

滋賀大学 博士論文

ソーシャル・キャピタルの役割と効果からみた  
地方都市の持続可能性に関する研究

2020 年 7 月

近藤 紀章

# 目次

## 序章

0.1 研究の背景.....	1
0.1.1 持続可能な社会の実現にむけた課題 .....	1
0.1.2 ソーシャル・キャピタルへの着眼 .....	4
0.2 研究の目的.....	6
0.3 既往研究の整理と論文の位置づけ .....	7
0.3.1 コンパクトシティ政策に関する既往研究の整理 .....	7
0.3.2 ソーシャル・キャピタルを含む既往研究の整理 .....	11
0.3.3 本論文の位置づけ .....	14
0.4 研究の方法と論文の構成.....	16
0.4.1 研究の方法 .....	16
0.4.2 論文の構成 .....	17
参考文献.....	19

## 第1章 都市構造の持続可能性の指標構築

1.1 はじめに.....	24
1.2 分析の方法.....	25
1.2.1 分析の流れ .....	25
1.2.2 分析に用いるデータ .....	26
1.3 居住意向に関する基礎的分析 .....	28
1.3.1 居住意向の把握 .....	28
1.3.2 居住意向と社会的属性および個人の意識の関係把握 .....	28
1.4 居住性向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築 .....	31
1.4.1 分析指標の設計 .....	31
1.4.2 分析モデルの構築 .....	34
1.4.3 分析結果および考察 .....	35
1.5 転居意向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築 .....	37
1.5.1 分析指標の設計 .....	37

1.5.2 分析モデルの構築 .....	39
1.5.3 分析結果および考察 .....	40
1.6 結論.....	43
参考文献.....	45
Appendix: オンラインアンケート調査票.....	47

## 第2章 コンパクトシティ政策の社会的受容性

2.1 はじめに.....	52
2.2 分析の方法.....	52
2.2.1 分析の流れ .....	52
2.2.2 調査対象地の概要 .....	53
2.2.3 アンケート調査の概要 .....	54
2.2.4 分析に用いるデータ .....	55
2.3 住民の意識構造をふまえた地域特性の分析 .....	56
2.3.1 地域における暮らしやすさに関する指標構築 .....	56
2.3.2 コミュニティへの関与に関する指標構築 .....	57
2.3.3 地域単位での特性把握 .....	58
2.4 地域特性をふまえたコンパクトシティ政策の社会的受容性 .....	62
2.4.1 野洲市の立地適正化計画の特徴 .....	62
2.4.2 立地適正化計画の社会的受容性の考察 .....	64
2.5 結論.....	66
参考文献.....	67
Appendix: アンケート調査票.....	69

## 第3章 新たな担い手による社会参加の可能性

3.1 はじめに.....	74
3.2 分析の方法.....	75
3.2.1 分析の流れ .....	75
3.2.2 調査対象地および分析に用いるデータ .....	75
3.3 生活意識構造の把握.....	76

3.3.1	個人の生活満足度・主観的幸福感・居住継続意識・健康状態の把握.....	76
3.3.2	生活環境に対する評価指標の構築 .....	76
3.3.3	地域活動への参加意識に対する評価指標の構築 .....	78
3.3.4	各因子と個人属性との関連性 .....	79
3.4	新たな担い手による社会参加の可能性に関する分析 .....	82
3.4.1	新たな担い手による社会参加の必要性 .....	82
3.4.2	ペットの飼い主の特性把握 .....	84
3.4.3	意識構造のモデル化 .....	86
3.4.4	ペットの養育の有無が与える効果に関する考察 .....	88
3.5	結論.....	89
	参考文献.....	90

## 第4章 地域特性をふまえた社会参加の支援システム

4.1	はじめに.....	92
4.1.1	まちづくりにおける WS の位置づけ .....	92
4.1.2	アジャイル型 WS 手法への着目 .....	93
4.1.3	地域特性としての文化的景観 .....	94
4.2	アジャイル型 WS のプログラム構築.....	95
4.2.1	水郷ガイド育成プログラム WS について .....	95
4.2.2	ツアーの前提条件 .....	96
4.2.3	WS の前提条件および目的の設定 .....	96
4.2.4	IT の作業内容およびプログラムの設定 .....	97
4.3	分析の方法.....	101
4.3.1	分析の流れ .....	101
4.3.2	データの概要 .....	101
4.4	環境認識情報の共有化に関する分析 .....	101
4.4.1	キーワードの概要 .....	101
4.4.2	IT ごとのキーワードのつながり .....	102
4.4.3	IT における情報の重複と共有化 .....	106
4.5	地域特性をふまえた生活環境の認識と共有手法のあり方 .....	108



4.6 結論.....	109
4.6.1 新たな担い手による地域参加の可能性 .....	109
4.6.2 参加の支援手法としてのアジャイル型 WS の可能性 .....	110
4.6.3 留意点 .....	110
参考文献.....	111

## 結章

5.1 研究の総括.....	113
5.2 結論と今後の課題.....	116
5.1.2 結論 .....	116
5.1.2 課題と今後の展望 .....	117
参考文献.....	118

## 図表一覧

序章	図 0-1 コンパクトシティの主な特徴 .....	1
	図 0-2 コンパクトシティ政策の進化 .....	2
	図 0-3 立地適正化計画に関わる概念図 .....	3
	図 0-4 ソーシャル・キャピタルの論者の立場・測定・概念整理 .....	11
	図 0-5 論文の構成 .....	18
	表 0-1 都市論におけるコンパクトシティの位置づけ .....	7
	図 0-2 ソーシャル・キャピタルの代理指標 .....	12
	図 0-3 ソーシャル・キャピタルに関するさまざまな定義 .....	15
	図 0-4 コミュニティの形成原理の二つのタイプ .....	16
第 1 章	図 1-1 分析の流れ.....	25
	図 1-2 オンライン・アンケート回答者の空間分布 .....	27
	図 1-3 居留意向（N=2,282） .....	28
	表 1-1 オンライン・アンケート調査の概要 .....	26
	表 1-2 居留意向と社会的属性のクロス集計結果 .....	29

	表 1-3	居住意向と個人の意識のクロス集計結果 .....	30
	表 1-4	被説明変数と説明変数 .....	33
	表 1-5	変数の記述統計量 (N=2,282) .....	33
	表 1-6	順序プロビットモデルによる限界効果の推計結果 .....	35
	表 1-7	被説明変数と説明変数 .....	38
	表 1-8	変数の記述統計量 (N=2,281) .....	39
	表 1-9	二項プロビットモデルによる限界効果の推計結果 .....	40
第 2 章	図 2-1	分析の流れ .....	54
	図 2-2	野洲市の立地 .....	55
	図 2-3	回答者の居住地分布 (郵便番号による近似値) .....	59
	図 2-4	クラスターの標準化得点図 .....	60
	図 2-5	野洲市の地域特性の類型化 .....	60
	図 2-6	野洲市の都市機能誘導区域 .....	63
	図 2-7	地域特性と誘導区域の比較 .....	64
	表 2-1	野洲市の概要 .....	54
	表 2-2	回答者の個人属性 .....	55
	表 2-3	地域の暮らしやすさの統計量・因子パターン .....	56
	表 2-4	コミュニティへの関与の統計量・因子パターン .....	58
	表 2-5	クラスターの属性概要 .....	59
	表 2-6	野洲市の都市機能誘導区域の概要 .....	62
第 3 章	図 3-1	分析の流れ .....	75
	図 3-2	地域住民の環境意識と地域参加、ペットおよび子どもの有無に対する意識構造モデル .....	87
	表 3-1	個人の意識に関する各項目 .....	76
	表 3-2	生活環境に対する評価の統計量と因子パターン .....	77
	表 3-3	地域活動への参加意識の統計量と因子パターン .....	79
	表 3-4	生活環境に対する評価と地域活動への参加意識と個人属性の関連性 .....	80,81

	表 3-5 ペットを飼っている人数 .....	84
	表 3-6 飼っている犬または猫の頭数 .....	85
	表 3-7 飼い主のペットに対する愛着 .....	85
	表 3-8 ペットおよび同居の子どもの有無 .....	86
	表 3-9 生活環境に対する評価と地域活動への参加意識との関連性 .....	86
第 4 章	図 4-1 事前レクチャーの様子（2018 年 9 月 19 日実施） .....	96
	図 4-2 ツアーにおいて拠点となるポイント .....	97
	図 4-3 ワークシートの記入例 .....	98
	図 4-4 KPT シートの記入例 .....	98
	図 4-5 WS 当日のガイダンスの様子 .....	99
	図 4-6 IT の実施イメージ .....	99
	図 4-7 WS のタイムテーブル .....	100
	図 4-8 IT1 における共起ネットワーク図 .....	103
	図 4-9 IT2 における共起ネットワーク図 .....	104
	図 4-10 IT3 における共起ネットワーク図 .....	105
	図 4-11 調査グループにおける共起ネットワーク図 .....	107
	図 4-12 IT における共起ネットワーク図 .....	108
	表 4-1 抽出語と出現頻度（単位：回） .....	102

## 序章

## 0.1 研究の背景

### 0.1.1 持続可能な社会の実現にむけた課題

人口減少や少子高齢化に起因する中心市街地の衰退や空き家の増加などの都市問題に対応するために、コンパクトシティ政策が推進されている。その意義は、持続可能な社会を実現するための都市計画分野における最も有力な手法の一つである（谷口、2008）。

コンパクトシティは、地域の自然環境や農地を、都市のスプロール化から防ぐための都市形態の一つとして提示されてきた。19 世紀末のハワードの田園都市や、1930 年代以降、欧州を中心に導入されているグリーンベルト政策である。これらの計画モデルや政策は、世界各国で取り入れられており、日本でも、田園調布の都市開発（1918 年）や市街化調整区域（1968 年）といった形で導入されている。このようにコンパクトシティ政策という言葉を用いていない場合でも、実質的に位置づけられる都市政策がある。

OECD（2013）は、加盟国のコンパクトシティ政策の取り組みを分析した報告書で、コンパクトシティとは「コンパクト性」を特徴とする都市の空間形態であると定義している。また、コンパクトシティの主要な特徴を、「近接した開発パターン」、「公共交通機関でつながった市街地」、「地域のサービスまでの到達しやすさ」、の三点にまとめている（図 0-1）。そのうえで、コンパクトシティ政策の目的は、都市の持続可能性目標（経済活力、環境の質、社会的公正など）に取り組むことであるとしている。

高密度で近接した 開発パターン	公共交通機関で つながった市街地	地域のサービスや 職場までの到達しやすさ
<ul style="list-style-type: none"><li>・市街地は高度利用されている</li><li>・都市集積は連続または隣接している</li><li>・都市的土地利用と農村的土地利用の境界が明確</li><li>・公共空間が確保されている</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・市街地が効果的に利用されている</li><li>・公共交通機関によって市街地でのモビリティが高い</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・混合土地利用</li><li>・ほとんどの住民は徒歩または公共交通機関を使って地域サービスを利用できる</li></ul>

図 0-1 コンパクトシティの主な特徴<sup>1)</sup>

そもそも、コンパクトシティという言葉は、1973 年に Dantzig & Saaty の著書“Compact City”によって初めて紹介された。しかし、政策としてのコンパクトシティは前述のように

<sup>1)</sup> OECD（2013）p.30 より引用

新しい概念ではなく、歴史を通じて進化し、その範囲と政策目標を広げている。現在では、下図のように、省エネルギーや暮らしやすさ、地球環境に対する関連政策が加わり、時間とともに、新たな意味を獲得している。この結果、都市の持続可能性に関わる目標を幅広くカバーする政策を提供する概念とみなされている（OECD,2013）。

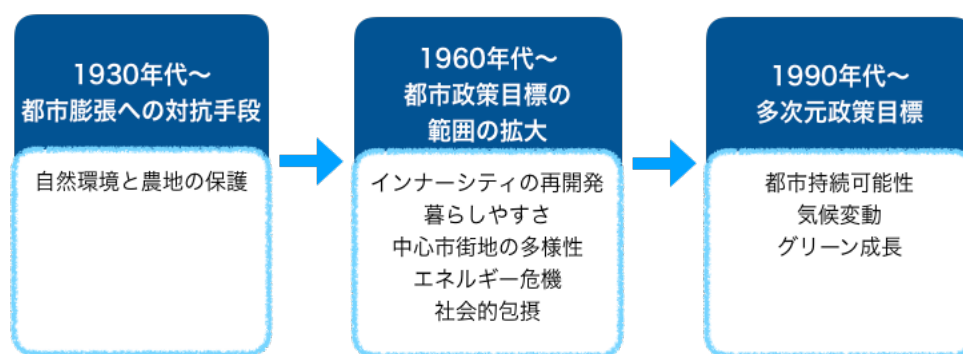


図 0-2 コンパクトシティ政策の進化<sup>2)</sup>

一方で、我が国におけるコンパクトシティ政策は、2000 年以降、各自治体の都市計画マスタープランで扱われるようになった。2007 年の夕張市の財政破綻後に、社会資本整備審議会答申において「集約型都市構造」が国の方針として示された（国土交通省、2007）ことで取り組みが本格化した。その後、日本創生会議・人口減少問題検討分科会（2014）が、人口減少の要因を 20～39 歳の若年女性の減少と地方から大都市圏（特に東京圏）への若者の流出としたうえで、人口減少に即して最も有効な対象に、投資と施策を集中する「選択と集中」の徹底を提言した。この提言では、2040 年に半数以上の地方自治体が消滅する可能性があるとして、「消滅可能性都市」と公表し地方存続の危機感を示すことで、国民の意識を大きく変化させた（Hattori et al., 2017）。この提言をふまえて、国土形成計画（2015）では、コンパクト・プラス・ネットワークの考え方にに基づき、市街地では立地適正化計画の策定し、集落では小さな拠点の形成をおこなうなどが重点的な政策推進が展開されている。この目的は、生活サービス機能と居住を集約・誘導し、人口を集積するとともに、まちづくりと連携した公共交通ネットワークを再構築することである。

2020 年 1 月現在、499 都市が立地適正化計画について、具体的な取り組みをおこなっており、このうち 278 都市がその計画を作成・公表している（国土交通省、2020）。立地適

<sup>2)</sup> OECD（2013）p.52 を著者一部修正

正化計画では、都市マスタープランなど関連計画での位置づけや土地利用をふまえて、都市機能誘導区域や居住誘導区域を下図のように設定している。都市機能誘導区域は、医療・福祉・商業等の都市機能を都市の中心拠点や生活拠点に誘導し集約することにより、これらの各種サービスの効率的な提供を図る区域と定義している。また居住誘導区域は、人口減少の中にあっても、一定のエリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるように居住を誘導すべき区域と定義している。

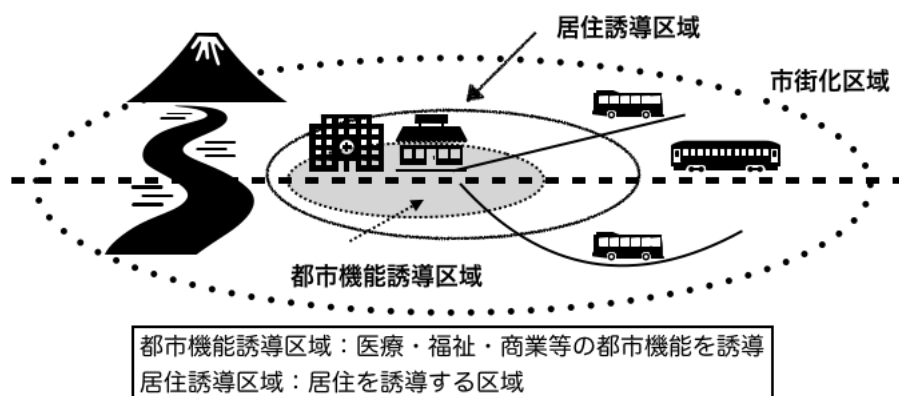


図 0-3 立地適正化計画に関わる概念図<sup>3)</sup>

立地適正化計画を通じたコンパクトシティの実現にむけた課題として、居住誘導区域への集約に対する反発と行政サービスが受けられなくなるといった居住誘導区域外からの撤退に対する誤解、これらの政策と住民意識の乖離に対する政策に対する定量的かつ客観的な説明責任が指摘されているものの（国土交通省、2019）、具体的な方策は示されていない。特に、集約される対象となる居住誘導区域外の地域において、将来像を構築のためには、住民との価値観・ビジョンの共有をはかり、地域特性の把握をすることが必要不可欠である。一方で、これらの将来像やビジョンの作成において、一部の小規模市町村において、そもそも誘導区域の設定が困難であるなどによりコンパクトなまちづくりになじまない場合や、市街地の拡散抑制の取組が不十分なため、隣接する立地適正化計画の取組に支障を及ぼす可能性が指摘されている（国土交通省、2019）。

本格的に政策展開された5年間で効果を把握分析することには一定の限界がある。しかし、立地適正化計画の必要性和妥当性に関わる、居住誘導区域の居住人口や公共交通の利

<sup>3)</sup> 国土交通省（2018）を参考に著者作成

用者数といった基準となる目標値の検証やそれに基づいて展開された具体的な施策や取り組みの検証は急務である。この検証において、「人口・世帯、都市機能、インフラ、住宅、経済・財政、交通、防災等に関する各種データをできるだけリアルタイム性の高い形で収集し、(中略)、計画の必要性や妥当性についてアカウンタビリティを果たすことが必要である。」とあるものの(国土交通省、2019)、理解と説得は難しい。なぜならば、居住地として「選択」され、都市経営資源が「集中」する地域は、都市構造の再編が可能であるため持続可能である。一方で、地域コミュニティの担い手が流出し、サービスや機能が統廃合の対象となる地域は持続可能とは言い難いからである。地域の切り捨てや、都市機能の集約、サービスの効率化を目的とした選択と集中は、短期的な効果は生じるものの、矛盾と効果の限界を含んでいる。このため、地域の持続可能性を支える概念とともに、政策の必要性や妥当性を議論、判断するための根拠となる客観的かつ定量的な指標が求められている(国土交通省、2019)。

### 0.1.2 ソーシャル・キャピタルへの着眼

そもそも、欧米のコンパクトシティ政策は、持続可能な開発の地域の自立と発展にむけて、経済、環境、社会面で、持続可能なグリーン成長を実現する方策として推進されてきた(OECD,2013)。2016年に「誰一人取り残さない」世界の実現にむけて、国連の持続可能な開発目標(SDGs)が掲げられた。その11番目の目標である「住み続けられるまちづくりを」は、地方創生の実現にむけた行動計画として位置づけられ、SDGs 未来都市や環境未来都市などの構想に、コンパクトシティが組み込まれている。しかし、前述の通り、居住地として「選択」され、都市経営資源が「集中」する地域は、都市構造の再編も可能となり持続可能である。これに対して、コミュニティの担い手が流出し、サービスや機能が統廃合の対象となる地域は持続可能とは言い難い。

コンパクトシティ政策は多様な政策と連携し、さまざまな目標を抱合することができる一方で、すべての地域や都市に適応できる政策ではない。さらに、地域の切り捨てを目的としたサービスの効率化や都市機能の集約による経済効果の創出を目的とする手段が目的化した「選択と集中」は、矛盾と効果の限界を含んでいる。そもそも、コンパクトシティの実現の前提には、生活者自身が地域と向き合い、自らの生活を豊かにするための多様な「選択」と、それらが積み重なった結果として「集中」がある。このようにして、地域特性を生かした豊かな生活が実現された結果、生活者による居住地の「選択と集中」が生じ



て、必然的に政策や計画、都市経営資源や経済活動による「選択と集中」が可能となる必要がある。つまり、都市構造の再編としての「選択と集中」によって実現されるべきは、まずは、地域における生活の質、生活満足度の向上である。この結果、コンパクトシティが形成されるのであれば、それぞれの地域において持続可能性が担保されることになるのである。

しかしながら、現状のコンパクトシティ政策では、中心市街地の衰退や都市化・郊外化といった少子高齢化と人口減少に起因する都市問題を食い止めることができていない。このため、地域固有の歴史的・文化的背景のもとに多様な地域社会を形成・保持してきた地方都市では、地域コミュニティの衰退が深刻である。特に、これまで地域のつながりや相互扶助を支えてきた地元の住民組織や自治会など地縁組織の担い手は高齢者に偏りがちであり、その参加率も低下している。加えて、地縁組織との連携や補完的な役割が求められる NPO や市民活動団体の活動には限界がある。このような地域の自治機能の低下に対して、弱いながらも地域と複合的な関わりを持ちつつ、緩やかな相互扶助が働くような、安心して暮らせる生活環境を再構築することが求められているといえよう。

2014 年以降、東京一極集中を是正し、地方への人口定着と就労確保をはかることを目的とする地方創生政策が政府によって展開されてきた。政府の掲げる地方創生政策は、「地方にしごとをつくり、安心して働けるようにする」、「地方へ新しいひとの流れをつくる」、「若い世代の結婚・出産・子育ての希望をかなえる」、「時代にあった地域をつくり、安全なくらしを守るとともに、地域と地域を連携する」という基本目標を掲げて、強力に推進されてきた（内閣官房・内閣府、2015）。具体的な取り組みとして、地域おこし協力隊による地域活動や地元大学の学生の地元定着およびコミュニティ・ビジネスに対する支援などの試行錯誤が続いている。「地方創生」に明確な定義は存在しないものの、東京から配信されてくる知識、人、技術を受け入れることが地域の発展だと思っていた時代（川勝・鶴見、2008）の施策である。このような外発的な手法から脱却するためには、「自分たちの地域の持っている特性は何なのか、それをどう活かしていくか、それと自分との関わりはどうなのか、先祖はどうしていたのか、子孫はどうあるべきかと、地元で立脚して自ら考え、自ら相手に伝えていく自立の仕方」（川勝・鶴見、2008）が重要になる。そして、この源泉には、住民がその地域に住み続けたいと思う居住継続意識と、暮らしを支えるためのさまざまな活動への関与意向が求められているといえよう。

以上のような問題意識のもと、本論文が着眼したのはソーシャル・キャピタル（Social

Capital) である。多様な定義があるものの、人々の協調行動を活発にすることによって社会の効率性を改善できる、信頼・規範・ネットワークといった社会組織の特徴（パットナム、1994、河田訳、2001）、あるいは、平たくいえば、信頼、「情けは人の為ならず」、「持ちつ持たれつ」、「お互い様」といった互酬性の規範、そして人やグループの間の絆を意味している（稲葉、2008）と定義されている。ソーシャル・キャピタルは、地域や社会をうまく機能させる概念であり、個人を対象とした意識調査を通じて、地域やコミュニティの特性を定量把握することが可能である。つまり、地域や都市に関わる持続可能性に多様な側面が含まれるなかで、ソーシャル・キャピタルは社会的要素を主軸としてとらえ直すことのできる概念である。同時に、コンパクトシティ政策の効果を計測、評価する指標としての有効性も含まれている。

## 0.2 研究の目的

都市構造の再編に含まれる「選択と集中」において、地域の生活の質、生活満足度の向上を実現するためには、住み続けるという「選択」に資する地域特性と、個人の「選択」の源泉ともいえるべき価値観や社会的つながりの把握が求められている。この解明において本論文が焦点をあてるのは、ソーシャル・キャピタルが果たす役割とその効果である。

そのうえで、地域の自治機能の低下に対して、安心して暮らせる生活環境を再構築するためには、コミュニティにおける様々な日常的な活動内容や参加のあり方を再構築することが必要である。同時に、地域と複合的に関わるためには、個人の多様な価値観や社会的つながりをふまえたコミュニティの担い手としてかかわる新たな参加の手法も必要である。

以上をふまえ、本論文は、ソーシャル・キャピタルの役割と効果に着目し、都市構造と地域コミュニティの両面から持続可能性を評価することによって、地方都市の持続可能性を考察することが目的である。具体的には、ソーシャル・キャピタルの蓄積という観点から、個人の居住意向と社会参加をふまえて、持続可能性の指標構築をおこない、コンパクトシティ政策との対応状況を考察する。そのうえで、ソーシャル・キャピタルの新たな形成と醸成という観点から、コミュニティの担い手の新たな解釈とその社会参加の方法について、有効な知見を得ようとするものである。

### 0.3 既往研究の整理と論文の位置づけ

本論文では、①居住地選択と都市構造の再編、②ソーシャル・キャピタルに着目している。そこで、①の都市構造の再編は、コンパクトシティ政策の展開過程を概括し、居住地選択に関する既往研究を中心に整理する。②のソーシャル・キャピタルでは、多様な概念整理をおこなうとともに、地域に対する愛着や住民参加といった関連する既往研究を整理し、その中で、本論文の位置づけをおこなう。

#### 0.3.1 コンパクトシティ政策に関する既往研究の整理

コンパクトシティは主に都市の形態にあてはまるものの、単一のモデルがなく、都市によって形態が異なる。このため、多様な定義と特徴の解釈が可能である。

表 0-1 都市論におけるコンパクトシティの位置づけ<sup>4)</sup>

都市理論	都市経済、都市文化、都市生活、創造都市、サステイナブルシティ
都市構造・形態・機能解析	コンパクトシティ・アーバンフォーモロジー
都市政策論	計画制度、都市再生、成長管理、中心市街地活性化
都市計画（理）論	都市交通、都市土地利用、都市防災、近隣住区論
都市デザイン論	景観論、広場論、ニューアーバニズム

例えば、Dantzig & Saaty（1973）は、コンパクトシティの特徴として、都市形態、空間的特徴、社会的特徴を取り上げており、社会的特徴には社会的公正や自給自足が含まれている。Thomas & Cousins（1996）では、分散集中型の開発による環境の持続可能性の担保と野生生物に対する尊重を主張している。Burton（2002）は、高密度と混合利用と高度利用の3つの側面に要約している。Neuman（2005）は、14項目に細かく細分化しているものの、社会的・経済的相互作用の強さや政府の財政能力の重要性を指摘している。このように、都市構造や形態を起点として、表 0-1 に含まれる都市論のさまざまな要素が複合的に絡み合っている。

さらに、コンパクトシティという位置づけや表現を用いていない場合でも、コンパクトな都市形態や都市開発を目指す政策は多くの国で取り入れられてきた。例えば、EC による

<sup>4)</sup> 海道（2009）p.9 より引用

都市環境緑書で中世都市がコンパクトシティのモデルとして提示された要因は、都市の周囲を城壁で囲まれていた点にある。城壁に囲まれた都市は、限られた内部空間で、住宅、公共の広場、道路などをいかに配分・配置するかを検討せざるを得ない。中世に軍事防衛上の目的で設置された都市の城壁が、結果的に都市のコンパクト性を担保していた点は、コンパクトシティの起源とされている（OECD,2013）。近代では、農業地帯とレクリエーション地帯から成るグリーンベルトで都市を囲むハワードの田園都市の概念は、コンパクトシティの概念を含んでいる。特に、欧州のグリーンベルト政策は、城壁の撤去によって進行する都市のスプロール化から、自然豊かな郊外や農地を守るために 1930 年代から制度化されたものである（Kühn,2003）。グリーンベルトの考え方は、香港、ソウル、東京、トロント、バンクーバー、シカゴ、メルボルン、シドニーといった欧州以外の都市でも採用されている（Kühn,2003；Tang et al.,2007）。日本では 1968 年に市街化調整区域が導入されている。このようにコンパクトシティ政策には、実質的に位置づけられる都市政策が含まれている。

1973 年にコンパクトシティという言葉が紹介されて以降、1987 年に国連のブルンブラント委員会が、Sustainable Development を提起した。EC では 1990 年に都市環境緑書のなかで、都市政策において環境および生活の質に関する目標を設定することを強調するとともに、高密度開発と混合利用を強く促した（OECD,2013）。同時に、望ましい都市像として中世都市をモデルとしたコンパクトシティを提示している（海道、2009）。この結果、EU 各国の都市政策において、都市のコンパクト性が持続可能な開発の中心要素に取り入れられた。例えば、オランダでは独自のコンパクトな都市形態をめざす ABC ポリシーのようにダイレクトな土地利用の高度化（谷口・中道、2004）や、ノルウェーでは TP10 による高密度化（谷口・肥後、2013）など、さまざまな試行錯誤が進められた。

この流れとは別に、1980 年代に都市形態と自動車依存の関係が定量的に分析されるようになり、英国などではその知見を前提とし、交通計画と一体化した都市づくりのガイドライン（PPG13）が作成された（谷口、2008）。ドイツや北欧では歩行者専用空間の整備で活性化を進めてきた。イタリアでは都市部の旧市街地の保全修復・整備を進め、スペインでは独自の高密度空間の整備を進めてきた（関家、2012）。この他、LRT の整備など公共交通指向型開発（TOD：Transit Oriented Development）をおこなうフランスのストラスブール、ドイツのフライブルグ、自転車利用を優先した都市開発をおこなうアムステルダム、コペンハーゲンなどの都市がある。

アメリカでは、1970年代から90年代前半にかけて、スプロール開発に対応するために、都市の成長管理政策を取り入れてきた。1990年代後半からは、成長をコントロールし、都市化と社会基盤整備のバランスを実現する Smart Growth へ移行している。主な事例として、メリーランド州やオレゴン州があげられる（谷口、2002）。なかでも、オレゴン州ポートランドでは、LRT の整備など TOD もおこなっている。

EU 諸国では、行政主導でつくられる都市像がコンパクトシティであり、めざす方向であるのに対して、アメリカでは政策というよりも都市の思想としてつくられるという違いがある（海道、2009）。

一方で、我が国のコンパクトシティに関する研究は1990年代から都市計画、土木計画、建築の分野を中心に蓄積されてきた。特定の都市や分野に対する分析は数多くみられ、評価指標の設定に関する研究、都市マスタープランとの関係性に関する研究、開発許可制度の関係に関する研究等、多面的かつ豊富な蓄積がある。Hattori et al. (2017) によると、我が国では、2007年の夕張市の財政破綻、2014年の消滅可能性都市の公表を契機に、国家政策として立地適正化計画が本格的に政策推進されている。さらに、主要都市への人口集中と農村や地方中小都市での大幅な人口減少によって生じる地域間格差は二次的課題であったと言われている。

