベル3は加速、操舵、制動を全てシステムが行い、システムが要請したときはドライバーが対応する状態。通常時ドライバーは運転から解放されるが、緊急時やシステムの限界時には、システムからの運転操作切り替え要請にドライバーは適切に応じる必要がある。事故時の責任はドライバーとなる。レベル4は完全自動運転。加速・操舵・制動を全てドライバー以外が行い、ドライバーが全く関与しない。安全に関わる運転操作と周辺監視をすべてシステムや外部に委ねる。

- (2) 八幡駅前広場にある平置きの一時的利用駐車場は、JR利用者の送迎利用を想定しているため20分までは無料で駐車できる。

## 謝辞

本調査は「九州・ひびきの自律走行研究会」における自律型自動運転車の開発などの技術研究活動とも連携して実施した。同研究会のメンバーには様々な助言を頂いた。また、アンケート調査の実施に当たっては、八幡駅前開発株式会社の井上龍子代表、及び同社企画部の杉本秀樹氏には多大なご協力を頂いた。ここにあわせて感謝申し上げる次第である。



# 北九州市における障害者のレクリエーションおよび スポーツ参加に関する研究

地域戦略研究所 准教授 深谷 裕

研究協力者：山本 浩二（北九州市立大学基盤教育センター）

有延 忠剛（北九州市障害者スポーツセンター アレアス）

田中 八重（北九州市障害者スポーツセンター アレアス）

## 1. 研究の背景

全ての国民が、障害の有無によって分け隔てられることなく、相互に人格と個性を尊重し合いながら共生する社会の実現に向け、障害を理由とする差別の解消を推進することを目的として、2013年6月、「障害を理由とする差別の解消の推進に関する法律」（「障害者差別解消法」）が制定された。当該立法では、「社会的障壁の除去の実施についての必要かつ合理的な配慮に関する環境の整備」として、第5条で「行政機関等及び事業者は、社会的障壁の除去の実施についての必要かつ合理的な配慮を的確に行うため、自ら設置する施設の構造の改善及び設備の整備、関係職員に対する研修その他の必要な環境の整備に努めなければならない」と規定している。そこで、2016年4月からの当該法律の施行にともない、行政機関、教育機関、事業所等さまざまなところが、障害のある人々に対して必要な環境整備などの配慮を行うこととなった。障害の有無にかかわらず、個人個人が尊重され、安心して生活が送れるような地域社会の実現に向けて、社会全体が取り組まなければならない時代になっている。

これまでの障害者福祉政策を振り返ると、障害のある人々の暮らしをいかに支えていくかということに主眼が置かれて来た。別言すると、所得保障や医療保障など衣食住といった生活の基盤をいかに整えていくかということが大きな課題であった。言うまでもなく、これらの生活基盤の整備は、憲法で定められた最低限度の生活を国が保障していくうえでは、これからも障害者福祉における中核的課題であり続けなければならないだろう。ただその一方で、人々の暮らしは衣食住だけ満たされていけばいいというわけではなく、個人をとりまくさまざまな人々との交流や、社会の中での役割分担、余暇活動の充実といった多様な要素が総合的に充実して、はじめて尊厳ある生活が可能になる。障害者差別解消法の施行は、生活の中の衣食住以外の部分が改善され充実していくうえでの布石となることが期待される。

とはいえ、差別解消法が施行されたことにともない、障害者の日常生活が即豊かにな

ということではない。障害者福祉制度においては、障害のある人が福祉サービスを受ける際に、行政にサービス利用の意向を申請し、必要に応じて障害程度区分の認定を受けてサービスを利用する。限られた財源の中で効率的かつ効果的にサービスを提供していくために、市内の指定相談支援事業所が個別に作成する「サービス等利用計画」に基づいてサービスを受けることになる（計画相談）。個々の福祉事業所は、このサービス等利用計画の内容に沿って個別支援計画を作成し、実際にサービスを提供していくことになる。

したがって、サービス等利用計画を作成する際に、作成者である相談支援専門員が、対象となる障害者の生活全般をあらゆる角度から総合的にみることができなければ、本人のライフ（生活、人生、生命）を豊かなものにするのは難しくなる。すなわち、相談支援専門員が対象者の衣食住の充足だけに目を奪われてしまえば、障害者の生活の質の向上には結びつかないだろう。また、実際にサービスを提供する福祉事業所内において、必要なサービスを提供するうえでの課題がある場合は、質の良いサービス提供も難しくなる。

北九州市が 2014 年に市内に住む障害児者を対象に実施した「北九州市障害児・者等実態調査」では、「買い物」以外の社会活動に障害児・者がほとんど参加していないことが明らかになっている。一方で、今後参加したい社会活動としては、スポーツや文化活動、ドライブや旅行等、多様な活動が挙げられている。今後、これらのニーズをどのように満たすことができるのかが、共生社会を実現するうえでは重要な課題となるだろう。

## 2. 目的

本研究の目的は、①北九州市内で障害者の計画相談にたずさわっている専門職の、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識を明らかにすること、および②障害をもつ子どもたちにサービスを提供している放課後等デイサービスの、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識や、実施するうえでの課題に対する認識を明らかにすることである。

2020 年に東京オリンピック・パラリンピックが開催されることをきっかけに、車椅子バスケットボールや車椅子テニス等の障害者スポーツが注目されるようになってきた。このような流れの中で、障害のある人々が身体を動かしたり、スポーツに参加することの意義や必要性が議論される機会も増えてきた。また、差別解消法の施行により、障害児者が地域で障害のない人と同様に地域でスポーツ活動やレクリエーション活動を楽しめる環境が整うことが期待される。しかし、実際にはハード面・ソフト面でいくつかの課題があると考えられる。本研究では具体的にどのような事柄が課題として挙げられる

のか、北九州市内の状況について明らかにしていきたい。

### 3. 方法

#### 1) 相談支援事業所を対象としたアンケート調査

2016年2月に北九州市内にあるすべての相談支援事業所(68ヶ所)に調査票を3部ずつ郵送し、事業所においてサービス等利用計画の作成に携わっている相談支援専門員全員からの回答を求めた。回答者の匿名性を担保するために、回答済みの調査票は事業所名も含め無記名で返信するように配慮した。返送された調査票は回答者番号を付与し、統計的に処理した。

質問項目は、回答者の対人援助職としての経験年数、過去1年間のサービス等利用計画の作成状況、計画作成対象者の概要、計画の中にどの程度身体を動かすプログラムを入れているか、障害者の余暇活動に対する認識、地域の障害者スポーツの取り組みに関する課題認識等である。最後の自由記述も含め、全部で11項目からなる。なお、配布した調査票のサンプルは、末尾の「参考資料」を参照されたい。

#### 2) 放課後等デイサービス事業実施施設を対象としたアンケート調査

2016年2月に北九州市内で放課後等デイサービス事業に取り組んでいるすべての事業所(69ヶ所)に調査票を1部ずつ郵送し、放課後等デイサービス事業のプログラム責任者1名からの回答を求めた。回答者の匿名性を担保するために、回答済みの調査票は事業所名も含め無記名で返信するように配慮した。返送された調査票は回答者番号を付与し、統計的に処理した。

質問項目は、過去1年間の登録者数、利用者数、利用者の障害程度および学年、プログラム全体における身体を動かすプログラムの割合と実施場所、身体を動かすプログラム導入についての将来的な見通し、スポーツをプログラムに取り入れるうえでの課題、障害者スポーツセンターに対する希望等である。最後の自由記述も含め、全部で14項目からなる。なお、配布した調査票のサンプルは、末尾の「参考資料」を参照されたい。

### 4. 結果

#### 1) 相談支援事業所を対象としたアンケート調査

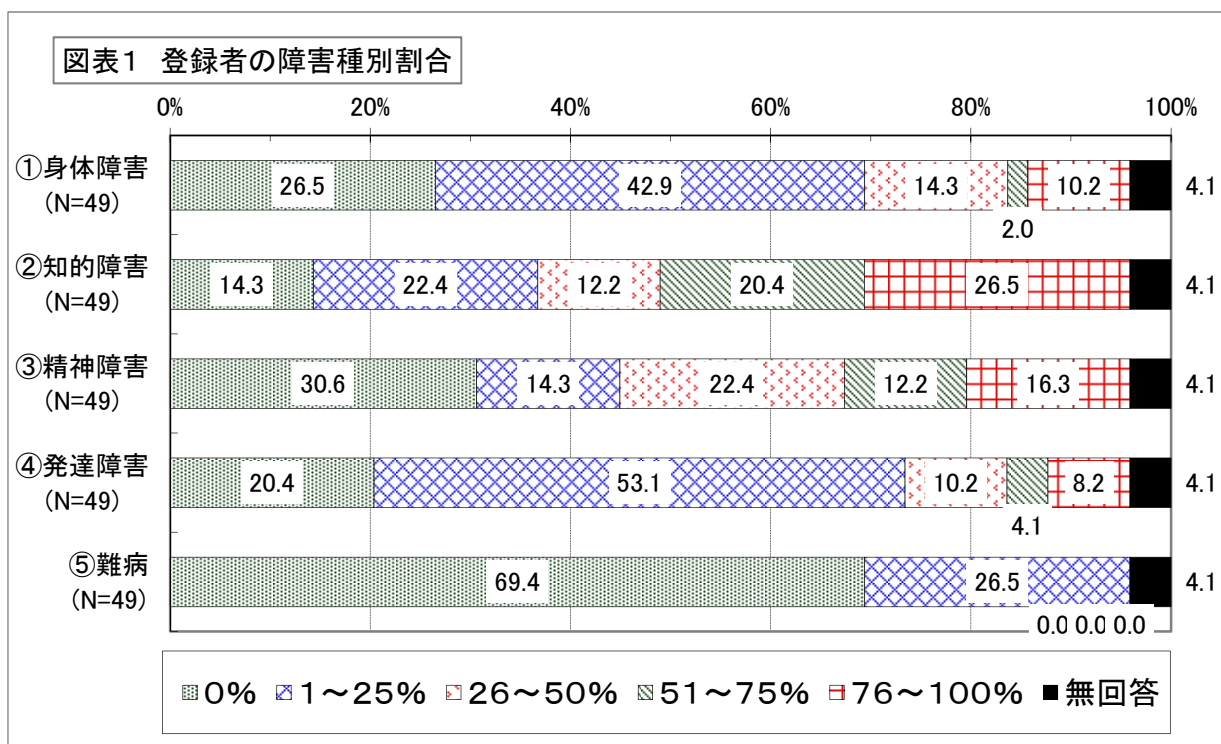
調査票を配布した68ヶ所の事業所のうち、29ヶ所から回答があった(回収率42.6%)。回答者は全部で49名(1事業所あたり1.38名の相談支援専門員が回答)、有効回答率は質問項目ごとに出している。以下は各質問項目について得られた単純集計の結果である。

①2015年に回答者が担当して初回のサービス等利用計画が完成した件数について47名か

ら回答があった。なお、他の職員と共同で作成した（している）場合も数に含めている。その結果、一人当たり平均で 43.9 人（有効回答率 95.9%、SD=44.5、最小値 1、最大値 193）であった。

②サービス等利用計画作成対象者の内訳については、49 名が回答しており、そのうち 2 名は無回答であった。なお、未確定・未診断の障害は除外しており、障害が複数ある場合については、該当する障害すべてに含めている。

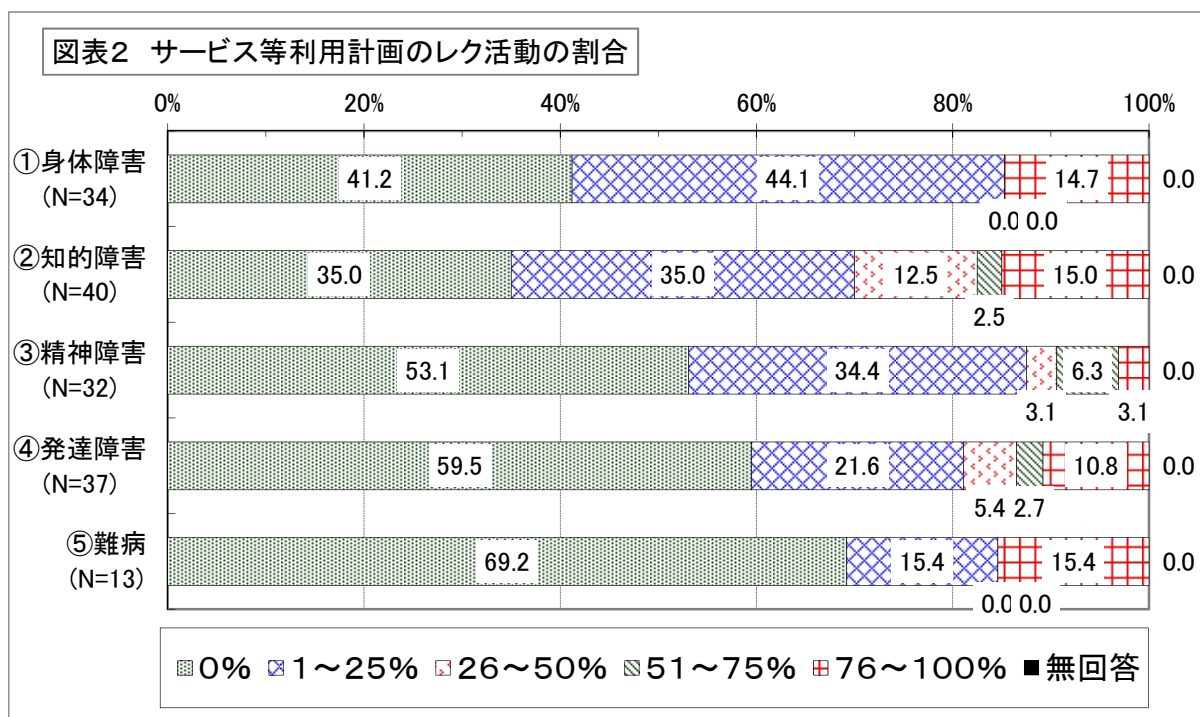
回答の詳細を図表 1 に表した。図表を見ると、回答者の 26.5%が、対象者の 76%以上の対象者に知的障害があると答えていることがわかる。また、回答者の 53.1%は、対象者の 4分の 1 程度に発達障害がみられると回答している。全体的には知的障害と発達障害が身体障害や精神障害より若干多く、難病が少ないことがわかる。



③サービス等利用計画作成対象者の年齢層については、46 名が回答している。回答者の平均は児童が 12.4 名（SD=40）、20 代が 3.8 名（SD=5.5）、30 代が 6.3 名（SD=7.0）、40 代が 10.3 名（SD=12.7）、50 代が 7.0 名（SD=8.9）、60 代が 4.4 名（SD=8.8）であった。児童と 40 代が多く、20 代と 60 代が比較的少ないことがわかる。ただし、児童の場合は標準偏差が大きいことから、児童の計画作成を専門的に行っている回答者が含まれていたことが推測される。



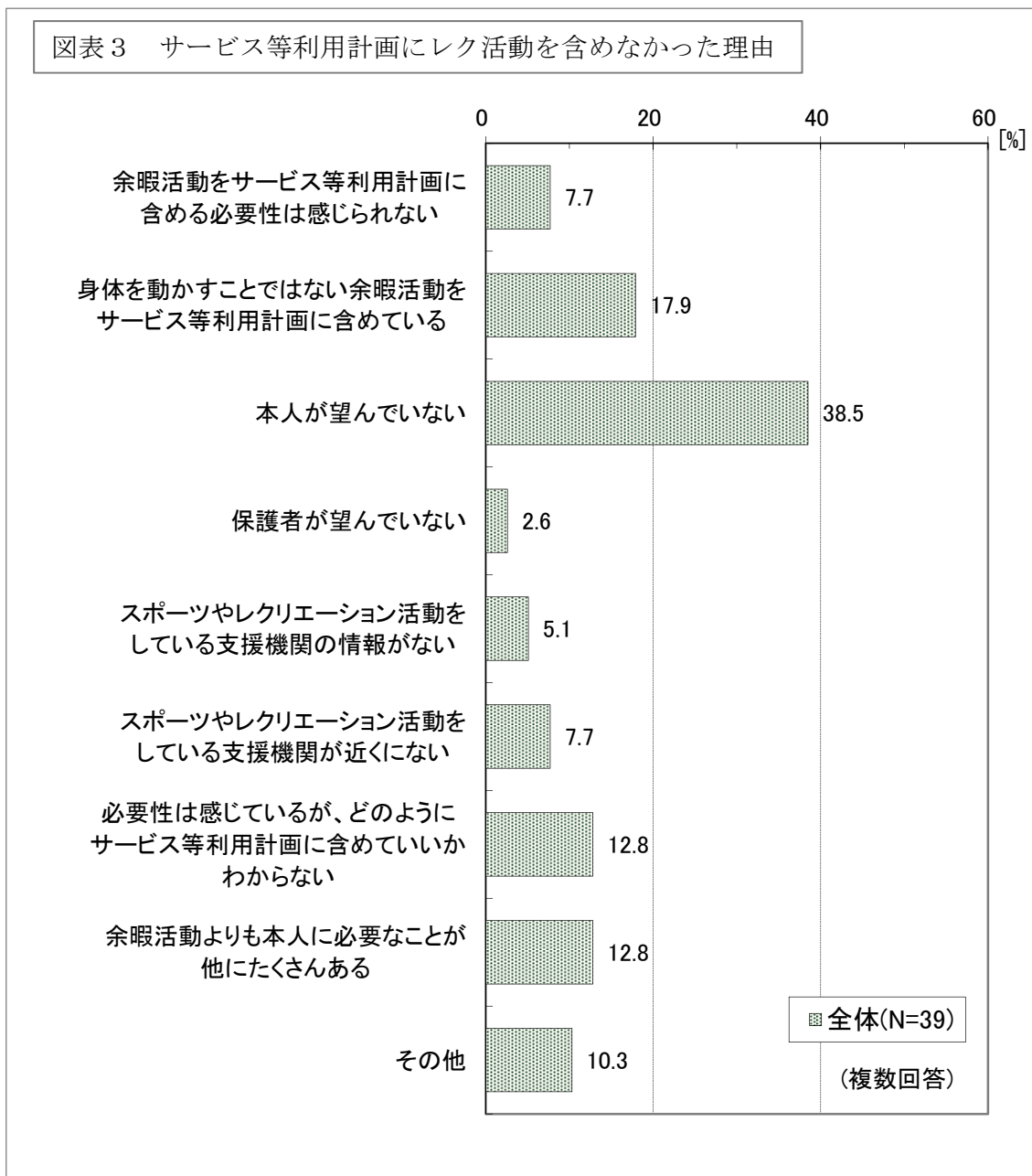
④次に、サービス等利用計画の中にどの程度身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を含めているか、障害別に尋ねた結果を図表2に示している。各障害とも、回答者の多くがサービス等利用計画の中に身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を全く含めていないことがわかる。身体障害（状態によっては難病も含め）の場合は、身体を使ったレクリエーションが実質的に難しいことが多いと推測されるが、精神障害や発達障害はそのような特性を持つ身体障害の場合よりも、計画の中に身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を全く含めていないことが多くなっている。知的障害については他の障害に比べれば、計画の中に身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を含める回答者が多いものの、半数以上のケースで含めていると答えた回答者は3割程度にとどまっている。



