

# 都市政策研究所紀要

## 第 6 号

- 日本における RPS 制度の導入とその成果に関する検討 岡 俊明、吉村 英俊 …… 1
- 地方工業都市の現状と展望 角 大輔、吉村 英俊、尹 明憲 …… 17
- 斜面住宅地居住者の住生活意識 伊藤 解子 …… 49  
－住生活総合調査結果との比較を通じて－
- 生活交通手段としての自転車タクシーの活用可能性と事業展開方策 内田 晃 …… 71
- 2011 年におけるギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者像 南 博 …… 83
- 資 料
- 仕事を持つ女性の増加が地域での活動に及ぼす影響に関する試論 石塚 優 …… 113  
仕事の有無による地域とのかかわり意識の視点から

北九州市立大学  
都市政策研究所  
2012. 3

# 日本における RPS 制度の導入とその成果に関する検討

岡 俊明、吉村 英俊

- I はじめに ～研究の背景と目的～
- II 日本における再生可能エネルギー政策の変遷
- III 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」の  
制度設計過程
- IV 新市場拡大措置検討小委員会報告書に基づく RPS 制度の評価
- V 分析と考察

## <要旨>

日本の再生可能エネルギー普及政策は、補助金や税制上の優遇措置など従来型の政策手法から、「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」（RPS制度）の導入を経て、固定価格買取制度へと移行しようとしている。2003年の「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」施行から約10年が経過しようとしているが、本稿ではその制度設計過程と、政策の効果を中心に考察する。

## <キーワード>

電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（Act on Special Measures Concerning New Energy Use by operators of electric utilities）、総合資源エネルギー調査会（Advisory Committee on Energy and Natural Resources）、RPS制度（Renewable Portfolio Standard）、固定価格買取制度（Feed-in tariffs）、再生可能エネルギー（Renewable energy）

## I はじめに ～研究の背景と目的～

2012年7月から「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」（日本版固定価格買取制度）が施行される。2003年4月に「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」（RPS制度）が施行されてから約10年が経過しようとしており、この期間を含めて日本の再生可能エネルギーを巡る制度はさまざまな紆余曲折を経てきた。

再生可能エネルギーの導入促進にあたっては、再生可能エネルギーの設備投資に対する補助金や税制上の優遇措置など、従来からの財政・金融政策の手法に加えて、Renewable Portfolio Standard（以下RPS）とFeed-in tariffs（以下FIT）という二つの制度が広く各国

や地域で採用・導入されている。RPS制度は電気事業者等の義務対象者に再生可能エネルギーの導入量（クォータ）やスケジュール等を義務付けるのに対し、FIT制度は再生可能エネルギーの系統運用者等による買取価格や期間等を固定化することを制度化する仕組みである。雑駁に言えば日本の再生可能エネルギー政策は、凡そ従来型の設備投資補助・税制優遇型の制度から、2003年のRPS制度の導入を経て、固定価格買取制度へ移行しようとしている状況にある。ただし、この10年を振り返るだけでも、事態はそれほど単純に移行してきたわけではない。

そもそもRPS制度は導入以前より、専門家や市民団体から様々な問題点が指摘されていたにもかかわらず、議論が十分に尽くされないまま導入が進められたという経緯がある。日本がRPS制度を導入する以前に、既にドイツ等は固定価格買取制度を法制化し、再生可能エネルギーの急速な普及に成功していた。一方、同じ欧州でも既にRPS制度を導入していた国では、再生可能エネルギーの導入が伸び悩んでいた状況にあった。個々の仕組みや各国の社会的背景、市場という理念をどこまで追求するかというイデオログな問題については一旦捨象し、再生可能エネルギー導入成果という一点についてプラグマティックに検討を進めれば、制度選択について固定価格買取制度が比較優位にあることは明らかであった。それにも関わらず日本は敢えてRPS制度を選択し、再生可能エネルギー版の失われた10年を経験することとなったわけである。

かつては世界一の太陽光導入量と技術力を誇った我が国の再生可能エネルギーであるが、この10年でその地位から陥落し、産業レベルでも他国に後塵を拝するに至っている。持続可能な社会を構築するという現代的至上命題を解くにあたって、なぜ再生可能エネルギーに着目するのかについて多言を弄すまでもない。公共政策としての再生可能エネルギーの導入促進は、エネルギーセキュリティや自給率の向上、地政学的リスクの分散、国家安全保障、地球規模の気候変動リスクに対する予防又は緩和措置としての機能、裾野の広い産業、技術、市場の創出及び育成による社会的厚生向上、地域資源の活用と発展、原子力や化石燃料の使用による外部不経済を是正しうるなど諸点から是認されうる。

いずれにせよこの時点で可能なことは、歴史から学ぶことであり、日本の経験を的確に把握することであろう。日本版RPS制度の導入の経緯とその過程は貴重な社会的実験であったとも言える。本稿では日本におけるRPS制度導入の経緯はいかなるものであったのかをやや詳細に整理するとともに、再生可能エネルギー導入を巡る制度についての若干の考察を行いたい。

## Ⅱ 日本における再生可能エネルギー政策の変遷

### 1 石油危機と再生可能エネルギーの萌芽（1973～1985）

再生可能エネルギーの歴史を考えるうえで石油危機は避けて通ることはできない。一次エネルギーの大半を輸入に依存していた我が国はエネルギー供給体制の脆弱さを露呈する

こととなる。安価な原油に依存してきたほとんどの先進国にとって、そのエネルギー供給構造を変革することが急務の課題として浮上した。とりわけ化石資源が乏しい日本にとって、代替エネルギーの開発は生命線となった。石油危機こそが日本の再生可能エネルギー政策の実質的な嚆矢となったのである。

1970年代の石油危機への対応として、日本では5つの側面から措置が講じられた。まず第1に緊急時の対応策として1973年、石油2法「国民生活安定緊急措置法」「石油需給適正化法」が制定された。国民生活安定緊急措置法は、緊急時における重要物資の価格の安定化を目的として制定され、石油需給適正化法は国民経済の運営に著しい支障が出るか、あるいはその恐れがある場合に石油供給確保及び消費節減に政府が介入することが可能となる法律である。第2に石油備蓄の推進のために1975年「石油備蓄法」が制定された。第3に石油代替エネルギーの開発、導入促進を目的として1980年「石油代替エネルギーの開発及び導入の促進に関する法律」が制定された。また同年には新エネルギー総合開発機構(NEDO)が発足している。第4に電源開発、とりわけ原子力発電の促進のため、1974年電源3法(「発電用施設周辺地域整備法」「電源開発促進税法」「電源開発促進対策特別会計法」)が制定された。第5に省エネルギー推進政策として1979年「エネルギーの使用の合理化に関する法律」が制定されている<sup>1</sup>。

1974年には通商産業省工業技術院<sup>2</sup>において、将来的にエネルギー需要の相当部分を賄うというエネルギー供給を目標として、太陽光、地熱、石炭、水素の4つの石油代替エネルギー技術についての研究開発計画「新エネルギー技術開発計画」(「サンシャイン計画」)が開始された。その基本方針は「エネルギーの長期的な安定供給の確保が国民生活と経済活動にとって極めて重要であることに鑑み、国民経済上その実用化が緊急な新エネルギー技術について、1974年から2000年までの長期にわたり総合的、組織的かつ効率的に研究開発を推進すること」として規定されている。

このように1970年代の2度の石油危機は、日本のエネルギーセキュリティの脆弱性を露呈するとともに、萌芽にあった再生可能エネルギーの実用化に向けた研究開発が、政府主導で強力に推進されることとなった。しかし1980年代以降の化石資源価格の長期的な低迷やインフレーション、再生可能エネルギー実用化に至る技術的な課題から、次第に焦眉の課題としての認識が薄れていくこととなる<sup>3</sup>。

## 2 地球環境問題の登場(1986～1996)

一方、この頃から地球温暖化問題等、エネルギー産業が環境に与える影響への対応の萌

<sup>1</sup> エネルギー産業研究会編 [2003]『石油危機から30年』エネルギーフォーラム, pp.12-21。

<sup>2</sup> 現独立行政法人産業技術総合研究所。

<sup>3</sup> 松井賢一編著[1995]『エネルギー戦後50年の検証』電力新報社, pp.228-232。

芽が見られるようになる。これまでエネルギーセキュリティの観点から石油代替エネルギーの開発が推進されてきたが、エネルギー消費に伴う環境負荷の増大を抑制することが再生可能エネルギー開発に求められることとなった。1990年には「地球温暖化防止行動計画」が閣議決定される。また、ようやく普及の途についた太陽光発電の市場化に向け、1992年各電力会社による「余剰電力購入メニュー（対象：太陽光発電、風力発電、廃棄物発電等）」が開始される<sup>4</sup>。1993年に「サンシャイン計画」と「ムーンライト計画」は統合され、「ニューサンシャイン計画」として再スタートすることとなる。「ニューサンシャイン計画」は、従来独立して推進されていた再生可能エネルギー、省エネルギー及び地球環境の3分野に関する技術開発を総合的に推進するものであった<sup>5</sup>。1994年には「住宅用太陽光発電システムモニター事業」が開始され、1995年には「NEDO フィールドテスト事業（風力）」などが開始される。

ただし、およそプラザ合意から第三回気候変動枠組条約締結国会議（COP3）までの期間に、エネルギー産業界を揺さぶったのは電力自由化問題である。日米欧の主要国政府が相次いで打ち出した新自由主義経済政策は、多くの規制産業の自由化をもたらした<sup>6</sup>。先進諸外国と比して割高な電気料金が国内製造業の競争力を削いでいる等の批判を受け、日本の電力産業においても10年以上に渡る規制改革が実施されてきた。ただし、この時期の規制改革の主眼は電力産業そのものに対する規制緩和の検討であり、再生可能エネルギーを新たな電力産業の構造に取り込むといった積極的な視点はほとんどなかったといっていよい。地道な技術開発と政府を中心とした補助政策、そして電力会社による余剰電力購入メニューが展開された時期となる<sup>7</sup>。

### 3 グローバリゼーションと地球環境問題への対応（1997～2002）

1997年の気候変動に関する国際連合枠組み条約第3回締結国会議における京都議定書の採択は、地球温暖化問題がまさに地球規模の課題として改めて認識され、持続可能なエネルギー社会の構築に再生可能エネルギーの導入の必要性が世界的に合意されたことを意味

<sup>4</sup> 補助制度。風力発電は契約期間1年。買取価格15円/kWh。商業目的は5割以上の自家消費を要求。

<sup>5</sup> 「ニューサンシャイン計画」は2001年の中央省庁再編に伴い、産業界、学会等に意見を経済産業省が研究開発プログラムに反映させる「研究開発プログラム方式」により実施されることとなった。経済産業省編[2004]『エネルギー白書（2004年版）』ぎょうせい, pp.69-71。

<sup>6</sup> 電力、ガス、電話などの規制産業は政府が企業の主要な意思決定事項に対して、特別法をもって直接政府が規制する産業であるが、それらの産業は規模の経済性、範囲の経済性、ネットワークの経済性が著しく作用するため、多くの場合特定企業による自然独占が発生する可能性が高く、また法的に独占状態を形成・維持した方が経済的に効率的であることが多いことが直接規制の根拠となる。植草益編[2004]『日本の産業システム1 エネルギー産業の変革』NTT出版, p.5等参照。

<sup>7</sup> ただし石油危機から1992年までのサンシャイン計画とムーンライト計画の技術開発に累計で約5700億円もの巨額の資金を投入したわりには、再生可能エネルギーの導入が進まなかったことに対する批判もある。松井前掲書pp.234-238参照。



した。日本においても、石油代替エネルギーのうち、経済性における制約から普及が十分でなく、石油代替エネルギー供給目標の達成のために促進を図ることが特に必要な新エネルギーの普及促進を目的として、1997年に「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」（新エネルギー法）が制定された。新エネルギー法は、国や地方公共団体、事業者、国民等の各主体の役割を明確化する基本方針の策定や再生可能エネルギー利用等を行う事業者に対する支援措置等を定めている<sup>8</sup>。

同年「NEDO 地域新エネルギー導入促進事業」として、地域における再生可能エネルギーの導入可能性を幅広く調査検討する体制整備が着手された。同年には1994年に開始されたモニター事業を引き継ぐ形で「住宅用太陽光発電導入促進事業」として太陽光発電設置費用補助が開始された。1998年には「地球温暖化対策推進大綱」が策定され、予てより風力発電事業者からの要望が多かった長期固定価格による契約を主旨とする「事業用風力発電に対する長期購入メニュー」が各電力会社の余剰電力購入メニューのひとつとして導入されるに至った<sup>9</sup>。

しかしこの頃より再生可能エネルギー導入に陰りが見え始める。

1999年には風況に優れる北海道において電力の安定供給、周波数変動への対応という理由から、北海道電力が風力発電系統連系枠15万kWの導入制限を発表する<sup>10</sup>。1999年には通産省総合エネルギー調査会が「新エネルギー部会」発足させ、2000年には電力各社が「グリーン電力基金」「グリーン電力証書システム」導入することとなったが、再生可能エネルギー普及への影響は軽微なものに留まった。

2001年には総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会が、2010年に新エネルギー導入目標として一次エネルギー供給の約3%に相当する1910万kl（石油換算）とする「新エネルギー部会報告書 今後の新エネルギー対策のあり方について」を取りまとめた<sup>11</sup>。同年新たな制度を導入する目的で「新市場拡大措置検討小委員会」を発足させ、再生可能エネルギーの普及にあたっての議論が進められた。「新市場拡大措置検討小委員会」報告書では、①対策効果の確実性、②電源選択の自由度、③コスト削減インセンティブ、市場機能の活用、費用対効果、④競争への影響、費用負担の公平性、⑤エネルギー市場自由化と

<sup>8</sup> 経済産業省編[2004], pp.70-71。

<sup>9</sup> 契約期間17年。11円台/kWh。商業目的の風力発電も全量買取。

<sup>10</sup> 契約期間17年。上限11.6円/kWh。競争入札制度の導入。2002年には技術検証（ $50 \pm 0.3\text{Hz}$ に短周期周波数を抑制）の結果、10万kWの追加受け入れが可能であることを公表。詳細は（財）電力中央研究所「風力発電電力系統安定化等調査」。東北電力は1998年に風力発電に係る長期電力購入メニューを創設。2003年3月までに需給開始するものに適用し、購入単価は11.5円/kWh、契約期間は17年としたが、2006年度末までに47万kW程度の風力発電導入が確定した。

<sup>11</sup> 省庁再編に伴う審査会名称の変更あり。2010年度の一次エネルギー供給を原油換算567百万klと想定し、このうち再生可能エネルギー等は約7%、新エネルギーは約3%の1,910万kl（電力分野838万kl、熱分野1,072万kl）。

の整合性と市場機能の活用、⑥エネルギー源毎の導入熟度への配慮等の諸点から検討が進められた。その結果が2002年の「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」(RPS法)成立へと結びつくこととなる。

RPS法成立以降、2004年には主に風力発電による系統連系可能量を検討するため総合資源エネルギー調査会 新エネルギー部会「風力発電系統連系対策小委員会」が開催される。

2005年には京都議定書の発効を受け「京都議定書目標達成計画」が策定され、同年に総合資源エネルギー調査会 新エネルギー部会において「RPS法評価検討小委員会」が開催された。同小委員会では2005年度までの過大なバンキング量実績等から、義務比率の見直しなどが提言された。2006年には総合資源エネルギー調査会 新エネルギー部会において「RPS法小委員会」が開催され、太陽光発電に係るRPS相当量を他のRPS相当量の実質2倍として取り扱う特別措置を講ずることと等が提言されている。また2008年からは、総合資源エネルギー調査会 新エネルギー部会「グリーンエネルギー利用拡大小委員会」が、2009年からは「買取制度小委員会」が発足し、それぞれ審議が進められてきた。

#### 4 小括

以上、1970年代の石油危機以来、日本における再生可能エネルギー政策の変遷を概観してきた。日本の再生可能エネルギー政策は、エネルギーセキュリティと安全保障という危機意識の高まりから始まり、公益事業における規制改革、地球環境問題に関する意識の高まりを経てRPS法導入という経緯を辿ってきた。

この間、再生可能エネルギーに係る政策手段も変化してきており、研究開発の促進を中心とした政策から、補助金の活用等による普及促進政策が採られることとなった。その後電力会社による自主的な「余剰電力購入メニュー」等が導入された後、RPS制度の導入が決定した。現在、日本の再生可能エネルギー制度は、法的根拠のあるRPS制度と、電力会社による自主的取組に相当する「余剰電力購入メニュー」「グリーン電力基金」、需要家サイドからの普及手段である「グリーン電力証書」等の制度が平行に展開されている状況にある。

### Ⅲ 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」の制度設計過程

#### 1 新市場拡大措置検討小委員会の設立とその過程

日本におけるRPS制度の導入にあたってその中心的役割を果たしたのが総合エネルギー調査会新エネルギー部会における審議とその結果報告書である。前述のとおり、総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会における新市場拡大措置検討小委員会が実質的な日本版RPS法成立の契機となった。

新市場拡大措置検討小委員会は2001年6月に取りまとめられた、新エネルギー部会報告書「今後の新エネルギー対策のあり方について」における指摘を踏まえて発足したも

のである。「今後の新エネルギー対策のあり方について」は1999年12月に発足した新エネルギー部会の合計18回にわたる審議の一つの結果であり、2010年に向けた新たな新エネルギー導入目標を1910万kl（原油換算）と設定するとともに、その達成を目指すため新エネルギー導入に向けた具体的な取り組みが早急に検討・実施されることを期待している。

同報告書は新エネルギーの現状を把握したうえで、新エネルギー導入の意義と課題を整理し、その対象範囲の見直し、導入目標、各主体に期待される役割を整理したうえで、今後の新エネルギー導入に向けた国の施策のあり方及び国際的な協力の推進を取りまとめている。なお新エネルギー導入の意義としては①エネルギー安定供給の確保に資する石油代替エネルギー、②環境に与える負荷が少ないクリーンエネルギー、③新規産業・雇用創出への寄与、④その他（分散型エネルギーシステムとしての利点、電力の負荷平準化への寄与）を挙げ、課題としては①経済性、②出力安定性、③利用効率、④その他を挙げている。そのうえで「現時点における新エネルギーの課題を理由に消極的に対応することは適切でない」としながらも、「新エネルギーに過大な期待や幻想を有することは厳に慎むべきであり、新エネルギーの現状やその課題を十分に把握することが必要である」と両論を併記している。

これらの指摘を受け新市場拡大措置検討小委員会は、翌月7月に早々に設置された。特に「電力分野における新たな市場拡大措置のあり方に係る具体的な検討」を行うこととし、①諸外国における制度の実情把握・評価、②我が国の実情に即した具体的な制度の設計、③上記制度を踏まえたシミュレーションモデルによる実証的検討、④新たな市場拡大措置のあり方、⑤その他を具体的な検討事項としている。具体的な検討に際しては、対策効果の確実性、電源選択の自由度、コスト削減インセンティブ、エネルギー市場における競争関係への影響、国の財政負担、費用負担の公平性等に留意することとされた。審議は2001年の7月、9月、10月、11月の4回開催され、「新市場拡大措置検討小委員会報告書 我が国の実情に即した新たな市場拡大措置のあり方について」とする報告書が、同年12月に提出されている。

## 2 審議の過程

新市場拡大措置検討小委員会における審議では、まず諸外国における制度の実情把握・評価がなされている。具体的には、日本の電力会社等による自主的取り組み及び自然エネルギー議員連盟案、ドイツの固定価格買取制度EEG<sup>12</sup>、イギリスの再生可能エネルギー入札制度NFFO<sup>13</sup>が比較検討されている。また別表ではRPS制度の代表例として米国テキサ

<sup>12</sup> 再生可能エネルギー法（EEG:Erneuerbare-Energien-Gesetz改正法）。2000年ドイツ連邦議会承認・施行。

<sup>13</sup> 非化石燃料引取義務（NFFO:Non-Fossil Fuel Obligation）。



ス州、オーストラリア、イギリス、イタリアの状況を比較している。

第1回の議事録を通読して興味深いのは事務局側もドイツの固定価格買取制度が再生可能エネルギーの導入に極めて強い影響を持っていることを認識していることである。また一部の委員からはRPSに対する不安や制度設計上の懸念が表明されている。具体的には太陽光発電は発電単価では再生可能エネルギーの中でも発電単価が高いため、他の再生可能エネルギーとのRPS市場における競争力に懸念を表明している。一方、ドイツでは太陽光発電による電気が99pf/kWhで高い固定優遇価格で買い取られている事例を挙げ、その結果急速な普及が進んでいることも指摘している。また別の委員は、1992年の余剰電力購入メニューや1998年の事業用風力発電購入メニューの自主的制度がどのように機能したかを整理する必要があること、コストパフォーマンスの悪い自然エネルギーが市場から駆逐される懸念等が指摘されている。

第2回の審議については各国の制度の実情をさらに詳しく分析するとともに、RPS制度導入を前提としたシミュレーションモデルの検討が進められる。ここでも既にRPS制度導入が既定路線となっている。そのため事務局側の説明及び資料はRPS制度の利点を強調し、固定価格制には不利な事例を強調する構成となってしまっている。

ここでRPS制度の利点として挙げられているのは、①義務対象者が義務を達成する上でのフレキシビリティ<sup>14</sup>、②効率の良い電源選択の可能性、③競争的な市場環境との整合性、④行政コストの削減等である。一方、固定価格買取制度は1991年のドイツから2000年の法改正に至るまでの制度的不備<sup>15</sup>やドイツ電気事業連合会の意見などを事例に退けられている。

ところが固定価格買取制度が再生可能エネルギー導入に際し、非常に効果があることについては明らかであり、ドイツの事例では1992年から1999年までにバイオマスと廃棄物発電が1.9倍、太陽光発電は28倍に、風力発電に至っては128.6倍の伸びを示している旨の資料を用いている。また日本の余剰電力購入メニューと固定価格買取制度が近い制度であることや、熟度の違う電源をどのように同じ市場の中で扱うことの困難さについても言及している。

第3回は参加型モデル・シミュレーションの結果とオプションが示されることとなるが、完全にRPS制度の導入が既定路線となっている。唯一1名の委員がマーケットのプレイヤーの数が少なすぎて市場が機能するか疑問を呈する。そして固定価格買取制度によって市場の厚みを増す努力をした上で第2段階として証書取引制度を導入した方が、より市場機能を発揮させることができると指摘している。第4回には報告書の素案が提示され、翌月にはほぼ同様の内容で完成版の報告書が提出されている。

<sup>14</sup> 証書市場そのものや、バンキング、ボロウイングといった柔軟性措置

<sup>15</sup> 再生可能エネルギーの偏在による地域エネルギー会社間の負担の不公平など

#### Ⅳ 新市場拡大措置検討小委員会報告書に基づく RPS 制度の評価

以上のような経緯と審議を経て新市場拡大措置検討小委員会報告書は提出された。同報告書では新たな市場拡大措置の類型と評価を行っている。具体的には①対策効果の確実性、②電源選択の自由度、③コスト削減インセンティブ・市場機能の活用・費用対効果、④競争への影響・費用負担の公平性、⑤エネルギー市場自由化との整合性と市場機能の活用、⑥エネルギー源毎の導入熟度への配慮について検討し、RPSの比較優位を論じている<sup>16</sup>。以下では先行する研究を参照しつつ、同報告書を論じる RPS 制度の優位性等の言説について批判的に検討を進める。

##### 1 対策効果の確実性

まず同報告書は、RPS制度と固定価格買取制度を比較し、対策効果の確実性について次のように論じている。「固定価格買取制度は、価格設定を発電事業者にとって十分魅力的である水準に設定すれば効果は大きい。ただし、固定価格を常に適切な水準に設定することは困難を伴い、仮に低すぎる水準に設定されれば、期待された導入効果が達成されない可能性が高い。他方、RPS制度は、価格ではなく数量（クォータ）の設定のため、再生可能電力が期待通りに導入されないというリスクが少ない制度であり、効果の確実性の面で優れている」としている。

現実の RPS 制度もほぼ順調な義務の履行が確認されている。しかし、それは他国と比してあまりに低い目標値が設定されたためであるといえる。仮に義務履行することが困難な極めて高いクォータを設定した場合、系統運用者にとって合理的な行動とは、義務履行に必要なコストを支払うか、もしくは義務履行を怠った場合に受ける社会的なペナルティを受けるかの比較によって、よりコストのかからない選択をすることである。つまり RPS 制度における再生可能エネルギーの導入を確実にするためには、従量制による罰則規定など経済的インセンティブを定める必要があると言える<sup>17</sup>。

##### 2 電源選択の自由度

また電源選択の自由度については、「固定価格買取制度は、発電事業者からの要請があれば、発電施設に最も近い系統を管理する電気事業者が固定価格による買取義務を負うことから、電力事業者の再生可能電力に関する電源選択の自由度はない。他方 RPS 制度は、電力事業者が自ら発電、証書+電力を購入、証書のみを購入、の3つの選択肢を有しており、電源選択の自由度は高い」としている。

上記の同報告書の RPS 制度における上記の3つの選択は、再生可能エネルギーの導入方

<sup>16</sup> 総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会新市場拡大措置検討小委員会「新市場拡大措置検討小委員会報告書」2001, pp.13-14。

<sup>17</sup> 飯田哲也[2002]「風力300万kW時代への方途」『資源環境対策』（2002年3月号）参照。

法（または導入せずに済ませる方法）であり電源そのものではない。系統運用者にとってどの電源を選択するかは、市場原理に基づくなら、敢えて高い電源によってクォータを達成しようとすることはあり得ないため、最も価格の安い電源に自動的に決定されよう。その意味ではRPS制度における系統運用者にとって必ずしも電源選択の自由度が高いとは言えまい。一方、発電事業者にとっては固定価格制であれば、地域資源の賦存状況や創意工夫によって、電源選択というプランニングが可能となるため自由度が高いと言えるが、RPS制度下では、常に当該系統運用者のRPSクレジットの達成状況と、最も安い電源との競争を考慮しなければならないという点において事業リスクが高まる。

### 3 コスト削減インセンティブ、市場機能の活用、費用対効果

同報告書では、コスト削減インセンティブ、市場機能の活用、費用対効果について「固定価格買取制度は、固定価格での買い取りが保障されるため、発電事業者側にコスト削減インセンティブが働きにくい」として退ける一方、「RPS制度においては、現実的な導入可能性を踏まえた適切なクォータ設定が行われる等の結果、市場原理が有効に機能した場合、義務対象者たる電力事業者の電源選択の自由等の経営判断上のフレキシビリティが確保され、そのことが発電事業者間の競争を促し、コスト削減インセンティブが維持されるとともに、市場機能の発揮により期待される費用対効果の実現も可能となりうる」と評価している。

しかし固定価格買取制度でも、買取価格が決定されているのみであり、発電事業者にとっては導入やランニングに係るコストを抑えようとするインセンティブは当然に働く。RPS制度下のくぐりや、なぜRPS制度下であれば、発電事業者間の競争を促すことになるのか等の論理的整合性が明快ではないように思われる。

また、そもそもわが国での導入すべき適切な義務量（クォータ）とは何か。政府は法施行前に最も新エネルギー等電気利用料が高い電気事業者（トップランナー）の新エネルギー等電気利用率を起点として利用目標率を定めたとしている。しかし導入が進んでいるとは言いがたい国内の導入実績を基点とするよりも、再生可能エネルギー導入が進んでいる諸外国の導入状況を鑑み導入目標を設定すべきであったのではないか。この導入義務量（クォータ）の設定にあたって、上述の基準にそって導入を進めることについて広範な議論はなく、政治的な決着が図られた。また同報告書は、「再生可能エネルギー毎の固定価格を人為的に設定することは、相当の困難を伴う」として、固定価格買取制度を退けているが、適切な義務量を設定することもまた困難であったといえよう。現実には多量のバンキングが生じているとおり<sup>18</sup>、目標の設定値が根本的に低すぎることは明らかである。風力

---

<sup>18</sup> 例えば2005年度の義務量が38.3億kWhのところ、2004年度のバンキング量が21億kWhに達していたため、2005年度開始時点で既に、義務量の約半分が達成されていたことになる。

発電事業による入札枠の設定に見られるように、義務量（クォータ）が上限値として、再生可能エネルギー導入の障害として機能してきた。まさに本来のポテンシャルに比して再生可能エネルギーの導入が阻害されたのは、まさにRPS制度によってクォータの設定が適切に行われなかったことが最大の要因であろう<sup>19</sup>。例えば同じくRPS制度を導入しているイギリスでは、2002年度、2010年度、2015～2026年度の目標値をそれぞれ、3.0%、10.4%、15.4%としている状況を鑑みる必要がある<sup>20</sup>。

#### 4 競争への影響、費用負担の公平性

同報告書では、競争への影響、費用負担の公平性について、RPS制度下では、「再生可能電力の購入に伴う追加費用は、証書の売買を通じて、地域の差や系統保有の有無を超えて、すべての義務対象者により費用負担の平準化が図られるため、義務対象者間の競争中立性、費用負担の公平性の観点から優れた制度である」としてRPS制度を評価している。これは例えば風況の良い北海道、東北、九州といった地域の電力事業者が、風力発電からの再生可能エネルギー導入による追加費用を過剰に支払わなければならないという懸念についての回答であると思われる。しかし2000年におけるドイツの法改正に見られるように、地域の電力事業者間の費用負担は、導入された再生可能エネルギー量に基づき平準化しうる。

#### 5 エネルギー市場自由化との整合性と市場機能の活用

また同報告書では「社会全般の公益的課題としての再生可能エネルギーの導入促進それ自体は、あくまでエネルギーの安定供給確保、及び地球温暖化問題への対応等が主な目的であり、エネルギー市場自由化とは全く政策目的が異なるため、両者はなんら矛盾するものではない。むしろ、再生可能エネルギーの導入を、最も効率的に推進することは、エネルギー市場自由化の趣旨と共通する課題であり、その意味で、市場機能を活用し、費用対効果を高めようとするRPS制度は、エネルギー市場自由化と整合する制度である」としている。しかしRPS証書市場は実際に機能したといえるのだろうか。取引は「RPS証書＋電力」による方法が大半を占めており、しかも発電事業者と電気事業者による長期相対取引が主である。これは当初のシミュレーションから想定されていたことであり、スポットでの取引はごくわずかで実質的にRPS証書市場は機能していると言い難い。また長期相対取引に基づく価格情報は当事者のみが有する状況になっており、例えば株式や為替、債券といった金融市場のイメージとはかけ離れた市場になっている<sup>21</sup>。

<sup>19</sup> 例えば朝野賢司「RPS制度の特長と経済産業省RPS案の検証」自然エネルギー促進法推進ネットワーク編『自然エネルギー100%コミュニティをめざして』かがわ出版、2002、PP.29-31などを参照。

<sup>20</sup> 総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会第1回RPS法評価検討小委員会資料。

<sup>21</sup> 総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会RPS法評価検討小委員会「RPS法評価検討小委員会・報告書」2006、p.5。



## 6 エネルギー源毎の導入熟度への配慮

同報告書では「新市場拡大措置検討小委員会報告書」では、「固定価格買取制度では、エネルギー源毎に固定価格が設定できるため、一般的には、それぞれの再生可能エネルギーによる電力導入熟度に応じた対策が可能であると考えられる。ただし、再生可能エネルギー毎の固定価格を人為的に設定することは、相当の困難を伴うことから、同制度の下でも、熟度差を正確に反映することには限界がある」として固定価格制度を批判している。

しかしそもそも RPS 制度には、太陽光発電や風力発電といった熟度の異なる再生可能エネルギー源を区分して導入することを考慮していない。このことは同報告書でも認めており「RPS 制度では、対象となる再生可能エネルギーの種類に関わらず、発行される証書は同一のため、基本的には導入熟度による差異は考慮されない形で証書売買が行われる」としている。そのため市場機能を徹底させようとするれば、当然に最もコストの安い再生可能エネルギー源からの導入しか進まないことになる。現実には日本で太陽光発電や風力発電市場を維持されてきたのは、「余剰電力買取メニュー（太陽光発電対象）」や「長期購入メニュー（風力発電対象）」という実質的な固定価格買取制度が維持されてきたからに他ならない。いわば日本の再生可能エネルギー市場は、純粋な RPS 市場によって維持されているというより、RPS 義務量を負った電力事業者を介して、電力事業者による「ボランタリーな固定価格買取制度」を根拠として維持されてきたのである。

同報告書では、熟度の異なる再生可能エネルギー源毎のあり方については、「仮にエネルギー源毎の熟度の差（発電コスト差）が大きく、市場に任せた場合に、その導入促進の将来可能性が閉ざされるような場合にも、余剰電力購入メニューや補助金等の活用による市場機能の補完が有効となる可能性がある」としているが、余剰電力購入メニューはあくまで電力事業者によるボランタリーな制度である。「再生可能エネルギー源毎の熟度の差」を考慮していないことは、RPS 制度の致命的欠陥である。現在電力会社が自主的に購入している家庭用太陽光発電からの余剰電力を、例えば回避原価に近い 4 円/kWh と設定することも可能となる<sup>22</sup>。

## 7 固定価格買取制から RPS 制への二段階移行について

同報告書では、審議の中で何度か指摘された固定価格買取制によって市場のプレーヤーを十分増やした上で RPS 制へ移行すべしとする意見について「固定価格買取制度においては、①価格設定をどう適正に設定するか、②価格設定のみで目標量を確実に達成しようとするれば価格は投資インセンティブが十分に働く水準に設定せざるを得ないが、どの程度

---

<sup>22</sup> 例えば電力事業者が「余剰電力購入メニュー」と「長期購入メニュー」を取りやめ、その時々市場価値である RPS 証書を市場から調達することを想定すればよい。太陽光発電システムを設置した家庭は、いわば「時価」で電力事業者から逆潮流相当の電力を購入してもらうことになる。このように購入してもらえる価格が不明な状況の中で、太陽光発電への投資が促進できるだろうか。



であれば許容可能であるか、③人為的に設定される買い取り価格を、発電コストの変化等を反映していかに迅速かつ公平に調整しうるか、④市場規模がどの程度になればRPS制度への移行にとって十分と見るのか等について、明確な判断基準がない」としている。

①、②及び③については、先にも述べたように、各再生可能エネルギーにおける固定価格を設定することは困難ではない。また固定価格が「人為的」であるためその設定が困難であるとするなら、RPSの「枠」を設定することは同程度に困難な問題となるだろう。日本のRPS証書市場が機能していないように、価格調整メカニズム以前の問題がRPS制度でも生じうる。④の市場移行については、現状では判断が困難であろう。RPS制度の経済効率性はスポット市場に基づくモデルによるが、実態は長期の相対取引が契約のほとんどを占めることになり、FITとの経済効率性の違いは小さくなる。

## 8 日本版RPS制度の構成と成立

以上RPS制度の固定価格制度に対する比較優位に関する検討ののち、同報告書では引き続き具体的なRPS制度のフレームワークの検討がなされている。制度の基本フレームとしては、①導入目標、②クォータの設定、③対象電力、④証書の発行、⑤義務対象者、⑥義務量、⑦義務の履行担保についての提言を行い、またRPS制度を有効に機能させるための重要課題としては、①制度の機動的・弾力的運用、②目標の見直しの検討、③系統連系対策、発電事業者、電力小売事業者、消費者及び国の役割、⑤民間の自主的取組との関係等があることを言及している。

2003年4月より完全施行された日本版RPS制度は、これらの提言を踏まえ、当初目標値は2010年において全国で122.0億kWhと定められた。義務対象者は電気事業者<sup>23</sup>であり、スケジュールは当初8年間のスケジュールが定められた<sup>24</sup>。適格資源は、風力、太陽光、地熱、1,000kW以下の水力<sup>25</sup>、バイオマスを熱源とする熱<sup>26</sup>、石油を熱源とする熱以外のエネルギーであって政令で定めるものとされた<sup>27</sup>。⑤RPS義務規定に未達の場合の罰則は100万円<sup>28</sup>とされ、⑥柔軟性措置としてはバンキングやボロウイングといった仕組みが導入された。

---

<sup>23</sup> 日本版RPS法における電気事業者とは、一般電気事業者、特定電気事業者、特定規模電気事業者を指す。「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）」第2条第1項

<sup>24</sup> その後目標値に係る見直しが行われ、2007年度以降の目標値は修正と追加が行われた。2007年3月30日付経済産業省告示第106号「平成19年度以降の8年間についての電気事業者による新エネルギー等電気の利用の目標」参照。

<sup>25</sup> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法施行令」第1条第1項。

<sup>26</sup> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）」第2条第2項。

<sup>27</sup> バイオマスを発酵させ、又は熱分解することにより水素又は一酸化炭素を化学反応させることにより得られるエネルギー「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法施行令」第1条第2項。

<sup>28</sup> 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）」第15条

⑦RECとして「新エネ等電子管理システム」によるRPS証書市場が設立された。

## V 分析と考察

このような経緯を経て、2001年の総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会「新市場拡大措置検討小委員会」では、最終的に固定価格買取制度を退けることとなった。RPS制度にはさまざまなメリットがある一方、再生可能エネルギー市場や他の制度との関連において必ずしも有効に機能せず、弊害となる場合もある。我が国における10年にわたるRPS制度の導入は貴重な社会実験でもある。そこから得られた教訓についていくつか考察してみたい。

### 1 適切な義務量設定の困難

固定価格買取制度で困難であると指摘された適切な価格と同様に、RPS制度に不可欠な「適切な義務量」を設定することもまた困難であったことは約10年間に渡る運用の結果からも明らかである。RPS制度導入開始の2003年からのバンキング実績に現れているように、義務量が少なすぎるためRPS証書市場は有効に機能しておらず、「適切な」義務量の設定が成功しているとは言いがたい。2006年の「RPS法評価検討小委員会報告書」では、「2008年度以前に、バンキング量が次年度の義務量を上回る可能性」を懸念しており、「その場合、RPS相当量の価格下落、さらに一部のRPS相当量は、義務履行に用いることができなくなる」恐れを指摘しているとおり、当初計画の明らかな目標値不足が実証されている<sup>29</sup>。過小な目標値はRPS証書価格の低迷にも反映されている。このように本来想定されている競争的なRPS証書取引のためには、クォータの設定が決定的に重要であった。

それではなぜクォータの設定が、適切に設定することが出来なかったのか。固定価格買取制度が電源ごとの買取価格を政治的に決定するのに対して、RPSはクォータを政治的に決定する。目標値等の決定における、既存電気事業者等政治的に強固な基盤を持つステークホルダーによる恣意がより強く働いたことが今回のクォータ決定に至った。ただし現行の総括原価主義に基づけば、余剰電力購入メニューによる電力会社のメリットはなく、負担が増えるばかりである。RPS制度による義務量を極力抑えようとするのも利潤を第一とする企業活動としてやむを得ない部分もある。

### 2 RPS証書市場における多様な電源が混在することによる弊害

RPS制度では、太陽光発電や風力発電といった熟度の異なる再生可能エネルギー源を区分して導入することを考慮していない。このことは前出の新市場拡大措置検討小委員会

---

<sup>29</sup> 総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会RPS法評価検討小委員会[2006]「RPS法評価検討小委員会・報告書」, p.4。

も認めており「RPS制度では、対象となる再生可能エネルギーの種類に関わらず、発行される証書は同一のため、基本的には導入熟度による差異は考慮されない形で証書売買が行われる」としている。そのため各主体が経済合理的に行動する場合、当然に最もコストの安い再生可能エネルギー源からの導入しか進まないことになる。RPS制度の下では、RPS証書市場という単一の市場に、技術的熟度の異なる電源を混在させることを前提としているため、再生可能エネルギー毎に価格設定を行うことは考慮されていない。現状の日本の太陽光発電がごみ混焼バイオマスや大型風力発電に駆逐されず維持されているのはRPS制度によるものというよりもむしろ、各電力事業者による「ボランタリーな固定価格買取制度」である余剰電力購入メニューが制度として維持されたからに他ならない。

RPS制度下にあっては、投資家は特定の再生可能エネルギー電源以外に、RPS証書市場に参入する可能性のある他の電源の投資行動を予測しなければならない。現下の電力会社による「余剰電力購入メニュー」が維持されるとすれば、既に導入済みの太陽光発電や風力発電、ごみ混焼バイオマス発電はRPS証書にカウントされることは当然として、投資家は今後の太陽光発電の普及等を勘案しつつ、残りのRPS証書導入量を予測し、投資行動を決定しなければならないのである。RPS義務量を超える再生可能エネルギーによる発電については、電気以外は無価値となるため、投資行動に大きな影響を与えざるをえない。

多様な電源が混在することによって、再生可能エネルギー事業者及び投資家にとって、RPSの下での事業リスクは高まる。固定価格買取制度では事業性評価に際して、固定価格レベルと自らの事業性を比較すればよいだけであり、投資行動が容易である。またエネルギー源ごとに固定価格を設定できるため、それぞれの熟度に合わせた対策が可能であることは欧州等で実証済みである。

以上日本版RPS制度について批判的に検討してきた。エネルギーセキュリティの向上、地球規模の気候変動リスクに対する予防又は緩和措置といった目的のために、再生可能エネルギーの導入促進を進めようとする初期段階においては、電源別に買取価格を固定することによって発電事業を促進することが可能である。その前提として固定価格買取による費用負担のあり方、とりわけその影響が大きい地域電力会社、系統連系のルールや強化等に関する議論が不可欠である。

(岡 俊明：都市政策研究所 客員研究員、吉村英俊：都市政策研究所 教授)





# 地方工業都市の現状と展望

角 大輔, 吉村 英俊, 尹 明憲

## I. はじめに

## II. 8都市の現状分析

## III. 総括

### <要旨>

日本の地方工業都市は、新興国とのコストや品質における過剰な競争により、国内工場の海外移転が加速され、都市そのものの疲弊を招いている。本調査研究では、地方工業都市の成長の可能性を都市学者である Richard L. Florida が提唱する 3T（技術, 才能, 寛容性）という視点から考察した。その結果、都市の成長には産業の多様性が必要であり、そのためには進取性が醸成されていることが望ましいことが示唆された。

### <キーワード>

工業都市 (Industrial city), 技術 (Technology), 才能 (Talent), 寛容性 (Tolerance), 進取性 (Enterprising)

## I. はじめに

### 1. 研究の背景

第二次産業は明治以降の日本の経済成長を牽引してきた。とくに第二次世界大戦後では、その傾向は顕著である。またその競争力の源泉は低い生産コストや生産管理技術などにあった。しかし、1980年代以降低い労働賃金や製品のデジタル化、モジュール化により技術的な模倣が容易となり、アジアなどの新興国が日本の工業製品を追い上げ追い越してきている状況である。

このような状況の中で、国や地方は新たな成長を目指し、経済産業省が推進する産業集積構想である産業クラスターや文部科学省が推進する大学を核とした産学官連携研究集積構想である知的クラスター、地方自治体等による産業政策など多種多様な政策を推進してきた。各構想の中で選定された地域は、技術などの潜在能力が高いと見なされた地域が大半であった。しかし、三大都市圏以外では地域により成長にバラツキが見受けられる。各地方工業都市の間には、成長速度にバラツキを生じる要因があると考えられる。

例えば、九州山口地方においては、工業都市として想起される福岡県北九州市、山口県宇部市、長崎県佐世保市でも「高度技術集積地域開発促進法（テクノポリス法）」「地域産

業の高度化に寄与する特定事業の集積の促進に関する法律（頭脳立地法）」の両法の指定を受けて取り組んできたが、北九州市の鉄鋼業、宇部市の化学工業、佐世保市の造船業など各都市の従来からの基幹産業に依存する状況に変化はなく、新産業を成長させるまでには至っていない。

このような状況にあって、都市発展の要因を明らかにする上で、日本における第二次産業の強みや、近年における弱みなどについて様々な分析や研究がなされてきた。これらは工業出荷額や産業集積（クラスター）に焦点を当てている。

異なった視点としては、近年ではRichard L. Floridaを嚆矢とした、都市に住む創造的な人々に焦点を当てたものが増えてきている。いわゆるクリエイティブ経済論、創造都市論などと呼ばれているものであり、「才能ある人材がいかに特定都市に集まるか」という点を重視しているものである。これは開放的で多様性に富む魅力的な都市に才能ある人材が集まり、それにより技術革新を推進していくという論である。Richard L. Floridaは都市の成長要素を3Tと呼ばれるTechnology（技術）、Talent（才能）とTolerance（寛容性）という概念で提唱している。3Tの概念に基づいて考えていくと、テクノポリス構想やクラスター構想ではTechnology（技術）を重要視していたと言える。

先の九州山口地方の三都市の事例で、多大な経営資源を投入したにもかかわらず、新産業が育っていないのは、3Tの視点から見ると三都市においてTechnology（技術）は充足しているのだが、その他の要因が欠如している状況を示していると考えられる。ここで言うその他の要因とは、Floridaが提唱する3Tにおける、Talent（才能）やTolerance（寛容性）である。言い換えると、社会や時代に求められているTalent（才能）の変質への柔軟な対応や外部のものや異質なものを受容れるTolerance（寛容性）の部分が都市として充足できていないからではないかということである。これを裏付けるのが、同じく地方工業都市として発展してきた静岡県浜松市では、新産業として光エネルギー産業や健康医療関連産業を萌芽させるに至っているということである。これは浜松市ではテクノポリス構想以前より中小企業による「異業種交流」をベースに、産学官がサポートする仕組みができていたからである。また浜松市でのこのような成功事例を「やらまいか」精神が地域の根底にあるからではないかと思われる。

## 2. 目的

以上を踏まえて、地方工業都市が新興国との大量生産及びその生産コストや生産技術を競いあうという終わりのない競争を回避するためには、付加価値や創造性というこれまでとは異なるステージで競争するようにすることが考えられる。

そこで本研究では、自律的な方向転換が困難である三大都市圏以外の地方工業都市に焦点を当て、3Tの視点から、伝統的な20世紀型工業都市がどのように変わっていくべきかを示すための基礎的作業を行っていく。

### 3. 都市選定について

本研究では、福島県郡山市、千葉県船橋市、静岡県浜松市、愛知県豊橋市、大阪府高槻市、岡山県倉敷市、広島県福山市、福岡県北九州市を選定した。

表1 2010年における8都市の概要

|     | 人口      | 面積<br>(km <sup>2</sup> ) | 可住地面<br>積(km <sup>2</sup> ) | 大都市制<br>度 | 指定年度 | 平成の大<br>合併 | 主要産業      |
|-----|---------|--------------------------|-----------------------------|-----------|------|------------|-----------|
| 郡山  | 334,189 | 757.06                   | 334.58                      | 中核市       | 1997 | ×          | 飲料・たばこ・飼料 |
| 船橋  | 598,213 | 294,288                  | 85.64                       | 中核市       | 2003 | ×          | 飲料・たばこ・飼料 |
| 浜松  | 792,446 | 1,511.17                 | 486.96                      | 政令市       | 2007 | ○          | 輸送用機械     |
| 豊橋  | 365,539 | 261.35                   | 218.22                      | 中核市       | 1999 | ×          | 輸送用機械     |
| 高槻  | 355,483 | 105.31                   | 57.13                       | 中核市       | 2003 | ×          | 電気機械器具    |
| 倉敷  | 474,147 | 354.72                   | 253.68                      | 中核市       | 2002 | ○          | 石油        |
| 福山  | 464,790 | 518.08                   | 253.32                      | 中核市       | 1998 | ○          | 鉄鋼        |
| 北九州 | 979,233 | 487.88                   | 291.70                      | 政令市       | 1963 | ×          | 鉄鋼        |

三大都市圏以外の地方工業都市を選定した理由としては、以下の点があげられる。  
プラザ合意以降、これらの地方工業都市は立地条件上、海外都市との競争に常にさらされている。これは地方工業都市が本社機能や研究機能を持たず、生産拠点としての工場があるという点で共通の特徴がある。一方、東京都、大阪市、名古屋市は本社機能や研修機能を持っている企業が多い。そのため人材の流動性や交流性も高く、創造性を発揮しやすい状況にある。

非県庁所在地を選定したのは、県庁所在地は支店経済が下支えとしてあり、人材の流入が頻繁にあり、また都市システムとしてサービス業が発展しているからである。非県庁所在地の地方工業都市は、その点で言えば都市規模が大きくても県庁所在地のような特徴は得難いものである。このような理由で、今回の8都市と同規模の人口や製造業出荷額などを誇る県庁所在地の大分市を選定から外した。

また、都市規模については、小さすぎる都市規模では一企業の浮沈や一産業の衰退による影響が大きく出すぎるから選定から外した。このような場合の例としては、旧産炭地や日本電気株式会社の閉鎖の影響が色濃く出ている鹿児島県出水市などがあげられる。

## Ⅱ. 8都市の現状分析

### 1. 8都市概況

都市の全体像をつかむために人口、都市の規模や森林面積等に左右されないために可住地あたり人口密度、産業構造（大分類）、製造業上位五業種とその構成比で見ていく。

#### (1) 人口の推移

中核都市以上を選定しているが、表1から分るように都市規模に隔たりがあるために、

図1では1985年を基準としている。これは都市規模により絶対数に大きな差異がある場合に、各都市の1985年の数値を基準値1.0として推移をみるものである。

浜松市では2005年7月、倉敷市では2005年8月、福山市では2003年2月、2005年2月、2006年3月に周辺町村と合併したため人口が急増している。

合併分を差し引いて考えても、北九州市が微減、高槻市が微増、他六都市は10～20%程度増加している。

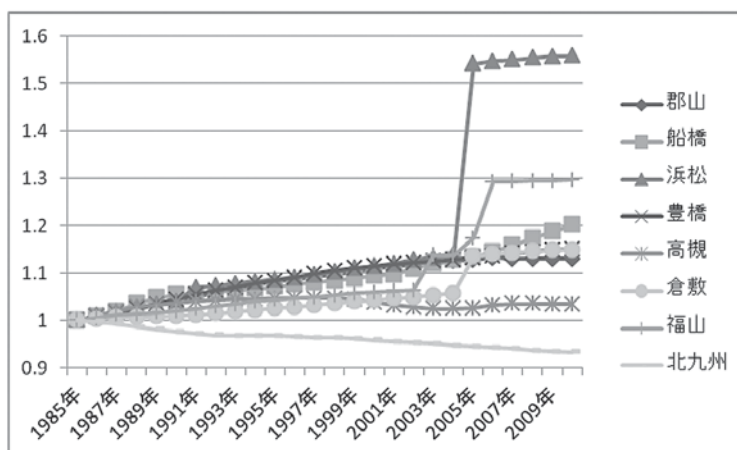


図1 人口推移（1985年基準）

## (2) 可住地あたり人口密度

船橋市、高槻市が非常に高い数値を示している。一方、郡山市、浜松市、豊橋市、倉敷市、福山市が低めの数値を示している。北九州市はその中間の数値を示している。

船橋市は東京、高槻市は大阪市や京都市という大都市から1時間圏内のため、人口密度が高いエリアの周辺に位置しているためと考えられる。郡山市は宮城県仙台市、浜松市は静岡市や、豊橋市は浜松市、倉敷市は岡山市、福山市は広島市や岡山市という同規模かそれ以上の都市が1時間圏内にあるのだが、それほど相互に影響を与えていないようである。北九州市は他都市と同様に福岡市が存在しているが、上記2グループの中間に位置する。

合併の影響を考慮すると、北九州市のみ減少、高槻市は維持、その他6都市は10%前後の増加と3グループに分けられる。

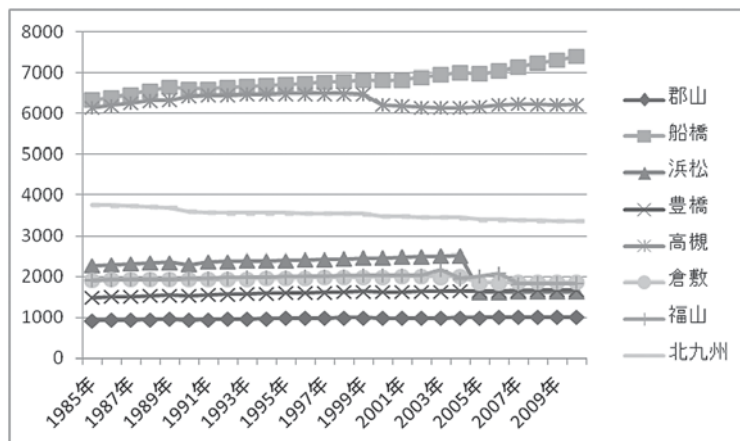


図2 可住地あたりの人口密度 (単位：人/km²)

### (3) 産業構造 (大分類)

市町村合併の影響もあり第一次産業はバラツキが見受けられるが、8都市で第二次産業が減少し、第三次産業が増大している。

最新の国勢調査である2005年の全国平均では、第一次産業は4.8%、第二次産業26.1%、第三次産業67.2%となっている。それらと比べると、郡山市、船橋市、高槻市、北九州市の4都市において第二次産業占有率が全国平均を下回っており、第三次産業占有率が全国平均を上回っている。