様々な取り組みが推進されるなかで、コンパクトシティ政策の抱える矛盾を扱う研究が散見されている。たとえば、コンパクトシティ政策を関連計画に位置づけるだけでは評価指標に明確な改善効果はなく（越川ら、2017）、制約のない都市機能区域導入は拡散化を逆に進める危険性がある（肥後ら、2014）。さらに、各自治体の地域活性化を目的とした中心地の計画、整備の推進は、広域での非効率につながり持続可能性を低下させる（高見ら、2011）といったものである。また、英国においても、多くの住民が居住地の高密度化を受け入れられないことに対して、コンパクト化による環境上の便益と地域社会の受け入れやすさが十分検討されてきたかどうか、疑問が投げかけられている（Breheny, 1997）。このような矛盾や乖離を埋めて、政策を推進するためには、人口・世帯、都市機能、インフラ、住宅、経済・財政、交通、防災等に関する定量データだけでなく、住民の意識構造や地域特性といった定性データを用いた分析が必要である。

コンパクトシティに関連する研究を俯瞰的に把握した三村ら（2014）によると、地域特性の認識が含まれる研究は、都市空間の形成原理や思想、都市のイメージ構造を扱った研究など限定的である。住民意識や地域活動の関係性を扱った研究はみられない。

次に、本研究が取り扱う居住地選択について、コンパクトシティに関連する研究から概観する。個人の行為や選択に関する研究として、居住地選択は様々な知見が得られている。交通の分野では、藤井・染谷（2007）による転居前後の交通行動と居住地の公共交通等の条件から、転入後も転入前の交通行動の習慣が継続的に影響を及ぼしている可能性を示唆した研究や、中道ら（2008；2009）による大都市圏の都市を対象として転居に伴う交通行動の変化と転居意向の関係を全国規模のデータを用いて分析した研究や大門・森本（2013）による集約型都市構造実現に向けた望ましい居住地選択へと誘導するための新しいモビリティの概念を提案した研究などが挙げられる。また、個人属性やライフスタイルに着目した研究では、清水ら（2017）による奈良市を事例とした若年層の転入出の要因の傾向と特徴を分析した研究、北川ら（2016）による越前町を事例としてライフステージと住宅形態に着目してエリアごとに転入出の傾向を把握し、居住移動の実態と居住誘導について検討した研究など数多く蓄積されている。高取（2018）は、愛知県を対象として年齢階層ごとの社会増減数の空間偏在の傾向を分析した研究では、「子育て世代」や「高齢者」に駅から離れた地域や市街化区域外に社会増が確認されており、社会増減の実態に即した、きめ細かい居住誘導施策の必要性を指摘している。

本論文が着目する居住地選好や居住意向に関連する研究としては、山崎ら（2012）は、東京都市圏を対象に、個人属性と価値観をライフスタイルと位置づけ、20年後の住み替え意向と居住地選好のモデル化を通じて、「鉄道利便性」重視度が高い人、現在自動車利用頻度の少ない人、各生活施設の近さに不満を持ち、住み替えの際に重視する人は、東京区部、近郊駅勢圏内近傍に居住意向をもつ点を指摘している。また、森・谷口（2014）は、いわき市を事例として、都市の縮退という観点から都市構造リスク認識と転居意向の要因に関する研究において、公共交通撤退に関する危険性が最も認識されている地域において、潜在的な転居意向が高いことと、都心地域から日常生活が不便な可能性の高い中山間地域は潜在的に低い傾向を指摘している。このほか、安立ら（2012）は市街化区域の居住者（図0-1 参照）には、現在の居住地の徒歩圏内から商業・公共交通・医療の各サービスが撤退によって、将来の生活に困難をもたらされる危機感がみられないことを指摘している。山崎ら（2015）は、5つの地方政令市の25-49歳を対象として、5年以内に転居を検討している個人に対して、集積地域や撤退地域に居住するメリット・デメリットの提示が居住地選好に与える影響について分析した研究において、助成金や施設や公共交通減便などの施策はともに選好を変容させるとともに、デメリットを提示する「ムチ」施策の方が「アメ」

施策に比べて効果が大きいことを指摘している。個人の居住地選択をめぐる要因は複雑なうえに、分析のうえでは、選好を二者択一のどちらかに限定せざるをえない。既往研究では、個人の裁量でおこなう居住継続や転居を対象として、「居住継続意向 - 継続しない」や「転居意向 - 転居しない」という構図で捉えている。

### 0.3.2 ソーシャル・キャピタルを含む既往研究の整理

ソーシャル・キャピタルは、1990年代にパットナム（1994、河田訳、2001）によって議論が提起されて以降、ソーシャル・キャピタルの概念を用いて、社会学、経済学、政治学、公衆衛生学、土木や都市計画学、NPO論やコミュニティ論など社会科学や公共政策の幅広い分野で研究が蓄積されてきた。

稲葉・吉野（2016）は、Sato（2013）によるソーシャル・キャピタルを理解するため4つの側面（①SCのアクターの目的と効用、②定義のレベル、③適応範囲、④タイプ）の有用性をふまえて、下図の整理をおこなっている。

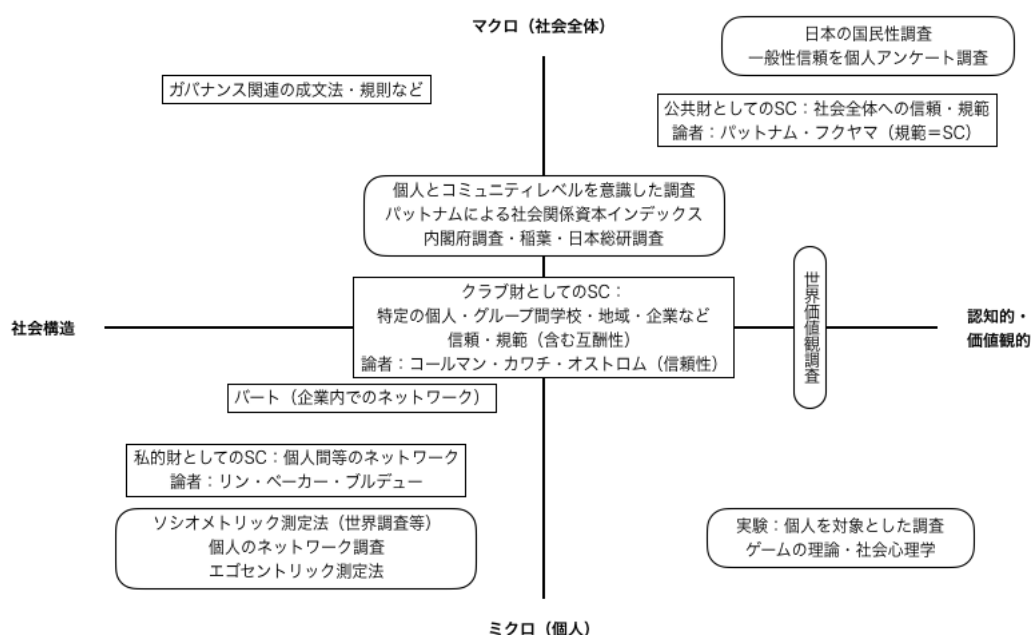


図 0-4 ソーシャル・キャピタルの論者の立場・測定・概念整理<sup>5)</sup>

さらに、ソーシャル・キャピタルの主要な構成要素は信頼、規範、ネットワークである

<sup>5)</sup> 稲葉ら（2016）および稲葉・吉野（2016）をもとに著者作成

ものの、概念、測定方法は用いる研究者によって異なる立場にあることを指摘している。例えば、リンやバートはネットワークを重視しているが、バートは企業内のネットワークを重視している。また、フクヤマは規範がソーシャル・キャピタルであり、信頼はその結果、生じるものとしている。これに対して、オストロムは単純に信頼することと信頼にこたえること（信頼性）を区分したうえで、規範に代わって制度を重視している。

また、ソーシャル・キャピタルは抽象性の高い概念であり捕捉が難しいものの、これまで実際に代理指標として計測された事例を表 0-2 にまとめる。

表 0-2 ソーシャル・キャピタルの代理指標<sup>6)</sup>

1993 2000	Putnam	国民投票への参加度、新聞購読率、結社数の指標に基づく「市民共同体」合成指数 市民・政治活動への参加などからなる14の合成指標
1995	Fukuyama	犯罪発生率、離婚率、出生率などから社会の機能不全を測定し、SCの欠如を測定
1998	世界銀行	SOCAT：家庭、コミュニティ、組織の3つのレベルで所属組織数や信頼に関して調査 アンケートのみならず、詳細に把握するためにインタビューも実施
2002	Glaeser	所属団体数
2002 2005	内閣府	近所づきあいの程度、友人・親戚づきあいの程度、趣味などへの参加状況、あるいは地域 住民への信頼度、ボランティア・地縁活動への参加状況、募金額などの統合指数
2006	長谷川ら	住民アンケートに基づく地区のコミュニティ活動の状況
2007	川崎ら	地域への信頼や団結、協調などの意識やネットワークを示す数値など23項目

これらの代理指標はサンプル数が限られていたり、まちづくりや地域の持続可能性を意図したソーシャル・キャピタルを考えるうえでは、不十分であったり、データの制約などの要因から指標が統合化されている。このため、参加の実態と各要因や指標との関連が不明確といった課題が残されている。さらに、地域は統計情報や分析データとしての集計範囲であるため、地域そのものを正面から捉えることには限界がある。例えば、田中ら（2018）によるソーシャル・キャピタルと地域活性化の関係を市町村の自治体レベルで横断的に分析した研究では、市民1人当たりのNPOの数を代理変数としたブリッジング型ソーシャル・キャピタルは、転入率や納税者1人あたりの課税対象所得に正の有意であり、周辺自治体に与える波及効果があることが指摘されている。課題として、代理変数を用いた分析であるため、多様な指標とともに、自治体レベルと個人単位のマクロ、ミクロの両面からの比較分析による多面的な分析が求められており、地方創生や地域活性化においてさらなる議論が必要不可欠であることも述べられている。

<sup>6)</sup> 谷口ら（2008）p.311 より引用



一方で、本論文のテーマである持続可能な社会形成には、総合力としての地域力の向上が必要不可欠である。河上（2005）によれば、地域力とは、ソーシャル・キャピタルを包含しつつ、ソーシャル・キャピタルによって支えられた「地域の問題解決能力」、「地域公共（財）とその計画・管理・運営能力」、「地域自治の推進力」と整理されている。この地域力を高めるうえでは、地域愛着が重要な役割を果たすとともに、地域愛着が高いほど居住継続意識が高いと言われている（鈴木・藤井，2008a）。また、引地ら（2009）によると社会的環境は物理的環境よりも地域愛着の形成に与え、地域内の移動（萩原・藤井，2005）、地域における消費行動（鈴木・藤井，2008b）では、地域の風土との接触機会が多いほど愛着が高くなることも指摘されている。

また、住民参加の観点からみると、少子高齢化により自然増が望めないなかで、肝心の担い手である住民を確保していくためには、社会増をいかに獲得し、居住に結びつけていくかを検討していくことが重要である。松村（2012）は、地域活動の活性化は生活満足度を向上させるが、活動場所などの共有化を通じた複数の活動に参加することで、活動に関わる人そのものを増やす必要性を指摘している。しかしながら、地域における行政計画の策定などの場面において、行政側は、市民の意見を組み上げるために、女性や若者、学生をはじめとした多様で主体的な関係者の参加を期待している。近年では動員という手法は少なくなったものの、こういった会議の参加者は、自治会、地縁組織を通じた組織的な呼びかけを通じた役職者や組織関係者、その問題に直接的に関心のある関係者や活動の担い手に限定される傾向にある。近藤（2007）は、参加手法という観点から見ると、公聴会やパブリックコメントなどのツールは用意されつつあるものの、「参加のはしご」で理想とされる「住民によるコントロール」には程遠い状況にある。さらに、ソーシャル・キャピタルには個人財と集合財としての側面があり、多くの研究が個人の信頼やネットワークを対象としているものの、集合財としての側面が考えられていないと指摘している。

近年、多発する自然災害によって、地域におけるコミュニティの脆弱性や課題が露呈している。防災の観点からみると、地域における防災力の向上は住民が日常的に多様な活動に参加し、判断力を養うことが求められている。さらに、住民による多様な地域活動の日常的な積み重ねが地域コミュニティの力となり、防災力を高める点や、行政区分にとられない他地域の連携や外部者の存在と活用排除への気づきを促す接点の創出や支援をする・されるの関係の流動性や同時性への気づきが重要な視座として指摘されている（（公財）ひょうご震災記念 21 世紀研究機構調査部、2018）。藤見ら（2011）などによるソーシャル・

キャピタルと防災意識に関する研究や、石原・松村（2012）などによる家事や仕事、地域活動といった日常の生活習慣に防災や減災を組み込む生活防災の重要性が指摘されている。特に、防災や減災を、家事や仕事、地域活動といった日常の生活習慣に組み込む「生活防災意識」を持つことは、防災意識を高めるだけではなく、地域と関わる機会を増やし、地域とのつながりを見直すきっかけとなりうるため、地域愛着や生活における満足度の向上といった地域への態度の醸成につながる効果が指摘されている。

これらの先行研究をふまえて、地域コミュニティの持続可能性を考えていくうえでは、統計情報だけでなく、個人の意識など多様な視点をふまえたうえでの指標構築をおこなう。

### 0.3.3 本論文の位置づけ

コンパクトシティ政策、ソーシャル・キャピタルの既往研究をふまえて、本論文を下記のように位置づけることができる。

#### (1) コンパクトシティ政策の位置づけ

コンパクトシティ政策によって実現されるべきは、都市構造の再編を通じた生活の質や生活満足度の向上である。したがって、政策の抱える矛盾と乖離を埋めるためには、人口・世帯、都市機能、インフラ、住宅、経済・財政、交通、防災等に関する定量データだけでなく、住民の意識構造や地域特性、地域活動といった定性データを組み合わせた分析をおこなう。さらに、これらの分析をふまえて、参加のデザインについて考察をおこなう点が本論文の特色である。

一方で、このような都市構造の再編の前提には、生活者自身による多様な「選択」と、それらの積み重ねの結果としての「集中」がある。そこで、本論文では、個人の居住地選択を地域での生活の質、生活満足度の向上を実現するための選択として位置づける。この個人の居住地選択をめぐる要因は複雑なうえに、分析のうえでは、選好を二者択一のどちらかに限定せざるをえない。既往研究では、個人の裁量でおこなう居住継続や転居を対象として、「居住継続意向 - 継続しない」や「転居意向 - 転居しない」という構図で捉えている。そのため、「わからない・決めていない」といった層に対する分析は限定的なものであり、その実態は明らかになっていない。そこで、本論文では上記の選択肢に加えて、「保留・不明」にも居住継続や転居と同様に個人の裁量があると仮定し、「決断している人（居住継続・転居） - 決断していない人（保留・不明）」という位置づけを試みる。これらを明らかにすることで、個人の裁量で判断を保留している層に対する行動変容を働きかける

ことができるとともに、きめ細かいターゲット設定ならびに、実態に即した地域での生活の質、生活満足度の向上への取り組みが期待される。

## (2) ソーシャル・キャピタル (Social Capital) の定義

ソーシャル・キャピタルに関する定義はさまざまな分野や研究においておこなわれており、明確な定義が存在するものではない。したがって、ソーシャル・キャピタルを取り上げるうえで、定義を明確化する必要がある。

表 0-3 ソーシャル・キャピタルに関するさまざまな定義<sup>7)</sup>

Hanifan	1916	人々の生活において物質的なものに価値をもたらす誠意、仲間、相互の共感、家族や集団での社交
Loury	1977	人的資本の獲得を助ける社会的で、長期的な社会関係性の結果もたらされるもの
Bourdieu	1986	長期継続的なネットワークに内在し、個人が活用できる現存のまた潜在的な資源
Coleman	1988	SCはいくつかの機能によって定義され、社会構造の中にいる個人の行動を助けるもの
Baker	1990	個人が利益のために使う資源で社会構造のなかにいる個人の行動を助けるもの
Burt	1992	個人がもつ経済的、人的資源を使う機会を与えるネットワーク
Putnam	1993	協調的行動を容易にすることにより社会の効率を改善しうる信頼、規範、ネットワークなど社会的仕組みの特徴
Fukuyama	1995	信頼が広くいきわたることから生まれる社会の能力、また集団で共有される価値や規範
Evans	1996	公的なものと私的なもの、政府と市民との分離を仲介するもの
Woolcock	2000	協調行動のを容易にさせる規範・ネットワーク
Lin	2001	特定目的の行為においてクセスされたり、活用される社会構造の中に埋め込まれた資源
Burt	2005	関係構造における個人の位置づけによって創造される利点
稲葉	2005	心の外部性を伴った信頼・規範・ネットワーク

表 0-3 をふまえて、本論文におけるソーシャル・キャピタルは、Putnam (1994、河田訳、2001) による人々のつながりやネットワーク、他者への信頼、互酬性の規範など、人々の協調行動を促進することで、社会の効率性を高める社会組織の特徴とする定義を用いる。この考え方をもとに、ソーシャル・キャピタルが蓄積される対象は、個人に蓄積されるものとして取り扱う。そもそも、地域で暮らす生活者は、個人の価値観やライフスタイルに基づいて、多様な生活圏を形成している。このように個人に蓄積されたソーシャル・キャピタルの総和が地域やコミュニティのソーシャル・キャピタルという考え方ができる。したがって、この Putnam の定義をふまえて、地域レベルの概念化をおこなう。

本研究が対象とする地方都市では、近代都市における近隣と地域固有の歴史的・文化的

<sup>7)</sup> 埴淵 (2020) より引用

背景のもとに多様な地域社会の要素が混在している。Putnam が初めての概念使用事例として取り上げた都市近隣では、場所の自治が機能するためには、人口の流動の根底に必ず、近隣ネットワークを構築した人々の連続性が必要であり、これらは交換不能な社会資本とされている。このような近隣で構成される都市は相関し合って有機的統一体を形成している（Jacobs、1961、山形訳、2010）。また、伝統的な地域社会では、そこで暮らす人々が共通の世界観を共有する地理的範囲が形成されてきた。さらに、このような「世界単位（Unit world）」を構成するうえで、一人一人が自分の価値基準で考え、行動する個人が作る地域を、一つの固有なもの、判断力のある主体としてとらえる「地域哲学」の存在が指摘されている（高谷、1997）。

上記と広井（2008）をふまえて、ソーシャル・キャピタルの性質を区分するための下位概念として、ボンディング（内部結束：地縁や血縁による内部的関係）型ソーシャル・キャピタル、ブリッジング（橋渡し：新たに形成された社会関係にもとづく外部連結的な関係）型ソーシャル・キャピタルの機能区分を用いる。また、ソーシャル・キャピタルの特徴をそれぞれ、ボンディング型は農村型コミュニティ、ブリッジング型は都市型コミュニティの特徴として用いる。

表 0-4 コミュニティの形成原理の二つのタイプ<sup>8)</sup>

	同心円を広げてつながる	独立した個人としてつながる
その根拠	共同体的な一体意識	個人をベースとする公共意識
性格	情緒的（&非言語的）	規範的（&言語的）
関連事項	文化	文明
	農村型コミュニティ	都市型コミュニティ
ソーシャル・キャピタル	結合型（bonding） 集団内部における同質的な結びつき	橋渡し型（bridging） 異なる集団間の異質な人の結びつき

## 0.4 研究の方法と論文の構成

### 0.4.1 研究の方法

本論文の目的は、ソーシャル・キャピタルの役割と効果に着目し、①都市構造と②地域コミュニティの両面から持続可能性を評価することによって、地方都市の持続可能性を考

<sup>8)</sup> 広井（2008） p.54 より引用

察することである。①都市構造の持続可能性を把握するために、広域でのオンラインアンケート調査をおこない、個人の居留意向の規定要因と社会参加の影響要因をふまえて、指標化を試みる。そのうえで、滋賀県野洲市を対象として、住民意向調査をふまえて地域特性を把握する。立地適性化計画をコンパクトシティ政策として位置づけ、得られた指標と地域特性から、持続可能性について考察をおこなう。②ソーシャル・キャピタルに関わる意識構造をふまえて、新たな担い手としてペットの飼い主に着目し、地域の生活環境に対する評価と地域における様々な活動やつきあいへの参加に対して与える影響について明らかにする。そのうえで、言語化と共有の反復を繰り返すアジャイル型 WS 手法に着目し、新たな担い手が地域社会へかかわるきっかけと支援するしくみとして位置づけることができるかどうか、その可能性を検討する。

#### 0.4.2 論文の構成

本論文は序章と結章に加え、以下の4章で構成される。

少子高齢化により人口の自然増が望めないなかで、地域の担い手を確保していくためには、社会増をいかに獲得し、居住に結びつけていくことで、都市構造の持続可能性を確保することが重要である。

第1章では、都市構造の持続可能性を居留意向の規定要因と社会参加の与える影響要因から分析する。具体的には、居住性向のモデル化と転居意向のモデル化を通じた指標構築によって、持続可能性の考察をおこなう。

第2章では、ソーシャル・キャピタルの定義をふまえて「地域の暮らしやすさ」と「コミュニティへの関与」の観点から地域特性を把握する。得られた地域特性と立地適正化計画を比較することで、コンパクトシティ政策の受容性を考察する。

地域コミュニティの持続可能性を考えていくうえでは、多様な日常的活動への参加のあり方を再構築することが重要である。特に、従来は地域の担い手とみなされてこなかった人々や地域での活動に着目し、再評価するとともに、地域との新しい関わり方を開拓し、担い手を再構築していくことが不可避である。このため、第3章では、人々の価値観やライフスタイルにあわせた地域コミュニティの担い手のあり方と活動を検討するために、「生活環境に対する評価」と「地域活動への参加意識」に対する意識構造を把握する。そのうえで、地域コミュニティや地域活動のなかで位置づけられていないペットの飼い主に着目し、ペットの養育が、地域の生活環境に対する評価と地域における様々な活動やつきあい

への参加に対して与える影響について明らかにする。第4章では、「水郷ガイド育成プログラムワークショップ」を取り上げる。文化的景観という地域特性を、目の前の景観から過去の風景を想起させるために、言語化と共有の反復を繰り返すアジャイル型ワークショップ手法に着目し、その手法が地域社会へかかわるきっかけと支援するしくみとして位置づけることができるかどうか、その可能性を検討する。

結章では、結論として、各章で得られた知見をまとめたうえで、結論と今度の課題と展望を述べる。

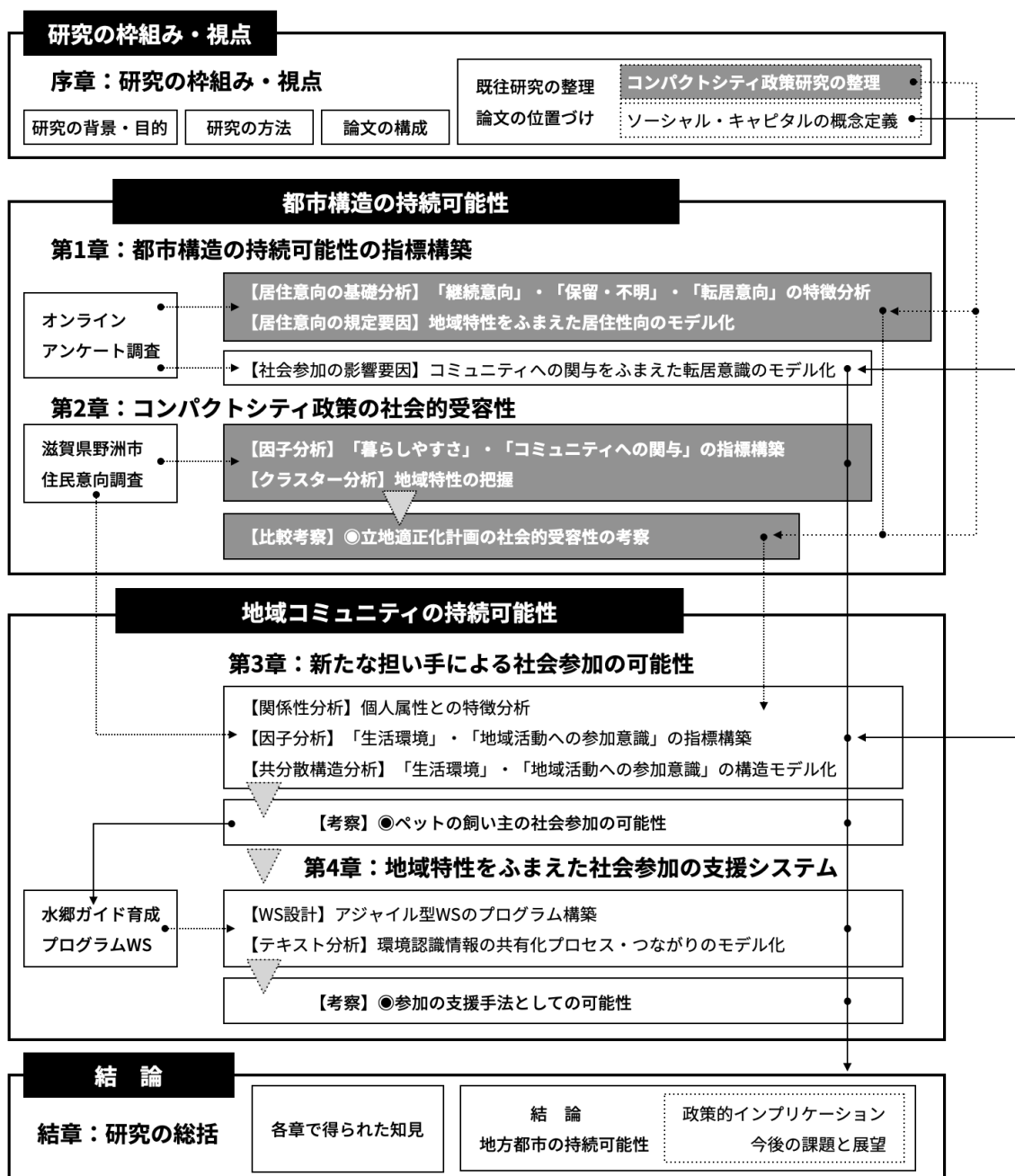


図 0-5 論文の構成

## 付記

なお、本論文は、第1章は、近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019）「社会属性と地域特性が将来居住地選択に与える影響に関する研究」、『都市計画論文集』，54（3），pp.766-771.および近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019）「コミュニティへの関与実態と関与意向が居住地選好に与える影響」、『環境情報科学学術研究論文集』，33，pp.347-352.に加筆修正を加え、再構成している。第2章は、近藤紀章（2020）「『地域力』の指標構築と類型化をふまえた地方都市の持続可能性に関する考察」、『国立大学法人滋賀大学研究推進機構環境総合研究センター研究年報』，17（1），pp.13-20.に加筆修正を加え、再構成している。第3章は、近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019）「生活意識構造の特性をふまえたペットの飼い主による社会参加の可能性」、『土木学会論文集 G（環境）』，75（6），pp. II 59-67.に加筆修正を加え、再構成している。第4章は、近藤紀章・竹岡寛文・田口真太郎・松本邦彦（2019）「アジャイル型ワークショップ手法を用いた環境認識情報の共有化-近江八幡の文化的景観を対象として-」、『国立大学法人滋賀大学研究推進機構環境総合研究センター研究年報』，16（1），pp.35-44.に加筆修正を加え、再構成している。

## 参考文献

- ・安立光陽・鈴木勉・谷口守（2012）「コンパクトシティ形成過程における都市構造リスクに関する予見」、『土木学会論文集 D3』，68（2），pp.70-83.
- ・Breheny, M. (1997) "Urban compaction: feasible and acceptable?", *Cities*, 14(4), pp.209-217.
- ・Burton, E. (2002) "Measuring urban compactness in UK towns and cities", *Environment and Planning B, Planning and design 2002*, 29(1), pp.219-250.
- ・大門創・森本章倫（2013）「集約型都市構造に向けた新たなモビリティ残存価値の概念構築とその適用」、『土木学会論文集 D3』，69（2），pp.176-186.
- ・Dantzig, G.B., and Saaty, T.L. (1973) .*Compact City: A Plan for a Livable Urban Environment*, W.H. Freeman & Co., San Francisco, CA.
- ・Dühr, S., Colomb, C. and Nadin, V. (2010) *European spatial planning and territorial cooperation*, Routledge.
- ・藤井聡・染谷祐輔（2007）「交通行動と居住地選択行動の相互依存関係に関する行動的分析」、『土木計画学・論文集』，23（3），pp.481-487.
- ・藤見俊夫・柿本竜治・山田文彦・松尾和巳・山本幸（2011）「ソーシャル・キャピタルが防災意識に及ぼす影響の実証分析」、『自然災害科学』，29（4），pp.487-499.