⑤質問④において身体障害と難病以外で0%としている理由を尋ねた結果を図表3に示した（複数回答）。回答者は39名である。

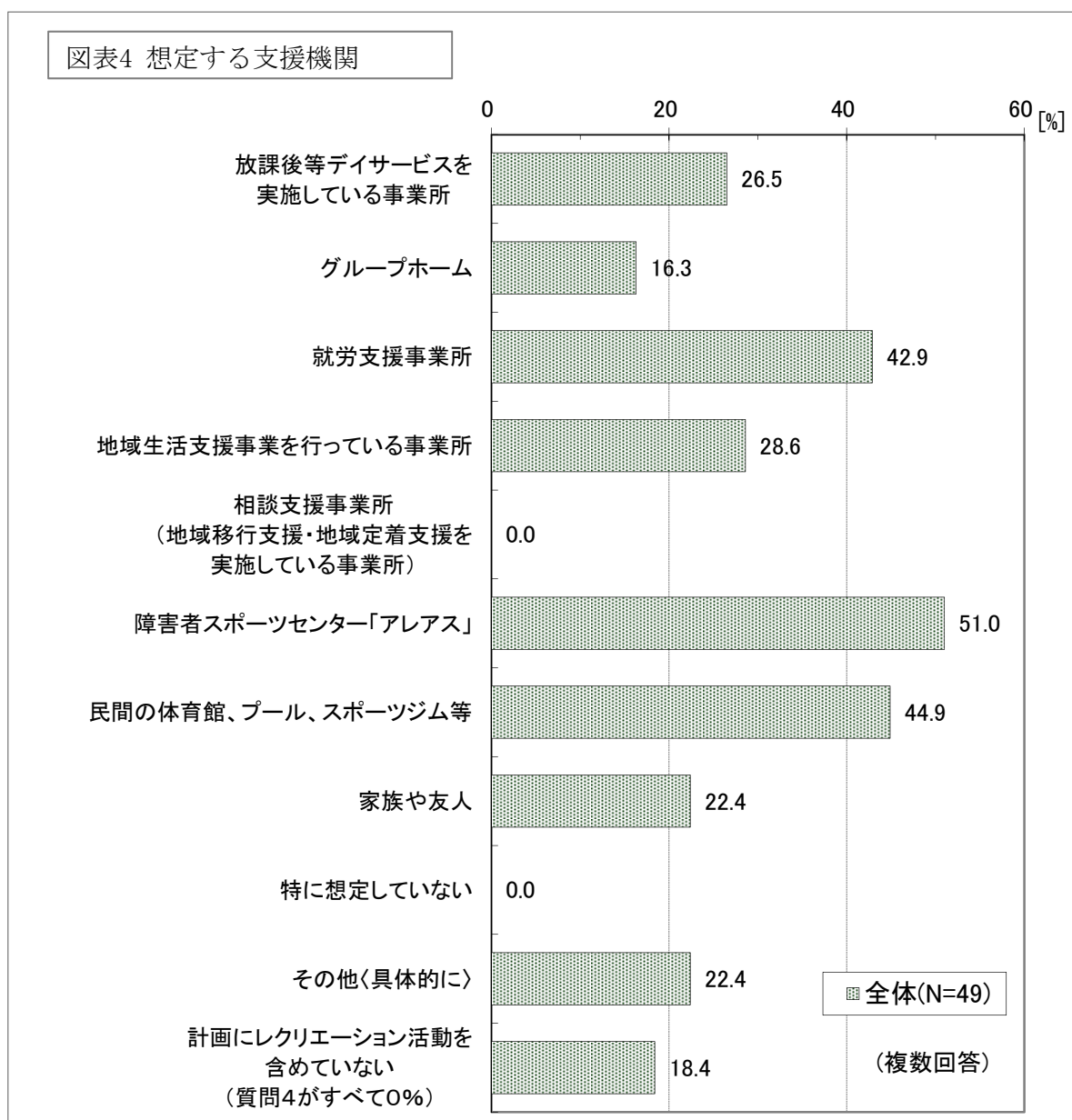
もっとも多い回答は「本人が望んでいない」（38.5%）であった。サービス等利用計画は、本人の意向を尊重する必要があるため、本人が身体を動かすような余暇活動を計画に含めることを望まなければ、計画の中に含まれることはない。言い換えれば、サービス等利用計画を作成する際に、相談支援専門員が本人の意向を可能な限り尊重しようとしていることの表れということになる。次に多かった回答は「身体を動か

すことではない余暇活動を計画に含めている」(17.9%)であった。余暇活動そのものの必要性を否定しているわけでないとは推測される。具体的にどのような余暇活動を含めているのかということについては、今回は明らかにできなかった。



⑥実際にスポーツ・レクリエーション活動をサービス等利用計画に含める場合に、サービスを提供する支援機関として具体的にどのような事業所、個人を指定しているかを尋ねたところ 49 名から回答が得られた(複数回答)。その結果を示したものが図表4である。もっとも多かった回答が「障害者スポーツセンター(アレアス)」(51%)であり、「民

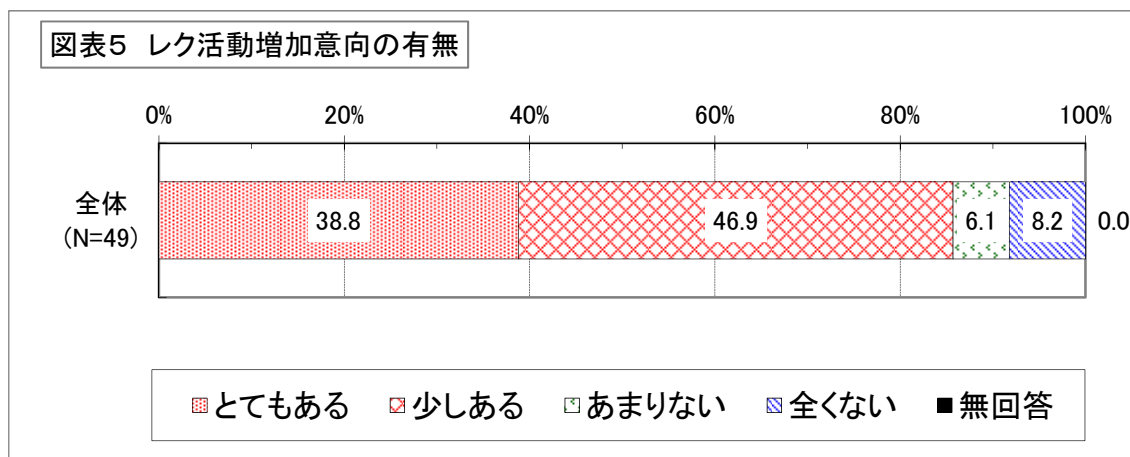
間の体育館等」(44.9%)、「就労支援事業所」(42.9%)がそれに続いて多い。



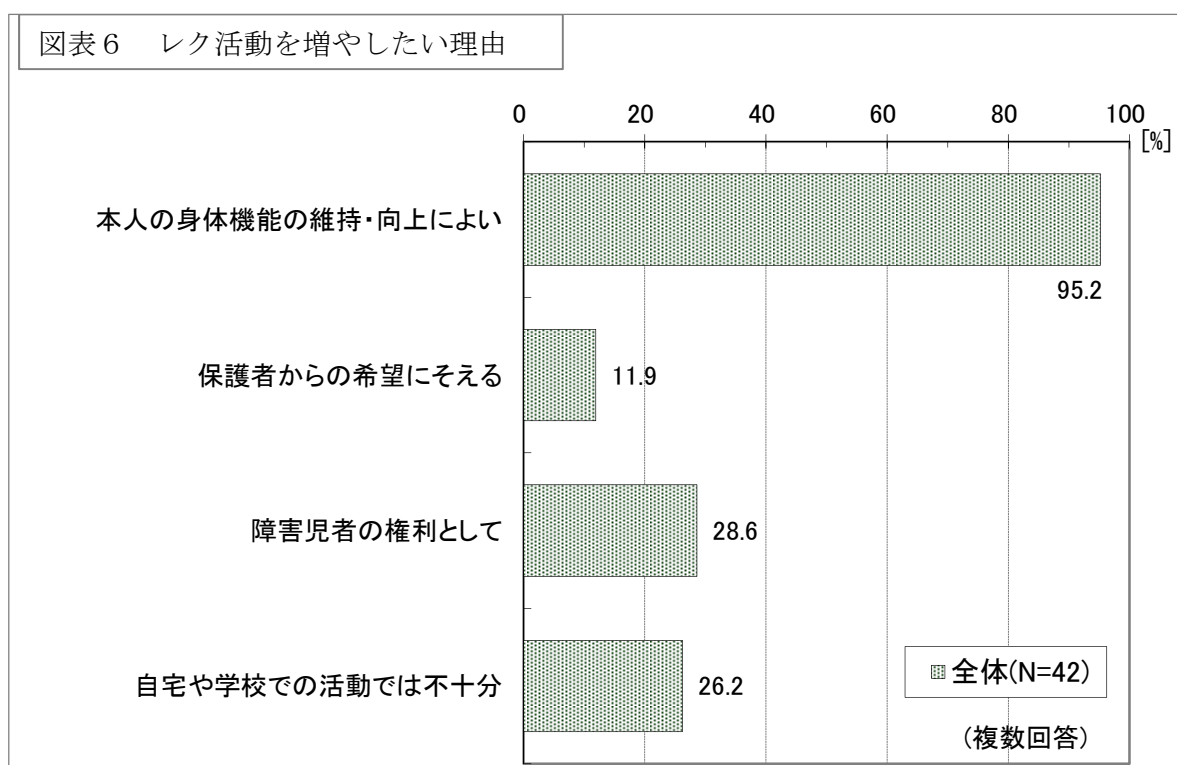
⑦環境が整った場合、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を障害の程度に応じてサービス等利用計画の中で増したいという希望があるかという問いに対しては、49名が回答しており、図表5のような結果が得られた。

「とてもある」と「少しある」を合わせると、85.7%が身体を使うスポーツ・レクリエーション活動をもっと計画の中で増やしていきたいと考えていることがわかる。一方で、環境が整ったとしても、このような活動を支援計画に増やしていくことは無いと認識している回答者は15%にも満たなかった。換言すると、環境整備の点で課題があると考え

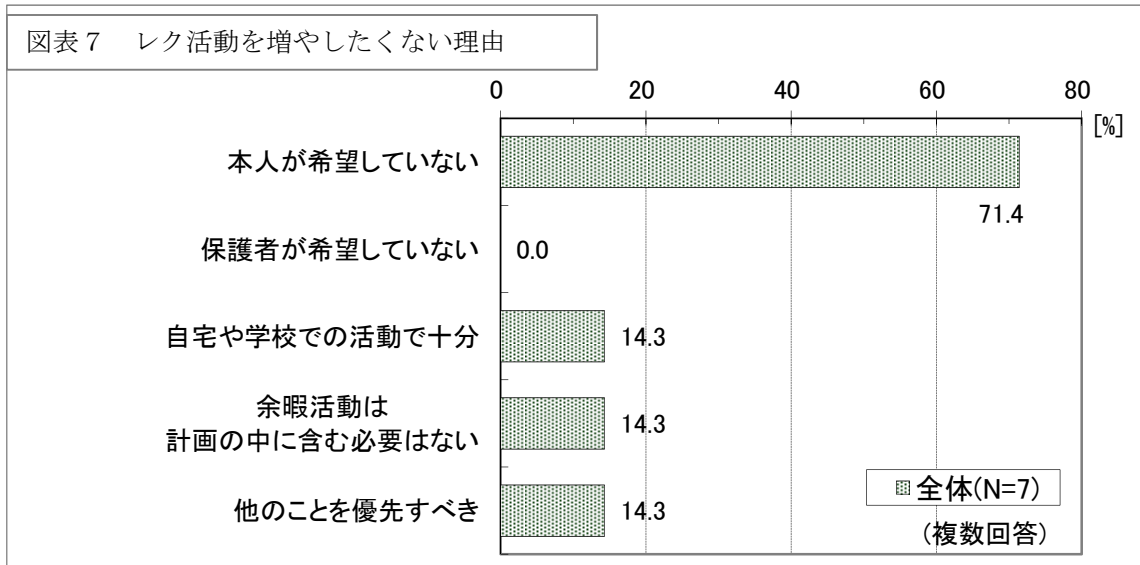
ている回答者が多かったということになる。



⑧上記質問⑦において「とてもある」「ある」と回答した理由について尋ねたところ、「本人の身体機能の向上によい」からがもっとも多く 95.2%であった（図表6 参照）。

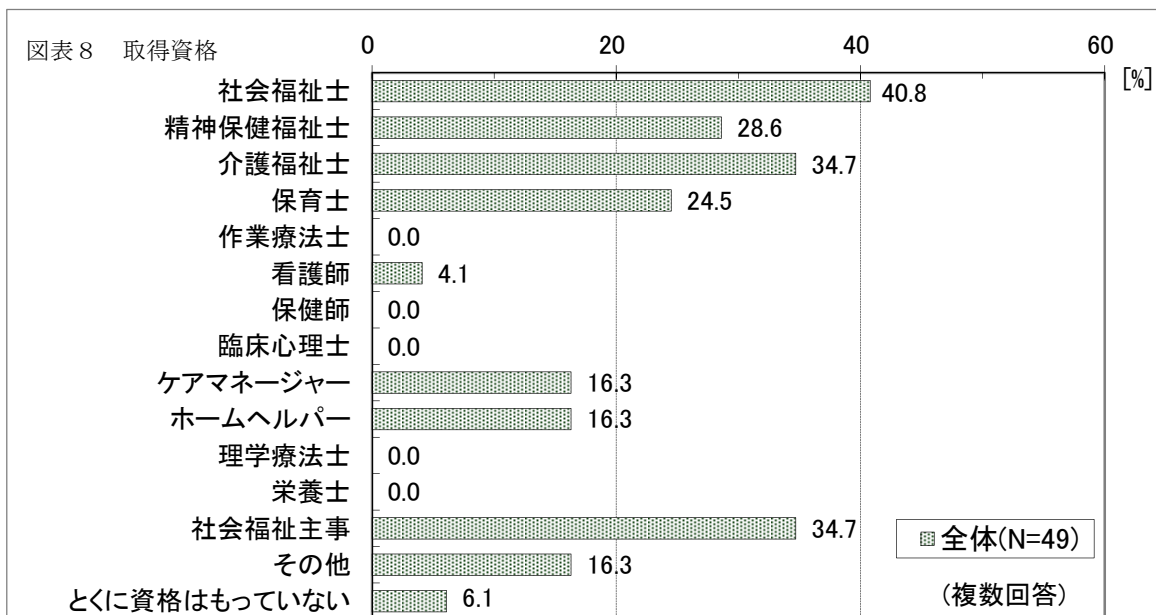


一方、質問⑦において「あまりない」「まったくない」と回答した者は7名であったが、その理由としては、「本人が希望していない」が多かった（図表7 参照）。



⑨本調査では、回答者の実務歴の長さも尋ねている。回答者 49 名の相談支援業務（日常生活の自立に関する相談に応じ、助言・指導の支援を行う業務）の平均年数は 3.5 年（SD=4.0）、直接支援業務（入浴・排泄・食事等の介護、介護に関する指導の業務）の平均年数は 9.1 年（SD=9.4）であり、合わせると平均で 12.6 年（SD=8.7）の実務歴であった。

⑩図表 8 は、回答者の保有している資格である（複数回答）。もっとも多かった資格が社会福祉士（40.8%）、続いて介護福祉士（34.7%）および社会福祉主事（34.7%）、次いで精神保健福祉士（28.6%）であった。



⑪調査票の最後に、自由記述欄を設け、サービス等利用計画の中にスポーツやレクリエーション活動を含めることについての意見を募った。その結果、積極的に取り入れて行きたいという希望が寄せられた。以下にコメントの一部を紹介しておく。

- 主に児童発達支援センター、保育所等訪問支援を利用する子どもたちへの計画相談を行ったので、スポーツ・レクリエーション活動については計画の選択肢に考えていない。今後対象児が変われば、検討して行きたい。
- 利用者の体重増加傾向や高齢化に伴う体力減等を考え、身体を動かす（散歩等を含む）ことが、とても大切だと思っているので、出来る限り利用計画等に取り入れるようにしている。
- 身体を動かすこと、人とのふれあいを感じて欲しいと思っている。観戦であったり、競技者であったり、その場の臨場感も体感して欲しい。
- ダンスや軽い運動のプログラムは児童は多いが、サークル含め障害者は少ない。情報提供したいが、ホームページや広報が少ないため、積極的な提案ができない。アレアス含め、公共交通機関が使いづらい。
- サービス等利用計画の中に記載することにより、本人及び周囲の支援者へ本人の生活意向が伝わると思われる。そのような意味では含めることは良いことだと思う。
- 本人の希望に基づいて計画を立てるため、本人の希望が無ければ計画に盛り込んでいない。ただ、今回のアンケートを通してスポーツ・レクリエーションについて計画に反映させるといった点で考えさせられた。
- スポーツ・レクリエーションに特化した事業所が少ない気がする。訪問リハビリも期間限定になりがちなので、そういうサービスが増えるのはありがたい。
- いろいろな経験ができ、よい刺激になると思うので、よいと思う。
- 一人一人の身体機能の維持、身体を動かすことによる脳の活性化を図るとともに、心身の健康、余暇活動の充実を促していきたいというニーズをもとに、計画の中に含めている。

## 2) 放課後等デイサービス事業実施施設を対象としたアンケート調査

調査票を配布した 69 ヶ所の事業所のうち、33 ヶ所から回答があった(回収率 47.8%)。有効回答率は質問項目ごとに出している。以下は各質問項目について得られた単純集計の結果である。

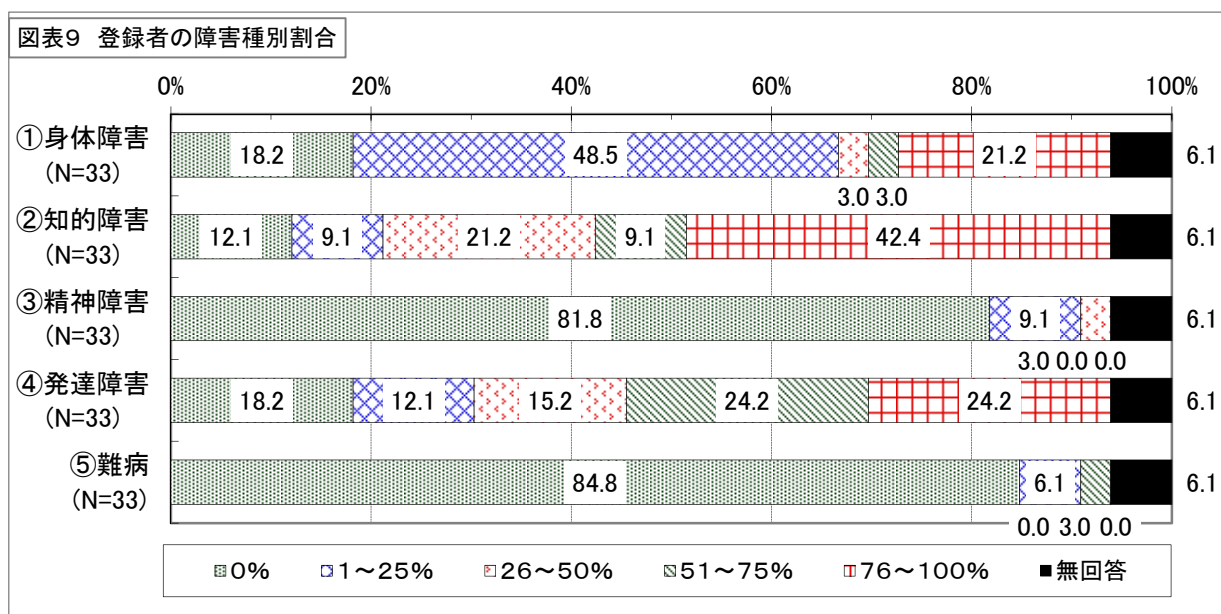
①回答のあった 33 施設の 2016 年 1 月末時点の全登録者数の平均は、18.2 名 (SD=13.7)。もっとも多いたとこで 50 名、もっとも少ないところで 1 名のところがあった。