このようにイメージ通りの工業都市然としている浜松市、豊橋市、倉敷市、福山市のグループと、急速に産業のサービス化が進むその他の都市グループに分けられる。

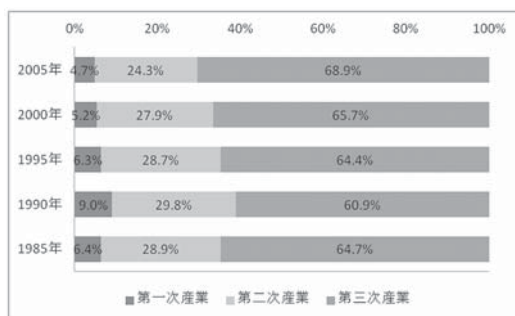


図3 郡山市の産業構造

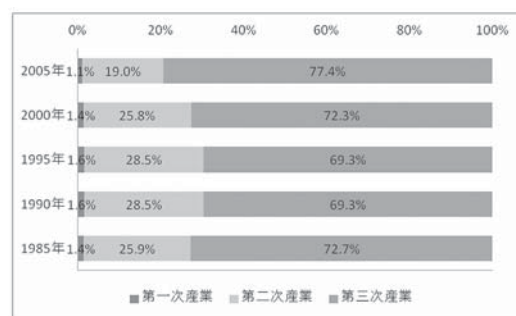


図4 船橋市の産業構造

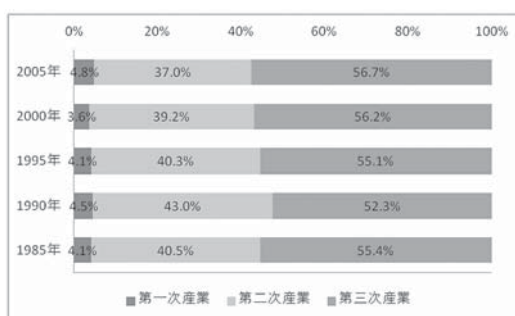


図5 浜松市の産業構造

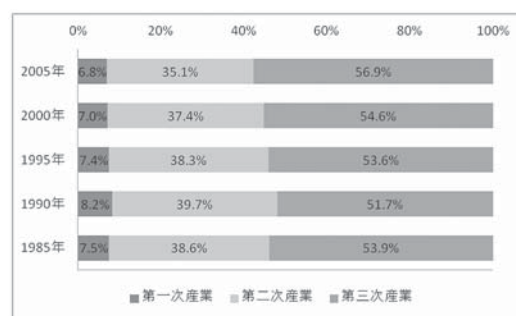


図6 豊橋市の産業構造



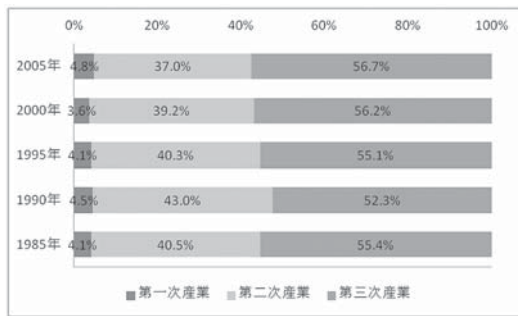


図7 高槻市の産業構造

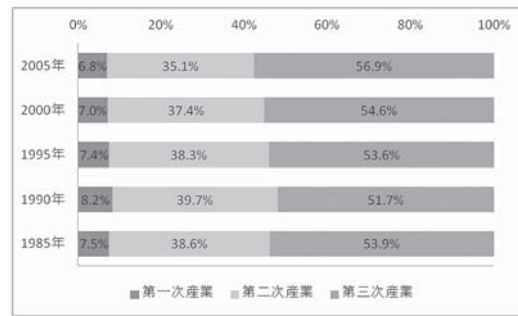


図8 倉敷市の産業構造

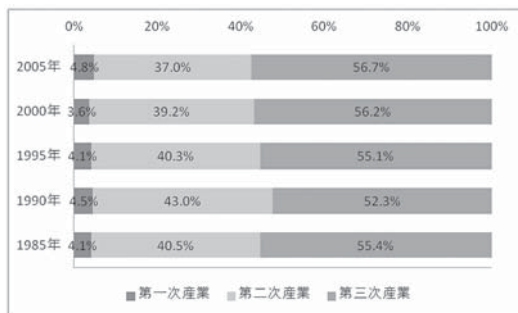


図9 福山市の産業構造

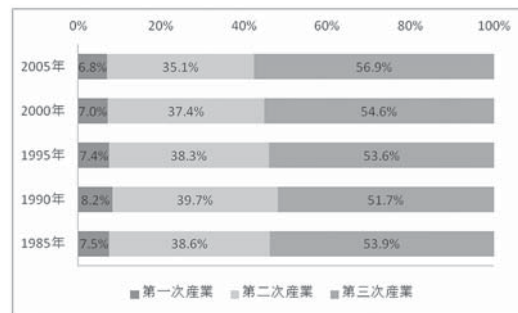


図10 北九州市の産業構造

#### (4) 製造業上位五業種とその構成比

上位五業種合計では全8都市で70%を越えている。その中で倉敷市は約90%を占めている。上位三業種合計でも8都市50%を越えている。上位三業種でも、倉敷市は70%を越えている。

消費財が中核を占める郡山市，船橋市，生産財が中核を占める浜松市，豊橋市，高槻市，倉敷市，福山市，生産財のみの北九州市の3グループに分けることができる。

また，25年間での上位五業種の変遷を見てみると，五業種が全く変わらない高槻市と倉敷市のグループ，4業種が変わらない郡山市，豊橋市，福山市のグループ，3業種が変わらない船橋市，浜松市，北九州市のグループと3グループに分けることができる。

表2 郡山市の上位五業種とその構成比

| 1985年     |       | 1990年     |       | 1995年     |       | 2000年     |       | 2005年     |       |
|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 電気機械器具    | 29.1% | 電気機械器具    | 33.7% | 飲料・たばこ・飼料 | 29.2% | 電気機械器具    | 32.1% | 飲料・たばこ・飼料 | 25.8% |
| 化学        | 13.0% | 飲料・たばこ・飼料 | 18.5% | 電気機械器具    | 26.9% | 飲料・たばこ・飼料 | 27.4% | 情報通信機械器具  | 14.7% |
| 飲料・たばこ・飼料 | 11.7% | プラスチック製品  | 8.4%  | 食料品       | 8.4%  | プラスチック製品  | 8.5%  | 化学        | 14.3% |
| プラスチック製品  | 9.0%  | 食料品       | 7.8%  | プラスチック製品  | 6.5%  | 食料品       | 7.4%  | 電気機械器具    | 8.9%  |
| 食料品       | 9.0%  | 化学        | 7.3%  | 化学        | 6.2%  | 化学        | 6.5%  | 食料品       | 6.6%  |

表3 船橋市の上位五業種とその構成比

| 1985年   |       | 1990年     |       | 1995年     |       | 2000年     |       | 2005年     |       |
|---------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 鉄鋼      | 28.6% | 鉄鋼        | 23.2% | 食料品       | 26.1% | 食料品       | 23.9% | 飲料・たばこ・飼料 | 25.1% |
| 食料品     | 14.9% | 食料品       | 18.7% | 鉄鋼        | 19.4% | 鉄鋼        | 16.3% | 食料品       | 19.7% |
| 窯業・土石製品 | 14.1% | 金属製品      | 14.4% | 金属製品      | 13.1% | 飲料・たばこ・飼料 | 13.1% | 鉄鋼        | 17.5% |
| 金属製品    | 8.6%  | 飲料・たばこ・飼料 | 11.4% | 飲料・たばこ・飼料 | 10.9% | 窯業・土石製品   | 11.2% | 金属製品      | 7.3%  |
| 一般機械器具  | 8.2%  | 窯業・土石製品   | 10.9% | 窯業・土石製品   | 10.8% | 金属製品      | 8.6%  | 一般機械器具    | 6.3%  |

表4 浜松市の上位五業種とその構成比

| 1985年  |       | 1990年  |       | 1995年     |       | 2000年     |       | 2005年     |       |
|--------|-------|--------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| 輸送用機械  | 37.7% | 輸送用機械  | 38.0% | 輸送用機械     | 42.3% | 輸送用機械     | 46.7% | 輸送用機械     | 50.6% |
| その他    | 15.5% | その他    | 11.5% | その他       | 9.7%  | その他       | 10.8% | 一般機械器具    | 7.2%  |
| 一般機械器具 | 6.9%  | 一般機械器具 | 10.3% | 一般機械器具    | 7.3%  | 電気機械器具    | 8.0%  | 電気機械器具    | 5.8%  |
| 繊維工業   | 6.1%  | 電気機械器具 | 6.3%  | 電気機械器具    | 6.4%  | 一般機械器具    | 6.4%  | プラスチック製品  | 4.7%  |
| 電気機械器具 | 5.8%  | 金属製品   | 5.1%  | 飲料・たばこ・飼料 | 5.1%  | 飲料・たばこ・飼料 | 4.9%  | 飲料・たばこ・飼料 | 4.2%  |

表5 豊橋市の上位五業種とその構成比

| 1985年    |       | 1990年      |       | 1995年    |       | 2000年    |       | 2005年    |       |
|----------|-------|------------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|
| 食料品      | 17.5% | 輸送用機械      | 20.4% | 輸送用機械    | 23.4% | 輸送用機械    | 24.6% | 輸送用機械    | 31.6% |
| プラスチック製品 | 12.7% | 食料品        | 14.5% | プラスチック製品 | 15.0% | プラスチック製品 | 16.2% | プラスチック製品 | 13.8% |
| 鉄鋼       | 10.7% | 電気機械器具     | 9.6%  | 電気機械器具   | 10.9% | 電気機械器具   | 11.0% | 鉄鋼       | 8.8%  |
| 輸送用機械    | 9.4%  | パルプ・紙・紙加工品 | 8.4%  | 食料品      | 10.6% | 食料品      | 10.5% | 食料品      | 8.7%  |
| 電気機械器具   | 8.4%  | 鉄鋼         | 7.9%  | 鉄鋼       | 6.7%  | 鉄鋼       | 6.3%  | 電気機械器具   | 8.6%  |

表6 高槻市の上位五業種とその構成比

| 1985年  |       | 1990年  |       | 1995年  |       | 2000年  |       | 2005年  |       |
|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 電気機械器具 | 28.6% | 電気機械器具 | 27.8% | 化学     | 25.0% | 電気機械器具 | 28.6% | 電気機械器具 | 19.4% |
| 化学     | 24.2% | 化学     | 25.1% | 電気機械器具 | 24.3% | 化学     | 20.3% | 食料品    | 17.5% |
| 食料品    | 10.8% | 金属製品   | 10.5% | 金属製品   | 11.9% | 食料品    | 13.6% | 化学     | 14.8% |
| 一般機械器具 | 7.3%  | 食料品    | 9.7%  | 食料品    | 11.5% | 一般機械器具 | 10.4% | 一般機械器具 | 13.4% |
| 金属製品   | 7.0%  | 一般機械器具 | 7.2%  | 一般機械器具 | 8.6%  | 金属製品   | 8.2%  | 金属製品   | 7.0%  |

表7 倉敷市の上位五業種とその構成比

| 1985年       |       | 1990年       |       | 1995年       |       | 2000年       |       | 2005年       |       |
|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| 石油          | 28.9% | 鉄鋼          | 23.4% | 輸送用機械       | 25.4% | 石油          | 26.7% | 石油          | 30.9% |
| 化学          | 22.9% | 化学          | 21.8% | 石油          | 20.5% | 輸送用機械       | 20.7% | 鉄鋼          | 21.7% |
| 鉄鋼          | 19.4% | 輸送用機械       | 18.9% | 鉄鋼          | 20.4% | 化学          | 19.2% | 化学          | 17.9% |
| 輸送用機械       | 14.6% | 石油          | 17.9% | 化学          | 17.4% | 鉄鋼          | 18.0% | 輸送用機械       | 17.0% |
| 衣服・その他の繊維製品 | 3.7%  | 衣服・その他の繊維製品 | 4.8%  | 衣服・その他の繊維製品 | 4.6%  | 衣服・その他の繊維製品 | 4.1%  | 衣服・その他の繊維製品 | 2.3%  |

表8 福山市の上位五業種とその構成比

| 1985年       |       | 1990年       |       | 1995年       |       | 2000年  |       | 2005年          |       |
|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|--------|-------|----------------|-------|
| 鉄鋼          | 56.3% | 鉄鋼          | 47.2% | 鉄鋼          | 42.3% | 鉄鋼     | 42.3% | 鉄鋼             | 45.4% |
| 一般機械器具      | 6.5%  | 電気機械器具      | 12.5% | 電気機械器具      | 18.4% | 電気機械器具 | 22.2% | 電子部品・デバイス・電子回路 | 15.1% |
| 電気機械器具      | 6.2%  | 一般機械器具      | 8.7%  | 一般機械器具      | 7.9%  | 食料品    | 6.9%  | 一般機械器具         | 7.6%  |
| 食料品         | 5.0%  | 衣服・その他の繊維製品 | 5.1%  | 食料品         | 6.5%  | 一般機械器具 | 6.8%  | 食料品            | 5.5%  |
| 衣服・その他の繊維製品 | 4.5%  | 食料品         | 5.1%  | 衣服・その他の繊維製品 | 4.2%  | 化学     | 3.0%  | 電気機械器具         | 4.8%  |

表9 北九州市の上位五業種とその構成比

| 1985年   |       | 1990年  |       | 1995年  |       | 2000年  |       | 2005年   |       |
|---------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|---------|-------|
| 鉄鋼      | 37.7% | 鉄鋼     | 30.6% | 鉄鋼     | 26.9% | 鉄鋼     | 26.5% | 鉄鋼      | 35.8% |
| 化学      | 16.6% | 化学     | 16.8% | 化学     | 14.3% | 電気機械器具 | 12.4% | 一般機械器具  | 12.2% |
| 一般機械器具  | 11.0% | 一般機械器具 | 13.4% | 電気機械器具 | 11.5% | 一般機械器具 | 11.5% | 化学      | 10.2% |
| 電気機械器具  | 5.7%  | 電気機械器具 | 8.2%  | 一般機械器具 | 9.2%  | 化学     | 9.9%  | 金属製品    | 9.0%  |
| 窯業・土石製品 | 4.7%  | 金属製品   | 5.2%  | 金属製品   | 8.5%  | 金属製品   | 9.0%  | 窯業・土石製品 | 6.3%  |

## (5) まとめ

都市の活力を人口や可住地あたり人口密度の観点から考えていくと、第二次産業の比率はあまり関連が見られない。また、上位五業種及び上位三業種の占有率も関連が見られない。

しかし、生産財と消費財の両方が上位に入っている都市は、成長が高い傾向がある。この場合、例外となるのは高槻市である。高槻市は、大阪市と京都市の中間に位置し、ベッドタウンとしての特色もあるためと考えられる。

表10において、25年間上位五業種に入っている業種を不変業種と表記した。不変業種が5つの場合、25年間順位の変動はあるが、入れ替えが全くないという意味である。上位五業種の入れ替えが多い都市は成長が高い傾向がある。この場合の例外は、北九州市であるが、実際には表に入っていない上位7位まで考慮すると安定している。

これらから、地方工業都市の成長には第二次産業比率がある程度高く、製造業上位での生産財と消費財のバランスが良く、上位の入れ替わりがある程度必要ということが考えられる。今回の8都市では浜松市、豊橋市、福山市の3都市が該当する。

表10 8都市概況のまとめ

| 概要  | 人口 | 可住地あたり<br>人口密度 | 産業構造<br>(大分類)    | 製造業上位五業種 |     |     |      |
|-----|----|----------------|------------------|----------|-----|-----|------|
|     |    |                | 第二次産業比率<br>(全国比) | 占有率      | 生産財 | 消費財 | 不変業種 |
| 郡山  | 増加 | 増加             | -1.8%            | 70.3%    | 3   | 2   | 4    |
| 船橋  | 増加 | 増加             | -7.1%            | 75.9%    | 3   | 2   | 3    |
| 浜松  | 増加 | 増加             | 10.9%            | 72.5%    | 2   | 3   | 3    |
| 豊橋  | 増加 | 増加             | 9.0%             | 71.4%    | 2   | 3   | 4    |
| 高槻  | 微増 | 微増             | -0.6%            | 72.2%    | 4   | 1   | 5    |
| 倉敷  | 増加 | 維持             | 10.5%            | 89.9%    | 4   | 1   | 5    |
| 福山  | 増加 | 増加             | 7.1%             | 78.5%    | 4   | 1   | 4    |
| 北九州 | 微減 | 減少             | -1.2%            | 73.4%    | 5   | 0   | 3    |

注：不変業種の値が小さいほど、入れ替わりがある

## 2. Technology（技術）

テクノポリス法や頭脳立地法など、既存の産業政策において産業集積の程度を表す指標として使用されてきた製造業事業所数、製造業従事者数、製造品出荷額をTechnology（技術）の指数として取り上げ、考察を行った。

なおここでは、1985年を起点とした場合、1991年2月にバブル景気が崩壊して数値が乱高下しているため、崩壊後の1993年を起点とした。また2008年のリーマン・ショックの影響で2009年に全体的に大幅減少が起きたため、終点を2008年とした。

### (1) 製造業事業所数

次の図11では、全体的に右肩下がりの状況にある。その中では市町村合併により、浜

松市, 倉敷市と福山市は2000年代半ばに上昇しているが, その一時期を除けば逡減していつている。

合併の影響を考慮して見ていくと, 20%程度減少の福山市, 30%弱減少の倉敷市, 40%程度減少の郡山市, 船橋市, 浜松市, 豊橋市, 高槻市と北九州市のグループの3グループに分けられる。

これは, 前節での8都市概況とは関連性が見られない。地方工業都市全体の流れのようである。

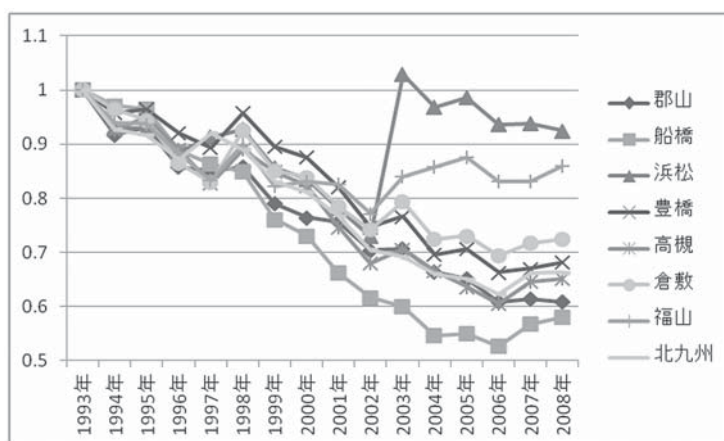


図11 製造業事業所数 (1993年基準)

## (2) 製造業従事者数

事業所数とほぼ同じ逡減傾向を示している。その中では市町村合併により, 浜松市, 倉敷市は2000年代半ばに上昇しているが, その一時期を除けば逡減していつている。しかし, 倉敷市は合併の影響が余り見られない。

微減の豊橋市, 20%弱減少している郡山市, 浜松市, 倉敷市と福山市のグループ, 30%強減少している船橋市と北九州市のグループ, ほぼ半減している高槻市の4グループに分けられる。減少は地方工業都市全体の傾向と考えられるが, 減少幅には個別の要因が推測される。

浜松市, 豊橋市と倉敷市は堅調な輸送用機械に支えられて減少幅が少ないと考えられる。また郡山市は情報通信機械器具や化学, 福山市では電子部品・デバイス・電子回路といった成長産業が集積するため, 減少の趨勢を縮小したと考えられる。

一方, 船橋市と北九州市は目立った成長分野や目新しい産業が見受けられないため, 低成長となっている。高槻市は前項であげた様に, 大企業本社や大工場の市外移転の影響が大きいと考えられる。

次に, 製造業従事者/製造業事業所数から事業所規模の推移を見ていく。

40%程度増大した郡山市と豊橋市のグループ, 20%程度増大した船橋市と浜松市のグループ, 微増の倉敷市, 福山市と北九州市のグループ, 10%以上減少している高槻市の4つに



分けられる。

浜松市、豊橋市は輸送用機械の部品メーカー等の集約の結果と考えられる。郡山市と船橋市は食料品が主産業であることから、小規模工場の撤退により事業所の大規模化が促進されたためと考えられる。倉敷市、福山市と北九州市は石油、化学、鉄鋼などの装置産業である素材産業の占める割合が大きいため、大企業の大規模工場への集約が進んだためと考えられる。高槻市は産業のサービス化が著しく進み、大企業本社や大規模工場の市外移転などが続いたことが、大幅な減少の原因と考えられる。

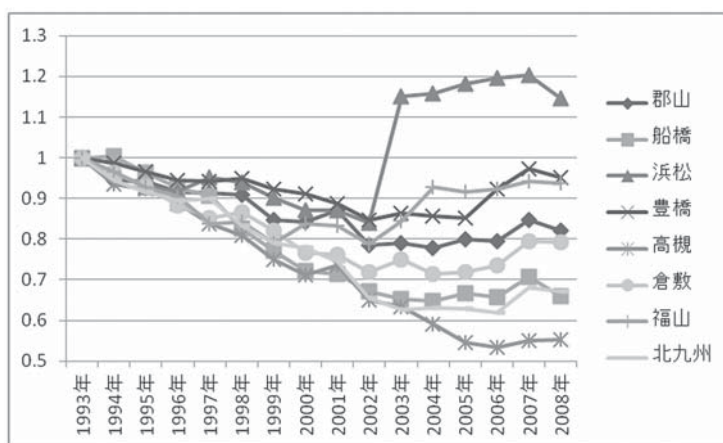


図12 製造業従事者数（1993年基準）

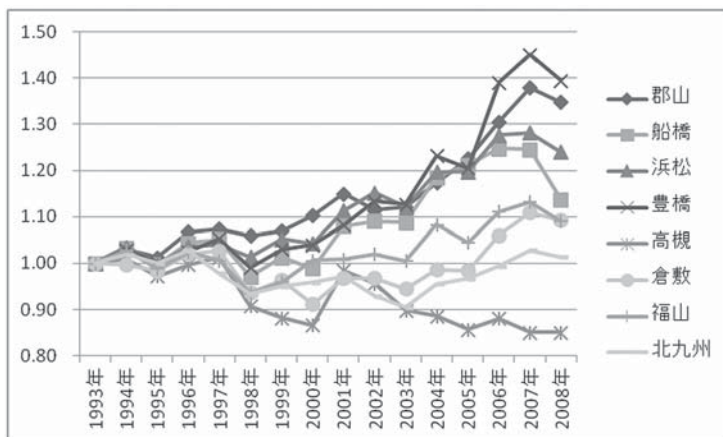


図13 製造業従事者/製造業事業所数（1993年基準）

### (3) 製造品出荷額

3兆円前後の倉敷市、2兆円前後の浜松市、福山市、北九州市、1兆円前後のその他4都市の3つのグループに分けられる。

その中では市町村合併により浜松市、倉敷市と福山市は2000年代半ばに上昇している。

合併の影響を考慮して見ていくと、20%前後増大の郡山市、浜松市、豊橋市、倉敷市と福山市のグループ、現状維持の北九州市、10%程度減少の船橋市、40%以上減少した高槻



市の4グループに分けられる。

製造業従事者数と同様に、浜松市、豊橋市と倉敷市は堅調な輸送用機械に支えられて減少幅が少ない。また郡山市が情報通信機械器具や化学、福山市が電子部品・デバイス・電子回路といった成長産業の集積により、減少の趨勢を縮小したと考えられる。

一方、船橋市と北九州市は目立った成長分野や目新しい産業が見受けられないため、低成長となっている。高槻市は前項であげた様に、大企業本社や大工場の市外移転の影響が大きいと考えられる。

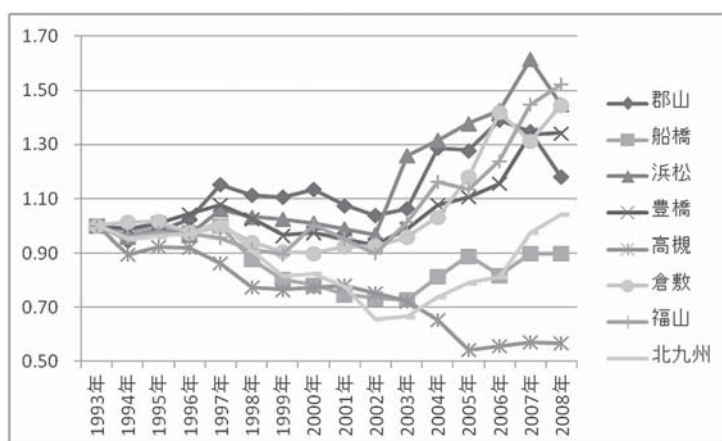


図14 製造品出荷額（1993年基準）

#### (4) まとめ

全8都市において事業所数と従事者数の減少が見られた。それらの減少は都市により製造品出荷額に様々な影響を与えたと考えられる。

大規模事業所化により生産効率が上がり製造品出荷額が増えた都市は、郡山市、浜松市、豊橋市、倉敷市と福山市である。大規模事業所化を果たしていながら、製造品出荷額を減らしたのが船橋市である。減少はしているが大規模事業所化にもならず、製造品出荷額も変わらない都市は北九州市である。全項目において減少しており、産業のサービス化が進んでいるのが高槻市である。

製造業従事者数や製造品出荷額で見られたように全体としては以下の傾向にある。

浜松市、豊橋市と倉敷市は堅調な輸送用機械に支えられており減少幅が少ない。郡山市は情報通信機械器具や化学、福山市は電子部品・デバイス・電子回路といった成長産業が集積していることから、減少の趨勢を縮小している。

一方、船橋市と北九州市は目立った成長分野や目新しい産業が見受けられないため、低成長となっている。高槻市は前項であげた様に、大企業本社や大工場の市外移転の影響が大きいと考えられる。

船橋市は東京都市圏にあり、高槻市は大阪市と京都市の中間に位置しており、産業のサービス化やベッドタウン化が進んでいると考えられる。一方、北九州市は福岡都市圏に近く

人口も比較的多いため、同様に産業のサービス化が進んでいると考えられる。

表11 Technology（技術）のまとめ

|     | 製造業事業所数 | 製造業従事者数 | 製造業従事者 /<br>製造業事業所数 | 製造品出荷額 |
|-----|---------|---------|---------------------|--------|
| 郡山  | 大幅減少    | 減少      | 大幅増加                | 増加     |
| 船橋  | 大幅減少    | 大幅減少    | 増加                  | 減少     |
| 浜松  | 大幅減少    | 減少      | 増加                  | 増加     |
| 豊橋  | 大幅減少    | 微減      | 大幅増加                | 大幅増加   |
| 高槻  | 大幅減少    | 大幅減少    | 減少                  | 大幅減少   |
| 倉敷  | 大幅減少    | 大幅減少    | 微増                  | 増加     |
| 福山  | 減少      | 減少      | 微増                  | 大幅増加   |
| 北九州 | 大幅減少    | 大幅減少    | 微増                  | 維持     |

### 3. Talent（才能）

ここでは、個人の才能を現す要素として、課税所得、製造業粗付加価値額と弁理士数に注目してみた。これは才能ある人物は課税所得が高いと考えられ、才能ある人物が働くことにより粗付加価値が生み出されると考えられるからである。また知的財産も製造業において才能を表わす重要な要素と考えられる。なお、知的財産は都市単位での特許出願数などは統計が取られていないため、弁理士数で代替する。また日本弁理士会が管理しているデジタルデータが2003年からのため、2003年から2011年のデータで分析を行う。

#### (1) 課税所得

バブル期をピークに落ち込みが激しいため、バブル崩壊後の1993年を起点とした。

ここでは、東京圏と考えられる船橋市、大阪圏と考えられる高槻市は高い金額を示している。しかし、2000年代半ばより高槻市は減少額が大きくなり、他の6都市に近付いている。

また、1993年を基準とした場合、8都市ともに類似した形で推移している。起点から徐々に格差が広がっていった。現状では、約15%低下した船橋市と高槻市、約8%低下の郡山市、浜松市、倉敷市、福山市と北九州市、約4%低下の豊橋市の3つのグループに分けることができる。

これは東京と大阪という二大都市に近い船橋市と高槻市の成長の鈍化に伴い、地方都市間での格差が収斂しているためと考えられる。

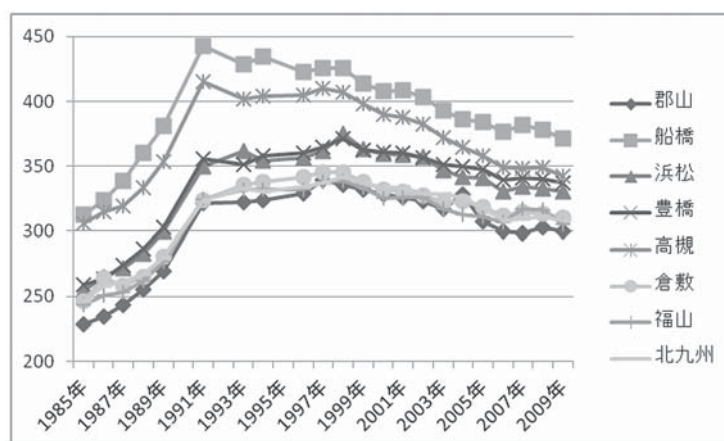


図15 課税所得（単位：万円）

## (2) 製造業粗付加価値額

総額では、浜松市、倉敷市、北九州市の上位グループとその他五都市の下位グループに分けられる。

1993年は3千億円～4千億円程度の郡山市、船橋市、豊橋市と高槻市の下位グループ、7千億円強の浜松市と福山市の中位グループ、1兆1千億円超の倉敷市と北九州市の3グループに分かれる。近年では2千億円前後の郡山市、船橋市と高槻市の低位グループ、4千億円台の豊橋市と福山市、7千億円以上の浜松市、倉敷市と北九州市となっている。

1993年基準で見ていくと、約20%増加した浜松市、ほぼ変化がない豊橋市、10～20%低下の郡山市、船橋市と倉敷市、約30～50%低下している高槻市、福山市と北九州市の4グループに分けられる。

これは、第三次産業の成長と類似した傾向が見受けられる。いわゆる都市のサービス化の影響が大きいとも思われる。また、浜松市と倉敷市は市町村合併の影響も大きいと考えられるが、福山市は市町村合併の影響があまり見受けられない。

次に、製造業従事者ひとりあたりの製造業粗付加価値額でみていく。

1993年基準で見ていくと、約20%増加した郡山市、船橋市と浜松市、約10%増加した豊橋市と倉敷市、微減の高槻市、10%以上減少した福山市と北九州市の4グループに分けられる。堅調な輸送用機械が主産業の浜松市、豊橋市や、産業の多様化が進む船橋市、倉敷市は成長が著しい。第三次産業化が進む高槻市、北九州市や鉄鋼業が主産業の福山市、北九州市は減少傾向が強い。

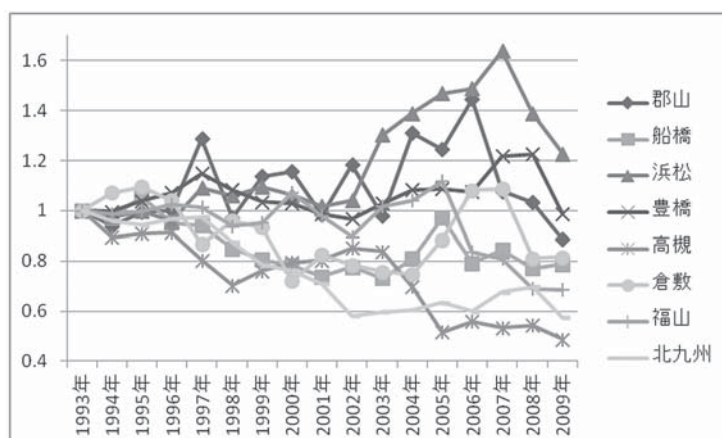


図16 製造業粗付加価値額（1993年基準）

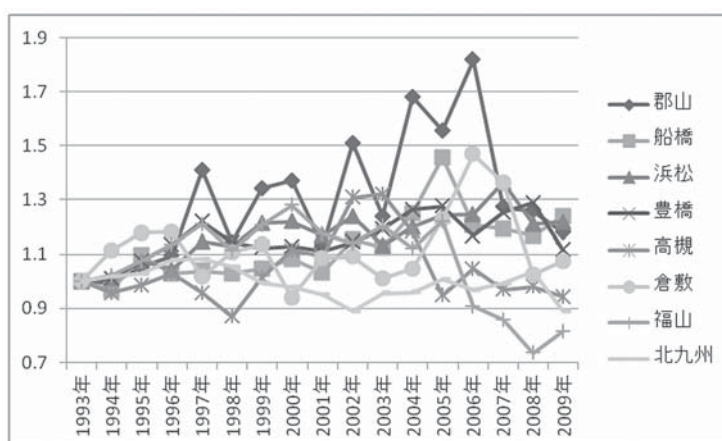


図17 製造業従事者あたりの製造業粗付加価値額（1993年基準）

### (3) 弁理士数

倉敷市を除いて増加傾向が著しい。工業都市で弁理士を必要とするのは、研究開発機能がある本社である。8都市でこの条件に当てはまるのは、浜松市、福山市と北九州市である。しかし、弁理士数の絶対数では、三大都市圏に福岡都市圏を加えた4都市圏の通勤圏と考えられる船橋市、豊橋市、高槻市、北九州市と研究機能を保有する本社が多い浜松市で高い数値を示している。このことから船橋市では、特許だけでなく、実用新案、意匠、商標などを専門とした弁理士も多いと考えられる。

また成長率は上記4大都市の通勤圏の4都市が高く、絶対数と類似した傾向である。

表12 弁理士数の推移

|      | 2003年 | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 | 2010年 | 2011年 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 郡山市  | 4     | 5     | 5     | 6     | 6     | 4     | 6     | 6     | 5     |
| 船橋市  | 10    | 13    | 14    | 12    | 14    | 18    | 20    | 22    | 24    |
| 浜松市  | 11    | 14    | 14    | 14    | 19    | 19    | 20    | 22    | 15    |
| 豊橋市  | 6     | 6     | 7     | 9     | 11    | 10    | 10    | 12    | 13    |
| 高槻市  | 4     | 5     | 5     | 7     | 8     | 9     | 11    | 13    | 15    |
| 倉敷市  | 6     | 6     | 7     | 7     | 8     | 5     | 5     | 6     | 6     |
| 福山市  | 3     | 3     | 4     | 2     | 2     | 2     | 2     | 2     | 4     |
| 北九州市 | 8     | 9     | 10    | 13    | 12    | 13    | 16    | 19    | 20    |

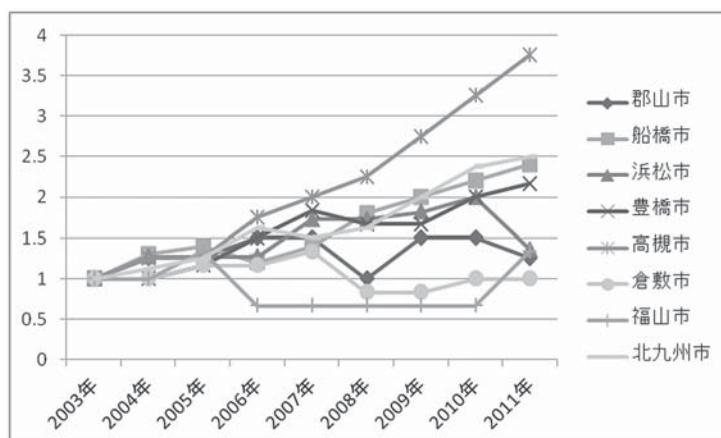


図18 弁理士数の推移（2003年基準）

#### (4) まとめ

才能は、第Ⅱ章1節の8都市概況や同章2節の Technology（技術）の傾向と類似しており、浜松市と豊橋市の成長が高い傾向がみられる。準じているのは郡山市と船橋市である。浜松市と豊橋市は輸送用機械が市内製造業出荷額で長年第1位となっており、堅調な輸送用機械に牽引される形で付加価値を上げていると考えられる。また、郡山市や船橋市は飲料・たばこ・飼料や食料品などの国内向け安定分野が主要産業であるために高付加価値化が進んでいると考えられる。このような成長分野や安定分野が主産業の都市では、高付加価値であることから、その都市に才能ある人材が集まり、それにより都市が成長していくという好循環が生まれている。

高槻市では産業のサービス化と大阪市と京都市のベッドタウン化が促進され、大企業や大規模工場の市外移転もあり、工業都市からの脱却が見受けられる。

福山市と北九州市では、長年鉄鋼が市内製造業出荷額の第1位を占めており、一般機械器具と電気機械器具も上位を維持している。一般機械器具や電気機械器具は新興国との競争にさらされる労働集約型製造業であるため、高付加価値を生み出しにくく、現状維持の傾向が強い。

倉敷市では、石油、鉄鋼と化学といった素材中心の資本集約型製造業が主体であり、設



備投資により従事者は減少していき、従事者あたりの付加価値額は増大している。

表13 Talent（才能）のまとめ

|     | 課税所得 | 粗付加価値額 | 製造業粗付加価値額<br>粗付加価値額/<br>製造業従事者 | 弁理士  |
|-----|------|--------|--------------------------------|------|
| 郡山  | 減少   | 減少     | 大幅増加                           | 微増   |
| 船橋  | 大幅減少 | 減少     | 大幅増加                           | 大幅増加 |
| 浜松  | 減少   | 大幅増加   | 大幅増加                           | 微増   |
| 豊橋  | 微減   | 維持     | 増加                             | 大幅増加 |
| 高槻  | 大幅減少 | 大幅減少   | 微減                             | 大幅増加 |
| 倉敷  | 減少   | 減少     | 増加                             | 維持   |
| 福山  | 減少   | 大幅減少   | 大幅減少                           | 微増   |
| 北九州 | 減少   | 大幅減少   | 大幅減少                           | 大幅増加 |

#### 4. Tolerance（寛容性）

Richard L. Floridaが提唱するTolerance（寛容性）は、ゲイ指数、ボヘミアン指数やメルティング・ポット指数で分析していくのだが、日本では統計的に調査分析が難しい。そこで、ここでは日本的寛容性を計るものを代替させる必要がある。

日本では「やрмаいか」と呼ばれる浜松市の気質が本田技研工業、トヨタ自動車、スズキ、ヤマハ発動機などの起業家を生み出したことや、「のぼせもん」と呼ばれる福岡市民（博多っ子）の気質が近年の起業の多さに繋がっていると、一般的に言われている。このような都市の特長は、江戸時代や明治時代及びそれ以前からの市民の気質や風土とも呼ばれている。このような気質や風土というものを日本的なTolerance（寛容性）とみなしていくこととする。この日本的Tolerance（寛容性）については、統計データなどから見いだし難いため、市史などの資料から読み解いていくこととする。また読み解いていく上で、キーワードとして“進取性”と“寛容性”に着目していく。広辞苑によれば、“進取”とは「みずから進んで事をなすこと」とあり、“寛容”とは「寛大で、よく人をゆるし受け入れること」とある。進取性については、郡山市史では開拓の際の大量の入植者受け入れや、困難な開拓を成し遂げたこと、浜松市市史では多数の新産業を成長や発展させてきたこと、で使われていた言葉である。これを産業創出において重要な言葉として取り上げた。

“進取性”は起業や新産業に取り組む事と関係性が高く、地域内部での進取性の高い人材や地域外部からやってくる進取性が高い人材を受け入れる要素が“寛容性”であるといえる。このように考えると、日本の市史における“進取”“寛容”は、Richard L. Floridaが提唱する3TにおけるTolerance（寛容性）と関連性や親和性が高いといえる。

##### (1) 郡山市

江戸時代には奥州街道の郡山宿として繁栄しており、村から町へと昇格するほどであった。また、江戸時代には産業としてはたばこ・紅花・藍の栽培も始まっており、土摺臼・

鋳物・菅笠などの手工業も発達していった。

幕末の戊辰戦争により、街の大半を焼失したが、街の復興ははやく進んだ。それは地元有力者達が率先して生産会社を設立した事に起因している。その後は、1873年、地元有力商人たちが開成社を結成し、県と開成社の共同による「国営安積開拓（あさかかいたく）」が始まった。安積開拓事業は、国営事業第1号として実施され、猪苗代湖から疏水を開鑿して原野を開発し、失業士族を入植させようという事業であった。安積開拓事業による安積疏水は、農業用水として当地の開拓を進め、工業用水・水力発電・飲用水にも用いられて都市化を進めた。特に地域経済に大きな効果を与えたのは、疏水に伴う水力発電事業であった。これは国内初の長距離送電であり、この存在により郡山には信州を始めとする各地の資本により紡績工場が多数進出し、鉄道網の拡充とともに近代化が加速された。

また豊富で安価な電気は、上記の紡績工場に加えて煙草工場、化学工場などの導入を促進していった。

その後、郡山駅が鉄道路線の分岐駅となって人や物が集散し、大正時代には市制施行して郡山市が福島県最大の都市となった。

1944年に「軍都」に指定され、郡山市の産業全体が軍需産業へ転換し、活況を呈していく。しかし、第二次世界大戦時の空爆による被害のため、市内の荒廃はすさまじいものであった。このような悲惨な状況を契機として捉え、郡山市駅を中心として10余年をかけ復旧事業を遂行していった。また、軍需工場に変わっていた産業を衣料・肥料・鍋釜・薬品・家庭用品などの製造に切り替えていった。

高度経済成長期には繊維工場、化学工場、鉄工・木工などの既設の工場を拡充強化されていった。新しい工場としては硝子工場、製紙工場、食料品工場なども設立されていった。このように高度経済成長期には京浜工業地帯の企業が多く進出してきて、関東地方との繋がりが強まっていった。

現在では、東北第二の規模の都市圏の中心都市であり、東北で人口第三位の都市である。近年は、物販・サービスの郊外化が進んで中心部の集客力が低下し、仙台経済圏の影響を受けるようになっていく。

市内に本社を置く企業は、スポーツ用品で日本一の規模を持つ「ゼビオ株式会社」やラーメンチェーン店の「株式会社幸楽苑」や「大東銀行」などが挙げられる。市内に工場を持つ企業としては「日東紡績株式会社」「保土谷化学工業株式会社」「三菱電機株式会社」など繊維、化学、電気など明治以降に発達してきた関連分野の工場が多い。

明治初期、戊辰戦争に敗れ、賊軍の汚名を被った東北地方は、「白河以北一山百文（しらかわいほくひとやまひゃくもん）」と言われてきた。このような件により、中央に対して反骨心の様なものが生まれた。

次に気質や風土について触れていく。

福島県を縦走する奥羽山脈、阿武隈山系によって、地形的には3つに分類される。

「浜通り」＝相馬市からいわき市に至る太平洋沿岸。「中通り」＝福島市、郡山市、白河市などの県央地域。「会津」＝山に囲まれ、すぐ隣は越後の国。郡山市は「中通り」に属し、江戸時代より天領や小藩が入り交じり、交通の要所でもあったことから、合理的で進取の気性に富んでいるとされる。

これは、安積開拓事業の際に、人口5,000人の町の周辺に約500戸の2,000人余の士族が全国から集ったことが始まりである。この入植の第一陣が久留米士族で、その後、岡山、土佐、鳥取、二本松、棚倉、会津、松山、米沢の様々な藩から人々が集った。

このような歴史を持つため、現在も脈々と市民に受け継がれる開拓者精神（フロンティアスピリッツ）が郡山市の原動力と言われている。このような進取性が強い面の具体的な事例として「東北のシカゴ」から「東北のウィーン」へのイメージ改善が挙げられる。これは、犯罪発生率の高さに加えて暴力団の抗争が相次いで発生したことから、「東北のシカゴ」という異名を持っていた郡山市が、昭和30年代から市民主体による音楽活動によってイメージ改善を目指し、現在では「東北のウィーン」や「音楽都市」という異名で音楽活動が盛んな街としても知られるようになった活動である。

以上の経緯により、進取性・寛容性ともに高いと思われる。

## (2) 船橋市

江戸時代には代官領や旗本領とされており、御成街道、佐倉街道、上総街道、行徳街道の集中する所であったため、宿場として発展した。特に、成田山信仰が盛んとなると、成田山への参拝客の休憩地として発展した。

明治維新の戊辰戦争では、船橋・市川地方も局地的に戦場となり、まちのかなりの部分が焼失させられた。

その後、1894年私設の総武鉄道が市川～佐倉間に開通し、間もなく錦糸町まで延長された。同鉄道は1907年に国有化され、1908年に千葉までの複線化が成された。次に京成電鉄の前身である京成電気軌道は、1911年に着工され、1916年に船橋まで延長された。さらに、東武鉄道野田線の前身である北総鉄道は、1923年に船橋～柏間に開通した。これら鉄道網の発達、船橋の町の機能を一地方都市から東京の衛星都市へと変化させていった。1937年、周辺町村と合併し、県下4番目の市として船橋市が誕生した。

戦時中は軍都として発展したのだが、東京及び周辺都市への大規模空襲の被害は軽微なものであった。船橋市街は戦災をまぬがれたため、農産物や海産物の集積地として買い出しのメッカとなり、“日本の上海”とも称されていた。

1950年代に入ると、京葉工業地帯造成の歩みが始まり、船橋市でもそれに呼応して埋め立てによる工場用地造成を計画、1956年から埋め立てを開始し、1964年には中小企業団地が造成された。

また、戦後の鉄道網は、新京成電鉄を始めとして次第に整備されていき、それに合わせ

て宅地造成も進んでいった。これらに比例するように、市人口は1964年に20万人であったものが、1969年に30万人、1974年に40万人、1983年に50万人と急増していった。

現在では、政令指定都市と県庁所在地を除いた都市の中で最大の人口である。

産業に関しては、東京に近いこと、戦災被害が少なかったこと、陸路・海路ともに交通の要所であることなどの理由により、食料品などの大規模工場が設立されていった。

市内に本社のある企業は、旭硝子関連会社のAGCテクノグラス、日用雑貨を取り扱う商社である「株式会社あらた」、食料品製造の「石井食品株式会社」「フジフーズ株式会社」などがある。市内にある工場も「キーコーヒー」や「サッポロビール」など食料品関連が多い。

また、中山競馬場やオートレース発祥の地である船橋オートレース場などの娯楽施設もあり、首都圏の労働力を確保する「商都」としての機能も充実していった。

冬でもほとんど雪が降らない温暖な気候や海の幸山の幸に恵まれ、おおらかな性質が強い。また、宿場町であったため開放的な性格でもある。

以上の経緯により、進取性は普通であり、寛容性は高いと思われる。

### (3) 浜松市

江戸時代には浜松藩の城下町、東海道の宿場町として栄えていた。また、江戸時代から綿織物、製材が盛んであった。明治時代になり綿織物から自動織機の発達があり、製材から木工機械が開発されていった。第二次大戦後は、エンジン付きの自転車がオートバイへ進化していき、オートバイから自動車へと発展していった。

また、明治後半に山葉寅楠がオルガンを製作したことから始まった楽器工業は、昭和に入ってヤマハと河合楽器の二大メーカーとなり、1960年代の高度経済成長とともに浜松市の楽器産業は飛躍的に発展し世界的な楽器の生産地となった。

これらの多様な産業を支える技術として、周辺技術も磨かれていった。これは切削、研磨などの加工技術をはじめ、木工機械・NC工作機械・金属製品・電子楽器や電子応用装置関連産業をさし、これらの周辺技術が主要産業の周辺産業として発展していった。このように多様な産業に対応できる下請け企業が増えたことで、時代の変化に対応できる基盤ができ、都市が発展していった。

このような時代にあった対応力は、製造力だけでなく販売力にも繋がっていく。例えば、ヤマハ株式会社や株式会社河合楽器製作所が楽器の普及や販売に繋げていくために、音楽教室や各種コンサートを開催していったことが具体的な事例として挙げられる。これは、「ピアノや電子楽器を広範囲に知らしめる浜松商法」と呼ばれているが、周到的なマーケティング戦略である。これを知識としてではなく、創意工夫でやっていったことが賞賛に値することである。

これらの産業の発達は、遠州人気質が大きく寄与していると言われている。浜松地域の



起業家精神は、いたるところで進取性、積極性といった独自性を示している。特に、遠州人の気質をあらわす言葉として「やらまいか」（やろうじゃないか）がある。この言葉に代表される精神が、この地域を現在のような活力ある工業都市へと発展させたともいえる。

また、よそからの人を受け入れるという風土については、歴史的な背景によるものと考えられる。これは、江戸時代に藩主が頻繁に変わっていることに由来している。藩主が変われば、藩士も変わり、藩校も新しいものになる。つまり、転封によって、支配層と知識層がごっそり入れ替わったわけであり、変わった藩主は、お茶や綿花といった新しい産業を持ってきて地域に根付かせたわけである。

市内に本社を置く企業は、楽器関連のヤマハ株式会社、株式会社河合楽器製作所や自動車関連のスズキ株式会社、光関連の浜松ホトニクス株式会社、繊維関連の株式会社丸八真綿などがある。また、工場としては本田技研工業浜松製作所や東海旅客鉄道浜松工場などもある。これらは、浜松市の歴史的経緯、風土、気質に密接に関わり、イメージと合致するものである。

以上の経緯により、進取性・寛容性ともに高いと思われる。

#### (4) 豊橋市

江戸時代には、3万石～8万石程度の譜代大名である吉田藩によって治められた。吉田は城下町、港町、宿場町（吉田宿）として栄え、豊橋市二川町も二川宿として栄えた。吉田大橋（豊橋）は東海道における重要性から、江戸幕府直轄の橋として管理された。

大政奉還直後の1869年に吉田は豊橋と改名され、1871年7月に廃藩置県により豊橋県となり、同年11月には額田県、1872年に愛知県に統合された。1878年制定の郡区町村編制法により郡や町村が置かれ渥美郡豊橋町となり、1889年に郡制及び町村制を施行し、1906年には豊岡村と花田村を合併し市制を施行した。

1888年に東海道線が開通し豊橋駅が開業した。路面電車は1925年に開業した。このように明治以降も交通の要所として栄えてきた。

1885年には陸軍歩兵第十八連隊が置かれたほか、1908年から1925年までは高師原に陸軍第15師団が置かれるなど軍都として繁栄した。また明治から昭和の初めまでは養蚕業、製糸業が非常に盛んであった。第二次世界大戦中は、1944年の東南海地震と、1945年の豊橋空襲により、市街地の7割が焼失した。

第二次大戦後は、日本紡績（現ユニチカ）を始めとした工場誘致活動を積極的に行い、郊外に工場が次々と建てられていった。1968年には豊川用水が完成し農業・工業の発展に寄与した。

1970年代から30年にもわたり、全国の都市の中で農業粗生産額第1位を続けた。また、1959年に完成した豊橋港（現在は三河港の一角）は、三河港の中心として発展した。豊橋を中心とした三河港は国内屈指の国際貿易港であり、特に自動車の輸出入は金額、台数



ともに全国第一位である。

以上のような状況を反映して、市内に本社を置く企業は自動車関連のフォルクスワーゲングループジャパン株式会社や武蔵精密工業株式会社、食料品関連の東海漬物株式会社などがある。また、工場では三菱レイヨン豊橋工場や日東電工豊橋事業所などがある。

豊橋は、豊かな自然と温暖な気候に恵まれた日本有数の生産額を誇る農業地域であり、歴史と文化に育まれた快適で暮らしやすい都市である。しかしながら、市民の保守的な気質は排他的で変化を好まず、自己表現にも消極的である。

以上の経緯により、進取性は普通であり、寛容性は低いと思われる。

## (5) 高槻市

江戸時代には淀川と山陽道という水陸2大交通路の要衝であったために、芥川宿は六宿駅の一つとして繁栄した。また、富田は酒造りを中心とした商工業の町へと大きく発展していった。

明治・大正の時代を経て、1931年1月には三島郡高槻町・芥川町・清水村等の5町村が合併して、新しく高槻町が成立、大戦中の1943年1月に大阪府下で9番目の都市として高槻市が誕生した。

昭和初期からの工場誘致運動により、近代工場も進出して産業化が進展するとともに住宅建設も活発化し1969年に20万人、1973年には30万人を突破している。

高槻市は、大阪平野の北東にあって、京都と大阪の中間に位置している。北は北摂山地に連なる山並みと丘陵、南は山間から流れ出る芥川・桧尾川などによって形成された平野が広がり、琵琶湖から大阪湾に流れる淀川が市域の南の境になっている。

このような立地的好条件もあり、電気機器、機械、金属、化学、食料品など様々な分野の工場の進出があった。この結果、昭和30年代から昭和40年代前半には第二次産業比率が50%を越えていた。その後は、大阪市と京都市の2政令指定都市のベッドタウンとしての色彩を強めていき、第三次産業の比率が急速に高まっていった。

市内に本社を置く企業は、食料品関連のグリコ栄養食品株式会社や丸大食品株式会社、化学関連のサンスター株式会社、電気機器のパナソニック フォト・ライティング株式会社、機械関連の株式会社西島製作所など多分野にわたる。また、市内にある工場も東レフィルム、ニチレイフーズ、クラシエ薬品など同様に多分野にわたる。

しかし、キーエンス、日清食品、アルインコは大阪市へ、わかさ生活は京都市へなど市内に本社を置く大企業が市外へ移転している。

大阪と京都に挟まれた地域が影響してか、大阪の開放的な面と京都の閉鎖的な面が入り混じっている。

以上の経緯により、進取性は普通であり、寛容性は高いと思われる。

## (6) 倉敷市

岡山平野の西部を占める倉敷平野と呼ばれる広大な平地を中心にした地域である。江戸時代には天領を含め大名領、旗本領など複雑な統治をされていた。その中で、天領になった倉敷旧市街は高梁川と児島湾を結ぶ運河として倉敷川が作られ内陸の港町となった。その後、倉敷が商人の町として発展したのは港の機能に加え、年貢米の集積地としての機能が大きかったようである。倉敷代官所は商人たちの自治を認め優遇したことで人口も増加し、領地は名目上5万石であったが、実質は10万石以上の領地となっていた。