- ・荻原剛・藤井聡（2005）「交通行動が地域愛着に与える影響に関する分析」、『土木計画学研究・講演集』, 32, pp.285-288.
- ・Hattori,K., Kaido,K. and Matsuyuki,M.（2017）“The development of urban shrinkage discourse and policy response in Japan”, *Cities*, 69, pp.124-132.
- ・肥後洋平・森英高・谷口守（2014）「「拠点へ集約」から「拠点を集約」へ-安易なコンパクトシティ政策導入に対する批判的検討-」,『都市計画論文集』, 49（3）, pp.921-926.
- ・弘地博之・青木俊明・大渕憲一（2009）「地域に対する愛着の形成機構-物理的環境と社会的環境の影響-」,『土木学会論文集 D』, 65, pp.101-110.
- ・広井良典（2008）「「コミュニティの中心」とコミュニティ政策」,『公共政策』, 5（3）, pp.48-72.
- ・稲葉陽二（2008）「ソーシャル・キャピタルの政策意義-内閣府パネルデータによる検証-」,『経済政策ジャーナル』, 4（2）, pp.31-34.
- ・稲葉陽二・金光淳・近藤克則・山内直人・辻中豊・大守隆（2014）『ソーシャル・キャピタル「きずな」の科学とは何か』, ミネルヴァ書房, pp.2-25.
- ・稲葉陽二・吉野涼三（2016）『ソーシャル・キャピタルの世界-学術的有効性・政策的含意と統計・解析手法の検証-』, ミネルヴァ書房, pp.39-72.
- ・石原凌河・松村暢彦（2012）「津波常襲地域における生活防災意識の構造に関する研究」,『都市計画論文集』, 47（3）, pp.1069-1074.
- ・Jacobs J.(1961) *The Death and Life of Great American Cities*, The Random House Publishing Group.山形浩生訳：『アメリカ大都市の死と生』, 鹿島出版会,2010.
- ・海道清信（2009）「コンパクトシティは可能か」,『第 14 回 NSRI 都市・環境フォーラム』,  
<http://www.nikken-ri.com/forum/254.pdf>, 2020 年 7 月 8 日閲覧.
- ・河上牧子（2005）「「地域力」と「ソーシャル・キャピタル」の概念に関する計画論的一考察」,『都市計画論文集』, 40（3）, pp.205-210.
- ・川勝平太・鶴見和子（2008）『「内発的発展」とは何か-新しい学問に向けて-』, 藤原書店
- ・北川博喜・野嶋慎二・石原周太郎（2016）「地方小都市の集約化からみた居住移動と住宅形態の実態に関する研究-福井県越前町を事例として-」,『都市計画論文集』, 51（3）, pp.777-783.
- ・小林利衣（2016）「都市縮小時代における都市像の展望-コンパクトシティ論と創造都市論を中心に-」,『兵庫地理』, 61, pp.51-66.
- ・国土交通省「国土形成計画（全国計画）」, <http://www.mlit.go.jp/common/001100233.pdf>, 2020 年 3 月 12 日閲覧



- ・国土交通省「集約型都市構造の実現にむけて」, <http://www.mlit.go.jp/common/000128510.pdf>, 2020 年 3 月 4 日閲覧
- ・国土交通省「立地適正化計画作成の取組状況」, [https://www.mlit.go.jp/toshi/city\\_plan/toshi\\_city\\_plan\\_fr\\_000051.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_fr_000051.html). 2020 年 3 月 7 日閲覧
- ・国土交通省「立地適正化計画の作成に係る Q&A」, [https://www.mlit.go.jp/toshi/city\\_plan/toshi\\_city\\_plan\\_tk\\_000035.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000035.html), 2020 年 3 月 7 日閲覧
- ・国土交通省「都市計画基本問題小委員会中間とりまとめ「安全で豊かな生活を支えるコンパクトなまちづくりの更なる推進を目指して」, [https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/toshi01\\_sg\\_000232.html](https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/toshi01_sg_000232.html), 2019 年 12 月 25 日閲覧
- ・近藤隆二郎 (2007)「市民調査から市民計画へ」, 『環境社会学研究』, 13, pp.48-70.
- ・越川知紘・菊池雅彦・谷口守 (2017)「コンパクトシティ政策に対する意識とその変容構造-地方自治体の都市計画担当者を対象にして-」, 『土木学会論文集 D3』, 73 (5), pp.I-379-I-388.
- ・栗原誉志夫 (2012)「我が国におけるコンパクトシティの課題と展望-青森市、富山市の事例より-」, 『三井物産戦略研究所レポート』, [https://www.mitsui.com/mgssi/ja/report/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2016/10/20/121016i\\_kurihara.pdf](https://www.mitsui.com/mgssi/ja/report/detail/_icsFiles/afieldfile/2016/10/20/121016i_kurihara.pdf), 2020 年 7 月 8 日閲覧
- ・Kühn,M.(2003)“Green belt and green heart: separating and integrating Landscapes in European city regions, *Landscape and Urban Planning*, 64(1-2), pp.19-27
- ・Mallach,A., Hasse,A., and Hattori,K. (2017) “The shrinking city in comparative perspective: Contrasting dynamics and responses to urban shrinkage”, *Cities*, 69, pp.102-108.
- ・松村暢彦 (2011)「ソーシャルキャピタルに着目したモビリティ・マネジメントのコミュニティバス利用促進に関する研究-大阪府箕面市「オレンジゆずるバス」を事例として-」, 『都市計画論文集』, 46 (3), pp.781-786.
- ・松村暢彦 (2012)「郊外住宅地における地域活動が地域への態度と生活満足度に与える影響」, 『都市計画論文集』, 47 (3), pp.373-378.
- ・三村康広・小塚みすず・嶋田喜昭・本田義明 (2014)「地方都市の都市構造に関する研究論文調査からの考察」, 『日本都市計画学会都市計画報告集』, 13, pp.68-73.
- ・森英高・谷口守 (2014)「潜在的な転居意向の実態とその要因に関する調査報告-居住者の都市構造リスク認識という観点から-」, 『都市計画論文集』, 49 (3), pp.405-410.
- ・内閣府経済社会総合研究所「ソーシャル・キャピタルの豊かさを生かした地域活性化 滋賀大学・

- 内閣府経済社会総合研究所共同研究 地域活動のメカニズムと活性化に関する研究会報告書」,  
<http://www.esri.go.jp/jp/prj/hou/hou075/hou075.html>, 2020 年 3 月 7 日閲覧
- ・内閣官房・内閣府「まち・ひと・しごと創生「長期ビジョン」「総合戦略」「基本方針」「みんなで育てる地域のチカラ 地方創生」,  
[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/mahishi\\_index.html](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/mahishi_index.html), 2020 年 3 月 12 日閲覧.
- ・中道久美子・谷口守・松中亮治 (2008)「転居を通じた都市コンパクト化による自動車依存低減の可能性-大都市圏における転居前後の交通行動変化分析を通じて-」,『都市計画論文集』, 43 (3), pp.889-894.
- ・中道久美子・谷口守・松中亮治 (2009)「地方中心都市における転居を通じた都市コンパクト化による自動車依存低減の可能性」,『土木計画学・論文集』, 26 (2), pp.355-363.
- ・Neuman,M. (2005)“The compact city fallacy”, *Journal of planning Education and Research*, 25(1), pp.11-26.
- ・日本創生会議 (2014)「人口減少問題検討分科会提言「ストップ少子化・地方元気戦略」」,  
<http://www.policycouncil.jp/pdf/prop03/prop03.pdf>, 2020 年 3 月 4 日閲覧
- ・OECD (2013) *Compact City Policies: A Comparative Assessment (Japanese version)*, OECD Publishing.
- ・Putnam,R.D., Leonardi,R., and Nanetti,R.Y. (1994) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press.河田潤一訳『哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造』, NTT 出版, 2020.
- ・Putnam R.D. (1995) “Bowling Alone: America's Declining Social Capital”, *Journal of Democracy, January*, pp.65-78.
- ・Sato, Y. (2013) “Social capital”, *Sociopedia*,  
<http://www.sagepub.net/isa/resources/pdf/SocialCapital.pdf>, 2020 年 3 月 12 日閲覧.
- ・関家隆博 (2012)「コンパクトシティに学ぶ日本の都市政策の現状と展望」,『香川大学経済研究』, 8, pp.181-206
- ・清水陽子・中山徹・土佐野美裕 (2017)「若年層の転居理由別に見た居住地選択要因に関する研究—奈良市からの転出入者を対象とした調査より—」,『日本建築学会計画系論文集』, 82 (732), pp.423-432.
- ・鈴木春菜・藤井聡 (2008)「地域愛着が地域への協力行動に及ぼす影響に関する研究」,『土木計画学論文集』, 25, pp.357-362.

- ・鈴木春菜・藤井聡（2008）「消費行動」が「地域愛着」に及ぼす影響に関する研究」、『土木学会論文集 D』, 64, pp.190-200.
- ・Tang, B-S., Wong, S-W. and Lee, A. K-W. (2007) “Green belt in a compact city: a zone for conservation or transition?”, *Landscape and Urban Planning*, 79(3-4), pp.358-373
- ・高見淳史・植田拓磨・藤井正・谷口守（2011）「ベルリン都市圏の中心地再編にみる新たな縮退型都市圏計画の一考察」,『地域学研究』, 41（3）, pp.785-797.
- ・高取千佳(2018)「人口社会増減と空間指標の関連分析-愛知県を対象として-」,『都市計画論文集』, 53（3）, pp392-399.
- ・高谷好一（1997）『多文明世界の構図 超近代の基本的論理を考える』, 中公新書.
- ・田中勝也・中野桂・道上浩也（2018）「ソーシャル・キャピタルが地方創生に与える影響-市町村 GIS データによる空間軽量経済分析-」,『経済分析』, 197, pp.53-69.
- ・谷口守（2002）「成長管理」から「スマートグロース」へ：米国における計画理念の転換と実際」,『土木計画学研究・論文集』, 19（2）, pp.229-235.
- ・谷口守（2008）「コンパクトシティ論」,『21 世紀の都市像-地域を活かすまちづくり-』, 古今書院, pp.11-21
- ・谷口守・肥後洋平（2013）「コンパクトシティを再考する-最近の動向を踏まえて-」,『土地総合研究』, 21（2）, pp.1-8
- ・谷口守・松中亮治・芝池綾（2008）「ソーシャル・キャピタル形成とまちづくり意識の関連」,『土木計画学研究・論文集』, 25（2）, pp.311-318
- ・谷口守・中道久美子（2004）「ニューアーバニズムとコンパクトシティの間-諸外国のころみの有効性-」,『土木計画学・講演集』, 29,  
[http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/200406\\_no29/pdf/6.pdf](http://library.jsce.or.jp/jsce/open/00039/200406_no29/pdf/6.pdf), 2020 年 7 月 8 日閲覧
- ・Thomas,L., and Cousins,W. (1996) “A new compact city form: concepts in practice”, in Jenks,M., Burton,E., and Williams,K. (eds.) , *The Compact City: A Sustainable Urban Form?*, E&Fn Spon, Oxford.
- ・山崎敦広・高見淳史・大森宣暁・原田昇（2012）「個人のライフスタイルと将来居住地選好に関する基礎的研究」,『都市計画論文集』, 47（3）, pp.349-354.
- ・山崎敦広・高見淳史・力石真・大森宣暁・原田昇（2015）「居住のメリット・デメリットの提示に着目した居住集約化誘導方策に関する基礎的研究-SP 調査に基づく個人の居住地選好の分析-」『都市計画論文集』, 50（1）, pp.20-27.

## 第 1 章

# 都市構造の持続可能性の指標構築

## 1.1 はじめに

コンパクトシティの形成にむけて、立地適正化計画の策定に取り組む自治体が増えている。国土交通省（2018）による「立地適正化計画策定の手引き」では、「誰を対象に（例えば高齢者なのか子育て世代なのか）、何を実現するか・変えるか（健康な高齢者を増やす、子育て世代の生活利便性を向上させる）というレベルまで、対象と目的を明確化するように検討することが重要」と記載されている。しかしながら、多くの自治体では、若者や子育て世代といった漠然としたターゲット設定のもと、居住誘導区域や目標値の設定がおこなわれている。

居住地の集約化は、多くの個人の居住地選択行動の積み重ねによって実現されるものである。また、これから人口減少と過疎化が進むなかで、単独の自治体で完結するものではない。自治体による連携、調整を前提とした推進が、コンパクトシティの実現には必要不可欠である。漠然としたターゲット設定による居住のミスマッチや近隣自治体との競合による奪い合いを避けるためにも、個人の価値観やライフスタイルの多様化をふまえたターゲットの細分化と地域特性や課題をふまえた設定が肝要である。

一方で、地域の担い手を確保していくことは、居住者の確保につながり、都市構造の持続可能性を確保することでもある。また、持続可能な社会形成において、ソーシャル・キャピタル（Social Capital、以下、SC）の役割については一定の効果が確認されているものの、SCは抽象性の高い概念であり捕捉が難しいため、地方創生などの政策において、十分に検討されているとはいいがたい。今後、少子高齢化により自然増が望めないなかで、居住者の定着、確保とは異なる手法で、地域の担い手の確保、およびその方法を検討していくことが、地域の持続可能性を担保する一つの方策となることが予想される。

そこで、第1章では、都市構造の持続可能性を居住意向の規定要因と社会参加の与える影響要因から分析する。

## 1.2 分析の方法

### 1.2.1 分析の流れ

都市構造の持続可能性を居留意向の規定要因と社会参加の与える影響要因から考察するために、本章では以下のように分析を進める。本章の分析では、すべて統計ソフト R.3.5.3 を用いた。

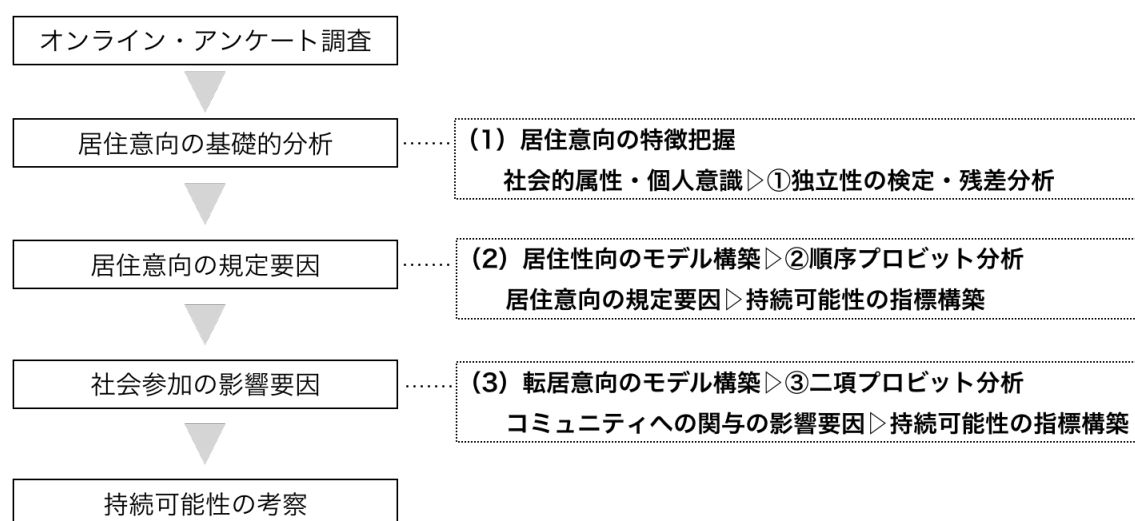


図 1-1 分析の流れ

#### (1) 居留意向の基礎的分析（図 1-1 (1) ①）

意向を定量把握するために、オンライン・アンケートを実施し、その集計結果をふまえて、居留意向（居住継続意向、転居意向、保留・不明）の特徴を明らかにする。個人の社会的属性、個人の意識について、それぞれ3つの居留意向とのクロス集計によって把握するとともに、独立性と有意性について分析をおこなった。

#### (2) 居住性向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築（図 1-1 (2)）

居住地選択のうち「わからない／決めていない」といった保留や不明の状態にも居住継続や転居と同様に個人の裁量があると仮定し、「決断している人（居住継続・転居） - 決断していない人（保留・不明）」という位置づけを試みる。このため、継続意向、転居意向、保留・不明の3つ変数を居住性向（定着する意識が低い状態から高くなる状態）として順序づけられた順序尺度として扱う。この規定要因を持続可能性の指標として位置づけ、主観的指標とともに、地域特性をふまえた客観的指標を用いて指標を構築した。

### (3) 転居意向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築（図 1-1（3）③）

次に、コミュニティへの関与が居住地選択に与える影響要因を把握するために、SC の考え方をふまえて「地域活動」などを指標としたモデルを構築した。なお、転居希望はコミュニティへの関与がない状態であると仮定して、「現在住んでいる地域とは別の地域に移り住みたい」を転居希望と、それ以外を転居希望でないとする二項変数に設定した。

#### 1.2.2 分析に用いるデータ

分析では、広域を対象として、特定の層の抽出に適しているオンライン・アンケート調査（株式会社マクロミル）を用いた。調査にあたって、事前に登録されたモニターのうち、条件を満たす回答者にアンケートの回答を依頼した。その際、居住地域（滋賀県、京都府、大阪府）、回答者の性別、年齢層（20 代から 60 代）に偏りが出ないように回答総数を 2,200 人に設定し、それぞれサンプルの割付をおこなった。この結果、有効回答者数は 2,282 人となった（表 1-1 および図 1-2）。

表 1-1 オンライン・アンケート調査の概要

実施日	2019年3月26日～27日						
調査方法	インターネット調査（株式会社マクロミル）						
対象地域	滋賀県（761件） 京都府（760件） 大阪府（761件）						
性別	男性（1,126件） 女性（1,156件）						
回収数	2,282件						

年代 ／区分	滋賀県		京都府		大阪府		合計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	
20代	65	60	66	65	61	62	379
	2.8%	2.6%	2.9%	2.8%	2.7%	2.7%	16.6%
30代	78	76	71	73	73	76	447
	3.4%	3.3%	3.1%	3.2%	3.2%	3.3%	19.6%
40代	88	86	85	88	91	94	532
	3.9%	3.8%	3.7%	3.9%	4.0%	4.1%	23.3%
50代	71	73	67	72	68	71	422
	3.1%	3.2%	2.9%	3.2%	3.0%	3.1%	18.5%
60代	81	83	82	91	79	86	502
	3.5%	3.6%	3.6%	4.0%	3.5%	3.8%	22.0%
合計	383	378	371	389	372	389	2,282
	16.8%	16.6%	16.3%	17.0%	16.3%	17.0%	100.0%

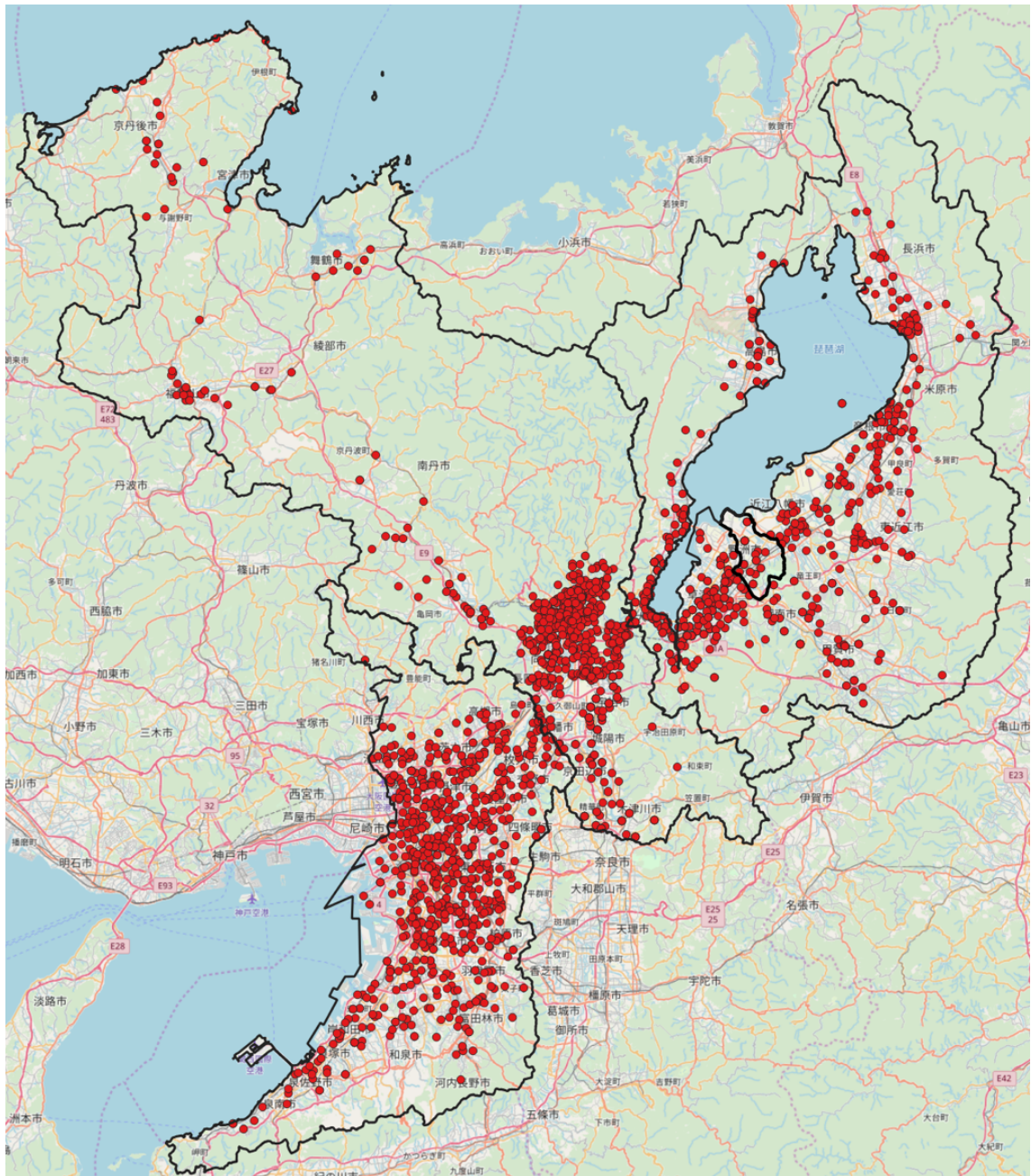


図 1-2 オンライン・アンケート回答者の空間分布（町名による近似値）

なお、アンケートの質問項目のうち、居留意向に関する設問、地縁的活動に関する設問、地域の環境認識に関する設問、地域への態度に関する設問、個人属性などを分析に用いた。（章末の Appendix 参照）



## 1.3 居住意向に関する基礎的分析

### 1.3.1 居住意向の把握

アンケート調査から、現在、住んでいる地域に住み続ける意向（居住意向）を把握したところ、図 1-3 の結果が得られた。「住み続けたい（継続意向）」が 53.3%と半数を占め、続いて、「わからない／決めていない（保留・不明）」が 27.5%、「別の地域に移り住みたい（転居意向）」が 19.1%となっている。

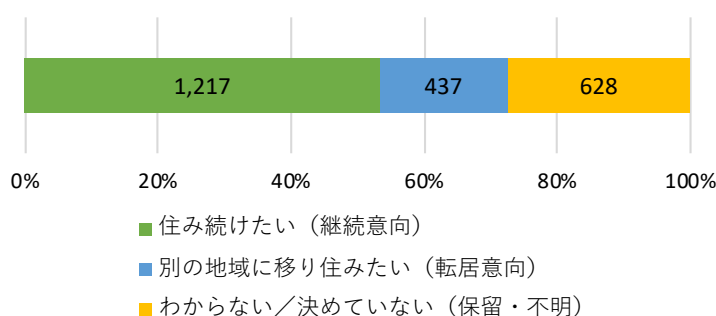


図 1-3 居住意向（N=2,282）

### 1.3.2 居住意向と社会的属性および個人の意識の関係把握

次に、居住意向の特徴を明らかにするために、個人の社会的属性（職業、最終学歴、世帯構成、居住形態、居住年数、居住のきっかけ、世帯年収、転居経験）、個人の意識（生活満足度・地域への愛着・主観的自由観）について、居住意向とのクロス集計をおこなった。なお、質問項目のうち、居住のきっかけおよび転居経験の有無は下記の設問の回答をダミー変数として割り当てた。

・居住のきっかけは、「現在のお住まいに居住されたきっかけについて、お伺いします。最も重要だったものをお選びください。」の回答選択肢（単一回答）を、それぞれ出身地、勤務の都合、進学教育、介護、その他に分類した。

・転居経験の有無は「現在、お住まいの地域での居住状況についてお伺いします。あてはまるものをお選びください。」の回答選択肢（単一回答）を転居経験があり、なしに分類した。

表 1-2 居住意向と社会的属性のクロス集計結果

カテゴリ p値	項目	継続意向 (N=1,217)	転居意向 (N=437)	保留・不明 (N=628)
0.0000 **	公務員	4.8%	13.7%	9.7%
	会社員（事務系・技術系・他）	38.5%	38.2%	40.3%
	自営業・自由業・経営者・役員	8.4%	9.2%	8.0%
	専業主婦（主夫）	21.5%	17.8%	17.0%
	パート・アルバイト	14.0%	14.2%	14.2%
	学生	2.0%	6.4%	2.7%
	無職	8.2%	6.9%	10.4%
	その他	2.6%	4.1%	4.9%
0.0558	中学校・高等学校	25.9%	25.2%	29.3%
	高専・短大・専門学校	27.4%	27.2%	32.3%
	大学	42.6%	42.3%	34.4%
	大学院	4.0%	5.0%	3.8%
	その他	0.1%	0.2%	0.2%
0.0000 **	単身世帯	11.5%	21.3%	21.2%
	夫婦のみ	24.8%	19.0%	21.0%
	2世代世帯（親と子等）	55.7%	51.3%	51.8%
	3世代世帯（親と子と孫等）	6.0%	5.0%	3.7%
	その他	2.0%	3.4%	2.4%
0.0000 **	一戸建て（持ち家）	62.0%	42.8%	46.5%
	一戸建て（賃貸）	1.2%	3.4%	3.2%
	集合住宅（持ち家）	16.7%	8.5%	13.1%
	集合住宅（賃貸）	19.3%	43.0%	36.1%
	その他	0.8%	2.3%	1.1%
0.0000 **	1年未満	2.7%	8.5%	5.3%
	1-3年未満	7.0%	15.1%	9.1%
	3-5年未満	6.7%	9.8%	8.8%
	5-10年未満	12.2%	14.0%	13.9%
	10-20年未満	18.7%	19.7%	21.7%
	20-30年未満	16.9%	17.8%	18.9%
	30-40年未満	18.2%	8.2%	11.6%
	40-50年未満	9.9%	3.9%	6.8%
	50年以上	7.7%	3.0%	4.0%
0.0001 **	自分や家族などの出身地	30.6%	19.5%	23.6%
	自分や家族の勤務の都合	37.6%	47.1%	43.2%
	自分や家族の進学・教育	8.4%	11.9%	8.8%
	家族の介護	2.2%	3.0%	2.9%
	その他	21.2%	18.5%	21.7%
0.0000 **	200万円未満	6.7%	10.1%	8.0%
	200-400万円未満	16.9%	19.2%	22.6%
	400-600万円未満	22.8%	19.5%	20.4%
	600-800万円未満	17.1%	13.5%	10.0%
	800-1,000万円未満	9.4%	9.6%	7.0%
	1,000-1,200万円未満	4.8%	3.7%	2.7%
	1,200-1,400万円未満	1.4%	1.4%	1.6%
	1,400万円以上	2.6%	3.2%	1.9%
	わからない・こたえられない	18.2%	19.9%	25.8%
0.0008 **	転居経験なし	22.1%	13.5%	16.6%
	転居経験あり	77.2%	86.0%	82.8%
	その他	0.7%	0.5%	0.6%

・独立性の検定 \*\* 1%有意 \* 5%有意

・クロス集計の残差分析 ■ 1%有意 5%有意 青字：割合が高い 赤字：割合が低い

表 1-3 居留意向と個人の意識のクロス集計結果

カテゴリ p値	項目	継続意向 (N=1,217)	転居意向 (N=437)	保留・不明 (N=628)
生活満足度 0.0000 **	強く思う	25.8%	3.4%	5.1%
	やや思う	62.4%	36.8%	51.1%
	どちらともいえない	8.9%	23.8%	28.8%
	あまり思わない	2.5%	22.4%	11.8%
	全く思わない	0.4%	13.5%	3.2%
地域への愛着 0.0000 **	強く思う	24.9%	4.6%	3.7%
	やや思う	56.0%	25.6%	34.9%
	どちらともいえない	14.9%	22.7%	39.8%
	あまり思わない	3.8%	26.8%	15.6%
	全く思わない	0.5%	20.4%	6.1%
主観的自由観 0.0000 **	強く思う	22.8%	21.3%	15.4%
	やや思う	51.0%	43.9%	45.7%
	どちらともいえない	20.2%	21.7%	27.5%
	あまり思わない	4.9%	9.8%	8.8%
	全く思わない	1.0%	3.2%	2.5%

・個人の意識に関する質問項目

生活満足度：現在、住んでいる地域の暮らしに満足している

地域への愛着：現在、住んでいる地域に愛着を感じている

主観的自由観：自分の生き方は、主に自分の考え方で自由に決めることができる

・独立性の検定 \*\* 1%有意 \* 5%有意

・クロス集計の残差分析 ■ 1%有意 5%有意 青字：割合が高い 赤字：割合が低い

表 1-2 と表 1-3 はクロス集計の結果を示したものであり、独立性の検定の結果と、有意な関係が見られたものについては、残差分析の結果もあわせて示している。すべての項目について独立性の検定をおこなった結果、最終学歴を除くすべての項目について 1%水準で統計的に有意な差があることが示された。居留意向と最終学歴では統計的な有意な差は示されなかった。したがって、最終学歴を除く項目について残差分析をおこない、その結果をふまえて、居住継続意向、転居意向、保留・不明の居留意向の特徴についてまとめた。

#### (1) 居住継続意向の特徴

居住継続意向の特徴は、職業は自営業・自由業・経営者・役員、世帯構成は2世代世帯（親と子等）、夫婦のみ、居住の形態は持ち家で、居住年数は30年以上、居住のきっかけは出身地、転居経験がない、世帯年収は、600-800万円未満、1,000-1,200万円未満の人の割合が1%水準で統計的に有意に高い。個人の意識では、生活満足度、地域への愛着、主観的自由感のいずれも肯定的な意識を持っている人の割合が高い。

#### (2) 転居意向の特徴

転居意向の特徴は、職業は公務員と学生、世帯構成は単身世帯、居住形態は賃貸、居住年数は3年未満、居住のきっかけは勤務の都合や進学・教育、世帯年収は、200万円未満の人の割合が1%ないし5%水準で統計的に有意に高い。個人の意識では、生活満足度と

地域への愛着は、肯定的な意識を持っていない人が、主観的自由感では、否定的な意識を持っている人の割合が高い。

### (3) 保留・不明の特徴

保留・不明の特徴は、職業はその他、世帯構成は単身世帯、居住形態は賃貸、世帯年収は、200-400万円未満と「わからない・こたえられない」の人の割合が1%ないし5%水準で統計的に有意に高い。個人の意識では、生活満足度、地域への愛着、主観的自由感のいずれも、「どちらともいえない」、「あまり思わない」という意識を持っている人の割合が高い。