②2016 年 1 月に実際にサービスを利用した児童の平均人数は、31.8 名 (SD=54.4) であった。当該質問の意図は、登録しているが実際にはサービスを利用していない児童を把握する目的であったが、利用者数が全登録者数を上回っている理由として、延べ人数を記載した回答者がいることが考えられる。

③2016 年 1 月平日の 1 日当たりの平均サービス利用者数は、8 名 (SD=5.1) であった。

④長期休暇等、平日以外の 1 日当たりの平均サービス利用者数は、7.8 名 (SD=4.5) であり、平日の利用と大きな差は無かった。

⑤全登録者の障害の内訳について示したものが、図表 9 である。なお、未確定・未診断の障害は除外し、障害が複数ある児童については、それぞれに含めている。図表を見ると、知的障害の割合がもっとも多く、次いで発達障害、身体障害の割合が高くなっている。

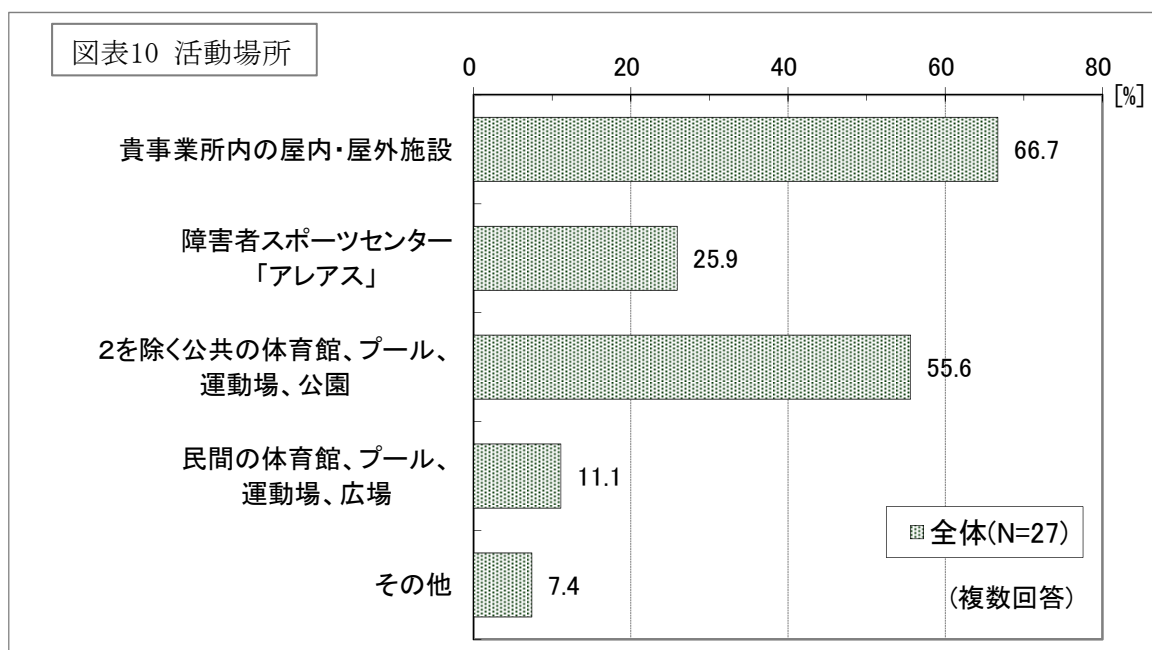


⑥全登録者の学年は、小学1・2年生が3.8名(SD=3.4)、小学3・4年生が3.5名(SD=3.2)、小学5・6年生が3.5名(SD=3.5)、中学生が3.6名(SD=4.0)、高校生が2.8名(SD=3.9)、高校卒業者が0.7名(SD=2.3)であった。顕著に多いあるいは少ない学年はないが、比較的高校生以上が少ないことがわかる。

⑦2016年1月末時点における平日のプログラムの中で、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を取り入れているか尋ねたところ、33施設中27施設(81.8%)が「取り入れている」と回答していた。取り入れている場合の週当たりの実施回数の平均は、2.3回(SD=1.6)であり、週平均で70.5分(SD=84.3)の実施時間となっていた。もっとも多くて450分(7.5時間)であった。

⑧長期期間中のプログラムについても、同様の質問をしている。身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を取り入れているところは、33施設中25施設(75.8%)であった。また、取り入れている場合の週当たりの実施回数の平均は、2.4回(SD=1.6)であり、週平均で88.6分(SD=95.3)の実施時間となっていた。もっとも多くて450分(7.5時間)であった。長期期間中も身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を取り入れている施設では、平日と比べて活動に費やす時間が若干長くなる傾向がみられる。

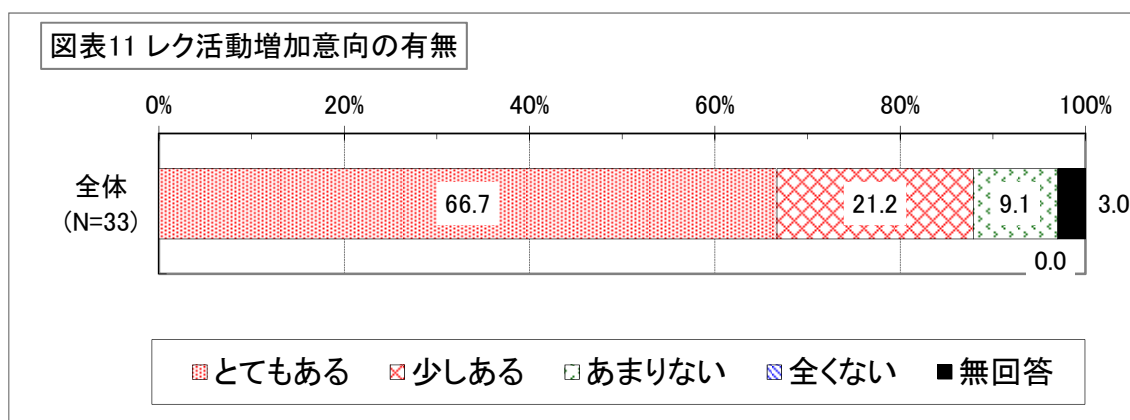
⑨取り入れている場合の実施場所については、図表10のような回答が得られた。もっとも多い回答が、事業所内の施設(66.7%)、次いで公共の施設(55.6%)となっている。





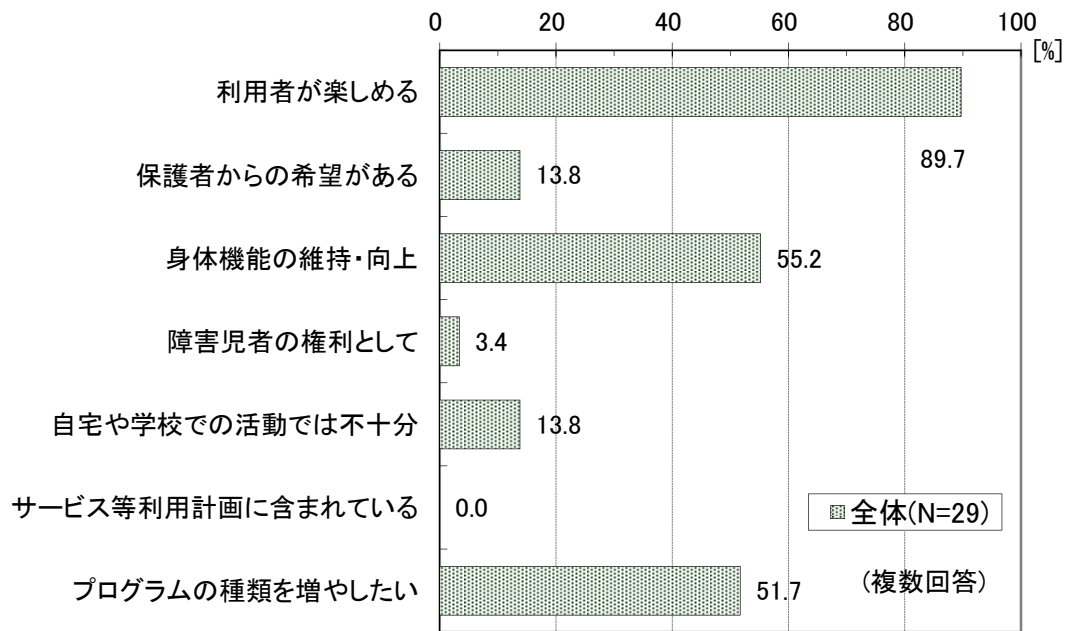
また、選択肢の中でもどの場所をもっとも多く利用しているかを確認するために、身体を動かす活動全体を 100 とした場合に、それぞれの施設で実施している割合を尋ねている。この問いに対しては、25 事業所から回答が得られた。事業所内の施設は平均で 55.4%(SD=43.0)、障害者スポーツセンター「アレアス」は 6.0% (SD=13.8)、公共の施設等は 32.2% (SD=36.5)、民間の施設は 1.2% (SD=3.2)、その他の場所は 4.0% (SD=19.6) であった。5 割以上の活動を事業所内の施設等で行っていることがわかる。また、約 26% の事業所が障害者スポーツセンターを利用してはいるものの、頻度はさほど多くないことが明らかになった。

⑩環境が整った場合、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動をプログラムの中で増やしたいという希望があるか尋ねたところ、「とてもある」と「少しある」を合わせると、87.9%の事業所が増加の意向を示していた（図表 11）。現状では、プログラムに占める身体を使うスポーツ・レクリエーション活動の割合が低いと認識している事業所が多いことがわかる。



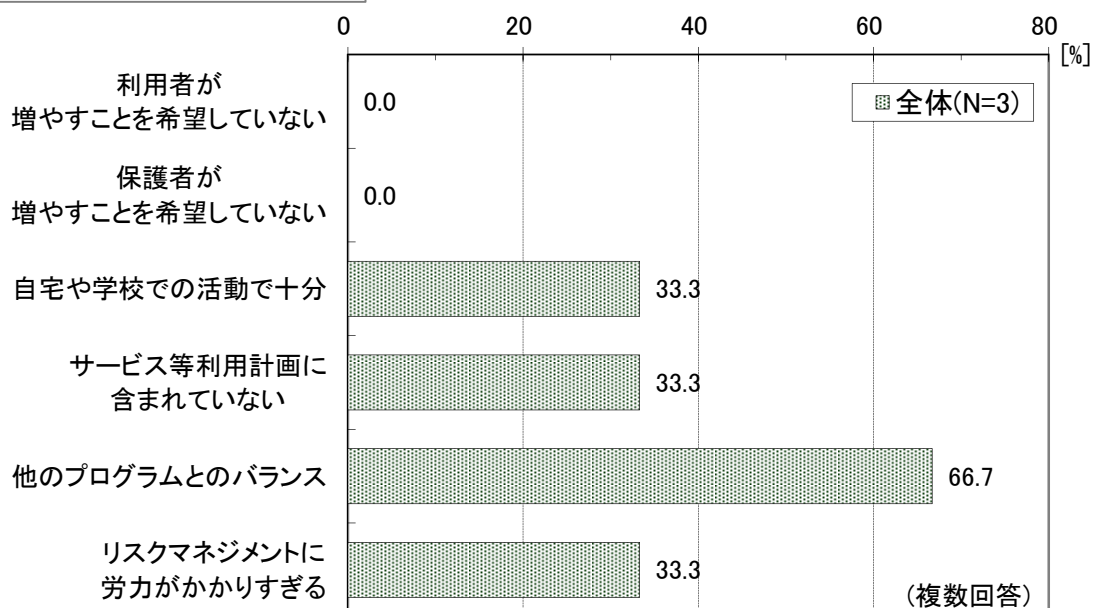
⑪上記質問⑩において「とてもある」「ある」と回答した理由について尋ねたところ、「利用者が楽しめる」がもっとも多く 89.7%であった（図表 12 参照）。また、「身体機能の維持・向上」「プログラムの種類を増やしたい」も 5 割以上の事業所が理由として挙げている。すなわち半数程度の事業所が、環境が十分整っているとは言えないために、プログラムのメニューを充実させることができていると感じているということになる。

図表12 レク活動を増やしたい理由

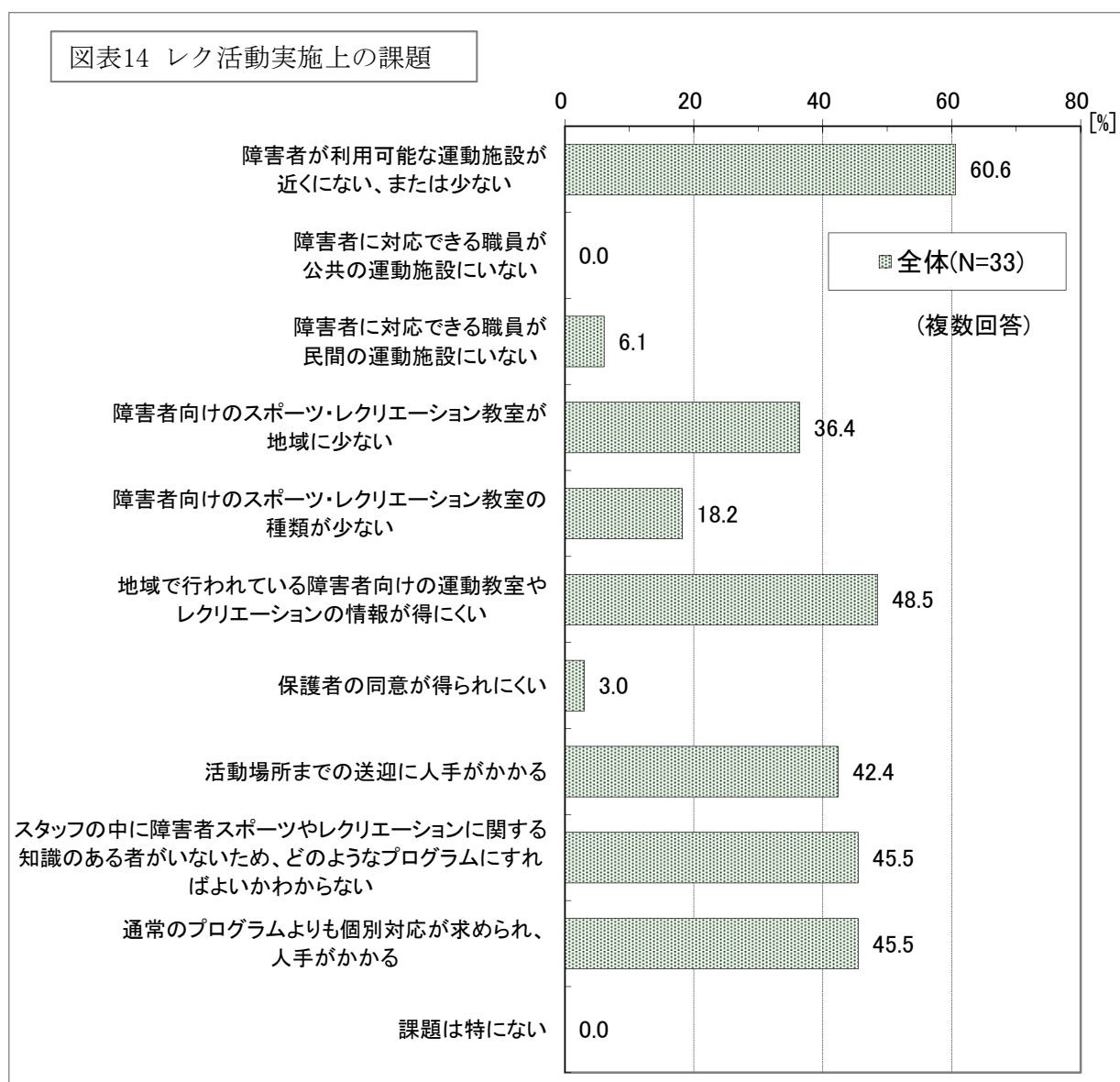


一方、質問⑩において「あまりない」「まったくない」と回答した事業所は3ヶ所であった。その理由としては、図表13のような回答が得られた。

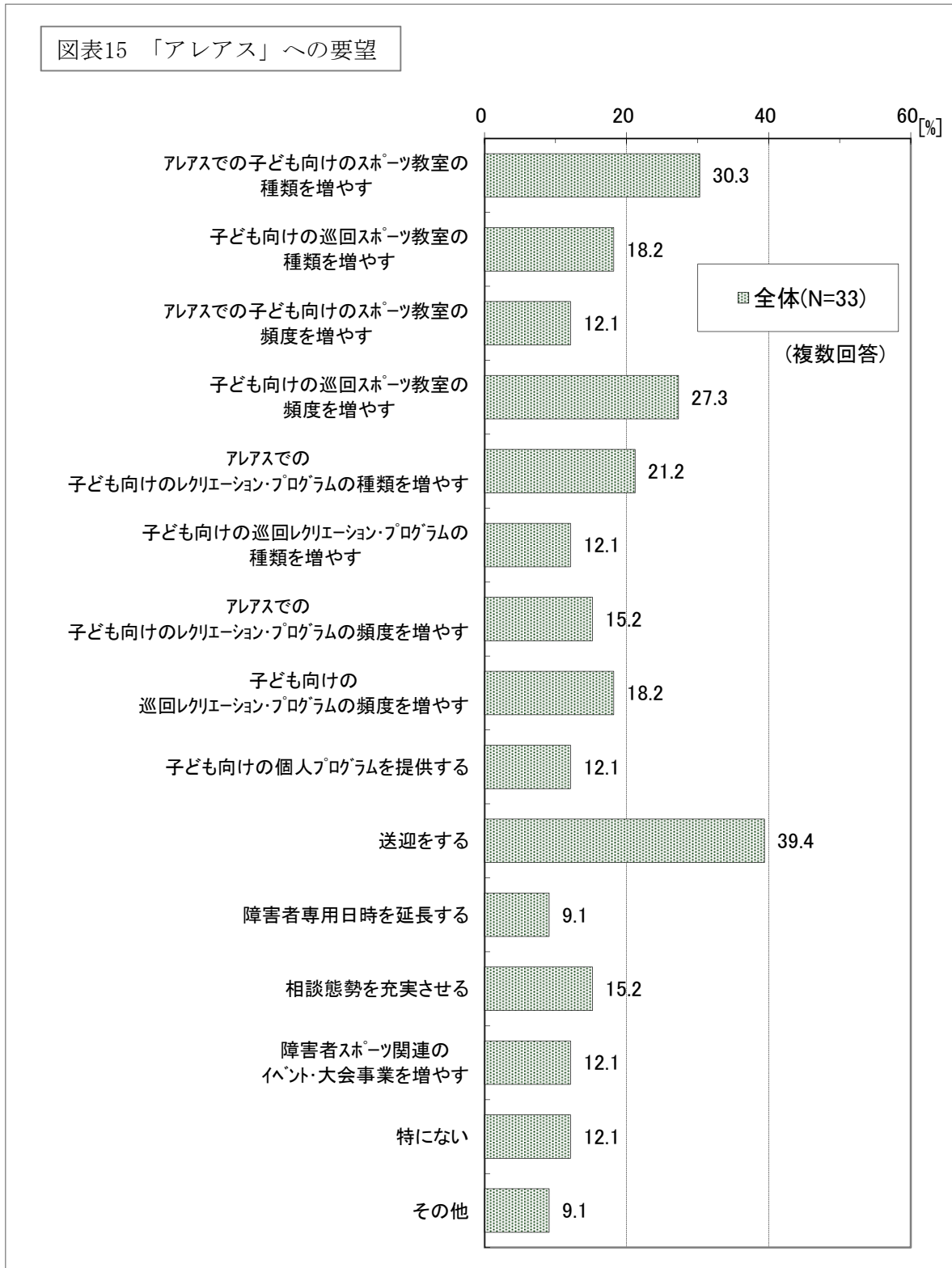
図表13 増やしたくない理由



⑫身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を実施するうえで課題となっていることについて複数回答で尋ねたところ、6割程度の事業所が「障害者が利用可能な運動施設が近くにない、または少ない」と感じており、5割程度の事業所が「地域で行われている障害者向けの運動教室やレクリエーションの情報が得にくい」ことを指摘しており、4割程度の事業所が「活動場所までの送迎に人手がかかる」「スタッフの中に障害者スポーツやレクリエーションに関する知識のある者がいないため、どのようなプログラムにすればよいかわからない」「通常のプログラムよりも個別対応が求められ、人手がかかる」と認識していた。このように、場所や人手といった実施環境の課題の他にも、情報不足や職員の知識不足といった課題があることがわかる。