児島地区は岡山藩の支藩である天城池田家支配の下、古くからの産業である塩田に加え、周辺の新田で栽培された綿花を使った機織りが盛んになり、藩はそれらに専売制を取り入れ財政の柱にした。やがて機織りによって作られた製品が地場産業となり、真田紐や足袋等といった名産品を生み出し“繊維の町児島”の素地を形成していく。また、下津井は北前船の寄港地、田の口と下村（現下の町）は瑜伽大権現と四国金刀比羅宮を結ぶ港として繁栄した。結果として、多くの豪商が生まれ、現在の白壁の町並みが築かれた。

蘭草栽培とそれを原料に畳表・花筵の生産が行われ、全国でも有数の産地であったが、現在は殆ど行われていない。

明治に入り、1871年の廃藩置県により倉敷村に倉敷県役所が置かれた。1872年に倉敷県と福山県等が合併し深津県になり、翌年小田県に改称された。1875年には小田県が岡山県と合併した。1881年には玉島乙島に玉島紡績所が操業した。1891年に倉敷村が倉敷町に町制施行し山陽鉄道倉敷駅が開業された。1921年には児島地区で学生服の生産がはじまった。

昭和に入り1928年に倉敷町が市制施行し、岡山県で2番目の市として旧倉敷市となる。

大戦中の1945年に水島が空襲され、水島航空機製作所が破壊される。戦後の1953年に水島臨海工業地帯の建設が始まる。1965年に児島地区でジーンズの生産がはじまる。

1967年に旧倉敷市・児島市・玉島市が新設合併、新たな現在の倉敷市となる。

以上のように江戸時代以降の伝統産業である繊維産業が、制服やジーンズとして現代に発展して生き残っている。学生服や制服は生産高日本一を誇り、国産ジーンズ発祥の地でもある。

市内に本社を置く企業は、化学繊維の萩原工業株式会社、繊維の株式会社ビッグジョンなど多数あるが、上場企業は非常に少ない。また、繊維産業の倉敷紡績株式会社や尾崎商事株式会社、化学関連の株式会社クラレなど本社を市外に移転した大企業も見受けられる。

また、市内に工場を持つ企業としては石油精製のJX日鉱日石エネルギー水島製油所、化学工業の三菱化学水島事業所や旭化成水島製造所、鉄鋼業のJFEスチール西日本製鉄所倉敷や東京製鐵岡山工場、機械生産の三菱自動車工業水島製作所や住友重機械工業岡山製造所など多種にわたる。

次に気質や風土について触れていく。

倉敷は、戦国期の堺と類似した自由都市であり、どの大名の統制も受けず、町人の自治によって町が運営され、独自の政治意識と文化意識が醸成された。また天領であったため、将軍の名代である代官が駐在していたのだが、代官は町政に干渉せず、富裕商人の会議による自治が行われていた。このような自治の精神（自律性）を「天領根性」と倉敷市民は呼んでいる。

また、明治以降に大原家が蓄財を悪徳と見なし、財を社会に還元することを善としており、私費を投じ大原社会問題研究所、倉敷労働科学研究所、大原農業研究所、倉敷中央病院、大原美術館を建立している。

これらのような自治の精神や大原家の行いから、倉敷市民は日本の中でいち早く“公共”と言う概念を身につけていった。

以上の経緯により、進取性・寛容性ともに高いと思われる。

## (7) 福山市

関ヶ原の戦い以後は福島氏の所領となり、神辺と鞆に支城が置かれた。1619年に福島氏の改易により徳川家康の従兄弟である水野勝成が西日本の有力外様大名への幕府方の楔として備後国東南部・備中国西南部の10万石を与えられ、福山藩が成立した。水野勝成は当時干潟であった臨海部の深津郡野上村に新たな城と城下町を建設し、この町を福山と名づけた。よって、福山の歴史は福山藩が成立した1622年に始まったといえる。以後、数十年単位で大名が転封されていく。

1871年に明治維新の廃藩置県により備後国旧福山藩領と神石郡、甲奴郡の半分、備中国小田郡、後月郡の大半を持って福山県が設立され県庁所在地は福山町に定められた。その際、同年に福山県は深津県へ名称が変更され、1872年には深津県と倉敷県が統合され小田県が設立、県庁は小田郡笠岡町に移転された。そして、1875年には小田県が岡山県へ編入され、1876年に岡山県から旧備後国である沼隈、深津（福山町）、安那、品治、芦田、神石の6郡が広島県に移管された。こうした中、1891年9月に山陽鉄道笠岡～福山間が開業し、同年11月には福山～尾道までが開業したことを契機に、福山町は工業都市へと変わっていった。その後、1908年に陸軍第41連隊が福山町に設置されると町の経済は発展を遂げ、1913年4月には福山町が野上・三吉両村を編入し、同年12月に鞆軽便鉄道（福山～鞆）が開業した。1914年7月には両備軽便鉄道（両備福山～府中町）が開業するなど交通機関も更に整備されていき、1916年に福山町は廃されて、福山市が誕生した。

1916年7月に広島県では広島、尾道、呉に次ぎ4番目に市へと移行した。その後、福山市は順調な発展や周囲の村を吸収合併して市域を広げていく。このことから、平野部が少なく開発の余地がない尾道市に替わって、広島県東部の中心都市となっていく。大戦中の1945年の福山大空襲により市街地は壊滅的な打撃を受けたが、戦後の高度経済成長の

波に乗ったことにより復興を遂げていった。その中でも日本鋼管福山製鉄所の誘致に成功したことにより企業城下町として急速に都市開発が進んで人口が増加していった。昭和後期になると高度経済成長時代の終焉や鉄鋼不況などにより人口は約37万人程度で頭打ちとなった。しかし、その頃には製鉄所の城下町から広島県県東部の中心都市へと転換していた。

その後、平成の大合併により市域は更に拡大し、ほぼ旧福山藩領であった地区となり人口は約45万人に達した。

重要港湾福山港は港湾設備整備が進むにつれ、毎年20%以上の割合で輸出入量・額が伸びており、中四国地方では倉敷市の水島港に次ぐ規模となっている。

また、瀬戸中央自動車道と西瀬戸自動車道という2つの四国への連絡橋の中間に位置し更に現在建設中の中国横断自動車道尾道・松江線が開通すると、一層備後都市圏が中四国地方内の各主要都市への所要時間、輸送コストの面で優位となることから、企業の進出が増加している。

市内に本社を置く企業は、輸送用機器のツネイシホールディングス株式会社、繊維のカイハラ、紳士服の製造販売の青山商事株式会社、陸運業の福山通運株式会社、機械製造のテラル株式会社など非常に多い。これは、都市規模あたりのオンリーワン・ナンバーワン企業数トップを浜松市と争うほどである。また、世界最大規模のJFEスチール西日本製鉄所福山や三菱電機福山製作所、シャープ電子デバイス事業本部など多様な業種の大規模工場も多い。

次に気質や風土について触れていく。

瀬戸内の温暖な気候の中で育った備後の人は、人なつっこくて温厚な人が多い。また、人々は進取の気性に富んでおり、人々の目は常に地域外に向いていた。これに譜代大名による福山藩政以降の「中央志向」が加わり、現在の福山人の気質が形成されている。

以上の経緯により、進取性・寛容性ともに高いと思われる。

## (8) 北九州市

江戸時代には、現在の門司区、小倉北区、小倉南区の全域と、八幡東区の東半分は豊前国に属し、八幡東区の西半分と、八幡西区、若松区、戸畑区の全域は筑前国（遠賀郡、鞍手郡）に属しており、別の国であった。

1871年8月の廃藩置県により、豊前国は小倉県に、筑前国は福岡県となった。しかし、1876年8月の府県合併により、小倉県は分割されて大半の地域が福岡県と合併した。それ以降、現在の市域全体は福岡県に属するようになる。

豊前国と筑前国はともに、山口市に拠点を置く西日本最大の大名であった大内氏の時代には、この大内氏により守護されており、文化圏の枠組みでは、九州よりも本州や瀬戸内海岸の文化の影響が強い。また、この近辺の基礎産業となった官営八幡製鉄所の建設には、



明治政府の長州閥が深く関わっており、歴史的にも豊前と長州の2地域は密接である。

1889年の市町村制施行により、それぞれが町制を敷き、大正時代に門司市、小倉市、戸畑市、若松市、八幡市が成立した。1963年2月にこの5市が新設合併し、4月1日に政令指定都市となった。

地理的に響灘に面していることもあり、今の市域全体が古くから軍事の要衝ともなっており、明治時代には下関地域ともども「関門要塞」として指定されていた。さらに小倉には陸軍の造兵廠が置かれていたため、1945年にはここが長崎に投下されたプルトニウム型原子爆弾の最初の投下目標となっていた。

1901年に操業を開始した八幡製鉄所を契機として、鉄鋼・化学・窯業・電機などの工場が集積する北九州工業地帯を形成してきた。

現在でも、工業は市の重要な産業であるが、従来の素材型のほか、主要産業になるほどの成長に至っていないが、自動車関連産業など新しい分野の企業進出も進んでいる。また、かつて公害克服してきた技術を活かした、リサイクル業をはじめとする環境関連産業が集積する北九州エコタウンや、北九州学術研究都市を拠点とした半導体関連企業の研究機関の集積も進んでいる。

市内に本社を置く企業は、ガラス土石製造のTOTO株式会社、電気機器の株式会社安川電機、情報通信産業の株式会社ゼンリンなど製造業が多い。しかし、近年は都市のサービス化に伴い冠婚葬祭業の株式会社サンレー、陸運業の第一交通産業株式会社、小売業の株式会社ナフコや株式会社タカミヤなど非製造業も増えてきている。

次に気質や風土について触れていく。

玄界灘に注ぎ込む遠賀川流域沿岸を川筋（かわすじ）と言う。かつて筑豊炭田の石炭輸送は遠賀川の川舟に頼っており、筑豊地区の各炭鉱から川舟に載せ、芦屋港から積み出していた。このため船頭には体力と度胸が必要とされていた。このような世界のため、人を信じ、きつぷのよい半面、喧嘩や博打に明け暮れる気の荒い性格が養われていった。こうした直情径行の性格を川筋気質と呼んでいる。「無法松の一生」の富島松五郎をイメージすると非常に理解しやすいものである。

以上の経緯により、進取性は普通であり、寛容性は高いと思われる。

## (9) まとめ

全8都市は江戸時代に非外様大名の藩であり、幕府の庇護の元、交通の要所として繁栄している。この点では、条件的な大差は無い。明治時代以降の都市の発展には軍都という条件は大きかったようである。これは、地域経済の底上げや後押しとして有効であったと考えられる。

しかし、軍都時代から戦後にかけて、民間工場→軍需工場→民間工場と推移した際に8都市で大きな違いが出ている。例えば、郡山市では生産能力や新製品の開発能力が向上し



朝鮮戦争の特需景気の波に乗ることが出来た。また、浜松市では楽器などの木材加工から軍需産業での木製プロペラ製造を経由して金属製プロペラ製造まで発展し、戦後の二輪車や金属加工まで発展していった。このように、軍需産業という異質なものを受け入れ、地域の産業へ取り組んでいけるか否かということも気質や風土に関係しているといえる。

都市の成長や発展には、都市規模や産業発祥の時期は、余り影響がないようである。また、空襲による被害は、戦後の高度経済成長の影響もあり、8都市の発展に対する影響は少ないようである。しかし、こちらも軍都と同様に都市での対応に差が出ている。良好な対応事例として、郡山市では空襲被害が約五万坪と酷かったが、これを契機と捉え戦災都市として復興事業での大規模な都市開発を行っている。

上位五業種内に都市における発祥の製造業種は、郡山市、船橋市、豊橋市、高槻市、倉敷市、北九州市では2005年時点でも入っている。浜松市では2000年、福山市では1995年までは同様に入っていた。

船橋市と北九州市を除く6都市では、第二次産業発祥の産業が土地由来の農作物に由来するものであり、その後、発祥産業を基礎として、周辺産業の成長や別産業の誘致などにより発展してきた経緯がある。

一方、船橋市と北九州市は近代以降に土地の地理的優位性から産業が誕生したものである。船橋市は自然発生的に人や物が集積し、工場や倉庫が出来ていったことにより都市化していったのに対し、北九州市は官営八幡製鐵所が発祥であり、他律的な始まりのため、住民の進取性が低いようである。

基本的に全8都市ともに江戸時代より交通の要所であり、明治時代以降工場や産業を誘致することにより発展してきた経緯から、寛容性は高い傾向がある。しかしながら、進取性の高低は、消費財と生産財などの製造業種のバランスや新陳代謝に影響を与えていると見ることができる。進取性が低い都市では第二次産業比率が低く、新しい産業があまり育っていない。例外として豊橋市があるが、これは浜松市に近く、愛知県内という立地的好条件により成長産業の輸送用機械が主産業であるということと第一次産業比率が高いということが影響していると考えられる。また、逆の例外として、進取性が高いが第二次産業比率が低い郡山市の場合は、第一次産業比率が高く、福島県内では工業都市であり最大の商都でもあるということが影響していると考えられる。

表 14 8都市の定性的特徴

|     | 主な大名    | 格式 | 第二次産発祥 |        | 軍都 | 空襲による被害 | 定性的特徴 |     |     |
|-----|---------|----|--------|--------|----|---------|-------|-----|-----|
|     |         |    | 時期     | 種類     |    |         | イメージ  | 寛容性 | 進取性 |
| 郡山  | 松平(久松)  | 親藩 | 明治     | 製糸、化学  | ○  | ○       | 開拓者精神 | ○   | ○   |
| 船橋  |         | 天領 | 昭和20年代 | 食料品    | ○  | △       | 特になし  | ○   | △   |
| 浜松  | 井上      | 譜代 | 江戸     | 綿織物、製材 | ○  | ○       | やらまいか | ○   | ○   |
| 豊橋  | 松平(大河内) | 譜代 | 明治     | 繊維、煙草  | ○  | ○       | 特になし  | △   | ×   |
| 高槻  | 永井      | 譜代 | 江戸     | 酒造     | ×  | △       | 特になし  | ○   | △   |
| 倉敷  |         | 天領 | 江戸     | 綿織物    | ×  | ×       | 天領根性  | ○   | ○   |
| 福山  | 阿部      | 譜代 | 江戸     | 綿織物    | ○  | ○       | 特になし  | ○   | ○   |
| 北九州 | 小笠原     | 譜代 | 明治     | 製鉄     | ○  | ○       | 川筋気質  | ○   | △   |

注 空襲による被害は○が甚大、△は軽微、×は被害無し。定性的特徴は○が高い、△は普通、×が低い

### Ⅲ．総括

これまで、Richard L. Florida が提唱する3T（技術（Technology）、才能（Talent）、寛容性（Tolerance））という視点で非県庁所在地、中核都市以上の規模の地方工業都市の調査分析を行って来た。Floridaが提唱する3Tの中で技術や才能は、Floridaが提唱するものと同様の調査分析が可能であったが、寛容性は統計データを活用しがたく、定性的になるが都市の歴史的見地から分析調査を行った。この方法は現状においては、日本の実情にあった方法ではないかと考えている。よって、Floridaが提唱する3Tを米国型モデルとし、今回の調査分析の結果で判明したものを日本型モデルとする。

以上の中で明らかになったのは、都市の成長や発展には産業の多様性が必要であるということである。この場合の多様性とは、製造業種の数だけの問題でなく、質的な多様性も重要であり、生産財と消費財、加工組立と素材、重工業と軽工業などのバランスも必要ということである。

多様性を確保するためには、常に新規産業を外部から誘致するという方法も考えられるが、この方法は他都市との誘致合戦に陥りやすい。また、工場誘致を続けることは、東北地方や鹿児島県の出水市などの様に誘致した大規模工場が撤退や縮小した際のリスクも非常に大きなものとなる。

また、本社機能や研究機能ごと誘致するという方法も考えられるが、そうなると工場誘致よりも激しい都市間競争となりハード的なコストが非常にかかる可能性が大きい。さらに、その企業や産業がその都市に惹かれるような、研究機関を持った大学や周辺産業などのソフト的インセンティブを用意する必要がある、これにも時間やコストが非常にかかり、難しいと予想される。

このようなジレンマの中で、有効な手段と考えられるのは、既存産業が時代とともに変化し、進化していく形である。具体的事例として浜松市は、江戸時代以降、周辺産業や異業種、軍需産業、産学連携などを取り入れていくことで産業構造の自律的進化を成し遂げている。その進化の中で産業の質的量的多様性を手に入れてきている。

このような自律的進化を遂げられる都市は三大都市圏以外では非常に少ないと思われる。

もし、浜松市のレベルまでは達成出来なくとも、近似の自律的進化が遂げられるならば、不足分のみを外部からの誘致などで補完することが可能であり、すべて外部誘致に依存するよりも容易となる。

また、産業の質的量的多様性は、各産業が必要とする人材が多様なため、結果として人材の質的量的多様性をも必要としていくこととなる。

ここで最重要となるのは、起業や新規産業に進出することである。何故ならば、企業や工場の外部誘致はあくまで主従で言うところの従であり、主を補完するものである。すなわち、市民や学生の起業、既存企業からの第二創業、スピンオフやスピンアウトがあることが前提条件である。ここでいう主の部分とは“進取性”であり、これを都市レベルで育てていくことは、地方工業都市が新興国との過当競争に陥らずに発展していける鍵となると考えられる。言い換えるならば、進取性の向上が20世紀型工業都市を脱する際の前提条件になると考えられる。

郡山市でキーワードとされた開拓者精神は、米国では建国以来の基本的なものであり、国、都市、国民などの全てのレベルで備えているものと考えられる。そのため、Richard L. Floridaは、都市や市民には進取性があるという無意識の前提の元に米国型3Tモデルを提唱したと考えられる。一方、日本では歴史的に開拓者精神を持つ都市は限られており、進取性を風土や気質として持っている都市は少ないと考えられる。以上のイメージを図19に示した。

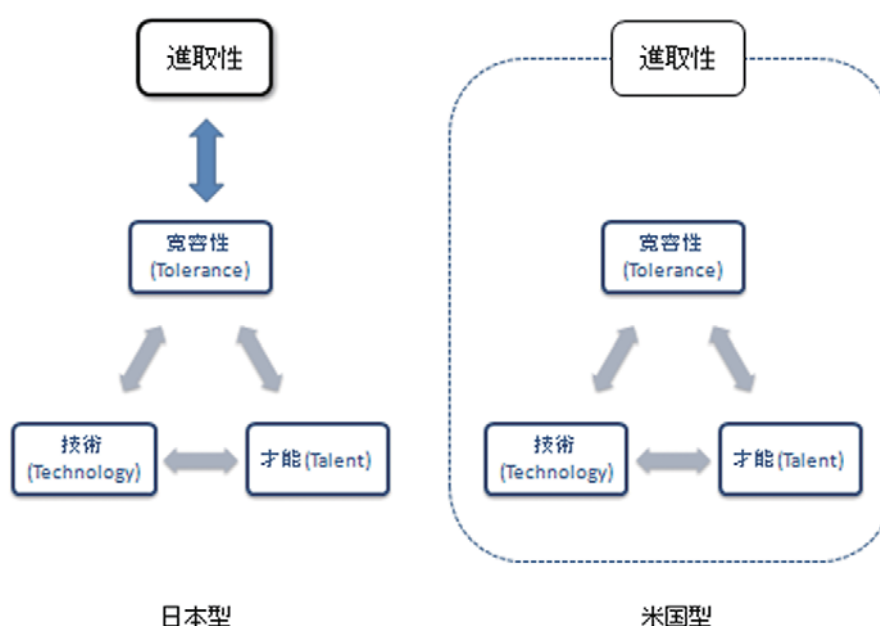


図19 日本型3Tモデルと米国型3Tモデル

今後は、今回の8都市の中で日本型3Tモデルに最も近いと考えられる浜松市と工業都市として対極にあると考えられる北九州市<sup>(1)</sup>を比較調査していき、2都市において寛容性や進取性がどのように培われてきたかを明確にすることを課題としたい。

(角 大輔：都市政策研究所 客員研究員，吉村英俊：都市政策研究所 教授，尹 明憲：北九州市立大学外国学部 教授)

#### 〔注〕

- <sup>(1)</sup> 浜松市と最も対になる都市は高槻市であった。しかし、高槻市は第二次産業比率や製造業関係の指数も全体的に急速に減少し、産業のサービス化が進行している。また大阪市及び京都市の都市圏化が進み、ベッドタウン化が進行しており、大企業の市外への本社移転が非常に多く、全体的に脱工業都市化が顕著である。そこで工業都市としての特徴がある中で、浜松市と特徴が大きく異なる北九州市を選定した。北九州市は8都市で人口、人口密度と製造業従事者あたりの製造業粗付加価値額の減少、製造業上位五種に消費財が入っていない、産業発祥が他律的という唯一の特徴を持ち、第二次産業比率の急速な低下が進むグループに属している。

#### 〔参考文献〕

- 1) 石倉洋子, 藤田昌久, 前田昇, 金井一頼, 山崎朗 (2003) 『日本の産業クラスター戦略』 有斐閣
- 2) 北九州市 『北九州市産業史』
- 3) 北九州市 『北九州市史』 「近世」, 「近代・現代 (経済産業1・2)」, 「近代・現代 (社会行政)」, 「近代・現代 (教育文化)」, 「五市合併後」, 「五市合併後・補稿資料」
- 4) 橘川武郎, 連合総合生活開発研究所編 (2005) 『地域からの経済再生』 有斐閣
- 5) 倉敷市 『新修倉敷市史』 第三, 四, 五, 六, 七巻
- 6) 工業統計表1985～2009
- 7) 厚生労働省統計情報部 『人口動態統計』 1985～2009
- 8) 郡山市 『郡山市史』 第二, 三, 四, 五, 六巻
- 9) 郡山市 『郡山市市勢要覧2010』
- 10) 郡山市 (2004) 『郡山の歴史』
- 11) 国勢調査1985～2005
- 12) 総務省統計局 『事業所・企業統計調査報告』 1985～2009
- 13) 高槻市 『市勢要覧2005』
- 14) 高槻市役所 『高槻市史』 第二巻
- 15) 東洋経済新報社 『地域経済総覧』 1985～2011
- 16) 東洋経済新報社 『都市データパック』 1985～2011

- 17) 豊橋市『豊橋市産業戦略プラン概要版2011』
- 18) 豊橋市『豊橋市史』 第二, 三, 四巻
- 19) 豊橋市『豊橋市市勢要覧2011』
- 20) 豊橋市『2011年 豊橋の産業』
- 21) 豊橋市企画部企画課 (1999)『中核市移行記念誌』
- 22) 中野茂夫 (2009)『企業城下町の都市計画—野田・倉敷・日立の企業戦略』筑波大学出版
- 23) 浜松市『浜松市史 新編史料編』一, 二, 三, 四, 五, 六巻
- 24) 福山市史編纂会『福山市史』中, 下巻
- 25) 船橋市『市史読本 船橋のあゆみ』
- 26) 船橋市 (2007)『市制施行70周年記念誌』
- 27) 船橋市『船橋市史』
- 28) 船橋市『船橋市市勢要覧2011』
- 29) Florida R (2002) 'The Rise of the Creative Class' Basic Books (井口典夫訳 (2008)『クリエイティブ資本論』ダイヤモンド社)
- 30) Porter, M (1990) 'The competitive advantage of nations', Ashgate Pub (土岐坤, 中辻萬治, 小野寺武夫, 戸成富美子訳 (1992)『国の競争優位 (上・下)』ダイヤモンド社)

#### 〔参考資料〕

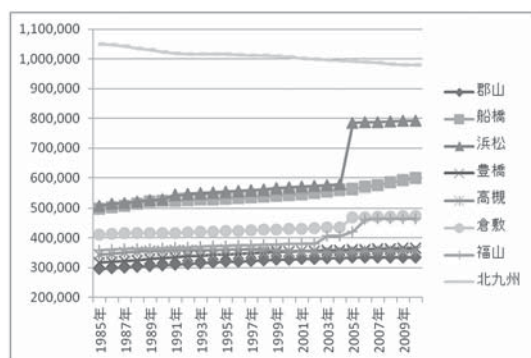


図20 人口推移

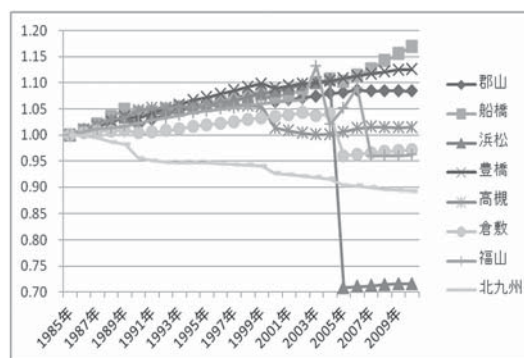


図21 可住地あたりの人口密度 (1985年基準)

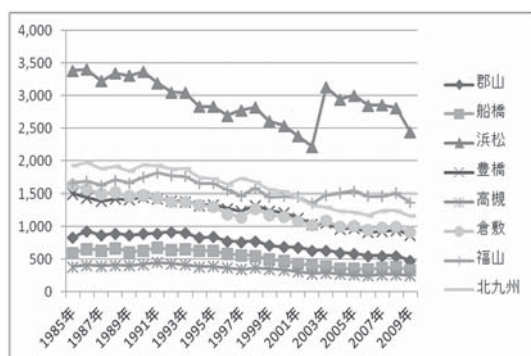


図22 製造業事業所数

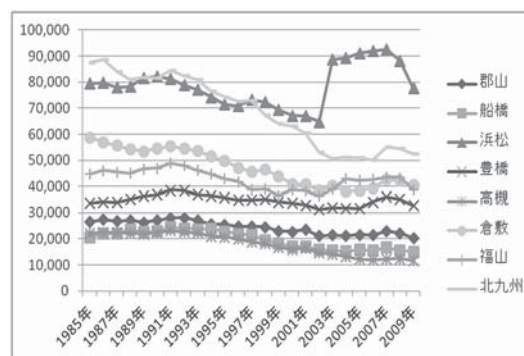


図23 製造業従事者数



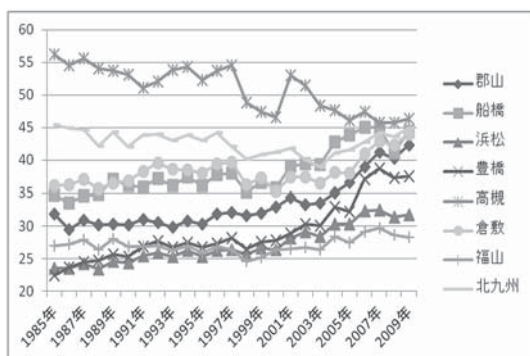


図24 製造業従事者/製造業事業所数

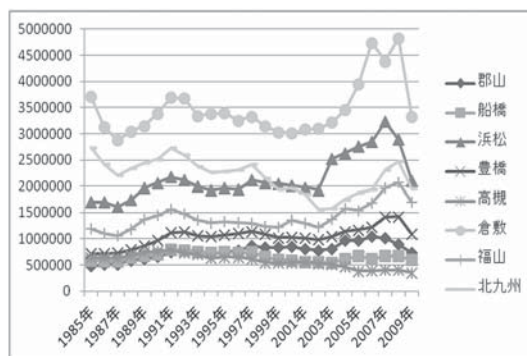


図25 製造品出荷額 (単位：百万円)

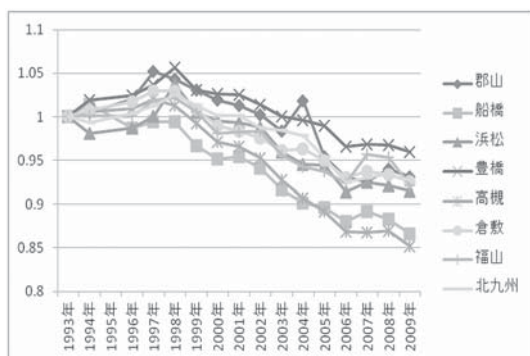


図26 課税所得 (1993年基準)

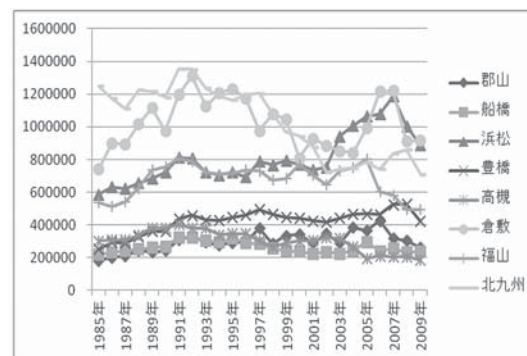


図27 製造業粗付加価値額 (単位：百万円)

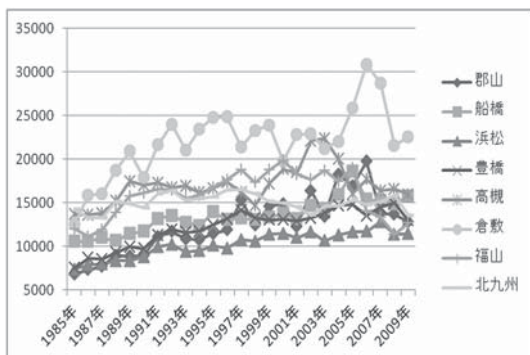


図28 製造業従事者あたりの製造業粗付加価値額 (単位：千円)



# 斜面住宅地居住者の住生活意識

－住生活総合調査結果との比較を通じて－

伊藤 解子

- I はじめに
- II 斜面住宅地居住者の住生活意識
- III 安心居住の確保に向けて

## <要旨>

本研究は、高齢化が進んでいる斜面住宅地における安心居住の確保という観点から、居住者アンケート調査によって住宅や生活環境に対する評価、住宅の改善や住み替えに関する意向等を把握するとともに、国と北九州市が実施した「住生活総合調査」の結果との比較等を通じて、斜面住宅地の抱える住生活の問題や安心居住確保のための課題等について考察を行った。

## <キーワード>

斜面住宅地 (Slope Residential Area)、安心居住 (Worry-free Residence)、住宅の改善 (Housing Improvement)、住み替え (Moving)、住生活総合調査 (Comprehensive Survey of Living Life)

## I はじめに

高齢になってもできるだけ自立した生活を継続していくことが長寿社会を生きる私たちの大きな課題であるが、そのためには安心して暮らせる住まいや生活環境が必要である。しかし、斜面住宅地における居住は高齢化とともに負担が増大し、終の棲家として住み続けることは難しい。

北九州市では、DID区域の12%が傾斜度15%以上の斜面地であり、その面積1,958haは日本の都市のなかで横浜市、長崎市、広島市、神戸市に次いで5番目の広さである〔西山、2010：3〕。その斜面地の約6割は傾斜度20%以上であり、急な坂道や階段が高齢者の暮らしの障害となっている。また道路が狭く建築基準法の接道要件を満たさない敷地も多いことから、住宅更新や新規居住者の受け入れが進まず、人口、世帯の減少とともに空き家が増加している。

このような状況のなかで、斜面住宅地に住む高齢者の生活を守るために、地域住民の協力による「支え合い」や医療・福祉関係者等による生活支援がますます重要となっているが、

さらに将来を見通して斜面地の住宅や生活環境の維持、改善の可能性を見定め、それぞれの地域にふさわしい対策を明らかにしていくことが必要となっている。

斜面住宅地の持続・再生に関する既往の調査研究は多く、具体的な対策の事例も全国的に増えつつある。それらの共通のテーマはストック活用による世代循環型の居住地としての再生であり、そのための対策も、接道条件の改善、空き家の活用または除却、空き地の管理・活用、住み替え支援、そして以上のような対策のための仕組みづくり等、目的を同じくするものとなっている。しかし斜面住宅地は平坦地の一般的な住宅地に比べて地域ごとの特性や制約条件の相異が大きいことから、まずはその地域について実態やポテンシャルを明らかにしていくことの必要性が高い。そのためにはフィジカルな実態調査とともに、居住者自身による住宅や生活環境に対する評価や今後の住まい方に関する意向等の把握が必要である。そして、居住者の主観を問う調査であっても、その結果は相対比較的に分析できるものであることが重要である。

以上のような課題認識に基づき、本調査研究では高齢化が進んでいる斜面住宅地における安心居住の確保という観点から、居住者アンケート調査によって住宅や生活環境に対する評価、住宅の改善や住み替えに関する意向等を把握するとともに、国と北九州市が実施した「住生活総合調査」の結果との比較等を通じて、斜面住宅地の抱える住生活の問題や安心居住確保のための課題等について考察を行った。

比較対象として選んだ「住生活総合調査」は、生活環境を含めた住生活全般に関する実態や居住者の意向・満足度等を総合的に調査するものである。国（国土交通省）の調査は、1960年を初回とし1978年以後は5年ごとに実施されている。2008年調査の有効回答数は全国約8万世帯（標本数は約10万世帯）であった。2003年までの調査名称は「住宅需要実態調査」であったが、2008年の調査では名称を「住生活総合調査」に変え、「住宅・土地統計調査」（総務省）とのリンケージによりデータの有効性を高めている（注1）。

また、全国調査に合わせて主要都市も同様の調査を実施しており、北九州市も1973年から5年ごとに票数を拡大しながら「北九州市住生活総合調査」を実施している。2008年調査の有効回答は4,492世帯（標本数は6,296世帯）であった。

「住生活総合調査」は住宅や生活環境に関するアンケート調査としてはわが国において、また北九州市において最大規模の調査である。また、住宅に関する居住者の評価や今後の計画など、主観的なデータを明らかにすることを主眼としているのが「住生活総合調査」の特徴である。従って、斜面住宅地の居住者の意識や意向について比較分析を行うために「住生活総合調査」の結果を用いることは有用と考える。

---

（注1）住宅や世帯の実態を把握する住宅・土地統計調査（総務省）の回答世帯の一部を「住生活総合調査」の対象とし、両調査のデータをかけ合わせて集計・分析を行っている。

## Ⅱ 斜面住宅地居住者の住生活意識

本章では、八幡東区前田第三自治会会の協力を得て2011年8月に実施したアンケート調査結果に基づく斜面住宅地居住者の住生活意識分析について述べる。

### 1 調査対象地区の概況

本調査の対象地区はJR八幡駅の南西約1～1.5kmに位置し、皿倉山麓の斜面地に戦後復興期から高度成長期にかけて住宅建設が急速に進んだ地区である。

町名ではおおむね東台良町、西台良町、花尾町の区域である（図1）。

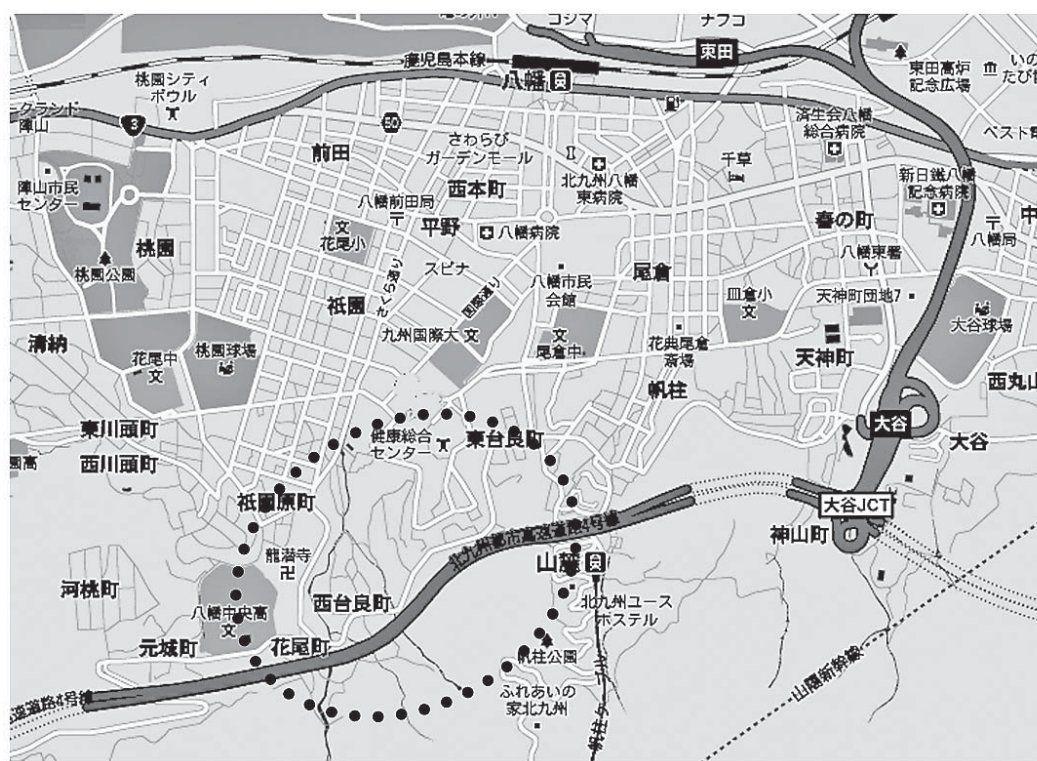


図1 調査対象地区の位置

表1 調査対象地区の世帯・人口・住宅の状況

|          | 登録人口 ※2 |         | 増減率 '90～'11 |       | 年齢別人口構成比 |        |       |       | 一人世帯比率 ※3 | 建築時期別住宅面積比率 ※4 |        | 平均住宅面積 (㎡) |
|----------|---------|---------|-------------|-------|----------|--------|-------|-------|-----------|----------------|--------|------------|
|          | 世帯数     | 人口      | 世帯数         | 総数    | 15歳未満    | 15～64歳 | 65歳以上 | 75歳以上 |           | '80年以前         | '81年以降 |            |
| 北九州市     | 451,406 | 996,102 | 21 %        | ▲4 %  | 13 %     | 62 %   | 25 %  | 12 %  | 32 %      | 46 %           | 54 %   | 79         |
| 八幡東区     | 35,421  | 72,018  | 2 %         | ▲20 % | 11 %     | 58 %   | 31 %  | 16 %  | 35 %      | 57 %           | 43 %   | 83         |
| 八幡東区・斜面地 | 13,432  | 28,326  | ▲3 %        | ▲24 % | 10 %     | 56 %   | 35 %  | 18 %  | 26 %      | 63 %           | 37 %   | 83         |
| 対象地区 ※1  | 計       | 778     | 1,602       | ▲15 % | ▲35 %    | 9 %    | 51 %  | 41 %  | 24 %      | 71 %           | 29 %   | 82         |
|          | 東台良町    | 456     | 971         | ▲13 % | ▲32 %    | 10 %   | 53 %  | 37 %  | 22 %      | 67 %           | 33 %   | 77         |
|          | 西台良町    | 322     | 631         | ▲17 % | ▲40 %    | 7 %    | 47 %  | 45 %  | 26 %      | 77 %           | 23 %   | 90         |
|          | 花尾町     | 171     | 319         | ▲17 % | ▲39 %    | 5 %    | 54 %  | 41 %  | 45 %      | 85 %           | 15 %   | 92         |

※1：ここではアンケート回答者が9割以上を占める3町について集計を行った。

※2：住民基本台帳登録人口（2011年3月30日）、※3：国勢調査（2005年）、※4：北九州市資料（2008年）



人口減少、高齢化は斜面住宅地共通の状況であるが、本地区では八幡東区の他の斜面住宅地を上回る速さで世帯数と人口の減少が進んでおり、過去20年間に世帯数は15%、人口は35%減少した。その結果、高齢化率も41%に達している。

JR八幡駅及び黒崎駅と結ぶバス路線をもつ道路が地区内を巡っているが、それ以外の道路は問題が大きく、アンケート結果によると、東台良町では急勾配の道路や階段に面する住宅が6割を超え、また西台良町も狭い行き止まり道路が多く車の出入りできない場所に建つ家が約半数を占める。このように道路の問題が大きいため住宅更新が遅れ、その結果、本地区は八幡東区の斜面住宅地のなかでも建築時期の古い住宅の割合が大きい地区となっている。

## 2 アンケート調査による現況や居住者意識等の把握

### (1) 調査の実施概要

有効回答数は300であり、町別では西台良町が最も多く48%を占め、次いで花尾町が26%を占める。

表2 アンケート調査の実施概要

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 調査名  | 住宅および生活環境に関する調査       |
| 対象者  | 八幡東区前田第三自治区会の会員世帯     |
| 調査方法 | 自治区会役員による各戸配布・回収      |
| 調査期間 | 2011年8月1日～8月15日       |
| 回答状況 | 配布：680、有効回答数：300（44%） |

表3 有効回答数

|        | 有効回答数 | 構成比   | 有効回答率 |
|--------|-------|-------|-------|
| 総 計    | 300   | 100 % | 20 %  |
| 東台良町   | 49    | 16 %  | 11 %  |
| 西台良町   | 138   | 46 %  | 44 %  |
| 花尾町    | 78    | 26 %  | 45 %  |
| その他・不明 | 35    | 12 %  | 3 %   |

### (2) 調査結果

#### ①年齢・性別・家族構成

高齢の居住者が多い地区であることから、回答者も高齢者が大半であり、71歳以上が47%を占める。

性別では男性が57%、女性が41%であった。世帯主に記入を依頼したことから男性が女性を上回る結果となった。

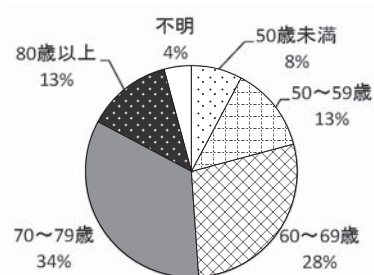


図2 年 齢

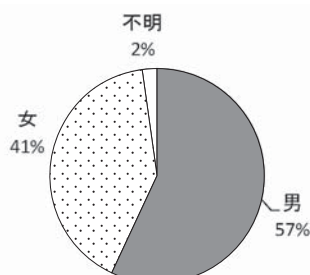


図3 性 別

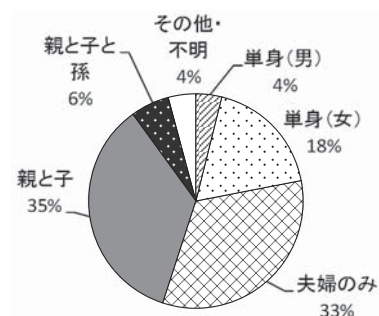


図4 家族構成

家族構成は、「親と子」の二世帯世帯が最も多く35%を占め、次いで「夫婦のみ」がほぼ同率で33%を占めている。ただし、「親と子」といってもそのうち約半数は世帯主が「60歳以上」であり、現役の子育て世帯は少ない。「単身」世帯は22%であるが、その約8割が女性である。

また、家族に要介護認定者がいる世帯は13%である。

## ②居住年数

長く住み続けている人が多く、居住年数は「50年以上」と「40～50年」がそれぞれ23%を占める。一方「10年未満」は1%とわずかである。

## ③住宅の状況

過半数が建築後30年以上経過した住宅である。「30～40年」が最も多く22%、次いで「50年以上」が20%を占める。

所有関係では「持家」が80%を占める。

住宅面積では、「65～100㎡」が最も多く29%、次いで「100～130㎡」が23%である。当地区は八幡東区の斜面住宅地のなかで住宅の平均規模は大きい方であるが（表1）、本アンケートの結果でも、比較的規模の大きい130㎡以上の住宅が15%を占めている。

敷地面積は、165㎡未満が過半数であり、100㎡未満の小規模な敷地が26%を占める。

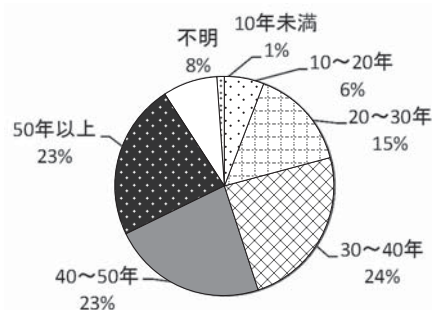


図5 居住年数

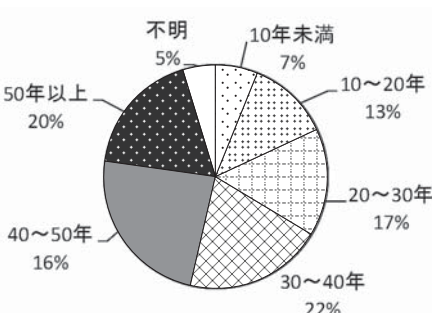


図6 住宅の建築年数

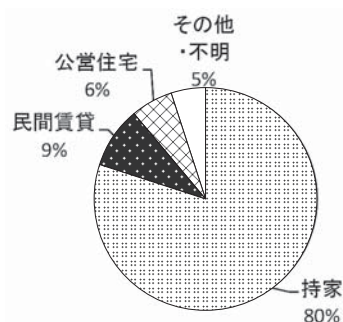


図7 住宅の所有関係

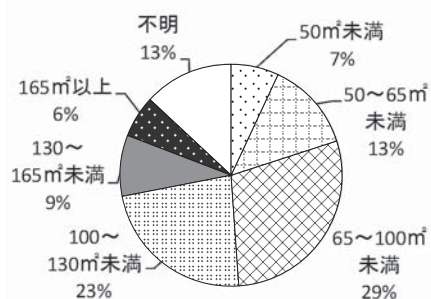


図8 住宅面積

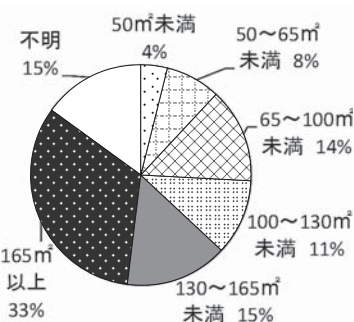


図9 住宅の敷地面積

## ④前面道路の状況

前面道路の状況は、「それほど急ではない坂道」が33%、「かなり急な坂道」が29%、「階段」が16%である。歩いて移動するのが困難な急勾配の道路や階段に面する住宅が半数近くを占める。

自動車が進入可能な場所については「少し離れた所」が27%、「かなり離れた所」が12%であり、自動車が利用し難く救急車両も近づき難い住宅が約4割を占める。

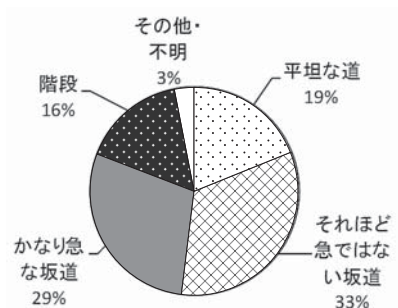


図10 前面道路の状態

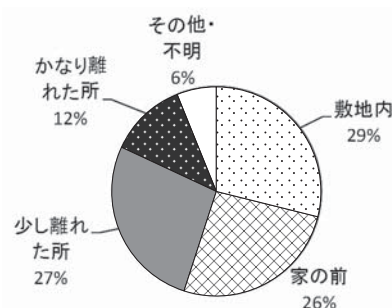


図11 自動車が入ることができる場所

#### ⑤住宅や生活環境に関する満足度・不満度

まず、住宅と周辺的环境に対する総合的な評価について、「満足している」と「まあ満足している」を合わせた満足度は48%であり、「非常に不満がある」と「多少不満がある」を合わせた不満度の37%を上回っている。住宅に関しては満足度が58%、不満度が35%、生活環境に関しては満足度が60%、不満度が32%であり、いずれも不満度はそれほど高くない。

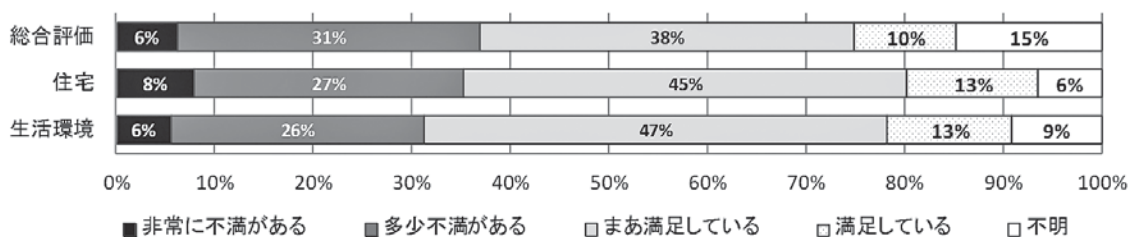


図12 住宅や生活環境に対する満足度・不満度

しかし、北九州市や全国の調査結果と不満度を比べてみると、総合評価は不満度がかなり高く、住宅への不満度もやや高い。ただし、生活環境への不満度は北九州市や全国をわずかながら下回るが、これは「生活環境」という言葉から、緑の豊かさや静かさ等、満足度の高い要素（図16）を強くイメージした結果と思われる。

北九州市や全国の調査結果では、住宅や生活環境に不満があっても総合的にみると満足度は高まっているが、本地区では逆に総合的な評価が下がっている。住宅や生活環境以外の不満要因を抱え、その不満の大きさが総合評価に影響しているものと思われる。

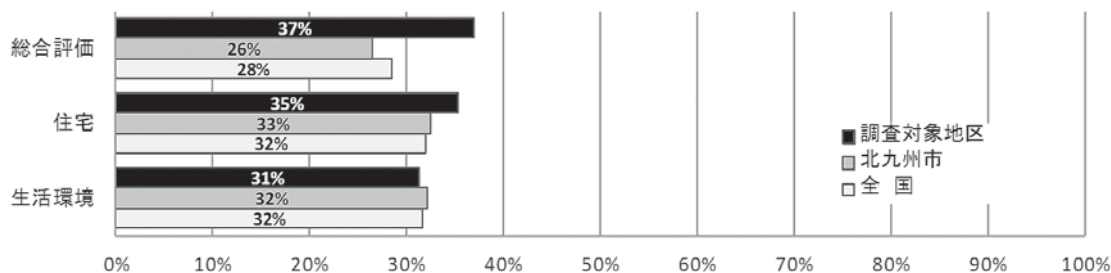


図13 住宅や生活環境に対する不満度

さらに総合評価について属性別に見ていく。

まず、性別では、女性は満足度41%に対し不満度が45%であり、不満度の方がやや高い。また女性の不満度は男性の不満度31%を大きく上回っている。家事に携わる女性の方が日々の生活のなかで多くの不満を感じていることがうかがわれる。

年齢別では、「60～69歳」の不満度が高く49%であり、一方「80歳以上」の不満度は低く23%である。満足度の高い人が住み続けた結果と思われるが、「80歳以上」は未回答が多く28%を占め、高齢化とともに評価に迷う人が増えているのではないと思われる。

前面道路の状況別では、不満度が最も高いのは「かなり急な坂道」で47%、ほぼ並んで「階段」が46%である。どちらも「不満度」が「満足度」を上回っており、道路状況が満足度に大きく影響していることがわかる。

住宅面積別では、不満度が最も高いのは「100～130㎡」の37%である。それより狭い場合の不満度はさほど高くなく、家族の減少とともに狭い住宅でも不満をさほど感じなくなっていることがうかがわれる。ただし住宅がかなり広い場合の満足度は高く、「130㎡以上」の満足度は69%である。

家族構成別では、「単身」に「非常に不満がある」が多く、その約8割は女性である。それに対して「夫婦のみ」では不満度が低い。

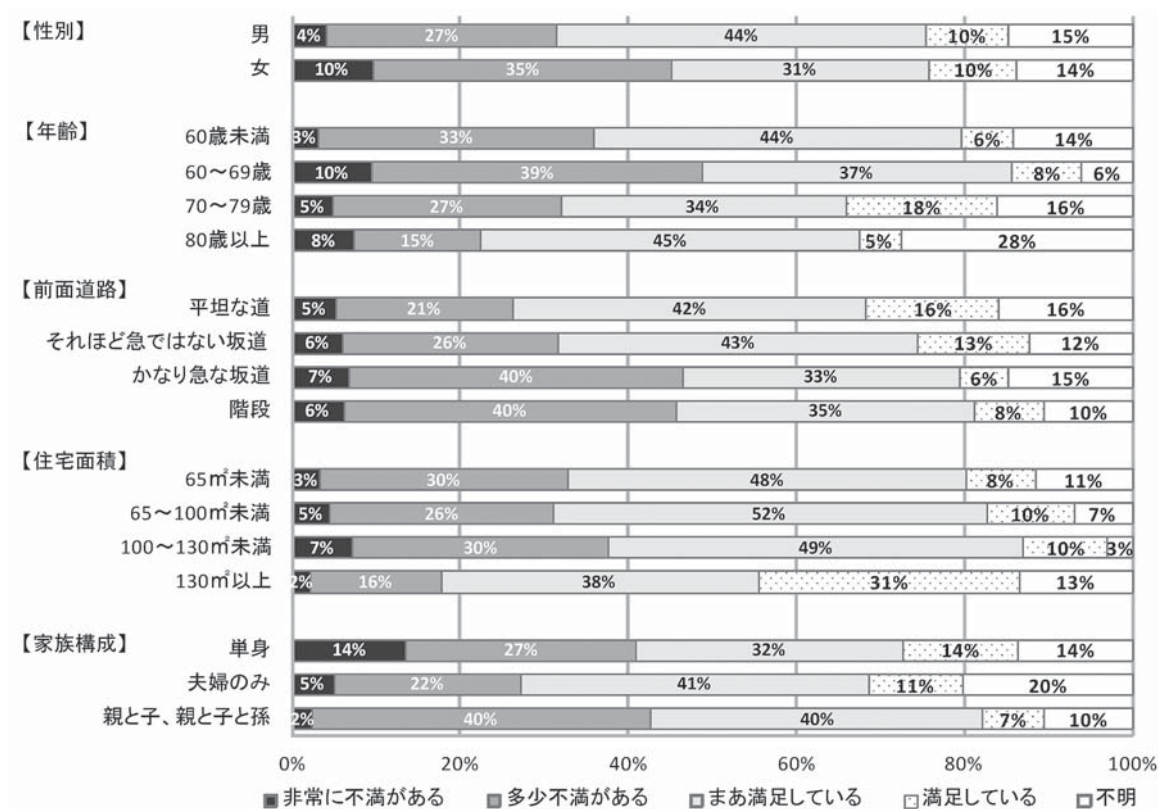


図14 属性や居住条件と住宅や生活環境に対する満足度・不満度

## ⑥住宅に関する不満度（要素別）

住宅の要素別の満足度について、最も不満度の高いのは、「地震・台風時の安全性」で69%、次いで「高齢者等への配慮（段差がないなど）」が65%、「いたみの少なさ」が62%、「火災時の避難の安全性」が61%、「断熱性や気密性」が58%、「維持や管理のしやすさ」が57%という順に不満度が高い。このような、住宅の旧さに起因する要素への不満度は、北九州市や全国の調査結果と比べてかなり高いものとなっている。