## 1.4 居住性向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築

### 1.4.1 分析指標の設計

個人の居住地選択をめぐる要因は複雑なうえに、分析のうえでは、選択を二者択一のどちらかに限定せざるをえない。既存の研究では、個人の裁量でおこなう居住継続や転居を対象として、「居住継続意向 - 継続しない」や「転居意向 - 転居しない」という構図で捉えている。そのため、「わからない・決めていない」（以下、保留・不明）といった層に対する分析は限定的なものであり、その実態は明らかになっていない。そこで、本節では「保留・不明」にも居住継続や転居と同様に個人の裁量があると仮定し、「決断している人（居住継続・転居） - 決断していない人（保留・不明）」という位置づけを試みる。これらを明らかにすることで、個人の裁量で判断を保留している層に対する行動変容を働きかけることができるとともに、今後のコンパクトシティの実現にむけた、きめ細かいターゲット設定ならびに、実態に即した居住誘導施策の展開が期待される。そのため、「保留・不明」という状態を、転居したいという状態から居住する意思と居住したいという性向を強めていく過程にあると位置づける。「保留・不明」といった判断をしている生活者の意識特性を明らかにする。

これらの居住意向に対して影響を与える要因を明らかにするために、分析指標を構築した。説明変数として、居住地選択が地域属性に影響を受ける側面を把握するため、客観的指標として市町村レベルの統計情報を用いた。地域属性として、覃・田中（2017）、田中ら

(2018)を参考に、雇用指数、医療指数、経済指数を設定<sup>1)</sup>した。雇用指数は、各自治体における全労働者のうち当該自治体内で就業している労働者の比率を域内居住者就業比率としてモデルに含めた。職住近接を実現するためには、居住者が居住地で働けることが重要であり、地域における雇用吸収力を示す指標として採用した。病院や診療所は都市機能誘導施設として位置づける必要性が高い施設であり(野澤, 2017)、1,000人あたりの病院および診療所数を、地域の医療水準を示す医療指数として採用した。経済指数として地価公示価格を用いた。地価は、市場取引のなかで土地の魅力が評価されるものであり、雇用の代理指数としてモデルに含めることとした。

このほか、主観的指標として社会的属性の項目を設定した。表 1-4 のアンケートの質問項目や山崎ら(2012)および(2015)、森・谷口(2014)、高取(2018)の先行研究をふまえて、持ち家、雇用、転居経験、婚姻状態のダミー変数を採択した。

ダミー変数の作成にあたって、対応するアンケート調査の設問文は、下記である。

- ・持ち家：「お住い(住居)の形態を教えてください」の回答選択肢である一戸建て(持ち家)、一戸建て(賃貸)、集合住宅(持ち家)、集合住宅(賃貸)、その他のうち、一戸建て(持ち家)、および集合住宅(持ち家)の回答者を1とし、その他を0とした。
- ・雇用および転居経験：表 1-2 を参照
- ・婚姻ダミー：婚姻状況について既婚を1、未婚を0とした。
- ・鉄道駅までの徒歩移動：「現在、お住いから最寄り駅への交通手段は何ですか。日常的に利用しているものを全てお選びください。」の回答選択肢(複数回答)である自家用車、路線バス・コミュニティバス、タクシー、自転車、徒歩、その他のうち、徒歩の回答者を1とし、その他を0とした。

上記の主観および客観指標を用いて、離散型選択モデルによる分析をおこなう。各データの記述統計量を表 1-5 に示す。

---

<sup>1)</sup> 総務省「統計でみる市町村のすがた 2019」(<https://www.stat.go.jp/data/s-sugata/naiyou.html>, 2019年4月25日閲覧)から各市町村の統計データを用いた。

表 1-4 被説明変数と説明変数

変数	内容	該当質問
被説明変数	居留意向	3：地域で住み続けたい（継続） 2：わからない／決めていない（保留・不明） 1：別の地域に移り住みたい（転居）
説明変数	年齢	年齢（歳）
（個人属性）	子ども人数	同居の子どもの人数（人）
	持ち家ダミー	1：持ち家に居住している 0：その他
	雇用ダミー	1：雇用されて働いている（アルバイト含） 0：その他
	婚姻ダミー	1：結婚している 0：していない（死別含）
	転居ダミー	1：転居したことがある 0：その他
	鉄道駅への 徒歩移動	最寄り駅まで徒歩で日常的に移動している 1：あてはまる 0：あてはまらない
	居住の際に 重要な要素	・自分の故郷や出身地など地域とのつながり ・治安に対する安全安心 ・近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄 ・医療福祉の充実度 ・公園や緑地など身近な自然環境 各項目ともあてはまる場合：1 あてはまらない場合：0
説明変数	雇用指数	域内就業比率
（地域属性）	医療指数	病院・診療所数（1,000人あたり）
	経済指数	地価公示価格（千円）

表 1-5 変数の記述統計量（N=2,282）

		平均値	最小値	最大値	標準偏差
被説明変数	居留意向	2.34	1.00	3.00	0.78
説明変数	年齢	45.47	20.00	69.00	13.76
	子ども人数	0.71	0.00	8.00	0.93
	鉄道駅への徒歩移動	0.68	0.00	1.00	0.45
	自分の故郷や出身地など地域とのつながり	0.28	0.00	1.00	0.49
	治安に対する安全安心	0.41	0.00	1.00	0.43
	近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄	0.25	0.00	1.00	0.45
	医療福祉の充実度	0.29	0.00	1.00	0.45
	公園や緑地など身近な自然環境	0.28	0.00	1.00	0.21
	雇用指数	0.79	0.35	0.97	0.20
	医療指数	0.94	0.28	1.33	71.98
	経済指数	130.00	12.10	238.90	0.35

### 1.4.2 分析モデルの構築

上述の各変数および分析モデルにもとづき、居住地選択を被説明変数とした多項順序プロビットモデルによる分析をおこなった。表 1-6 は規定要因についての推計結果である。

被説明変数として使用する居住意向には、継続意向、転居意向、保留・不明の 3 つ変数があり、これを居住の性向（定着する意思が低い状態から高くなる状態）として順序づけられた順序尺度として扱う（表 1-4）。これらはいずれも離散型変数であるため、離散型選択モデルの順序プロビットモデルによる推計をおこなう。

順序プロビットモデルは下記の回帰モデルとなり、区切り点（3 段階） $\zeta_0, \zeta_1, \zeta_2, \zeta_3$  で区切られた区間に潜在変数が入るとき、選択肢  $j$  を選択することを意味している。切片は一つではなく区切り点に応じて設定される。

$$y_i^* = \alpha + \beta X_i + u_i \quad \zeta_{j-1} < y_i^* < \zeta_j \quad \text{ならば} \quad y_i = j (j = 1, 2, 3)$$

$\zeta_0 = -\infty, \zeta_3 = \infty$  なので、推定モデルで決定されるのは  $\zeta_1, \zeta_2$  となる。 $f$  を正規分布とすると、順序プロビットモデルの確率は下記となる。多項選択のため確率分布も多項分布となる。

$$\Pr(y = j) = f(\zeta_j - \alpha - \beta X) - f(\zeta_{j-1} - \alpha - \beta X)$$

順序プロビットモデルの推定は、上記をふまえた最尤法による推定をおこなう。赤池情報基準量（AIC）は下記により計算する。ただし、 $k$  は説明変数の数、 $k_\zeta$  は推定すべき区切り点（3 段階） $\zeta_1, \zeta_2$  である。

$$AIC = -2LL + 2(k + k_\zeta)$$

順序プロビットモデルは非線型であるため、推計された係数から限界効果を解釈することはできない。変数の限界的変化が選択肢の選択確率に与える影響を把握するために限界確率効果（ME）を計算する。限界確率効果の計算は、密度関数の差分を利用しておこなう。 $f$  は正規分布の確率密度関数である。

$$\frac{\partial \Pr(y = j)}{\partial X} = \beta [f(\zeta_{j-1} - \alpha - \beta X) - f(\zeta_j - \alpha - \beta X)]$$

$$j = 1 \quad ME_1 = \beta [-f(\zeta_1 - \alpha - \beta X)]$$

$$j = 2 \quad ME_2 = \beta [f(\zeta_1 - \alpha - \beta X) - f(\zeta_2 - \alpha - \beta X)]$$

$$j = 3 \quad ME_3 = \beta [-f(\zeta_2 - \alpha - \beta X)]$$

なお、順序プロビットモデルの構築および結果の解釈など技術的には Long（1997）に詳しい。

### 1.4.3 分析結果および考察

上述の各変数および分析モデルにもとづき、居住意向を被説明変数とした順序プロビットモデルによる分析をおこなった。表 1-6 は規定要因についての推計結果である。

表 1-6 順序プロビットモデルによる限界効果の推計結果

	転居意向		保留・不明		継続意向	
年齢	-0.0026	**	-0.0013	**	0.0038	**
子ども人数	-0.0219	*	-0.0108	*	0.0327	*
持ち家ダミー	-0.1339	**	-0.0659	**	0.1998	**
雇用ダミー	-0.0357	*	-0.0176	*	0.0533	*
婚姻ダミー	-0.0557	**	-0.0274	**	0.0831	**
転居ダミー	0.0845	**	0.0415	**	-0.1260	**
鉄道駅への徒歩移動	-0.0433	*	-0.0213	*	0.0645	*
自分の故郷や出身地など地域とのつながり	-0.0710	**	-0.0349	**	0.1059	**
治安に対する安全安心	-0.0572	**	-0.0281	**	0.0853	**
近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄	0.0356	・	0.0175	・	-0.0532	・
医療福祉の充実度	0.0753	**	0.0370	**	-0.1123	**
公園や緑地など身近な自然環境	-0.0870	**	-0.0428	**	0.1298	**
雇用指数	0.1332	*	0.0655	*	-0.1987	*
医療指数	0.1242	**	0.0611	**	-0.1853	**
経済指数	-0.0008	**	-0.0004	**	0.0012	**

N=2,282 最大対数尤度LL = -1228.669 尤度比LR=2138.018

尤度比LRのp値=0.000 赤池情報基準量AIC = 2491.337 擬似決定係数pR2=0.4652

\*\* 1%有意水準 \*5%有意水準 ・10%有意水準を示す

転居意向では、雇用指数と医療指数の数値が最も高く、持ち家ダミーが最も低い値として、それぞれ大きな影響を与えている。保留・不明では、雇用指数と医療指数の数値が最も高く、持ち家ダミーが最も低い値となっている。継続意向では、持ち家ダミーが最も高く、逆に雇用指数と医療指数が最も低い値となっている。これらから、雇用水準や医療状況の高い地域は転居意向が高い傾向にあるといえる。すなわち、人口の流動性が高い都市部であり、雇用指数や医療指数は都市化の一つの指標であることが考えられる。

次に、転居ダミー、近隣とのつきあいや行事などの地域柄、医療福祉の充実度、雇用指数、医療指数については、正の影響がみられる。一方で、年齢、子どもの人数、持ち家ダミー、婚姻ダミー、鉄道駅までの徒歩移動、故郷や出身地とのつながり、治安に対する安



全安心、公園や緑地などの自然環境、経済指数は、転居意向と保留・不明に対して負の影響がみられる。これらの変数は、転居意向と保留・不明の両方において同じ傾向を示している。また、子どもや住まい、婚姻関係、出身地や故郷的なつながりといった、血族や家庭的指向性は低い。10%水準と統計的に有意性は下がるものの、近隣づきあいや行事ごとに積極的であることから、まちづくりの文脈でいう「風の人」タイプの傾向が読み取れる。逆に、継続意向は家庭的指向性が高く、公園や緑地などの自然環境に対する理解があり、日常的に歩いて駅まで移動するなど周辺環境に対する配慮や認識が高いまちづくり文脈での「土の人」タイプの傾向が読み取れる。

個人の居住意向が地域の持続可能性に与える影響について、コンパクトシティの形成という観点からみると、下記の特徴にまとめることができる。

鉄道駅への徒歩移動をしている人は、していない人に比べて、転居意向と保留・不明の決断をする確率がそれぞれ 4.33%、2.13% 下がり、居住継続を示す確率が 6.45% 高くなる。鉄道が日常的な移動の選択肢として確保されている人は、地域に定着する傾向がある。

雇用指数の代理指標である域内居住者就業比率が 1% 高くなると、転居意向と保留・不明の決断をする確率がそれぞれ 13.32%、6.55% それぞれ高くなり、継続意向を示す確率は 19.87% 下がる。しかしながら、鉄道駅への徒歩移動の結果をふまえると、今回の調査対象地域である大阪、京都、滋賀では、広域での交通網が形成されており、必ずしも居住地域で働く、職住近接である必要性がないことが想定される。さらに、雇用ダミーをみると、雇用されている人は、雇用されていない人に比べて、転居意向と保留・不明の決断をする確率がそれぞれ 3.57%、1.76% 下がり、居住継続を示す確率が 5.33% 高くなる。雇用指数と逆の傾向を示していることから、職住近接が進むと転居傾向が高くなるものの、失業で転居できない人が地域に残る可能性が示唆される。

また、医療指数の代理指標である 1,000 人あたりの病院および診療所が 1 増加すると、転居意向と保留・不明である確率がそれぞれ 12.42%、6.11% 高く、継続意向である確率は 18.53% 下がる。医療福祉の充実度を居住地に求める人とそうでない人では、転居意向と保留・不明である確率がそれぞれ 7.53%、3.70% 高く、継続意向である確率は 11.23% 下がる。立地適正化計画策定にあたって、鉄道駅徒歩圏を中心とした都市機能誘導区域を設定し、医療施設を都市機能誘導施設として指定することが多いが、必要性和効果が生活者に浸透しない限り、計画の実現は難しく、逆の効果が想定される。

経済指数の代理指標である公示地価が 1,000 円上がると、転居意向と保留・不明な判断

をする確率がそれぞれ 0.08%と 0.04%低くなり、継続意向をする確率が 0.12%高くなる。地価は市場取引のなかで土地の魅力が評価されるものであるが、今回の分析においてはそれぞれの数値はすべての分析項目のなかで最も 0 に近い値をとっており、誤差に近い効果といえる。

## 1.5 転居意向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築

### 1.5.1 分析指標の設計

次に、社会参加が居住地選択に与える影響要因を分析するために、居住意向を被説明変数、コミュニティへの関与に関する項目を説明変数とするモデルを構築した。

居住意向では、1.4 の分析から「わからない／決めていない」は転居と同じ性向を示しているものの、コミュニティへの関与の関係については明らかになっていない。そのため、コミュニティへの関与がないと想定される転居希望とそれ以外の二項変数に設定した。具体的には、住み続ける意向や希望に対する設問に対する回答のうち、「現在住んでいる地域とは別の地域に移り住みたい」を転居希望とし、それ以外の「現在住んでいる地域で住み続けたい」、「わからない／決めていない」を転居希望でないと設定した。

次に、説明変数を表 1-7 の各項目を設定した。これらの設計にあたって、転居経験と居住契機を除く「個人属性」および「地域活動」の項目については、覃・田中（2017）による先行研究、「移動手段」は山崎ら（2012）による「交通手段へのアクセスの重視度」、個人属性のうち転居経験と居住契機および「居住要件」は、清水ら（2017）による「居住契機」、「居住地選択の際に重視したもの」、を参考にして各項目を設定した。転居経験、居住契機、地域活動の各項目は下記の設問の回答をダミーの値として割り当てた。

- ・転居経験：「現在、お住いの地域での居住状況についてお伺いします。あてはまるものをお選びください。」の回答選択肢（単一回答）のうち、「別の市町村への転出経験、別の市町村からの転入経験がある：1」とし、それ以外を 0 とした。

- ・居住契機：「現在のお住まいに居住されたきっかけについて、お伺いします。最も重要だったものをお選びください。」の回答選択肢（単一回答）のうち、自分の出身地、自分の進学、自分の勤務の都合を回答した人を「自分の都合で居住している：1」とし、それ以外を 0 とした。

- ・地域活動の各項目は、住んでいる地域で、地縁的な活動（自治会・町内会・婦人会・老

人会・青年団・子ども会など)、趣味サークル活動(スポーツ・芸術文化・生涯学習・娯楽活動など)、ボランティア・NPO 活動(まちづくり・高齢者・障害者福祉・子育て活動など)の活動への参加状況についてたずねた。回答選択肢は、「毎日～週数回程度、週 1 回から月に数回程度、月 1 回から年に数回程度、年に 1 回から数年に 1 回程度、まったくない」のうちあてはまるものをひとつずつ選択するものとした。

これらのデータの記述統計量を表 1-8 に示す。

なお、分析に用いたデータのうち、「同居している人数(人)」の回答に異常値が 1 件あり、当該データを確認したところ、寮や福祉施設に入所している可能性や単なる記入ミスなどが考えられたものの、要因を特定できなかった。このため、本分析では当該データを除外した 2,281 件で、集計と分析をおこなった。また、この再集計によって分析結果に差異がなかったことも確認している。

表 1-7 被説明変数と説明変数

変数	質問内容
被説明変数	転居意向
	1：現在住んでいる地域とは別の地域に移り住みたい 0：現在住んでいる地域で住み続けたい・わからない／決めていない
説明変数	年齢
	年齢(歳)
個人属性	同居人数
	同居している人数(人)
	子どもの人数
	同居している子どもの人数(人)
	持ち家ダミー
	1：持ち家に居住している 0：その他
	婚姻ダミー
	1：既婚 0：その他
	無職ダミー
	1：仕事(アルバイトを含む)に就いていない 0：仕事に就いている(専業主婦・学生を含む)
	学歴ダミー
	1：最終学歴が大学・大学院 0：その他
	転居経験ダミー
	1：転居したことがある 0：その他
	居住契機ダミー
	1：自分の都合で居住している 0：その他
移動手段	日常的な駅までの移動手段
	自家用車・バス・タクシー・自転車・徒歩
	1：利用している 0：利用していない
地域活動	地縁不参加ダミー
	1：まったくない 0：その他
	趣味・サークル不参加ダミー
	1：まったくない 0：その他
	ボランティア・NPO不参加ダミー
	1：まったくない 0：その他
居住要件	居住地に求める要素
	「自分の故郷や出身地など地域とのつながり」・「買い物や通院通所など日常生活の利便性」 「災害リスク」・「治安に対する安全安心」・「近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄」 「教育の質や教育環境」・「道路環境や他都市への移動など交通の快適性」・「医療福祉の充実度」 「公園や緑地など身近な自然環境」・「まちなみや景観など地域の雰囲気」 1：重要だと思う 0：重要だと思わない

表 1-8 変数の記述統計量 (N=2,281)

変数		質問内容	平均値	最小値	最大値	標準偏差
被説明変数	転居意向	現在住んでいる地域とは別の地域に移り住みたい	0.19	0.00	1.00	0.39
説明変数	年齢	年齢 (歳)	45.46	20.00	69.00	13.76
個人属性	同居人数	同居している人数 (人)	2.21	0.00	8.00	1.13
	子どもの人数	同居している子どもの人数 (人)	0.71	0.00	8.00	0.93
移動手段	日常的な駅までの移動手段	自家用車	0.27	0.00	1.00	0.45
		バス	0.14	0.00	1.00	0.35
		タクシー	0.03	0.00	1.00	0.16
		自転車	0.23	0.00	1.00	0.42
		徒歩	0.68	0.00	1.00	0.47
居住要件	居住地に求める要素	自分の故郷や出身地など地域とのつながり	0.29	0.00	1.00	0.45
		買い物や通院通所など日常生活の利便性	0.64	0.00	1.00	0.48
		災害リスク	0.27	0.00	1.00	0.45
		治安に対する安全安心	0.41	0.00	1.00	0.49
		近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄	0.25	0.00	1.00	0.43
		教育の質や教育環境	0.14	0.00	1.00	0.35
		道路環境や他都市への移動など交通の快適性	0.37	0.00	1.00	0.48
		医療福祉の充実度	0.29	0.00	1.00	0.45
		公園や緑地など身近な自然環境	0.28	0.00	1.00	0.45
		まちなみや景観など地域の雰囲気	0.30	0.00	1.00	0.46

### 1.5.2 分析モデルの構築

被説明変数として使用する転居意向は、二項型の離散型変数であるため、一般的な二項プロビットモデルによる推計をおこなう。転居意向か、そうでないかという選択 ( $Y_i = 1$  または  $0$ ) は、下記の二項選択モデルで定義される。

$$Y_i^* = \alpha + \beta X_i + u_i$$

$$Y_i^* < 0 \text{ ならば } Y_i = 0 \quad Y_i^* \geq 0 \text{ ならば } Y_i = 1$$

二項プロビットモデルは、正規分布における確率  $p_i$  として下記のリンク関数で定義される。 $f(u_i)$  は正規分布の確率密度関数であり、最尤法による推定をおこなう。

$$p_i = \Pr(u_i \leq \alpha + \beta X_i) = \int_{-\infty}^{\alpha + \beta X_i} f(u_i) du_i$$

二項プロビットモデルは非線型であるため、推計された係数から限界効果を解釈することはできない。したがって、説明変数  $X$  が 1 単位変化したときに  $P_r(Y = 1)$  となる確率の変化である限界確率効果 (ME) を求める。限界確率効果の計算は、密度関数の差分を利用しておこなう。

$$ME = \frac{\partial \Pr(Y_i = 1)}{\partial X_i} = \beta \frac{\sum_i f(\alpha + \beta X_i)}{n}$$

$f$ は正規分布の確率密度関数である。また、確率密度は  $X_i$ 値によって変動するため、今回の分析では、各変数の平均値を用いて被変数に対する限界確率効果を計算する。なお、二項プロビットモデルの構築および結果の解釈など技術的には Long（1997）に詳しい。

### 1.5.3 分析結果および考察

上述の各変数および分析モデルにもとづき、転居意向を被説明変数とした二項プロビットモデルによる分析をおこなった。表 1-9 は規定要因についての推計結果である。

表 1-9 二項プロビットモデルによる限界効果の推計結果

変数	項目	推定値	標準誤差	限界効果	標準誤差
個人属性	年齢	-0.013 **	0.004	-0.003 **	0.001
	同居人数	-0.072	0.046	-0.018	0.011
	子どもの人数	-0.026	0.062	-0.006	0.015
	持ち家ダミー	-0.402 ***	0.106	-0.109 ***	0.032
	婚姻ダミー	-0.125	0.115	-0.031	0.029
	無職ダミー	-0.207 *	0.086	-0.051 *	0.022
	学歴ダミー	0.016	0.235	0.004	0.058
	転居経験ダミー	0.299 **	0.111	0.067 **	0.023
	居住契機ダミー	0.019	0.088	0.005	0.022
移動手段	自家用車	0.032	0.107	0.008	0.026
	バス	-0.239 .	0.131	-0.053 *	0.027
	タクシー	-0.040	0.291	-0.010	0.068
	自転車	0.003	0.100	0.001	0.024
	徒歩	-0.318 **	0.105	-0.081 **	0.028
地域活動	地縁不参加ダミー	0.047	0.106	0.011	0.026
	趣味・サークル不参加ダミー	0.235 .	0.125	0.054 *	0.027
	ボランティア・NPO不参加ダミー	-0.130	0.131	-0.033	0.034
居住要件	自分の故郷や出身地など地域とのつながり	-0.183 .	0.097	-0.043 .	0.022
	買い物や通院通所など日常生活の利便性	-0.169 .	0.097	-0.042 .	0.025
	災害リスク	-0.082	0.106	-0.020	0.025
	治安に対する安全安心	-0.317 **	0.100	-0.075 **	0.023
	近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄	0.265 **	0.098	0.068 *	0.027
	教育の質や教育環境	0.147	0.121	0.037	0.032
	道路環境や他都市への移動など交通の快適性	0.028	0.104	0.007	0.026
	医療福祉の充実度	0.282 **	0.105	0.072 *	0.028
	公園や緑地など身近な自然環境	-0.144	0.110	-0.034	0.025
	まちなみや景観など地域の雰囲気	0.120	0.102	0.030	0.026
N=2,281 最大対数尤度 LL = -580.284 尤度比 LR=110.816 尤度比LRのp値=0.000					
赤池情報基準量 AIC = 1223.152 擬似決定係数 pR2 = 0.087					
有意水準の表記 *** 0 ≤ p < 0.001, ** 0.001 ≤ p < 0.01, * 0.01 ≤ p < 0.05, . 0.05 ≤ p < 0.1					

上記の分析結果をふまえて、居住者が、転居を決定する要因として下記のことが明らかとなった。

まず、個人属性では、持ち家ダミー（持ち家に住んでいるか、そうでないか）は 0.1%水準、年齢と転居経験ダミー（転居した経験があるか、そうでないか）は 1%水準、無職ダミー（職業についていないか、についているか）は 5%水準で、それぞれ有意な関係性が認められた。これらの項目のうち、転居経験ダミーは正の関係にあり、年齢、持ち家ダミー、無職ダミーは負の関係にある。転居の決断をする確率については、年齢が 1 歳あがることに 0.3%下がる。また、すでに家を持っている人は、そうでない人に比べて 10.9%低く、職業についていない人は、職業についている人に比べて 5.1%低くなる。しかし、転居の経験がある人は、そうでない人に比べて、6.7%高くなることが明らかになった。一方で、同居人数と子どもの人数、婚姻ダミー（既婚か、そうでないか）、学歴ダミー（大学および大学院を卒業しているか、そうでないか）、居住契機ダミー（自分の都合で居住しているか、そうでないか）については、関係性はみられない。

無職の状態は転居の機会を失うことは、1.4.3 における雇用の有無、雇用指数の分析と同じ傾向を示している。有意性が確認できた持ち家、職業、転居経験の有無を踏まえると、都市構造の再編にあたって、職業についている人の転入出や定着を居住誘導区域で制御することが考えられる。具体的には、転勤による一時的な居住、若年層での持ち家取得による定着といった、インセンティブを用いた誘導など、企業と連携した居住誘導区域への誘導施策が示唆される。

つぎに、最寄り駅までの日常的な移動手段では、徒歩での移動は 1%水準で有意な関係性があり、バスの利用は 10%水準で有意な関係性が、それぞれ認められた。いずれの項目も負の関係にある。転居の決断をする確率については、最寄り駅まで徒歩で移動する人は、そうでない人に比べて 8.1%、最寄り駅までバスで移動する人は、そうでない人に比べて、5.3%低くなることが明らかになった。

一方で、最寄り駅までの移動において、自家用車、タクシー、自転車では、関係性はみられない。自家用車や自転車、タクシーといった、自分の都合や事情に合わせた移動形態を有している人は、移動手段が転居の要因に影響をあたえていない。さらに、駅まで歩いて暮らすことができる、あるいは、バスの運行ルート、ダイヤに生活がリンクできる、さらにいうと、鉄道との結節性も含めて公共交通を使いこなして生活ができている人は、転居の要因になり得ないことが示唆される。バスや鉄道など公共交通の観点からみると、最

寄り駅とのバスの利便性の改善や乗り換えといった結節性の向上は、生活者の転居を防ぐ居住地の維持の施策として効果が期待される。さらに、人口が減少しているなかで鉄道の新規路線や新駅の開設は難しいものの、既存の駅舎の建て替えなどの際に、鉄道沿線の居住状況をふまえた駅の移転や集約化による駅徒歩圏内の再構築も効果的といえる。

地域活動では、趣味・サークル活動不参加ダミーに 10%水準で有意な関係性が認められた。この関係は正の関係にあり、参加していない人は、参加している人に比べて転居の決断をする確率が 5.4%高くなることが明らかになった。一方で、地縁活動不参加ダミー、ボランティア・NPO 活動不参加ダミーについては、有意な関係性はみられない。

松村（2012）による地域活動の区分に従うと、ボランティア・NPO 活動（問題解決型活動）や地縁活動（社会奉仕型活動）への参加には転居との関係性はみられないが、趣味・サークル活動（自己実現型活動）への参加は有意な関係性が認められている。また、SC の観点からみると、ボランティア・NPO 活動と趣味・サークル活動はブリッジング型 SC の代表的な活動に位置づけられている。しかし、SC の下位概念であるブリッジング型 SC とボンディング型 SC は複層的に絡み合っており、つながりは固定的なものではない。特に、転居意向を持つ人の特徴として、1.3.2.の属性分析から、単身者、居住年数が 3 年未満、居住のきっかけは出身地ではなく勤務や進学が高く、地域への愛着、生活満足度が低くなっており、地域とのつながりや関係性は弱い傾向にある。このため、ブリッジング型 SC に属する活動のなかでも、特に、主体的に活動に関わりやすいサークル活動（自己実現型活動）において、地域とのつながりや結束といったボンディング型 SC の役割を果たしていると考えられる。したがって、転居意向のある人に対して、ブリッジング型 SC のうち自己実現活動への参加は、転居を防ぐ要因につながることが期待される。

居住地に求める要件では、「治安に対する安全安心」、「近隣との付き合い、行事など地域の土地柄」、「医療福祉の充実度」は 1%水準、「自分の故郷や出身地など地域とのつながり」、「買い物や通院通所など日常生活の利便性」は 10%水準で、それぞれ有意な関係性が認められた。これらの項目のうち、「近隣との付き合い、行事など地域の土地柄」、「医療福祉の充実度」に正の関係があり、「治安に対する安全安心」、「自分の故郷や出身地など地域とのつながり」、「買い物や通院通所など日常生活の利便性」は負の関係にあった。転居を決断する確率については、近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄を重視する人はそうでない人に比べて 6.8%、医療福祉の充実度を重視する人はそうでない人に比べて 7.2%、それぞれ高くなることが明らかとなった。これに対して、自分の故郷や出身地など地域とのつ

ながりを重視する人はそうでない人に比べて 4.3%、買い物や通院通所など日常生活の利便性を重視する人はそうでない人に比べて 4.2%、治安に対する安全安心を重視する人はそうでない人に比べて 7.5%、それぞれ低くなることが明らかとなった。一方で、「災害リスク」、「教育の質や教育環境」、「道路環境や他都市への移動など交通の快適性」、「公園や緑地など身近な自然環境」、「まちなみや景観など地域の雰囲気」の各項目では、関係性はみられなかった。

転居意向を持つ人の特徴として、1.3.2.の属性分析から、居住のきっかけは出身地ではなく、単身者、借家、居住年数が3年未満、の各項目が高い傾向にある。単身世帯と借家の割合が高いことをふまえると、制限のなかで居住地を選択しているものの、日常の利便性や治安は居住地を選択する際に、故郷や出身地であることは地域とのつながりとして、それぞれ受け入れているため、転居要因になりにくいことが考えられる。これらのことをふまえると、地域とのつながりやコミュニティとの関係を踏まえると、特に、単身者や居住年数が短い場合は、「近隣との付き合い、行事など地域の土地柄」は転居要因となりうるため、積極的に声をかけて関係を構築するよりも、まずはそっと様子を見ることの重要性が示唆される。