⑬障害者スポーツセンター「アレアス」のサービスについて、希望することを尋ねた結果を示したものが図表 15 である。



⑭調査票の最後に、自由記述欄を設け、障害児のスポーツやレクリエーション活動についての意見を募った。その結果、次のような意見が寄せられた。

- 子どもたちは気候の変化に影響を受けやすいので室内施設が望ましいが、体育館等はすぐにうまる、もしくはお金（費用）がかかりすぎ、なかなか利用が出来ない。ただ、身体を動かしたい子どもたちは沢山いるので、小学校のグラウンド等使わせていただくと有り難い。
- 活動の幅を広げるためにも、障害児スポーツ・レクリエーションについてスタッフが学べる機会があると嬉しい。もっと巡回スポーツ教室について詳しく知りたい。
- スポーツ・レクリエーションは行いたい、なかなか場所の確保もしづらい状況（体育館など）。
- 障害の程度に合ったプログラムがあればと感じる時がある。私ども放課後等デイサービスには、普通小学校の特別支援学級の児童が数多く利用している。学校の体育の時間に行っている内容を好んで活動されるので、そのような内容のプログラムがあったらよいと感じている。
- 日中活動の中でゲーム遊びとしての運動、トランポリン遊びは行っているが、障害者のスポーツとなると不十分。月に1階でも巡回してもらえたらと思う。また、重度の肢体不自由の方に対して提供のあり方も（どういうスポーツにどう参加してもらえるのか。風船バレー等はしているが）日々の課題。1日の利用数を考えると、スタッフのみで公共機関（アレアスも含む）へ外出することは困難。少人数ずつローテーションしたりするとしても、なかなか難しい。（高学年の場合）平日は学校が終わるのが遅いので絶対不可能。
- 障害児も、その人らしくスポーツやレクリエーションを楽しめる環境を整えて欲しい。
- 療育手帳による割引がある施設は重宝している。離れてても、人手がかかってもいろいろなところに連れて行ってあげたいのが本音。そのためにも割引できる施設を増やしていただくと幸いです。
- 利用者のストレスを考えると、集団よりも個別のプログラムが必要ではないかと思う。

## 5. 考察

本研究の目的は、①北九州市内で障害者の計画相談に携わっている専門職の、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識を明らかにすること、および②障害をもつ子どもたちにサービスを提供している放課後等デイサービスの、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識や、実施するうえでの課題に対する認識を明らかにすることであった。

得られた結果からは、障害福祉に携わる専門職が、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動を重要と認識しており、積極的にサービス等利用計画や、日常の活動に取り入れたいと希望していることが明らかになった。その理由としては、障害者の権利というよりも、むしろより現実的な健康管理や生活の質の向上といった点が挙げられていた。

しかしその一方で、本人が身体を動かす活動を望んでいないという理由から、サービス等利用計画に含めることが難しいことが明らかになっている。障害ゆえに身体を動かすことが億劫になったり、人と会うことを好まないため、本人の直接的な発言のみに依拠した支援計画を作成すると、どうしても障害者本人がやりたくないことはやらないということが起こりがちである。このような運動に対する拒否感への対応として、散歩やラジオ体操など軽度な身体運動を計画に含める工夫が示されていた。相談支援専門員や実際に支援にあたる職員の創意工夫をいかに広げ、本人に身体活動に興味を持ってもらうかが課題として挙げられる。

また、身体を動かすことは一つの習慣でもあるため、幼少期の頃から身体を動かす習慣を身につけて行くことが、成人してからも継続的にレクリエーションやスポーツ活動を続けて行くうえでの鍵と推察される。

しかし、現状では特別支援学校での運動系のクラブ活動はほとんど見受けられない。そのため、自宅で家族と一緒に行くということが無ければ、放課後等デイサービスやその他の福祉事業所での取り組みに委ねられるということになる。ノーマライゼーションの理念に沿えば、家族とレクリエーションやスポーツをするだけでなく、学校やスポーツクラブやサークルで、福祉サービスを受けながらも、他の人々と一緒に、あるいは個別に身体を動かす機会を増やすことを検討していくことが求められる。だが、現実的には放課後等デイサービスでのレクリエーション・スポーツは、活動場所や費用、専門的知識を持った人材の不足、情報不足、移動の問題といった多様な壁により、阻まれていることが明らかになった。ここ数年で放課後等デイサービスの数は急増しており、その中でいかに取り組みの質の高さを担保して行くかが課題となっている。この意味では、事業所におけるプログラムについて助言をするような人材も、今後必要になろう。利用する障害者は多種多様であり、個々に合ったサービスを提供して行くのは容易ではないが、障害者差別解消法の施

行に鑑みると、本調査で指摘されている環境の障壁、すなわち場所や費用、移動の問題は特に真剣に取り組んで行くべき課題として指摘できる。また、障害者のレクリエーションやスポーツ活動について、専門的知識を持った者の活用を検討していくことが求められている。

## 6. まとめ

本研究の目的は、①北九州市内で障害者の計画相談にたずさわっている専門職の、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識を明らかにすること、および②障害をもつ子どもたちにサービスを提供している放課後等デイサービスの、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識や、実施するうえでの課題に対する認識を明らかにすることであった。

北九州市内の 68 ヶ所の指定相談支援事業所および 69 ヶ所の放課後等デイサービスを対象にアンケート調査した結果、障害福祉に携わる専門職は、身体を使う活動を積極的に余暇活動に含めたいと希望しているが、本人の意向を尊重した計画策定においては含めるのが容易ではないことが明らかになった。また、地域で身体を使ったレクリエーションやスポーツをするうえでは、場所や費用、人材、移動という点で、大きな障壁があることがあきらかになった。

謝辞：お忙しい中、アンケートの回答にご協力くださった北九州市の障害福祉関係者の方々に心より御礼申し上げます。

### 【参考資料】

調査票

2016年2月8日

## 障害者のスポーツ・レクリエーション活動に関する アンケート調査へのご協力をお願い

2017年4月からの障害者差別解消法施行が象徴するように、障害の有無にかかわらず、誰もが安心して生活できる仕組みを社会の中につくっていくことが、地域における喫緊の課題となっています。また、2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催をきっかけに、車椅子バスケットボールや車椅子テニス等の障害者スポーツが注目されるようになってきました。しかし、障害児者が地域において、障害のない人々と同様にスポーツ活動やレクリエーション活動を楽しむことにはハード面・ソフト面でいくつかの課題があると考えられます。

この調査では、障害児者の計画相談にたずさわっている方々の、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識を明らかにすることを目的としています。この調査によって得られた情報は、他の目的以外には使用いたしません。結果の公表にあたり、個人や組織にご迷惑をおかけするようなことは一切ございません。

ご多忙のところ大変恐れ入りますが、ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。なお、回答にあたっては、下記の点にご配慮いただければ幸いです。

1. 相談支援専門員1名につき1つの調査票をご利用ください。なお、調査票が不足する場合は、恐れ入りますがこの調査票のコピーを作成してご回答ください。
2. 回答者氏名および事業所名は未記入でも結構です。
3. 提出期日：2月29日（月）必着 【同封の返信用封筒をご利用ください】

《調査に関するお問い合わせ先》

北九州市立大学 地域戦略研究所

准教授 深谷 裕

TEL：093-588-5507（直通）

FAX:093-964-4085



貴事業所で実施している計画相談について教えてください。

1. 昨年1年間（2015年）に、あなたが担当した計画相談新規支給決定者の人数を教えてください。なお、他の職員と共同でサービス等利用計画を作成した場合も人数に含めてください。  
（      ）名

2. 1の支給決定者のうち、次の各障害のある人（未確定・未診断の障害は除外/障害者手帳の有無については問わない）はどの程度いますか。なお、障害が複数ある場合については、それぞれに含めてください。【例】身体障害と知的障害の重複の場合→身体障害と知的障害の両方に含める。

- |       |      |         |          |          |           |
|-------|------|---------|----------|----------|-----------|
| ①身体障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ②知的障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ③精神障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ④発達障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ⑤難病   | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |

3. 1の支給決定者の年齢層について教えてください。

- ①児童（    ）名    ②20代（    ）名    ③30代（    ）名  
④40代（    ）名    ⑤50代（    ）名    ⑥60代（    ）名

4. 2で回答した各障害のある人について、サービス等利用計画の中にどの程度身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を含めましたか。だいたい結構ですので、各障害についてもっともよく当てはまる番号に○をつけてください。

【例：知的障害者10名のうち3名について含めている→30%】

- |       |      |         |          |          |           |
|-------|------|---------|----------|----------|-----------|
| ①身体障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ②知的障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ③精神障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ④発達障害 | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |
| ⑤難病   | 1)0% | 2)1～25% | 3)26～50% | 4)51～75% | 5)76～100% |

5. 質問4において身体障害と難病以外で1つでも0%の回答がある方にお聞きします（それ以外の方は質問6に進んでください）。その理由として、次のうちもっともよく当てはまるもの2つに○をつけてください。

- 1) 余暇活動をサービス等利用計画に含める必要性は感じられない
- 2) 身体を動かすことではない余暇活動をサービス等利用計画に含めている
- 3) 本人が望んでいない
- 4) 保護者が望んでいない
- 5) スポーツやレクリエーション活動をしている支援機関の情報がない
- 6) スポーツやレクリエーション活動をしている支援機関が近くにない
- 7) 必要性は感じているが、どのようにサービス等利用計画に含めていいかわからない
- 8) 余暇活動よりも本人に必要なことが他にたくさんある
- 9) その他（\_\_\_\_\_）

6. スポーツ・レクリエーション活動を提供する支援機関として具体的にどのような事業所、個人を想定していますか。当てはまる番号すべてに○をつけてください。

- 1) 放課後等デイサービスを実施している事業所
- 2) グループホーム
- 3) 就労支援事業所
- 4) 地域生活支援事業を行っている事業所
- 5) 相談支援事業所（地域移行支援・地域定着支援を実施している事業所）
- 6) 障害者スポーツセンター「アレアス」
- 7) 民間の体育館、プール、スポーツジム等
- 8) 家族や友人
- 9) 特に想定していない
- 10) その他〈具体的に\_\_\_\_\_〉
- 11) 計画にレクリエーション活動を含めていない（質問4がすべて0%）

7. 環境が整った場合、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を障害の程度に応じてサービス等利用計画の中で増したいという希望はありますか。

- 1) とてもある      2) 少しある      3) あまりない      4) 全くない

8. 質問7の理由を、該当する選択肢の中から選んで○をつけてください(2つまで選択可能)。

①「とてもある」「少しある」と答えた方	②「あまりない」「全くない」と答えた方
1) 本人の身体機能の維持・向上による	1) 本人が希望していない
2) 保護者からの希望にそえる	2) 保護者が希望していない
3) 障害児者の権利として	3) 自宅や学校での活動で十分
4) 自宅や学校での活動では不十分	4) 余暇活動は計画の中に含む必要はない
	5) 他のことを優先すべき

9. 実務経験の長さを教えてください。

①相談支援業務歴 ( ) 年  
 + ②直接支援業務歴 ( ) 年  
 合計 ( ) 年程度

□  
 \*相談支援業務：日常生活の自立に関する相談に応じ、助言・指導等の支援を行う業務  
 \*直接支援業務：入浴・排泄・食事等の介護、介護に関する指導の業務

10. どのような資格をおもちですか。当てはまる番号すべてに○をつけてください。

- 1) 社会福祉士    2) 精神保健福祉士    3) 介護福祉士    4) 保育士  
 5) 作業療法士    6) 看護師    7) 保健師    8) 臨床心理士    9) ケアマネージャー  
 10) ホームヘルパー    11) 理学療法士    12) 栄養士    13) 社会福祉主事  
 14) その他 ( )    15) とくに資格はもっていない

11. サービス等利用計画の中に障害児者のスポーツ・レクリエーション活動を含めることについて、自由にご意見をお書きください。

---



---



---



---

ご協力ありがとうございました

2016年2月8日

## 障害者のスポーツ・レクリエーション活動に関する アンケート調査へのご協力をお願い

2017年4月からの障害者差別解消法施行が象徴するように、障害の有無にかかわらず、誰もが安心して生活できる仕組みを社会の中につくっていくことが、地域における喫緊の課題となっています。また、2020年の東京オリンピック・パラリンピックの開催をきっかけに、車椅子バスケットボールや車椅子テニス等の障害者スポーツが注目されるようになってきました。しかし、障害児者が地域において、障害のない人々と同様にスポーツ活動やレクリエーション活動を楽しむことにはハード面・ソフト面でいくつかの課題があると考えられます。

この調査では、障害をもつ子どもたちに関わっている専門職の方々の、身体を動かすレクリエーション活動やスポーツ活動に対する認識や、実施するうえでの課題に対する認識を明らかにすることを目的としています。この調査によって得られた情報は、他の目的以外には使用いたしません。結果の公表にあたり、個人や組織にご迷惑をおかけするようなことは一切ございません。

ご多忙のところ大変恐れ入りますが、ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。なお、回答にあたっては、下記の点にご配慮いただければ幸いです。

1. 放課後等デイサービスのプログラム責任者の方1名が、ご回答ください。
2. 回答者氏名および事業所名は未記入でも結構です。
3. 提出期日：2月29日(月)必着 【同封の返信用封筒をご利用ください】

《調査に関するお問い合わせ先》

北九州市立大学 地域戦略研究所

准教授 深谷 裕

TEL：093-588-5507（直通）

FAX:093-964-4085

貴事業所で提供している放課後等デイサービスについて、該当する数字を記入し、またもっともよく当てはまる番号1つに○をつけてください。

1. 先月末時点の全登録者数を教えてください。 ( ) 名
2. 先月、実際にサービスを利用した児童は全部で何名程度ですか。 ( ) 名程度
3. 先月の平日のサービス利用者は1日平均何名程度ですか。 ( ) 名程度
4. 長期休暇等、平日以外のサービス利用者は1日何名程度ですか。 ( ) 名程度
5. 1で回答した全登録者のうち、次の各障害のある児童（未確定・未診断の障害は除外/手帳の有無は問わない）はどの程度いますか。なお、障害が複数ある児童については、それぞれに含めてください。【例】身体障害と知的障害の重複の場合→身体障害と知的障害の両方に含める。

①身体障害	1)0%	2)1～25%	3)26～50%	4)51～75%	5)76～100%
②知的障害	1)0%	2)1～25%	3)26～50%	4)51～75%	5)76～100%
③精神障害	1)0%	2)1～25%	3)26～50%	4)51～75%	5)76～100%
④発達障害	1)0%	2)1～25%	3)26～50%	4)51～75%	5)76～100%
⑤難病	1)0%	2)1～25%	3)26～50%	4)51～75%	5)76～100%

6. 全登録者の先月末時点での学年について教えてください。

- ①小学1・2年生 ( ) 名    ②小学3・4年生 ( ) 名    ③小学5・6年生 ( ) 名  
④中学生 ( ) 名    ⑤高校生 ( ) 名    ⑥高校卒業 ( ) 名

7. 先月末時点における平日のプログラムのうち、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を取り入れていますか。また、取り入れている場合はどの程度ですか？

- 1) 取り入っていない（質問10へ進む）
- 2) 取り入れている（合計\_\_\_\_\_回/週、合計\_\_\_\_\_分\*/週） \*移動時間を除く

【例】2週に1回、30分程度の場合→週合計0.5回、合計約15分

8. 長期休暇中等、平日以外のプログラムのうち、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を取り入れていますか。また、取り入れている場合はどの程度ですか？

- 1) 取り入っていない（質問10へ進む）
- 2) 取り入れている（合計\_\_\_\_\_回/週、合計\_\_\_\_\_分\*/週） \*移動時間を除く

9. 「取り入れている」と答えた方にお聞きします。これらの活動はどこで実施していますか。  
利用している場所の番号に○をつけ、その割合を教えてください。

- 1) 貴事業所内の屋内・屋外施設 ( ) %
- 2) 障害者スポーツセンター「アレアス」( ) %
- 3) 2を除く公共の体育館、プール、運動場、公園 ( ) %
- 4) 民間の体育館、プール、運動場、広場 ( ) %
- 5) その他〈具体的に\_\_\_\_\_〉( ) %

10. 環境が整った場合、身体を使うスポーツ・レクリエーション活動をプログラムの中で増し  
たいという希望はありますか。当てはまる番号1つに○をつけてください。

- 1) とてもある    2) 少しある    3) あまりない    4) 全くない

11. 質問 10 の理由を該当する選択肢の中から選び○をつけてください(2つまで選択可能)。

① 「とてもある」「少しある」と答えた方	② 「あまりない」「全くない」と答えた方
1) 利用者が楽しめる 2) 保護者からの希望がある 3) 身体機能の維持・向上 4) 障害児者の権利として 5) 自宅や学校での活動では不十分 6) サービス等利用計画に含まれている 7) プログラムの種類を増やしたい	1) 利用者が増やすことを希望していない 2) 保護者が増やすことを希望していない 3) 自宅や学校での活動で十分 4) サービス等利用計画に含まれていない 5) 他のプログラムとのバランス 6) リスクマネジメントに労力がかかりすぎる