一方、不満度が小さい要素は、「広さや間取り」が29%、「換気性能」が31%、「上下階や隣戸からの騒音などに対する遮音性」が33%、「居間など主たる居住室の採光」が33%という順であり、広さや収納、遮音性などに関しては北九州市や全国の調査結果と比べて満足度は高い。

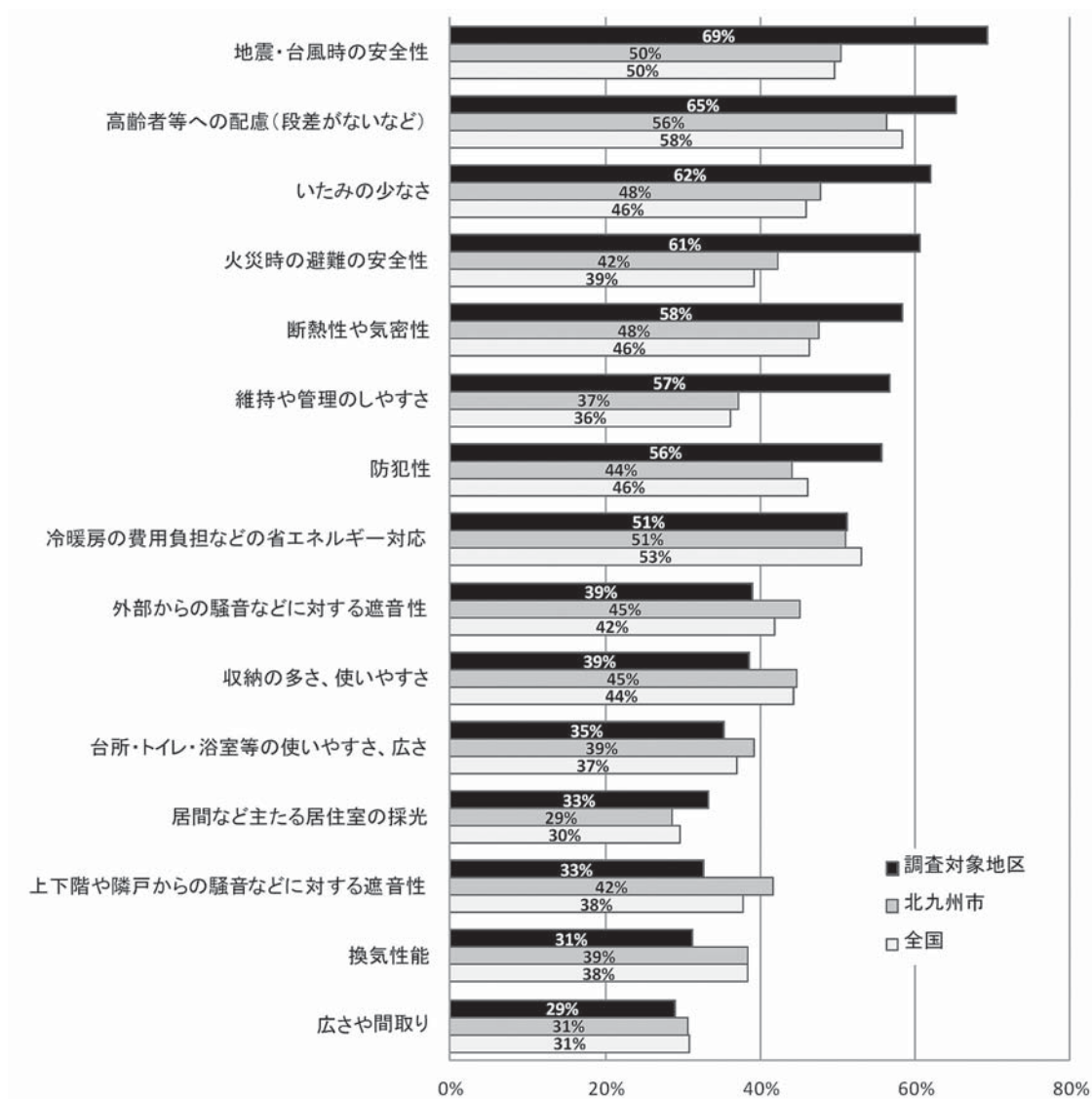


図15 住宅について不満を感じている人の割合（要素別）



### ⑦生活環境に関する不満度（要素別）

生活環境に関しては、大部分の要素について北九州市や全国の調査結果よりも不満度が高い。不満度の高いものから順に「敷地やまわりのバリアフリー化の状況」が70%、「火災・地震・水害などに対する安全」が67%、「まわりの道路の歩行時の安全」が64%、「買い物、医療・福祉施設・文化施設などの利便」が53%となっている。

一方、不満度が小さい要素では、「緑、水辺、自然とのふれあい」、「まちなみ、景観、眺望」がいずれも25%、次いで「近隣の人たちやコミュニティとの関わり」が26%であり、緑や眺望、コミュニティといった要素については満足度の方がかなり高い。また「騒音、大気汚染などの少なさ」への不満度は34%で、北九州市の44%をかなり下回り、静かさやきれいな空気への満足度も高いことがわかる。

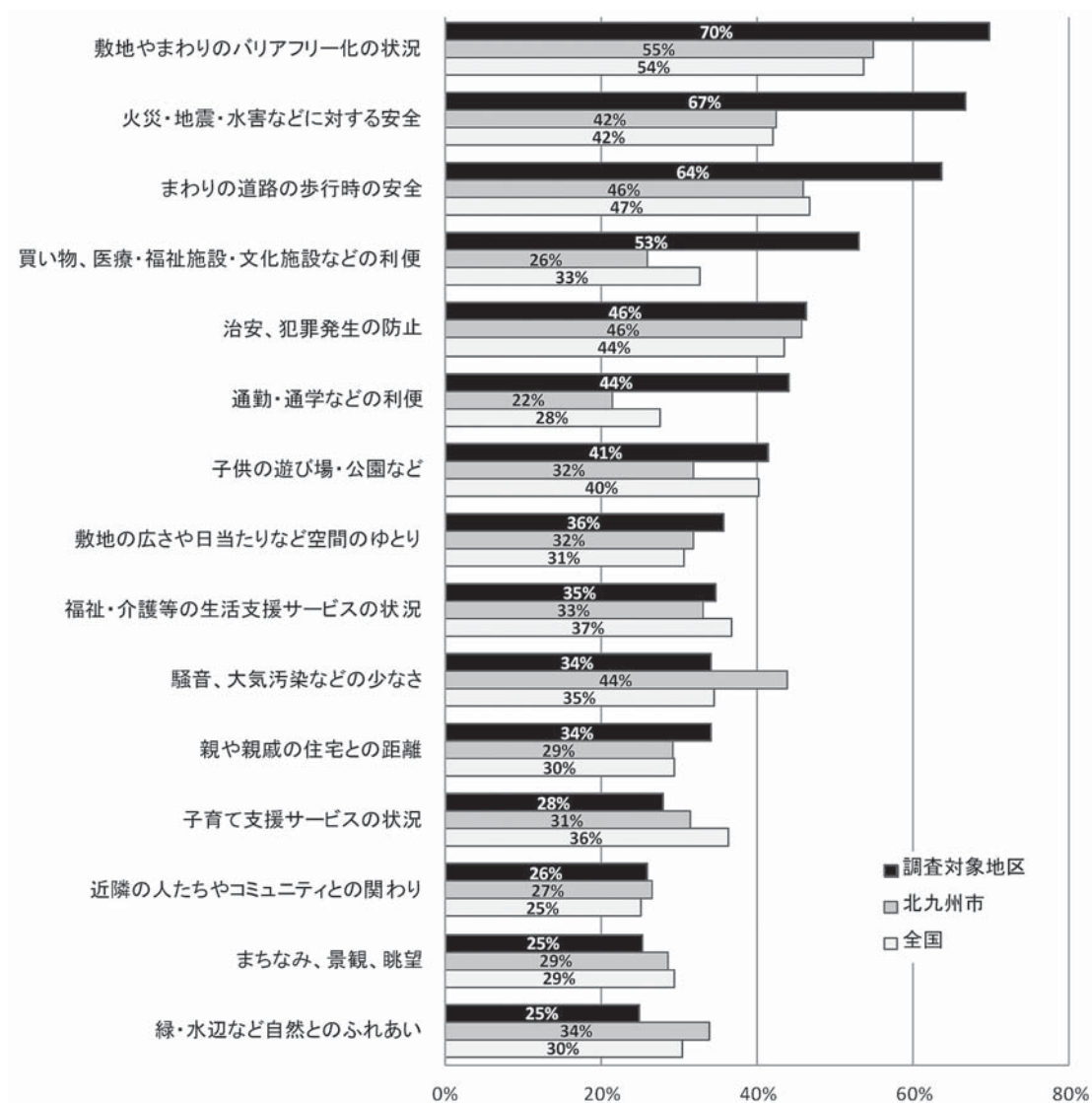


図16 生活環境について不満を感じている人の割合（要素別）

## ⑧住宅や生活環境に関して特に重要と思うこと（要素別）

住宅と生活環境に関する評価要素を合わせたなかで特に重要とされた要素は災害に対する安全性であり、生活環境の「火災・地震・水害などに対する安全性」が14%、次いで「地震・台風時の住宅の安全性」が12%、次いで「地震・台風時の住宅の安全性」が12%である。

また、最重要ではないが次に重要と思われることについての回答も合わせると、「火災・地震・水害などに対する安全性」が計38%、次いで「買い物、医療・福祉施設・文化施設などの利便」が計35%、「地震・台風時の住宅の安全性」が計32%、「治安、犯罪発生防止」が計30%であり、安全性に関する項目が上位を占めるが生活の利便性を重視する人もかなり多い。また「近隣の人たちやコミュニティとの関わり」と「福祉・介護・生活サービスの状況」がいずれも回答率16%で比較的上位である。

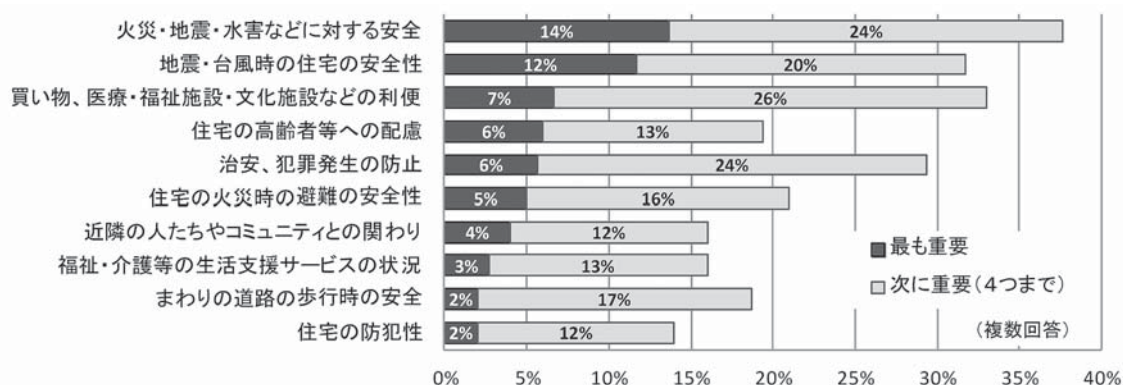


図17 住宅や生活環境について重要と思うこと（30要素のうち上位10位）

## ⑨居住継続意向

現住地での居住継続意向について、「できれば住み替えたい」と「住み替えたい」を合わせて33%、「住み続けたい」と「できれば住み続けたい」を合わせて54%であり、住み続けたいという意向が過半数を占める。しかし、北九州市や全国の調査結果と比較すると住み替え意向は高い。

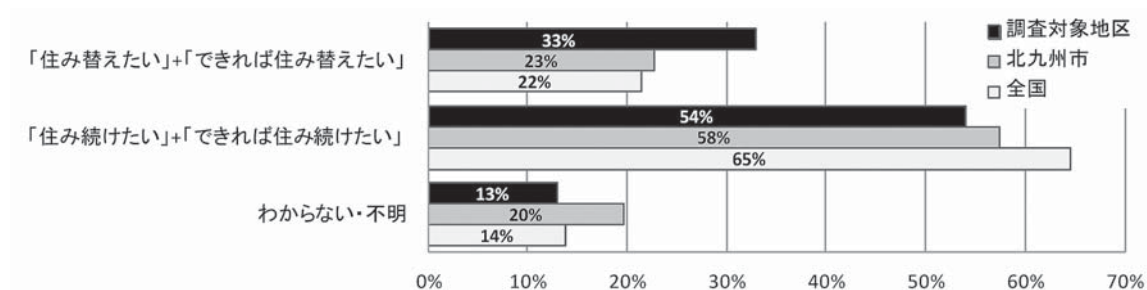


図18 居住継続意向

居住地への満足度（総合評価）別に居住継続意向をみると、「不満」の場合には住み替え意向が合わせて53%を占め、「不満」を持つ人の過半数は、その解消や緩和は現住地では難しいと考えていることがわかる。

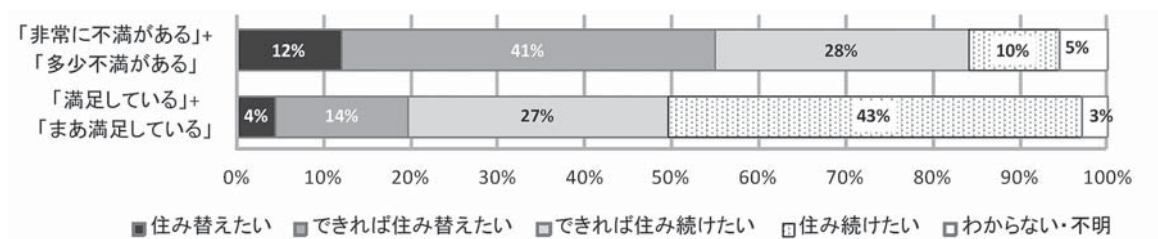


図19 現住地への満足度と居住継続意向

さらに住み替え意向について属性別に見ていく。

性別でみると、女性の方が男性よりも住み替え意向が強く37%を占める。

年齢別では、高齢になるほど居住継続意向が強まり、住み替え意向は「60歳未満」では44%だが、「80歳以上」では18%となっている。

前面道路は、「かなり急な坂道」の場合の住み替え意向が41%で最も高く、「階段」の場合の37%を上回っている。

住宅面積では、住み替え意向が最も高いのは「65㎡未満」で41%であり、次いで「130㎡以上」が32%である。狭い場合に限らず広すぎる場合も住み替え意向が比較的強い。

家族構成では、「親と子」及び「親と子と孫」の場合の住み替え意向が比較的高く37%である。「単身」は不満度は比較的高いが（図14）、住み替え意向はそれほど高くない。

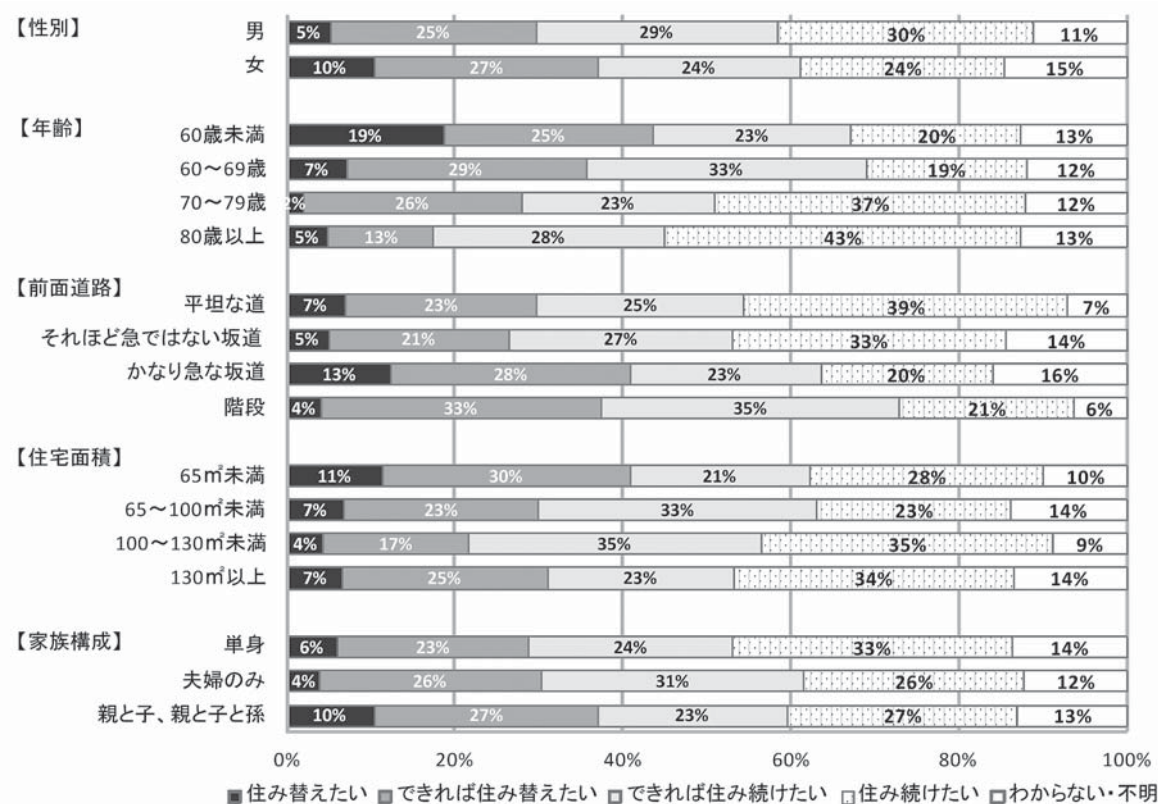


図20 属性や居住条件と居住継続意向

## ⑩これからの生活で大事と思うこと

最も大事だと思われるのは「家族や親族とのつながりや支え合い」と「働いて収入が得られること」がそれぞれ26%、次いで「地域の人達とのつながりや支え合い」が16%である。60歳未満では「働いて収入が得られること」が57%で、最も大事だと考えている。

3位までの回答を合わせると、「家族や親族とのつながりや支え合い」の回答率は計61%であり、同居はしていなくても家族の存在を大事に思う人が多い。次いで、「地域の人達とのつながりや支え合い」が計44%で、家族とともに地域における人間的なつながり求めている人が多い。

また、「趣味を楽しむこと」が計41%であり、「友人と会って話をする機会」の計24%をかなり上回っており、話し相手だけでなく趣味を共有できる人間関係が大事にされていることがうかがわれる。

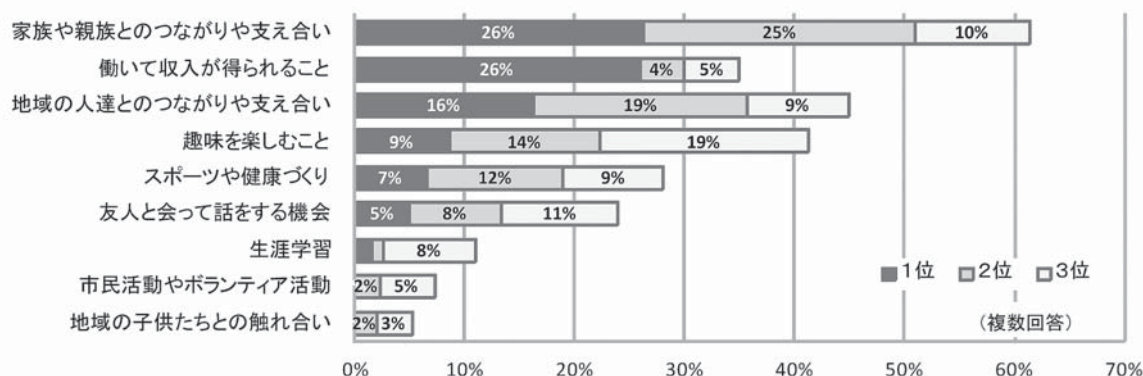


図21 これからの生活で大事と思うこと

## ⑪希望として住みたいと思う家

希望として住みたいと思う家について、最も住みたいのは「掃除が楽で光熱費もかからないコンパクトな家」で、回答率は31%である。次いで「広くてゆったりとしたスペースのある家」が19%、「二世世代、三世代が同居できる家」が13%、「園芸などが楽しめる庭がある家」が12%である。コンパクトさと広さを求めるニーズが二分化している。

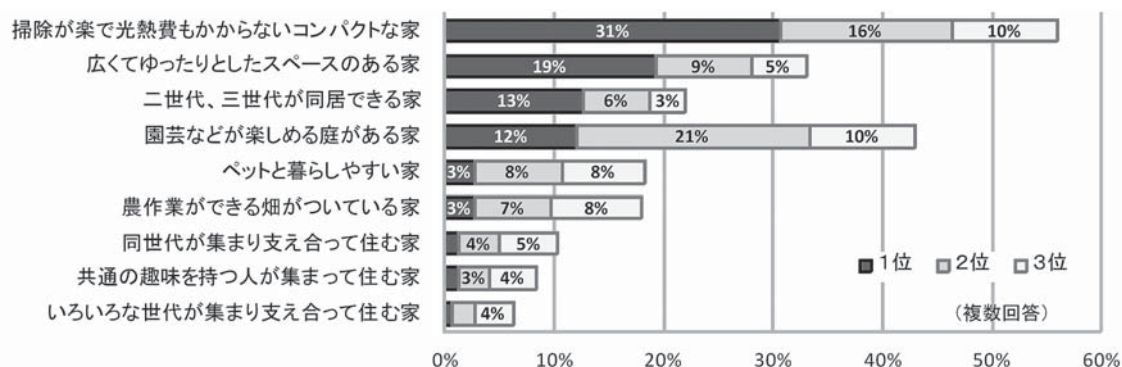


図22 希望として住みたいと思う家



3位までの回答を合わせると、「掃除が楽で光熱費もかからないコンパクトな家」の回答率は計57%であり、コンパクト志向の方が広さ志向を上回っている。

また、「園芸などが楽しめる庭がある家」が計43%の回答率であり、現状では敷地の狭い住宅に住む人たちの庭が欲しいという気持ちの表れと思われる。「農作業ができる畑がついている家」も計18%を占める。

## ⑫高齢期に備えた住み替えや住宅改善の意向

今後、自身の高齢化がさらに進むのに備え、住宅に関してどのような対策を考えているかについてたずねた。その結果、「リフォームなどを行い住み続ける」が17%で北九州市の調査結果を上回り、また「住宅を購入する、借りる、または施設に入る」が16%で北九州市と全国の調査結果をかなり上回っている。高齢化が進み、今後の備えに関する意識が高まっていることがうかがわれる。

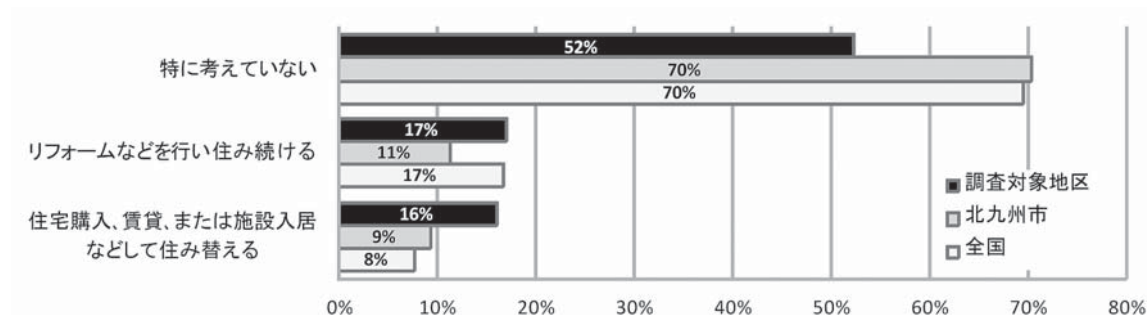


図23 高齢期に備えた住み替えや住宅改善の意向

## ⑬高齢期の住み替え先として希望する居住形態

上記で、高齢期に備えて住み替えを考えている人の約8割は70歳未満であり、現住地で高齢期を迎えた70歳以上の居住者のほとんどは、今後の住み替えを想定していない。

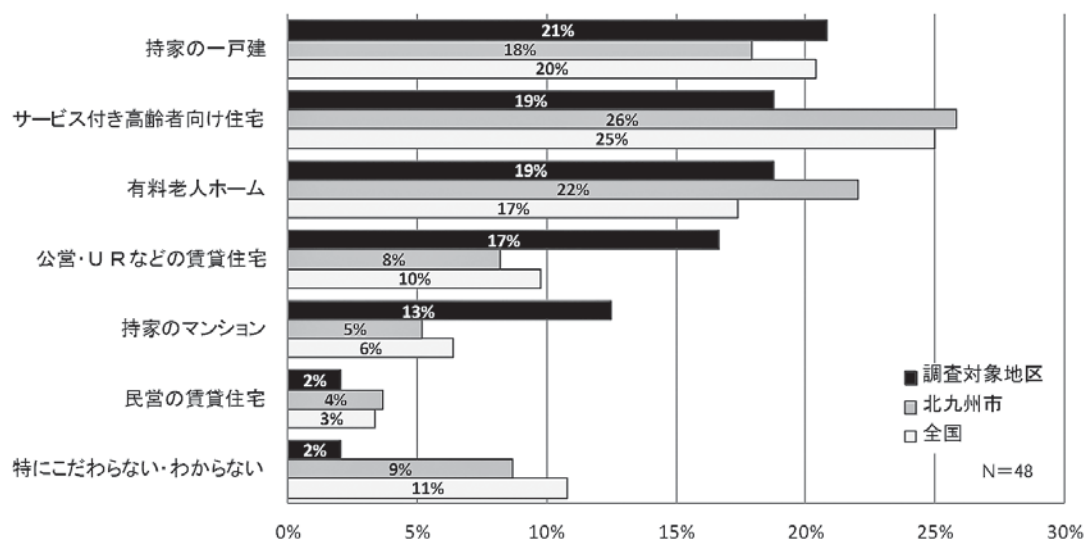


図24 高齢期の住み替え先として希望する居住形態



住み替え希望者が選びたいと思っている居住形態は、「持家の一戸建て」が最も多く21%、次いで「サービス付きの高齢者向け住宅」が19%、「有料老人ホーム」が19%、「公営・URなどの賃貸住宅」が17%、「持家のマンション」が15%の順である。「公営・URなどの賃貸住宅」と「持家のマンション」が北九州市や全国の調査結果と比べてかなり高くなっている。

#### ⑭住み替えるとしたら選びたい立地条件や環境

居住継続希望者でもそれが難しくなれば住み替えを考えざるを得ない。ここでは、現在住み替えを考えていない人にも住み替えを想定してもらい、どのような立地条件や環境を選びたいかをたずねてみた。

その結果「街なかや都市の中心部」が最も多く28%、次いで「特にこだわらない」が21%、「郊外」が17%、「田園地域やリゾート地」が8%であった。

「街なかや都市の中心部」という利便性を重視する回答がやや上回るが、「郊外」や「田園地域やリゾート地」を希望する人も少なくない。現在の山麓の緑に近接する生活環境の良さを転居先にも期待したいという思いがうかがわれる。

#### ⑮住み替えるとしたら選びたい場所

最も多いのは「八幡東区内」で33%、次いで「現住所の近く」が28%を占める。「現住所の近く」を希望する人よりも、「八幡東区内」の別の場所を希望する人の方が多いという結果であるが、これは斜面地でない場所で、現住所からそれほど遠くない場所を選びたいという希望の表れといえる。

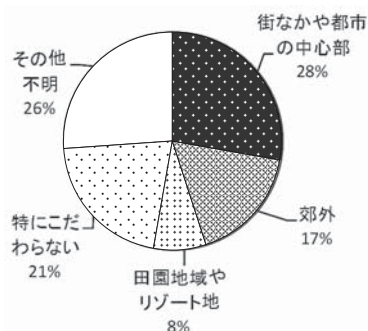


図25 住み替えるとしたら選びたい立地条件や環境

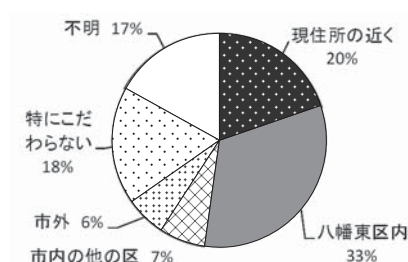


図26 住み替えるとしたら選びたい場所

#### ⑯当面の住宅改善や住み替えの意向

さらに、およそ5年以内に住宅の改善や住み替えの意向があるかどうかをたずねたが、その結果、「意向がない」が61%で「意向がある」の23%をかなり上回っている。ただし「意向がある」の比率は北九州市や全国の調査結果を上回り、改善や住み替えを具体的に考える世帯の割合は比較的大きいものとなっている。

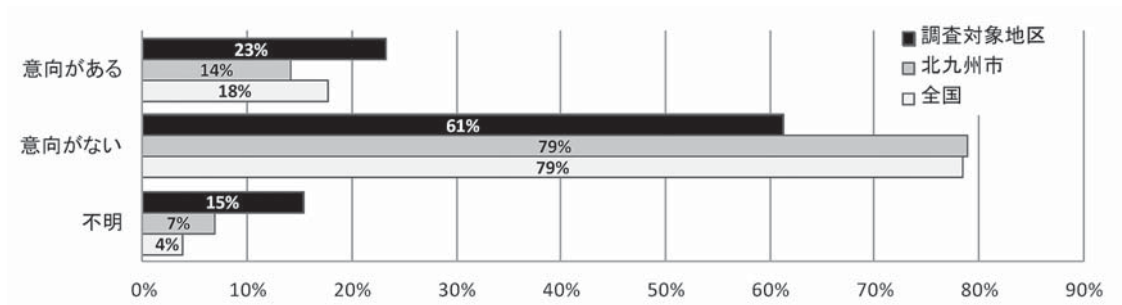


図27 5年以内の住宅改善や住み替えの意向

#### ⑰希望する住宅改善や住み替えの内容

前記の住み替え・改善の「意向がある」62世帯において、その内容をみると、「リフォーム（増改築、模様替え、修繕等）を行う」が52%で最も多く、その割合は北九州市や全国の調査結果をかなり上回っている。まず住み続けられるように現住居を改善することを希望する世帯が多いことがわかる。

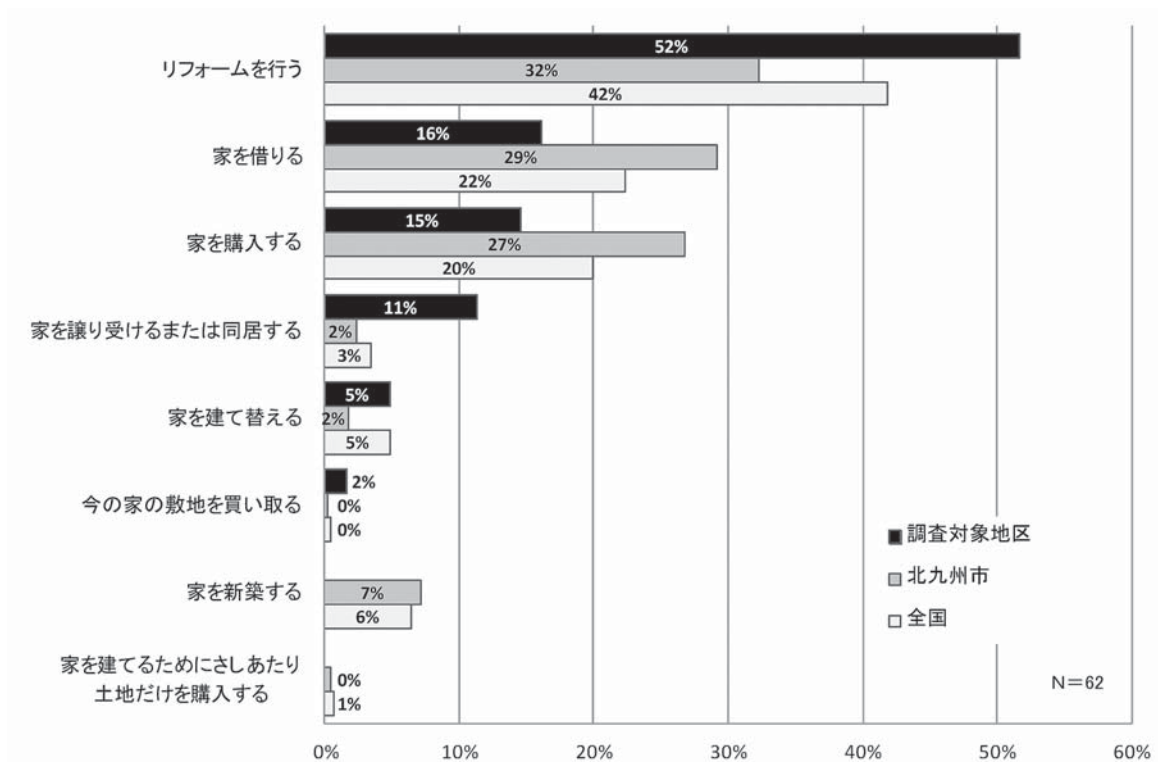


図28 希望する住宅改善や住み替えの内容

#### ⑱計画している住宅改善や住み替えの時期

住み替え・改善の実現時期は、「わからない」が37%と最も多く、次いで、「3～5年」が32%となっている。北九州市や全国の調査結果と比較して2年以内に計画が実現できる世帯の割合は少なく、望んでもなかなか実現に踏み出せない状況がうかがわれる。

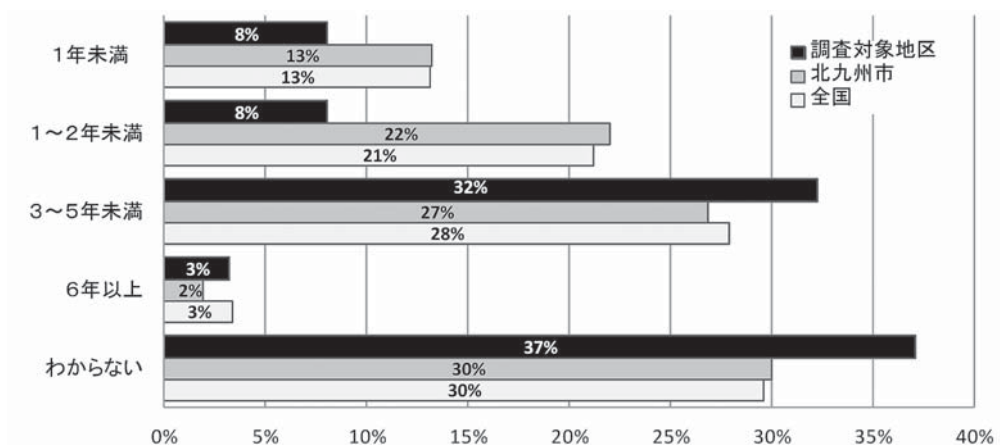


図29 計画している住宅改善や住み替えの時期

#### ⑨住替えや住宅改善の計画実現にあたって困っている理由

住み替え・改善の意向のある世帯のうち、その計画の実現に際して困っていることがある世帯は77%となっている。その理由としては、「預貯金や返済能力が不足している、またはその可能性がある」が最も多く47%であり、次いで「現在の住宅・宅地の売却がうまくいかない」が21%である。いずれも北九州市や全国の調査結果と比較してかなり高い回答率であり、このような資金不足の問題が計画をなかなか実現できない大きな要因となっていることがわかる。

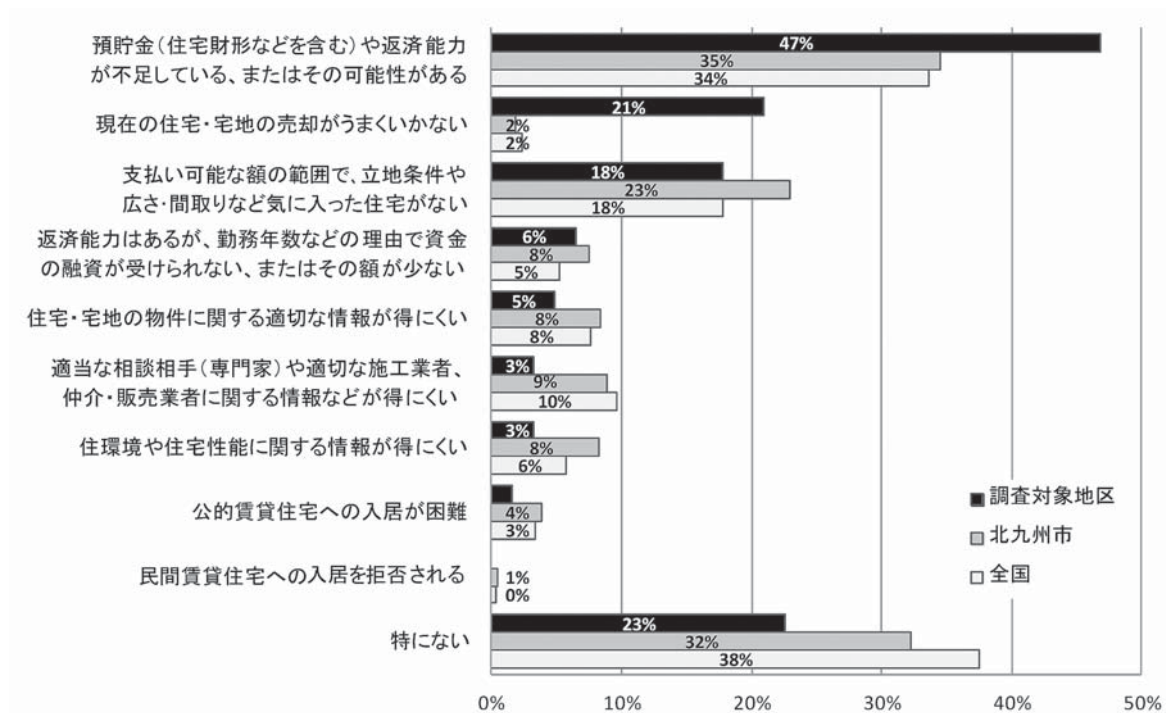


図30 住み替えや住宅改善の計画実現にあたって困っている理由

## ⑩リフォーム計画の工事内容

リフォームを計画している32世帯について、その工事内容をみると、「屋根のふき替え、屋根・外壁の塗り替え」が最も多く26%であり、次いで「トイレ・台所・浴室等の設備の改善、建具取替え」が多く21%となっている。

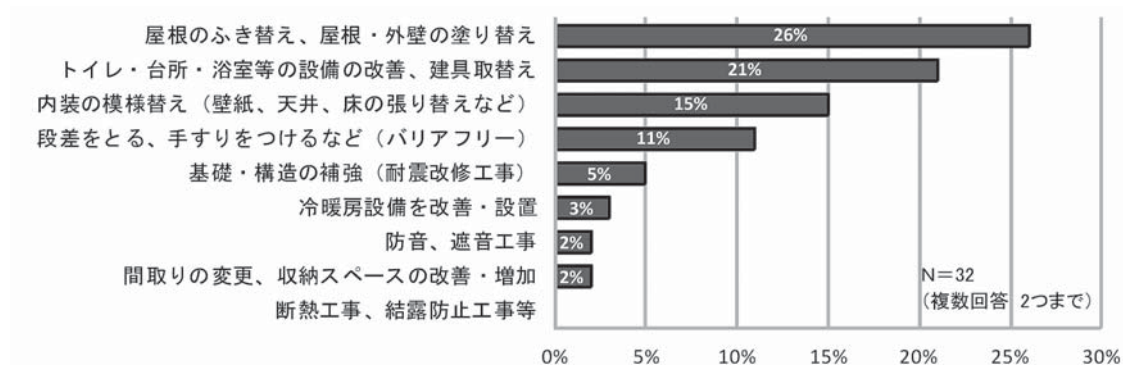


図31 リフォーム計画の工事内容

## ⑪住み替えや住宅改善を考えない理由

当面は住み替えや住宅改善の意向がない184世帯について、その理由として最も多いのは「何とかしたいが資金がなくあきらめているから」であり、その回答率は33%で、北九州市や全国の調査結果を大きく上回っている。上記のように「意向がある」場合でも資金不足で困っている世帯が多いが、それ以上に、あきらめの状態にある世帯が多い。

次いで多いのは「現在の住まいに満足している」が30%、「住みなれているので離れたくないから」が23%である。この2つの理由を北九州市や全国の調査結果と比較すると、住まいへの満足度は低いが住んでいる場所への愛着度はかなり高いことがわかる。

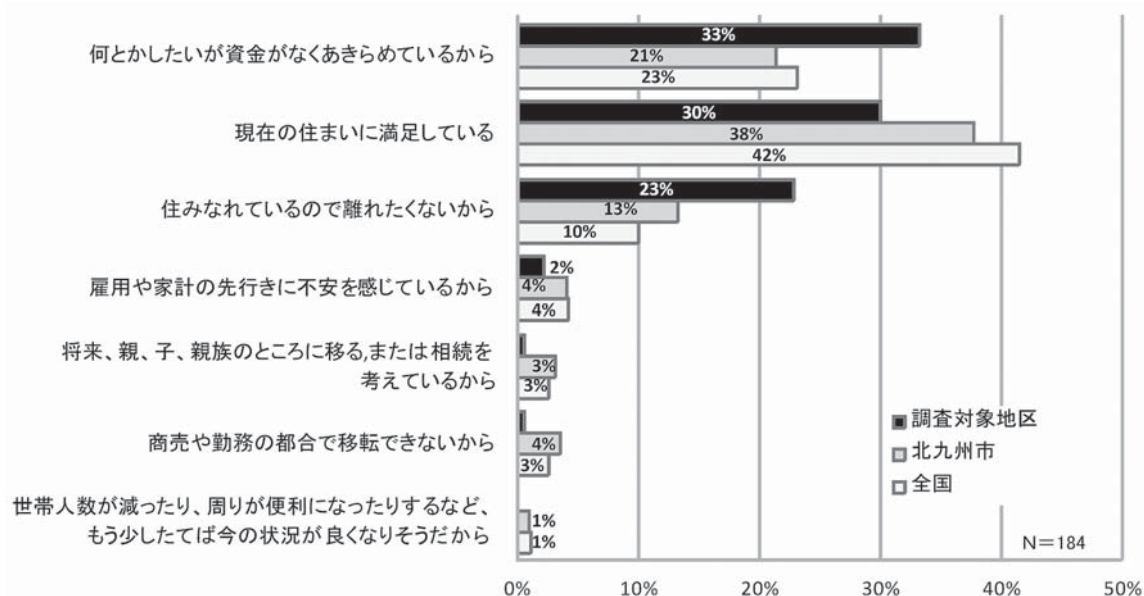


図32 住み替えや住宅改善を考えない理由

### 3 調査結果からみた居住者の住生活意識

本調査の回答者の多くは、30歳代、40歳代に新築の家に住み始め、高齢期を迎えた現在も、緑や眺望等の自然的条件や近隣コミュニティなど社会的条件を評価し、住み慣れた愛着のある現住地にできるだけ住み続けたいと願っている。しかし斜面地であることの制約から生じる住宅や生活環境の安全性や利便性等に関する不満や不安から、住み替えを希望する人の割合は北九州市や全国と比べて大きく、全体の約3分の1を占める。

さらに、前面道路が「かなり急な坂道」や「階段」の場合には不満や住み替え意向が比較的強く、また性別では、家事に携わる上で不便を感じる人が多い「女性」、年齢別では現役世代である「60歳未満」やアクティブシニアといわれる「60～69歳」の不満や住み替え意向が比較的強い。

一方、年齢が高くなるほど満足度や居住継続意向は強い。住み続けたいという意志の強い住民が住み続け、年齢を重ねるとともにますます離れ難くなっていることがわかる。

これからの暮らしにおいて大事と思われていることは、まず家族や地域住民とのつながりであり、それとともに、できるだけ働き続けることや趣味を楽しむことを大事にしたいという思いも強い。また、望ましい住宅としては、家族構成に応じた適度な広さであることや園芸が楽しめる庭があることへの希望が強い。暮らしを安定的、効率的に、また豊かでうるおいあるものにしたいという思いが表れている。

そのような思いを持ちながら、住宅や生活環境をどのようにとらえ、問題があれば高齢期に備えてどのように対処していこうとしているのか。住み続けるためにリフォーム等によって現住宅を改善するのか、または住み替えるのか、どちらかの意向が明らかな世帯は全体の1/3程度であるが、北九州市や全国の調査結果を上回っており、対策の必要性が、より強く感じられていることがわかる。その内訳をみると、住宅の改善と住み替えはほぼ同じ割合であり、選択の方向は大きく分かれていることがわかる。

しかし、そのような意向の実現時期は、北九州市や全国の調査結果に比べて不明確である。具体化を考えていてもなかなか踏み出せない状況にあり、その大きな理由は資金不足である。資金がないため、さしあたり何も対策を考えていないという世帯も少なくない。

とはいえ、今のまま住み続けることができなくなれば何らかの対策が必要である。仮に住み替えることになった場合を想定したところ、住みたい場所として利便性が重視される傾向にあるが、それとともに山麓の緑に近いという現住地の魅力を転居先にも求めたいという傾向もみられる。そのような条件に適う場所として、また地元志向の強さから、多くの人が八幡東区内での住み替えを望んでいる。

また、住み替えを考えている人が希望する居住形態は様々で、持家の一戸建て、サービス付きの高齢者向け住宅、有料老人ホーム、及び公営・URなどの賃貸住宅がいずれも2割前後を占めている。そのうち公営・UR等の賃貸住宅への希望が北九州市や全国の調査結果と比べてかなり高く、公的な住宅への期待が比較的強い。



### Ⅲ 安心居住の確保に向けて

多くの斜面住宅地を抱える北九州市では、以上のような居住者の意識や意向を踏まえながら、住み続ける人も住み替える人も、安心して暮らせるような方策をさまざまな角度から検討していく必要がある。北九州市では斜面地居住に関して既に先進的な取り組みが行われており（注2）、抱える問題や課題はかなり詳らかとなっている。そしてそれらの緩和・解消の困難さへの認識も強まっている。

従来、斜面住宅地からの人口転出について、地域コミュニティの弱体化につながるとして、研究や政策の課題として正面から取り上げることへの遠慮があったように思われる。しかし、今回の調査結果でも明らかになったように、居住者の約1/3ができれば住み替えたいという意向を持っていることを考慮するならば、そのような住み替えニーズにも対応した斜面住宅地の今後のあり方を考えていかざるを得ない。

最も望ましい方向は、現住地やその近傍で、住み替えの受け皿となる安心居住の場を確保していくことである。本調査結果からも明らかなように、現住地の近くや八幡東区内に住み続けたいという人は多い。住み慣れた場所への愛着もあるが、土地感や人的つながりがほとんどない場所への転居については、年齢を重ねるほど不安や抵抗感が強まる。調査結果によれば本地区では床面積100㎡以上の住宅が約4割、敷地内や前面まで自動車が進入できる住宅が約5割を占めることから、工夫次第で高齢になっても住み続けられる住宅が地区内にも相当数存在すると考えられる。そのような住宅を改善、活用しながら、少しでも多くの人々が住み続けられるような、そして、できれば新しい居住者も受け入れていくことができるようなまちとしての再生が求められている。

斜面住宅地に新しい居住者を受け入れていくことができるか否かについて、従来はほとんど否定的な見解がなされてきたが、近年、尾道市で行われている若者を対象とする斜面住宅地の空き家再生プロジェクト（注3）が注目を集め、その他の都市でも同様の取り組みの可能性や効果を追求しようとする動きがみられるようになった。

地形に沿って形成された斜面地の住宅地は独特の立体的生活空間を形づくっており、袋小路、階段、崖などの印象的空間要素が数多く見られる。また眺望や周辺の自然環境にも恵まれている。このような「場所性」を持つ居住地には、整然とはしているが均質的な住宅団地や区画整理されたまちには無い魅力がある。斜面住宅地は確かに不便ではあるが、それでも多くの人々が愛着を持って長く住み続けてきた。そのような来歴からみても、斜面住宅地が「心地よい」暮らしができる場所であることは明らかであり、そのような魅力が若い世代に再発見、再評価される可能性は小さくないと考える。

斜面住宅地の不動産流通物件は、かなり低価格でも買い手を見つけることは難しいが、リノベーションなどの工夫次第で借り手を見つけることは比較的实现性が高いと思われる。また上手く賃貸経営できれば低価格で売るよりも長期的収益が見込める。現在、北九州市では、賃貸のワンルームマンションは供給過剰であるが画一的で魅力が無く、またファ

ミリー向けの賃貸住宅は新規供給が少なく、いわゆる「分譲賃貸」がその代替となっている。いずれにしても賃貸住宅の選択肢は限られ、積極的に「住みたい」と思えるような物件は少ない。北九州市では、現段階では若い世代に人気の高いリノベーション賃貸物件の供給が少なく、斜面住宅地であってもリノベーション物件の供給が先行すれば潜在的な需要を喚起して惹きつけることは可能と思われる。

それでは斜面地住宅の将来性はどのように予想されるだろうか。「立地条件」や「敷地・建物条件」によって将来性は異なるだろうが、大まかには表4のように想定できる。

表4 斜面住宅地の将来性

| ○：良または優<br>△：可<br>×：不可 |                  |        | 敷地・建物条件                                                  |                                                       |
|------------------------|------------------|--------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                        |                  |        | 接道状況や安全性、耐久性、機能性等                                        |                                                       |
|                        |                  |        | △（一部○）                                                   | ×                                                     |
| 立地条件                   | 買物・通学・通院・通勤の利便性等 | △（一部○） | Aタイプ<br>住宅ストック活用の必要性、可能性は高く、リノベーション等の工夫次第で付加価値を高めることも可能。 | Bタイプ<br>リノベーションや接道条件の改善、空地の駐車場利用等の対策次第で、一定の需要が見込まれる。  |
|                        |                  | ×      | Cタイプ<br>車が利用できれば、不便でも一定の需要は見込まれ、自然条件を活かして付加価値を高めることも可能。  | Dタイプ<br>多くが空き家になると予想され、廃屋となる前に除却し、菜園や樹林地などによる利用が望ましい。 |

斜面住宅地における住宅再生は、個々の案件ごとに将来性や需要を見通して選択・決定を行うことが必要であり、どのような需要が見込まれるかを十分検討した上で再生を図っていく必要がある。表4で示したタイプ別に予想される主な需要をみていくと、Aタイプは世代を問わず需要が見込めるが、転居するなら現住居の近くを望む人が少なくないことから、B～Dタイプに居住する高齢者の転居先としての需要が今後顕在化していく可能性が高い。Bタイプは、子育てファミリーや若い単身者に人気の高い一戸建のデザイナーズ物件など市場適合性の高い物件として再生できれば、立地条件も比較的良いことから一定の需要は見込まれる。Cタイプは、多くの需要は見込めないが、眺望や緑の豊かさなど斜面地居住のメリットを満喫できるものであれば、立地条件が良くなくても魅力的な物件になり得ると考えられる。Dタイプは、現状では需要は見込み難いが、空き家が増加しそれらの除却が進めば、菜園付き住宅、果樹園付き住宅、別荘などのリゾート型住宅といった新しい需要創出が可能になるのではないだろうか。

居住地の将来性を見定めていくことは難しいが、個々人が自らの資産をできるだけ無駄にしないように、また周囲に迷惑をかけないように対策を図っていくことが、将来の居住地の価値を左右することになるであろう。それは斜面地だけでなくそれ以外の市街地でも同様である。いち早く空き家が増加しつつある斜面住宅地において住宅の再生・活用の先

進的な事例が注目されれば、場所や物件の条件に応じた工夫次第で斜面地も好ましい居住地となり得るという再評価につながるのではないだろうか。

以上のような斜面住宅地の再生とともに、もし近傍の平坦地に遊休地があればその土地の活用が望ましい。本地区の直近には平野小学校跡地の市有地があり、そこに居住の受け皿ができれば、斜面住宅地からの住み替えだけでなく地区外から新しい居住者を受け入れることもでき、地域コミュニティの維持にもつながる。平野小学校跡地に対する市の位置づけは、今のところ「将来的には利活用ないし売却処分が可能と思われるが、周辺の開発動向等の推移を見守る必要があるため、当面は現状のまま市が保有しておくことが適当と思われる」とされている（注4）。今後、斜面住宅地の住み替え希望者のニーズに適合した利活用の検討が行われることが期待される。