なお、今回の分析では、滋賀、京都、大阪といった都道府県レベルでは、有意な関係性が確認できなかったうえに、項目の削除によって分析結果が変わらないため、モデルに含まれていない。課題として、都道府県ではなく、市町村と居住地との関係性の分析が必要である。

## 1.6 結論

本章では、都市構造の持続可能性を居住意向の規定要因と社会参加の与える影響要因から分析した。その結果、下記のことが明らかとなった。

### (1) 居住意向の基礎的分析

居住意向を「継続意向」、「保留・不明」、「転居意向」の3つに分類し、それぞれの特徴を把握することができた。なかでも、「保留・不明」の特徴は、職業はその他、世帯構成は単身世帯、居住形態は賃貸、世帯年収は、200-400万円未満と「わからない・こたえられない」の人の割合が1%ないし5%水準で統計的に有意に高い。個人の意識では、生活満足度、地域への愛着、主観的自由感のいずれも、「どちらともいえない」、「あまり思わない」



という意識を持っている人の割合が高い。

## (2) 居住性向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築

潜在的に居住地選択をしていくプロセスを、「転居意向」、「保留・不明」、「継続意向」の居住意向で構成された居住性向として説明するモデルを構築することができた。居住性向が高まると人が定着するため、都市構造の持続可能性が確保できると考えられる。居住意向が地域の持続可能性に与える影響について、主観指標と地域特性をふまえた客観指標からなる指標を構築できた。

保留・不明の特徴は、転居意向と同じ性向を示しているが、継続意向とは、逆の性向を示している。特徴としては、血族や家庭的指向性は低く、まちづくりの文脈でいう「風の人」タイプの傾向が読み取れる。継続意向は家庭的指向性が高く、周辺環境に対する配慮や認識が高い「土の人」タイプといえる。

地域特性のうち、雇用指数や医療指数は都市化を示す指標であるもの、経済指標は分析項目のなかで最も 0 に近い値をとっており誤差に近い効果である。また、鉄道が日常的な移動の選択肢として確保されている人は、地域に定着する傾向がある。一方で、雇用水準や医療状況の高い地域は転居意向が高い傾向にある。すなわち、人口の流動性が高い都市部であり、職住近接が進むと転居傾向が高くなるものの、失業で転居できない人が地域に残る可能性が示唆される。これらも都市化を示していると考えられる。また、医療施設を核とした鉄道駅徒歩圏での都市機能誘導区域の設定には、必要性和効果が生活者に浸透しない限り、計画の実現は難しく、逆の効果が想定される。

## (3) 転居意向のモデル化を通じた持続可能性の指標構築

社会参加が都市構造の持続可能性に与える影響について、転居意向を被説明変数、地域活動に関する項目を説明変数とする指標を構築することができた。この結果、転居意向が高まると人が流出するため、都市構造の持続可能性が下がると考えられる。

地域とのつながりやコミュニティとの関係を踏まえると、特に、単身者や居住年数が短い場合は、「近隣との付き合い、行事など地域の土地柄」は転居要因となりうるため、積極的に声をかけて関係を構築するよりも、まずはそっと様子を見ることの重要性が示唆される。ブリッジング型 SC に属する活動のなかでも、特に、主体的に活動に関わりやすいサークル活動（自己実現型活動）において、地域とのつながりや結束といったボンディング型 SC の役割を果たしていると考えられる。したがって、転居意向のある人に対して、ブリッジング型 SC のうち自己実現活動への参加は、転居を防ぐ要因につながることを期待

される。

#### (4) 分析の限界と課題

下記の三点が指摘できる。

まず、分析対象が民間の調査会社によるモニター回答者となっており、母集団と比較して偏りが生じている可能性は否定できない。

次に、本分析で使用した説明変数は、先行研究を参考にしつつ作成したものである。しかしながら、数値は異なるものの、保留・不明と転居意向がほぼ同じ傾向を示しており、社会的属性や地域属性などの説明変数を操作するなど、再検討が必要である。雇用指数や医療指数など、地域属性の指標は市町村レベルの指標だけではなく、ミクロ、マクロ両面の分析結果との比較分析を進めるなど、多面的な視点が必要である。さらに、持続可能性を示す指標は人口だけではない。各自治体の統計情報を加えた新たな指標の検討と導入による分析をおこなうことで、結果の頑強性をさらに高めていきたい。

最後に、今回の分析では、滋賀、京都、大阪といった都道府県レベルでは、有意な関係性が確認できなかったうえに、項目の削除によって分析結果が変わらないため、モデルに含まれていない。課題として、都道府県ではなく、市町村と居住地との関係性の分析が必要である。今後は、地域によって生じる差異をふまえた地域の分析や時系列の変化を把握していくことで、多面的な視点からの政策分析に発展させていきたい。

## 付記

本章は、近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019）「社会属性と地域特性が将来居住地選択に与える影響に関する研究」、『都市計画論文集』, 54(3), pp.766-771.および近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019）「コミュニティへの関与実態と関与意向が居住地選好に与える影響」、『環境情報科学学術研究論文集』, 33, pp.347-352.の内容に加筆修正を加え、構成したものである。

## 参考文献

- ・ Long, J. S. (1997) *Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables*, Saga Publications.
- ・ 国土交通省「立地適正化計画の作成の手引き」,  
[https://www.mlit.go.jp/toshi/city\\_plan/toshi\\_city\\_plan\\_tk\\_000035.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000035.html), 2020 年 3 月 12 日閲覧

- ・近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019a）「社会属性と地域特性が将来居住地選択に与える影響に関する研究」、『都市計画論文集』, 54（3）, pp.766-771.
- ・近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019b）「コミュニティへの関与実態と関与意向が居住地選好に与える影響」、『環境情報科学学術研究論文集』, 33, pp.347-352.
- ・松村暢彦（2012）「郊外住宅地における地域活動が地域への態度と生活満足度に与える影響」、『都市計画論文集』, 47（3）, pp.373-378.
- ・森英高・谷口守（2014）「潜在的な転居意向の実態とその要因に関する調査報告-居住者の都市構造リスク認識という観点から-」, 『都市計画論文集』, 49（3）, pp.405-410.
- ・野澤千恵（2017）「都市機能誘導区域の設定に向けた医療施設の移転・新設における適正立地のあり方と立地誘導手法に関する研究（概要）」, 『Urban Study』, 64, pp.21-35.
- ・清水陽子・中山徹・土佐野美裕（2017）「若年層の転居理由別に見た居住地選択要因に関する研究-奈良市からの転出入者を対象とした調査より-」, 『日本建築学会計画系論文集』, 82（732）, pp.423-432.
- ・総務省「統計でみる市町村のすがた 2019」, <https://www.stat.go.jp/data/s-sugata/naiyou.html>, 2019 年 4 月 25 日閲覧
- ・高取千佳（2018）「人口社会増減と空間指標の関連分析-愛知県を対象として-」, 『都市計画論文集』, 53（3）, pp.392-399.
- ・田中勝也・中野桂・道上浩也（2018）「ソーシャルキャピタルが地方創生に与える影響-市町村 GIS データによる空間計量経済分析-」, 『経済分析』, 197, pp.53-69.
- ・山崎敦広・高見淳史・大森宣暁・原田昇（2012）「個人のライフスタイルと将来居住地選択に関する基礎的研究」, 『都市計画論文集』, 47（3）, pp.349-354.
- ・山崎敦広・高見淳史・力石真・大森宣暁・原田昇（2015）「居住のメリット・デメリットの提示に着目した居住集約化誘導方策に関する基礎的研究-SP 調査に基づく個人の居住地選択の分析-」, 『都市計画論文集』, 50（1）, pp.20-27.
- ・覃子懿・田中勝也（2017）「日本におけるソーシャル・キャピタルの規定要因-ボンディング型とブリッジング型の比較-」, 『環境情報科学学術研究論文集』, 31, pp.213-218.

## Appendix: オンラインアンケート調査票

アンケートのうち本分析に用いた項目のみを記載している。

### 生活に関するアンケート

#### 選択肢記号の説明

- ☐ 複数選択（チェックボックス）
- ☐ 単一選択（ラジオボタン）
- ☐ 単一選択（プルダウン）

SAR

Q1

お住まい（住居）の形態を教えてください。  
その他を選ばれた場合は、内容を具体的にお書きください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 一戸建て（持ち家）
- ☐ 2. 一戸建て（賃貸）
- ☐ 3. 集合住宅（持ち家）
- ☐ 4. 集合住宅（賃貸）
- ☐ 5. その他【FA】

Q1\_5FA

SAR

Q2

家族構成について教えてください。  
その他を選ばれた場合は、内容を具体的にお書きください。  
※ご自身から見た続柄でお答えください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 単身世帯
- ☐ 2. 夫婦のみ
- ☐ 3. 2世代世帯（親と子等）
- ☐ 4. 3世代世帯（親と子と孫等）
- ☐ 5. その他の世帯【FA】

Q2\_5FA

FAS

Q3

家族同居の方にお伺いします。  
同居している家族の人数をお教えてください。

▲ 設問文を折りたたむ

- 1. Q3S1【N】人
- 2. Q3S2【N】人

Q3S1N

Q3S2N

SAR

Q4

同居のご家族をあわせた、1年間のおおよその収入（税込、ボーナス、年金含む）を教えてください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 200万円未満
- ☐ 2. 200-400万円未満
- ☐ 3. 400-600万円未満
- ☐ 4. 600-800万円未満
- ☐ 5. 800-1,000万円未満
- ☐ 6. 1,000-1,200万円未満
- ☐ 7. 1,200-1,400万円未満
- ☐ 8. 1,400万円以上
- ☐ 9. わからない・答えられない

SAR

Q5

あなたの最終学歴を教えてください。（現在の通学先も含みます。）

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 中学校・高等学校
- ☐ 2. 高専・短大・専門学校
- ☐ 3. 大学
- ☐ 4. 大学院
- ☐ 5. その他【FA】 Q5\_5FA

MAC

Q6

現在、お住まいから最寄り駅への交通手段は何ですか。

日常的に利用しているもの全てお選びください。その他を選ばれた場合は内容をおかきください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 自家用車
- ☐ 2. 路線バス・コミュニティバス
- ☐ 3. タクシー
- ☐ 4. 自転車
- ☐ 5. 徒歩
- ☐ 6. その他【FA】 Q6\_6FA

MTS

Q7

以下それぞれ自分の気持ちに最も近いものをお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

項目リスト

Q7S1

1. 現在、住んでいる地域の暮らしに満足している。

Q7S2

2. 現在、住んでいる地域に愛着を感じている。

Q7S3

3. 自分の生き方は、主に自分の考えで自由に決めることができる。

Q7S4

4. 自分で生活できない人は、助けられるべきである。

選択肢リスト

- ☐ 1. 強くそう思う
- ☐ 2. ややそう思う
- ☐ 3. どちらとも言えない
- ☐ 4. あまりそう思わない
- ☐ 5. 全くそう思わない

SAR

Q8

現在、お住まいの地域に、どれくらいの期間お住まいですか。

※途中別な地域に住んでいた方は累計でどのくらいかをお答えください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 1年未満
- ☐ 2. 1-3年未満
- ☐ 3. 3-5年未満
- ☐ 4. 5-10年未満
- ☐ 5. 10-20年未満
- ☐ 6. 20-30年未満
- ☐ 7. 30-40年未満
- ☐ 8. 40-50年未満
- ☐ 9. 50年以上

SAR

Q9

現在、お住まいの地域での居住状況についてお伺いします。  
 あてはまるものをお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 生まれてからずっと現在の地域で暮らしている
- ☐ 2. 現在の住まいが出身地であるが、同じ県内での別の市町村への転出、暮らした経験がある
- ☐ 3. 現在の住まいが出身地であるが、県外（海外）の別の地域への転出、暮らした経験がある
- ☐ 4. 出身地は現在の住まいとは異なるが、同じ県内の別の市町村から、転入してきた
- ☐ 5. 出身地は現在の住まいとは異なるが、県外（海外）の市町村から、転入してきた
- ☐ 6. その他【FA】

Q9\_6FA

SAR

Q10

現在のお住まいに居住されたきっかけについて、お伺いします。  
 最も重要だったものをお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 自分の進学
- ☐ 2. 自分の出身地（家や土地の相続を含む）
- ☐ 3. 自分の勤務の都合（就職転職・転勤転属）
- ☐ 4. その他【FA】
- ☐ 5. 子どもや家族の進学
- ☐ 6. （配偶者を除く）親や家族の勤務の都合（就職転職・転勤転属）
- ☐ 7. 配偶者の出身地（家や土地の相続を含む）
- ☐ 8. 配偶者の勤務の都合（就職転職・転勤転属）
- ☐ 9. 自分の親や家族の介護
- ☐ 10. 配偶者の親や家族の介護
- ☐ 11. その他【FA】

Q10\_4FA

Q10\_11FA

SAR

Q11

現在、お住まいの地域に住み続ける意向や希望についてお伺いします。  
 あてはまるものをお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 現在住んでいる地域で住み続けたい
- ☐ 2. 現在住んでいる地域とは別の地域に移り住みたい
- ☐ 3. わからない／決めていない

MAC

Q12

前問で【【Q11の選択内容】】とお答えになりましたが、  
 住み続ける/移り住む際に重要だと考える内容について、あてはまるもの全てをお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 自分の故郷や出身地など地域とのつながり
- ☐ 2. 買い物や通院通所など日常生活の利便性
- ☐ 3. 災害リスク
- ☐ 4. 治安に対する安心安全
- ☐ 5. 近隣とのつきあい、行事など地域の土地柄
- ☐ 6. 教育の質や教育環境
- ☐ 7. 道路環境や他都市への移動など交通の快適性
- ☐ 8. 医療福祉の充実度
- ☐ 9. 公園や緑地など身近な自然環境
- ☐ 10. まちなみや景観など地域の雰囲気
- ☐ 11. その他【FA】

Q12\_11FA

SAR

Q13

現在、住んでいる地域では、近所の人々は信頼できる。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 強くそう思う
- ☐ 2. ややそう思う
- ☐ 3. どちらとも言えない
- ☐ 4. あまりそう思わない
- ☐ 5. 全くそう思わない

MTS

Q14

お住まいの地域での以下の活動への参加状況についてお伺いします。  
それぞれについて当てはまるものをひとつずつお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

項目リスト

Q14S1

Q14S2

Q14S3

- |    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| 1. | 地縁的な活動（自治会・町内会・婦人会・老人会・青年団・子ども会など）    |
| 2. | 趣味・サークル活動（スポーツ・芸術文化・生涯学習・娯楽活動など）      |
| 3. | ボランティア・NPO活動（まちづくり・高齢者・障害者福祉・子育て活動など） |

選択肢リスト

- ☐ 1. 毎日～週数回程度
- ☐ 2. 週1回から月に数回程度
- ☐ 3. 月1回から年に数回程度
- ☐ 4. 年に1回から数年に1回程度
- ☐ 5. まったくない

MAC

Q15

お住まいの地域での自治会・町内会等（婦人会、老人会、青年団、子ども会を含む）についておかがいします。  
どのような活動に参加していますか。  
当てはまるものを全てお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 運動会・文化祭など親睦活動
- ☐ 2. 清掃活動など環境美化活動
- ☐ 3. 防火活動など防災活動
- ☐ 4. 防犯活動や交通安全活動
- ☐ 5. お祭りなど地域の歴史文化、伝統継承活動
- ☐ 6. 高齢者や子どもの見守り活動
- ☐ 7. 民生委員など福祉、健康推進活動
- ☐ 8. その他【FA】

Q15\_8FA

MAC

Q16

引き続き、お住まいの地域での自治会・町内会等についておかがいします。  
自治会・町内会等にどのような役割（活動）を期待しますか。  
当てはまるものを全てお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 運動会・文化祭など親睦活動
- ☐ 2. 清掃活動など環境美化活動
- ☐ 3. 防火活動など防災活動
- ☐ 4. 防犯活動や交通安全活動
- ☐ 5. お祭りなど地域の歴史文化、伝統継承活動
- ☐ 6. 高齢者や子どもの見守り活動
- ☐ 7. 民生委員など福祉、健康推進活動
- ☐ 8. その他【FA】

Q16\_8FA

MAC

## Q17

引き続き、お住まいの地域での自治会・町内会等についておかがいします。  
自治会・町内会等が現在おこなっていない活動で、あなたがしてみたい、  
あるいは地域のなかで、誰かがするべきと思われる活動はありますか。  
当てはまるものを全てお選びください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 子育て世帯への支援
- ☐ 2. 子ども食堂などの活動
- ☐ 3. 多様な世代が集まる場づくり
- ☐ 4. 高齢者の安否確認
- ☐ 5. 移動販売などの買い物支援
- ☐ 6. 高齢者、障がい者の移動支援
- ☐ 7. その他【FA】

Q17\_7FA

SAR

## Q18

引き続き、お住まいの地域での自治会・町内会活動等についておかがいします。  
自治会・町内会等では日頃の活動などにおいて、参加者に発言しやすい雰囲気がありますか。（発言の機会が平等に与え与えられていますか。）

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 強くそう思う
- ☐ 2. ややそう思う
- ☐ 3. どちらとも言えない
- ☐ 4. あまりそう思わない
- ☐ 5. 全くそう思わない

SAR

## Q19

引き続き、お住まいの地域での自治会・町内会活動等についておかがいします。  
自治会・町内会等での様々な活動における女性の平均的参加比率について、お答えください。

▲ 設問文を折りたたむ

- ☐ 1. 8割以上
- ☐ 2. 6割から8割未満
- ☐ 3. 4割から6割未満
- ☐ 4. 2割から4割未満
- ☐ 5. 2割未満
- ☐ 6. わからない



## 第 2 章

# コンパクトシティ政策の社会的受容性

## 2.1 はじめに

コンパクトシティの実現にむけた政策推進上の課題として、「居住誘導区域への集約に対する反発と居住誘導区域外からの撤退に対する誤解」、これらの政策と住民意識の乖離に対する「政策に対する定量的かつ客観的な説明責任」は指摘されているものの、具体的な方策は示されていない（国土交通省、2019）。特に、集約される対象となる居住誘導区域外の地域において将来像を構築のためには、住民との価値観・将来像の共有のために地域特性の把握は必要不可欠である。一方で、将来像の作成において、一部の小規模市町村では、そもそも誘導区域の設定が困難などによりコンパクトなまちづくりになじまない場合や、市街地の拡散抑制の取組が不十分なため、隣接するコンパクトシティの取組に支障を及ぼす可能性が指摘されている（国土交通省、2019）。

そこで、本章では、Putnam（1994、清水訳、2001）による人々のつながりやネットワーク、他者への信頼、互酬性の規範など、人々の協調行動を促進することで、社会の効率性を高める社会組織の特徴とする定義をもとにソーシャル・キャピタル（Social Capital: 以下 SC）を地域特性として把握する。また、コンパクトシティ政策として、立地適正化計画を位置づけ、得られた地域特性をふまえた比較を通じて、コンパクトシティ政策の受容性を考察する。

## 2.2 分析の方法

### 2.2.1 分析の流れ

本章では、アンケート調査をもとに、Putnam による SC の定義をふまえて、「地域の暮らしやすさ」と「コミュニティへの関与」に関する指標を構築し、地域特性を把握する。そのうえで、立地適正化計画において設定された都市機能誘導区域や居住誘導区域との比較を通じて、コンパクトシティ政策の受容性に関する考察をおこなう。なお、因子分析（1）およびクラスター分析（2）には HAD15.056 を用いた（清水、2016）。

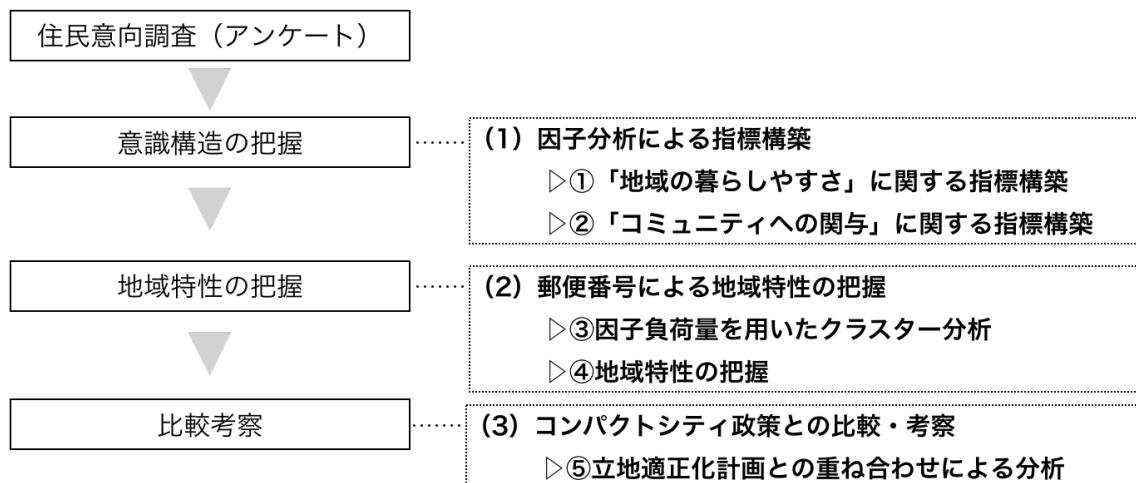


図 2-1 分析の流れ

### 2.2.2 調査対象地の概要

調査対象地の選定にあたって、立地適正化計画と関連が深い都市マスタープランの策定・改訂状況と人口規模の関係に着目した吉武ら（2017）による先行研究をふまえて、人口 5 万人に着目する。しかし、立地適正化計画では、多くの都市が鉄道駅を中核として医療拠点を指定しているものの、効果の疑問が指摘される（野澤、2017）なかで、病院の新設に伴う、住民意識と整合性、住民との対話の必要性が求められている（近藤ら、2019）、滋賀県野洲市を対象とした。

本分析で対象とした滋賀県野洲市は、伝統的な農村集落の性格を有した地域である。戦後、大都市近郊の立地や交通の利便性、企業誘致によって多くの企業が立地するとともに、1970 年代にかけて急速な都市化がすすみ、2004 年に中主町と野洲町が合併して野洲市となった。野洲市の地域特性をまとめたものが表 2-1 である。野洲市人口ビジョン（2016）によると、平均年齢は 44.3 歳であり、人口総数は、1970 年から 2000 年の 30 年間にかけ約 2 万人の増加がみられたものの、近年では 5 年ごとに 500 人から 1,000 人と人口の伸びが緩やかになっている。生産年齢人口は 2000 年までは増加傾向にあったが、以降は減少に転じており、年少人口は 1985 年をピークとして、減少傾向が続き、老年人口は一貫して増加傾向にあり、2005 年に年少人口を上回っている。自然増減では、自然増の状態が継続しているが、近年は出生数と死亡数の差が縮まっている。社会動態では、2005 年から転入、転出数も減少傾向にあるものの、転出数が転入数を上回る社会減の状態が続いている。さらに野洲市における市民活動の状況では、2007 年は市民活動者数 17,500 人、活動団体 303 団体であり、減少傾向にあるうえに、市民活動促進計画で設定されている 2020

年の目標値の到達も厳しい状況がうかがえる。

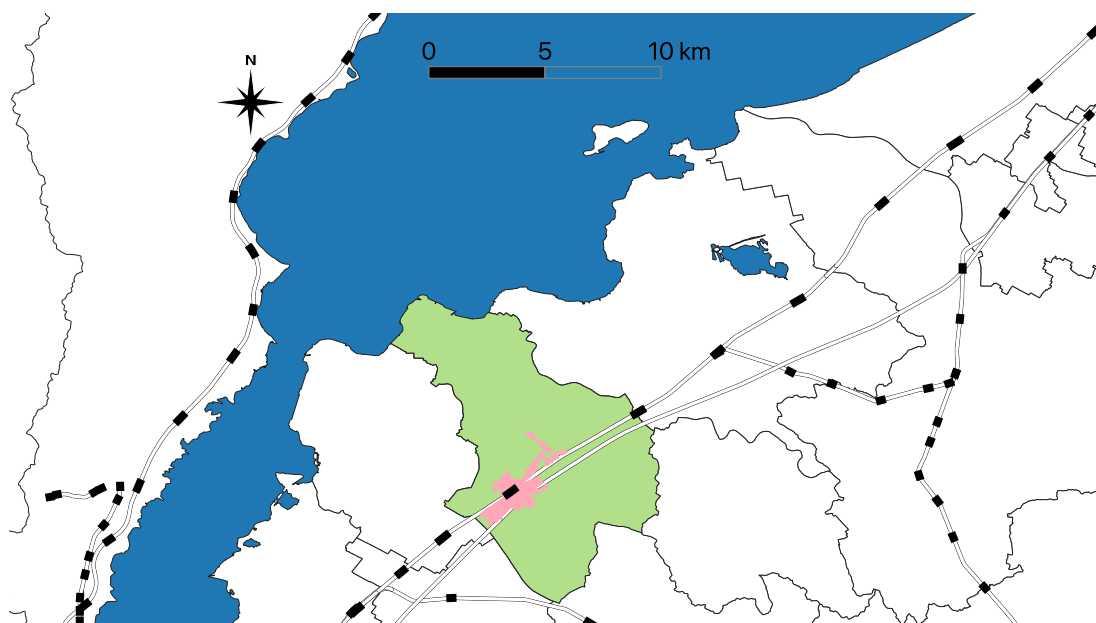


図 2-2 野洲市の立地<sup>1)</sup>

表 2-1 野洲市の概要<sup>2)</sup>

人口総数	世帯数	DID人口	
49,889人	18,143世帯	23,365人	
1世帯あたり人員	昼間人口率	自然増減	社会動態
2.75人	99.2%	34人	-52人
DID面積 (km <sup>2</sup> )	DID人口密度	DID世帯数	
3.20	7,302人	9,610世帯	
15歳未満人口比率	15-64歳人口比率	65歳以上人口比率	
14.7%	60.1%	24.0%	
市民活動者数 (H32目標)		市民活動団体数 (H32目標)	
15,347人 (18,300人)		265団体 (350団体)	

### 2.2.3 アンケート調査の概要

アンケート調査は、野洲市全域を対象として、野洲市内に居住する一般市民から無作為に抽出した 4,000 人に対して、「持続可能なまちづくりに向けた市民意向調査」の一部として実施した。郵送にて調査票を配布し、回答を依頼した。調査票の回収方法については、

<sup>1)</sup> 著者作成

<sup>2)</sup> 野洲市 (2018b) をもとに著者作成

郵送返信の形式を用いた。なお、アンケートの配布は2018年1月25日に行い、回収締め切りを2月16日とした。この結果、4,000件の配布に対し、有効回答数は1,537件、有効回収率は38.4%となった。分析には、性別、年齢、郵便番号などの個人属性に関する項目、生活環境に対する評価と地域活動への参加意識に関する項目、個人の意識に関する項目などを中心に用いた（章末 Appendix 参照）。

## 2.2.4 分析に用いるデータ

表 2-2 に回答者の個人属性について示す。

表 2-2 回答者の個人属性

属性	変数	度数	割合	属性	変数	度数	割合
性別	男性	649	42.7%	居住形態	一戸建て（持ち家）	1247	82.2%
	女性	871	57.3%		一戸建て（借家）	34	2.2%
年齢	20代	82	5.4%		集合住宅（持ち家）	100	6.6%
	30代	173	11.3%		集合住宅（賃貸）	132	8.7%
	40代	283	18.5%		その他	4	0.3%
	50代	228	14.9%	同居人数	1人	101	6.7%
	60代	342	22.4%		2人	424	28.1%
	70代	287	18.8%		3人	344	22.8%
	80代以上	132	8.6%		4人	329	21.8%
職業	専業主婦・主夫	276	18.1%		5人	156	10.4%
	民間企業	372	24.5%		6人	101	6.7%
	自営業	74	4.9%		7人	35	2.3%
	公務員・教員	74	4.9%		8人	11	0.7%
	農業・林業・漁業	28	1.8%		9人	3	0.2%
	パート・アルバイト	246	16.2%		10人	2	0.1%
	学生	18	1.2%		11人	1	0.1%
	無職（年金生活を含む）	397	26.1%	婚姻状態	未婚	149	9.8%
最終学歴	その他	36	2.4%		配偶者あり	1198	78.6%
	中学校・高等学校	707	46.4%		離別	55	3.6%
	高専・短大・専門学校	386	25.3%		死別	119	7.8%
	大学	374	24.6%		その他	4	0.3%
	大学院	44	2.9%	同居している 15歳以下の 子どもの人数	0人	1062	70.6%
	その他	12	0.8%		1人	176	11.7%
居住年数	1年未満	45	3.0%		2人	219	14.6%
	1～3年未満	76	5.0%		3人	43	2.9%
	3～5年未満	69	4.6%		4人	5	0.3%
	5～10年未満	131	8.7%	世帯の 年間所得 （任意）	200万円未満	93	6.4%
	10～20年未満	208	13.7%		200-400万円未満	333	22.8%
	20～30年未満	187	12.4%		400-600万円未満	307	21.0%
	30～40年未満	215	14.2%		600-800万円未満	209	14.3%
	40～50年未満	242	16.0%		800-1000万円未満	154	10.5%
	50年以上	340	22.5%		1000-1200万円未満	65	4.5%
					1200-1400万円未満	32	2.2%
					1400万円以上	47	3.2%
ペットの有無				ペットの有無	飼っている	321	21.4%
					飼っていない	1178	78.6%

性別については、男性よりも女性の回答者がやや多い結果となった。年齢については、60 歳以上の回答者が最も多く、実態と比べてやや高齢に偏っている。職業では高齢者が多いことを反映して無職（年金生活を含む）が最も多く、次いで専業主婦・主夫となっている。同様の理由から、学歴では中学校・高等学校が 46.4%を占めており、年収は 200-400 万円未満が 22.8%、次いで 400-600 万円未満が 21.0%となっている。高齢者に偏りがみられるものの、居住年数は 50 年以上の割合が最も多く、10 年未満である各項目の割合が少ないことから、地域内の流出入が比較的少ない地域であるといえる。