12. 身体を使うスポーツ・レクリエーション活動を実施する上で課題となっていることを選び  
○をつけてください(複数選択可能)。

- 1) 障害者が利用可能な運動施設が近くにない、または少ない
- 2) 障害者に対応できる職員が公共の運動施設にいない
- 3) 障害者に対応できる職員が民間の運動施設にいない
- 4) 障害者向けのスポーツ・レクリエーション教室が地域に少ない
- 5) 障害者向けのスポーツ・レクリエーション教室の種類が少ない
- 6) 地域で行われている障害者向けの運動教室やレクリエーションの情報が得にくい。
- 7) 保護者の同意が得られにくい
- 8) 活動場所までの送迎に人手がかかる

- 9) スタッフの中に障害者スポーツやレクリエーションに関する知識のある者がいないため、どのようなプログラムにすればよいかわからない
- 10) 通常のプログラムよりも個別対応が求められ、人手がかかる
- 11) 課題は特にない

13. 障害者スポーツセンター「アレアス」のサービスについて、希望することを次の中から3つ選び○をつけてください。

- 1) アレアスでの子ども向けのスポーツ教室の種類を増やす
- 2) 子ども向けの巡回スポーツ教室の種類を増やす
- 3) アレアスでの子ども向けのスポーツ教室の頻度を増やす
- 4) 子ども向けの巡回スポーツ教室の頻度を増やす
- 5) アレアスでの子ども向けのレクリエーション・プログラムの種類を増やす
- 6) 子ども向けの巡回レクリエーション・プログラムの種類を増やす
- 7) アレアスでの子ども向けのレクリエーション・プログラムの頻度を増やす
- 8) 子ども向けの巡回レクリエーション・プログラムの頻度を増やす
- 9) 子ども向けの個人プログラムを提供する
- 10) 送迎をする
- 11) 障害者専用日時<sup>\*</sup>を延長する
  - ※現在は障害者専用日は木曜 12-21 時と日曜 9-12 時 (体育館・小スタジオ・会議室・多目的室は除く)
- 12) 相談態勢を充実させる
- 13) 障害者スポーツ関連のイベント・大会事業を増やす
- 14) 特にない
- 15) その他 (具体的に \_\_\_\_\_ )

14. 障害児のスポーツ・レクリエーション活動について、自由にご意見をお書きください。

---

---

---

---

ご協力ありがとうございました





# 北九州市の財政効率化に関する研究

宮下 量久

## 1. はじめに

「中長期の経済財政に関する試算」（内閣府）によれば、国・地方のプライマリーバランスは、黒字化の目標年度である 2020 年度に経済再生ケースで GDP 比マイナス 1.1%程度（マイナス 6.5 兆円程度）となる。同試算では 2017 年 4 月実施予定の消費税率 8%から 10%への引き上げを想定しているが、それでもなお、プライマリーバランスの黒字化を達成することはできないことになる。政府与党はさらなる増税に慎重であるため、経済成長による歳入増加と国と地方の歳出削減を進め、財政健全化を実現していくと予想される。

特に、地方財政については、総務省が歳出効率化に向けた業務改革で他団体のモデルとなるようなものを地方交付税の基準財政需要額の算定に反映する意向を示している。今後、政府が地方自治体に一層の財政効率化を強いる可能性が高い。

宮下（2015）では、合併前の都市構造が合併自治体の費用最小行動へのインセンティブを阻害していることを明らかにするため、確率的フロンティア・アプローチを用いて実証分析を行った。その結果、合併関係自治体における最大自治体の人口割合や合併関係自治体数が合併自治体の非効率性に有意な影響を与えていたことがわかった。北九州市の人口は他の合併自治体と比較すると旧自治体間で分散している（合併前の旧自治体間の力関係が拮抗している）ため、旧五市の力関係が財政の非効率性に与えた影響は大きいと思われる。実際、1 人当たり経常経費における北九州市の非効率性は 4 割ほどであり、全国平均よりも 2 ポイントほど高かった。

ところが、宮下（2015）は行政サービス水準のデータ使用に制約があり、2008 年度の分析しか行っていない。そこで宮下（2016）では、行政サービス水準のデータを独自に作成して、平成の大合併で合併しなかった都市（北九州市を含む）の非効率性に与える要因と自治体間の非効率性の程度差を検証した。分析の結果、非合併都市の歳出総額および人件費に約 2 割の浪費があることがわかった。また、各都市は普通交付税や法人課税に依存すると、その財政運営は非効率になることが明らかになった。ただし、宮下（2016）は北九州市などの個別自治体に関する財政効率化に向けた課題や施策まで検討できていない。

そのため本稿では、宮下（2016）で算出した財政の非効率性指標に基づき北九州市の全国都市における相対的位置を示したうえで、北九州市の財政効率化に関する市民意識調査から同市における固有の課題や施策を整理する。また、地域金融機関の競争環境が地方債の銀行等引受債<sup>1)</sup>の金利に与えているといわれるが<sup>2)</sup>、九州では人口減少を踏まえて地銀が統合・連携の動きを活発化させているため、これらの地銀再編が地方財政に与える影響も小さくないと思われる。そこで、九州・中国地方における都市の銀行等引受債発行額・金利・償還期限等の動向を調査したうえで、各自治体の財政効率化等への影響も考察する。

本稿の主要な結論は以下のとおりである。まず、北九州市財政は大阪市に次ぎ政令指定都市で 2 番目に非効率である。このため、北九州市民は財政の効率化に向けて人件費などの経常経費の削減を望んでいることが市民意識調査からうかがえるが、北九州市の人件費は他の政令指定都市とほぼ同水準で、非効率であるとは必ずしもいえなかった。北九州市の人件費の実態と市民の認識に差異が生じている。また銀行等引受債については、10 以上の金融機関が入札等に参加する銀行等引受債の 95%は九州の政令指定都市で発行されたものである。政令指定都市は他の都市よりも有利な起債条件で銀行等引受債を発行できているため、地銀再編は政令指定都市にとって銀行等引受債の起債条件を不利にする恐れもある。

なお、本稿の構成は以下のとおりである。次節では、北九州市の財政非効率化の実態について全国の都市と比較しながら概観する。第 3 節では、北九州市財政に関する市民意識調査の結果から、効率化に向けた施策を整理する。第 4 節では、九州・中国地方における都市の銀行等引受債発行額・金利・償還期限等の動向を独自の調査データから明らかにし、各自治体の財政効率化等への影響を分析する。第 5 節では、本稿における結論と今後の課題を述べる。

## 2. 北九州市の財政効率性

図 2-1 は、宮下（2016）を基に算出された各都市の歳出総額について北九州市と全国の平均非効率性の推移をまとめたものである<sup>3)</sup>。本稿では、同じ水準の行政サービスを提供する際、最小費用の自治体を最も効率的とみなす。非効率性指標の算出では人口、高齢化率、行政サービス水準における自治体間の違いを考慮しているため、非効率性指標は歳出における浪費の程度を表す<sup>4)</sup>。また、非効率性指標の値は 0 から 1 までをとり、最も効率的な自治体は 0 となる。

図 2-1 では、全国平均の非効率性指標が 0.2 程度で推移し、北九州市の非効率性指標が 0.45 から 0.35 で推移していることがわかる。つまり、北九州市の歳出総額は最も効率的な都市と比べて 3~4 割ほど、全国平均と比較すると 2 割ほどの浪費がある、といえる<sup>5)</sup>。

ただし、全国平均および北九州市の非効率性指標は 2006 年度から 2010 年度に減少傾向にある。この背景には、「地方公共団体の財政の健全化に関する法律」が 2007 年度から公布され、地方財政の規律が厳格化された影響があると思われる。2010 年度以降、全国平均が上昇傾向にあるのに対して、北九州市は 0.35 ほどで安定的に推移している。その結果、北九州市と全国平均の差は 2006 年度で約 0.23 だったが、2012 年度で 0.18 に縮小している。

図 2-2 は、各都市の人件費について北九州市と全国の平均非効率性の推移をまとめたものである<sup>6)</sup>。全国平均と北九州市の非効率性指標は 0.2 程度で推移し、歳出総額と比べると、ほぼ同一であることがわかる。この背景には人件費は人事院の勧告等に基づいて決定されることが影響していると思われる。ただし、北九州市の非効率性指標は 2008 年度に全国平均を上回り、2012 年度は 0.19 である。2006 年度の北九州市の非効率性指標が 0.17 であっ

たため、人件費の非効率性は6年間で2ポイント高まったことになる。このため、北九州市における人件費の非効率性指標は全国平均よりも2012年度で約3ポイント高くなっている。宮下（2015）でも、2008年度の北九州市の経常経費の非効率性指標は全国平均よりも2ポイントほど高かった<sup>7)</sup>。今回の推定結果は、宮下（2015）と整合的である。

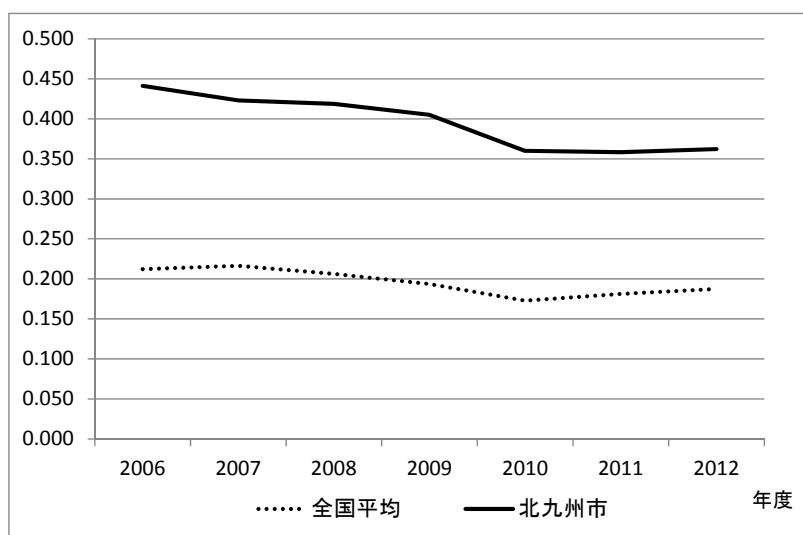


図 2-1 歳出総額における全国都市の平均非効率性と北九州市の非効率性

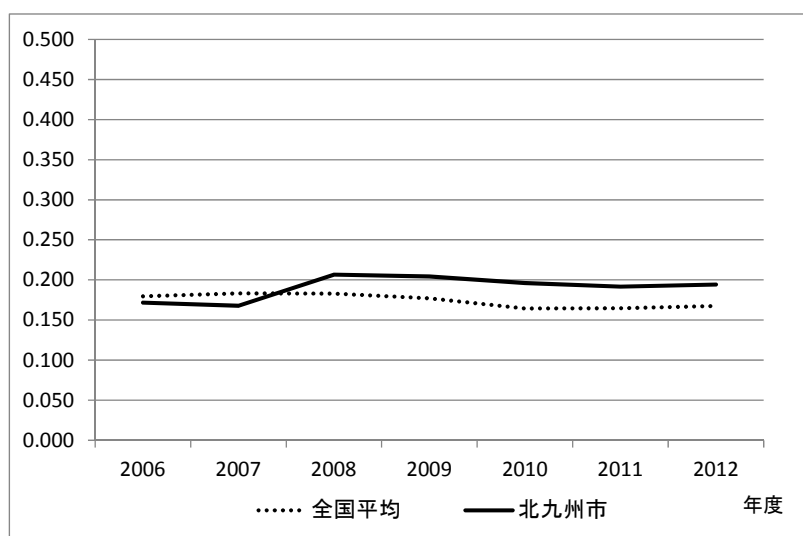


図 2-2 人件費における全国都市の平均非効率性と北九州市の非効率性

表 2-1 は、政令指定都市における歳出総額の非効率性について 2006 年度から 2012 年度まで整理したものである。平成の大合併の合併自治体は非合併自治体と比べて合併算定替などの財政支援措置を受けているためデータから除外している。また、東日本大震災で被

災した仙台市も表 2-1 では比較対象として加えていない。

表 2-1 より、北九州市は政令指定都市のなかで非効率な都市であることがわかる。北九州市の歳出総額の平均非効率性は 0.395 であり、同市の財政は大阪市に次ぎ政令指定都市の中で 2 番目に非効率である。特に、2010 年度では大阪市の非効率性が前年度から 0.1 ほど改善し、北九州市が政令指定都市の中で最も非効率な自治体となった。大阪市財政の改善は、橋下行政などによる影響と思われる。

さらに表 2-2 は、政令指定都市における人件費の非効率性について 2006 年度から 2012 年度まで整理したものである。表 2-1 と同様、平成の大合併の合併自治体や仙台市は分析データから除外している。北九州市の人件費の平均非効率性は 0.19 であった。人件費における 2006 年度から 2012 年度までの全政令指定都市における非効率性は 0.18 であるため、北九州市の人件費は政令指定都市のなかで平均的な非効率性を内在していることがわかる。

表 2-1 政令指定都市における歳出総額の非効率性

年度	2006		2007		2008		2009	
No.	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標
1	神奈川県横浜市	0.060	神奈川県横浜市	0.056	神奈川県横浜市	0.072	神奈川県横浜市	0.055
2	北海道札幌市	0.220	北海道札幌市	0.224	千葉県千葉市	0.160	愛知県名古屋市	0.173
3	神奈川県川崎市	0.232	神奈川県川崎市	0.225	北海道札幌市	0.218	千葉県千葉市	0.184
4	千葉県千葉市	0.233	千葉県千葉市	0.244	愛知県名古屋市	0.226	神奈川県川崎市	0.190
5	愛知県名古屋市	0.266	愛知県名古屋市	0.258	神奈川県川崎市	0.263	北海道札幌市	0.200
6	福岡県福岡市	0.406	福岡県福岡市	0.415	福岡県福岡市	0.391	福岡県福岡市	0.386
7	福岡県北九州市	0.441	福岡県北九州市	0.423	福岡県北九州市	0.419	福岡県北九州市	0.405
8	大阪府大阪市	0.448	大阪府大阪市	0.451	大阪府大阪市	0.435	大阪府大阪市	0.426

年度	2010		2011		2012		2006-12の平均	
No.	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標
1	神奈川県横浜市	0.031	神奈川県横浜市	0.037	神奈川県横浜市	0.039	神奈川県横浜市	0.050
2	愛知県名古屋市	0.138	愛知県名古屋市	0.135	愛知県名古屋市	0.139	愛知県名古屋市	0.191
3	神奈川県川崎市	0.152	神奈川県川崎市	0.148	神奈川県川崎市	0.153	北海道札幌市	0.191
4	北海道札幌市	0.158	北海道札幌市	0.157	北海道札幌市	0.160	神奈川県川崎市	0.195
5	千葉県千葉市	0.184	千葉県千葉市	0.185	千葉県千葉市	0.214	千葉県千葉市	0.201
6	大阪府大阪市	0.336	大阪府大阪市	0.342	福岡県福岡市	0.330	福岡県福岡市	0.377
7	福岡県福岡市	0.350	福岡県北九州市	0.358	福岡県北九州市	0.362	福岡県北九州市	0.395
8	福岡県北九州市	0.360	福岡県福岡市	0.359	大阪府大阪市	0.388	大阪府大阪市	0.404

表 2-2 政令指定都市における人件費の非効率性

年度	2006		2007		2008		2009	
No.	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標
1	神奈川県横浜市	0.064	神奈川県横浜市	0.069	神奈川県横浜市	0.070	神奈川県横浜市	0.064
2	福岡県福岡市	0.112	北海道札幌市	0.110	福岡県福岡市	0.124	福岡県福岡市	0.126
3	北海道札幌市	0.121	福岡県福岡市	0.128	北海道札幌市	0.138	北海道札幌市	0.132
4	千葉県千葉市	0.163	福岡県北九州市	0.168	千葉県千葉市	0.192	千葉県千葉市	0.191
5	福岡県北九州市	0.172	千葉県千葉市	0.189	福岡県北九州市	0.206	福岡県北九州市	0.204
6	神奈川県川崎市	0.236	愛知県名古屋市	0.224	神奈川県川崎市	0.229	神奈川県川崎市	0.226
7	愛知県名古屋市	0.238	神奈川県川崎市	0.233	愛知県名古屋市	0.252	愛知県名古屋市	0.236
8	大阪府大阪市	0.345	大阪府大阪市	0.337	大阪府大阪市	0.316	大阪府大阪市	0.309

年度	2010		2011		2012		2006-12の平均	
No.	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標	都道府県市町村名	非効率性指標
1	神奈川県横浜市	0.066	神奈川県横浜市	0.070	神奈川県横浜市	0.076	神奈川県横浜市	0.068
2	北海道札幌市	0.113	北海道札幌市	0.105	北海道札幌市	0.087	北海道札幌市	0.115
3	福岡県福岡市	0.114	福岡県福岡市	0.116	福岡県福岡市	0.119	福岡県福岡市	0.120
4	千葉県千葉市	0.164	千葉県千葉市	0.167	千葉県千葉市	0.179	千葉県千葉市	0.178
5	福岡県北九州市	0.196	福岡県北九州市	0.192	福岡県北九州市	0.194	福岡県北九州市	0.190
6	神奈川県川崎市	0.212	神奈川県川崎市	0.213	神奈川県川崎市	0.214	神奈川県川崎市	0.223
7	愛知県名古屋市	0.229	愛知県名古屋市	0.220	愛知県名古屋市	0.222	愛知県名古屋市	0.231
8	大阪府大阪市	0.288	大阪府大阪市	0.291	大阪府大阪市	0.293	大阪府大阪市	0.311

表 2-3 は政令指定都市のラスパイレス指数をまとめたものである。2006 年度から 2012 年度までの北九州市のラスパイレス指数は 103.5 であった。政令指定都市の平均が 103.1 であるから、北九州市の人件費は政令指定都市のなかでも平均的であるといえる。表 2-2 の結果を踏まえると、北九州市の人件費は政令指定都市のなかで平均的であり、その非効率性も他都市並みである。つまり、同市の人件費が非効率であるとは必ずしもいえず、北九州市財政の非効率性は人件費以外の歳出にあると考えられる。

なお、宮下（2016）では都市財政の非効率性要因として、普通交付税依存率（標準財政規模に占める普通交付税の割合）と法人課税依存率（地方税に占める法人住民税の割合）であることを明らかにしている。普通交付税依存率については、地方交付税による財政的救済への期待が非合併自治体の費用最小化行動へのインセンティブを阻害し、財政規律を弛緩させていると考えられる。また法人課税依存率については、法人課税の租税輸出を想定すると、その分の税負担を軽減された住民は自治体の財政運営を監視する誘因を持っていない、といえる。北九州市の普通交付税依存率は 23.4%、法人課税依存率は 12.4%であった。全国平均は前者で 22.1%、後方で 8.2%である。北九州市の法人課税依存率は他都市よりも大きいことから、北九州市民は財政運営を他都市の市民よりも監視していないことで、財政の非効率を生じさせている恐れがある。

そこで次節では、北九州市民に宮下（2016）で推定した財政の非効率性指標を示したうえで、北九州市の財政効率化に関するアンケート調査を行い、その結果から財政健全化に向けた方向性を示す。