---

（注2）北九州市では地域住民や民間団体、行政が連携し、支援の必要な人を地域全体で支えあうネットワークづくりが進められており、斜面住宅地の高齢者の安心居住にも役立つ取り組みが行われている。八幡東区と同様に斜面住宅地が多い若松区では、保健・医療・福祉・教育をはじめ幅広い取り組みを行う「若松あんしんネットワーク」の活動が定着している。また斜面地のまちづくりについて、八幡東区の丸山・大谷地区や枝光一区では地域住民と九州大学の協力によって様々な実践活動が行われている。平成8年に結成された丸山・大谷地区の「やまさか暮らし研究会」は長年の取り組みが全国的に高く評価され、平成23年度に日本都市計画家協会より第9回「日本まちづくり大賞」を受賞した。

（注3）特定非営利法人尾道空き家再生プロジェクトは、斜面地に建つ尾道らしい家をひとつでも残したいという有志の活動から始まり、居住希望者への空き家の紹介、改修工事のアドバイス、ゴミ出しや引越しの支援等を行ってきた。コミュニティ、環境、建築、観光、アートの5つの柱を軸に活動を展開している。平成21年度からは尾道市と協力して「空き家バンク」を立ち上げ、空き家の再生・活用を進めている。空き家再生には地域のD I Y力の向上を目指し、プロの指導のもとで若者が中心となってワークショップによる修復方法の検討やセルフビルドを行い、それによってコストの縮減も図っている。

（注4）北九州市では、平成23年3月31日時点での約1,500平方メートル以上の大規模未利用市有地について、今後の利活用に向けて5分類による方向付けを行っている。<http://www.city.kitakyushu.lg.jp/zaisei/08900011.html>（参照 2011-12-1）

## 謝辞

本稿は、八幡東区前田第三自治区会の協力を得て、2011年8月に実施したアンケート調査に基づき作成したものです。多大なご協力をいただいた地元のみなさまに心より感謝申し上げます。ありがとうございました。

（都市政策研究所 教授）

## 〔参考文献〕

国土交通省住宅局（2009）「平成20年住生活総合調査結果」  
北九州市（2009）「平成20年北九州市住生活総合調査結果」

- 片岡寛之（2009）「北九州市内における斜面地の分布状況の把握と斜面住宅地の類型化」、北九州市立大学都市政策研究所『2008年度地域課題研究報告書』、pp131-145
- 内田晃（2009）「斜面市街地における空き家・空き地を活用した空間再編と地域運営手法－北九州市枝光南地区におけるケーススタディ－」、北九州市立大学都市政策研究所『2008年度地域課題研究報告書』、pp147-156
- 志賀勉（2009）「民・学協働による斜面市街地の住環境点検・改善活動－北九州市枝光南地区におけるまちづくり実践を通じて－」、北九州市立大学都市政策研究所『2008年度地域課題研究報告書』、pp131-145
- 西崎拓郎、志賀勉、竹下輝和（2010）「斜面住宅地における地域住情報データベースの構築・活用手法に関する研究」、社団法人日本建築学会『学術講演梗概集・F-1, 都市計画, 建築経済・住宅問題 2010』、pp33-36
- 叶堂隆三（2011）「下関市・北九州市における斜面地居住の形成と展望」、関門地域共同研究会『関門地域研究 Vol.20』、pp101-125
- 西沢明“日本の斜面都市”財団法人 日本開発構想研究所、  
[http://www.ued.or.jp/media/39/20100212-100212shamen\\_toshi.pdf](http://www.ued.or.jp/media/39/20100212-100212shamen_toshi.pdf)（参照 2011-11-17）

# 生活交通手段としての自転車タクシーの活用可能性と事業展開方策

## *Possibilities for using bicycle taxi as a dairy transportation in the residential area*

内田 晃

- I はじめに
- II ペロタクシーによる生活交通サービスの提供状況
- III 日常の買い物動向と生活交通に対する市民の意向
- IV 自転車タクシーによる生活交通サービス運営に向けた課題
- V 今後の研究課題

### <要旨>

本調査研究では、まず日本におけるペロタクシーを活用した生活交通サービスの実態と現状を整理した。次いで、北九州市八幡西区東部地区において住民を対象としたアンケート調査を実施し、日常の買い物動向、買い物利便性の向上や自転車タクシーを活用した生活交通サービスに対する意向を把握した。以上の分析を踏まえて、日本において自転車タクシーを活用した生活交通支援サービスを具体的に展開し、持続的な運営を行っていく上では、「安定的な広告収入確保」、「地域セクターによって支える仕組みづくり」、「新しいコンセプトによるイメージ戦略」の大きく三点の課題があることを指摘し、その実現に向けた具体的方策を明らかにした。

### <キーワード>

自転車タクシー (Bicycle taxi)、ペロタクシー (Velotaxi)、生活交通 (Daily transportation)、企業広告 (Advertisement)、住宅市街地 (Residential area)

## I はじめに

### 1. 研究の背景

人口減少や少子高齢化の進展によって、都市部の市街地では空き家、空き地が増加し、人口の空洞化が起こっている。その結果、近隣のスーパーや病院が撤退し、バス路線の廃止・減便などが進み、市街地でも限界集落化現象が起こることが懸念される。このような影響を受ける市街地の居住者の多くは高齢者であり、10年後、20年後にクルマを運転できなくなることが予測されるいわゆる「交通弱者」の生活の足をいかに確保していくかが大きな課題となる。北九州市ではバス路線が廃止された地区やバスの走行に制限のある斜面住宅地において生活交通の足を確保するため、ジャンボタクシーやマイクロバスを活用した「おでかけ交通」施策を展開している。しかしながら、一定の人口集積がないと黒字経営が難しく、現在実施されている地区も多くは赤字運営を余儀なくされていることから、今後同様な悩みを抱える地区において、同様の施策を持続的に展開していくことは困難となることが予想される。そのため「おでかけ交通」に替わり、比較的小規模の地区でも展開可能で、かつ利用しやすい環境を有する新たな生活交通システムを検討していくことが求められている。

公共交通に目を向けると、地球環境問題への関心が高まる中、クルマの利用を削減し、電車やバス



などの公共交通や自転車の利用を促進するための施策や社会実験が各地で取り組まれている。その中でも特に近年は排ガスゼロの自転車が目立っている。ヨーロッパでは常時貸出や返却が可能なレンタルステーションを市内各所に設置するという自転車共有システムが多く都市で実施されており、パリでは市民や観光客を中心に年間3,000万人の利用がある。北九州市でも小倉都心地区と東田地区において2010年3月よりこのような自転車シェアリングの事業がスタートしたばかりである。

また、公共交通機関としての自転車タクシーも1997年にベルリンで運行が開始されたベロタクシーが世界中の都市に輸出され、日本でも現在20都市以上で運行されている。喜多方、石見銀山など多くの都市では観光客をターゲットとしているケースが多いが、彦根市では一定の地区においてベロタクシーを生活交通手段として位置づけ、観光利用とは異なる運賃体系で高齢者向けのサービスを行っており、他の都市でも観光客だけではなく、市民が日常的に利用している事例も報告されている。このように運営方法の工夫によっては、生活交通の足として活用できる可能性を自転車タクシーは有していると考えられる。

## 2. 研究の目的

以上のような社会的背景や既往研究を踏まえ、本研究では生活交通手段としての自転車タクシーの適用可能性について調査・研究を行う。まず、我が国の各都市で運行されているベロタクシーの事業者を対象としたヒアリング調査及び現地調査から、自転車タクシーを活用した生活交通サービスの現状を整理する。次いで、北九州市において鉄道やバスなどの公共交通が不足している地域で、かつ地形等の理由で日常生活に不便をきたしている地区を対象に、地区住民への意識調査を行い、日常の買い物動向を把握するとともに、生活交通の必要性や自転車タクシーに対する利用意向、運行条件など、利用者の視点からの意向を明らかにし、同地区での自転車タクシーを活用した生活交通サービスの実現可能性について分析することを第二の目的とする。以上の調査を踏まえて、自転車タクシーを活用した生活交通支援サービスを具体的に展開し、持続的な運営を行っていく上での課題を指摘し、そのための方策を提言することを最終的な目的とする。

## II ベロタクシーによる生活交通サービスの提供状況

### 1. ベロタクシーの概要と運営方式

ベロタクシー（velotaxi）は1997年にドイツ・ベルリンで運行が開始された自転車タクシーで、ドイツ国内はもとよりロンドン、アムステルダム、バルセロナ、ニューヨーク、ソウルなど、その走行都市は50カ国、120都市以上に広がっており、2,000台以上が走行している。初期型（シテイクルーザー I）の車両は全長3,050mm、幅1,100mm、高さ1,750mm、全重量144kgで、定員はドライバーを含めて大人3名である。日本国内では2002年5月に京都で、同年10月には東京で運行を開始し、以後20以上の都市で運行されている。

日本におけるベロタクシーの運営体制を図1に示す。日本国内では、NPO法人環境共生都市推進協会（東京）が、ベルリンにあるベロタクシー本部（Velotaxi GmbH Berlin）から総代理店として公式に認定を受け、各地域での運営団体と業務提携を結び、管理・サポートにあたっている。各地でベロタクシーの運行管理を行っている団体はNPO法人、株式会社、有限会社、財団法人など多種多様である。なお、ベロタクシー事業の収入の多くを車体に掲載するラッピング広告収入に依存していることから、広告代理店がベロタクシーの運営にも関与しているケースがある。

一方、欧米の各都市も、基本的には各事業者がベルリンの本部（Velotaxi GmbH Berlin）と業務提携を結び、車輛の提供から運営サポート等を受けている。日本のケースのように総代理店を通じた運営提供を行っている国もあれば、各事業者が本部と直接やり取りを行っているケースもある。ドイツ語、英語、フランス語など基本言語で情報交換ができるかどうかによって、その運営方法にも違いがあるのが現状である。

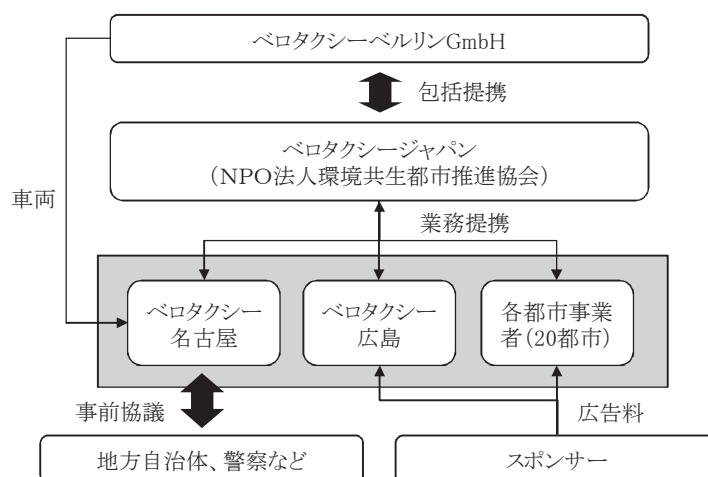


図1 日本のペロタクシーの運営体制

## 2. 生活交通としての活用事例

ペロタクシーは、単一移動を目的とした従来型のタクシーと、案内ガイドが付いた観光バスの両方の良さをあわせもつ移動手段であるところが特徴である。運行当初はこの2つが大きな乗車目的と考えられていたが、ドライバーと乗客の距離の近さ、すなわち乗車した際にドライバーとの間で必ず何らかのコミュニケーションが発生するというペロタクシーならではの特性が新たな乗車形態、つまり『生活交通』としての利活用を生み出している。その実施例の1つが子どもの送り迎えでの利用である。福岡市（運営主体：NPO法人トータス環境都市教育研究所）では親が子どもの塾の送迎に利用したことが口コミとなって保護者の間にペロタクシーの利用が広がった。ドアツードアで利用でき、若いドライバーが家から塾まで付きっきりでボディガードの役割を果たしてくれることが評判となり、現在では福岡の夕方の利用はほとんどを子どもの利用が占めている。「まもりペロタクシー・子どもチャーター便」という名称もついており、多くの子ども達が利用している。また3,300円分利用できる回数券が3,000円で販売されており、子どもが現金を持たずに利用できる。

もう1つの事例がお年寄りや体の不自由な方を対象とした日常生活での利用である。滋賀県彦根市（運営主体：NPO法人五環生活）では、平成21年度に国土交通省から『『新たな公』によるコミュニティ創生支援モデル事業』の指定を受け、市内の城西小学校区において「城西学区輪タク」の試験運行を平成22年2月から3月まで実施した。対象は高齢者や要介護者などのいわゆる交通弱者で、1回当たりの乗車料金を100円という低料金に設定した。その後、同年3月からは城西学区を越えて市内中心部へと運行エリアを拡大し、「べんりんたく」という愛称の下、サービスを継続している。また那覇市（運営主体：NPO法人ecomoi）では、生活交通サービスという位置づけはしていないが、病院で診察を受け、帰りに市場に寄って買い物をして1時間ほどで自宅に戻るといった高齢者の利用が頻繁に見られる。一般タクシーとの違いは時間貸切で利用することができる点と、何よりドライバー

との会話を楽しみながら利用できるという点である。用事がないのにドライバーとのコミュニケーション目的で定期的にわざわざ利用する高齢者もいるということであった。子どもの利用、お年寄りの利用いずれに共通するのもタクシーでは利用できない超近距離でも利用可能な点、またドライバーと乗客との関わり方も含めた利用がされているという点にある。

表 1 生活交通としてのサービス提供事例

|      |                                                                                                    |                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 走行都市 | 福岡市                                                                                                | 滋賀県彦根市                                                                   |
| 運営主体 | NPO 法人トータス環境都市教育研究所                                                                                | NPO 法人五環生活                                                               |
| 保有台数 | 7台                                                                                                 | 3台                                                                       |
| 対象   | 子ども（子どもだけでの乗車が可能）                                                                                  | 彦根市内在住の高齢者、身体の不自由な方、お子様（乳幼児）連れの方                                         |
| 運行時間 | 10:00～19:00                                                                                        | 10:00～日没                                                                 |
| 定休日  | なし                                                                                                 | 火曜日、豪雨時                                                                  |
| 料金   | ◆時間制<br>30分以内：700円<br>30～45分以内：900円<br>45～60分以内：1,100円<br>(1乗車1人当たり、2人目からは半額、別途車庫からのお迎え料金が1km100円) | ◆距離制<br>1km未満：300円<br>1km～1.5km未満：500円<br>1.5km～2km未満：800円<br>(1乗車1人当たり) |
| 運行範囲 | 福岡市中心部（天神・唐人町を中心に博多駅、大濠・百道にかけてのエリア）                                                                | 彦根市中心部（おおむね彦根城から芹川まででJR線より琵琶湖側のエリア）                                      |

### Ⅲ 日常の買い物動向と生活交通に対する市民の意向

#### 1. 調査の目的と対象地区の選定

北九州市の市街地は高台の斜面に住宅地が広がって形成されているのが特徴である。特に八幡製鐵所に近接していた八幡西区及び八幡東区では高度経済成長期より高台地区の開発が進み、道路基盤が脆弱で高密度な住環境となっている。これらの地区の居住者は高齢者が中心で、自動車を持たない世帯も多く見られる。したがって坂や階段の上り下りが必要な日常の買い物や通院において、大きな不便を強いられているのが実情である。そこで、本研究では市民の日常の買い物行動、買い物環境向上のために必要な改善点などを把握するとともに、生活交通サービスを向上させていくために必要な条件を明らかにすることを目的としたアンケート調査を実施した。

アンケート調査の対象地区は図2に示すように、黒崎副都心地区から南東方面の山の手エリアとして、特に公共交通路線のバス停から200m以上外れた、いわゆる交通空白地域を中心に以下の表2に示す11町丁目とした。調査対象地区の人口は約6,400人(H17国勢調査)で、人口増減率は-2.7%(H12-H17)、高齢化率は24.2%(H17)となっている。人口増減を見ると西鳴水2丁目、東鳴水5丁目は新築マンションや分譲住宅地の供給があったため大幅な増加を示しているが、その他はいずれも大きく減少しており、特に西川頭町(-32.1%)で大きく減少している。また高齢化率も東鳴水5丁目(40.5%)、西川頭町(31.2%)で30%を超えており、人口増加のあった西鳴水2丁目以外はすべて20%を超えている。なお、調査は平成22年12月から平成23年1月にかけて、各町丁目に居住している地元の自治



会長を通じて合計1,800部を配布し、後日郵送で回収する形式で実施<sup>(1)</sup>した。配布数1,800票に対し、有効回答数は622票で、有効回答率は34.6%であった。

表2 調査対象町丁目の人口・世帯の現況

| 町丁目名     | 人口    |       | 人口増減   | 世帯数   |       | 世帯増減   | 65歳以上人口 | 高齢化率  |
|----------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|---------|-------|
|          | H17   | H12   | H12-17 | H17   | H12   | H12-17 | H17     | H17   |
| 1 河桃町    | 336   | 338   | -0.6%  | 111   | 161   | -31.1% | 99      | 29.5% |
| 2 紅梅4丁目  | 741   | 808   | -8.3%  | 303   | 372   | -18.5% | 152     | 20.5% |
| 3 清納2丁目  | 740   | 783   | -5.5%  | 352   | 370   | -4.9%  | 188     | 25.4% |
| 4 西川頭町   | 404   | 595   | -32.1% | 178   | 258   | -31.0% | 126     | 31.2% |
| 5 西鳴水2丁目 | 952   | 631   | 50.9%  | 419   | 349   | 20.1%  | 179     | 18.8% |
| 6 東川頭町   | 649   | 737   | -11.9% | 247   | 350   | -29.4% | 179     | 27.6% |
| 7 東鳴水1丁目 | 550   | 619   | -11.1% | 216   | 296   | -27.0% | 110     | 20.0% |
| 8 東鳴水4丁目 | 622   | 658   | -5.5%  | 261   | 287   | -9.1%  | 145     | 23.3% |
| 9 東鳴水5丁目 | 242   | 184   | 31.5%  | 81    | 85    | -4.7%  | 98      | 40.5% |
| 10 平尾町   | 744   | 780   | -4.6%  | 308   | 369   | -16.5% | 153     | 20.6% |
| 11 元城町   | 406   | 429   | -5.4%  | 168   | 204   | -17.6% | 115     | 28.3% |
| 合計       | 6,386 | 6,562 | -2.7%  | 2,644 | 3,101 | -14.7% | 1,544   | 24.2% |

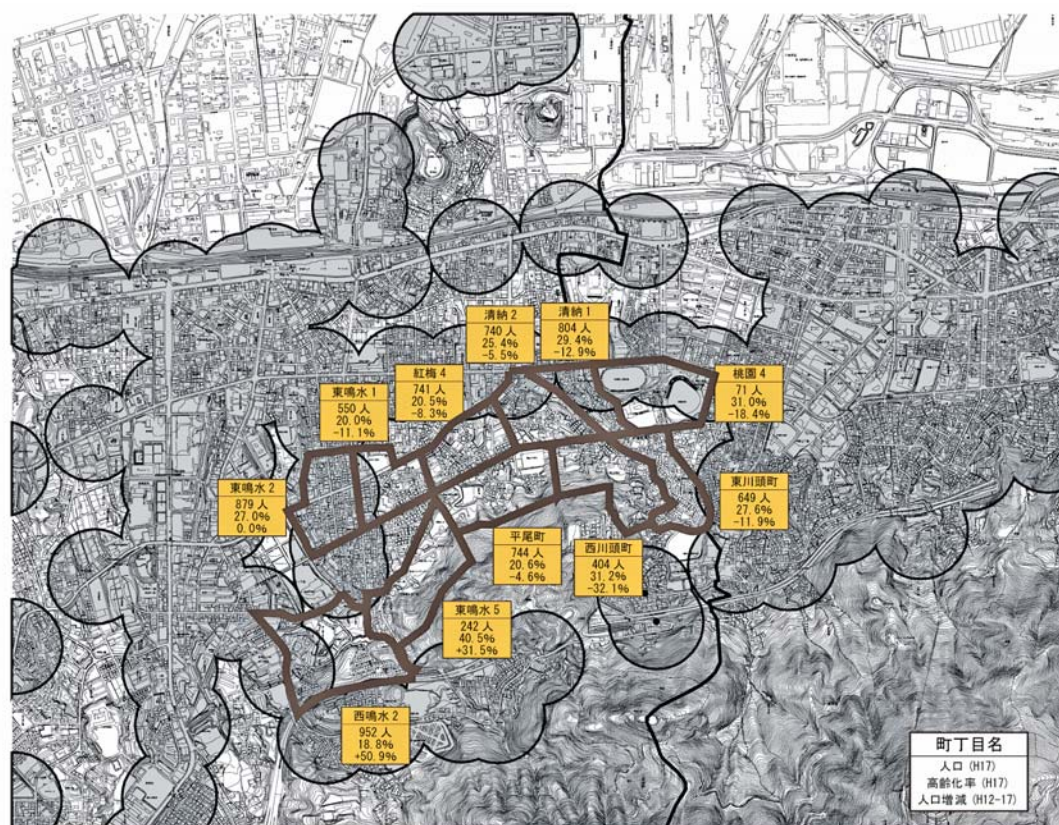


図2 八幡西区東部地区における公共交通空白地域とアンケート対象地区

## 2. 日常の買い物行動の動向

### (1) 近隣商店街への買い物頻度と生鮮食品の購入先

対象地区に近い商店街としては、本調査の実施主体となった黒崎地区中心市街地活性化協議会が活性化に向けた取り組みを行っている「黒崎商店街」に加えて、対象地区の東端にある桃園4丁目に隣接した位置に「祇園町商店街」が立地している。そこで、まずはじめに日常生活に必要な最寄り品を販売する小売店舗が多く立地している両商店街での買い物頻度を聞いた。その結果、黒崎商店街は「ほぼ毎日」「週に2～3回」「週1回程度」を合わせた『週1回以上』の層が30.4%、祇園町商店街は15.4%とほぼ2倍の開きがあった。『月1回以上』まで広げると黒崎商店街は66.4%となっており、ほぼ3人に2人が月1回は黒崎商店街で買い物をしているという結果となっている。祇園町商店街へ行かない人は46.8%とほぼ半数に上っている。

生鮮食品の購入店舗としては、「スーパー」が圧倒的に多く62.4%となっており、以下はいずれも1割に満たず、「井筒屋」が8.5%、「近所のお店」が8.0%と続いている。黒崎の商店街や市場で購入している人はわずかに7.7%であった。

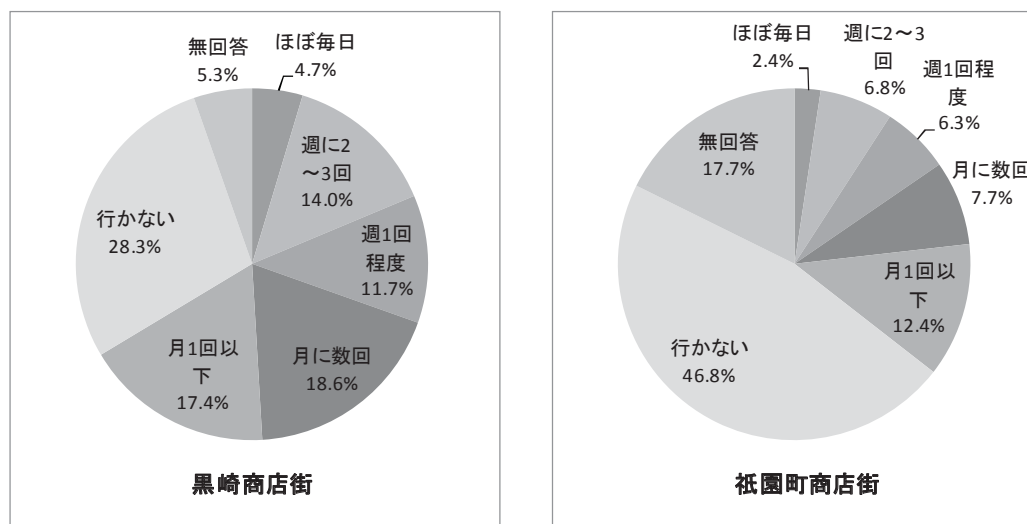


図3 近隣商店街への買い物頻度

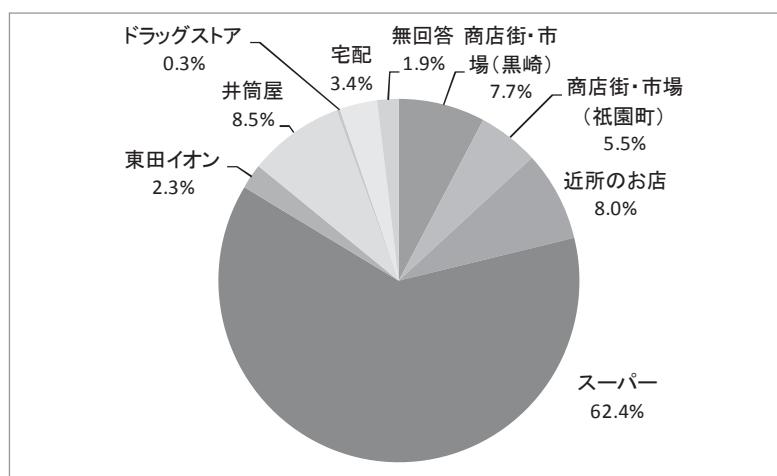


図4 生鮮食品の購入店舗



## (2) スーパー・大型店舗の利用状況

各店舗の利用頻度を聞いたところ、スーパーは「ほぼ毎日」「週に2～3回」「週1回程度」を合わせた『週1回以上』の層が80.2%と8割を超えており、多くの人が日常的に利用していることが分かる。一方、対象地区から車で約10分の八幡東区東田地区にあるイオン八幡東ショッピングセンター（通称：東田イオン）は、『週1回以上』の層は比較的少なく11.3%となっている。しかし、「月に数回」「月に1回以下」の合計が43.6%とほぼ半数近くの方が毎週ではなくとも月に1回以上のペースでは利用していることが分かる。また、「行かない」と回答した方も27.3%と3割近くに上っている。

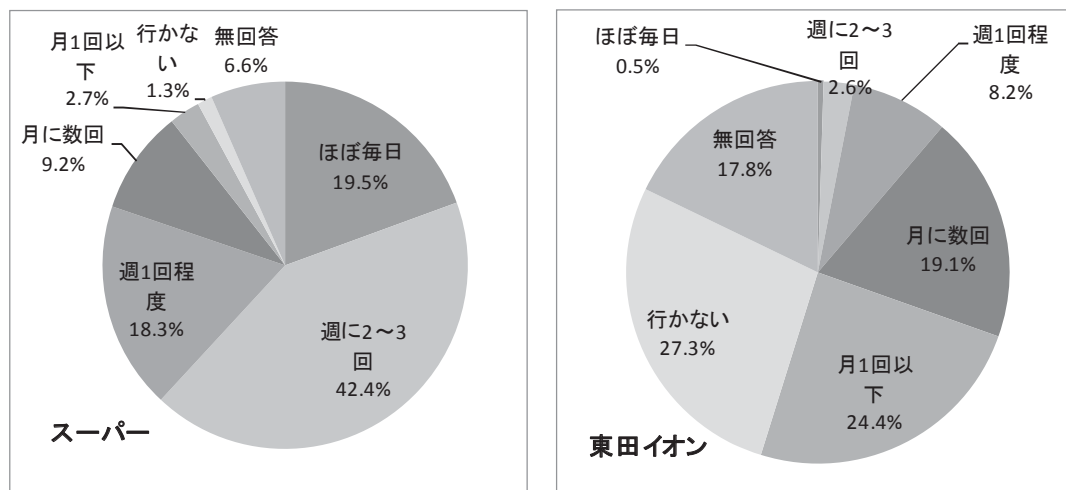


図5 スーパー及び東田イオンの利用頻度

## (3) 黒崎への利用交通手段

黒崎へ来る際の利用交通手段としては、「徒歩」が最も多く31.4%で、次いで「バス」「自分の運転する車」がともに24.6%で、この上位3つで全体の8割を占めている。帰りは「徒歩」が19.5%となっており、行きと比較すると－11.9ポイントと大きく減少している。その分、「バス」が＋5.3ポイント、「タクシー」が＋4.7ポイントと増加しており、坂道を上る必要のある帰りには交通機関を利用している傾向が顕著となっている。

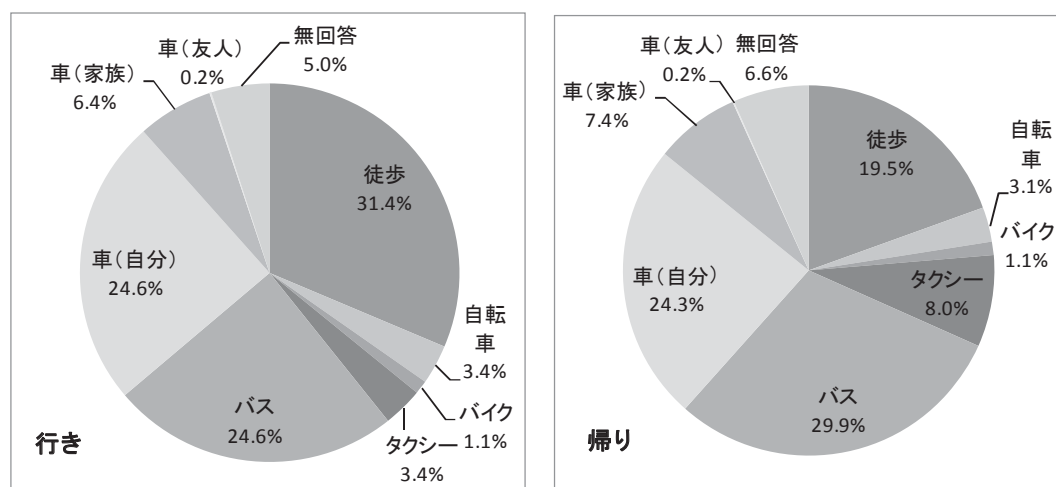


図6 黒崎商店街への利用交通手段

「あなたは普段、車を運転されますか？」という設問で、「する」と回答した人を『運転者（N=250）』、「しない」と回答した人を『非運転者（N=363）』と定義してクロス集計を行った。黒崎商店街への往復の利用交通手段を平均したところ、運転者では「車（自分の運転）」が最も多く60.4%であった。次いで「徒歩」が18.8%、「バス」が10.0%であった。普段運転する習慣があっても車を運転して来る人は6割程度にとどまっている。非運転者では「バス」が最も多く38.3%、次いで「徒歩」が30.0%であった。家族や友人の車で来ている人の割合は全体の1割にも満たず、非運転者のほとんどが公共交通機関や徒歩、自転車、バイクを利用している。

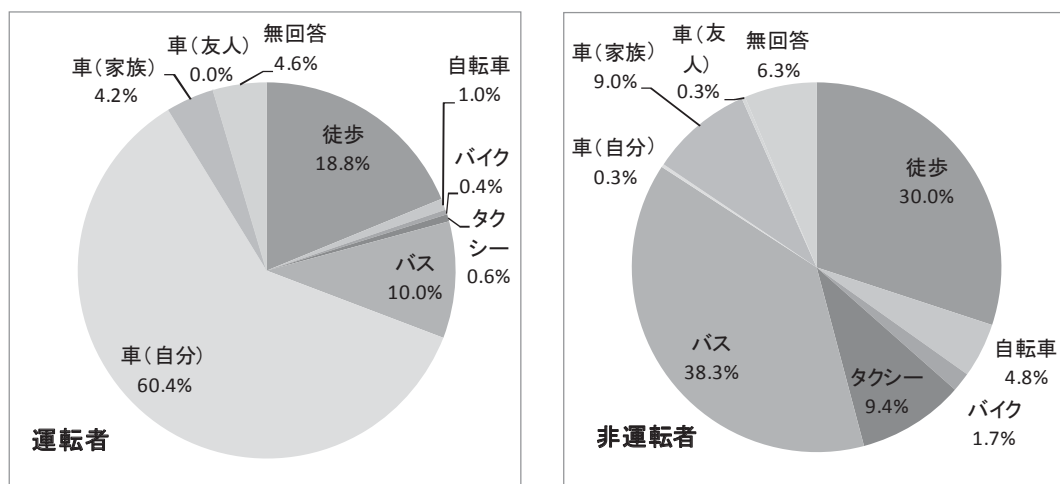


図7 黒崎商店街への利用交通手段（運転者・非運転者別）

#### (4) 買い物環境への要望

普段の買い物で困っていることとしては、「重たいものが持てないので一度に少ししか購入できない」が最も多く34.9%であった。次いで「坂道が多く、買い物帰りがきつい」が32.8%、「車が無いので遠くへいけない」が22.0%と続いており、荷物が増える帰りの行動に関する項目が上位にきている。また、買い物環境を良くするために必要なこととしては、「公共交通機関の充実」が最も多く35.4%であった。次いで「家族の協力」が27.7%、「商店街への送迎サービス」が24.4%と続いており、買い物をする場所への移動についての要望が高いことがうかがえる。

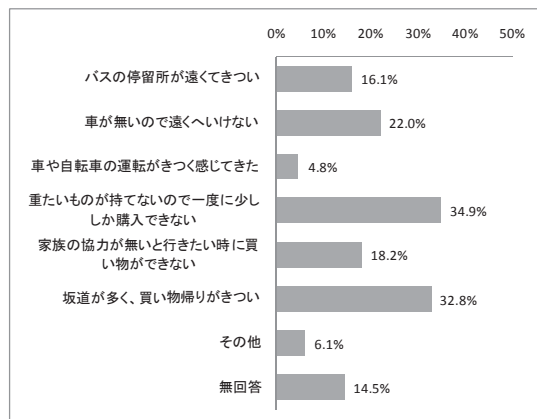


図8 普段の買い物で困っていること

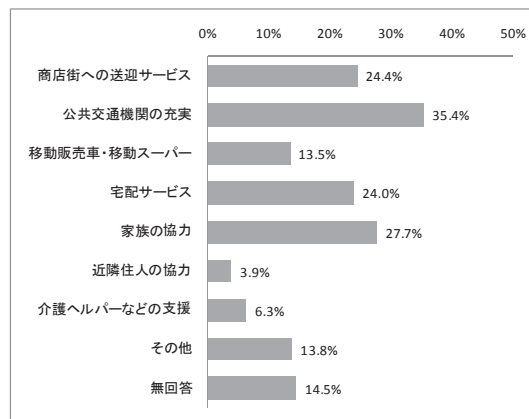


図9 買い物環境向上に必要なこと

### 3. 自転車タクシーによる生活交通支援サービスについて

自転車タクシーによるサービス提供の意向を聞いたところ、図10に示すように「是非サービスを提供してほしい」が40.2%と、「必要はない」の33.1%を上回った。

また自転車タクシーによるサービスが提供されたと仮定した場合の利用意向を聞いたところ、図11に示すように「利用したくない(利用する必要はない)」が43.7%と、「利用したい」の38.4%を上回った。

さらに自転車タクシーのサービスを利用すると仮定した場合に支払ってもいい料金を聞いたところ、商店街まで(から)の片道のケースでは「101～200円」が最も多く32.6%で、次いで「100円以下」が24.9%となっており、上位2つをあわせた『200円以下』の層が全体の6割近くを占めている。1時間貸切のケースでは「500円以下」が最も多く44.2%で、次いで「501～1000円」が32.6%となっており、上位2つをあわせた『1000円以下』の層が全体の8割近くを占めている。いずれの場合もバスやタクシーよりも低料金ならば利用してもいいという意識が強いものと推測される。

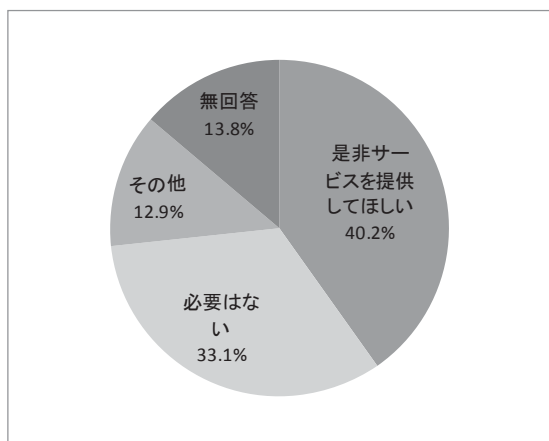


図10 サービス提供に対する反応

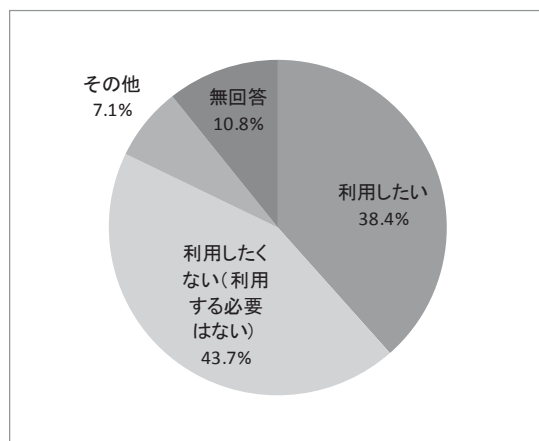


図11 サービスの利用意向

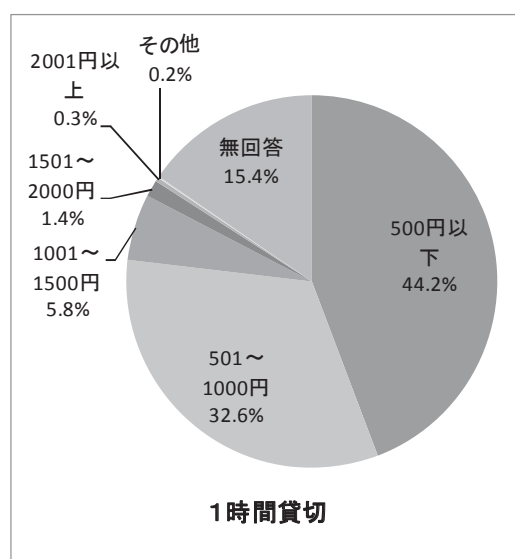
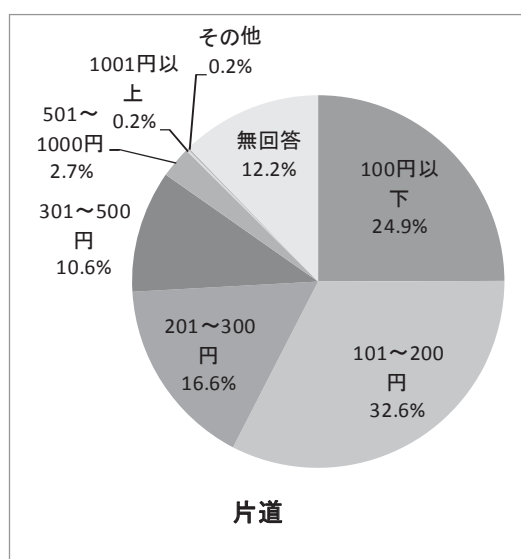


図12 支払ってもいいと思う運賃

#### Ⅳ 自転車タクシーによる生活交通サービス運営に向けた課題

##### 1. 八幡西区東部地区における自転車タクシーを活用したサービス展開の可能性

自転車タクシーによる生活交通支援サービスについては「是非サービスを提供してほしい」と回答した人が全体の約4割にも上り、「必要ない」と回答した人の約33%を上回る結果となった。また、利用意向については「利用したい」と回答した人(38.4%)が「利用したくない(利用する必要はない)」と回答した人(43.7%)を若干下回ったものの、全体の約4割の人が利用意向を持っていることが把握できた。この結果を多いと見るか、あるいは少ないと見るかは判断の分かれるところではあるが、少なくとも4割の方々が利用について前向きのとらえ方をしているというのは事実である。また、非運転者に限って見てみると、「利用したい」と回答した人(41.6%)が「利用したくない(利用する必要はない)」と回答した人(40.8%)を上回っており、普段の買い物行動において自動車を利用できない層では利用意向がより強い傾向があることも分かった。

また、普段の買い物に関して困っていることとしては、「重たいものがもてないので一度に少ししか購入できない」、「坂道が多く買い物帰りがきつい」、「車が無いので遠くへいけない」が上位にあがっており、これらはいずれも自転車タクシーによる生活交通支援サービスによって解決が可能な項目となっており、このようなサービス提供の可能性があることを証明している。

さらには、買い物環境を良くするために必要なこととしては、「公共交通機関の充実」が35.4%と最も多く、「商店街への送迎サービス」も24.4%と第三位にあがっているなど、生活交通サービスへの期待度の高さもうかがえる結果となった。

一方で、片道のサービスにおいて支払ってもいい利用料金としては、「100円以下」「101～200円」をあわせた200円以下の回答が6割近くを占めており、事業採算性へのハードルが高いことも明らかとなった。

以上、本地区における自転車タクシーによる生活交通支援サービスは、利用意向から判断する限りでは実現可能性は高いと言える。具体的な施策展開の方法や運営手法について今後さらなる検討を進めていくことが課題である。

##### 2. 運営主体の持続的展開に向けた課題と方策

自転車タクシーを活用した生活交通支援サービスを具体的に展開していく上では、運営上様々な課題があることが予測される。ここでは前述した事例調査、八幡西区東部地区のアンケート調査及びドイツ・ベルリンのペロタクシー本部でのヒアリング調査<sup>(2)</sup>から得られた知見を基に、ペロタクシー事業者が持続的な運営を行う上での課題を指摘し、そのための方策を提言する。

###### (1) 安定的な広告収入確保

第一の課題としてあげられる点は、運営をいかに軌道に乗せていけるかである。これについては既往の研究<sup>1)2)3)</sup>でも指摘してきたように、収入全体に占める広告収入の割合を高めることが求められる。我が国の生活交通サービスの中には、社会実験で始めたものの本格運行につながらなかったケースや、利用者が少なくサービスを休止するケースなど、持続的でない事例も多く見られる。ペロタクシーによる生活交通サービスも継続できなければ意味がない。

生活交通サービスの主要な利用者は年金生活者である高齢者であり、観光案内のように時間制で高額な運賃収入は期待できない。しかも日常的に利用してもらうためにはワンコインもしくはそれに準じた低料金でのサービス展開は必須と考えられる。つまり、過度な運賃収入は期待できず、他からの

収入に頼らざるを得ない。その役割を担うのが広告収入である。自転車タクシービジネスで最も成功したモデルとして、また保有台数でも群を抜いて多いペロタクシーだが、元々事業がスタートした時点では交通手段としてではなく、広告媒体としての位置づけであった。本場ドイツではペロタクシーの収入のほとんどは車両に貼り付けた広告から得られるものである。

ただし、多くの車両を保有し、広告宣伝を行う上でスケールメリットのあるベルリンや東京などの大都市と違い、日本の地方都市においては企業からの広告を定常的に確保していくのは難しい。特にリーマンショック以降、経済の落ち込みによって企業が広告宣伝費の圧縮に取り組んでいる状況においてはなおさらである。1台のペロタクシーに複数社からの広告を貼り付ける、あるいはドライバーのユニフォームにも広告を掲載するなど、幅広い広告事業の展開が不可欠である。地域の実情に応じた柔軟な広告料金設定なども検討すべきであろう。

## (2) 地域の様々なセクターによって支える仕組みづくり

広告収入を確保していくことが持続的な運営につながる第一の課題であることを指摘したが、広告収入に過度に依存することは、急激な経済・社会状況の変化に対応できないという意味で好ましくない。ある程度の運賃収入を定常的に維持していく、もしくは利用促進によってそれを増加させていくことがむしろ望ましい。そのためには生活交通サービスが提供されるエリアに存在する様々な地域型セクター、つまり行政、企業、団体、住民それぞれが連携して運営していく仕組みづくりが求められる。

地域に立地する企業は地域貢献という視点から広告を提供することが期待される。また地元商店街やスーパーなど生活交通サービスの目的地となるような商業施設は、集客増を図るための協賛金を拠出するという方法で関わっていくことが求められる。生活交通サービスの利用者が減り続け、減便を余儀なくされ、その都度利便性が低下するといった負のスパイラルに落ち込まないためにも、サービスを楽しむ側の住民は利用を続けていくことが前提となる。したがって、町内会や自治会などの住民組織が乗車券や回数券を購入する、あるいは町内会費等の住民から徴収した資金の一部を用いてサービス運営のための活動資金として拠出するなど、住民組織が積極的にペロタクシーの運営に関わるといった視点も必要である。

## (3) 自転車という新しいコンセプトを柱としたイメージ戦略

高齢者の日常生活における買い物問題は、地方の過疎地域、地方都市の市街地、大都市圏のオールドニュータウンなど、全国のあらゆる場所で顕在化しており、様々な取り組みが始まっている。特に利用者を最寄りのスーパーや市場などへ運ぶ新しい交通サービスについては、車両の種類、運賃の收受方法、運営組織の方式など、その内容は様々である。各地で取り組まれている事例が多様であるからこそ、自転車タクシーによる生活交通サービスの展開には注目が集まり、またその分、周囲の見る目も厳しくなる。自転車タクシーは乗車可能な人員も限られ、スピードも遅く、ジャンボタクシーやマイクロバスと同様のサービス展開は不可能である。ましてや個人輸送を担っている一般のタクシーと比べてみてもその機動性は劣っている。

このような欠点を補うためには、排出する二酸化炭素が少なく環境にやさしいという自転車そのものが持つメリットを最大限に活かして、そのイメージを全面に押し出すような戦略が求められる。ドイツでは上部にソーラーパネルを貼り付け、太陽光で一部の動力を補うペロタクシーが走行しており、またペダルがなく100%電気で走行するペロタクシーも開発されており、近日中に実用化される見込みである。このようにペロタクシー自体も日々進化しており、生活交通サービスを地球環境問題と合



わせて考え、そのコンセプトの基に事業化していくことは、これからの社会ニーズにもマッチした取り組みである。環境にやさしい新しい乗り物を生活交通サービスに活用するという発想は、行政から様々な補助金を確保していく面でも大いに期待できる。外部資金の獲得は安定的なかつ持続的な運営にも大きく寄与する。今後、北九州市のような環境未来都市に指定された都市では、なおさらこのようなイメージ戦略が重要視されるのではないかな。

## V 今後の研究課題

自転車タクシーを活用した生活交通サービスを事業化していく上では、前述したように広告収入の安定化が第一に必要なってくる。この点については地域に根ざした企業や地域密着型の商店街などによるサポートが不可欠である。したがって、今回導入検討を行った八幡西区東部地区を対象として、周辺地区に立地する企業や商店街組合の加盟店を対象としたアンケート調査を実施して、企業側のニーズを把握するとともに、商店街などとの連携可能性を含めた広告戦略を検討することが課題である。

また、自転車タクシーが走行する空間が不十分であることもこれまでの研究で指摘しているところである。日本では乗客を乗せて営業活動を行うという観点から、歩道の走行禁止、交差点での二段階右折、公園内の走行禁止といった一定のルールを警察や地元行政機関などとの間で決めているのが現状である。そのためにも八幡西区東部地区の道路を対象として現状の走行環境を評価した上で、幅員の広い歩道や大きな公園での走行が可能となるような柔軟な運用を図っていくために必要な条件を整理することが課題である。

## 【参考文献】

- 1) 内田晃 (2011)「ペロタクシーの広告戦略からみた持続的運営への課題」北九州市立大学都市政策研究所紀要第5号, pp.43-52
- 2) 内田晃 (2010)「自転車タクシーの走行に適した都市空間に関する研究－日本とインドネシアの比較調査より－」北九州市立大学都市政策研究所紀要第4号, pp.1-12
- 3) 内田晃 (2009)「ペロタクシーの国内での運行実態と今後の課題」北九州市立大学都市政策研究所紀要第3号, pp.19-29

## 【注】

- (1) 調査は、北九州市黒崎地区中心市街地活性化協議会と北九州市立大学都市政策研究所が共同で企画・実施した。
- (2) ヒアリング調査はペロタクシー本部 (Velotaxi GmbH Berlin) において、同社代表取締役の Mr. Stefan Kruschel氏に対して2011年11月24日の午後3時から2時間にわたり実施した。

## 【謝辞】

ペロタクシー本部 (Velotaxi GmbH Berlin) の Mr. Stefan Kruschel氏には、生活交通サービスの可能性についてヒアリングをさせて頂くことで、様々な知見を得ることができ、あわせて開発中の車両のデモ走行も拝見させて頂きました。また日独語通訳としてベルリン市在住の Yuri Nakagaki 女史には、先方とのアポイントメント取りやヒアリング当日の通訳等で大変お世話になりました。両者に対してここに記して感謝申し上げます。

# 2011年におけるギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者像

南 博

- I はじめに
- II 2011年ギラヴァンツ北九州スタジアム観戦者調査の実施概要
- III 主な分析結果
- IV おわりに

## <要旨>

プロスポーツの経営及びその支援策の検討に際しては、観戦者の特性や意識の把握・分析が重要である。また第三者が経営状況や支援策を客観的に評価する上でも、観戦者の実態を表す情報は有用である。そうした認識に立ち、本研究では、南（2011）を継続する形で、Jリーグ加盟2年目のギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者を対象にアンケート調査を実施し、その特性や意識等について基礎的な分析・考察を行った。

## <キーワード>

観戦者特性 (spectator's characteristic)、アンケート調査 (questionnaire)、Jリーグ (J.League)

## I はじめに

### 1. 研究の背景と目的

2010年からプロリーグである日本プロサッカーリーグ（Jリーグ）に加盟を果たしたギラヴァンツ北九州は、北九州市に本拠地を置く唯一のプロスポーツクラブとして活動し、その存在がまちづくりに与える効果に対し、市民、経済界、行政などから大きな期待が寄せられている<sup>1)</sup>。

北九州市立大学ではギラヴァンツ北九州がJリーグに加盟する前の2008年度から、プロサッカークラブまちづくりに与える効果に着目し、筆者が中心となって様々な角度から研究を行っている。Jリーグに加盟した2010年には、Jリーグを管理運営する社団法人日本プロサッカーリーグと共同しスタジアム観戦者（入場者）に対するアンケート調査を行い、その結果は社団法人日本プロサッカーリーグ（2011）及び南（2011）においてとりまとめを行った。観戦者の特性や意識等を把握することは、ギラヴァンツ北九州の運営に資するとともに、ギラヴァンツを支援する政策に取り組む北九州市等にとっても、政策決定を行う際の重要な資料となることが予想される。また、経営状況や支援策等を第三者が

客観的に評価する上でも、観戦者の実態を表す情報は必要と考える。そして、その情報は、毎年継続的に蓄積されていくことが望ましいことは論を待たないであろう。

こうした点を踏まえ、本研究においてはＪリーグ加盟２年目の２０１１年におけるギラヴァンツ北九州の試合をスタジアムで実際に観戦している観戦者の特性や意識等について基礎的な分析及び考察を行うことを目的とする。

## ２．研究方法

ギラヴァンツ北九州の主催試合において観戦者に対するアンケート調査を実施し、分析を行う。調査は、社団法人日本プロサッカーリーグが加盟全クラブを対象に毎年行っている「スタジアム観戦者調査」の２０１１年分の実施にあたり、筆者が実査協力者として参画する機会<sup>2)</sup>に合わせ、独自の設問を追加する形で実施した<sup>3)</sup>。これは２０１０年分の「スタジアム観戦者調査」をもとにした南（２０１１）の研究手法と同様である。

なお、社団法人日本プロサッカーリーグによる加盟全クラブに対する共通設問については、同法人から２０１２年２月にクラブ相互比較分析結果が公表されているため<sup>4)</sup>、本稿では共通設問については主要なものみに言及し、北九州の独自設問を中心に分析を行う。

## ３．先行研究等の状況と本研究の位置付け

Ｊリーグのスタジアム観戦者の実態等については、基礎情報を社団法人日本プロサッカーリーグが毎年報告しているほか、スポーツマネジメントの観点、まちづくりの観点などの視点で多くの研究がある。プロスポーツクラブとしてのギラヴァンツ北九州の試合、あるいは北九州地域において開催された他のプロスポーツの試合における観戦者に関する先行研究は南（２０１１）の他には見当たらない。

前述のとおり、本研究はギラヴァンツ北九州に特化し、Ｊリーグ加盟２年目において実際に観戦している観戦者の特性や意識等を把握することを目的としており、こうした研究は他では実施されていないため、その分析・公表を行うことに意義と独自性がある。

なお、経年比較や消費行動等の詳細分析については、今後研究を進め別の論文として取りまとめることとし、本稿においては２０１１年スタジアム観戦者調査の基礎的な分析を行うこととする。学術的な完成度よりも速報性に重点を置くものである。

## Ⅱ ２０１１年ギラヴァンツ北九州スタジアム観戦者調査の実施概要

### １．実施概要

#### (1) 概要

調査は２０１１年９月１７日（土）に北九州市立本城陸上競技場で開催されたＪ２公式戦「ギラヴァンツ北九州対コンサドーレ札幌」の試合開始（キックオフ）前に、同競技場のスタンド（観客席）において実施した。実施概要を表１、席種別回収状況の詳細を表２に示す。