次に、居住形態を見ると、一戸建ての持ち家の割合が高く、同居人数は 2 人が 28.6%と最も多く、婚姻状態では配偶者ありが 78.6%を占めている。また、同居している 15 歳以下の子どもの人数は 0 人が 70.6%と最も高く、核家族化が進んでいることがうかがえる。

## 2.3 住民の意識構造をふまえた地域特性の分析

### 2.3.1 地域における暮らしやすさに関する指標構築

地域における暮らしやすさに関する指標について、表 2-2 の設問を作成した。いずれの項目もリッカート尺度 5 件法を用いて、5 段階（満足している=5、ある程度満足している=4、どちらでもない=3、あまり満足していない=2、満足していない=1）で評価を求め、点数化をおこなった。各項目について、地域単位の平均値および標準偏差を表 2-3 に示す。

表 2-3 地域の暮らしやすさの統計量・因子パターン

変数	平均値	標準偏差	社会的包摂に対する理解	公共空間の充実
子育て支援の充実度	3.21	0.97	<b>0.830</b>	-0.038
教育の充実度	3.13	0.98	<b>0.807</b>	-0.046
障がい者支援の充実度	3.16	0.93	<b>0.751</b>	-0.024
介護体制の充実度	3.09	1.01	<b>0.724</b>	0.019
医療体制の充実度	3.14	1.09	<b>0.590</b>	0.099
治安	3.71	0.91	<b>0.408</b>	0.151
自然の豊かさ	4.17	0.82	<b>0.403</b>	0.062
外食の充実度	2.81	1.17	-0.136	<b>0.947</b>
カフェ・喫茶の充実度	2.54	1.11	-0.051	<b>0.858</b>
買い物（日用品）	3.54	1.19	0.137	<b>0.581</b>
公共交通の充実度	2.56	1.24	0.163	<b>0.508</b>
総合的な暮らしやすさ	3.50	0.97	0.382	<b>0.400</b>
道路整備の状況	2.89	1.15	0.262	<b>0.393</b>
固有値			5.889	1.414
累積寄与率			45.3%	56.2%

充実度の高い項目は、子育て支援の充実度、自然の豊かさ、治安、買い物（日用品）であり、充実度の低い項目は、公共交通、カフェ・喫茶、外食の充実度が占めている。

次に、地域の暮らしやすさに関する潜在因子を明らかにするために、設問を変数に用いて探索的因子分析をおこなった。分析には、最尤法、プロマックス回転を適用すると表 2-3 のような因子負荷量が推計された。固有値 1 および累積寄与率 50% 以上となる 2 因子を採用した。第 1 の因子では、育児や教育、障害福祉といった社会として支えていく取り組みの充実に関する項目で構成されていることから、「社会的包摂に対する理解」を表す因子であると解釈できる。第 2 の因子では、外出やにぎわいに関する因子得点が高いことから、「公共空間の充実」を表す因子であると解釈できる。続いて、各因子を構成する設問について、信頼性分析をおこなったところ、クロンバックの $\alpha$ 係数は第 1 因子が 0.850、第 2 因子が 0.857 という結果となり、十分な内的整合性が得られた。

### 2.3.2 コミュニティへの関与に関する指標構築

Putnam による SC の定義をふまえて、コミュニティへの関与の指標について、鈴木・藤井（2008）、柴内（2010）、栗島ら（2015）、および園田（2019）の先行研究をもとに、近隣ネットワーク、地域活動に関する項目、SC を強化する役割をもつ各種イベントへの参加も含めて設問を作成した。2.3.1 の地域の暮らしやすさと同様に、それぞれ 5 段階に変換、点数化をおこなった。この平均値、標準偏差を表 2-4 に示す。

意識の高い項目は、居住継続意識、主観的幸福感、生活満足感であり、意識の低い項目は、市民活動への積極性、音楽やマルシェなどのイベントであった。

次に、コミュニティへの関与の潜在因子を明らかにするために、同様に探索的因子分析をおこなった。分析には、最尤法、プロマックス回転を適用すると表 2-4 の因子負荷量が推計された。固有値 1 および累積寄与率 50% 以上となる 3 因子を採用した。第 1 の因子では、地縁や血縁をベースとしたコミュニティとのつながりに関する項目で構成されているため「つきあい・交流」と解釈できる。第 2 の因子では、市民活動や個人の趣味関心など、自分が選択することで関係性が構築される項目が含まれているため、「社会参加」と解釈できる。第 3 の因子は、居住継続意識をふまえて、地域愛着と解釈できる。続いて、各因子を構成する設問について、信頼性分析をおこなったところ、クロンバックの $\alpha$ 係数は第 1 因子が 0.783、第 2 因子が 0.700、第 3 因子が 0.711 という結果となり、内的整合性が得られた。

表 2-4 コミュニティへの関与の統計量・因子パターン

変数	平均値	標準偏差	つきあい・ 交流	社会参加	地域愛着
近所の人々と頻繁に付き合っている	3.15	1.19	<b>0.961</b>	-0.077	-0.080
まわりの人は信頼できる	3.63	0.89	<b>0.608</b>	-0.170	0.286
地縁的な活動に積極的である	2.96	1.21	<b>0.550</b>	0.380	-0.116
親類・親戚と頻繁に付き合っている	3.45	1.09	<b>0.473</b>	0.032	0.104
友人・知人と頻繁に付き合っている	3.51	1.05	<b>0.441</b>	0.091	0.140
イベント参加頻度（祭り・地蔵盆）	2.72	1.52	<b>0.302</b>	0.261	-0.035
市民活動に積極的である	2.17	1.14	0.053	<b>0.735</b>	-0.033
スポーツ、芸術文化、生涯学習などに積極的である	2.64	1.17	0.005	<b>0.733</b>	0.051
イベント参加頻度（音楽コンサート・音楽フェス）	1.65	1.10	-0.125	<b>0.485</b>	0.089
イベント参加頻度（朝市・マルシェ・ファーマーズマーケット）	1.65	1.08	0.007	<b>0.430</b>	0.038
生活に満足している	3.70	0.89	0.021	0.029	<b>0.857</b>
現在幸せである	3.91	0.81	-0.059	0.076	<b>0.850</b>
病気・ケガなど手助けが必要な時に頼れる人がいる	3.71	1.04	0.221	0.011	<b>0.325</b>
野洲に住み続けたいか	4.10	0.98	0.280	-0.010	<b>0.297</b>
固有値			4.760	1.766	1.208
累積寄与率			34.0%	46.6%	55.2%

### 2.3.3 地域単位での特性把握

地域における暮らしやすさとコミュニティへの関与について構築された指標をもとに、地域特性を把握する。地域特性の把握にあたって、SC を地域単位で集計分析した松川・立木（2011）、藤見ら（2011）の先行研究をふまえて、郵便番号区を一つの地域単位として採用し、各個票の因子得点を平均値化した。居住誘導区域の設定には、生活利便性など都市全体での居住・活動のニーズをふまえ、小地域データの活用もふまえて、きめ細かい分析が求められている（国土交通省、2019）。郵便番号は体系的・効率的に地理上の所在地を区分けしており、自宅近隣の環境を客観的に評価できる指標である（安永ら、2016）。したがって、分析単位が小さくなるほど詳細な比較が可能であり、なおかつ個票数を確保できる単位を検討した結果、小学校区や自治会よりも小さな単位として郵便番号区を採用した。加えて、アンケート調査では匿名性と個人情報保護の観点から、回答者の位置情報の取得には限界があり、集計された値は地域単位の一点に集約される。このため、本分析では因子得点の平均値を郵便番号区の代表値として設定した。

上記をふまえて、2 つの指標と郵便番号区を用いて地域特性の把握をおこなった。郵便番号の回答（任意）は 1,290 件（83.4%）であり、53 の郵便番号区に 1 件から 213 件の所属が確認された。1 人しか所属していない郵便番号のデータ（8 件）は分析対象から除外し、ここでは 45 区（1,282 件）を分析対象とした。なお、郵便番号区の代表値を用いてい



るため、指標間の比較には意味がなく、郵便番号区の差異や比較に意味があることに留意する必要がある。

そのうえで、郵便番号区による地域特性を把握するために、因子分析で得られた因子負荷量の得点の平均値を用いて、クラスター分析をおこなった。分析にあたって、ユークリッド距離、ウォード法により計算をおこなった。所属する郵便番号数、各クラスターの標準化得点をふまえた各クラスター名をまとめたものが図 2-4 および表 2-5 であり、類型化されたクラスターをマップにプロットしたものが図 2-3 である。なお、図 2-5 において該当する区域のない空白地は白で表示されている。

これらの分析をふまえて、地域特性を「農村集落型」、「都市空間型」、「コミュニティ未形成型」に類型化することができた。

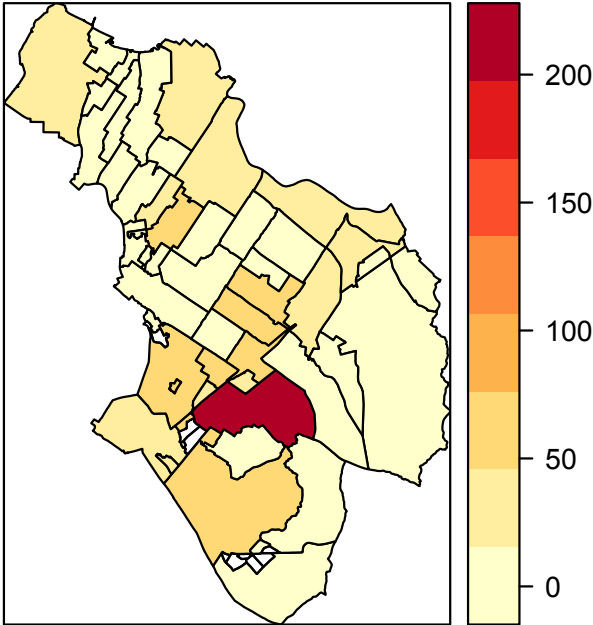


図2-3 回答者の居住地分布（郵便番号による近似値）

表 2-5 クラスターの属性概要

指標／クラスタ	農村集落型	コミュニティ未形成型	都市空間型
社会的包摂	0.233	-1.262	0.563
公共空間の充実	0.008	-1.092	1.069
つきあい・交流	0.425	-0.026	-1.249
社会参加	0.449	-0.249	-1.099
地域愛着	0.034	-0.186	0.085
郵便番号数	27	9	9

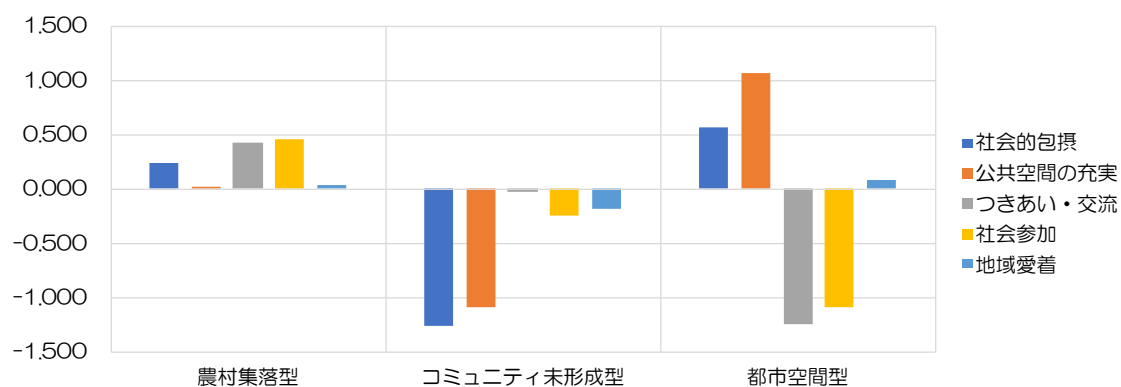


図 2-4 クラスターの標準化得点図

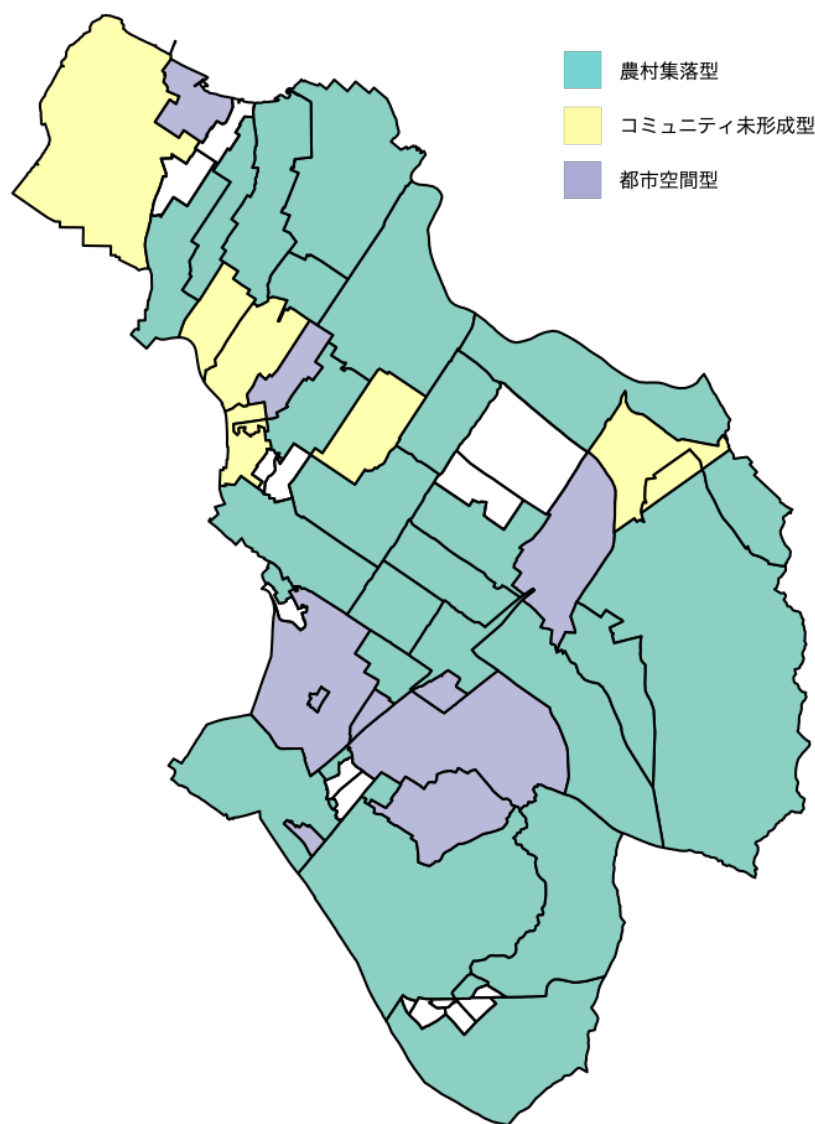


図 2-5 野洲市の地域特性の類型化

農村集落型は、すべての指標が正の関係にあり、社会的包摂、つきあい・交流、社会参加が高くなっている。また所属する郵便番号区をみると、多くの地域が所属している。野洲市は伝統的な農村集落を基盤にしていることをふまえ、農村集落型とした。次に、都市空間型は、公共空間の充実と社会的包摂が高い一方で、つきあい・交流、社会参加に関する項目が低い。また所属する郵便番号区をみると、多くの地域が都市の中心部に所属している。このことから、都市空間型とした。コミュニティ未形成型は、すべての数値が負の値となっており、つきあい・交流以外の数値が他のクラスターよりも低い。また所属する郵便番号区をみると、都市空間型に隣接していることから、市街地周縁部で住宅化がすすむコミュニティ未形成型とした。

一般的に、ボンディング（結束）型の SC は農村コミュニティ、ブリッジング（橋渡し）型の SC は都市コミュニティの特徴に大別される。すべての値が正であることをふまえると、農村集落型に属する地域は、両者の特徴を併せ持つ地域であると考えられる。この要因として、野洲市が大阪、京都のベッドタウンとなり、都市化が進んでいることと、都市化をコミュニティが受け入れることで特徴そのものが変容していることが考えられる。一方で、都市空間型に属する地域では、近隣とのつきあい・交流、社会参加ともに低くなっている。野洲市（2018a）では、文化施設や健康運動施設などの利用者数は大きな増減はみられないものの、市民活動団体の登録数は 350（2010 年）から 265（2018 年）に減少傾向が続いている。このことから、都市空間型に属する地域では、施設や空間の立地が都市部にあるものの、形成されるはずの都市コミュニティの特性であるブリッジング型 SC の形成に至っていないと考えられる。

野洲市においては、農村集落型において、伝統的な集落要素と都市的な要素が、入れ子状に組み合わさった状況になっているといえる。しかし、都市空間型では、本来形成されるはずの都市コミュニティの特徴がみられない。さらに、都市空間型に隣接する市街地周縁部にはコミュニティ未形成型の地域がみられ、住宅化が進行していると推測される。

## 2.4 地域特性をふまえたコンパクトシティ政策の社会的受容性

滋賀県野洲市においても立地適正化計画が2017年3月に策定・公表され、2018年6月に居住誘導区域の設定されている（野洲市、2018b）。本節では、立地適正化計画をコンパクトシティの実現にむけた現在の主要な政策としてとりあげるとともに、社会的受容性について考察をおこなう。

### 2.4.1 野洲市の立地適正化計画の特徴

野洲市における立地適正化計画では、医療環境の効率化、にぎわい機能の強化、公共交通網の強化が誘導方針として掲げられている。中心拠点として JR 野洲駅周辺、地域拠点として北部合同庁舎周辺（合併前の旧中主町役場）が設定され、それぞれ800mの範囲（図2-6の黒で囲まれた範囲）に都市機能誘導区域と拠点施設が設定されている（表2-6）。さらに、中心拠点施設として野洲市民病院を新たに開設し、JR野洲駅と直結させる点が特徴的である。

表 2-6 野洲市の都市機能誘導区域の概要<sup>3)</sup>

都市機能分類		中心拠点	地域拠点
		JR野洲駅	北部合同庁舎
医療	病院	●	-
	診療所	○	○
行政	行政施設	○	○
子育て	子育て施設	●	●
教育・文化	文化施設／文化ホール	●	-
	図書館（分館等含）	●	●
商業	大規模小売店舗	●	●

●魅力創出施設、○都市機能維持施設、-該当なし

<sup>3)</sup> 野洲市（2018b）をもとに著者作成

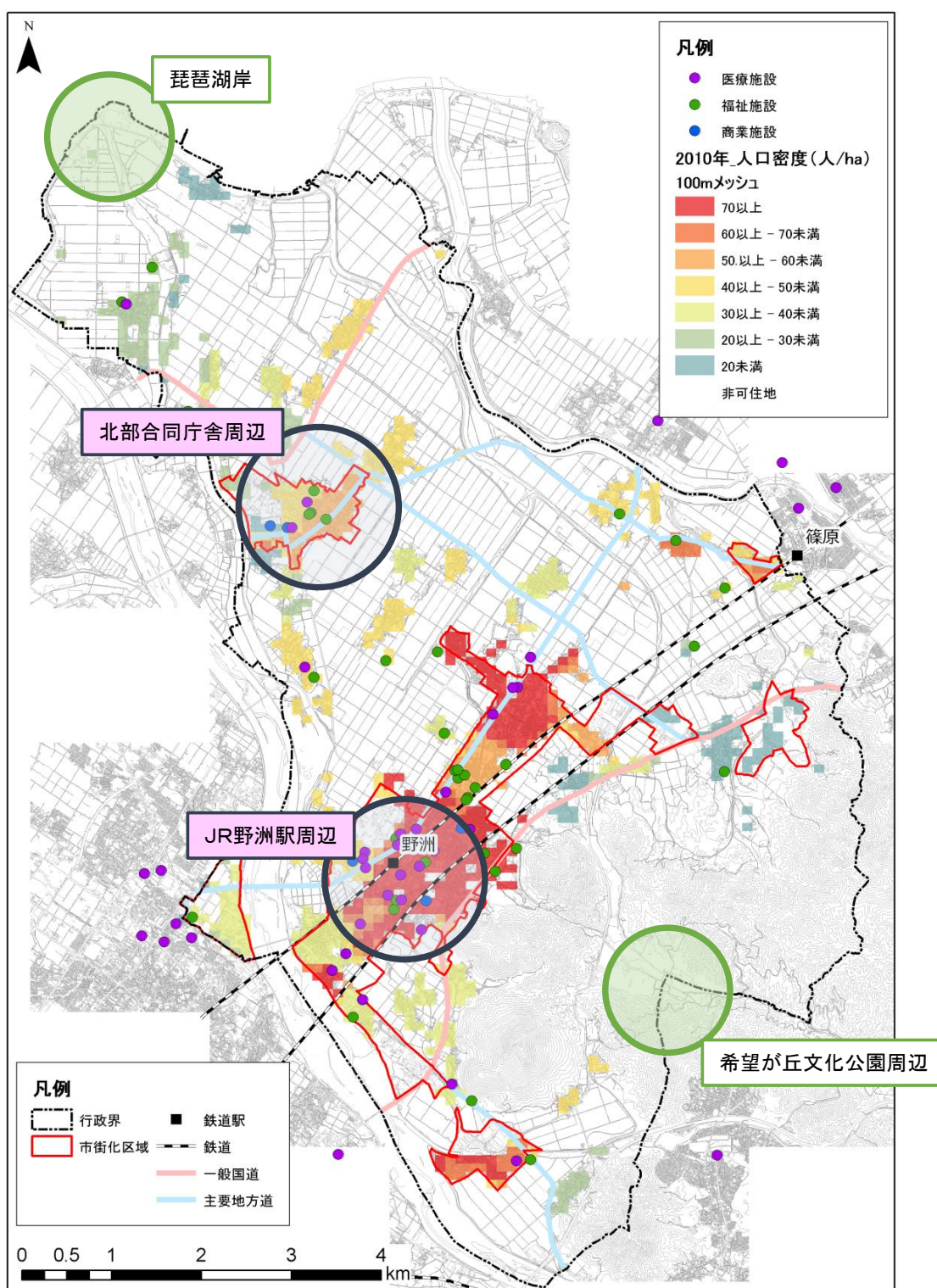


図 2-6 野洲市の都市機能誘導区域<sup>4)</sup>

<sup>4)</sup> 野洲市（2018b）より引用



#### 2.4.2 立地適正化計画の社会的受容性の考察

地域特性をふまえて、立地適正化計画において設定された誘導区域と比較をおこなった。

図 2-5 に図 2-6 を重ねたものが図 2-7 である。

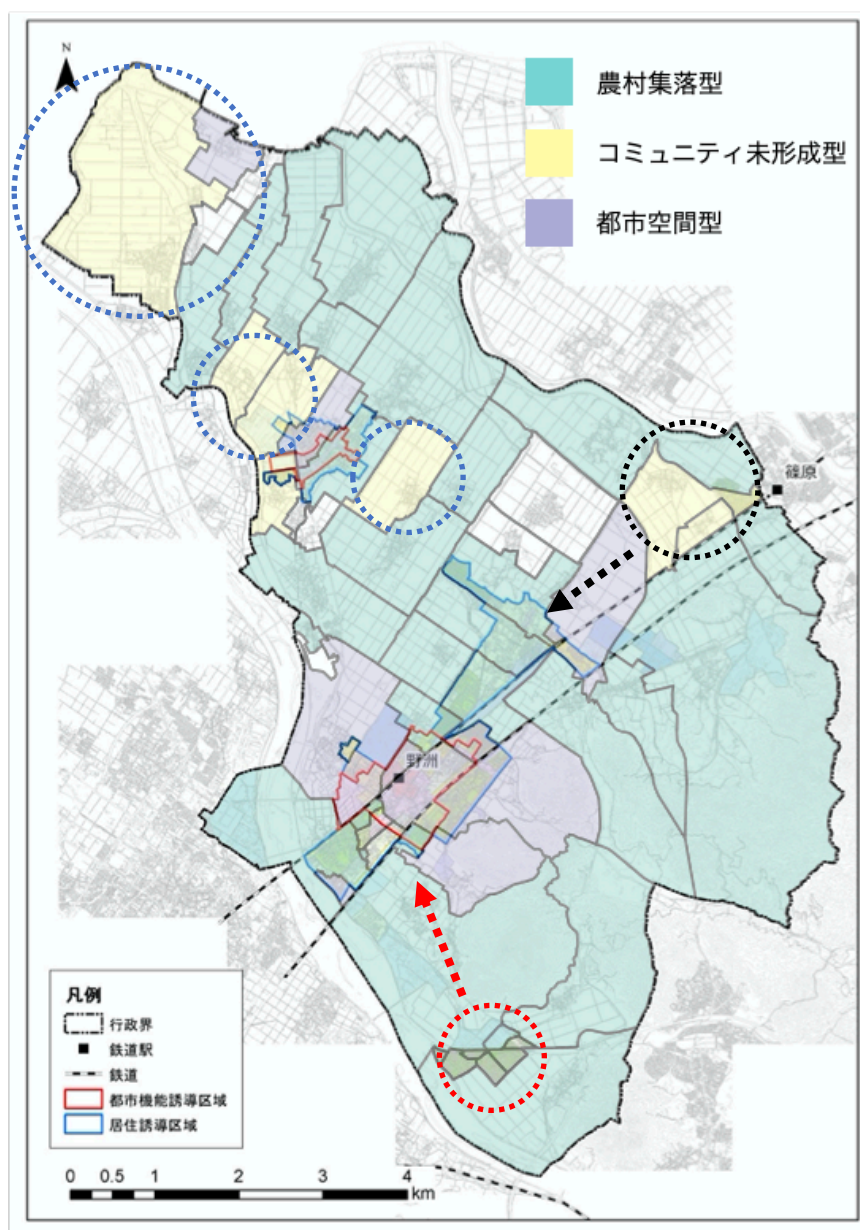


図 2-7 地域特性と誘導区域の比較<sup>5)</sup>

都市機能誘導区域および居住誘導区域の範囲と地域特性の重複を確認すると、中心拠点

<sup>5)</sup> 野洲市（2018b）をもとに筆者作成

では、おおむね都市空間型の地域と重複しており、市街化区域も中心拠点の野洲駅周辺へ集約（図 2-7 中の赤波線・黒波線）がみられるため、適切な区域設定であると考えられる。しかし、黒波線で囲まれた地域は市街化区域を残している一方で、都市空間型、コミュニティ未成型、農村集落型が混在している。さらに鉄道駅への拠点集約をふまえると、隣接する近江八幡市が篠原駅への集約をおこなった場合、その影響を受けて市街化がすすむ可能性がある。したがって、市街化の拡散を防ぐ上では、黒波線の地域の将来像を隣接する近江八幡市も含めた検討が必要不可欠である。

地域拠点では、都市空間型への集約をおこなっているものの、都市空間型、コミュニティ未成型、農村集落型が混在している。また、市街化区域、都市機能誘導区域、居住誘導区域がほぼ重複しており集約の限界が想定される。したがって、青波線で囲まれた地域をふくめて、そもそも立地適正化計画に位置づけられた拠点として設定する必要があるかどうかを考慮することが望ましい。

次に、地域特性ごとの特徴をふまえたコンパクトシティの形成について考察をおこなう。まず、次に、多くの地域が所属する、農村集落型は、伝統的な農村コミュニティに立脚しており、ボンディング型、ブリッジング型いずれにおいても一定の SC の蓄積がみられる。しかし、コンパクトプラスネットワークによって地域公共交通との連携が求められるが、JR 野洲駅の利用者は微増であるが、JR 篠原駅、路線バス、循環バスの利用者は減少傾向にある（野洲市、2019）。これらのことから、野洲市のように伝統的な農村集落に立脚する地域を抱える都市では、立地適正化計画よりも、日常生活圏の再構築に取り組む小さな拠点の導入のほうが望ましい。次に、コミュニティ未成型の地域は、住宅化の傾向があり、市街化の拡大を抑制する施策が必要不可欠である。しかし、コンパクトシティの形成を進めることで、隣接する都市空間型の地域へ都市機能を集積によるスピルオーバー効果を抑制することが重要である。一方で、すでに人口が集積している市街地に立地する都市空間型の地域では、人がいるにもかかわらず、近所づきあいや交流、社会参加といった人々のつながりが弱く、SC が形成されていない。このような地域に対して居住や人口を集約するよりも、まずとりくむべきは、都市コミュニティの特性であるボンディング型 SC を醸成することである。したがって、社会参加、特に減少傾向が続く市民活動の取り組みを再構築することが最優先課題である。

## 2.5 結論

本章では、SC の考え方をふまえて、地域単位の住民意識を地域特性として把握し、設定された居住誘導区域との比較を通じて、立地適正化計画の社会的受容性に関する考察をおこなった。その結果、以下のことが明らかになった。

アンケート調査を通じて、地域の暮らしやすさは、「社会的包摂に対する理解」、「公共空間の充実」の 2 つの因子から構成されている。また、コミュニティへの関与は、「つきあい・交流」、「社会参加」、「地域への愛着」の 3 つの因子から構成されている。

これらの住民意識をふまえて、郵便番号区による地域特性を把握した結果、「都市空間型」のような利便性の高い駅に近い地域など都市型の地域特性を持つ一方で、「農村集落型」のような伝統的な農村集落の地域特性も多く残っている。農村集落型では、ボンディング型、ブリッジング型いずれにおいても一定の SC の蓄積がみられる。伝統的な集落要素と都市的な要素が、入れ子状に組み合わさった状況になっている。しかし、都市空間型では、人があるにもかかわらず、近所づきあいや交流、社会参加といった人々のつながりが弱く、本来形成されるはずの都市コミュニティの特徴がみられない。さらに、隣接する地域には「コミュニティ未形成型」がみられ、住宅化が進行していると推測される。

コンパクトシティの形成の観点からみると、野洲市のように伝統的な農村集落に立脚する地域を抱える都市では、立地適正化計画よりも、日常生活圏の再構築に取り組む小さな拠点の導入のほうが望ましい。コミュニティ未形成型の地域は、住宅化の傾向があり、市街化の拡大を抑制する施策が必要不可欠である。しかし、コンパクトシティの形成を進めることで、隣接する都市空間型の地域へ都市機能を集積によるスピルオーバー効果を抑制することが重要である。一方で、すでに人口が集積している都市空間型の地域では、居住や人口を集約するよりも、まずとりくむべきは、都市コミュニティの特性であるボンディング型 SC を醸成することである。具体的には、社会参加、特に減少傾向が続く市民活動の取り組みを再構築することが最優先課題である。

なお、本分析の課題と限界として、地域を表す指標として、アンケートの都合上、郵便番号区を用いているが本来であれば国政調査の小地域などを用いることが望ましい。また、回答者の平均値を用いているため、偏りがあるとともに、抽出項目だけでは多様な地域属性を表す代理変数としての限界がある点は留意が必要である。これらの各指標の再検討とともに周辺市町との関係性の分析や研究を積み重ねる必要がある。また、コンパクトシティ



政策導入の受容性を検討するための一般的な議論を目指し、野洲市を対象としてその評価を試みた。しかし、将来人口が全く異なる都市の場合、分析結果が異なる可能性があり、別途検証が必要である。同時に分析視点についても、結果の頑強性を上げていく中で検討していくことが望ましい。

## 付記

本章は、近藤紀章（2020）『『地域力』の指標構築と類型化をふまえた地方都市の持続可能性に関する考察』、『国立大学法人滋賀大学研究推進機構環境総合研究センター研究年報』、17（1）、pp.13-20.の内容に加筆修正を加え、構成したものである。

## 参考文献

- ・国土交通省（2019）「都市計画基本問題小委員会中間とりまとめ」『安全で豊かな生活を支えるコンパクトなまちづくりの更なる推進を目指して』、  
[https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/toshi01\\_sg\\_000232.html](https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/toshi01_sg_000232.html), 2019 年 12 月 25 日閲覧
- ・近藤紀章・中野桂・田中勝也（2019）「社会属性と地域属性が将来居住地選択に与える影響」、『都市計画論文集』、54（3）、pp.766-771.
- ・栗島英明・佐藤峻・倉阪秀史・松橋啓介（2015）「Resource generator による地域住民のソーシャル・キャピタルの測定と地域評価との関連分析—千葉縣市原市を事例に—」、『土木学会論文集 G』、71（6）、pp.II\_91-98.
- ・松川杏寧・立木茂雄（2011）「ソーシャルキャピタルの視点から見た地域の安全・安心に関する実証的研究」、『地域安全学会論文集』、14、pp.1-10.
- ・藤見俊夫・柿本竜治・山田文彦・松尾和巳・山本幸（2011）「ソーシャル・キャピタルが防災意識に及ぼす影響の実証分析」、『自然災害科学』、29（4）、pp.487-499.
- ・野澤千恵（2017）「都市機能誘導区域の設定に向けた医療施設の移転・新設における適正立地のあり方と立地誘導手法に関する研究（概要）」、『Urban Study』、64、pp.21-35.
- ・Putnam,R.D., Leonardi,R., and Nanetti,R.Y.（1994）*Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press.河田潤一訳『哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造』、NTT 出版、2020.
- ・柴内康文（2010）「地域情報化とソーシャル・キャピタル」、『行動計量学』、37（1）、pp.19-26.