表 2-3 政令指定都市のラスパイレス指数

年度	2006		2007		2008		2009	
	都道府県市町村名	ラス指数	都道府県市町村名	ラス指数	都道府県市町村名	ラス指数	都道府県市町村名	ラス指数
1	北海道札幌市	98.6	北海道札幌市	99.5	北海道札幌市	100.1	大阪府大阪市	98.4
2	福岡県北九州市	99.7	福岡県北九州市	101.4	福岡県福岡市	101.4	北海道札幌市	101.0
3	千葉県千葉市	100.3	大阪府大阪市	101.4	大阪府大阪市	101.8	福岡県福岡市	102.3
4	神奈川県横浜市	100.6	愛知県名古屋市	101.6	神奈川県川崎市	102.3	福岡県北九州市	102.9
5	愛知県名古屋市	100.9	神奈川県川崎市	101.7	千葉県千葉市	102.3	千葉県千葉市	103.0
6	福岡県福岡市	101.6	千葉県千葉市	101.8	福岡県北九州市	102.6	神奈川県川崎市	103.2
7	大阪府大阪市	101.6	福岡県福岡市	102.5	神奈川県横浜市	103.6	愛知県名古屋市	103.9
8	神奈川県川崎市	102.4	神奈川県横浜市	103.2	愛知県名古屋市	104.3	神奈川県横浜市	104.6

年度	2010		2011		2012		2006-12の平均	
	都道府県市町村名	ラス指数	都道府県市町村名	ラス指数	都道府県市町村名	ラス指数	都道府県市町村名	ラス指数
1	大阪府大阪市	99.3	大阪府大阪市	100.2	大阪府大阪市	103.8	大阪府大阪市	100.9
2	北海道札幌市	100.6	北海道札幌市	100.6	北海道札幌市	108.9	北海道札幌市	101.3
3	千葉県千葉市	101.2	千葉県千葉市	100.8	千葉県千葉市	109.6	千葉県千葉市	102.7
4	福岡県福岡市	102.3	福岡県福岡市	102.3	福岡県福岡市	110.5	福岡県福岡市	103.3
5	福岡県北九州市	103.4	福岡県北九州市	103.1	福岡県北九州市	111.6	福岡県北九州市	103.5
6	愛知県名古屋市	103.8	愛知県名古屋市	103.5	神奈川県横浜市	112.0	神奈川県川崎市	104.2
7	神奈川県川崎市	103.9	神奈川県川崎市	103.7	神奈川県川崎市	112.2	愛知県名古屋市	104.4
8	神奈川県横浜市	105.1	神奈川県横浜市	103.8	愛知県名古屋市	112.5	神奈川県横浜市	104.7

出所：「地方公共団体別給与等の比較」（総務省）

### 3. 北九州市民の財政効率化に対する意識

本節では、北九州市財政に関する市民意識調査を行い、その結果から同市の財政効率化に向けた施策を整理する。また、宮下（2016）で推定した非効率性指標をアンケートで活用することで、北九州市の財政状況の周知も本調査の実施目的のひとつである。

#### (1)調査方法

北九州市民の財政効率化への意識を把握するため、アンケート調査を実施した。本調査の実施概要は表 3-1 のとおりである。

表 3-1 アンケート調査の実施概要

調査方法	インターネット調査
調査対象	北九州市に居住する18歳以上の市民のうち、 (株)インテージが管理する調査モニターへ登録している市民
実施日	2016年3月4日(金)
有効回答数	1,038

#### (2)回答者の属性

表 3-2 は本調査の回答者の年齢・性別・職業等をまとめたものである。本調査はインターネットを使用しているため、実際の年齢構成を考慮すると、60歳代、70歳以上の割合が少ない。これらの回答者の特性については調査結果を分析するにあたって留意する必要があるが、北九州市民の財政効率化への意識を概観するうえで特異な偏りが無いものとみなす。

表 3-2 回答者の年齢・性別・職業等

年齢	合計	性別		職業等									
		男性	女性	会社員	団体職員	パート・アルバイト・派遣	専業主婦・主夫	自営業	公務員	学生	無職	その他	
10歳代	6 (0.6%)	1 (0.1%)	5 (0.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (0.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
20歳代	98 (9.4%)	22 (2.1%)	76 (7.3%)	42 (4.0%)	1 (0.1%)	19 (1.8%)	14 (1.3%)	5 (0.5%)	3 (0.3%)	10 (1.0%)	1 (0.1%)	3 (0.3%)	
30歳代	253 (24.4%)	84 (8.1%)	169 (16.3%)	117 (11.3%)	0 (0.0%)	55 (5.3%)	46 (4.4%)	10 (1.0%)	7 (0.7%)	0 (0.0%)	4 (0.4%)	14 (1.3%)	
40歳代	342 (32.9%)	197 (19.0%)	145 (14.0%)	179 (17.2%)	4 (0.4%)	60 (5.8%)	28 (2.7%)	23 (2.2%)	22 (2.1%)	0 (0.0%)	5 (0.5%)	21 (2.0%)	
50歳代	211 (20.3%)	137 (13.2%)	74 (7.1%)	114 (11.0%)	0 (0.0%)	21 (2.0%)	18 (1.7%)	26 (2.5%)	18 (1.7%)	0 (0.0%)	5 (0.5%)	9 (0.9%)	
60歳代	105 (10.1%)	73 (7.0%)	32 (3.1%)	27 (2.6%)	1 (0.1%)	10 (1.0%)	20 (1.9%)	16 (1.5%)	3 (0.3%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	26 (2.5%)	
70歳以上	23 (2.2%)	16 (1.5%)	7 (0.7%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	4 (0.4%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	13 (1.3%)	
合計	1,038 (100.0%)	530 (51.1%)	508 (48.9%)	480 (46.2%)	6 (0.6%)	166 (16.0%)	130 (12.5%)	82 (7.9%)	53 (5.1%)	16 (1.5%)	19 (1.8%)	86 (8.3%)	

### (3)所得

図 3-1 は「あなた個人の年収（税込）はいくらでしょうか」という質問に対する回答をまとめたものである。年収「100～400万円未満」が 35%で最多であった。各区分の中央値を基にして回答者の平均所得を算出すると、回答者の平均所得は 343.3 万円であった。『市町村税課税状況等の調』（総務省）から、2012 年度における北九州市の平均所得（課税対象所得の合計/納税義務者数の合計）を算出すると、北九州市の平均所得は 314.2 万円であった。「わからない/答えたくない」の回答割合が 18%ほどあることも考慮すると、本調査の個人年収は『市町村税課税状況等の調』（総務省）の結果と概ね整合的である。

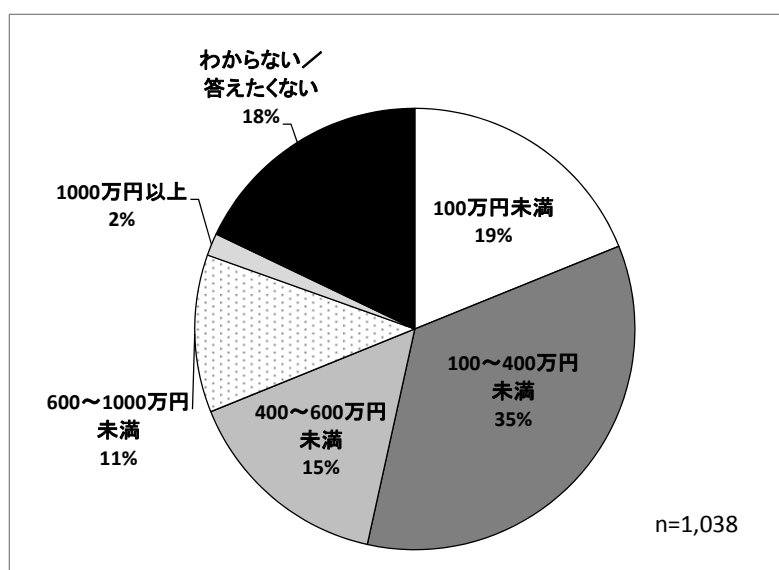


図 3-1 回答者の年収

### (4)調査結果

まず、前節で算出した北九州市の非効率性指標を踏まえて、市民に北九州市の財政状況の現状認識を調査した。具体的には、表 2-1 のうち 2006 年度から 2012 年度の非効率性指標平均値の政令指定都市ランキングを市民に提示し、北九州市の順位の妥当性を質問した<sup>8)</sup>。その回答結果が表 3-3 である。

北九州市の財政非効率性の順位について、「妥当だと思う」との回答が 27.4%であった。特に、年収 400～1000 万円未満では、「妥当だと思う」との回答割合が 3 割に達している。その一方で、「よくわからない」との回答割合は 45.1%で最大であった。特に、年収 100 万円未満と年収の「わからない/答えたくない」では、「よくわからない」との回答割合が 5 割を超えていた。納税している中間所得層は、他の所得層よりも北九州市の財政に対して関心を持っていることがわかる。また、「北九州市の順位はもっと高くてもよい」「北九州市の順位はもっと低くてもよい」の回答割合は 1 割程度で拮抗していた。「妥当だと思う」「北九州市の順位はもっと低くてもよい」の回答は北九州市財政に対して非効率である、とい

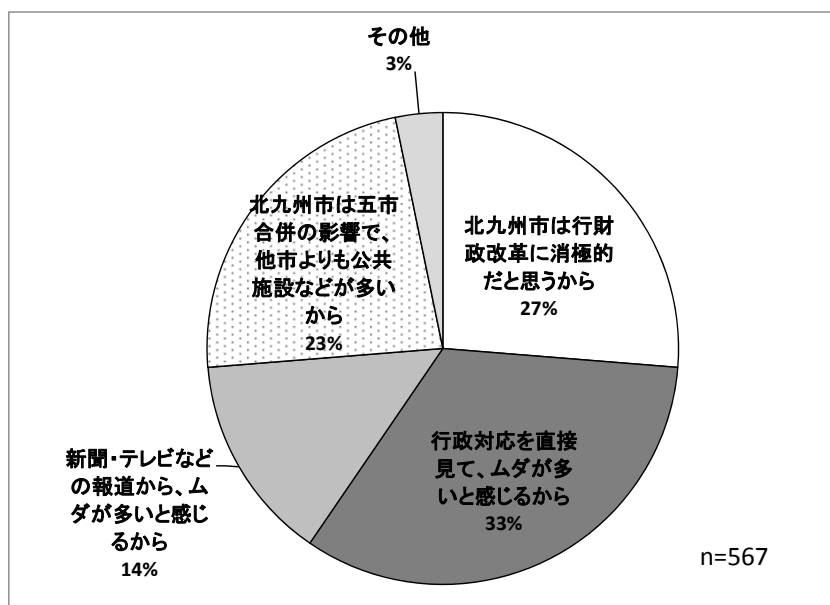
う見方をしていると思われる。これらの割合は合計で 41.7%に上る。

そこで、図 3-2 は表 3-3 の「妥当だと思う」「北九州市の順位はもっと低くてもよい」の回答者にその理由を尋ねた結果をまとめたものである。「行政対応を直接見て、ムダが多いと感じるから」の回答割合が 33%で最大である。市民は実際の行政対応から判断して北九州市財政に対して批判的であることがうかがえる。さらに、「北九州市は行財政改革に消極的だと思うから」の回答割合が 27%、「北九州市は五市合併の影響で、他市よりも公共施設などが多いから」の回答割合が 23%であった。

表 3-3 市民による北九州市の財政状況の現状認識

年収	妥当だと思う	北九州市の順位はもっと高くてもよい	北九州市の順位はもっと低くてもよい	よくわからない	合計
100万円未満	52 (26.5%)	17 (8.7%)	23 (11.7%)	104 (53.1%)	196 (100.0%)
100～400万円未満	99 (27.6%)	49 (13.6%)	49 (13.6%)	162 (45.1%)	359 (100.0%)
400～600万円未満	48 (30.0%)	30 (18.8%)	27 (16.9%)	55 (34.4%)	160 (100.0%)
600～1000万円未満	40 (33.3%)	20 (16.7%)	17 (14.2%)	43 (35.8%)	120 (100.0%)
1000万円以上	4 (23.5%)	4 (23.5%)	4 (23.5%)	5 (29.4%)	17 (100.0%)
わからない／答えたくない	41 (22.0%)	18 (9.7%)	28 (15.1%)	99 (53.2%)	186 (100.0%)
合計	284 (27.4%)	138 (13.3%)	148 (14.3%)	468 (45.1%)	1038 (100.0%)

注：下段の括弧内の数値は全回答者数に占める割合を示す。



注：複数回答可として調査を実施したため、表 3-3 の回答数よりも多い合計値になっている。

図 3-2 北九州市財政が非効率だと思う理由



表 3-4 は、「北九州市の財政効率化に向けて、どのような取り組みが今後必要だと思いますか。(回答は 2 つ)」という質問に対する回答を整理したものである。「市議会議員の定数削減」の回答割合が 36.3%で最大であることがわかる。同回答は「70 代以上」以外の全年齢層で最も多い。ほぼ全世代が「市議会議員の定数削減」を望んでいるといえる。次いで、「人件費等の歳出削減」の回答割合が 24.9%であった。これらの結果から、北九州市民は財政の効率化に向けて人件費などの経常経費の削減を望んでいることがうかがえる。

ただし、前節の表 2-2 や表 2-3 で確認したように、北九州市の人件費は他の政令指定都市とほぼ同水準で、非効率であるとは必ずしもいえない。北九州市の人件費の実態と市民の認識に差異が生じているといえる。

なお、他の回答では年齢層によって異なる結果を得ている。「公共施設の統廃合」の回答割合は、40 代以上の年齢層で 1 割以上に上るが、10～20 代・30 代では 1 割に満たない。その反面、10～20 代・30 代は「情報公開の徹底」を他の世代よりも求めている。同回答割合は、10～20 代・30 代で 1 割を超えているが、40 代以上の年齢では 1 割未満にとどまる。10～20 代・30 代は IT の発達により情報に敏感であることで、他の世代よりも「情報公開の徹底」を財政効率化に必要な取り組みとして回答していると思われる。

表 3-4 北九州市の財政効率化に向けて今後必要な取り組み

年齢	人件費等の歳出削減	市議会議員の定数削減	公共施設の統廃合	各事業の民間委託の推進	情報公開の徹底	旧五市の名残があるため、北九州市民の一体感の醸成が必要	その他	合計
10～20代	31 (18.8%)	61 (37.0%)	12 (7.3%)	23 (13.9%)	26 (15.8%)	8 (4.8%)	4 (2.4%)	165 (100.0%)
30代	103 (23.9%)	162 (37.6%)	39 (9.0%)	39 (9.0%)	53 (12.3%)	17 (3.9%)	18 (4.2%)	431 (100.0%)
40代	153 (25.8%)	207 (35.0%)	77 (13.0%)	66 (11.1%)	50 (8.4%)	26 (4.4%)	13 (2.2%)	592 (100.0%)
50代	99 (26.6%)	132 (35.5%)	46 (12.4%)	33 (8.9%)	29 (7.8%)	27 (7.3%)	6 (1.6%)	372 (100.0%)
60代	47 (24.0%)	77 (39.3%)	32 (16.3%)	16 (8.2%)	12 (6.1%)	8 (4.1%)	4 (2.0%)	196 (100.0%)
70代以上	14 (34.1%)	13 (31.7%)	7 (17.1%)	4 (9.8%)	2 (4.9%)	0 (0.0%)	1 (2.4%)	41 (100.0%)
合計	447 (24.9%)	652 (36.3%)	213 (11.9%)	181 (10.1%)	172 (9.6%)	86 (4.8%)	46 (2.6%)	1797 (100.0%)

注：複数回答可として調査を実施したため、表 3-3 の回答数よりも多い合計値になっている。

財政健全化では効率化だけでなく、歳入増加も必要になる。現在、各地方自治体は人口減少に歯止めをかけるとともに、企業活動の活発化などを目指す地方創生に取り組んでいる。そこで表 3-5 では、北九州市の地方創生の推進に必要な取り組みについて、北九州市民に調査した結果をまとめている。「企業の誘致」「子育て支援の充実」の回答割合が 2 割を超えていることがわかる。

ただし、これらの回答割合は年齢によって異なっている。「企業の誘致」の回答割合は、50代・60代で約3割であるが、それ以外の年代では2割程度にとどまる。その反面、「子育て支援の充実」の回答割合は、10～20代・30代で約3割に達しているものの、40代以上の年齢層で2割程度である。また、「治安の改善」が10～20代・30代で2割を超えるが、それ以上の年代になると、同回答は1割程度に減少する傾向にある。地方創生で求められる施策はライフサイクルによって変化していくのがわかる。

表 3-5 北九州市の地方創生の推進に必要な取り組み

年齢	国への支援要請(財政・人的サポートなど)	県への支援要請(財政・人的サポートなど)	企業の誘致	治安の改善	起業の支援の充実	子育て支援の充実	大学等における教育の充実	その他	合計
10～20代	13 (7.4%)	14 (8.0%)	18 (10.2%)	36 (20.5%)	9 (5.1%)	68 (38.6%)	16 (9.1%)	2 (1.1%)	176 (100.0%)
30代	41 (9.0%)	24 (5.3%)	96 (21.1%)	95 (20.9%)	31 (6.8%)	136 (29.9%)	19 (4.2%)	13 (2.9%)	455 (100.0%)
40代	57 (9.1%)	41 (6.5%)	156 (24.8%)	118 (18.8%)	53 (8.4%)	150 (23.8%)	46 (7.3%)	8 (1.3%)	629 (100.0%)
50代	43 (10.9%)	20 (5.1%)	124 (31.5%)	62 (15.7%)	49 (12.4%)	73 (18.5%)	16 (4.1%)	7 (1.8%)	394 (100.0%)
60代	24 (12.3%)	11 (5.6%)	55 (28.2%)	22 (11.3%)	24 (12.3%)	47 (24.1%)	7 (3.6%)	5 (2.6%)	195 (100.0%)
70代以上	4 (9.5%)	2 (4.8%)	9 (21.4%)	5 (11.9%)	9 (21.4%)	8 (19.0%)	3 (7.1%)	2 (4.8%)	42 (100.0%)
合計	182 (9.6%)	112 (5.9%)	458 (24.2%)	338 (17.9%)	175 (9.3%)	482 (25.5%)	107 (5.7%)	37 (2.0%)	1891 (100.0%)

注：複数回答可として調査を実施したため、表 3-3 の回答数よりも多い合計値になっている。

表 3-5 の各施策は北九州市の地方創生に必要なものであるが、だれがどのような行動を行うべきだろうか。そこで表 3-6 では、「北九州市政の改善のために、だれがどのような行動をすべきだと望みますか」という質問に対する回答をまとめている。「市長のリーダーシップの発揮」の回答割合が 17.6% で最大であった。特に、同回答は 40 代・50 代・60 代で最多である。また、60 代では「市職員の業務能力向上」も 2 割にのぼっている。同回答は 70 代以上で最大であり、全世代でも「市長のリーダーシップの発揮」に次いで回答が多かった。さらに、「国が積極的に支援(財政・人的サポートなど)」の回答割合も 16.1% であり、「市職員の業務能力向上」の回答割合と拮抗している。特に、10～20 代・30 代では「国が積極的に支援(財政・人的サポートなど)」の回答が最多である。つまり、北九州市政の改善には、若年層が国からの支援を期待する傾向にあり、40 代以降の世代が市長のリーダーシップや市職員の業務能力向上を望んでいるといえる。