表1 調査実施概要

|        |                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 調査日時   | 2011年9月17日（土） 16:00～18:00（回収終了）                                                                              |
| 調査場所   | 北九州市立本城陸上競技場（北九州市八幡西区御開4-16-1）                                                                               |
| 対象試合概要 | 2011 J 2 第28節 ギラヴァンツ北九州 対 コンサドーレ札幌<br>ホーム：ギラヴァンツ北九州 試合開始時間：18:03<br>入場（観戦）者数：4,693人 天候：曇（調査実施時には小雨） 気温：26.3℃ |
| 調査方法   | 訪問留め置き法（無作為抽出となるよう努め、事前抽出した座席に着座した観戦者に回答を依頼し、約30分後に再訪問して回収）                                                  |
| 調査対象   | スタジアムに観戦に訪れた11歳以上の観戦者個人。調査対象とする座席はスタジアム全ゾーン（アウェイ応援席も含む）。                                                     |
| 配布回収概要 | 配布数466、有効回収数453（有効回収率97.2%） ※入場者の9.7%相当                                                                      |

表2 席種別回収状況の詳細

| スタンド            | 席種 |           | 配布数 | 有効回収数 | 回収数に占める割合 |
|-----------------|----|-----------|-----|-------|-----------|
| メインスタンド         | S  |           | 466 | 20    | 4.4%      |
|                 | A  |           |     | 288   | 63.6%     |
| バックスタンド         | B  |           |     | 60    | 13.2%     |
|                 | C  | ホーム（北九州）側 |     | 44    | 9.7%      |
|                 |    | アウェイ（札幌）側 |     | 30    | 6.6%      |
| 不明（試合後に入場口等で回収） |    |           |     | 11    | 2.4%      |
| 合 計             |    |           | 466 | 453   | 100.0%    |

調査方法については、可能な限り回答者の属性等に偏りが生じないように無作為抽出に近い形となるように努め、事前に調査対象とする座席を指定し、当該席に着座した観戦者に調査員<sup>5)</sup>が回答を依頼する方式を用いた。しかし、当該席に着座が無かったり調査協力を断られたり場合も多く、結果として調査協力を得られる観戦者を求めて幅広く依頼を行う形となった。2010年調査でも同様の課題があり、本年調査では調査員数を増やす等の工夫も行ったが、今後の調査に際しては統計的信頼性を一層高める手法の検討が課題となった。

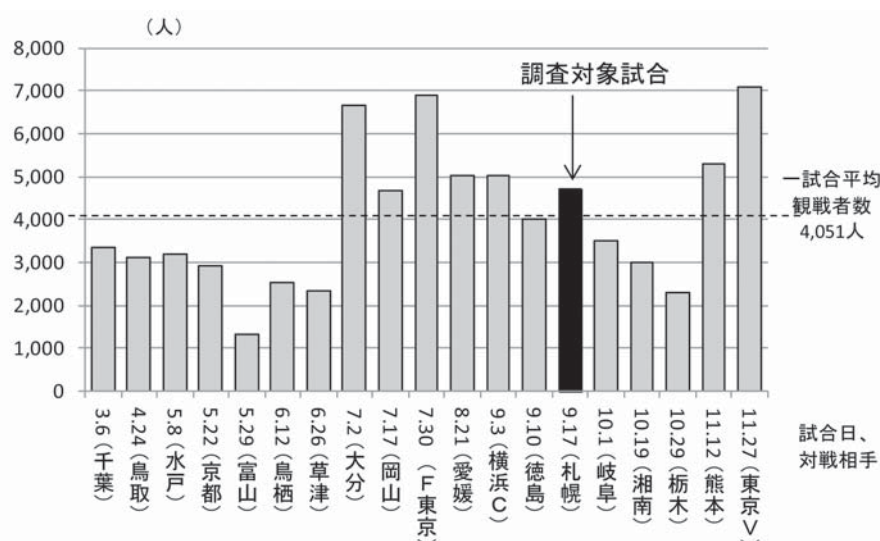
## (2) 2010年調査からの調査方法等の変更について

変更点として、調査票の配布対象としてアウェイ（対戦相手。今回の場合、コンサドーレ札幌）応援者も含んだ点が挙げられる。スタジアムへの評価や消費活動状況等について、ギラヴァンツ応援者とアウェイ応援者の差異の有無等を把握することを目的として実施したものである。また、ギラヴァンツ北九州の熱心な応援者の集まるC席（ゴール裏）への配布数を増やし、入場状況の実態に合わせた。それ以外は2010年調査と同様である。なお回収数については、2011年調査では前年に比べ100票程度多い回収を目指したが、当日の観戦者数が前年の7,470人（大分トリニータ戦）を大きく下回る4,693人であったため、準備していた調査票を全て配布できず、前年の457サンプルとほぼ同じ回収数に留まった。ただし、観戦者数に占める抽出率は前年の6.1%から上昇し、9.7%となった。

### (3) 調査実施日の特異性に係る考察

調査実施日は、2011年のギラヴァンツ北九州主催試合の一試合平均観戦者数4,051人に近い4,693人の来場であった（図1）。なお、2011年のギラヴァンツ北九州主催試合の観戦者数は、チームの活躍や天候の状況により同一年内においても大きく変化した。2011年のギラヴァンツの平均観戦者数を時期別に整理すると（表3）、シーズン序盤7試合と中盤7試合を比較すると平均観戦者数が倍増している。その要因としては、まずチームが4月30日に約1年ぶり勝利をアウェイで挙げた後、5～6月に本拠地でも4勝1分と好成績を上げ、報道等を通じて注目度が大きく高まっていったことが考えられる。その他、3～6月にかけては雨が多かった点、7～9月には魅力的な対戦相手を迎えたこと等も考えられる<sup>6)</sup>。本調査を実施した9月は関心が高まっている時期に相当する。

一方、2010年と2011年を比較し、ギラヴァンツ北九州が同じ対戦相手と試合した際における観戦者数の増減をみたものを図2に示す。札幌戦については、際だった増加、減少は見られないと言えよう。なお、対前年比で大きく観戦者数を減らしているのは千葉戦、富山戦、鳥栖戦であり、いずれも対前年比マイナス40%超となっている。この3試合には「シーズン序盤」、「試合前に雨が降っていた」という共通点がみられる。この3試合以外は目立って減少している対戦はなく、シーズン中盤から後半にかけては対前年比がプラスの対戦が増えている。なお、前述の3試合以外で雨が降った対戦は横浜FC、栃木との2戦であるが、いずれも観戦者は減少している。本城陸上競技場においては、雨が大きく観戦者数に影響することがうかがわれる。2011年の当日の天気予報では降雨の可能性も指摘され、試合前の調査実施時には実際に小雨も降る状況であり、スタンドに屋根が無い北九州市立本城陸上競技場での観戦環境は良くない状況であった。



（出典）Jリーグ公式記録「2011 Jリーグ ディビジョン2 クラブ別入場者数」をもとに作成

図1 2011年におけるギラヴァンツ北九州主催試合の観戦者数



表3 ギラヴァンツ北九州主催試合の2011年の期間別一試合平均観戦者数

| 期間     | 主催試合数 | 勝敗<br>(北九州での主催試合) | 平均観戦者数<br>(人/試合) | 観戦者数<br>(人) |
|--------|-------|-------------------|------------------|-------------|
| 3～6月   | 7試合   | 4勝1分2敗            | 2,681            | 18,770      |
| 7～9月   | 7試合   | 2勝3分2敗            | 5,288            | 37,013      |
| 10～11月 | 5試合   | 3勝1分1敗            | 4,239            | 21,193      |
| 通年     | 19試合  | 9勝5分5敗            | 4,051            | 76,976      |

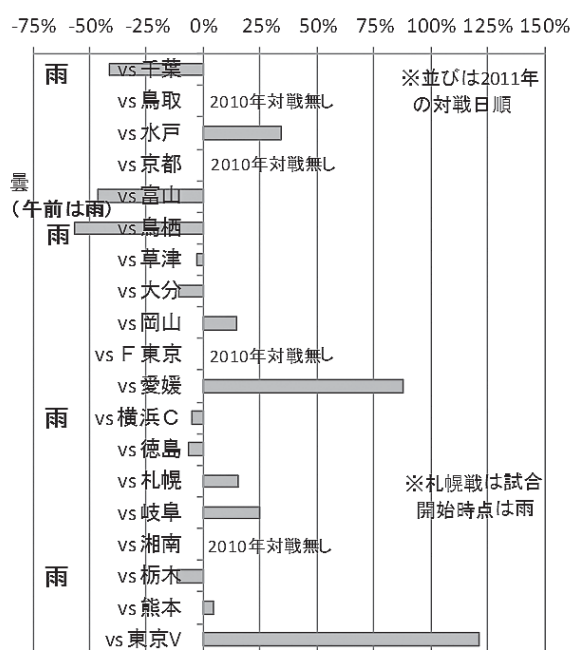
(出典) 南 (2012)

次に、対戦相手について考察すると、コンサドーレ札幌を応援するアウェイ客については、遠方から来場する人々が多いことが予想され、またその人数については大分や熊本のような九州内で距離が近いクラブとの対戦時と比較すると少ないことが予想される。一方、当時の札幌においては、北九州市近郊に住む人々を特別に引きつける著名な人気選手<sup>7)</sup>が活躍している状況等の特殊な状況ではなく、一般的な本城陸上競技場の観戦者の属性とは異なる人々が大量に来場したとは考えづらい。

このようにサッカーの試合は天候や対戦相手により観戦者数が左右されることも踏まえた上で考察すると、本調査結果が一般的なギラヴァンツ北九州の主催試合の観戦者の意識等から大きく乖離しているとはまでは言えないと総合的に判断し、一定の普遍性を有する結果であるとみなすこととする。ただしアウェイ客については、今回の対戦相手はコンサドーレ札幌である点を考慮した分析が必要となる。なお、普遍性の有無の判断の妥当性を高めるには、今回を含め2回しか実施していない本調査をさらに継続的に実施し、経年的な分析を行うことが必要であり、今後の課題と考える。

## 2. 本研究の分析対象となる回答者について

有効回収数453について、「あなたはホームクラブ（ギラヴァンツ北九州）のファンですか。」という問に対する回答別の状況を見ると、ギラヴァンツ北九州の応援者は73.3%となっている（図3）。本研究はギラヴァンツ北九州を事例としてプロスポーツクラブの



(出典) 南 (2012)

図2 ギラヴァンツ北九州2011年対戦相手別観戦者増減率（対2010年同一対戦比）

経営や地域による支援方策の今後の検討に資する基礎的な分析を行う視点を有しており、ギラヴァンツ北九州の応援者の特性等を中心に把握することが最も重要となる。また、アウェイ応援者のファンは試合ごとに大きく人数・属性等が変化することが推測される。そのため、基本的にはギラヴァンツ北九州応援者を対象とした分析を行うこととする。

ただし2011年調査においては、前述のとおり、スタジアムへの評価や消費活動状況等について、ギラヴァンツ応援者とアウェイ応援者の差異の有無を把握し多角的な分析・考察を行うことも目指しており、設問の内容に応じ、アウェイ応援者等も分析対象とする。

### 3. 集計結果に係る留意点

本稿と同一のデータを用いて社団法人日本プロサッカーリーグが公表（2012年2月）する『Jリーグスタジアム観戦者調査2011サマリーレポート』においては、「無回答」を設問ごとに除外して集計が行われている。

一方、本稿では、有効回答については無回答の設問があった場合も「無回答」として集計に含めて処理しているため、サマリーレポートと比較すると集計結果の構成比の数値等がわずかに異なる場合がある。

### 4. 回答者の基本属性

#### (1) ギラヴァンツ北九州応援者の性別年齢

ギラヴァンツ北九州応援者332人の回答者について性別・年齢を見たものを表4に示す。なお、本調査は11歳以上の観戦者を対象として実施している。

65.4%は男性であり、年齢別に見ると30歳代、40歳代が多い。最も多い性別・年齢は2010年調査では男性40歳代であったが、2011年調査では男性30歳代となっており、回答

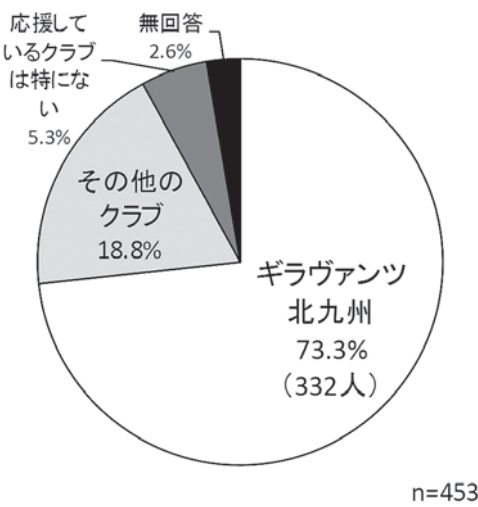


図3 応援するクラブ (全有効回答対象)

表4 ギラヴァンツ北九州応援者の性別年齢

|     |       | 性別    |       |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|
|     |       | 合計    | 男性    | 女性    |
| 年齢別 | 合計    | 332   | 217   | 114   |
|     |       | 100%  | 65.4% | 34.3% |
|     | 10歳代  | 19    | 14    | 5     |
|     |       | 5.7%  | 4.2%  | 1.5%  |
|     | 20歳代  | 39    | 29    | 10    |
|     |       | 11.7% | 8.7%  | 3.0%  |
|     | 30歳代  | 92    | 62    | 30    |
|     |       | 27.7% | 18.7% | 9.0%  |
|     | 40歳代  | 86    | 53    | 33    |
|     |       | 25.9% | 16.0% | 9.9%  |
|     | 50歳代  | 37    | 22    | 15    |
|     |       | 11.1% | 6.6%  | 4.5%  |
|     | 60歳代  | 40    | 25    | 15    |
|     |       | 12.0% | 7.5%  | 4.5%  |
|     | 70歳以上 | 15    | 12    | 3     |
|     |       | 4.5%  | 3.6%  | 0.9%  |
|     | 無回答   | 4     | 0     | 3     |
|     |       | 1.2%  | 0.0%  | 0.9%  |

※性別の無回答は1

者全体の18.7%を占める。次いで男性40歳代の16.0%が多い。女性も30歳代、40歳代が多い。

回答では実年齢の記入を求めており、単純平均年齢を算出したところ、男性は平均42.1歳（2010年調査42.7歳）、女性は平均43.6歳（2010年調査42.3歳）、男女計の平均42.6歳（2010年調査42.5歳）であった。

全般的に2010年度と性別・年齢の傾向は変わっておらず、中高年男性が多い一方、若年女性が特に少ない状況と言えよう。

## (2) ギラヴァンツ北九州応援者の居住地<sup>8)</sup>

応援クラブ別に見た回答者の居住地の状況を表5に示す。ギラヴァンツ北九州応援者については、81.3%が北九州市に居住している。市内では八幡西区（本城陸上競技場所在地）

表5 応援クラブ別に見た回答者の居住地

| 居住地         | ファン種別   | ギラヴァンツ応援者 |        | 他クラブ応援者 |        | 応援クラブなし等 |        | 回答者 合計 |        |
|-------------|---------|-----------|--------|---------|--------|----------|--------|--------|--------|
|             |         | 回答者数      | 構成比    | 回答者数    | 構成比    | 回答者数     | 構成比    | 回答者数   | 構成比    |
| 北九州市        |         | 270       | 81.3%  | 21      | 24.7%  | 27       | 75.0%  | 318    | 70.2%  |
|             | 門司区     | 15        | 4.5%   | 1       | 1.2%   | 0        | 0.0%   | 16     | 3.5%   |
|             | 小倉北区    | 32        | 9.6%   | 0       | 0.0%   | 2        | 5.6%   | 34     | 7.5%   |
|             | 小倉南区    | 52        | 15.7%  | 2       | 2.4%   | 4        | 11.1%  | 58     | 12.8%  |
|             | 若松区     | 24        | 7.2%   | 1       | 1.2%   | 5        | 13.9%  | 30     | 6.6%   |
|             | 八幡東区    | 14        | 4.2%   | 0       | 0.0%   | 3        | 8.3%   | 17     | 3.8%   |
|             | 八幡西区    | 74        | 22.3%  | 10      | 11.8%  | 7        | 19.4%  | 91     | 20.1%  |
|             | 戸畑区     | 8         | 2.4%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 8      | 1.8%   |
| 中遠          | ※区不明    | 51        | 15.4%  | 7       | 8.2%   | 6        | 16.7%  | 64     | 14.1%  |
|             | 中間市     | 4         | 1.2%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 4      | 0.9%   |
|             | 遠賀郡芦屋町  | 2         | 0.6%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
|             | 遠賀郡遠賀町  | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
|             | 遠賀郡水巻町  | 3         | 0.9%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 3      | 0.7%   |
|             | 遠賀郡岡垣町  | 3         | 0.9%   | 0       | 0.0%   | 1        | 2.8%   | 4      | 0.9%   |
| 京築          | 行橋市     | 9         | 2.7%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 9      | 2.0%   |
|             | 豊前市     | 2         | 0.6%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
|             | 京都郡苅田町  | 3         | 0.9%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 3      | 0.7%   |
|             | 京都郡みやこ町 | 2         | 0.6%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
| 筑豊          | 直方市     | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 1        | 2.8%   | 2      | 0.4%   |
|             | 飯塚市     | 1         | 0.3%   | 1       | 1.2%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
|             | 田川市     | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
|             | 田川郡香春町  | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
|             | 田川郡福智町  | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
|             | 田川郡赤村   | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 1        | 2.8%   | 2      | 0.4%   |
| 福岡都市圏       | 福岡市     | 3         | 0.9%   | 8       | 9.4%   | 3        | 8.3%   | 14     | 3.1%   |
|             | 宗像市     | 2         | 0.6%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
|             | 古賀市     | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
|             | 太宰府市    | 0         | 0.0%   | 1       | 1.2%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
|             | 筑紫野市    | 0         | 0.0%   | 2       | 2.4%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
| その他福岡県      |         | 1         | 0.3%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 1      | 0.2%   |
| 山口県         | 下関市     | 5         | 1.5%   | 0       | 0.0%   | 1        | 2.8%   | 6      | 1.3%   |
|             | 宇部市     | 3         | 0.9%   | 0       | 0.0%   | 0        | 0.0%   | 3      | 0.7%   |
| 北海道         |         | 0         | 0.0%   | 20      | 23.5%  | 0        | 0.0%   | 20     | 4.4%   |
| 関東地方        |         | 8         | 2.4%   | 17      | 20.0%  | 1        | 2.8%   | 26     | 5.7%   |
| 東海地方        |         | 0         | 0.0%   | 2       | 2.4%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
| 近畿地方        |         | 0         | 0.0%   | 2       | 2.4%   | 0        | 0.0%   | 2      | 0.4%   |
| 中四国地方(山口除く) |         | 2         | 0.6%   | 1       | 1.2%   | 0        | 0.0%   | 3      | 0.7%   |
| 九州地方(福岡除く)  |         | 2         | 0.6%   | 10      | 11.8%  | 1        | 2.8%   | 13     | 2.9%   |
| 合計          |         | 332       | 100.0% | 85      | 100.0% | 36       | 100.0% | 453    | 100.0% |

の居住者が最も多い。その他、中遠、京築、山口県など、北九州市に隣接する地域からも来場があるが、その比率は高くない。一方、関東地方の居住者も2.4%おり、熱心なサポーターが本拠地での開催に駆けつけていることがうかがわれる。

なお、他クラブ応援者等も含む回答者全体で見ると、北九州市居住者が占める比率は70.2%となっている。この回答者全体について、北九州市内の行政区別の観戦者数比率を人口比率と見ると（表6）、観戦者数については「区不明」が多いため一概に比較できないが、本城陸上競技場に近い八幡西区、若松区においては観戦者比率の方が高く、その他の区では観戦者比率の方が低くなっており、競技場に近いところからより多くの観客が集まる傾向が見られる。

### (3) ギラヴァンツ北九州応援者のその他の主な属性

既婚・未婚については既婚者が63.3%と多くなっている（図4）。また、サッカー経験については、「（部活動やクラブ・サークルなどでは）したことがない」とする人が63.3%となっている（図5）。

表6 北九州市内の区別観戦者・国勢調査人口シェア

|           | 門司区   | 小倉北区  | 小倉南区  | 若松区  | 八幡東区 | 八幡西区  | 戸畑区  | （区不明） | 母数      |
|-----------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|-------|---------|
| 観戦者（回答者）  | 5.0%  | 10.7% | 18.2% | 9.4% | 5.3% | 28.6% | 2.5% | 20.1% | 318     |
| H22国勢調査人口 | 10.7% | 18.6% | 22.0% | 8.7% | 7.4% | 26.3% | 6.3% | -     | 976,846 |

（出典）観戦者：本研究

H22国勢調査人口：北九州市『平成22年国勢調査人口等基本集計結果の概要』

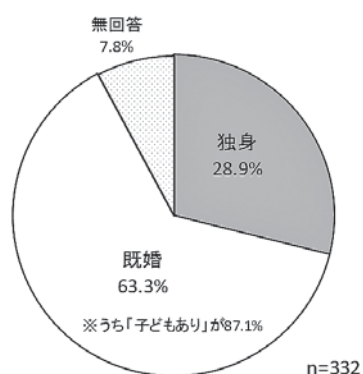


図4 ギラヴァンツ応援者の既・未婚状況

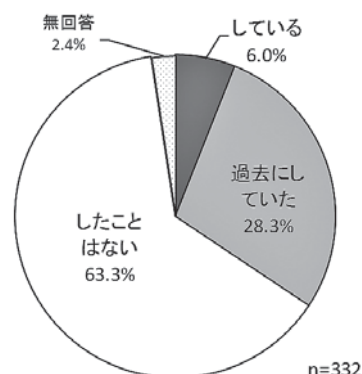


図5 ギラヴァンツ応援者のサッカー経験

### (4) それ以外の回答者の基本属性

ギラヴァンツ北九州応援者以外の回答者のうち、他クラブの応援をしている回答者に応援クラブを尋ねた結果を表7に示す。当日の対戦相手であるコンサドーレ札幌の応援者が過半数を占めるが、アビスパ福岡の応援者等も来場している。数は少ないながらも、Jリーグに関心がある層は応援するクラブの対戦でなくても、ギラヴァンツ北九州あるいは対戦相手に「魅力」があれば来場するものと考えられる。



また、ギラヴァンツ北九州応援者を除く観戦者の回答者について性別・年齢を見たものを表8に示す。男性が多く、30歳代、40歳代が多い点はギラヴァンツ北九州応援者と同様の傾向であるが、他クラブ応援者については20歳代が比較的多く60歳代以上が少ない。これは調査日の対戦相手であるコンサドーレ札幌の応援者が北海道や関東地方など遠方から北九州へ遠征する必要があったため自由時間の確保のしやすさ等が影響していたものと考えられる。

これらの観戦者の居住地を表5で見ると、他クラブ応援者は北海道や関東など遠方から多く訪れている一方、北九州在住で他クラブを応援している市民の来場もある。応援クラブなしの観戦者については、北九州市内在住者が75%となっている。応援クラブなしの場合、家族や知人に連れられ来場した人が多いと想定される。

### Ⅲ 主な分析結果<sup>9)</sup>

以下に主な分析結果を示す。なお、前述のとおり、大半の設問についてはギラヴァンツ北九州応援者を対象とした分析としており、他クラブ応援者等との比較が必要と考えられる設問に限り、それらを併せて分析対象として示している。

#### 1. ギラヴァンツ北九州の応援履歴等

##### (1) ギラヴァンツ北九州の応援年数

回答者の28.9%が「ギラヴァンツ北九州を応援して1年目」であり最も多く、次いで多い「2年目」を合わせると、過半数の55.1%がJリーグ加盟後に応援を始めている(表9)。Jリーグ加盟により、ファン層が大きく拡大したことがうかがわれる。一方、JFLに所属していた頃からの応援者は26.2%、九州リーグに所属していた頃からの応援者は17.2%となっており、アマチュア時代から長く応援している人々も多い。

表7 他クラブ応援者の応援先

|       | 他クラブ<br>応援者 | 応援クラブ<br>なし等 | 【参考】ギラ<br>ヴァンツ応援者 |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| 回答者数  | 85          | 36           | 332               |
| 性別    |             |              |                   |
| 男性    | 65.9%       | 75.0%        | 65.4%             |
| 女性    | 34.1%       | 25.0%        | 34.3%             |
| 年齢    |             |              |                   |
| 10歳代  | 4.7%        | 8.3%         | 5.7%              |
| 20歳代  | 18.8%       | 13.9%        | 11.7%             |
| 30歳代  | 32.9%       | 27.8%        | 27.7%             |
| 40歳代  | 30.6%       | 36.1%        | 25.9%             |
| 50歳代  | 10.6%       | 8.3%         | 11.1%             |
| 60歳代  | 1.2%        | 2.8%         | 12.0%             |
| 70歳以上 | 1.2%        | 0.0%         | 4.5%              |
| 無回答   | 0.0%        | 2.8%         | 1.2%              |

表8 他クラブ応援者等の性別年齢

|       | 他クラブ<br>応援者 | 応援クラブ<br>なし等 | 【参考】ギラ<br>ヴァンツ応援者 |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| 回答者数  | 85          | 36           | 332               |
| 性別    |             |              |                   |
| 男性    | 65.9%       | 75.0%        | 65.4%             |
| 女性    | 34.1%       | 25.0%        | 34.3%             |
| 年齢    |             |              |                   |
| 10歳代  | 4.7%        | 8.3%         | 5.7%              |
| 20歳代  | 18.8%       | 13.9%        | 11.7%             |
| 30歳代  | 32.9%       | 27.8%        | 27.7%             |
| 40歳代  | 30.6%       | 36.1%        | 25.9%             |
| 50歳代  | 10.6%       | 8.3%         | 11.1%             |
| 60歳代  | 1.2%        | 2.8%         | 12.0%             |
| 70歳以上 | 1.2%        | 0.0%         | 4.5%              |
| 無回答   | 0.0%        | 2.8%         | 1.2%              |

表9 ギラヴァンツ北九州の応援年数

|       | 回答者数 | 構成比    | 【参考】計 | クラブのカテゴリー |
|-------|------|--------|-------|-----------|
| 1年目   | 96   | 28.9%  | 55.1% | Jリーグ加盟後   |
| 2年目   | 87   | 26.2%  |       |           |
| 3年目   | 57   | 17.2%  | 26.2% | JFL時代から   |
| 4年目   | 30   | 9.0%   |       |           |
| 5年目   | 21   | 6.3%   | 17.2% | 九州リーグ時代から |
| 6年目   | 11   | 3.3%   |       |           |
| 7年目以上 | 25   | 7.5%   |       |           |
| 無回答   | 5    | 1.5%   |       |           |
| 合計    | 332  | 100.0% |       |           |



## (2) ギラヴァンツ北九州（ニューウェーブ北九州時代含む）の試合のスタジアム観戦経験

### ① 2009年以前（Jリーグ加盟前）の観戦試合数

ホームゲーム（北九州市内で開催）とアウェイゲーム（対戦相手の本拠地等で開催<sup>10)</sup>）別の2009年シーズン以前（Jリーグ加盟前）のスタジアム観戦試合数を見ると（図6）、ホームでは0試合が35.5%で最多であるが、Jリーグ加盟以前に観戦経験のある人が半数近くを占めている。一方、アウェイは過半数が0試合と回答している。平均<sup>11)</sup>を算出すると、ホームは平均5.8試合、アウェイは0.6試合となる。

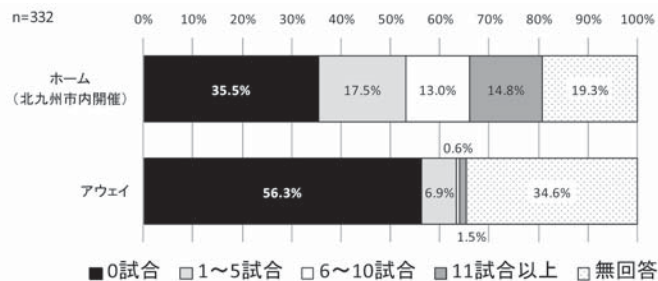


図6 2009年以前（Jリーグ加盟前）のギラヴァンツ（ニューウェーブ）北九州の試合観戦数

### ② 2010年の観戦試合数

Jリーグ加盟1年目の2010年シーズン（ホーム、アウェイとも18試合）については（図7）、ホームでは半数以上が1試合以上の観戦経験があり、11試合以上観戦した人も24.4%に上る。アウェイについては半数近くが0試合としているものの、2009年以前と比較すると観戦した人の割合は増えている。九州をはじめとして近隣の対戦相手の本拠地にも観戦に行く人が増えたものと推測する。

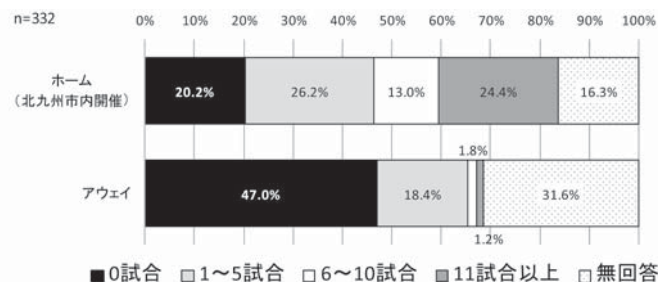


図7 2010年のギラヴァンツ北九州の試合観戦数

### ③ 2011年の観戦試合数

Jリーグ加盟2年目の2011年シーズン（ホーム、アウェイとも19試合。ただし本調査時点ではホーム14試合、アウェイ11試合）については（図8）、ホームでは1～5試合が37.0%と最も多くなっているが、6～10試合、11試合以上も各24%程度であり、かなりの頻度で本城陸上競技場へ観戦に訪れている人が多い傾向が見られる。アウェイでの観戦については2010年から大きな変化は見られない（調査時点では鳥栖戦、大分戦は未実施）。

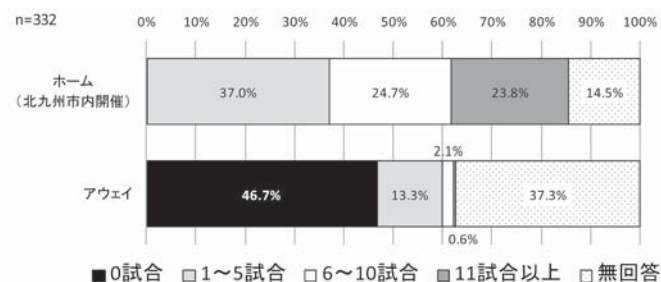


図8 2011年のギラヴァンツ北九州の試合観戦数

この2011年のホームでの観戦数について、回答者比率を度数分布で見たものを図9に示す。14試合実施時点で、最も多いのは「14試合」となっている。「1試合」（調査日が2011年の初観戦であった回答者）は11.1%にとどまり、それ以外の大半の観戦者は2試合以上観戦のリピーターであり、全試合観戦している人も多い。

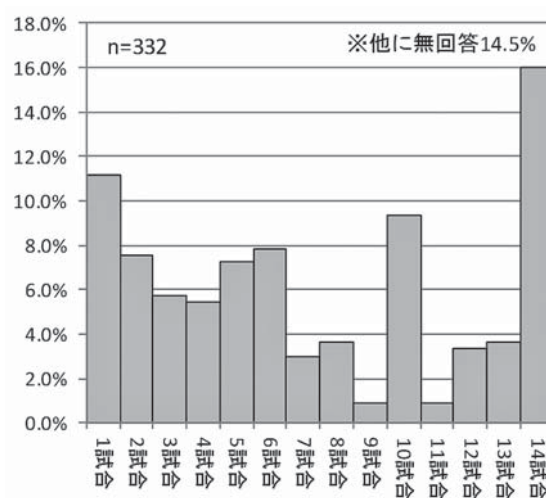


図9 2011年のホーム試合観戦数分布

## 2. 調査対象試合について

### (1) チケットの入手方法

調査対象となった試合のチケットの入手方法を尋ねたところ、「チケットをもらった」とする観戦者が30.1%（2010年調査34.7%）で最も多かった（図10）。招待券の種類については、スポンサー企業を通じてチケットを入手したケースや、北九州市が招待したケースなどが考えられる。次いで多いのは「シーズンチケットを購入した」、「スタジアムで購入した」、「その他」となっている。「その他」についても実質的にはチケットを無料で入手したケース（ファンクラブ入会特典利用など）が多く含まれると考えられる。このチケット入手方法については、ギラヴァンツ北九州の集客やクラブ運営に係る最も重要な課題が顕著に表れている。

なお、2010年に2番目に多かった「コンビニで購入した」は5番目に順位を下げています。その理由としては、本城陸上競技場の観戦料の設定において、前売り券と当日券（スタジアムで購入）の価格差が小さく、席種によってはコンビニで発券手数料を支払った場合、当日券の値段との価格優位性が無くなるケースがあったことも原因と考えられる。

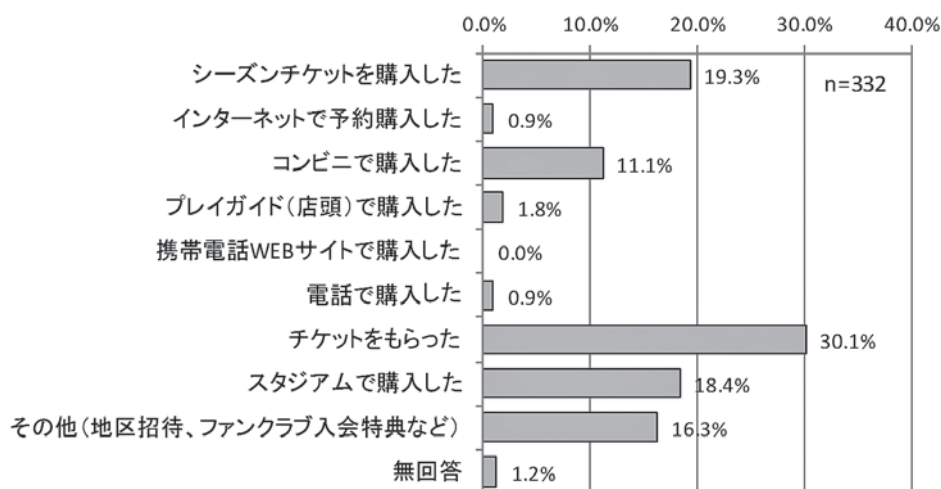


図10 当日のチケットの入手方法（ギラヴァンツ応援者）

表10 席種別に見た当日のチケットの入手方法（ギラヴァンツ応援者）

|                        | 合計    | S席    | A席    | B席    | C席    |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| シーズンチケットを購入した          | 19.3% | 60.0% | 12.4% | 4.9%  | 60.0% |
| インターネットで予約購入した         | 0.9%  | 0.0%  | 0.9%  | 2.4%  | 0.0%  |
| コンビニで購入した              | 11.1% | 13.3% | 12.8% | 12.2% | 2.5%  |
| プレイガイド(店頭)で購入した        | 1.8%  | 6.7%  | 0.9%  | 7.3%  | 0.0%  |
| 携帯電話WEBサイトで購入した        | 0.0%  | 0.0%  | 0.0%  | 0.0%  | 0.0%  |
| 電話で購入した                | 0.9%  | 0.0%  | 1.3%  | 0.0%  | 0.0%  |
| チケットをもらった              | 30.1% | 6.7%  | 36.3% | 22.0% | 5.0%  |
| スタジアムで購入した             | 18.4% | 6.7%  | 14.6% | 34.1% | 30.0% |
| その他(地区招待、ファンクラブ入会特典など) | 16.3% | 6.7%  | 19.5% | 14.6% | 2.5%  |
| 無回答                    | 1.2%  | 0.0%  | 1.3%  | 2.4%  | 0.0%  |
| 回答者数 ※合計には席種無回答(10)を含む | 332   | 15    | 226   | 41    | 40    |

※ 各席種で最も多い入手方法に網がけ

これを席種別に見ると（表10）、メインスタンド中央部で最も高額なS席（座席指定）と、熱心なサポーターが集まる傾向にある“ゴール裏”となるC席では、共に60.0%が「シーズンチケットを購入した」としており、回数多くスタジアムに訪れる指向が強いことがうかがわれる。一方、メインスタンドのゾーン指定となるA席では、「チケットをもらった」あるいは「その他」とする回答が多い。バックスタンド側のゾーン指定となるB席では「スタジアムで購入した」が最も多い。席種により、チケット入手方法が大きく異なっており、観戦者像も異なっていると言えよう。

なお、ギラヴァンツ北九州応援者以外のチケット入手方法を見ると（表11）、他クラブ応援者は「コンビニで購入した」が多く、応援クラブなし等は「チケットをもらった」人が多くなっている。

表11 ギラヴァンツ応援者以外の当日のチケットの入手方法

|                        | 他クラブ<br>応援者<br>(n=85) | 応援クラブ<br>なし等<br>(n=36) |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| シーズンチケットを購入した          | 0.0%                  | 2.8%                   |
| インターネットで予約購入した         | 1.2%                  | 2.8%                   |
| コンビニで購入した              | 49.4%                 | 8.3%                   |
| プレイガイド(店頭)で購入した        | 9.4%                  | 0.0%                   |
| 携帯電話WEBサイトで購入した        | 0.0%                  | 0.0%                   |
| 電話で購入した                | 0.0%                  | 0.0%                   |
| チケットをもらった              | 16.5%                 | 58.3%                  |
| スタジアムで購入した             | 20.0%                 | 19.4%                  |
| その他(地区招待、ファンクラブ入会特典など) | 3.5%                  | 5.6%                   |
| 無回答                    | 0.0%                  | 2.8%                   |

## (2) 観戦同行者の人数と種類

当日の試合を一緒に観戦に来た人数については、2人とする回答が最も多く、次いで3人となっている（図11）。同行者の種類については、「家族」とする回答が過半数となっている（図12）。

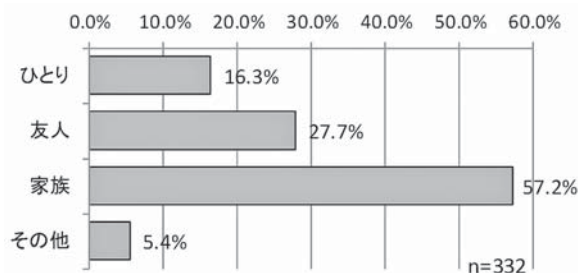


図12 同行者の種類（複数回答可）

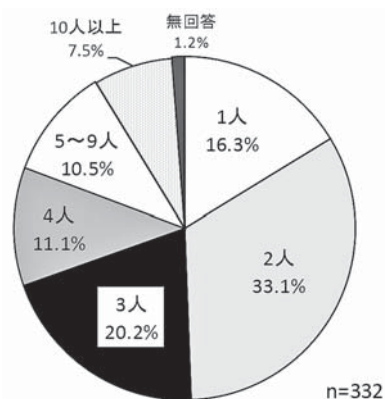


図11 当日一緒に観戦に来た人数

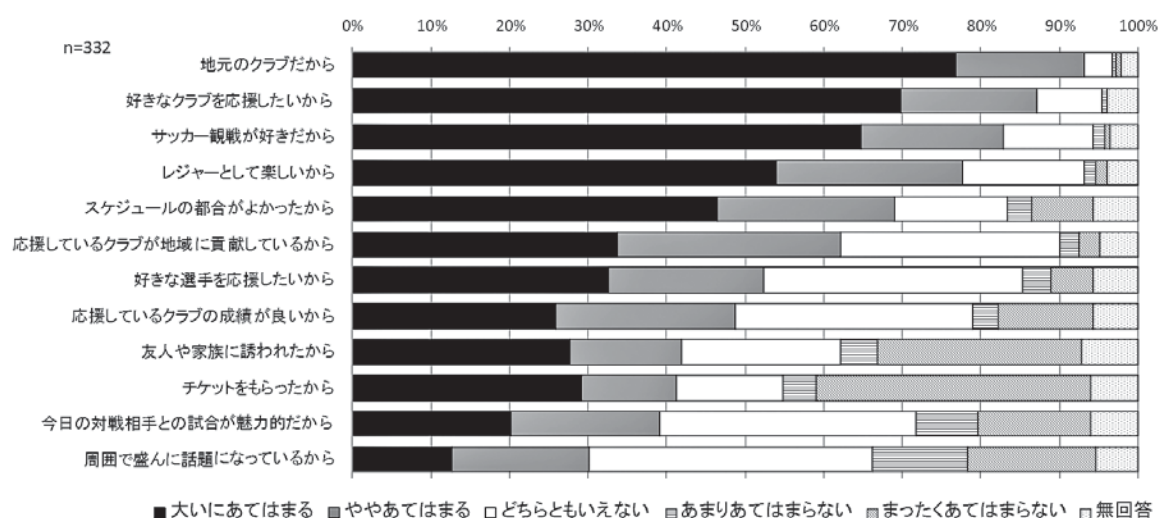


図13 調査対象試合の観戦理由（ギラヴァンツ北九州応援者）

### (3) 観戦理由

調査対象となった試合の観戦理由を12項目に分け、それぞれの度合いについて5段階評価で質問したところ、「大いにあてはまる」「ややあてはまる」という肯定的な回答が多いのは、「地元のクラブだから」、「好きなクラブを応援したいから」、「サッカー観戦が好きだから」等であった(図13)。回答が少なかったのは、「周囲で盛んに話題になっているから」等であった。2010年調査と比較すると、「応援しているクラブの成績が良いから」を肯定的な理由にする人の割合が19倍（2010年2.6%→2011年48.8%）に増加していることが特徴的である。

なお、本設問はJリーグ共通設問であり、社団法人日本プロサッカーリーグ（2011）および同（2012）において、全Jクラブとの比較が行われている。北九州については、「チケットをもらったから」の項目を肯定的に回答している割合が、2年連続でJクラブ中、最も高い。北九州の2010～2011年時点でのスタジアム観戦者の特徴的な傾向を表していると言えよう。

### (4) スタジアム及びイベントに対する評価

調査対象試合における、スタジアム及びイベントに関する6項目について5段階評価で質問したところ、ギラヴァンツ北九州応援者から「とても良い」「良い」という肯定的な回答が多いのは、「スタジアムにおけるスタッフの対応」、「スタジアムの雰囲気」であり、双方とも60%以上の回答者が高評価している（図14）。ボランティアスタッフの活躍等が良い雰囲気づくりに寄与しているものと考えられる。また、「飲食売店やグッズショップ」、「スタジアムでのイベント」も過半数が高評価している。評価が低いのは「スタジアム施設・設備の快適さ」となっている。



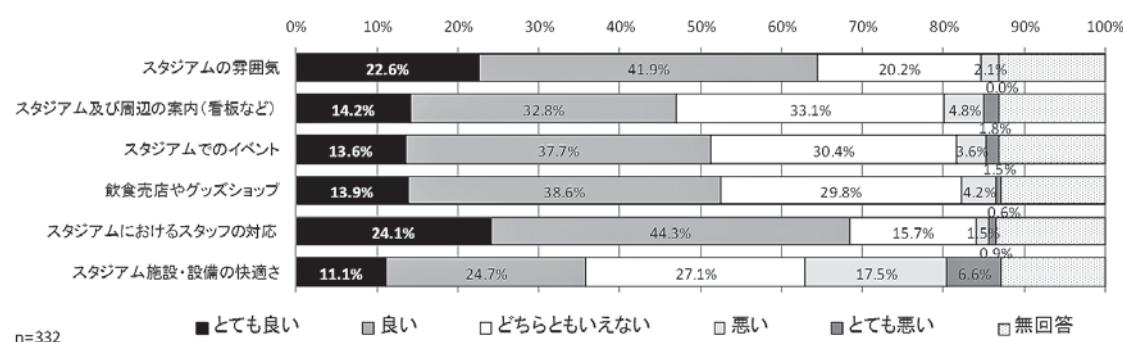


図14 スタジアム及びイベントに対する評価（ギラヴァンツ応援者）

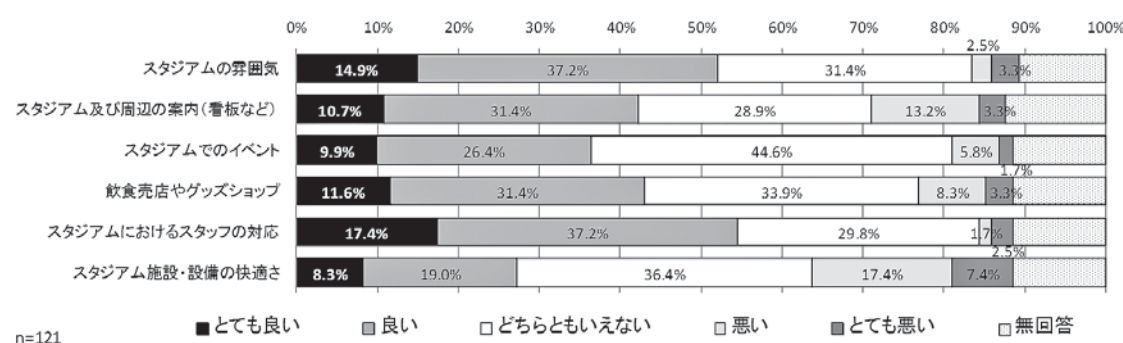


図15 スタジアム及びイベントに対する評価（その他の観戦者）

一方、その他の観戦者（ギラヴァンツ北九州応援者以外）からの評価を見ると、「スタジアムにおけるスタッフの対応」、「スタジアムの雰囲気」については過半数から高評価を得ているものの、ギラヴァンツ北九州応援者と比較すると全般的に評価が低い（図15）。特に「スタジアム施設・設備の快適さ」については、肯定的な評価と否定的な評価が拮抗している。頻繁に本城陸上競技場を訪れる機会の無い人々や、他クラブを応援して全国各地のスタジアムで観戦経験のある人々からの評価がやや厳しい点は、北九州関係者は重く受け止めるべき事項であろう。ギラヴァンツ北九州の存在効果をより大きくし、また観戦者数を増加させるためには、関心の低い人々を新たにファンとすることや、多くのアウェイ観戦者を北九州に集客して経済活動を誘発すること等が重要である。現在のギラヴァンツ北九州応援者からの評価を高めていくことはもちろん重要であるが、その他の人々からの評価を一層高めていく努力が求められよう。

### 3. ギラヴァンツ北九州のファン拡大に向けた取り組み等

#### (1) ギラヴァンツ北九州のファンクラブへの加入状況

ギラヴァンツ北九州のファンクラブ加入状況については、「入会したことはない」が58.7%を占めている（図16）。今シーズン（2011年）入会している観戦者は23%程度に止まっており、クラブにとっての大きな課題が明らかになっていると言えよう。



## (2) Jリーグ情報の入手方法

Jリーグの情報について、主にどこから入手しているか回答を求めたところ（複数回答可）、最も多いのは「クラブ公式ホームページ」であり、過半数が回答した（図17）。その他、「Jリーグ公式ホームページ」及び「J's GOAL」といったJリーグが運営に関わるWebサイトや、「SNS系（twitter、facebook、mixi、GREEなど）」及び「ファンブログ」といった各個人が発するインターネット上の情報なども情報収集に活用されていることが伺われ、クラブ運営上、Webサイトを活用した情報発信が重要なポイントとなっているものと考えられる。

また、「テレビ」、「新聞」といったマスメディアも40%以上の回答者がおり、重要な役割を果たしている。

## (3) Jリーグ観戦への勧誘・被勧誘状況

Jリーグ観戦に周囲の人をよく誘うか（勧誘）、及び周囲の人からよく誘われるか（被勧誘）を尋ねたところ、勧誘については「よく誘う」「時々誘う」の合計が約70%と高くなっている（図18）。一方、被勧誘については「まったく誘われない」「あまり誘われない」の合計が52%にのぼっている（図19）。

なお、本設問はJリーグ共通設問であり、日本プロサッカーリーグ（2012）においてクラブ間比較が行われており、ギラヴァンツ北九州応援者は他クラブと比較し、「よく誘う、時々誘う」とする回答が多い結果となっている。応援者による草の根的な取り組みが進められていると言え、高く評価できよう。ギラヴァンツ北九州の観戦者数は前述のとおり2011年シーズン中盤以降、増加傾向にある。こうした草の根的な取り組みの成果が2012年シーズンにおいてどの

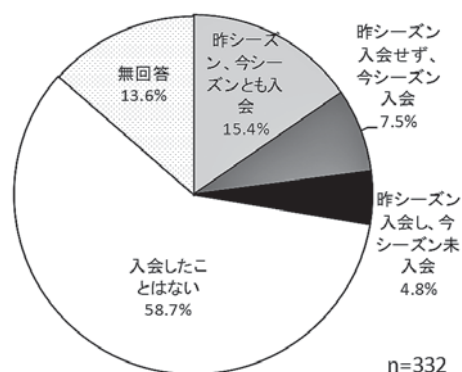


図16 ファンクラブ加入状況

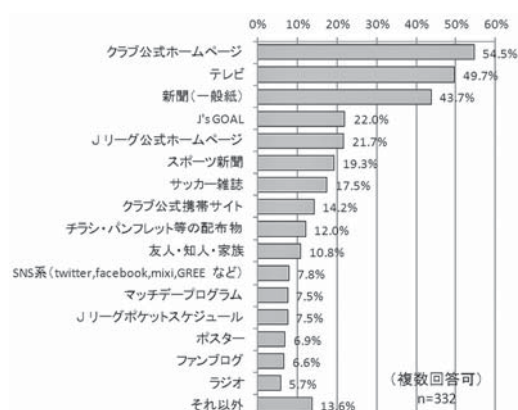


図17 Jリーグ情報の入手方法

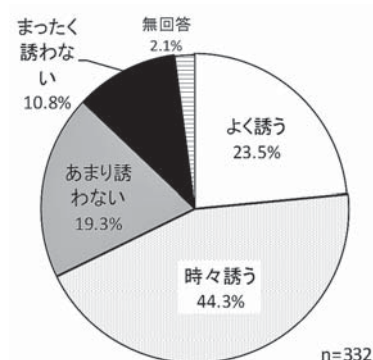


図18 周囲への勧誘状況

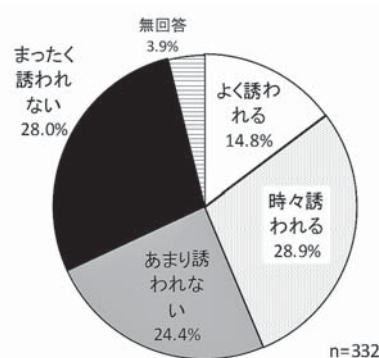


図19 周囲からの被勧誘状況

ような形で表れるか、注目できるよう。

#### (4) ギラヴァンツのファン拡大のために必要な取り組み

ギラヴァンツ北九州にとって極めて重要な課題である「ファン拡大」のために必要だと思う点について尋ねた結果について、ギラヴァンツ北九州応援者とその他の観戦者を比較した（図20）。ギラヴァンツ北九州応援者については、「試合や選手の情報がもっと広報されること」と「チームが強くなること」がほぼ同率で50%を超えており、特にこの二点についての意識が強い結果となっている。次いで多いのは「観戦しやすいスタジアムを新たに整備すること」で、これも40%で高い要望となっている。こうした回答の傾向は2010年調査と類似しているが、「チームが強くなること」は昨年より10ポイント減少している。2011年は前年と比較し大きくチーム成績が向上したことが背景にあるものと考えられる。

一方、「その他の観戦者」については、「観戦しやすいスタジアムを新たに整備すること」と「チームが強くなること」が同率で約40%という高い要望となっている。次いで多いのは「本城陸上競技場への交通アクセスをより良くすること」となっている。新たなファン層の掘り起こしや経済効果を誘発するためには、「その他の観戦者」をリピーター化させることや絶対数を増加させることが不可欠であり、これらの意見は重視する必要があるものとする。

なお、ここで挙げた項目のうち、チーム強化、広報、地域貢献活動等についてはクラブ（ギラヴァンツ北九州）が主体的に取り組むべきものであり、クラブとしての総合力の向上が引き続き求められていると言えよう。一方、交通アクセスについてはクラブと行政、交通機関等が共同して取り組むべき課題であり、新スタジアム整備については行政が取り組むべき大きな課題である。地域一体となった総合的な取り組みが求められている。

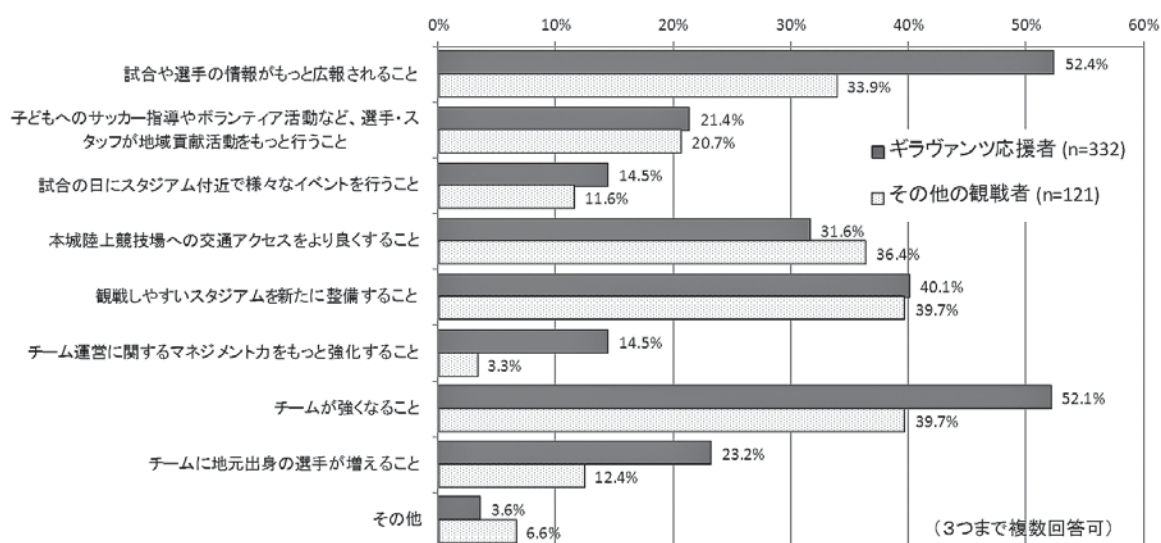


図20 ギラヴァンツ北九州のファン拡大のために必要な取り組み等（3つまで複数回答）

なお、本調査においては、この選択式の設問の後に、回答者に観戦者の立場から「クラブや地域が取り組むべき具体的アイデア」について自由記入式で回答を求めた。その結果についてはクラブ及び行政に提供しており、今後のファン拡大への具体的取組に活用されることを期待したい。