- ・清水裕士（2016）「フリーの統計分析ソフト HAD：機能の紹介と統計学習・教育，研究実践における利用方法の提案」，『メディア・情報・コミュニケーション研究』，1，pp.59-73.
- ・園田聡（2019）『プレイスメイキング-アクティビティ・ファーストの都市デザイナー-』，学芸出版社.
- ・鈴木春菜・藤井聡（2008）「地域愛着が地域への協力行動に及ぼす影響に関する研究」，『土木計画学論文集』，25，pp.357-362.
- ・野洲市（2016）「野洲市人口ビジョン」，  
<http://www.city.yasu.lg.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/4/jinkouvijyon.pdf>，2019 年 6 月 17 日閲覧
- ・野洲市（2018a）「野洲市統計書」，  
<http://www.city.yasu.lg.jp/ikkrwebBrowse/material/files/group/4/heisei30nenban.pdf>，2019 年 6 月 17 日閲覧
- ・野洲市（2018b）「野洲市立地適正化計画について」，  
<http://www.city.yasu.lg.jp/soshiki/toshikeikaku/tosi/yasusirittitekiseikakeikaku/1524640905526.html>，2019 年 12 月 25 日閲覧
- ・野洲市（2019）「平成 30 年度第 2 次野洲市総合計画にかかる基礎調査業務報告書」
- ・安永明智・村上晴香・森田明美・出浦喜丈・饗場直美・渡邊昌・宮地元彦（2016）「郵便番号を使って評価された自宅近隣施設環境と活動量計により評価された身体活動量の横断的関連：佐久コホートスタディ」，『日本公衆衛生学会誌』，63（5），pp.241-251.
- ・吉武哲信・吉田智洋・梶原文男・寺町賢一（2017）「地方小規模自治体の都市計画マスタープランの必要性に関する認識の調査研究-最近 5 年以内に策定・改訂した九州・中国・四国の自治体を対象として-」，『都市計画論文集』，52（2），pp.116-126.

## Appendix: アンケート調査票

滋賀大学・野洲市 共同事業  
「持続可能なまちづくりにむけた市民意向調査」  
アンケート票

1. 現在の地域（自治会内）にどれくらいお住まいですか。（ひとつ選択）

- ☐ 1 年未満    ☐ 1～3 年未満    ☐ 3～5 年未満    ☐ 5～10 年未満    ☐ 10～20 年未満  
☐ 20～30 年未満    ☐ 30～40 年未満    ☐ 40～50 年未満    ☐ 50 年以上

2. 現在のお住まいの形態を教えてください。（ひとつ選択）

- ☐ 一戸建て（持ち家）    ☐ 一戸建て（借家）  
☐ 集合住宅（持ち家）    ☐ 集合住宅（賃貸）    ☐ その他 \_\_\_\_\_

3. 集合住宅の方にお尋ねします。何階にお住まいですか。（数字を記入）

\_\_\_\_\_ 階

4. あなたのお住まいには、あなたを含めて何人いますか（複数世帯の場合すべての人数）。（数字を記入）

\_\_\_\_\_ 人（うち 15 歳以下 \_\_\_\_\_ 人）

5. 野洲市に対する満足度はどの程度ですか。各項目について、当てはまるものにひとつ✓をしてください。

	満足して いる	ある程度 満足してい	どちら でもない	あまり満足 していない	満足して いない	わからない
自然環境の豊かさ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
医療体制の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
介護体制の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教育の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
子育て支援の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
障がい者支援の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
治安	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
買い物（日用品）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
外食の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
カフェ・喫茶の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
道路整備の状況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
公共交通の充実度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
総合的な暮らしやすさ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. 中心市街地（野洲駅周辺）への交通手段は何ですか。（当てはまるもの全て選択）

- ☐ 自家用車    ☐ バス    ☐ コミュニティバス    ☐ タクシー    ☐ 自転車    ☐ 徒歩  
☐ その他 \_\_\_\_\_

7. これからも野洲市に住み続けたいですか。（ひとつ選択）

- ☐ 住み続けたい    ☐ どちらかといえば住み続けたい    ☐ どちらでもない  
☐ どちらかといえば住み続けたくない    ☐ 住み続けたくない    ☐ その他 \_\_\_\_\_

8. 市内の各施設をどの程度利用していますか。各項目について、当てはまるものにひとつ✓をしてください。

	ほぼ毎日	週に数回程度	月に数回程度	年に数回程度	利用していない	わからない
図書館	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
銅鐸博物館（歴史民俗博物館）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
文化施設（文化ホール、さざなみホール等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
体育施設（総合体育館、テニスコート、河川公園グラウンド等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
コミュニティ施設（学区コミュニティセンター、自治会館等）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. 野洲市内でのイベントにどの程度参加していますか。各項目について、当てはまるものにひとつ✓をしてください。

	頻繁に参加している	時々参加している	あまり参加していない	参加していない	わからない
祭・地蔵盆	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
朝市・マルシェ・ファーマーズマーケット	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
音楽コンサート・音楽フェス	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. 以下の各文章について、どの程度当てはまりますか。もっとも妥当なものにひとつ✓をしてください。

	大いに当てはまる	ある程度当てはまる	どちらでもない	あまり当てはまらない	まったく当てはまらない	わからない
現在幸せである	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
現在の生活に満足している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
現在住んでいる地域において、まわりの人は信頼できる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
近所の人々と頻繁に付き合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
友人・知人と頻繁に付き合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
親類・親戚と頻繁に付き合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
地縁的な活動（自治会・町内会など）に積極的である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
スポーツ、芸術文化、生涯学習などに積極的である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
市民活動（ボランティア・NPOなど）に積極的である	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facebook・Twitter・Instagramなどを活用している（LINEは含みません）	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
健康に自信がある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
日常的な運動を心がけている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
病気・ケガなど手助けが必要な時に頼れる人がいる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. 以下はお住まいの地域（自治会内）の印象に関する質問です。各項目について、当てはまるものにひとつ✓をしてください。

	大いにそう思う	ある程度そう思う	どちらでもない	あまりそう思わない	まったくそう思わない	わからない
空き家が増えている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
失業者・生活困窮者が増えている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
空き店舗が増えている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
子どもの数が少なくなった	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
河川・湖などが汚れている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
自然の生き物が少ない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
公園・緑地が十分でない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
野良猫が増えた	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
がけ崩れで被災することがあると思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	大いに そう思う	ある程度 そう思う	どちら でもない	あまりそう 思わない	まったく そう思わない	わからない
水害で被災することがあると思う	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
災害時に助け合えるような訓練・準備ができていない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
災害が起こりそうな場所への対策が十分でない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. ペットとして犬・猫を飼っていますか。（ひとつ選択）

- ☐ 飼っている →質問 13 にお進みください  
☐ 飼っていない →質問 15 にお進みください

13. 飼っている犬・猫の飼育頭数を教えてください。（数字を記入）

犬 \_\_\_\_\_ 頭      猫 \_\_\_\_\_ 匹

14. 以下はあなたとペットに関する質問です。各項目について、当てはまるものにひとつ✓をしてください。

	大いに当て はまる	ある程度 当てはまる	どちらでも ない	あまり当て はまらない	まったく当 てはまらない	わからない
ペットは他の誰よりも自分のことを分かってくれる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
他の人には言えないこともペットには話せることがある	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ペットと一緒にいると癒される	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
災害に備えてペットに関する対策をしている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
災害の時はペットを連れて避難したい	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ペットがその生命を終えるまで適切に飼うことができる	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. 野洲市における今後のまちづくりにおいて、あなたはどのような施策を期待しますか。

（以下、同じ形式の質問が 4 問続きます。それぞれご回答ください。）

**回答例**

4つの選択肢の中で  
**最も重要なものに✓**  
を入れてください

4つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input checked="" type="checkbox"/>	カレー	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ハンバーグ	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	オムライス	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	ラーメン	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	わからない	<input type="checkbox"/>

4つの選択肢の中で**最も重要でないものに✓**  
を入れてください

わからない場合はここに✓を入れてください

1 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつ✓してください。

4つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	災害対策の強化	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	子育て・教育支援の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	文化・教養施設の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	自然環境の保全	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> わからない		

2 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつずつ✓してください。

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	子育て・教育支援の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	公共交通の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	住環境の改善	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	地域経済の活性化	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

3 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつずつ✓してください。

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	住環境の改善	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	医療・介護体制の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	自然環境の保全	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	公共交通の充実	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

4 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつずつ✓してください。

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	医療・介護体制の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	文化・教養施設の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	地域経済の活性化	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	災害対策の強化	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

16. 野洲市における今後の街づくりにおいて、どのような施策を期待しますか。前の質問とは異なり、あなたではなく、お住まいの地域（自治会内）の一般的な人ならどう答えるかを予想してご回答ください。（以下、同じ形式の質問が4問続きます。それぞれご回答ください。）

1 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつずつ✓してください。

（お住まいの地域（自治会内）の一般的な人ならどう答えるかを予想してご回答ください）

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	自然環境の保全	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	地域経済の活性化	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	子育て・教育支援の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	公共交通の充実	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

2 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつずつ✓してください。

（お住まいの地域（自治会内）の一般的な人ならどう答えるかを予想してご回答ください）

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	住環境の改善	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	医療・介護体制の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	自然環境の保全	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	災害対策の強化	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

3 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつ✓してください。

（お住まいの地域（自治会内）の一般的な人ならどう答えるかを予想してご回答ください）

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	地域経済の活性化	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	文化・教養施設の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	公共交通の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	医療・介護体制の充実	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

4 問目：4 つの中で最も重要と思うものと、最も重要でないと思うものを、それぞれひとつ✓してください。

（お住まいの地域（自治会内）の一般的な人ならどう答えるかを予想してご回答ください）

4 つの中で最も重要	項目	最も重要でない
<input type="checkbox"/>	住環境の改善	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	子育て・教育支援の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	文化・教養施設の充実	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	災害対策の強化	<input type="checkbox"/>

☐ わからない

17. 性別を教えてください。（ひとつ選択）

☐ 男性 ☐ 女性

18. 年齢を教えてください。（ひとつ選択）

☐ 20 代 ☐ 30 代 ☐ 40 代 ☐ 50 代 ☐ 60 代 ☐ 70 代 ☐ 80 代以上

19. 婚姻状態を教えてください。（複数選択可）

☐ 未婚である ☐ 配偶者がいる ☐ 離別した ☐ 死別した ☐ その他 \_\_\_\_\_

20. ご職業を教えてください。（ひとつ選択）

☐ 専業主婦・主夫 ☐ 民間企業 ☐ 自営業 ☐ 公務員・教員 ☐ 農業・林業・漁業  
☐ パート・アルバイト ☐ 学生 ☐ 無職（年金生活含む） ☐ その他 \_\_\_\_\_

21. 最終学歴を教えてください。（現在の通学先を含みます）（ひとつ選択）

☐ 中学校・高等学校 ☐ 高専・短大・専門学校 ☐ 大学 ☐ 大学院 ☐ その他 \_\_\_\_\_

22. 差し支えなければ、同居のご家族をあわせて、1 年間のおおよその収入（税込み、ボーナス・年金含む）を教えてください。（ひとつ選択）

☐ 200 万円未満 ☐ 200-400 万円未満 ☐ 400-600 万円未満 ☐ 600-800 万円未満  
☐ 800-1,000 万円未満 ☐ 1,000-1,200 万円未満 ☐ 1,200-1,400 万円未満  
☐ 1,400 万円以上 ☐ わからない・こたえられない

23. 差し支えなければ、お住まいの地域の郵便番号を教えてください。

（地域による違いを理解するためのもので、個人を特定するものではありません）

〒 \_\_\_\_\_

アンケートは以上です。  
 ご協力いただき誠にありがとうございました。

## 第 3 章

### 新たな担い手による社会参加の可能性



### 3.1 はじめに

地域コミュニティの現場では、自治会や町内会をはじめとした地縁組織の担い手の高齢化や参加率の低下が課題であり、地縁組織との連携や補完的な役割が求められる NPO についてもその効果と限界が指摘されている（松村、2012）。地域コミュニティの持続可能性を検討するうえでは、これまでコミュニティを構成していると認識されてこなかった人々や位置づけが曖昧な人々を包摂しつつ、日常的な活動への参加を促すことが必要不可欠である。

一方で、近年、頻発する災害をふまえて、防災の観点から地域コミュニティをみると、地域における防災力の向上は住民が日常的に多様な活動に参加し、判断力を養っていけるようにすることであると言われている。加えて、住民による多様な地域活動の日常的な積み重ねが地域コミュニティの力となり、防災力を高める点や、行政区分にとらわれない他地域の連携や外部者の存在と活用、排除への気づきを促す接点の創出や支援をする・されるの関係の流動性や同時性への気づきが重要な視座として指摘されている（（公財）ひょうご震災記念 21 世紀研究機構調査部、2018）。また、防災や減災を、家事や仕事、地域活動といった日常の生活習慣に組み込む「生活防災意識」を持つことは、防災意識を高めるだけでなく、地域と関わる機会を増やし、地域とのつながりを見直すきっかけとなりうるため、地域愛着や生活における満足度の向上といった地域への態度の醸成につながる効果が指摘されている（石原・松村、2012）。

今後の少子高齢化社会において、地域コミュニティの持続可能性を考えていくうえでは、防災の視点をふまえて、地域コミュニティにおける福祉、観光、教育など様々な日常的な活動内容や参加のあり方を再構築することが重要である。特に、従来は地域の担い手とみなされてこなかった人々や地域での活動に着目し、再評価するとともに、新しい地域との関わり方を開拓し、担い手を再構築していくことが不可避である。

本章では、人々の価値観やライフスタイルにあわせた地域コミュニティの担い手のあり方と活動を検討するために、「生活環境に対する評価」と「地域活動への参加意識」に対する意識構造を把握する。そのうえで、地域コミュニティや地域活動のなかで位置づけられていないペットの飼い主に着目し、ペットの養育が、地域の生活環境に対する評価と地域における様々な活動やつきあいへの参加に対して与える影響について明らかにする。

## 3.2 分析の方法

### 3.2.1 分析の流れ

住民意向調査（アンケート）の結果をふまえて、本章では以下のように分析を進める。

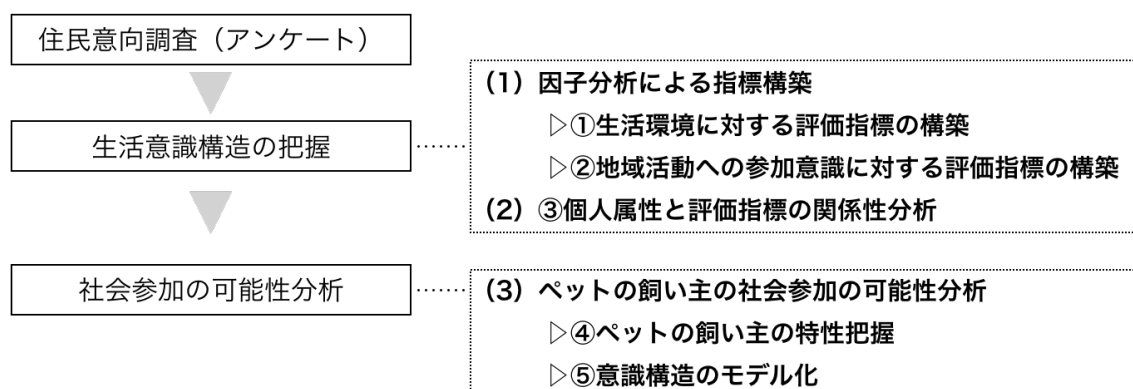


図 3-1 分析の流れ

#### (1) 生活意識構造の把握

アンケート結果をもとに、生活環境に対する評価と地域活動への参加意識に対する意識構造を把握し、因子分析を用いて、それぞれ評価指標を構築した。また、構築した各因子と個人属性の関連性を検討するために、一元配置分散分析をおこなった。

#### (2) 社会参加の可能性分析

地域コミュニティや地域活動のなかで位置づけられていないペットの飼い主に着目し、特性を把握する。そのうえで、共分散構造分析を用いて、ペット養育の有無が、「生活環境に対する評価」および「地域活動への参加意識」に与える効果を把握した。

### 3.2.2 調査対象地および分析に用いるデータ

本分析の対象地は、滋賀県野洲市である。また、分析に用いるデータは、2 章と同じく野洲市全域を対象とした「持続可能なまちづくりに向けた市民意向調査（2018）」の結果を用いる。なお、因子分析（1）および共分散構造分析（3）には HAD15.056（清水、2016）、関係性の分析（2）には JMP PRO14 を用いた。

### 3.3 生活意識構造の把握

#### 3.3.1 個人の生活満足度・主観的幸福感・居住継続意識・健康状態の把握

個人の意識構造を分析するにあたり、総合的な意識を問うている生活満足度、主観的幸福感、居住継続意識、健康状態の各設問項目を個別に把握した。

リッカート尺度 5 件法を用いて、居住継続意識について 5 段階（住み続けたい：5，どちらかといえば住み続けたい：4，どちらでもない：3，どちらかといえば住み続けたくない：2，住み続けたくない：1）、それ以外の項目も同様に 5 段階（大いにそう思う=5，ある程度そう思う=4，どちらでもない=3，あまりそう思わない=2，まったくそう思わない=1）で評価を求め、点数化をおこなった。平均値、標準偏差を表 3-1 に示す。

表 3-1 個人の意識に関する各項目

変数名	設問項目	平均値	標準偏差
生活満足度	現在の生活に満足している	3.92	0.78
主観的幸福感	現在幸せである	3.72	0.88
居住継続意識	これからも野洲市に住み続けたいですか	4.14	0.95
健康状態	健康に自信がある	3.20	0.96

これらの項目は、おおむね肯定的な回答ではあるものの、健康状態が最も低く、次いで生活満足度が居住継続意識、主観的幸福感に比べて相対的に低い結果となっている。

#### 3.3.2 生活環境に対する評価指標の構築

次に、生活環境に対する評価指標を構築するにあたり、Myers（1998）による「コミュニティの生活の質は、居住者が体験する同一の環境特性とそれに対する居住者の主観的評価によって構成される」との定義を用いた。この定義をふまえて、吉田ら（1998）は、生活の質を利便性、快適性、安全性によって規定されとし、利便性と快適性は相反する傾向にあり、利便性は都心が、快適性は郊外が高い傾向にあるとしている。野洲市は都市部ではなく郊外に立地する地方都市であることを踏まえて、森田ら（2013）による生活質に関する 23 の評価項目を参考に、居住の快適性と安心・安全性の項目を中心として質問項目を表 3-2 のように設定した。いずれの項目もリッカート尺度 5 件法を用いて、5 段階（大いにそう思う=5，ある程度そう思う=4，どちらでもない=3，あまりそう思わない=2，まっ

たくそう思わない=1) で評価を求め、それぞれ点数化をおこなった。この平均値、標準偏差を表 3-2 に示す。

そのうえで、生活環境に対する評価に関する潜在因子を明らかにするために、上記の 12 項目の変数を用いて、探索的因子分析をおこなったところ、3 つの因子が抽出された。この分析において、最尤法を用いて、累積寄与率が 60%以上、相関行列の固有値 1 以上の因子を抽出したうえで、その後、斜交回転のプロマックス回転を適用すると表 3-2 の因子負荷量が推計された。

表 3-2 生活環境に対する評価の統計量と因子パターン

変数名	平均値	標準偏差	因子1 にぎわい・活気	因子2 環境管理意識	因子3 防災リスク認識
空き家が増えている	2.59	1.43	<b>.792</b>	-.069	-.110
失業者・生活困窮者が増えている	1.86	1.34	<b>.707</b>	-.004	.033
空き店舗が増えている	1.32	1.46	<b>.657</b>	-.081	.054
子どもの数が少なくなった	3.27	1.54	<b>.497</b>	.161	-.074
がけ崩れで被災することがあると思う	1.69	1.67	<b>.351</b>	.019	.235
野良猫が増えた	2.40	1.34	<b>.320</b>	.180	.053
自然の生き物が少ない	2.70	1.30	.041	<b>.799</b>	-.064
河川・湖などが汚れている	2.70	1.28	.145	<b>.584</b>	.021
公園・緑地が十分でない	2.79	1.21	-.140	<b>.533</b>	.125
災害が起こりそうな場所への対策が十分でない	2.72	1.56	.096	-.037	<b>.763</b>
災害時に助け合えるような訓練・準備ができていない	3.26	1.28	-.172	.084	<b>.611</b>
水害で被災することがあると思う	2.74	1.31	.111	.012	<b>.450</b>
累積寄与率			48.6%	63.7%	75.1%
$\alpha$ 係数			0.757	0.683	0.642

因子 1 は、空き家や空き店舗、子どもや野良猫といった街の雰囲気との関連が深いことから、街のにぎわいや活気に関連する因子と解釈できるため「にぎわい・活気」とした。因子 2 は、自然の生き物や河川の汚れ、緑地や公園といった場の必要性を示す因子と解釈され、掃除や維持管理との関連が深いことから、「環境管理意識」とした。因子 3 は、災害イメージや危機管理との関連性が深いことから、地域における防災やリスクといった意識を示す因子と解釈され、「防災リスク認識」とした。各指標の信頼性を検討するためにクロンバックの $\alpha$ 係数を算出したところ、「活気・にぎわい」は 0.757、「環境管理意識」は 0.683、「防災リスク認識」は 0.642 という結果になった。後者の 2 つの項目は

やや低い数値となったため、質問項目を見直し、分析を積み重ねる必要がある。一方で、森田ら（2013）によると生活質を利便性、安全性、コミュニティ、居住環境、水緑環境に分類しており、「環境管理意識」は河川や水辺、緑に関する質問項目から構成される自然環境、「防災リスク認識」は地震や火災、水害に関する質問項目から構成される安全性にそれぞれ類似している。このことから「環境管理意識」、「防災リスク認識」は、生活環境に対する評価の設問の因子としておおむね妥当であると判断できるため、以降の分析でもこれらの因子を用いた。

### 3.3.3 地域活動への参加意識に対する評価指標の構築

地域活動への参加意識については、「地域社会の中での人間関係の有無、環境とのかかわりの頻度などにより測定される人間と環境との関わりの量的側面」と定義される社会関連性の概念に基づく指標（安梅・高山、1995 および安梅ら 2006）を参考として、他者との関わり、社会への関心や身近な社会参加に関する 9 項目を作成した（表 3-4）。いずれの項目においても、いずれの項目も 3.3.2 と同様に、点数化をおこなった。各項目の平均値および標準偏差を表 3-3 に示す。

生活環境に対する評価の分析と同様に、累積寄与率が 60%以上、相関行列の固有値 1 以上の因子を抽出したうえで、その後、斜交回転のプロマックス回転を適用すると表 3-3 の因子負荷量が推計された。

Putnam（1994、河田訳、2001）は単一の概念とみなされてきた SC をブリッジング（内部結束：地縁や血縁をベースとした内部的関係）型 SC、ボンディング（橋渡し：新たに形成された社会関係にもとづく外部連結的な関係）型 SC に分類している。また、Sorensen（2016）および覃・田中（2017）の先行研究では、地域内部における結びつきを代表する地縁活動への参加をボンディング型 SC に、異なる地域や組織を結びつけるネットワークであり、地縁以外の知人や市民活動といった非地域組織への参加をブリッジング型 SC にそれぞれ特徴を分類している。そこで、因子 1 は、近所の付き合いや地縁的な活動を含む地域との関わりや貢献を示す SC との関連が強いと考えられるため、「ボンディング型 SC」とした。因子 2 は、趣味のスポーツや健康といった自己実現と、市民活動など社会奉仕型の SC との関連が強いと考えられるため「ブリッジング型 SC」とした。各項目の信頼性指標であるクロンバックの $\alpha$ 係数はそれぞれ因子 1 が 0.802、因子 2 が 0.704 と 0.70 以上あり、内的整合性が確認できた。

表 3-3 地域活動への参加意識の統計量と因子パターン

変数名	平均値	標準偏差	因子1 ボンディング型SC	因子2 ブリッジング型SC
近所の人々と頻繁に付き合っている	3.12	1.22	<b>.964</b>	-.091
まわりの人は信頼できる	3.40	1.23	<b>.702</b>	-.093
地縁的な活動に積極的である	2.93	1.22	<b>.540</b>	.315
友人・知人と頻繁に付き合っている	3.50	1.07	<b>.480</b>	.129
親類・親戚と頻繁に付き合っている	3.43	1.11	<b>.477</b>	.067
病気・ケガなど手助けが必要な時に頼れる人がいる	3.67	1.09	<b>.292</b>	.094
スポーツ、芸術文化、生涯学習などに積極的である	2.61	1.20	-.043	<b>.853</b>
市民活動に積極的である	2.14	1.16	.074	<b>.679</b>
日常的な運動を心がけている	3.09	1.17	-.007	<b>.483</b>
累積寄与率			48.6%	63.7%
$\alpha$ 係数			0.802	0.704

### 3.3.4 各因子と個人属性との関連性

生活環境に対する評価と地域活動への参加意識の各因子と個人属性の関連性を検討するために、一元配置分散分析をおこなった。そのうえで、有意確率 1%の水準で有意差が確認できた変数について、Tukey の HSD 法による多重比較をおこなった（表 3-4）。

生活環境に対する評価については、いずれの因子に対しても、集合住宅、特に賃貸のものよりも持ち家が高い評価が得られている。これは賃貸よりも異動の自由が制限されることや管理サービスが整っている集合住宅とは異なり、自宅の生活環境を改善する意識が高いためであることが考えられる。居住年数が 40 年以上は、「にぎわい・活気」では 5 年未満よりも高く、「環境管理意識」では 30 年未満よりも高い評価が得られている。これは、地域で過ごす時間が増大することが要因であり、前者は土地への慣れが影響していると考えられる。「にぎわい・活気」では、世帯収入では 200 万円以下が 400 万円から 1,000 万円よりも評価が高くなっている。「環境管理意識」では、中学校・高校卒が大学卒よりも高くなっている。

表 3-4 生活環境に対する評価と地域活動への参加意識と個人属性の関連性（その 1）

属性	変数	生活環境に対する評価			地域活動への参加意識	
		にぎわい ・活気	環境管理 意識	防災リスク 認識	ボンディング型 SC	ブリッジング型 SC
性別	男性	高				高
	女性	低				低
	有意差	**				*
年齢	20代	20～40代			1～4低	1～4低
	30代	低	低			
	40代	低				
	50代		低			
	60代	高			5～6高	5～7高
	70代	高	高			
	80代以上					
	有意差	**	**		**	**
職業	専業主婦・主夫	低				
	民間企業				2・7低	3・5・8高
	自営業	高			2・7・4以外高	1・6・2低
	公務員・教員					
	農業・林業・漁業	高			低	
	パート・アルバイト					
	学生					
	無職（年金生活を含む） その他	高			高	
	有意差	**			**	
最終学歴	中学校・高等学校		高		高	
	高専・短大・専門学校					
	大学		低		低	
	大学院					
	その他					
	有意差	*	**		*	
居住年数	1年未満	低			低	1～5低
	1～3年未満	低	低		低	8・9高
	3～5年未満	低	低			
	5～10年未満		低			1～4・6低
	10～20年未満		低			7～9高
	20～30年未満		低			
	30～40年未満				高	2低
	40～50年未満	高	高		高	5～9高
	50年以上	高	高		高	
	有意差	**	**		**	**