表 3-6 北九州市政の改善を推進すべき主体と活動

年齢	国が積極的に支援(財政・人的サポートなど)	県が積極的に支援(財政・人的サポートなど)	企業が積極的に支援(財政・人的サポートなど)	市長のリーダーシップの発揮	市議会議員の積極的活動	市職員の業務能力向上	市民による自発的活動の活発化	その他	合計
10～20代	42 (22.8%)	36 (19.6%)	21 (11.4%)	29 (15.8%)	21 (11.4%)	15 (8.2%)	16 (8.7%)	4 (2.2%)	184 (100.0%)
30代	92 (20.4%)	71 (15.7%)	54 (12.0%)	66 (14.6%)	63 (14.0%)	73 (16.2%)	27 (6.0%)	5 (1.1%)	451 (100.0%)
40代	91 (14.9%)	74 (12.1%)	76 (12.4%)	115 (18.8%)	80 (13.1%)	108 (17.6%)	59 (9.6%)	9 (1.5%)	612 (100.0%)
50代	52 (13.3%)	37 (9.5%)	52 (13.3%)	72 (18.4%)	56 (14.3%)	71 (18.2%)	47 (12.0%)	4 (1.0%)	391 (100.0%)
60代	22 (11.5%)	13 (6.8%)	21 (10.9%)	39 (20.3%)	36 (18.8%)	39 (20.3%)	19 (9.9%)	3 (1.6%)	192 (100.0%)
70代以上	2 (4.7%)	6 (14.0%)	4 (9.3%)	9 (20.9%)	8 (18.6%)	11 (25.6%)	3 (7.0%)	0 (0.0%)	43 (100.0%)
合計	301 (16.1%)	237 (12.7%)	228 (12.2%)	330 (17.6%)	264 (14.1%)	317 (16.9%)	171 (9.1%)	25 (1.3%)	1873 (100.0%)

注：複数回答可として調査を実施したため、表 3-3 の回答数よりも多い合計値になっている。

#### (5)小括

本節では、北九州市財政に関する市民意識調査を行い、その結果から同市の財政効率化に向けた施策を整理してきた。主な結果は次のとおりである。

- ① 北九州市の財政非効率性の順位（8つの政令指定都市で7位）について、「妥当だと思う」との回答が27.4%であった。特に、年収400～1000万円未満では、「妥当だと思う」との回答割合が3割に達している。納税している中間所得層は、他の所得層よりも北九州市の財政に対して関心を持っていることがわかる。
- ② 「妥当だと思う」「北九州市の順位はもっと低くてもよい」の回答は北九州市財政に対して非効率である、という見方をしていると思われる。これらの割合は合計で41.7%に上る。
- ③ 北九州市財政に対して非効率である、という見方の回答者にその理由を尋ねたところ、「行政対応を直接見て、ムダが多いと感じるから」の回答割合が33%で最大であった。市民は実際の行政対応から判断して北九州市財政に対して批判的である。
- ④ 北九州市の財政効率化に向けて今後必要な取り組みでは「市議会議員の定数削減」の回答割合が36.3%で最大であった。
- ⑤ 北九州市民は財政の効率化に向けて人件費などの経常経費の削減を望んでいることがうかがえるが、北九州市の人件費は他の政令指定都市とほぼ同水準で、非効率であるとは必ずしもいえない。北九州市の人件費の実態と市民の認識に差異が生じている。
- ⑥ 財政の効率化に必要な取り組みとして、「公共施設の統廃合」の回答割合は、40代以上の年齢層で1割以上に上る。10～20代・30代は「情報公開の徹底」を他の世代よりも求めている。

- ⑦ 北九州市の地方創生の推進に必要な取り組みでは、50代・60代の3割が「企業の誘致」、10～20代・30代の3割が「子育て支援の充実」を求めている。地方創生で求められる施策はライフサイクルによって変化していくのがわかる。
- ⑧ 「北九州市政の改善のために、だれがどのような行動をすべきだと望みますか」という質問に対し、40代以降の世代が市長のリーダーシップや市職員の業務能力向上を望んでいる。一方で、若年層は国からの支援を期待する傾向にある。

#### 4. 都市の地方債と地域金融機関の関係

本節では、九州（沖縄県を除く）・中国地方（山口県）における自治体の銀行等引受債発行額・金利・償還期限等の動向を調査したうえで、各自治体財政への影響を考察する。日銀による量的・質的金融緩和の効果が地域経済に波及しつつあるが、地方の人口減少を踏まえて地銀は統合・連携の動きを活発化させている。実際、九州フィナンシャルグループが肥後銀行と鹿児島銀行の統合によって2015年10月に誕生し、ふくおかフィナンシャルグループと十八銀行は2017年4月をめどに経営統合する方針を固めている。銀行等引受債の金利は地域金融機関の競争関係に依存しており、地域金融再編の影響が地方財政に与える影響は小さくないと思われる。

##### (1)調査方法

銀行等引受債発行額・金利・償還期限等の実態を把握するため、九州（沖縄県を除く）・中国地方（山口県）における都市の財政課にメールもしくはFAXにて、表4-1の項目について2015年12月から2016年2月にかけて調査した<sup>9)</sup>。

九州（沖縄県を除く）・中国地方（山口県）を調査対象にした理由は次の2点である。まず、山口フィナンシャルグループ傘下の北九州銀行が北九州市に本店を構えているとおり、同市では地域金融機関が越境しており、競争状況が激しいと思われるからである。石田（2015）では、九州地方と中国地方を別のエリアとして分析しているため、同市と下関市のような地域金融機関の越境について十分考慮できていない。次に、九州では地域金融機関の再編が全国に先駆けて進んでいるため、銀行等引受債への影響も他の地域よりも早期に現れる可能性があるからである。また、都市を調査対象にしているのは、地域金融機関が銀行等引受債を通じて北九州市の財政に与える影響を検討しているからである<sup>10)</sup>。

九州・中国地方（山口県）の120都市にメールおよびFAXで、銀行等引受債のデータ提供を依頼したところ、45自治体から回答を得た。本調査の回答率は37.5%であった。

表 4-1 銀行等引受債発行額・金利・償還期限等の調査項目

- ・年度：平成 20 年度以降の会計年度に属する資金（平成 27 年度分の提供が難しければ、平成 26 年度分までで結構です）
- ・会計の範囲：一般会計および公営事業会計を含む特別会計
- ・引受先等：民間金融機関からの借入で、県貸付金や共済等は含まない
- ・借換債の扱い：新発債に加え借換債を含む

NO.	項目	注 意
1	借入年度	※平成19年度の出納整理期間に属する起債は含みません
2	会計名称	
3	地方債の名称	※地方債計画上の項目名でお答えください【例：一般会計債（辺地及び過疎対策事業）】
4	借入先名称	※シンジケートローンによる資金調達の場合にはシンジケート団の金融機関名全てをお答えください
5	借入金額	
6	年利率	※契約当初の年利率です（利率見直し時の年利率ではありません）
7	利率方式	※固定金利 or 利率見直し ※利率見直しの場合、初回の見直しまでの年数をお答えください（例：5年利率見直し）
8	借入日	
9	償還方法	※①半年賦元金均等、②半年賦元利均等、③年賦元金均等、④年賦元利均等、⑤満期一括のいずれに該当するかをお答えください
10	償還期間	
11	10. のうち措置期間	
12	借入の方法	※証書借入または証券発行のいずれかをお答えください
13	事務手数料の額	※元利以外に手数料等の名目で金銭を支払っていない場合にはお答え頂かなくて結構です
14	指定金融機関の名称	※借入日時点の指定金融機関の名称を教えてください
15	条件決定方式	※相対交渉、入札・見積合わせ（総額引受方式）、入札・見積合わせ（コンベンショナル方式）、入札・見積合わせ（イールドダッチ方式）、シンジケートローン、その他のいずれに該当するか教えてください
16-1	金融機関の参加条件	※「15. 条件決定方式」で【入札・見積合わせ】とお答えいただいた場合、こちらも教えてください（例：市内に本支店を有する金融機関）
16-2	入札・見積合わせ参加金融機関数	※「15. 条件決定方式」で【入札・見積合わせ】とお答えいただいた場合こちらも教えてください ※入札に参加した金融機関の数、または見積合わせで利率等の提示のあった金融機関の数を教えてください（借入先の金融機関を含む）
16-3	入札・見積合わせ参加金融機関の名称	※「15. 条件決定方式」で【入札・見積合わせ】とお答えいただいた場合、こちらも教えてください ※入札に参加した金融機関の名称、または見積合わせで利率等の提示のあった金融機関の名称を教えてください（借入先の金融機関を含む）

## (2)調査結果

図 4-1 は九州・中国地方の都市における銀行等引受債発行総額をまとめたものである。銀行等引受債発行総額は 2008 年度の約 2,091 億円をピークとして、1,500 億円から 2,000 億円程度で推移していることがわかる。2008 年度と 2011 年度を除くと、一般会計債が最も多く発行されており、毎年度 600 億円から 800 億円程度で推移している。

なお、2008 年度の公営企業借換債が他年度よりも顕著に大きい理由は九州地方の一政令指定都市が 500 億円ほど公営企業借換債を発行しているためである<sup>11)</sup>。また、2011 年度の公営企業債が他年度よりも顕著に大きい理由も、福岡県にある 2 つの政令指定都市で 540 億円ほど公営企業債を発行しているからである。

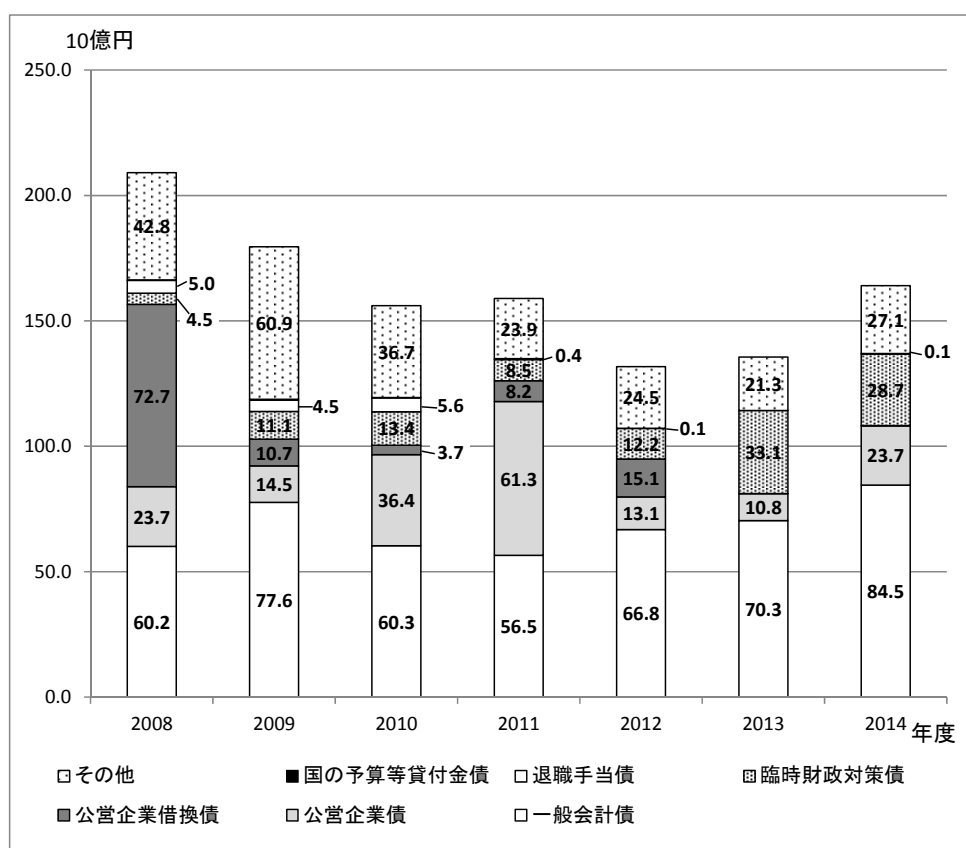


図 4-1 九州・中国地方の都市における銀行等引受債発行総額

図 4-2 は九州・中国地方の都市における銀行等引受債発行本数を表している。銀行等引受債発行本数は 2008 年度の 639 本が最多であり、2010 年度に 303 本まで減少した。この背景にはリーマンショック等の影響があると思われる。その後、発行本数は 300~400 本程度で推移しており、2014 年度では 326 本となっている。地方債の種類では、一般会計債がどの年度でも最多であり、全発行本数に占める割合は 4~6 割程度である。

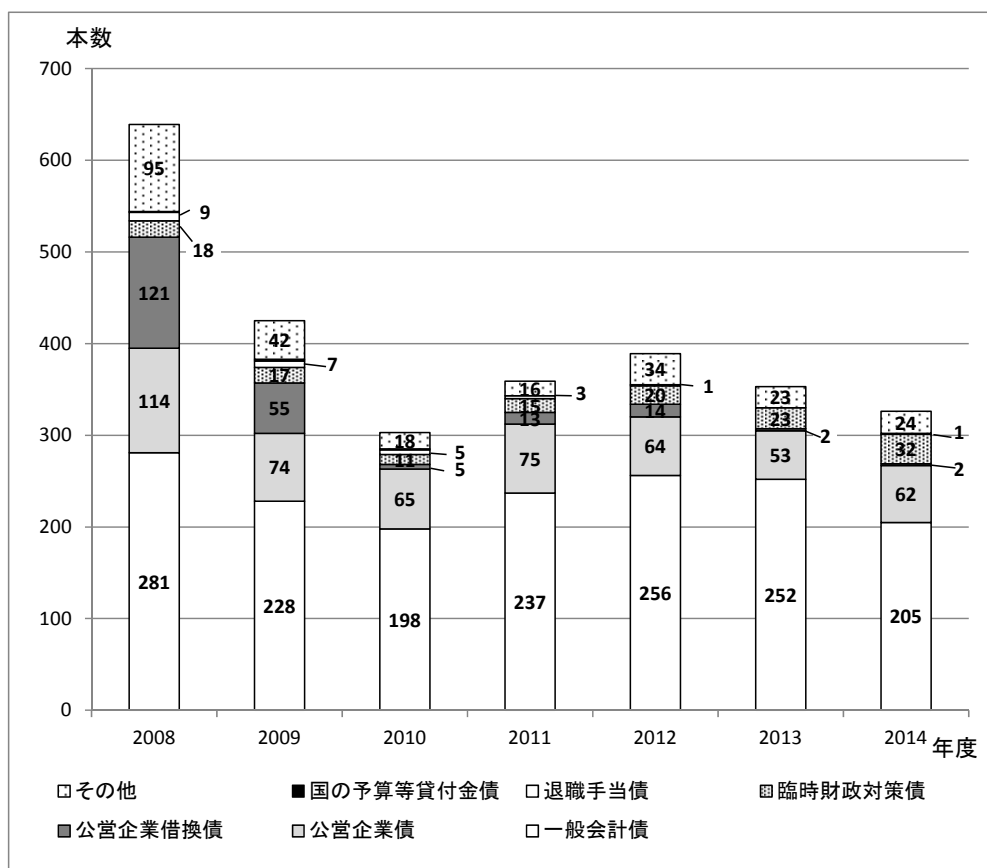


図 4-2 九州・中国地方の都市における銀行等引受債発行本数

図 4-3 は九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の平均借入金利（固定金利）の推移をまとめたものである<sup>12)</sup>。いずれの地方債の借入金利も 2008 年度から 2012 年度にかけて低下している。また、各地方債金利には 2008 年度に 1~1.8%の乖離があったが、2014 年度に 0.4~0.6%へ収束している。また、図 4-4 は九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の平均借入金利（利率見直し）の推移を図示したものである。図 4-3 と同様、退職手当債などの一部の地方債を除いて、どの地方債の借入金利は 2008 年度から 2014 年度にかけて低下傾向にある。また、各地方債金利には 2008 年度に 0.8~1.8%の乖離があったが、図 4-3 と同様、0.3~0.6%へ収束している。したがって、各銀行等引受債の平均借入金利では利率方式で大きな差異はない、といえる。

ただし、各銀行等引受債の償還期間は利率方式で異なっている。図 4-5 は九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の償還期間（固定金利）、図 4-6 は九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の償還期間（利率見直し）を表している。前者は国の予算等貸付債を除いて 5~15 年以内であるが、後者は 10~20 年以内となっている。つまり、固定金利での償還期間は利率見直しの場合よりも短期であることがわかる。