#### 4. ギラヴァンツ北九州に対する印象等

##### (1) サッカー、Ｊリーグ全般に対する印象

Ｊリーグ共通設問として、主として社会貢献の視点から、サッカー、Ｊリーグ全般に対する印象に関する４項目について５段階評価で回答を求めた結果を図21に示す。いずれも肯定的な評価が60%を超えており、サッカーの社会への貢献についてはスタジアム観戦に訪れた人からは高く評価されていると言えよう。特に、「Ｊリーグクラブは、それぞれのホームタウンで重要な役割を果たしている」と「ギラヴァンツ北九州は、ホームタウンで大きな貢献をしている」は共に肯定的な評価が80%を超えており、Ｊリーグの理念や、それを具現化しようとしているギラヴァンツ北九州等の取り組みはスタジアム観戦者には広く理解され、支持を得ていることがうかがわれる。

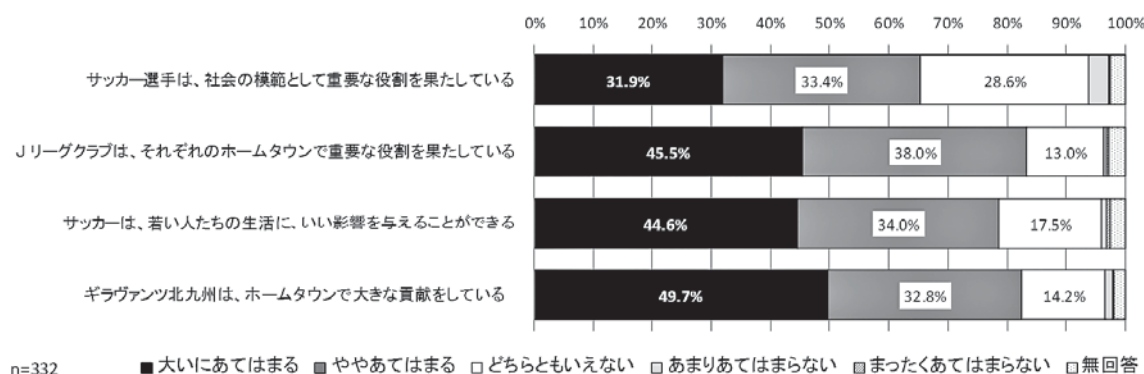


図21 サッカー、Ｊリーグ全般に対する印象（社会貢献に対する評価）

##### (2) ギラヴァンツ北九州が北九州地域に与える影響に関する印象

次に、ギラヴァンツ北九州独自設問として、ギラヴァンツ北九州がＪリーグで今後活躍していった場合、北九州地域にとってどのような影響があるか、8項目<sup>12)</sup>を挙げて項目ごとに４段階で評価を求めた（図22）。

「北九州の新しいシンボルになる」「北九州の知名度、イメージが向上する」「市民の北九州に対する郷土愛が増す」「子ども達に夢を与える」「他のスポーツ・文化活動も活発になる」「様々な経済効果が期待できる」「市民や企業等の間に、新たな“社会的つながり”が生まれる」という、前向きなイメージ項目に対しては、「そう思う」「ややそう思う」という回答の合計がいずれも80%前後となっている。一方で、後ろ向きのイメージ項目であ

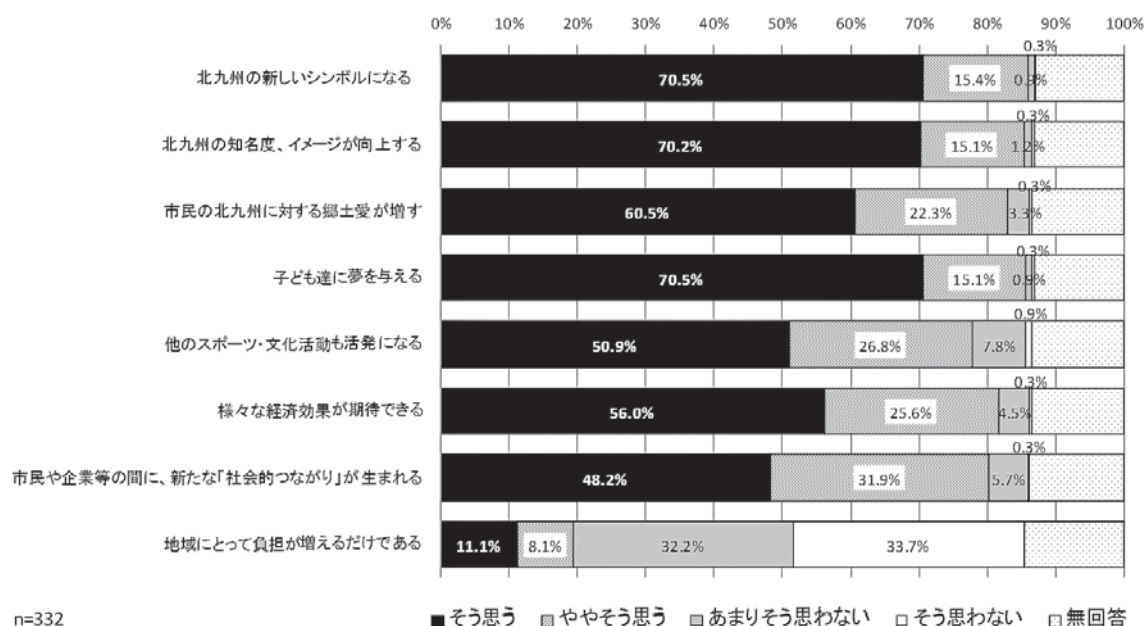


図22 ギラヴァンツ北九州が北九州市に与える影響に関する印象

る「地域にとって負担が増えるだけである」に対しては、「あまりそう思わない」「そう思わない」とする回答が約66%となっている。こうしたことから、ギラヴァンツ北九州が地域に様々な好影響を与えるとイメージしているスタジアム観戦者が大半であると言える。これは2010年調査とほぼ同様の結果となっている。ギラヴァンツ北九州は、設立時に「プロスポーツリーグでの活躍を通じて地域に誇りと活力を！子どもたちに夢と感動を！」という決意を示しているが、その理念はスタジアム観戦者にはよく理解され、支持されていると言えよう。クラブと地域が一体となってギラヴァンツ北九州に寄せられる期待の具現化を進める事により、より多くの人々に理解が得られるよう努めることが重要であろう。

## 5. 今後のギラヴァンツ北九州の試合の観戦意向

### (1) 全体的な傾向

今後もギラヴァンツ北九州の試合をスタジアムで観戦したいと考えているかどうか尋ねた結果を図23に示す。ギラヴァンツ北九州応援者の回答については、78.0%が「ぜひ観戦したい」と積極的な観戦意欲を示し、8.1%が「きっかけがあれば観戦するかもしれない」と回答しており、スタジアムに訪れた人はその魅力を感じ、再訪への意欲を持つ傾向にあると言えよう。そのため、観戦者数の増加に向けては、既に北九州市も取り組んでいるように、「まずは一度、スタジアムに行ってみるきっかけを提供する」施策が極めて重要と考えられる。なお、本調査は試合開始前に実施したが、特に観戦経験の少ない人については、観戦後に尋ねた場合は異なる結果となる可能性もある。観戦者が満足するような質の高いプレーが随所にあり、また盛り上がりのある試合展開となった場合、今後の観戦



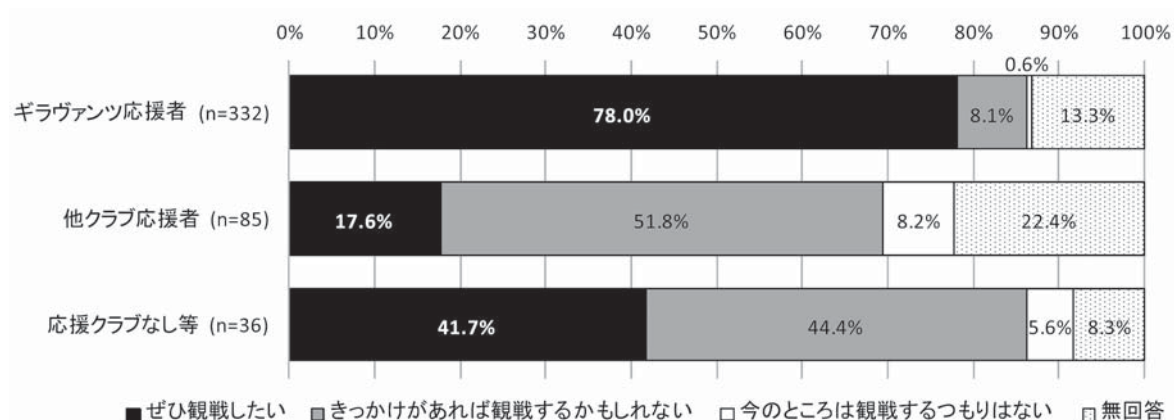


図23 今後のギラヴァンツ北九州の試合のスタジアム観戦意向

意欲は一層高まり、逆に魅力度の低い試合の場合は意欲が下がることも予想される。なお、2010年調査においては「ぜひ観戦したい」が68.8%、「きっかけがあれば観戦するかもしれない」が15.6%であった。昨年と比較し「ぜひ観戦したい」という積極的な回答者は10ポイント近く増加しており、ギラヴァンツ北九州の観戦魅力度は前年よりも高まっている。

一方、他クラブ応援者については、「きっかけがあれば観戦するかもしれない」が51.8%を占めている。これは、J1、J2と2つのカテゴリーがある中で、各回答者が応援するクラブと毎年対戦があるかどうか未定である点が主たる要因であると考えられるが、ギラヴァンツ北九州の試合を観てもよいと考える他クラブの応援者が多数にのぼっていることは、ギラヴァンツ北九州の魅力をJリーグファンが広く認識している表れと言えよう。

また、応援クラブなし等の観戦者においても、41.7%が「ぜひ観戦したい」と積極的な観戦意欲を示し、44.4%が「きっかけがあれば観戦するかもしれない」と回答している。これらの人々はギラヴァンツ北九州応援者として定着する可能性を有しており、こうした人々がリピーターとなるような取り組みが重要となる。

## (2) ギラヴァンツ北九州応援者の属性別の観戦意向

(1)の設問について、ギラヴァンツ北九州応援者に着目し、席種、チケット入手方法、2011年におけるギラヴァンツ北九州のホームゲーム観戦回数の状況別に今後の観戦意向を整理したものを図24に示す。

席種別に見ると、S席では「ぜひ観戦したい」が100%、C席も85%にのぼっており、再訪への意欲は特に高い。

チケット入手方法別に見ると、熱心なファンの証であり全試合観戦が可能な「シーズンチケット」購入者は、大半が積極的な観戦意欲を示している。チケットをもらった、あるいはそれに準ずることが想定される「その他」と回答した観戦者については、79.6%が「ぜひ観戦したい」、10.2%が「きっかけがあれば観戦するかもしれない」と回答している。い

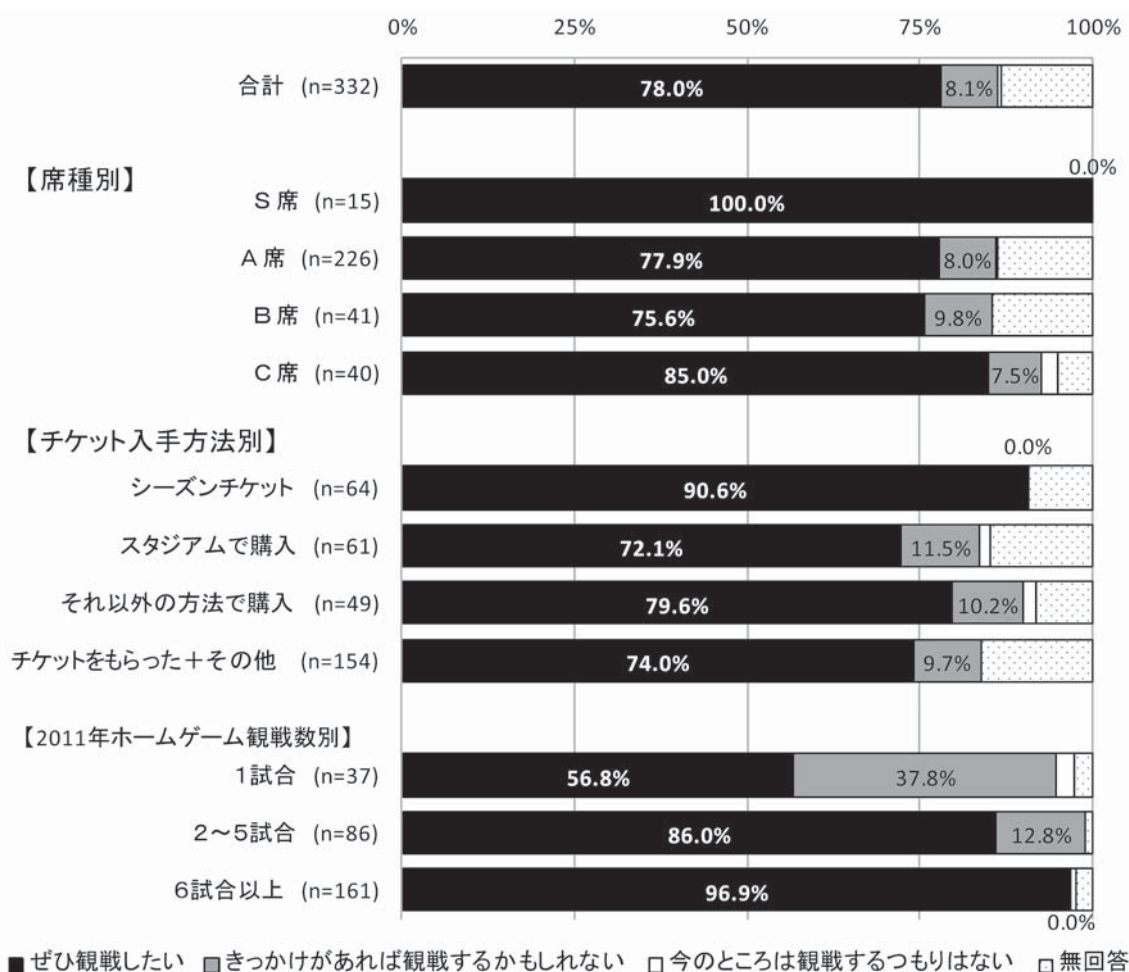


図24 ギラヴァンツ北九州応援者の属性別の観戦意向

いわゆる“招待券”の配布がリピーター確保につながっている可能性が示唆され、クラブや北九州市、地域団体等が行っている招待事業が一定の効果があると考えられる<sup>13)</sup>。

2011年のギラヴァンツ北九州のホームゲーム観戦回数別に見ると、調査対象試合が1試合目の観戦であった場合（調査対象日が初観戦の場合）でも、「ぜひ観戦したい」は56.8%にのぼっている（2010年調査時は40.0%）。初めて観戦に訪れた人がリピーターになる可能性はかなり高いと言え、またその可能性は2011年には一層高まったと考えられる。その他、観戦回数が多いほど今後の観戦意欲も高く、いわゆる「常連化」の傾向が見られる。これらのことから、南（2011）でも指摘したが、一度スタジアムに訪れて観戦するとその魅力を実感し、観戦回数を重ねるごとにその考えが確固たるものとなり、観戦者として定着していく可能性は高いと言えよう。新規客の開拓が特に重要であり、そして試合内容や試合運営において観戦者が楽しく快適に観戦できる環境をつくることによりリピーターを増やし、さらに観戦者の安定的増加につながるという集客モデルの実現が重要である。

## 6. 北九州市立本城陸上競技場へのアクセスについて

### (1) 所要時間

ギラヴァンツ北九州応援者の本城陸上競技場へのアクセスに要した時間を自由記入式で尋ねたところ、「30～44分」、「15～29分」とする回答者が多い結果となった（図25）。73.8%が59分以内でアクセスし、90.7%が74分以内でアクセスしていることとなる。

ギラヴァンツ北九州応援者の所要時間の単純時間を算出すると、40.7分<sup>14)</sup>となり、2010年長さの44.7分と概ね同じである。なお、他クラブ応援者等も含めた観戦者全員の平均は65.0分となる。これは、調査当日の対戦相手がコンサドーレ札幌であり、北海道や関東地方からも来場があったことが影響している。

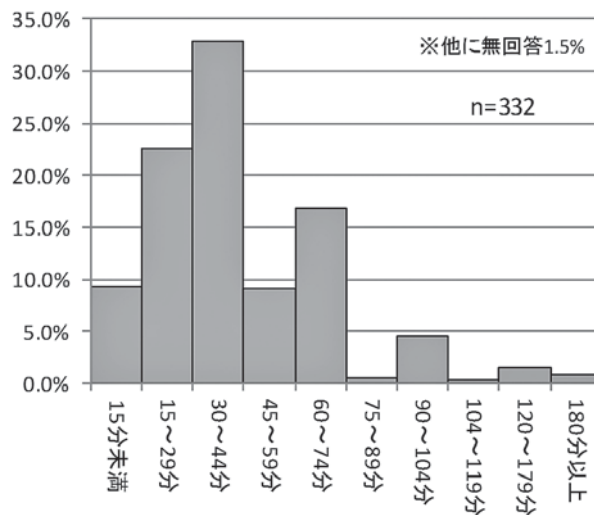


図25 本城陸上競技場までの所要時間

### (2) アクセスに対する印象

本城陸上競技場へのアクセスに対する印象について、ギラヴァンツ北九州応援者と他クラブ応援者等で比較した結果を図26に示す。いずれも「とても悪い」「どちらかと言えば悪い」とする否定的な回答の方が、肯定的な回答をやや上回っており、本城陸上競技場のアクセスに対する評価は高くないと言えよう。なお、「とても良い」「どちらかと言えばよい」とする肯定的な回答の合計は、ギラヴァンツ北九州応援者が最も低い。

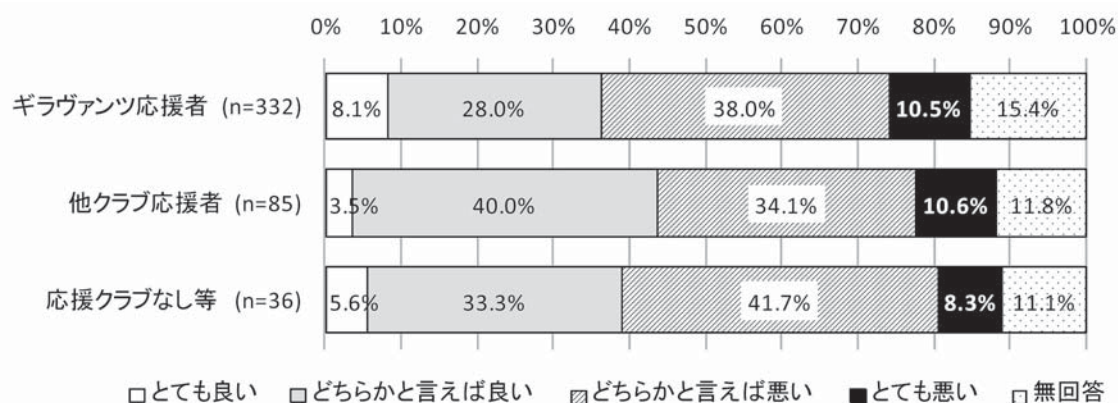


図26 本城陸上競技場へのアクセスに対する印象（応援クラブ別比較）

ギラヴァンツ北九州応援者について、その居住地別（北九州市内の各区と、その他の地区のうち回答者が10名以上の中遠地区、京築地区）に分け、本城へのアクセス印象を整理したものを図27に示す。「とても良い」「どちらかと言えば良い」とする肯定的な回答が過半数を占めたのは、本城陸上競技場が位置する八幡西区、それに近接する若松区、中遠地区である。門司区、小倉北区、八幡東区、京築地区においては否定的な回答が多い。戸畑区は50%ずつに分かれている。北九州市民計では肯定的な回答33.7%、否定的な回答50.0%となっており、本城陸上競技場への交通アクセスの印象は良くない傾向にある。

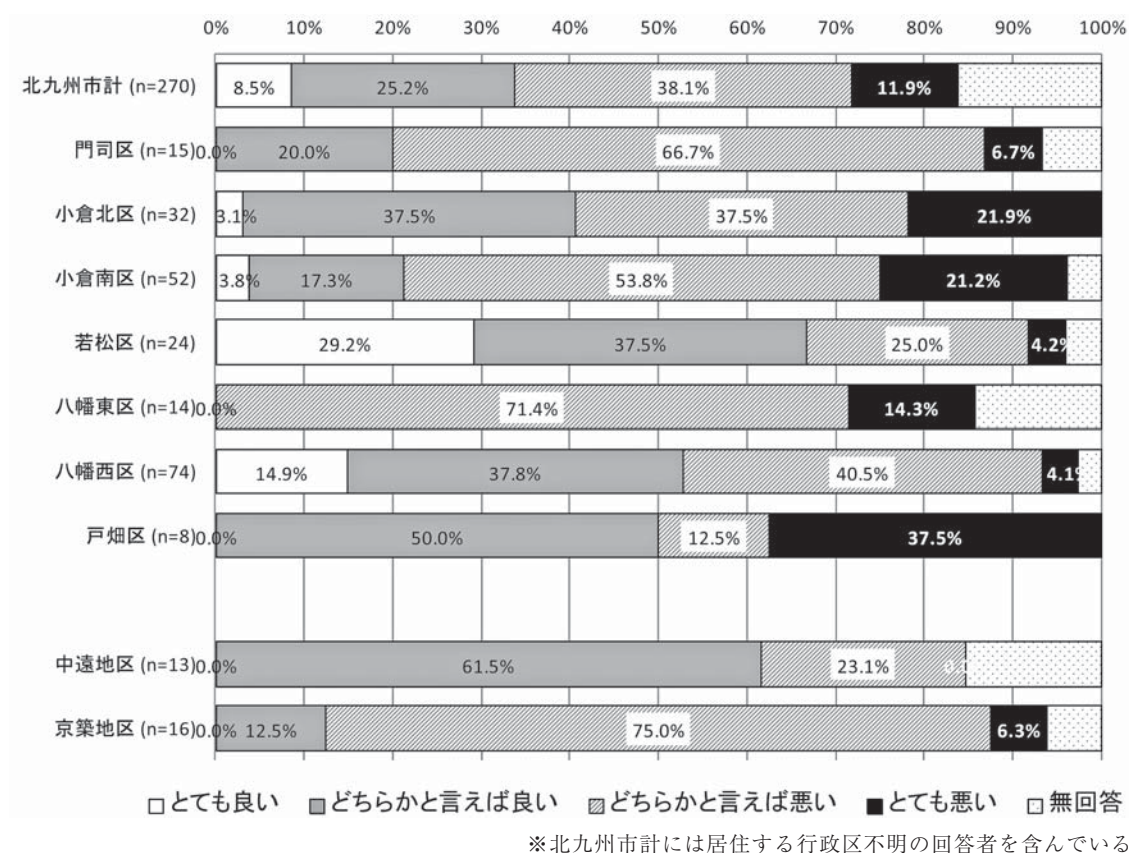


図27 ギラヴァンツ北九州応援者の主な居住場所別 本城陸上競技場へのアクセス印象

### (3) 交通手段

本城陸上競技場への交通手段について、ギラヴァンツ北九州応援者とその他の観戦者（他クラブ応援者及び応援クラブなし等の計）で比較した結果を表12に示す。ギラヴァンツ北九州応援者の多くは自家用車で来場している。その他の観戦者では折尾駅からのシャトルバスを利用する人が比較的多い。なお、本調査は配布、記入、回収までに30分程度を要することもあり、回答者は概ねキックオフ30分前までに着席した観戦者である。キックオフ間際に来場する人については回答に含まれていない。自家用車利用の場合、キックオフまでに余裕をもって来場する場合は本城陸上競技場第2駐車場に駐車できるが、そこ



表12 本城陸上競技場への交通手段

| 交通手段                                        | ギラヴァンツ応援者<br>(n=332) | その他の観戦者<br>(n=121) |
|---------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 【出発地】→徒歩または自転車→【本城陸上競技場】                    | 6.0%                 | 5.8%               |
| 【出発地】→乗用車→【本城陸上競技場 駐車場】→徒歩→【本城陸上競技場】        | 55.4%                | 32.2%              |
| 【出発地】→乗用車→【若松競艇場 臨時駐車場】→無料送迎バス→【本城陸上競技場】    | 7.8%                 | 9.1%               |
| 【出発地】→何らかの方法→【折尾駅】→シャトルバス→【本城陸上競技場】         | 10.8%                | 28.9%              |
| 【出発地】→何らかの方法→【折尾駅】→タクシー→【本城陸上競技場】           | 0.3%                 | 5.0%               |
| 【出発地】→何らかの方法→【小倉・若松方面】→市営バス→【本城陸上競技場付近のバス停】 | 0.6%                 | 0.8%               |
| 【出発地】→貸切バス→【本城陸上競技場】                        | 2.4%                 | 1.7%               |
| その他 ※「自宅からタクシー」「バイク・原付」など                   | 3.0%                 | 5.8%               |
| 無回答                                         | 13.6%                | 10.7%              |

が満車となった場合は若松競艇場臨時駐車場を利用することとなる。キックオフ間際に自家用車で来場する人は、若松競艇場臨時駐車場を利用せざるを得なかった人も多数含まれていることが考えられ、実際の観戦者においては、表12で示す数値よりも若松競艇場臨時駐車場の利用者の比率が高いのではないかと推測できる。

全般的な傾向としては、多くの観戦者は自家用車によって来訪しており、対戦相手のクラブの応援者は公共交通機関（バス、タクシー等）を利用している人が比較的多いものと考えられる。

## 7. Jリーグに関連する消費活動等について

### (1) 1ヶ月の自由裁量所得

まず、消費活動等に係る基礎データとして、回答者ひとりがレジャー活動や趣味等に1ヶ月間で自由に使える金額の結果を図28に示す（Jリーグ共通設問）。設問の性質上、無回答が目立って多いが、回答があった中で最も多いのは3万円台となっている。

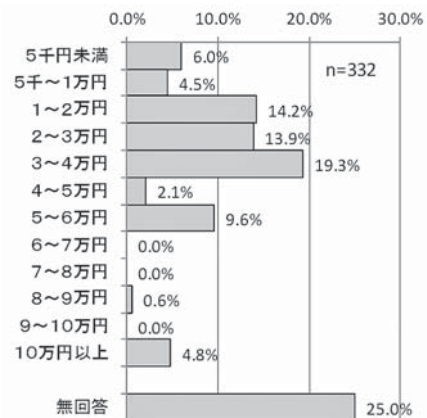


図28 1ヶ月の自由裁量所得

### (2) 当日のスタジアム内、ギラヴァンツビレッジ等での消費活動の状況

調査当日、スタジアム内や入場口付近の売店（ギラヴァンツビレッジ）などで飲食物やグッズ等を購入したか（あるいは購入予定はあるか）尋ねた結果を図29に示す。

ギラヴァンツ北九州応援者の70.2%が、「購入した・購入する予定がある」と回答しており、観戦者が消費活動を行う比率（消費率）はかなり高いと言えよう。また、他クラブ応援者や応援クラブなし等の観戦者も過半数が消費活動を行っている。

本城陸上競技場に実際に出店している各事業者の売上状況や収支について筆者は調査できていないため踏み込んだ分析は行えないが、Jリーグのスタジアム観戦者は消費意欲が高く、出店者にとって魅力的な存在となりうるものと考えられよう。

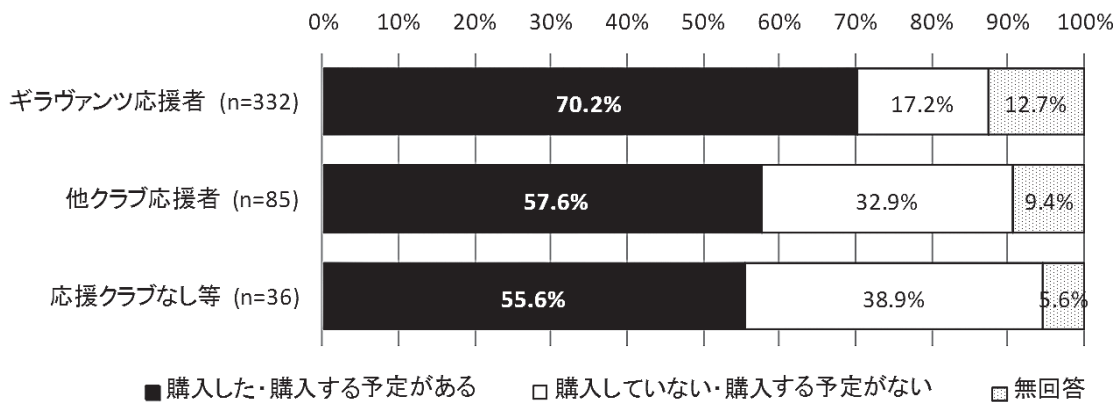


図29 当日のスタジアム内、ギラヴァンツビレッジ等での消費活動の有無

### (3) 当日の試合観戦前後における北九州市内での経済活動の状況

調査当日の試合観戦前あるいは観戦後<sup>15)</sup>、北九州市内（及び周辺地域）において買い物、飲食、宿泊等の経済活動を行ったか（あるいは行う予定はあるか）尋ねた結果を図30に示す。

ギラヴァンツ北九州応援者の35.2%が「行った・行う予定がある」と回答しており、試合観戦が北九州市内における様々な経済活動に直結したケースも少なくないと言えよう。また、他クラブ応援者においては、41.2%が「行った・行う予定がある」と回答している。

スポーツの試合やイベントの開催による経済波及効果については様々な推計が行われ、研究も行われているが、原田（2008）は、「地域密着型のプロスポーツが、何万人の地元ファンを集め、ゲーム興行によって収益を上げて、それは（日常的に行われる）既存の地域支出の再配分に過ぎず、地域の経済効果はゼロに等しいのである。経済効果を高めるには、域外からファンを集め、宿泊や飲食等のキャッシュを呼び込む」[原田（2008）：86]ことが重要と指摘している<sup>16)</sup>。この観点に立つと、ギラヴァンツ北九州が北九州市にもたらす実質的な経済効果を考える際には、アウェイクラブの応援者を中心とする「市外からの訪

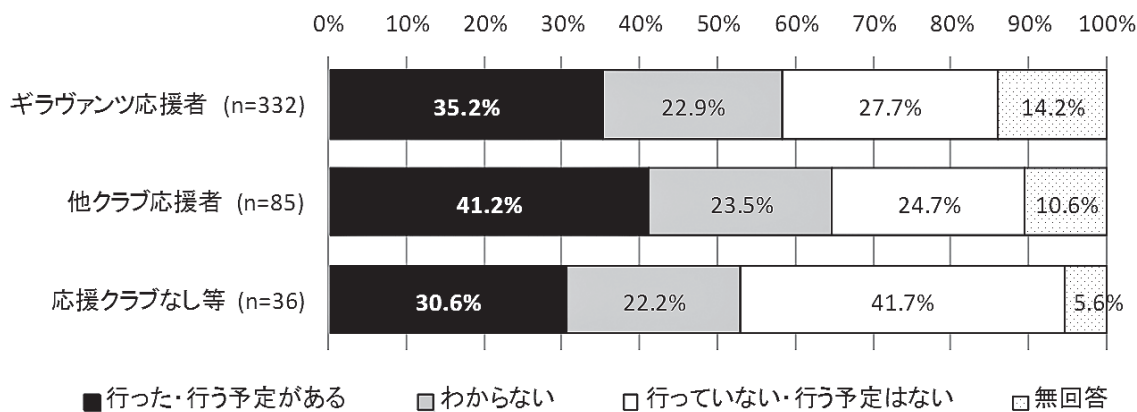


図30 当日の試合観戦前後における北九州市内での経済活動の有無

問者」がいかに市内で経済活動を行うかが最も重要なポイントとなる。本調査により、他クラブ応援者が北九州市内で消費活動を行う意欲もある程度高いと示されたと言えよう。

「行った・行う予定がある」と回答した回答者（n=163）に対し、主な活動場所（予定含む。）の記入（自由記入式。3カ所まで記入可。）を求めた結果を表13に示す。ギラヴァンツ北九州応援者については、本城陸上競技場の周辺が36.8%、小倉駅周辺・小倉北区が25.3%となっているほか、市内の各拠点地区が活動場所として挙げられている。自家用車で来場する観戦者が多いこともこの結果に影響していると考えられる。本城陸上競技場周辺の店舗・飲食店等へは、大きな経済効果が発生している可能性があると言えよう<sup>17)</sup>。

他クラブ応援者については、小倉駅周辺・小倉北区が45.2%と最も多い。遠方から来たアウェイクラブの応援者がターミナル駅である小倉駅周辺で経済活動を行っている状況が推測できる。また、門司港や下関との回答も見られ、Ｊリーグ観戦に合わせて門司港レトロ地区などを観光するという、スポーツツーリズム（スポーツ観光）が行われていることが考えられる。一方、博多・天神とする回答者も22.6%にのぼっている。調査当日の対戦相手がコンサドーレ札幌であったため、飛行機の札幌－福岡便のある福岡市の方が利便性が高いと考え福岡市を行動拠点に選択した観戦者も多かったと考えられる。やむを得ない面はあるが、北九州にとっては経済効果の「漏出」が発生しているのとらえることができよう。なお、応援クラブなし等の回答者については、黒崎、本城周辺を挙げた人が多い。

表13 調査当日における試合前後の経済活動場所（北九州市外の活動場所を含む）

| 回答者の種類                            | 経済活動場所<br>(3カ所まで複数記入可) | 構成比   | 構成比の<br>母数 |
|-----------------------------------|------------------------|-------|------------|
| ギラヴァンツ応援者<br>(回答対象117、<br>有効回答95) | 黒崎                     | 9.5%  | 95         |
|                                   | 折尾                     | 7.4%  |            |
|                                   | 本城周辺 ※イオン若松を含む         | 36.8% |            |
|                                   | その他の八幡西                | 3.2%  |            |
|                                   | 若松                     | 6.3%  |            |
|                                   | 八幡駅周辺・東田               | 7.4%  |            |
|                                   | 小倉駅周辺・小倉北              | 25.3% |            |
|                                   | 小倉南・空港                 | 4.2%  |            |
|                                   | 門司・門司港                 | 1.1%  |            |
|                                   | 直方                     | 1.1%  |            |
|                                   | 行橋                     | 1.1%  |            |
|                                   | 博多・天神                  | 1.1%  |            |
|                                   | ※場所を特定しない回答            | 29.5% |            |
| 他クラブ応援者<br>(回答対象35、<br>有効回答31)    | 黒崎                     | 16.1% | 31         |
|                                   | 本城周辺 ※イオン若松を含む         | 9.7%  |            |
|                                   | 若松                     | 6.5%  |            |
|                                   | 八幡駅周辺・東田               | 6.5%  |            |
|                                   | 小倉駅周辺・小倉北              | 45.2% |            |
|                                   | 門司・門司港                 | 16.1% |            |
|                                   | 下関                     | 16.1% |            |
|                                   | 直方                     | 3.2%  |            |
| 応援クラブなし等<br>(回答対象11、<br>有効回答7)    | 博多・天神                  | 22.6% | 7          |
|                                   | 黒崎                     | 57.1% |            |
|                                   | 本城周辺 ※イオン若松を含む         | 28.6% |            |
|                                   | 遠賀                     | 14.3% |            |
|                                   | ※場所を特定しない回答            | 14.3% |            |

各種類ごとに上位2カ所に網掛け(場所を特定しない回答を除く)

これらの結果から、現在の本城陸上競技場におけるギラヴァンツ北九州の試合開催によって集まった観戦者により、本城陸上競技場周辺や小倉駅周辺などを中心に、ある程度の規模の経済効果がもたらされていると考えることができる。

#### (4) 北九州市内におけるＪリーグ関連消費活動の状況（2011年）

2011年シーズン（9月17日時点。北九州でのホーム開催19試合中、14試合実施時点）において、Ｊリーグに関連し回答者一人でどの程度の消費活動を北九州市内で行ったか、おおよその金額の記入を求めた。回答をもとに、ギラヴァンツ北九州の観戦試合数別に見た、観戦者一人あたりのＪリーグ関連平均消費額（北九州市内での消費）を算出した結果を表14に示す。なお、回答者が「北九州市内での消費」と明確に区分し回答できているかに疑義は残るが、本稿では回答のままの金額を用い集計している点に留意が必要である。

表14 北九州市内における、2011年の観戦者一人あたりのＪリーグ関連平均消費額  
（約9ヶ月間：ホーム試合14試合（19試合中）実施時点）

| 回答者の種類        | ギラヴァンツ北九州の<br>試合観戦数<br>(ホーム+アウェイ) | 算出対象<br>回答者数<br>(人) | 消費項目                    |                |                                         |                                                 |                  |                                     | 平均額合計   | 観戦1試合あたりの平均消費額 |
|---------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|----------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|---------|----------------|
|               |                                   |                     | 交通費<br>(運賃、ガソリン代、宿泊費など) | スタジアムでの<br>飲食費 | その他の飲食費<br>(観戦前後の外食や、試合中継するレストランでの飲食など) | ギラヴァンツグッズ、応援グッズ<br>(オフィシャルグッズ以外も含む。原材料費含む)などの購入 | Ｊリーグ関連の<br>書籍、雑誌 | その他<br>(ただし、チケット代、ファンクラブ会費、持株会費は除く) |         |                |
| ギラヴァンツ<br>応援者 | 1試合                               | 37                  | ¥3,956                  | ¥1,589         | ¥1,159                                  | ¥1,965                                          | ¥459             | ¥243                                | ¥9,372  | ¥9,372         |
|               | 2試合                               | 21                  | ¥2,267                  | ¥3,352         | ¥1,248                                  | ¥1,933                                          | ¥205             | ¥48                                 | ¥9,052  | ¥4,526         |
|               | 3試合                               | 16                  | ¥2,541                  | ¥1,628         | ¥1,325                                  | ¥856                                            | ¥125             | ¥375                                | ¥6,850  | ¥2,283         |
|               | 4試合                               | 13                  | ¥5,154                  | ¥2,000         | ¥2,577                                  | ¥1,685                                          | ¥77              | ¥0                                  | ¥11,492 | ¥2,873         |
|               | 5試合                               | 20                  | ¥4,475                  | ¥2,300         | ¥2,275                                  | ¥4,778                                          | ¥410             | ¥0                                  | ¥14,238 | ¥2,848         |
|               | 6試合                               | 26                  | ¥3,319                  | ¥3,023         | ¥3,827                                  | ¥2,535                                          | ¥417             | ¥769                                | ¥13,890 | ¥2,315         |
|               | 7試合                               | 8                   | ¥4,075                  | ¥4,850         | ¥5,750                                  | ¥25,750                                         | ¥500             | ¥125                                | ¥41,050 | ¥5,864         |
|               | 8試合                               | 14                  | ¥2,674                  | ¥2,179         | ¥1,964                                  | ¥2,064                                          | ¥686             | ¥164                                | ¥9,731  | ¥1,216         |
|               | 9試合                               | 3                   | ¥6,667                  | ¥2,167         | ¥1,333                                  | ¥3,000                                          | ¥5,000           | ¥1,000                              | ¥19,167 | ¥2,130         |
|               | 10試合                              | 24                  | ¥6,571                  | ¥3,013         | ¥4,071                                  | ¥5,592                                          | ¥750             | ¥314                                | ¥20,310 | ¥2,031         |
|               | 11試合                              | 4                   | ¥3,500                  | ¥3,825         | ¥1,250                                  | ¥14,750                                         | ¥500             | ¥0                                  | ¥23,825 | ¥2,166         |
|               | 12試合                              | 10                  | ¥2,900                  | ¥3,900         | ¥9,000                                  | ¥6,280                                          | ¥900             | ¥200                                | ¥23,180 | ¥1,932         |
|               | 13試合                              | 5                   | ¥16,000                 | ¥12,000        | ¥10,000                                 | ¥11,400                                         | ¥4,800           | ¥1,000                              | ¥55,200 | ¥4,246         |
|               | 14試合                              | 30                  | ¥7,160                  | ¥8,910         | ¥4,283                                  | ¥5,767                                          | ¥1,133           | ¥133                                | ¥27,387 | ¥1,956         |
|               | 15試合                              | 12                  | ¥14,142                 | ¥10,958        | ¥8,483                                  | ¥15,083                                         | ¥4,458           | ¥2,125                              | ¥55,250 | ¥3,683         |
|               | 16試合                              | 7                   | ¥6,643                  | ¥7,943         | ¥10,457                                 | ¥6,857                                          | ¥4,429           | ¥4,286                              | ¥40,614 | ¥2,538         |
|               | 17試合                              | 3                   | ¥20,233                 | ¥13,600        | ¥16,667                                 | ¥15,000                                         | ¥3,333           | ¥3,333                              | ¥72,167 | ¥4,245         |
|               | 18試合                              | 2                   | ¥52,500                 | ¥10,500        | ¥3,750                                  | ¥15,000                                         | ¥1,500           | ¥0                                  | ¥83,250 | ¥4,625         |
|               | 19試合                              | 1                   | ¥17,000                 | ¥1,000         | ¥20,000                                 | ¥10,000                                         | ¥3,000           | ¥0                                  | ¥51,000 | ¥2,684         |
|               | 20試合以上                            | 8                   | ¥14,125                 | ¥11,875        | ¥10,750                                 | ¥19,188                                         | ¥4,625           | ¥2,500                              | ¥63,063 | ¥2,818         |
|               | 回答者全体<br>(平均観戦回数7.9回)             | 264                 | ¥5,965                  | ¥4,471         | ¥4,000                                  | ¥5,711                                          | ¥1,123           | ¥554                                | ¥21,825 | ¥2,749         |
| 他クラブ応援者       | 1試合                               | 49                  | ¥11,691                 | ¥802           | ¥3,081                                  | ¥304                                            | ¥105             | ¥120                                | ¥16,102 | ¥16,102        |
|               | 2試合                               | 14                  | ¥27,010                 | ¥1,046         | ¥3,786                                  | ¥0                                              | ¥71              | ¥286                                | ¥32,200 | ¥16,100        |
|               | 3試合以上                             | 5                   | ¥11,980                 | ¥6,400         | ¥8,400                                  | ¥1,800                                          | ¥4,000           | ¥0                                  | ¥32,580 | ¥5,617         |
|               | 回答者全体<br>(平均観戦回数1.5回)             | 68                  | ¥14,866                 | ¥1,264         | ¥3,617                                  | ¥351                                            | ¥384             | ¥146                                | ¥20,628 | ¥13,233        |
| 応援クラブなし等      | 1試合                               | 21                  | ¥2,190                  | ¥626           | ¥1,000                                  | ¥39                                             | ¥48              | ¥0                                  | ¥3,903  | ¥3,903         |
|               | 2試合                               | 4                   | ¥625                    | ¥2,250         | ¥0                                      | ¥0                                              | ¥0               | ¥0                                  | ¥2,875  | ¥1,438         |
|               | 3試合以上                             | 4                   | ¥1,250                  | ¥2,158         | ¥0                                      | ¥5,000                                          | ¥0               | ¥0                                  | ¥8,408  | ¥1,121         |
|               | 回答者全体<br>(平均観戦回数2.0回)             | 29                  | ¥1,845                  | ¥1,061         | ¥724                                    | ¥718                                            | ¥34              | ¥0                                  | ¥4,383  | ¥2,154         |

(注1) 平均額の算出にあたり、対象となる回答や金額について、以下のような処理を行った。

- ・1項目でも金額を書いている場合は、有効回答として扱う
- ・有効回答のうち、金額を書いていない項目は「0円」で扱い、平均の算出に際し計算対象とする。→ 計算対象から除いた場合と比較し、低い平均金額となる
- ・全項目について記入のない場合は無効回答として扱い、平均算出からは除外する。

(注2) 観戦試合数については、アウェイ観戦の場合も北九州市内で鉄道切符や航空券を購入している場合も考えられるため、ホーム+アウェイで算出した。

(注3) 観戦チケットについては消費項目に含んでいない。



観戦回数によって消費額にはバラツキがあるが、回答者全体で一試合あたりの平均消費額を見ると、ギラヴァンツ北九州応援者は一人あたり2,749円／試合、他クラブ応援者は一人あたり13,233円／試合、応援クラブなし等の観戦者は一人あたり2,154円／試合を北九州市内で2011年に消費したという結果となった。

なお、本調査における他クラブ応援者についてはコンサドーレ札幌の応援者が過半数を占めている。遠方から訪れる観戦者が宿泊やスタジアム外での飲食などで多額の消費を行うことは想定していたが、それを裏付ける結果となった。スポーツツーリズムによる北九州市内への経済効果の存在は明確と言えよう。

また、これらの消費額にはチケット代やファンクラブ会費などは含んでいないため、公式応援グッズの購入費（株式会社ギラヴァンツ北九州の売上）を除き、北九州市内の飲食業や小売店、ホテル、交通機関等の多様な事業者へ経済効果が波及していることが推測できる。

なお、対戦相手の応援者の数や消費額は対戦相手によって大きく異なることが自明であるが（特に宿泊の有無が影響。）、来訪する応援者の数が多いクラブは近隣のクラブであるため一人あたり消費額は少なく、応援者が少ないクラブは遠方のクラブと想定され一人あたり消費額は多いと仮定できる。ただし今後、北九州市内でのギラヴァンツ北九州の試合観戦の魅力が高まれば、遠方からも多くの応援者が訪れる可能性がある。また試合観戦の前後に市内での観光活動や買い物行動を誘導できれば、一人あたり消費額はより多くなる可能性がある。さらに、多くの人の来訪により、経済的価値では計れない街の活力向上も期待できよう。クラブ、行政、地域、市民（ファン、サポーターを含む。）が一体となった取り組みを行うことにより、ギラヴァンツ北九州の存在による諸効果は、より一層大きくなるものと考ええる。

#### IV おわりに

本研究では、南（2011）を継続する形で、Jリーグ加盟2年目のギラヴァンツ北九州の試合をスタジアムで実際に観戦している観戦者の特性や意識等について分析・考察を行った。ただし本研究は基礎的な分析に止まっており、経年変化の比較や、観戦者特性に係る踏み込んだ構造解明等には至っていない。これら点についてはさらに研究を進め、別の機会に改めて公表することとしたい。

また、今後も継続してスタジアム観戦者に係る調査研究に取り組み、データの蓄積に努めたい。2012年以降の調査研究に際しては調査方法や調査項目を改めて精査し、より有効で精度の高い分析を行うことが課題である。

（都市政策研究所 准教授）

## 謝辞

本研究は社団法人日本プロサッカーリーグによる「2011スタジアム観戦者調査」の実施にあたり、筆者が実査協力者（ギラヴァンツ北九州担当）として参画する機会に合わせ、独自の設問を追加する形で実施した調査結果に基づいている。また、基本属性等についてはJリーグ全クラブに共通する設問の結果を利用している。機会を与えていただき、また調査実施に協力していただいた社団法人日本プロサッカーリーグおよび株式会社ギラヴァンツ北九州の御担当者、そして本調査に御協力いただいた回答者の皆様に深謝する。

## 〔注〕

- 1) 市民からの期待については、南・神山・片岡（2010）、南（2011）で明らかとなっている。また、行政からの期待については、例えば北九州市が2011年に策定した『北九州市スポーツ振興計画』において「本市をホームタウンとする「ギラヴァンツ北九州」を、市民や地元企業等と一体となり、地域のシンボルとして育成・支援することにより、これらチームの活躍を通じ、市民のまちへの愛着の醸成や青少年の健全育成、地域経済の活性化やまちづくりにつなげます。」（p.33）という基本施策が示されている点から明らかである。なお、ギラヴァンツ北九州に限らず、一般的なJクラブが地域に与える効果については、株式会社日本経済研究所（2009）などに詳しく述べられている。
- 2) 筆者が実査協力したのはギラヴァンツ北九州の主催試合のみである。
- 3) 独自設問については株式会社ギラヴァンツ北九州と協議した上で設計し、社団法人日本プロサッカーリーグの了承を得たものである。また、その結果を本稿で公表することについては、株式会社ギラヴァンツ北九州及び社団法人日本プロサッカーリーグの了承を得ている。
- 4) 社団法人日本プロサッカーリーグのWebサイトで公表されている。  
(<http://www.j-league.or.jp/aboutj/document/pdf/spectators-2011.pdf>)
- 5) 事前に講習を行った本学の学生が調査員を務めた。調査員の人数については、2010年調査（14人）より増員し、15人で実施した。また筆者がスタジアム全域で指示・総合調整を行い、本学事務職員2人が現地調査本部で整理・調整等を行った。
- 6) 2011年を通してみると、序盤の観戦者数が少なかったことが影響し、2010年平均（4,189人）を下回る一試合平均観戦者数となったが、チームが好成績を上げるに連れ観戦者数は伸びており、通年の結果のみをみて「ギラヴァンツに対する市民の関心は低下した」と判断することは適切ではないと考えられる。
- 7) コンサドーレ札幌には中山雅史選手が在籍しているが、当時はケガのため試合に出場しない状況が続いており、いわゆる「中山選手目当て」の観戦者が大挙し押し寄せる状況ではなかった。
- 8) 調査票では、Jリーグ共通設問として居住都道府県、市町村の記入を求める間がある

が、北九州独自の設問として自宅の郵便番号の記入を求める問を設定した。ここでの集計は、この二つの設問を合わせて集計した結果を示している。

- 9) IIの「3. 集計結果に係る留意点」で記しているように、本稿と同一のデータを用いて社団法人日本プロサッカーリーグが公表（2012年2月）している『Jリーグスタジアム観戦者調査2011サマリーレポート』においては、「無回答」を設問ごとに除外して集計が行われている。一方、本稿では、有効回答については無回答の設問があった場合も「無回答」として集計に含めて処理しているため、サマリーレポートと比較すると構成比等の数値が若干異なる場合がある点に留意が必要である。
- 10) アウェイゲームについては、ニューウェーブ北九州（当時）が九州リーグに属していた2001～2007年は九州・沖縄、JFLに属していた2008～2009年は全国各地のスタジアムで開催された。2010年のJリーグ加盟以降も全国で開催されている。
- 11) 単純平均値であり、具体的回数記述の無い回答（無回答含む。）は除いて算出している。
- 12) この項目については、経年変化や、一般市民とスタジアム観戦者の意識の相違を比較する観点から、南・神山・片岡（2010）における一般市民を対象として実施した意識調査、また南（2011）における2010年スタジアム観戦者調査においても同様の項目で実施している。
- 13) ただし、次回も自らチケットを購入するのではなく、チケットをもらって観戦したいと考えている回答者も含まれる可能性はある。
- 14) 前述のとおり、「無回答」の取り扱い等がやや異なることから、日本プロサッカーリーグ（2012）と本稿では値が若干異なっている。ただし調査結果の考察に影響を与えるような大きな違いではなく、無視できる範囲のものである。
- 15) 2010年調査における設問では、「試合観戦後」のみの経済活動について質問したが、調査対象試合の観戦に合わせて試合前に経済活動を行うことも十分考えられる（特にアウェイ応援者）ため、2011年調査においては試合観戦前の経済活動も質問対象とした。
- 16) 例えば地元住民の場合、仮に試合観戦に際してのチケット代や飲食費で3,000円の消費をしたとしても、各人の自由裁量経費の金額は限られているため、その市民が地元で使う別の支出が3,000円減少することにつながり、相殺されて経済効果は出ない、との観点に立つ指摘である。一方、市外に居住する住民（アウェイクラブの応援者等）は、その市民が北九州市外で使う可能性のあったお金を、Jリーグ観戦のために北九州市内に持ち込んで消費することになるため、北九州市という限られた範囲の中で考えると明確にプラスの経済効果が発生することになる。
- 17) ただし交通渋滞の発生等の懸念から、Jリーグ観戦者以外の来客は減少している可能性もあり得る。こうした点についてはまだ調査等が行われていない。