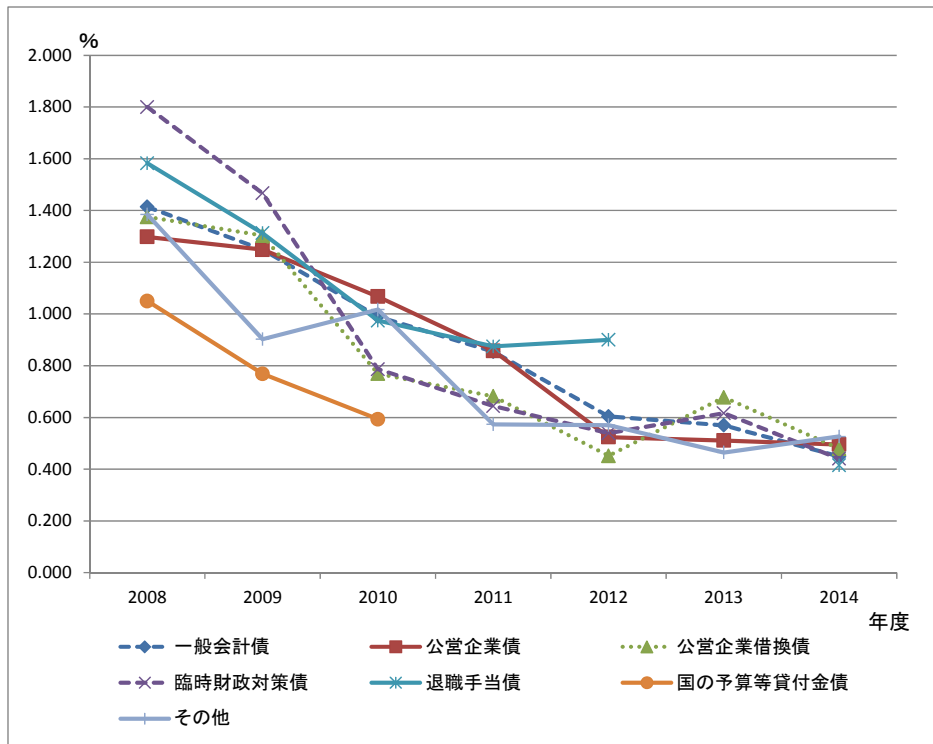


図 4-3 九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の平均借入金利（固定金利）

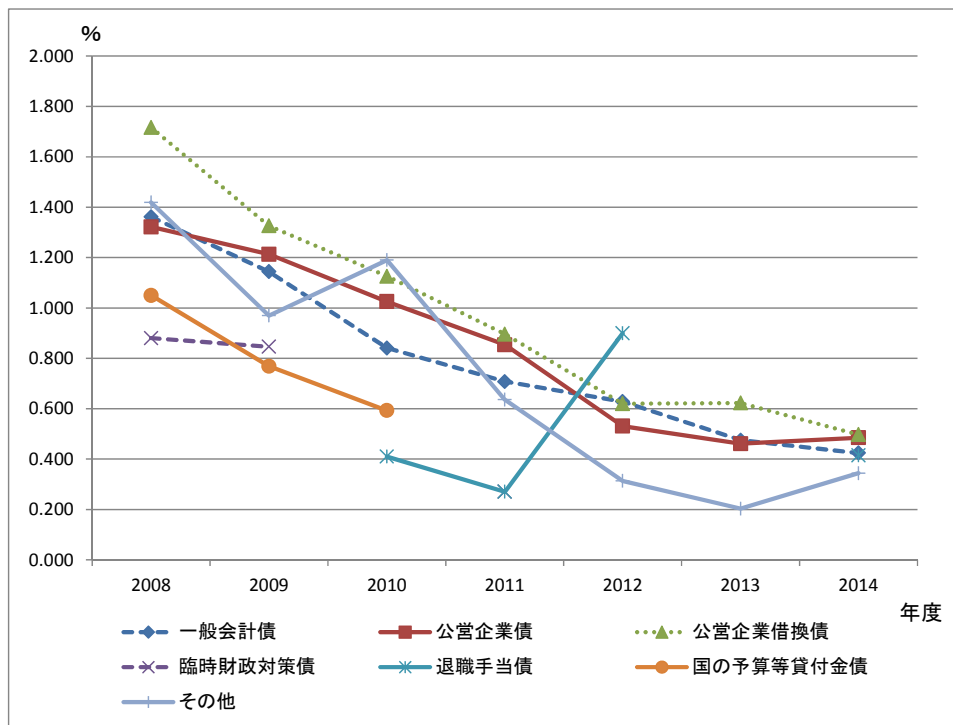


図 4-4 九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の平均借入金利（利率見直し）



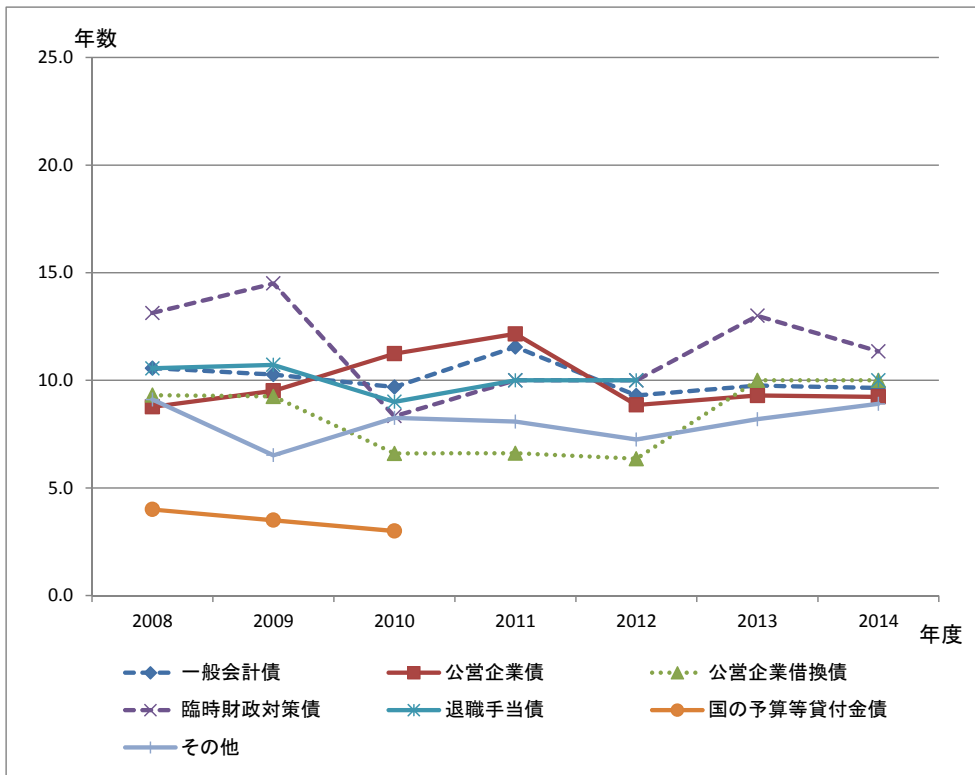


図 4-5 九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の償還期間（固定金利）

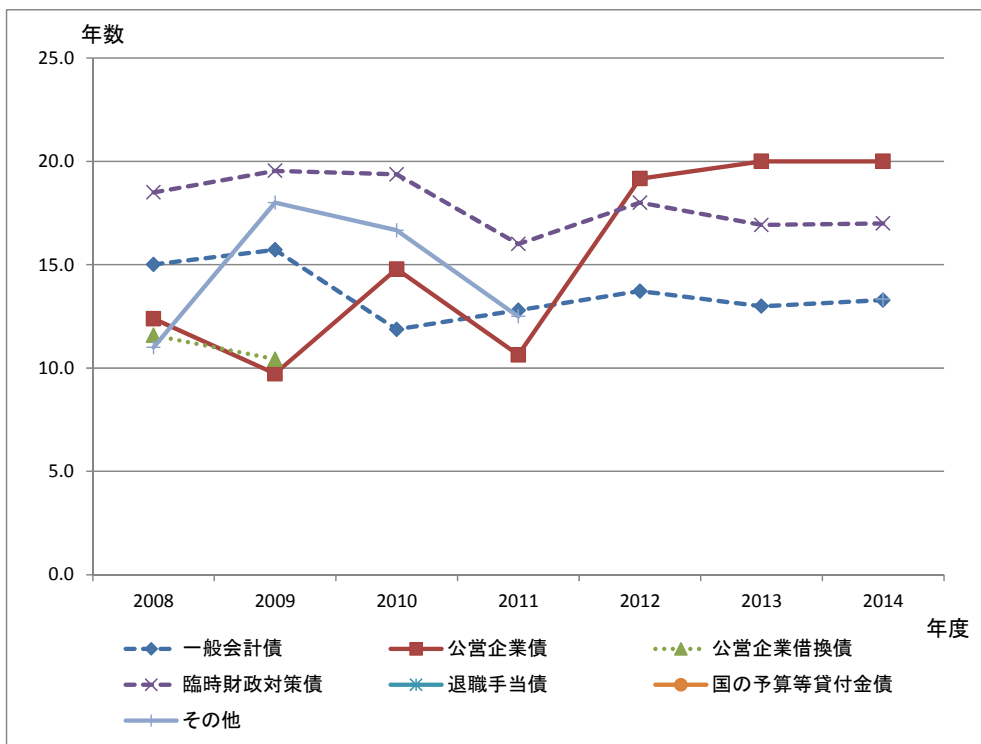


図 4-6 九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の償還期間（利率見直し）

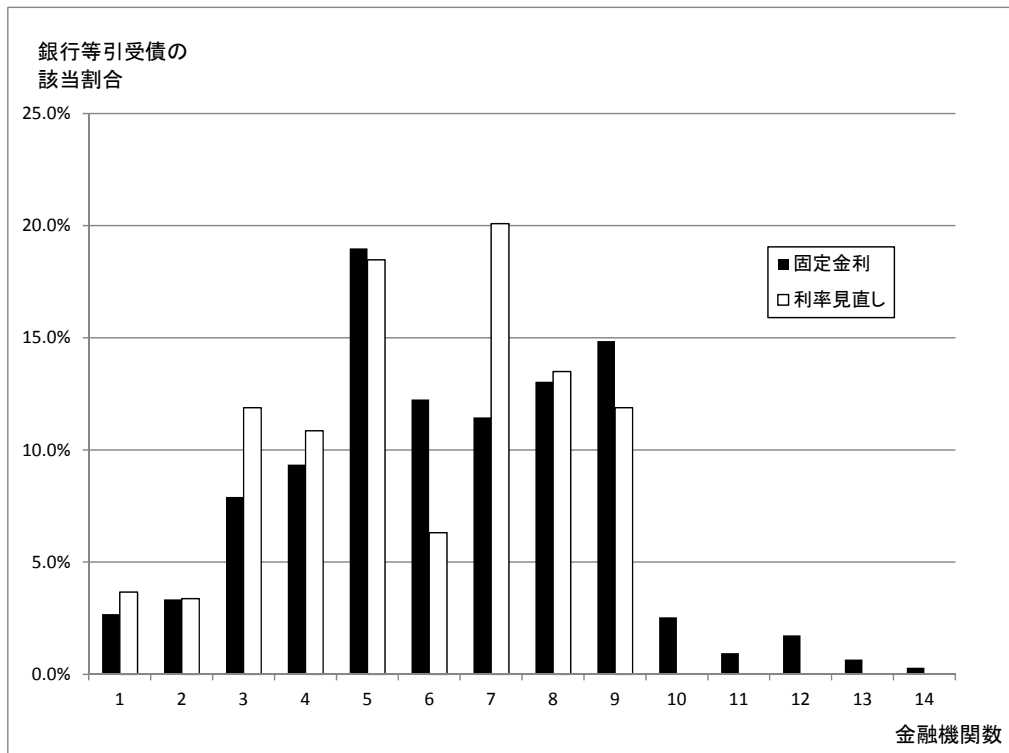


図 4-7 入札等参加金融機関数別の銀行等引受債の該当割合

図 4-7 は入札等参加金融機関数別の銀行等引受債の該当割合を利率方式別にまとめたものである。固定金利の場合、入札等参加金融機関数 5 機関が 19%で最多である。また、入札等参加金融機関数 9 機関も約 15%に上る。さらに、固定金利では 14 機関も入札等に参加した銀行等引受債があることがわかる。

その一方で、金利の利率見直しの場合、入札等参加金融機関数 7 機関が 20%で最多である。また、入札等参加金融機関数 5 機関も約 18.5%に上る。なお、金利の利率見直しでは、10 機関以上が入札等に参加した銀行等引受債は存在しなかった。固定金利では 10 以上の金融機関が入札等に参加する傾向にあるものの、銀行等引受債は利率方式の違いに関わらず、金融機関が入札等に 5 機関参加する場合と、7~9 機関程度参加する場合の 2 つに大別される、といえる。

表 4-2 は九州・中国地方の都市における各銀行等引受債の平均借入金利と入札等参加金融機関数の関係を整理したものである。入札等参加金融機関数が多くなるほど、各銀行等引受債の借入金利は低下傾向にある。借入金利 1.5%以上の場合、4~6 の金融機関が入札等に参加する各銀行等引受債の割合は 38.8%である。また、1~3 の金融機関が入札等に参加する各銀行等引受債の割合は 35.7%である。つまり、入札等参加金融機関数が 1~6 の場合、借入金利 1.5%以上の各銀行等引受債は 74.5%にのぼる。

その反面、借入金利が 1.5%未満の場合、4~9 の金融機関が入札等に参加した各銀行等引受債の割合が 7~8 割を占める。特に、借入金利 0.3%未満では、10 以上の金融機関が入

札等に参加した銀行等引受債の割合は約1割である。

なお、10以上の金融機関が入札等に参加する銀行等引受債の95%は九州の政令指定都市で発行されたものである。政令指定都市は他の都市よりも有利な起債条件で銀行等引受債を発行できているといえる。九州地方では地銀再編が進んでいる。地域金融の再編は政令指定都市にとって銀行等引受債の起債条件を不利にする恐れもあるだろう。

表 4-2 各銀行等引受債の平均借入金利と入札等参加金融機関数

借入金利(I)	入札等参加金融機関数					合計
	1~3	4~6	7~9	10~12	13以上	
I<0.3%	4 (2.8%)	32 (22.1%)	96 (66.2%)	9 (6.2%)	4 (2.8%)	145 (100.0%)
0.3%≤I<0.6%	39 (6.6%)	227 (38.2%)	294 (49.5%)	31 (5.2%)	3 (0.5%)	594 (100.0%)
0.6%≤I<0.9%	47 (12.1%)	163 (42.0%)	157 (40.5%)	19 (4.9%)	2 (0.5%)	388 (100.0%)
0.9%≤I<1.2%	66 (22.4%)	112 (38.1%)	104 (35.4%)	9 (3.1%)	3 (1.0%)	294 (100.0%)
1.2%≤I<1.5%	74 (19.2%)	170 (44.0%)	141 (36.5%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	386 (100.0%)
1.5%≤I	91 (35.7%)	99 (38.8%)	61 (23.9%)	3 (1.2%)	1 (0.4%)	255 (100.0%)
合計	321 (15.6%)	803 (38.9%)	853 (41.4%)	72 (3.5%)	13 (0.6%)	2,062 (100.0%)

注1:括弧内の数値は銀行等引受債の該当割合を指す。

注2:網掛け部分は各借入金利で最大割合の箇所である。

## 5. まとめと今後の課題

本稿では、財政の非効率性指標に基づき北九州市の全国都市における相対的位置を示したうえで、北九州市の財政効率化に関する市民意識調査から同市における固有の課題や施策を整理した。また、九州（沖縄県を除く）・中国地方（山口県）における自治体の銀行等引受債発行額・金利・償還期限等の動向を調査したうえで、各自治体財政への影響を考察した。

本稿で得られた主な知見は次のとおりである。

- ① 北九州市の歳出総額は最も効率的な都市と比べて3~4割ほど、全国平均と比較すると2割ほどの浪費がある。
- ② 北九州市の人件費の非効率性指標は0.2程度で推移し、歳出総額と比べると、全国平均とほぼ同一であるといえる。

- ③ 北九州市の歳出総額の平均非効率性は 0.395 であり、同市の財政は大阪市に次ぎ政令指定都市の中で 2 番目に非効率である。
- ④ 北九州市の人件費は政令指定都市のなかで平均的な非効率性を内在している。同市の人件費が非効率であるとは必ずしもいえず、北九州市財政の非効率性は人件費以外の歳出にあると考えられる。
- ⑤ 北九州市の法人課税依存率は他都市よりも大きいことから、北九州市民は財政運営を他都市の市民よりも監視していないことで、財政の非効率を生じさせている恐れがある。
- ⑥ 北九州市民は財政の効率化に向けて人件費などの経常経費の削減を望んでいることがうかがえるが、北九州市の人件費は他の政令指定都市とほぼ同水準で、非効率であるとは必ずしもいえない。北九州市の人件費の実態と市民の認識に差異が生じている。ただし、10~20 代・30 代は「情報公開の徹底」を財政効率化に必要な取り組みとして他の世代よりも求めている。
- ⑦ 北九州市政の改善のために、40 代以降の世代が市長のリーダーシップや市職員の業務能力向上を望んでいる。その一方で、若年層は国からの支援を期待する傾向にある。
- ⑧ 各銀行等引受債の平均借入金利は利率方式に関係なく 2008 年度から 2012 年度にかけて低下している。
- ⑨ 各銀行等引受債の償還期間は利率方式で異なっている。固定金利の償還期間は国の予算等貸付債を除いて 5~15 年以内であるが、利率見直しの償還期間は 10~20 年以内となっている。
- ⑩ 銀行等引受債は利率方式の違いに関わらず、金融機関が入札等に 5 機関参加する場合と、7~9 機関程度参加する場合の 2 つに大別される。
- ⑪ 入札等参加金融機関数が多くなるほど、各銀行等引受債の借入金利は低下傾向にある。
- ⑫ 10 以上の金融機関が入札等に参加する銀行等引受債の 95%は九州の政令指定都市で発行されたものである。政令指定都市は他の都市よりも有利な起債条件で銀行等引受債を発行できているため、地銀再編は政令指定都市にとって銀行等引受債の起債条件を不利にする恐れもある。

最後に本稿の課題を整理する。まず、北九州市財政の非効率性は経常経費以外にあると思われるため、投資的経費の効率性も計測する必要がある。また、銀行等引受債の発行額、金利などは入札等参加の金融機関数だけで決定されるわけではない。今後、データ回収率の向上を図りつつ、パネルデータ分析などを行わなければならない。

## 謝辞

本研究で使用した銀行等引受債のデータは、各都市の財政担当課から提供されたものである。また、石田三成琉球大学法文学部准教授には銀行等引受債に関するデータ収集に際して、多大なる支援をいただいた。さらに、PHP 総研荒田英知主席研究員からは本稿を改

善するための貴重なコメントを頂戴している。記して感謝の意を申し上げたい。

## 参考文献

- 石田三成(2014)「北海道内市町村における銀行等引受債の金利に関する実証分析—地域金融機関による寡占の弊害と公的資金の役割の検証」『財政研究』第10巻、pp.224-241.
- 石田三成(2015)「九州地方の市町村における銀行等引受債の金利に関する実証分析」日本財政学会第72回大会報告論文.
- 宮下量久(2015)「北九州の旧五市合併が財政の効率性に与えた影響」『2014年度 地域課題研究』 pp.53-71.
- 宮下量久(2016)「非合併自治体の効率性に関するパネルデータ分析」『地域戦略研究所紀要』第1号、pp.55-68.

## 脚注

- 1) 銀行等引受債とは地方債（民間資金）のひとつであり、発行自治体と金融機関との間の個別交渉により条件が決定されるため、地域金融機関との関係性が金利等に反映されやすいと思われる。
- 2) 例えば、石田(2014)を参照されたい。
- 3) 平成の大合併に合併した自治体、東日本大震災の影響を加味して、岩手県、宮城県、福島県の自治体は分析データから除外している。また、東京23区は他の自治体と財政制度が異なるため、データに含めていない。さらに、夕張市は財政再建団体となったため、その財政状況は他自治体と異なることから、分析データとして考慮していない。
- 4) 非効率性指標の算出方法は、宮下(2015)、宮下(2016)などを参照されたい。
- 5) 宮下(2015)では、2008年度の歳出総額の非効率性が北九州市で約5割であった。今回の推定ではパネルデータ分析で時系列変化なども考慮したため、非効率性指標は宮下(2015)よりも1割程度小さくなっている。
- 6) 経常経費の主な項目として、人件費を分析対象とした。
- 7) 宮下(2015)では、2008年度の人件費の非効率性指標は、北九州市で0.42であった。歳出総額と同様の理由で、非効率性指標は宮下(2015)よりも2割ほど小さくなっている。
- 8) 市民への質問に際して、非効率性指標の特性を伝えるため、注意書きとして次の点を明記した。「このランキングは、人口、高齢化率、行政サービス水準の違いを考慮しています。」「最近合併した都市はランキングに含まれていません。」「効率性指標0の都市が最も効率的となります。」
- 9) 銀行等引受債の調査項目については、石田三成琉球大学法文学部准教授の調査票を参考にした。
- 10) 石田(2015)では、都市と町村を同一データサンプルで分析している。町村には地域金融機関が都市よりも極端に少ないことで、都市と町村のデータを同一に扱うと、北九州市における銀行等引受債の実態を的確に把握できない、と判断した。
- 11) 特定の都市名を公表しない条件で各都市からデータを収集しているため、本稿では特定の都市名の記述を差し控える。
- 12) 金利については経済金融情勢等の変化を除くため、国債金利などの安全資産の金利とのスプレッドを用いる必要があるが、本稿は地方自治体担当者にとって参考にしやすい基礎的資料とするため、提供された金利データをそのまま図示している。



---

---

## 2015年度 地域課題研究

2016年3月31日 発行

発行所 公立大学法人 北九州市立大学  
地域戦略研究所

〒802-8577 北九州市小倉南区北方4丁目2-1

電話 093-964-4302

FAX 093-964-4300

印刷所 よしみ工産株式会社

〒804-0094 北九州市戸畑区天神1丁目13-5

電話 093-882-1661

---

---