# 〔参考文献〕

- 北九州市（2011）『北九州市スポーツ振興計画』
- 株式会社日本経済研究所（2009）『Jクラブの存在が地域にもたらす効果に関する調査（概略）』
- 社団法人日本プロサッカーリーグ（2011）『Jリーグスタジアム観戦者調査2010サマリーレポート』（協力：仲澤眞、原田宗彦、藤本淳也、高橋義雄）
- 社団法人日本プロサッカーリーグ（2012）『Jリーグスタジアム観戦者調査2010サマリーレポート』（協力：仲澤眞、原田宗彦、藤本淳也、高橋義雄）
- 社団法人日本プロサッカーリーグWebサイト（<http://www.j-league.or.jp/>）
- 原田宗彦（2008）「メガ・スポーツイベントと経済効果－数字に潜む問題点－」、都市問題研究会『都市問題研究』第60巻11号、pp.80-94
- 南博・神山和久・片岡寛之（2010）「Jリーグ加盟当初のギラヴァンツ北九州に関する市民意識分析」、北九州市立大学都市政策研究所『スポーツを通じた地域活性化に関する基礎的研究』、pp.37-48
- 南博（2011）「Jリーグ加盟1年目におけるギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者分析」、北九州市立大学都市政策研究所『都市政策研究所紀要』Vol.5、pp.75-100
- 南博（2012）「ギラヴァンツは北九州に何をもたらすのか ＜第2回＞ギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者の状況」、財団法人国際東アジア研究センター『東アジアへの視点』第23巻1号、pp.89-92



## 仕事を持つ女性の増加が地域での活動に及ぼす影響に関する試論

仕事の有無による地域とのかかわり意識の視点から

石塚 優

### 目次

#### はじめに

#### I 調査の概要

##### 1 調査の手続き

##### 2 調査対象者の年齢構成と仕事の有無

#### II 24～44歳の女性の仕事の有無と活動

##### 1 普段の生活でしたいこと

##### 2 仕事以外でしてみたい活動

##### 3 参加したり役員をしている団体

#### おわりに

#### 引用・参考文献

### 【要旨】

25～44歳の女性の「普段の生活でしたいこと」「仕事以外でしてみたい活動」「参加したり役員をしている団体」について仕事をしている女性としていない女性を比較することで、この年代の労働力率が現在よりも高くなった場合の影響について関連する調査結果を用いて探ってみた。結果は、元々参加が少ない「地域の団体への参加や活動」への影響は小さいが、仕事をしている女性が「仕事」や「趣味・スポーツ」などに関心をもつ人が多いのに対して、仕事をしていない女性は「家族」や「近所の人とのかかわり」「住んでいる地域の安心や安全」などに関心を持つ人が多いことが分かった。この結果は、余力があるとされる25～44歳の女性の労働力率を高める政策が、家族との時間の減少や近所の人とのかかわりの縮小をもたらす可能性があることを示唆している。

### 【キーワード】

高齢化・少子化、労働力人口、女性の労働力率、女性の就業形態、地域とのかかわり

## はじめに

高齢化・少子化が進展し、高年齢層の人口が増加することにより、表1の示す通り、15歳以上の労働力率は低下傾向を示している。これには産業構造の変化も反映していると考えられるが、生産年齢人口（15～64歳）のみに限定すれば、労働力率の顕著な低下は認められなくても、若年人口の減少により、1995年以降、人口そのものが減少しており、実質的な労働力人口は減少する傾向が続いている。このため、労働力として余力があるとされる高年齢者の雇用に関しては、2006年の高年齢者雇用安定法の施行され、2013年には全ての事業主に65歳までの雇用の確保が義務づけられるなど、女性も含めた労働力率を上げるための政策が実施されている。女性の労働力率に関しても、表2に示した仕事と生活の調和推進のための行動指針（平成22年版子育て・子ども白書より）によると、25～44歳までの女性の就業率を5年後に3～5ポイント、10年後に5～8ポイント高める目標値を設定している。

一方、「仕事と生活の調和」のための生活の場は生活圏としての地域社会であり、地域の相互の手助けやお互いさまの精神による支え合いは近所の人との交流や相互信頼の上に成り立つ。女性は男性に比べると、地域の中で多様なネットワークを形成し、希薄化したとされる近所との付き合いを支えているのは主に女性であり、地域での活動の主体は女性である。

今後、仕事をしている女性が増加すれば、女性の地域での活動や、仕事以外の活動にどのような影響があるのかは明確ではない。この点に着目して、調査結果に基づき、25～44歳の女性の仕事の有無による仕事以外の活動の違いについて検討することで、その影響を試論的に考察する。

表1 労働力率（15歳以上人口）の推移

| 年次   | 全体   | 男性   | 女性   | 年次   | 全体   | 男性   | 女性   |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1953 | 70.0 | 86.4 | 56.6 | 1985 | 63.0 | 78.1 | 48.7 |
| 1955 | 70.8 | 85.9 | 56.7 | 1990 | 63.3 | 77.2 | 50.1 |
| 1960 | 69.2 | 84.4 | 54.5 | 1995 | 63.4 | 77.6 | 50.0 |
| 1965 | 65.7 | 81.7 | 50.6 | 2000 | 62.4 | 76.4 | 49.3 |
| 1970 | 65.4 | 81.8 | 49.9 | 2005 | 60.4 | 73.3 | 48.4 |
| 1975 | 63.0 | 81.4 | 45.7 | 2006 | 60.4 | 73.2 | 48.4 |
| 1980 | 63.3 | 79.8 | 47.6 |      |      |      |      |

平成19年版国民生活白書（総務省「労働力調査」による）

表2 仕事と生活の調和推進のための行動指針（数値目標）

| 数値目標                      |           |              |                  |                   |
|---------------------------|-----------|--------------|------------------|-------------------|
| I 就労による経済的自立が可能な仕事        |           |              | 目標値              |                   |
| ① 就業率                     |           | 現状（％）        | 5年後(2012)<br>（％） | 10年後(2017)<br>（％） |
| 年齢群                       | 20～34歳男性  | 90.3         | 93～94            | 93～94             |
|                           | 25～44歳女性  | 64.9         | 67～70            | 69～72             |
|                           | 60～64歳男女計 | 52.6         | 56～57            | 60～61             |
|                           | 65～69歳男女計 | 34.6         | 37               | 38～39             |
| Ⅲ 多様な働き方・生き方が選択できる社会      |           |              | 目標値              |                   |
| ⑪ 第一子出産前後の女性の継続就業率        |           | 38.0         | 45               | 55                |
| ⑬ 男女の育児休業取得率              |           | 女性72.3       | 80               | 80                |
|                           |           | 男性0.50       | 5                | 10                |
| ⑭ 6歳未満の子どもをもつ男性の育児・家事関連時間 |           | 1日当たり<br>60分 | 1時間45分           | 2時間30分            |

平成22年版子育て・子ども白書（ワーク・ライフバランス官民トップ会議決定2007.12.8）より作成（Ⅰ、Ⅲ、①⑪⑬⑭は数値目標の中に掲げられた項目の番号を示す）。

## I 調査の概要

### 1 調査の手続き

#### (1) 調査対象

調査対象は北九州市と下関市に居住する20～60歳未満の女性。

#### (2) 対象者数

対象者数は各市1,500人、合計3,000人。

#### (3) 調査期間

平成24(2012)年1月7日～16日

#### (4) 調査方法及び対象者の選び方

調査方法は選挙人名簿から平成23(2011)年11月時点で20～60歳未満の人を無作為抽出法により選び、郵送（配送）により送り、回答後に返送してもらう方法で実施した。

#### (5) 回収率等

| 配布票数  | 返送票数  | 有効票数  | 有効回収率（％） |
|-------|-------|-------|----------|
| 3,000 | 1,030 | 1,030 | 34.3     |

## 2 調査対象者の年齢構成と仕事の有無

表3 年齢構成と仕事の有無

|        | 人数    | 構成比   | 24～44歳<br>区分人数 | 仕事をして<br>いる | 仕事をして<br>いない |
|--------|-------|-------|----------------|-------------|--------------|
| 合計     | 1,030 | 100.0 |                |             |              |
| 20～24歳 | 49    | 4.8   | 49             | 29          | 19           |
| 25～29歳 | 97    | 9.4   | 200            | 136         | 61           |
| 30～34歳 | 103   | 10.0  |                |             |              |
| 35～39歳 | 145   | 14.1  | 286            | 197         | 81           |
| 40～44歳 | 141   | 13.7  |                |             |              |
| 45～49歳 | 150   | 14.6  | 495            | 351         | 127          |
| 50～54歳 | 156   | 15.1  |                |             |              |
| 55～59歳 | 189   | 18.3  |                |             |              |

無回答省略

年齢構成は表3の通り、20歳代が少なく、年齢が高くなるに従い増加する。

基本属性として配偶関係や小学校入学前の子どもの有無、就業形態などは、仕事とともに近所の人との付き合いや活動に影響すると考えられるが、以下ではこれらの要因を考慮せずに、今後仕事をする女性が増加した場合に女性の地域との関わりを推測する基礎資料として25～34歳、35～44歳に年齢を区分して、全体も含めた調査結果のみを紹介する。

## Ⅱ 24～44歳の女性の仕事の有無と活動

### 1 普段の生活でしたいこと

図1～3には、全体と25～34歳、35～44歳の普段の生活でしたいことについて、仕事をしている女性の回答が多い順に仕事をしている人としていない人を比較して示している。

図1の全体では、仕事をしていない女性と仕事をしている女性を比較すると、仕事をしていない女性が「ボランティア活動や社会貢献」「近所の人との相互交流を深める」「住んでいる地域に貢献する」などの近所の人とのかかわりに意識を持つ人が多く、仕事をしている人は「仕事」「仕事や生活で生涯現役を目指す」などの仕事や「趣味・スポーツ」などへの意識を持つ人が多い。

また、家族との関係でも「家族との一緒の時間を大切にする」「子や孫の成長を見守る」などで仕事をしていない女性の方が多い。このように近所の人とのかかわりや家族との関係に関しては仕事をしていない女性の方がより多く普段の生活でしたいと思っている。



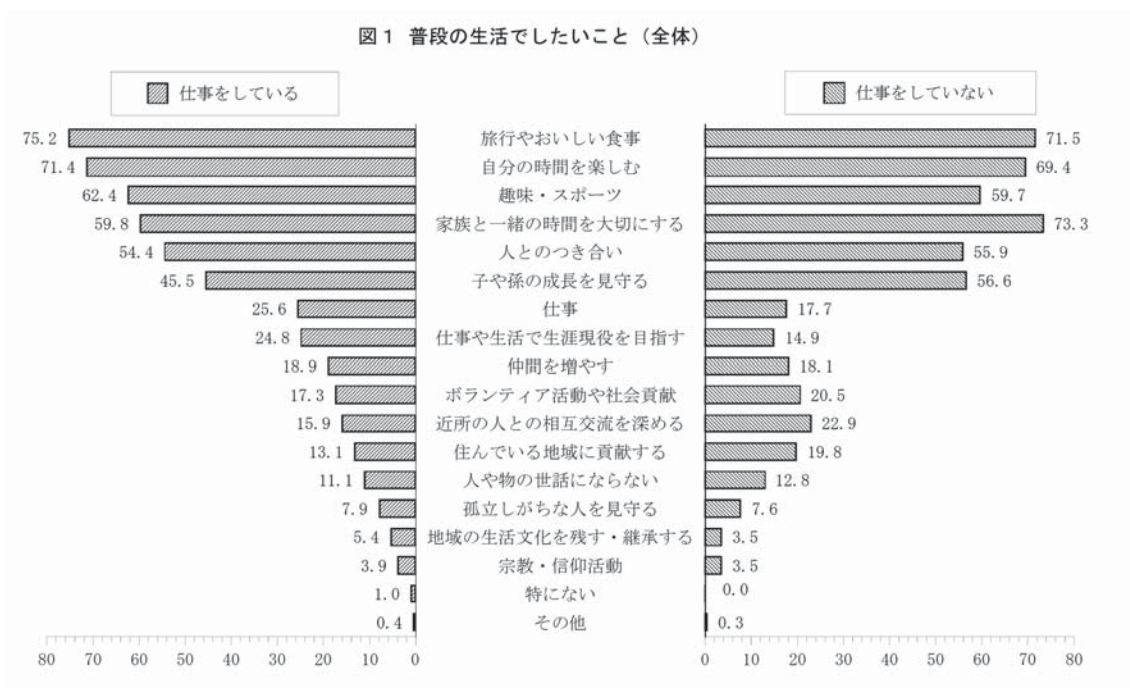


図2は25～34歳の普段生活でしたいことを示している。全体で見たよりも顕著に仕事をしていない方が「仲間を増やす」「近所の人との相互交流を深める」「住んでいる地域に貢献する」などの近所とのかかわりや「家族と一緒に時間を大切にする」「子や孫の成長を見守る」など家族との関係に関心を持っている。

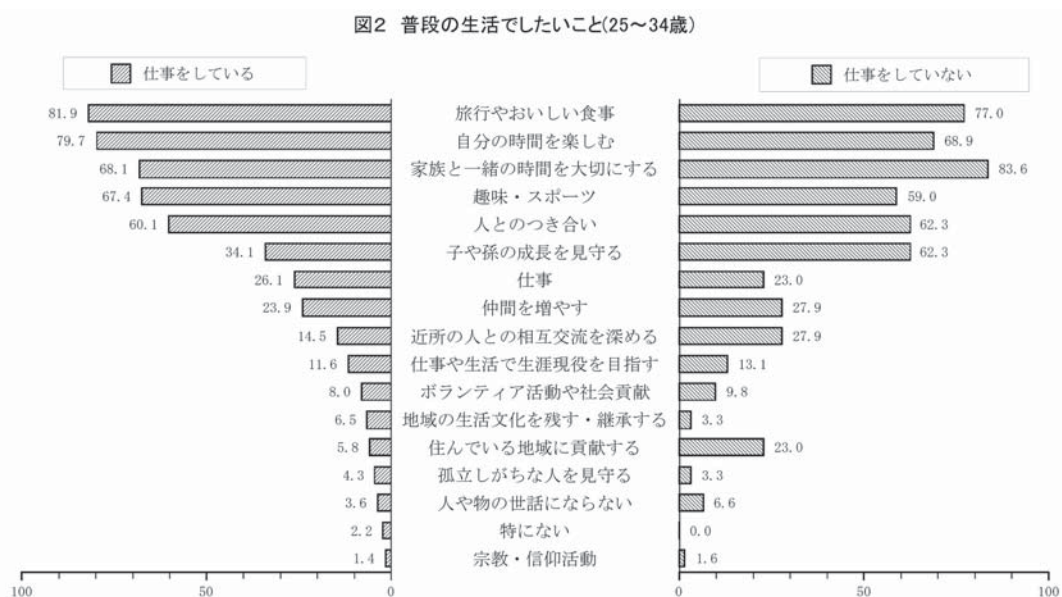
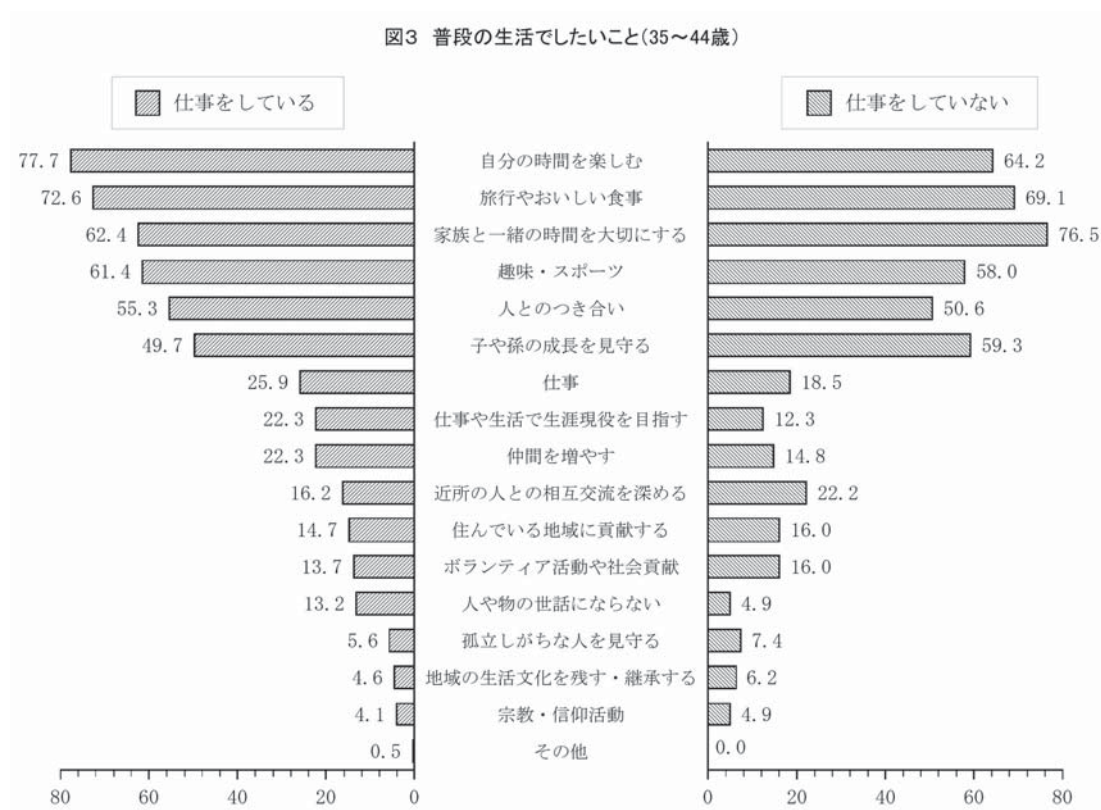


図3は35～44歳の普段の生活でしたいことである。これによると仕事をしていない女性の方が「近所の人との相互交流を深める」「家族と一緒に時間を大切にする」などの近所の人や家族に関心を持つ人が多いが、25～34歳に比較すると、この傾向は少なくなる。



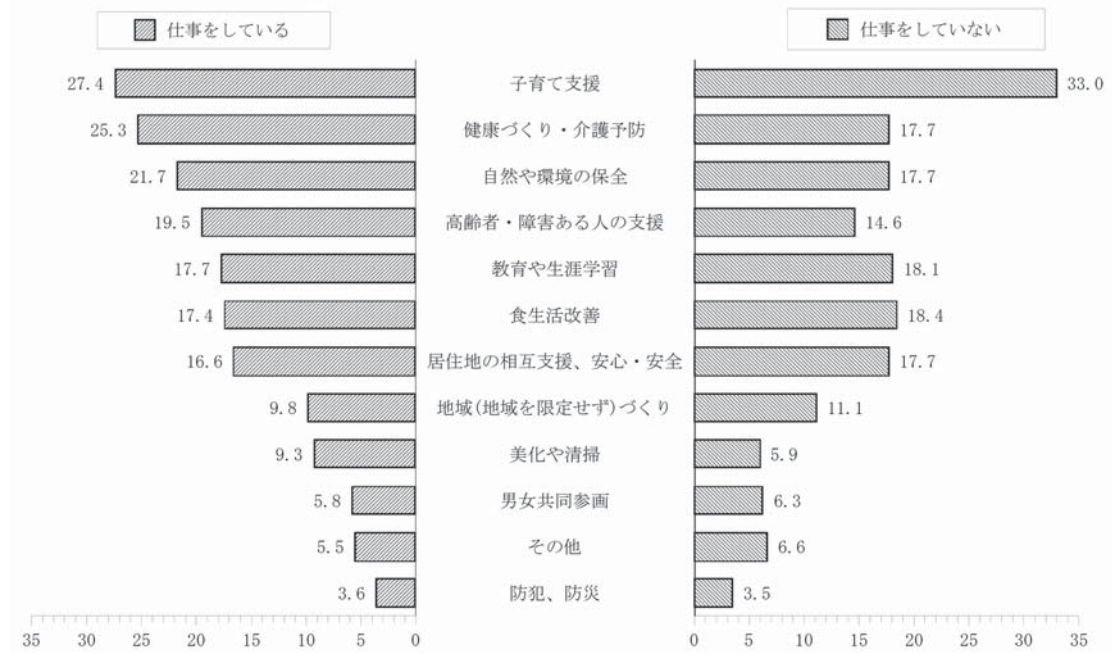
以上の通り、仕事をしていない女性は仕事をしている女性に比べると、家族や近所のかかわりに関心を持つ人が多く、仕事をしている女性は「趣味やスポーツ」「仕事や生活で生涯現役」「仕事」などへの関心が強い傾向が認められる。

## 2 仕事以外でしてみたい活動

図4～6では仕事以外でしてみたい活動について、仕事をしている女性と仕事をしていない女性を比較している。

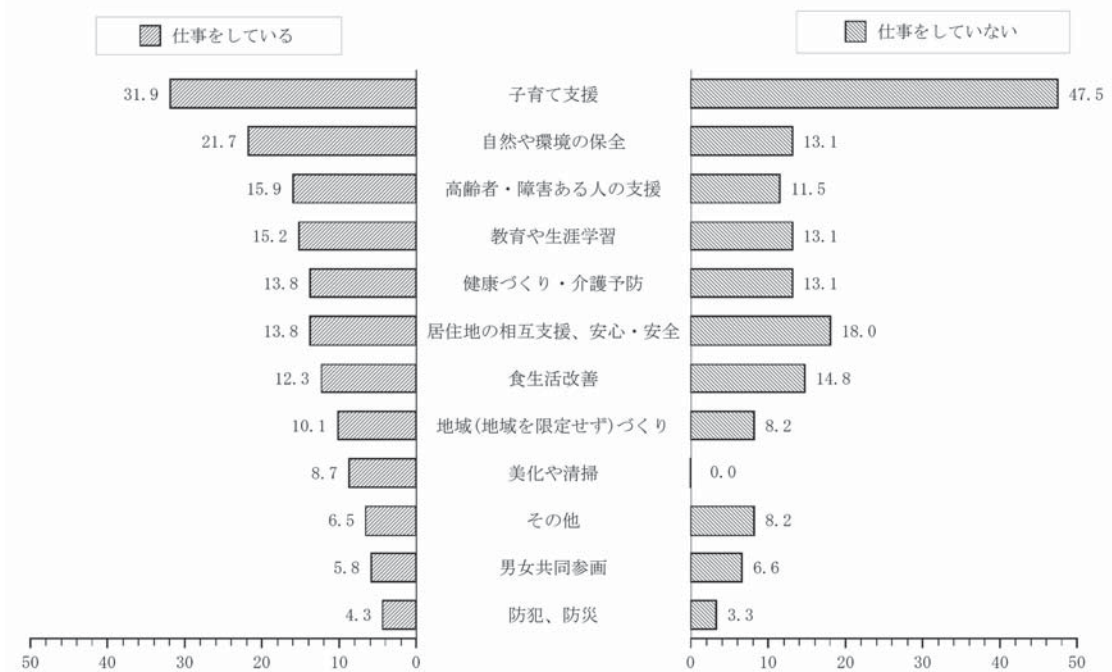
図4の全体では仕事をしていない人の「子育て支援」が多く、仕事をしている女性では「健康づくり・介護予防」「自然や環境の保全」で仕事をしていない女性を上回っている。これらの他には大きな差は認められない。なお、コミュニティの必要性や再生の要件としてよく取り上げられる地域の防犯・防災には関心が薄いようである。

図4 仕事以外でしてみたい活動（全体）



25～34歳の仕事をしている女性も仕事をしていない女性も「子育て支援」をしてみたい活動として回答した人が多い。

図5 仕事以外でしてみたい活動（25～34歳）



自然や環境保全、高齢者・障害のある人への支援よりも関心が強く、特に仕事をしていない女性の5割近くが「子育て支援」をしてみたいと思っている。仕事をしていない女性「居住地の相互支援、安心・安全」に関心が高く、仕事をしている女性でも「男女共同参画」には関心が薄い。また、両者ともに「地域づくり」や「美化や清掃」「防犯・防災」に関して関心が薄い。

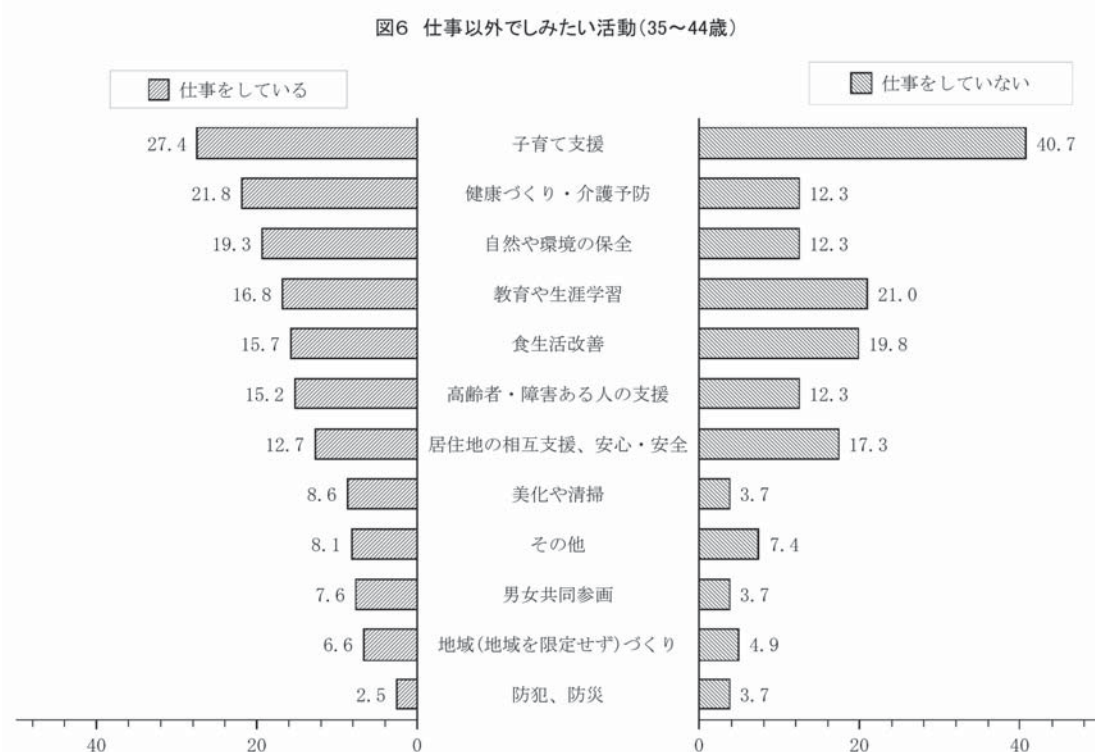


図6の通り、年代によりしてみたい活動は多少変化する。仕事以外でしてみたい活動は「子育て支援」であるが、仕事をしていない女性は約4割になるし、仕事をしている女性も2割台へと減少する。一方、仕事をしていない女性は「教育や生涯学習」「食生活改善」「居住地の相互支援、安心・安全」に関心のある人が多く、仕事をしている女性は「健康づくり・介護予防」「自然や環境の保全」などに関心が高い。

以上の通り、仕事以外でしてみたい活動は仕事をしている・いないに係わらず「子育て支援」が突出している。この「子育て支援」に関しても仕事をしている・いないにより多少の差は認められるし、これ以外の「教育や生涯学習」「食生活改善」「居住地の相互支援、安心・安全」「健康づくり・介護予防」「自然や環境の保全」なども、年代の違いにより両者で違いが認められる。



### 3 参加したり役員をしている団体

図7の通り、約5割が参加したり役員をしている団体はない。「町内会・自治会」も1割台で、役員を加えても2割に満たない。全体では仕事をしている・していないの間に大きな違いは認められない。

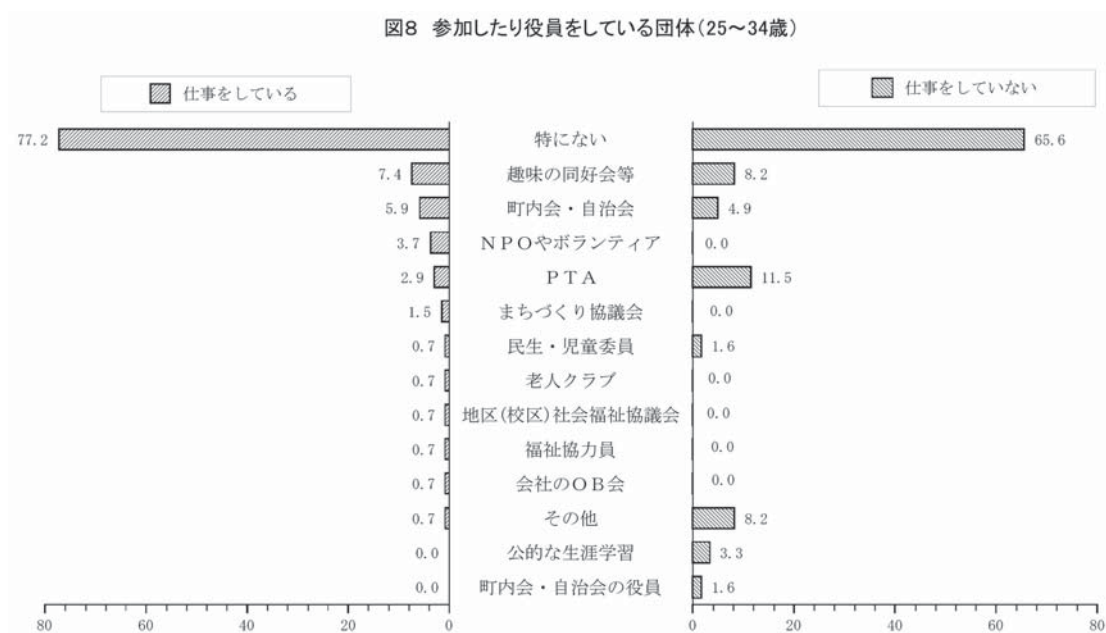
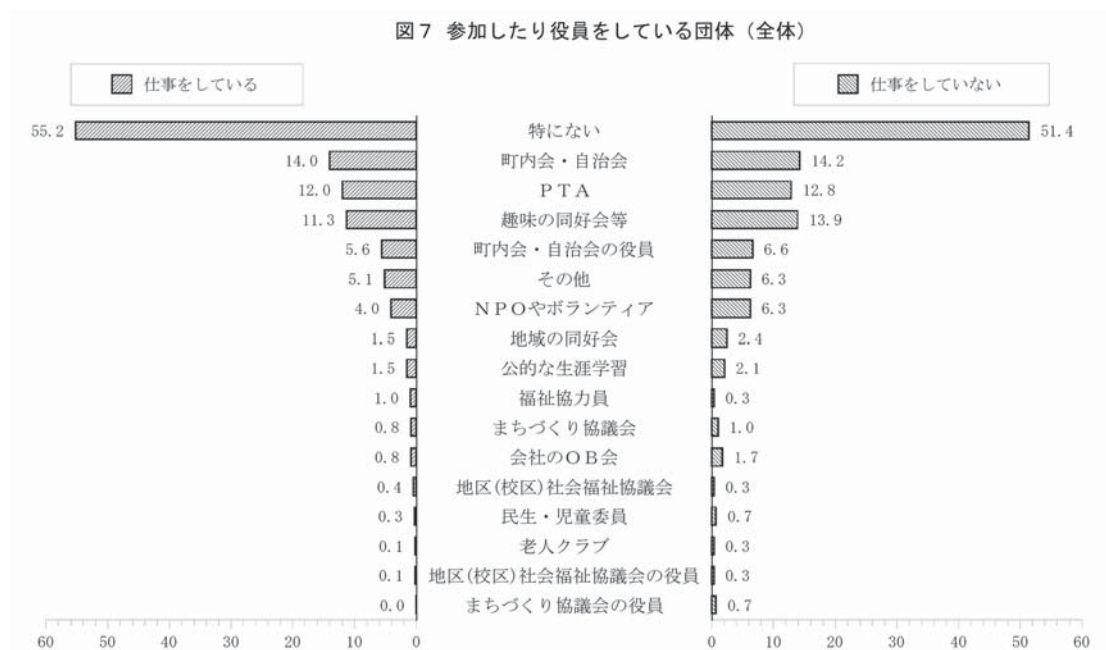


図8は参加したり役員をしている団体を25～34歳の仕事の有無により比較した結果を示している。参加している団体が「特にない」のは、仕事をしている女性が8割近く、仕事をしていない女性も6割以上である。この年代の地域とのかかわりは全体的に少ない。

「PTA」と「その他」では仕事をしている女性よりも多いが、仕事をしていない女性も「まちづくり協議会」や「福祉協力員」「地区（校区）社会福祉協議会」などの地域での福祉的な活動には参加していない。

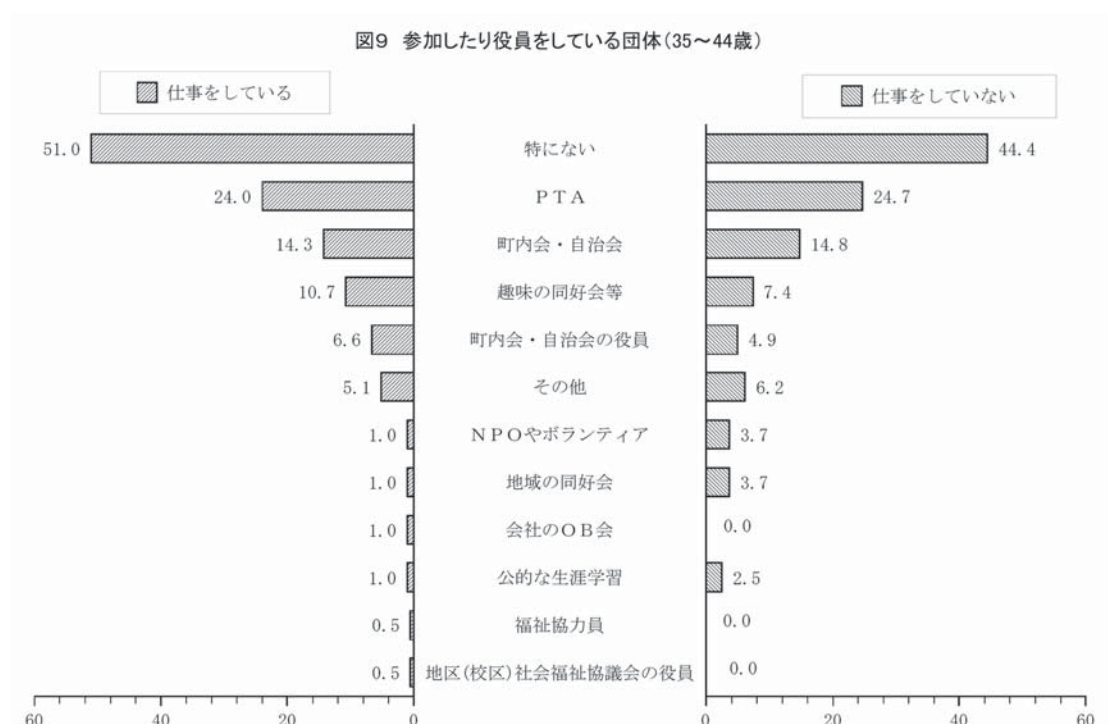


図10は35～44歳の参加したり役員をしている団体を示している。この年代では参加している団体が「特にない」は全体よりも少ない4～5割程度に減少する。その分仕事をしている・いないともに「PTA」が4分の1程度になり、25～34歳に比べると多くなる。これは子どもこれ以外の団体などへの参加も25～34歳に比べると多い。しかし、地域の団体や活動への参加は活発ではない。

## おわりに

上述の通り、女性が仕事をしている・していないことによる影響という視点で見ると、「普段の生活でしたいこと」「仕事以外でしてみたい活動」「参加したり役員をしている団体」の中では、元々参加が少ないのであるから「地域の団体への参加や活動」への影響は小さい。一方、仕事をしている女性に比べて仕事をしていない女性の方が「家族」や「近所の

人とのかかわり」「住んでいる地域の安心や安全」などに関心を持つ人が多く、仕事をしている女性は「仕事」や「趣味・スポーツ」などに関心をもつ人が多い傾向が認められた。このことは25～44歳の女性の労働力率を高める政策が、家族との時間の減少をもたらし、近所の人とのかかわりから女性も引き離す結果を生じる可能性がある。ただし、女性の就業形態は男性よりも多様であり、年齢が高くなるに従い「正社員・正規職員」よりも「パート・アルバイト」を望む人が多くなることや、望む女性は少ないが、「派遣」「契約」「嘱託」などの形態がある。同じ職場にこれらの雇用区分が同時に同じ仕事をしていながら労働条件が異なるのである。このように就業形態により、仕事にかかわる時間や責任、精神的ゆとりが異なってくると考えられるため、女性が仕事をして、これまで概観した結果と異なる可能性もある。

これは試論であるから、高齢化が進行し、人口と子どもの数が減少すると同時に家族が縮小し、一人暮らし高齢者、夫婦のみ高齢者、75歳以上の高齢者が増加し続ける地域での生活から、男性よりも地域にかかわってきた女性も離れることの影響とともに、就業形態による違いなどを、十分な資料を基に今後、検討する。

#### 【参考文献】

加藤寛・丸尾直美編「福祉ミックスの設計」有斐閣、2002

橘木俊詔「いま働くということ」ミネルヴァ書房、2011

平成19年版国民生活白書、内閣府

平成22年版子ども・子育て白書、内閣府





# 資 料

|      |       |     |
|------|-------|-----|
| 事業概要 | ..... | 125 |
| 刊行物  | ..... | 127 |
| 事業日誌 | ..... | 133 |

## 都市政策研究所 事業概要

### 1. 地域課題研究

都市政策研究所では、北九州地域の「社会福祉」「産業経済」「都市計画」などの分野に係わる諸問題について、学際的・総合的・客観的な立場から調査研究を実施しています。今年度は各専任所員が、「地域資料に関する調査及びNPO活動と行政の協働（継続）」「ベンチャー企業創出・育成に向けた方策」「ギラヴァンツ北九州の社会的・経済的効果」「持続可能な都心のあり方」「公共交通志向型開発による環境モデル市街地形成」「中心市街地の商業ポテンシャル」のテーマをそれぞれ掲げ、地域課題解決に向けた政策提言へつなげるという視点から、各研究課題に取り組んでいます。

### 2. 関門地域研究（下関市立大学との共同研究）

北九州市立大学都市政策研究所と下関市立大学附属地域共創センターが共同で設立している「関門地域共同研究会」は、1994年度から関門地域に関する調査研究を行っています。

2011年度は、北九州市立大学が中心となって実施する「女性の雇用に関する研究」、下関市立大学が中心となって実施する「斜面地居住の生活問題」、「唐戸活性化に関する研究」の、計三つのテーマに取り組みました。このうち「女性の雇用に関する研究」は、2009年度に実施した「若年者の雇用」、2010年度に実施した「高齢者の雇用」に続き関門地域の雇用問題に着目したものです。

なお、2011年7月には、2010年度の研究内容をもとに「関門地域における『高年者雇用の現状』『斜面地居住の課題』」をテーマに成果報告会を北九州市小倉北区で開催し、研究成果の地域還元を図りました。

この関門地域共同研究は着手から15年以上経過しました。社会経済情勢の変化や両大学の組織体制の変化等に合わせ、適宜、より充実した研究を行い、教育や地域への成果還元を進めることができるよう、運営方法の見直しも行ってきています。2011年度には、より大規模な改革に向けた具体的検討を進めました。地域の6大学で構成している組織「大学コンソーシアム関門」（※）と共同し、関門地域に関する研究のより一層の発展と、研究の地域還元機会の多様化を目指す新たな仕組みづくりを協議しました。2012年度から段階的に新たな取り組みを進めていく予定です。

※ 大学コンソーシアム関門は、関門地域にある大学が相互に連携・協力することにより、関門地域の高等教育の充実および発展を図るとともに、地域社会へ貢献することを目的として設立された仕組みで、2009年度から運用が開始されています。2011年度参加大学は、北九州市にある北九州市立大学、九州共立大学、九州国際大学、西日本工業大学と、下関市にある下関市立大学、梅光学院大学です。

（大学コンソーシアム関門Webサイト <http://www.consortium-kanmon.jp/> より）

### 3. 受託事業

地域が抱える中・長期的な課題に対して、学際的・中立的視点から調査研究を行い、その成果を政策立案や助言指導などにより広く地域に還元し、地域社会の発展に努めています。

今年度受託した調査研究のテーマは、太陽光エネルギー技術研究開発、技術系企業における産学連携調査、ベトナム・ハイフォン市の工場管理能力向上支援、Jリーグスタジアム調査、九州の公立大学のあり方の検討、低炭素コミュニティづくりの検討、母子家庭等の実態調査、北九州市の住みよさや学生の就職意識に関する調査、協働のまちづくり支援など多岐に亘っています。

### 4. 研究交流

2011年10月16日から19日までの4日間、韓国・仁川広域市において仁川発展研究院との研究交流を行いました。研究発表会では「産業経済」をテーマとして、それぞれから2名ずつの研究成果報告が行われ、活発な議論・意見交換を行いました。また滞在期間中は松島（ソンド）新都市、LNG基地、ソウル仁川運河、首都圏埋立地管理公社など様々な地区や施設の視察を行いました。以下に、発表題目と発表者名（敬称略）のみ紹介いたします。

- 「近年の北九州経済の状況」（北九州経済研究所代表取締役・北九州市立大学都市政策研究所客員研究員 田中祥司）
- 「北九州市の商圈と買い物行動」（北九州市立大学都市政策研究所 片岡寛之）
- 「仁川市のITベンチャー産学研の技術革新促進方策」（仁川発展研究院都市経営研究室 鄭智元）
- 「仁川のバイオ産業の現況と政策課題」（仁川発展研究院都市経営研究室 李権洞）

2011 年 都市政策研究所 刊行物

| 都市政策研究所紀要 第5号<br>2011年3月発行                            |                      |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| タイトル                                                  | 執筆者（所属）              |
| ベトナムの職業教育の現状と展望                                       | 吉 村 英 俊<br>（都市政策研究所） |
| 中古住宅流通促進の課題<br>－北九州市における空き家の現況や需要者・供給者の<br>ニーズ調査を通じて－ | 伊 藤 解 子<br>（都市政策研究所） |
| ベロタクシーの広告戦略からみた持続的運営への課題                              | 内 田 晃<br>（都市政策研究所）   |
| 高齢者の世帯構成による社会関係の比較<br>－ひとり暮らし高齢者に着目して－                | 石 塚 優<br>（都市政策研究所）   |
| Jリーグ加盟1年目におけるギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者分析                     | 南 博<br>（都市政策研究所）     |

| 地域課題研究<br>2011年3月発行                                                      |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| タイトル                                                                     | 執筆者（所属）                                                                             |
| 第一部 持続可能性からみた居住地の評価に関する調査研究                                              | 伊 藤 解 子<br>(北九州市立大学都市政策研究所)                                                         |
| 第二部 企業を対象としたモビリティマネジメント<br>第一章 北九州市における企業モビリティ・マネジメントの展開に向けて～先進事例視察を通じて～ | 江 守 新<br>(株式会社ケー・シー・エス)                                                             |
| 第二章 通勤時利用交通手段の実態把握とモビリティ・マネジメントに関する研究                                    | 内 田 晃<br>(北九州市立大学都市政策研究所)                                                           |
| 第三部 伝統的な工業都市の歩むべき方向<br><br>はじめに                                          | 吉 村 英 俊<br>(北九州市立大学都市政策研究所)<br>須 山 孝 行<br>(北九州市産業経済局新産業振興課)<br>角 大 輔<br>(経営コンサルタント) |
| 第一章 伝統的な工業都市の現状と展望<br>－北九州市、浜松市、姫路市、福山市の比較調査から－                          | 須 山 孝 行<br>(北九州市産業経済局新産業振興課)<br>吉 村 英 俊<br>(北九州市立大学都市政策研究所)<br>角 大 輔<br>(経営コンサルタント) |
| 第二章 内発的な取組みによる創造的環境の醸成<br>－函館市の取組み事例「函館国際水産・海洋都市構想」から－                   | 角 大 輔<br>(経営コンサルタント)<br>須 山 孝 行<br>(北九州市産業経済局新産業振興課)<br>吉 村 英 俊<br>(北九州市立大学都市政策研究所) |
| 第三章 外発的な取組みによる創造的環境の醸成<br>－創造的な人材の誘致に関する調査結果から－                          | 吉 村 英 俊<br>(北九州市立大学都市政策研究所)<br>角 大 輔<br>(経営コンサルタント)<br>須 山 孝 行<br>(北九州市産業経済局新産業振興課) |

※所属は、発行時のもの



| <p>地域課題研究</p> <p>「地域づくり」に関する調査研究報告書</p> <p>2011年3月発行</p> |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| タイトル                                                     | 執筆者（所属）                                                                          |
| 坂道と距離という高齢者の生活の障壁について                                    | 石 塚 優<br>(北九州市立大学都市政策研究所)                                                        |
| 公民協働に関するヒアリング調査報告                                        | 岩 丸 明 江<br>(北九州NPO研究交流会)<br>小 川 真 一<br>(北九州NPO研究交流会)<br>山 崎 克 明<br>(北九州市立大学名誉教授) |
| 人権プログラム出前授業「わたしもボクも☆みんな生き<br>生き」を実施して                    | 岩 丸 明 江<br>(北九州NPO研究交流会)                                                         |
| 高齢者虐待に関する認識についての調査研究<br>－ 高齢者と学生の比較－                     | 吉 田 成 美<br>(福岡県立九州歯科大学附属<br>歯科衛生学院専任講師)                                          |

2010年度 地域課題研究  
「Jリーグでまちをもっと面白くする！」開催記録  
2011年3月発行

I. はじめに

II. 「Jリーグでまちをもっと面白くする！」開催記録

開催概要

第1部 基調講演「クラブを盛り上げるために地域でできることは何か」  
／長谷川健太氏

第2部 ギラヴァンツ北九州を激励する決起集会（概要）

第3部 パネルディスカッション「Jリーグでまちをもっと面白くする」  
パネリスト：長谷川健太氏（元サッカー日本代表選手／サッカー解説者）  
有働悟未氏（(株)プロフィット代表取締役）  
吉崎エイジーニョ氏（サッカーライター）  
高尾 修（北九州市企画文化局文化スポーツ部長）  
コーディネーター：南 博（北九州市立大学都市政策研究所准教授）

III. 参考資料

Jリーグ加盟1年目におけるギラヴァンツ北九州のスタジアム観戦者分析  
／南 博

| 関門地域研究 Vol. 20 高年者の雇用<br>斜面地居住の課題<br>2011年3月発行 |                           |
|------------------------------------------------|---------------------------|
| タイトル                                           | 執筆者（所属）                   |
| 第1部 高年者の雇用<br>第1章 北九州市の高齢者雇用の現状                | 晴 山 英 夫<br>（北九州市立大学経済学部）  |
| 第2章 壮年・高年者の仕事に関する意識                            | 石 塚 優<br>（北九州市立大学都市政策研究所） |
| 第2部 斜面地居住の課題<br>下関市・北九州市における斜面地居住の形成と展開        | 叶 堂 隆 三<br>（下関市立大学経済学部）   |

※所属は、発行時のもの

| 都市政策研究所ニュース 第55号 (2011年1月1日発行)                   |                      |
|--------------------------------------------------|----------------------|
| タイトル                                             | 執筆者(所属)              |
| 北九州市の住みよさ ～全国54都市の比較調査～                          | 伊 藤 解 子<br>(都市政策研究所) |
| リサーチパークに期待される機能・評価と今後の展望<br>－全国と北九州市折尾地区の調査結果から－ | 吉 村 英 俊<br>(都市政策研究所) |

| 都市政策研究所ニュース 第56号 (2011年4月1日発行)                         |                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| タイトル                                                   | 執筆者(所属)              |
| 北九州市におけるソーシャルビジネスの意義<br>～「北九州ソーシャルビジネスフェス2011」の開催を通じて～ | 松 永 裕 己<br>(都市政策研究所) |
| 欧州の広告戦略から自転車タクシーの成功可能性を考える                             | 内 田 晃<br>(都市政策研究所)   |

| 都市政策研究所ニュース 第57号 (2011年7月1日発行) |                    |
|--------------------------------|--------------------|
| タイトル                           | 執筆者(所属)            |
| 研究所設立5年目(2010年度)の活動を振り返って      | 南 博<br>(都市政策研究所)   |
| 東日本大震災による津波被害地域の現状             | 内 田 晃<br>(都市政策研究所) |

| 都市政策研究所ニュース 第58号 (2011年10月1日発行) |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| タイトル                            | 執筆者(所属)            |
| 市民の豊かさや幸福度の捉え方                  | 石 塚 優<br>(都市政策研究所) |
| Jリーグクラブ「ギラヴァンツ北九州」と都市政策研究所      | 南 博<br>(都市政策研究所)   |

※所属は、発行時のもの

## 2011 年 都市政策研究所 事業日誌

| 月 | 日                                          | 事業内容                                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 8<br>12・19・26<br><br>17<br>26<br><br>18～22 | 地域づくり研究会<br>平成 22 年度後期北九州市民カレッジ「続・地域のみんなで考える“まちづくり”実践塾」<br>シンポジウム「創造経済社会と都市・地域再生」講演<br>北九州市雇用創造協議会主催「まちのにぎわいづくり成功事例セミナー」<br>【出張】現地調査、視察（ベトナム・ハイフォン） |
| 2 | 4<br>5<br>24                               | ひびきの LED アプリケーション創出協議会（講演）<br>地域づくり研究会<br>ギラヴァンツ北九州を支援する市民会議主催「Jリーグでまちをもっと面白くする！」                                                                   |
| 3 | 3<br>19<br>22<br>22<br>26                  | 産業経済研究会<br>「九州・山口の近代化産業遺産群世界遺産登録推進講演会」講演<br>関門地域共同研究会運営委員会<br>「若松の交通環境を考えるシンポジウム記念講演会」講演<br>地域づくり研究会                                                |
| 4 | 12～16<br>22<br>28                          | 【出張】現地調査、視察（ベトナム・ハイフォン）<br>都市政策研究所・研究報告会<br>関門地域共同研究会運営委員会                                                                                          |
| 5 | 29                                         | 直方・鞍手広域連携シンポジウム                                                                                                                                     |
| 6 | 10～11<br>20<br>21<br>24<br>27              | 津波被災地調査（宮城県石巻市、女川町ほか）<br>関門地域共同研究会運営委員会<br>まちづくり方針に係る講演会<br>鳥取県立図書館連携事業<br>集客戦略に関する研究会                                                              |



| 月  | 日                                    | 事業内容                                                                                                                                          |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 8～11<br>12～19<br>19<br>25            | アジアスポーツマネジメント学会研究発表（モンゴル・ウランバートル）<br>【出張】工場診断（ベトナム・ハイフォン）<br>水巻町南部ふれあい講座「目指せ！世界遺産」講演<br>関門地域共同研究会運営委員会等                                       |
| 8  | 1～13<br><br>2<br>6<br>31             | ベトナム・ハイフォンから研修生を JICA に受け入れ、KITA、北九州市と協働で生産マネジメントの研修実施<br>水巻町南部ふれあい講座「目指せ！世界遺産」講演<br>地域づくり研究会<br>小竹町地域主権改革研修会                                 |
| 9  | 7～16<br>13～17<br>17<br>20<br>22      | 【出張】舟運と自転車タクシーに関する現地調査（カンボジア、タイ等）<br>【出張】工場診断、大学訪問（ベトナム・ハイフォン）<br>地域づくり研究会<br>安全・安心なコミュニティ道路に関する視察対応（仁川発展研究院及び仁川広域市中区役所より）<br>関門地域共同研究会運営委員会等 |
| 10 | 7<br>16～19<br>22<br>27～28<br>30～11/6 | 北九州市新スタジアムについて考えるシンポジウム<br>仁川発展研究院との国際交流・共同研究発表会（韓国・仁川市）<br>地域づくり研究会<br>地域住宅計画全国シンポジウム 2011 水俣大会<br>【出張】太陽光パネルのリサイクル状況調査（ドイツ、ベルギー）            |
| 11 | 1<br>12～13<br>25                     | 自動車メーカー社内教育プログラム<br>第2回 金山杉サミット（山形県金山町）<br>北九州市立年長者研修大学校周望学者「ベトナム事情」講演                                                                        |
| 12 | 3<br>4                               | 地域づくり研究会<br>みやこ町まちづくり勉強会                                                                                                                      |

---

---

## 都市政策研究所紀要 第6号

2012年3月25日印刷  
2012年3月31日発行

発行所 公立大学法人 北九州市立大学  
都市政策研究所  
〒802-8577 北九州市小倉南区北方4丁目2-1  
電 話 093-964-4302  
F A X 093-964-4300

印刷所 平和タイプ・プリント社  
〒805-0013 北九州市八幡東区昭和2丁目2-8  
電 話 093-652-2755

---

---

STUDIES  
OF  
INSTITUTE FOR  
URBAN AND REGIONAL POLICY STUDIES  
CONTENTS

A consideration on introduction of RPS in Japan and its result  
Toshiaki OKA, Hidetoshi YOSHIMURA ..... 1

Current status and future prospects as for local industrial cities  
Daisuke SUMI, Hidetoshi YOSHIMURA, Myoung-hun YOON ..... 17

Living life consciousness of dwellers in slope residential are  
-Compared with the survey carried by Nation and Kitakyushu-city- Tokiko ITO ..... 49

Possibilities for using bicycle taxi as a dairy transportation in the residential area  
Akira UCHIDA ..... 71

Studies on the Stadium Spectators of Giravanz KITAKYUSHU in 2011 Hiroshi MINAMI ..... 83

**Reports**

Tentative Research of Influence to Activity in Region by Increase  
in Woman who has Work. Masaru ISHITSUKA ..... 113

No. 6  
March 2012  
INSTITUTE FOR URBAN AND REGIONAL POLICY STUDIES  
THE UNIVERSITY OF KITAKYUSHU  
KITAKYUSHU CITY, JAPAN