高：有意に高い属性区分 低：有意に低い属性区分 空白：有意差なし \*\* 1%有意 \*5%有意

表 3-4 生活環境に対する評価と地域活動への参加意識と個人属性の関連性（その 2）

属性	変数	生活環境に対する評価			地域活動への参加意識	
		にぎわい ・活気	環境管理 意識	防災リスク 認識	ボンディング型 SC	ブリッジング型 SC
居住形態	一戸建て（持ち家）	高	高	高	高	高
	一戸建て（借家）					
	集合住宅（持ち家）	低				低
	集合住宅（賃貸）	低	低	低	低	低
	その他					
	有意差	**	**	**	**	**
同居人数	1人				1～4低	
	2人				2～5低	
	3人					
	4人	低				1・4低
	5人	高				
	6人				6＝7高	6高
	7人				6高	
	8人					
	9人					
	10人					
	11人					
	有意差	**			**	*
婚姻状態	未婚				2・4高	2・4高
	配偶者あり				1・3低	1・3低
	離別					
	死別					
	その他					
	有意差				**	**
同居している 15歳以下の 子どもの人数	0人					高
	1人				低	低
	2人				高	
	3人					
	4人					
	有意差				*	*
世帯の 年間所得 （任意）	200万円未満	高				
	200-400万円未満					
	400-600万円未満	低				
	600-800万円未満	低				
	800-1000万円未満	低				
	1000-1200万円未満					
	1200-1400万円未満					
	1400万円以上					
	わからない・答えられない					
	有意差	**			*	**

高：有意に高い属性区分 低：有意に低い属性区分 空白：有意差なし \*\* 1%有意 \*5%有意

その一方で、子どもの同居の差異は各項目ともにみられなかった。地域活動への参加意識では、世帯の年間収入では項目間での差はみられなかった。20代から50代が、「ボンディング型 SC」では60代、70代より、「ブリッジング型 SC」では60代以上よりも高くな



っている。この世代がさまざまな活動の担い手であることが原因と考えられる。一方で、居住年数においては、「ボンディング型 SC」では 30 年以上が 3 年未満よりも高く、40 年以上よりも 20 年未満、10 年以上よりも 1～3 年未満が、それぞれ高い傾向がみられた。さらに、同居の人数を見ると、6 人が、「ボンディング型 SC」では 2 人から 5 人よりも、1 人・4 人よりも評価が高い傾向にある。3 世帯で同居しているほうが、単身、2 世帯よりも活動に出やすい可能性が考えられる。また、「ボンディング型 SC」では 15 歳以下の子どもが 1 人よりも 2 人が、「ブリッジング型 SC」では 0 人が 1 人よりも低い傾向がみられた。

### 3.4 新たな担い手による社会参加の可能性に関する分析

#### 3.4.1 新たな担い手による社会参加の必要性

地域コミュニティの現場では、自治会や町内会をはじめとした地縁組織の担い手の高齢化や参加率の低下が課題であり、地縁組織との連携や補完的な役割が求められる NPO についてもその効果と限界が指摘されている（松村、2012）。地域コミュニティの持続可能性を検討するうえでは、これまでコミュニティを構成していると認識されてこなかった人々や位置づけが曖昧な人々を包摂しつつ、日常的な活動への参加を促すことが必要不可欠である。

なかでも、地域におけるコミュニティの脆弱性や課題が露呈する災害時において、「災害を契機とした問題の構築」の事例として、ペットと救援の問題が指摘されている（加藤、2013）。一般的に「ペット」は可愛がるために大切に飼育されている動物（愛玩動物）とされている。しかし、「ペット」に含まれる飼育対象は犬や猫に限らず、鳥、魚、昆虫、爬虫類、両生類まで広がっており、その飼育目的も観賞用や娯楽から営利目的まで混在している。ペットの持つ多義的な意味合いに対して、1985 年ころから Companion Animal（伴侶動物、以下、CA）という概念が欧米を中心に広まり、人間における伴侶や家族、友人や仲間と同じように位置づけられてきた。両者の相違点は、「ペット」が人間から動物に対する一方通行的に愛情を表現する関係にある点に対して、CA は人間と動物が対等で共生関係にあり、少なくとも人間側が相互の意思疎通をはかろうとする意識の違いを指摘することができる。これらをふまえて、本分析で扱うペットとは、「ペット」のうち、CA として位置づけられている動物（特に、犬および猫）を指すものとする。

ペットは、巨大災害が発生する度に、支援の対象として位置づけられてきた。近年の災

害の現場では、飼い主（被災者）とペットとの関係そのものが支援対象として重要であることが論じられるとともに、飼育者・非飼育者の両者を排除せず、ともに安心して生きていける＜居場所＞の構築を目指す「人とペットの減災」のあり方が模索されている（（公財）ひょうご震災記念 21 世紀研究機構調査部、2018）。この模索は、地域コミュニティにおけるインクルーシブな防災を考えるうえで、包摂の線引き（誰をインクルードするのか）を問いつける運動の点においても重要な視点である。

ここで防災の観点から地域コミュニティをみると、地域における防災力の向上は住民が日常的に多様な活動に参加し、判断力を養っていけるようにすることであると言われている。住民による多様な地域活動の日常的な積み重ねが地域コミュニティの力となり、防災力を高める点や、行政区分にとらわれない他地域の連携や外部者の存在と活用、排除への気づきを促す接点の創出や支援をする・されるの関係の流動性や同時性への気づきが重要な視座として指摘されている（（公財）ひょうご震災記念 21 世紀研究機構調査部、2018）。さらに、防災や減災を、家事や仕事、地域活動といった日常の生活習慣に組み込む「生活防災意識」を持つことは、防災意識を高めるだけではなく、地域と関わる機会を増やし、地域とのつながりを見直すきっかけとなりうるため、地域愛着や生活における満足度の向上といった地域への態度の醸成につながる効果が指摘されている（石原・松村、2012）。

ペットの飼育数に着目すると、全国合計で約 1,855 万頭（2018 年犬猫飼育頭数推計）となっており、養育される子どもの数を超えている（一般社団法人ペットフード協会、2018）。また、人間関係の変化とともに、山田（2007）は誰でもペットを家族となしうると指摘している。また上野（2008）は、ファミリー・アイデンティティ研究において、家族の定義要件を支える共同性の基盤の分離、解体を指摘しつつ、社会学、人類学における「家族」の客観的定義の解体を指摘している。そのうえで、「どの人までを『家族』の範囲に含めるか」という問いを通じて、ペットとの関係においても、「家族」という概念に、当事者が託した価値や規範意識を逆説的にあきらかにすることができると指摘している。

一方で、災害発生時に問題となるペット同伴避難が実践研究を通じて蓄積されている。古くから動物を CA として扱ってきた欧米では、さまざまな研究が蓄積されているなかで、Heath.et.al（2001）によると、子どものいない世帯が避難しなかった、あるいは避難に失敗した理由にペットの存在があり、コミュニティの災害対策にペットとその飼い主を組み合わせること、災害前教育の重要性を指摘している。国内では、加藤（2013）によると、阪神・淡路大震災を契機として災害時の動物救援が「社会問題」として提起され、「自助」「共

助」「公助」の3側面に関わる内容が整えられたことが指摘されている。さらに、東日本大震災を契機に2013年に環境省（2013）が「災害時におけるペットの救護対策ガイドライン」を策定し、防災計画等に動物愛護管理の項目が記載されるなど、各自治体による災害対策の検討と内容の拡充が期待されている。

ペットと人の関係に関する心理学的、社会的な研究は数多くみられる。Putnam（1994、河田訳、2001）が人々の協調行動が活発になることで社会の効率性を改善する「信頼」、「規範」、「ネットワーク」といった社会組織の特徴であると定義したソーシャル・キャピタル（以下、SC）を含む研究は、金児（2006）によるペットの飼育と飼い主の精神的健康と対人関係に関する研究があるものの、地域や生活環境に対する認識については言及されていない。一方で、土木や都市計画の分野では、谷・三宅（2001）による飼育に対する意識や、愛甲・浅川（2007）による都市緑地の利用実態に関する研究、嶋田（2011）による都市施設の必要性に関する研究などが散見されるものの、まちや生活環境に対する意識や認識に関する研究は、管見の限りみあたらない。

そこで、人々の価値観やライフスタイルにあわせた地域コミュニティの担い手のあり方と活動を検討するために、ペットの養育の有無が、地域の生活環境に対する評価と地域における様々な活動やつきあいへの参加に対して与える影響について明らかにすることを目的とする。

### 3.4.2 ペットの飼い主の特性把握

表3-5に飼っているペットの有無についての結果を示す。ここでいうペットは、犬と猫の養育に限定している。犬または猫を飼っていると回答したのは321人（20.9%）となった。

表 3-5 ペットを飼っている人数

	度数	%
飼っている	321	21.4%
飼っていない	1,178	78.6%

飼っている頭数についてたずねたところ、表3-6に示す通り、犬を1匹飼っていると回答した人が182人（56.7%）最も多く、続いて猫を1匹飼っている人が84人（26.2%）となった。犬を1匹、あるいは猫を1匹飼っている人は全体で266人（82.9%）となっており、犬を2匹以上、あるいは猫を2匹以上飼っているといった同じ種類のペットを複数頭

にわたって養育している人は少ない。

表 3-6 飼っている犬または猫の頭数

頭数	犬	%	猫	%
1匹	182	56.7%	84	26.2%
2匹	27	8.4%	23	7.2%
3匹	6	1.9%	11	3.4%
4匹	2	0.6%	3	9.0%
5匹以上	0	0.0%	4	1.2%
計	217	67.6%	125	38.9%

飼い主のペットに対する愛着についてまとめたものが表 3-7 である。なお、リッカート尺度 5 件法を用いて、5 段階（大いにあてはまる=5，ある程度あてはまる=4，どちらでもない=3，あまりあてはまらない=2，まったくあてはまらない=1）で評価を求め、点数化をおこない、各項目の平均値および標準偏差を計算した。

表 3-7 飼い主のペットに対する愛着

質問項目	度数	平均値	標準偏差
ペットは他の誰よりも自分のことをわかってくれる	319	3.17	1.08
他の人には言えないこともペットには話せることがある	320	2.66	1.18
ペットと一緒にいると癒される	318	4.13	0.92
災害に備えてペットに関する対策をしている	316	2.46	1.05
災害の時はペットを連れて避難したい	319	4.25	0.94
ペットがその生命を終えるまで適切に飼うことができる	320	4.63	0.67

ペットに癒しを求めるとともに、ペットの生涯に責任を持って寄り添う傾向やペットが自分を理解してくれているといった項目が他の項目に比べて平均点が高く、標準偏差も低いことから、山田（2007）が指摘しているペットの家族化の傾向がみられる。この一方で、災害発生時には一緒に避難したいという願望は高いものの、実際の災害の対策はしていないという現状と課題も明らかになった。

ペットと同居の子どもの有無についてまとめたものが表 3-8 である。ペットを飼っている飼い主は 317 人（21.5%）であるが、ペットは飼っていないものの同居の子どもがいる人は 358 人（24.3%）である。ペットを主観的な家族とみなすと、養育する対象と同居している人は 675 人（45.8%）となっている。

表 3-8 ペットおよび同居の子どもの有無

	子どもがいる	子どもがいない	計
ペットを飼っている	81 5.5%	236 16.0%	317 21.5%
ペットを飼っていない	358 24.3%	797 54.1%	1,155 78.5%
計	439 29.8%	1,033 70.2%	1,472 100.0%

最後に、ペット養育の有無と各因子との関連性を確認したものが表 3-9 である。分散分析の結果から「環境管理意識」および「ブリッジング型 SC」の因子において、5%で有意な関係が確認された。さらに、多重比較の結果からいずれの因子ともにペットを養育している人が高く、養育していない人が低い傾向がみられた。これは日常的な犬の散歩や猫による脱走とその保護、鳴き声やペット臭などのために、地域の環境を把握確認するなど、近隣住民との関係構築の必要性があるためと考えられる。

表 3-9 生活環境に対する評価と地域活動への参加意識との関連性

属性	変数	生活環境に対する評価			地域活動への参加意識	
		にぎわい・活気	環境管理意識	防災リスク認識	ボンディング型 SC	ブリッジング型 SC
ペットの有無	飼っている		高		高	
	飼っていない		低		低	
	有意差		*		*	

高：有意に高い属性区分 低：有意に低い属性区分 空白：有意差なし \*\* 1%有意 \*5%有意

### 3.4.3 意識構造のモデル化

共分散構造分析を用いて、ペット養育の有無が「生活環境に対する評価」および「地域活動への参加意識」に与える効果を把握する。これら 5 つの因子に加えて、15 歳以下の同居の子どもの有無、居住年数と 3.3.1 で把握した個人の意識に関する 4 項目を用いてモデルの構築をおこなった。「生活環境に対する評価」および「地域活動への参加意識」が高次の因子、指標と各項目が下位の因子となるモデルを採用した。「生活環境に対する評価」と「地域活動への参加意識」のパスを配置し、関係性があるもの仮定した。また、前章の分析から、居住形態および居住年数と「生活環境に対する評価」と「地域活動への参加意識」の各指標との有意な関係性が認められることから、「生活環境に対する評価」、「地域活動への参加意識」との間に疑似相関の可能性が想定される。そこで、「生活環境に対する評価」

と「地域活動への参加意識」の潜在変数として、居住年数と居住形態を加えて変数間の関係性を検証した。さらに、生活満足度に対して、独立して影響を与える変数として主観的幸福感、居住継続意識を想定し、ペットの養育の有無と15歳以下の同居人（15歳以下の子どもの同居）の有無が及ぼす影響についても検証をおこなった。これらのモデルの計算結果を標準化したもの（誤差変数は表示を省略）を図3-2に示す。

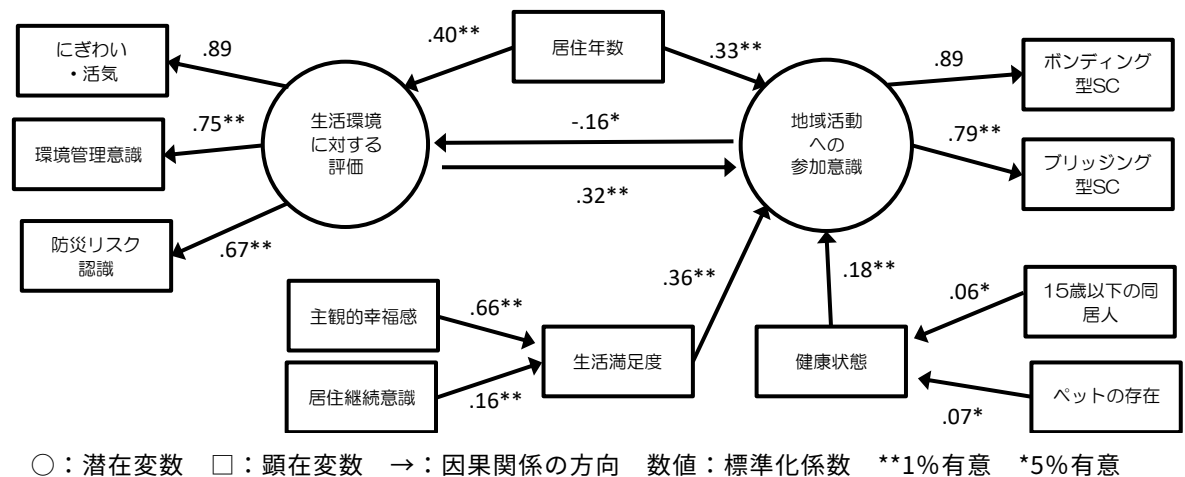


図3-2 地域住民の環境意識と地域参加、  
ペットおよび子どもの有無に対する意識構造モデル

モデルの適合度を表す GFI は、.944 と高い数値が得られ良好な値を示した。図3-2から、居住年数から「生活環境に対する評価」、「地域活動への参加意識」への標準偏回帰係数はそれぞれ0.33、0.40と1%で有意な関係が見られ、居住年数が長いほど「生活環境に対する評価」、「地域活動への参加意識」が高い傾向が見られる。一方で居住形態はいずれの潜在変数とも関係がみられなかった。居住年数の数値と比べて小さいものの「生活環境に対する評価」は「地域活動への参加意識」に対して0.32と正の関係、「地域活動への参加意識」は「生活環境に対する評価」に対して-0.16と負の関係がそれぞれ1%、5%で有意な関係が確認された。生活環境に対する評価が高い人ほど地域活動への参加意識が高い傾向にあることから、地域をより良くするためのポジティブな意識が働いている。参加意識と関係のある生活満足度や健康状態など、主観的な視点が影響を与えている。これに対して、地域活動への参加意識が高い人は、地域の抱えている問題や課題を明らかにするため、生活環境に対する評価が厳しくなると考えられる。これは、客観的な視点から地域の課題と冷静に向き合うことができることを意味している一方で、地域に対してネガティブ

な意識が働いている。

#### 3.4.4 ペットの養育の有無が与える効果に関する考察

15歳以下の子どもの同居とペットの存在によって、効果は限定的ではあるが健康状態は高まる。さらに、健康状態は「生活環境に対する評価」や居住年数にかかわらず、「地域活動への参加意識」に影響を及ぼしている。つまり、ペットの存在によって健康状態が高まるとともに、地域活動への参加が進むことで、結果的にブリッジング型 SC が形成される可能性を示唆している。

一方で、第二章での分析から、野洲市の市街地に立地する都市空間型の地域では、近隣とのつながりや地域での交流といったボンディング型 SC も醸成されておらず、SC が総じて機能していない。したがって、まずは、都市コミュニティの特徴であるブリッジング型 SC の醸成が喫緊の課題である。しかし、ブリッジング型 SC を支える市民活動団体の数が減少傾向にあることから、新たな活動の担い手を模索することが求められている。つまり、これまでペットの飼い主やペットの存在が地域コミュニティや地域活動のなかで位置づけられていないという前提をふまえると、ペットとその飼い主は新たな活動や担い手としての可能性がある。

具体的な地域活動の例として、ペットの存在を踏まえた新しい地域活動への参加と防災活動への展開の可能性が指摘できる。まず、すでに地域活動に参加している飼い主には、ペットを同伴する地域イベントの開催を通じて、ペットの飼い主が集まるコミュニティを形成する役割が期待される。今後の人とペットの減災のあり方を考えていくうえでは、分析にて明らかになったように、災害発生時には一緒に避難したいという願望は高いものの、実際の災害の対策はしていないという現状に対するアプローチが必要不可欠である。これには、すでに地域活動に参加している飼い主が防災活動に関わっていく、あるいは生活防災意識の視点を活かした新しい地域活動に取り組むことが考えられる。新しい地域活動の具体例として、例えば、海外でみられるような散歩中に犬のふんを捨てるためのゴミ箱などを設置することで、ペットの散歩ルートを避難経路に重ね合わせる取り組みをおこなうなどが想定される。さらに、これらの取り組みを通じて、地域活動に参加していない飼い主は、ペットの飼い主コミュニティへの参加や散歩を通じて結果的に防災意識を高めるための誘導が考えられる。このように、ペットの存在をきっかけとして地域活動への参加を促進することによって、地域における防災活動も促進することが可能となる。

### 3.5 結論

本分析では、「住民の生活環境に対する評価」と「地域活動への参加意識に対する意識構造」を把握した。そのうえで、ペットの飼い主に着目し、新たな地域コミュニティの担い手のあり方と活動の可能性について考察をおこなった。

地域住民の生活環境に対する評価と地域活動への参加意識に対する潜在因子を特定することができた。生活環境に対する評価は、「にぎわい・活気」、「環境管理意識」、「災害リスク認識」の3つの因子から構成されており、地域活動への参加意識は、「ボンディング型 SC」と「ブリッジング型 SC」の2つの因子から構成されていることが明らかとなった。

共分散構造分析によって地域住民の生活環境および社会参加に対する意識の構造をモデル化した。この結果、居住形態には関係なく、居住年数が長いほど「生活環境に対する評価」、「地域活動への参加意識」が高い傾向が見られる。また、生活環境に対する評価と地域活動への参加意識の関係から、地域をより良くするためのポジティブな意識と、地域の課題を認識するネガティブな意識の両面が作用している。

ペットの存在によって健康状態が高まるとともに、地域活動への参加が進むことで、結果的にブリッジング型 SC が形成される可能性がある。野洲市の都市コミュニティでは、新たな活動の担い手の模索とブリッジング型 SC の醸成が喫緊の課題である。この可能性と課題の枠組みのなかで、ペットとその飼い主は新たな活動や担い手として可能性がある。

最後に本分析の限界と課題について指摘しておきたい。今回の分析にあたって対象地域を野洲市という1つの自治体を対象としており、個別の地域特性などのバイアスを考慮できていない。今後は、隣接する市町を含めた圏域での分析や県域などのマクロな視点からの分析結果との比較をおこなうことで、本分析を拡大・発展させた形で分析を検討したい。

2点目は分析視点である。今回のアンケート調査は全てのペットの飼い主を代表するものではなく、野洲市の中でも限定されていることである。また、ペットの存在は主観的幸福感や生活満足度に対して影響を与えと考えられるものの、モデルでは影響がみられなかった。これらの個人の属性や意識などを考慮したミクロ的な分析視点も重要であるが、ペットの飼い主に影響を与えるすべての要因が考慮されているわけではないという点において、本分析は限定的である。また、可能性の枠組みのなかで新たな地域活動を提案しているため、その実効性について検証が必要である。マクロ的な分析結果との比較分析を進めることとあわせて、今後は多面的な視点からの分析を発展させていきたい。



## 付記

本章は、近藤紀章・中野桂・田中勝也(2019)「生活意識構造の特性をふまえたペットの飼い主による社会参加の可能性」,『土木学会論文集 G (環境)』, 75 (6), pp. II 59-67.に加筆修正を加え、再構成したものである。

## 参考文献

- ・愛甲哲也・浅川昭一郎 (2007)「都市の緑地における犬連れ利用者の実態と意識」,『ランドスケープ研究』, 70 (5), pp.515-518.
- ・安梅勅江・高山忠男 (1995)「社会関連性指標に関する保健福祉学的研究-地域に居住する高齢者の社会関連性指標の開発およびその妥当性-」,『社会福祉学』, 36, pp.59-73.
- ・安梅勅江・篠原亮次・杉澤悠圭・伊藤澄雄 (2006)「高齢者の社会関連性と生命予後-社会関連性指標と 7 年間の死亡率の関係-」,『日本公衆衛生雑誌』, 53 (9), pp.681-687.
- ・(公財) ひょうご震災記念 21 世紀研究機構調査部 (2018)『地域コミュニティの防災力向上に関する研究～インクルーシブな地域防災へ～研究調査中間報告書』,  
[http://www.hemri21.jp/kenkyusyo/katsudo/pdf/pro\\_02\\_chukanhoukoku.pdf](http://www.hemri21.jp/kenkyusyo/katsudo/pdf/pro_02_chukanhoukoku.pdf), 2018, 2019 年 6 月 26 日閲覧
- ・石原凌河・松村暢彦 (2012)「津波常襲地域における生活防災意識の構造に関する研究」,『都市計画論文集』, 43 (3), pp.1069-1074.
- ・金児恵 (2006)「コンパニオン・アニマルが飼主の主観的幸福感と社会的ネットワークに与える影響」,『心理学研究』, 77 (1), pp.1-9.
- ・加藤謙介 (2013)「「災害時におけるペット救援」に関する予備的考察-先行研究の概観および新聞記事の量的分析より-」,『九州保健福祉大学研究紀要』, 14, pp.1-11.
- ・環境省「ペットの災害対策」,  
[https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/1\\_law/disaster.html](https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/1_law/disaster.html), 2019 年 6 月 26 日閲覧
- ・松村暢彦 (2012)「郊外住宅地における地域活動が地域への態度と生活満足度に与える影響」,『都市計画論文集』, 47 (3), pp.373-378.
- ・森田哲夫・木暮美仁・塚田伸也・橋本隆・杉田浩 (2013)「限界自治体の生活質と居住意向に関する研究」,『社会技術研究論文集』, 10, pp.86-95.
- ・Myers,D. (1998) “Building Knowledge about Quality of Life for Urban Planning”, *Journal of American Planning Association*, pp.347-359

- ・ Heath, S.E., Kass, P.H. Beck, A.M., and Glickman, L.T. (2001) “Human and Pet-related Risk Factors for Household Evacuation Failure During a Natural Disaster”, *American Journal of Epidemiology*, 153(7), pp.659-665.
- ・ 嶋田喜昭 (2011) 「犬の飼育を考慮した都市環境改善に関する住民意識」, 『環境情報科学論文集』, 25, pp.167-172.
- ・ 一般社団法人ペットフード協会 (2018) 「平成 30 年全国犬猫飼育実態調査」, <https://petfood.or.jp/data/chart2018/index.html>, 2019 年 6 月 26 日閲覧
- ・ Putnam, R.D., Leonardi, R., and Nanetti, R.Y. (1994) *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press. 河田潤一訳 『哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造』, NTT 出版, 2020.
- ・ 清水裕士 (2016) 「フリーの統計分析ソフト HAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案」, 『メディア・情報・コミュニケーション研究』, 1, pp.59-73.
- ・ Sorensen, J.F.L. (2016) “Rural-Urban Differences in Bonding and Bridging Social Capital”, *Regional Studies*, 5(3), pp.391-410.
- ・ 谷武・三宅醇 (2001) 「公営住宅におけるペット飼育に対する居住者の意識研究—平成 11 年名古屋市営住宅居住者調査結果による分析—」, 『都市計画学会学術論文集』, 36, pp.19-24.
- ・ 上野千鶴子 (2008) 「家族の臨界—ケアの配分公正をめぐって—」, 『家族社会学研究』, 20(2), pp.28-37.
- ・ 山田昌弘 (2007) 『家族ペット—ダンナよりもペットが大切! ?—』, 文春文庫, pp.172-193.
- ・ 吉田朗・鈴木淳也・長谷川隆三 (1998) 「近隣環境における「生活の質」の計測に関する研究」, 『都市計画論文集』, 33, pp.37-42.
- ・ 覃子懿・田中勝也 (2017) 「日本におけるソーシャル・キャピタルの規定要因—ボンディング型とブリッジング型の比較—」, 『環境情報科学学術研究論文集』, 31, pp.213-218.

## 第 4 章

### 地域特性をふまえた社会参加の支援システム

## 4.1 はじめに

第3章において、生活環境に対する評価が高い人ほど、地域活動への参加意識が高い傾向にあることが明らかになった。このことは、地域の生活環境を認識させる取り組みやしかけを地域住民に提供することで、地域活動への参加意識が高まる可能性を示唆している。そこで、本章では、文化的景観という地域特性を、目の前の景観から過去の風景を想起させるために、言語化と共有の反復を繰り返すアジャイル型WS手法に着目し、その手法が地域社会へかかわるきっかけと支援するしくみとして位置づけることができるかどうか、その可能性を検討する。

### 4.1.1 まちづくりにおけるWSの位置づけ

WSは、まちづくりのさまざまな場で実践されており、その手法やあり方について論じられてきた。そのなかで、WSの機能は、合意形成と交流学习に大別され、前者は計画や施策に対する参加者の意見集約（錦澤ら、2000）、後者は対象や地域に対する主体形成や学習の場（倉原、1999）として位置づけられている。そこで、本章ではWSを地域住民と新たな担い手の交流様式としてとらえ、主体形成や学習といったWSの機能に着目する。人口減少、少子高齢化社会では、地域に主体的に関わる新たな担い手が求められており、地域について学習する方法ともに、地域住民とのかかわりが重要になる。

地域について学習する方法として、多くのまちづくりに関わるWSで、地域に関する問題意識を掘り下げ、議論していくなかで活動における役割を深める手法がとられてきた。このような問題認識の共有と解決にむけた役割形成は、住民参加のマネジメント手法として確立されつつある。一方で、地域の課題認識の高まりは、地域参加の意識を下げることが、第3章の分析からも明らかである。さらに、他の地域と違うことはわかっている、個性が意識されないため、明確な形で示すことができなくなり、最終的に異なる地域の計画などを模倣する弊害を生み出している（高谷、2008）。滋賀県の魅力が、琵琶湖以外で語られることなく、さらに、今ひとつ伝わらない要因の一つである。新たな担い手として関わるうえで、課題というネガティブな側面や単なるお国自慢はなく、自らの地域の風土や本質を把握するためのポジティブな側面から語る手法が求められている。

新たな担い手と地域住民のかかわりという点では、誰でも参加できる「しくみ」とWSをきっかけとして広がりのあるまちづくりに向かう「しかけ」が重要である。そもそも、

WS では、「対話」と「体験」は相互補完的な作用があり、対話で出てきたことを体験で確認し、体験で得たものを対話で検討する役割をそれぞれ担っている（錦澤ら、2000）。計画における住民参加の側面が重視されるなかで、会議や机上の議論をまとめるうえで、抽象化と削ぎ落としがおこなわれ、WS そのものが目的化する（近藤、2007）。自らの地域の風土や本質を把握するうえでは、地域の風景や現場での体験を共有しながら、対話を重ねるしくみが必要である。

#### 4.1.2 アジャイル型 WS 手法への着目

そもそも WS とは、「構成員が水平的な関係のもとに経験や意見、情報を分かち合い、身体の動きを伴った作業を積み重ねる過程において、集団の相互作用による主体の意識化がなされ、目標に向かって集団で創造していく方法」と定義されている（木下、2008）。本章では、ソフトウェアやプログラム開発の現場で用いられている「アジャイル型開発手法」を WS に応用した「アジャイル型話ワークショップ手法（以下アジャイル型 WS）」に着目する。アジャイル型 WS は、参加者が主体性をもってかかわるとともに、集団で創造性を発揮するために、イテレーション（反復プログラム：以下 IT）と呼ばれる短く区切った時間のなかで、変化に対応しつつ、反復的な再計画を繰り返すプログラムを組み合わせたものである。類似の WS 手法としてワールドカフェが挙げられる。ワールドカフェが自由な対話を通じて、全員の意見や知識を集める手法であるのに対して、アジャイル型 WS 手法は、あくまで集団による価値創造を通じて、目的を達成するとともに、成果を最大化することにある。この点が大きく異なっている。WS に関する研究はまちづくりや都市計画、建築にとどまらず、数多く蓄積されている。WS はまちづくりや環境学習におけるコミュニケーションツール、自治体の計画策定における住民参加ツール、企業や大学における問題解決のトレーニングツールなど、さまざまな分野で活用されている。一方で、アジャイル型ソフトウェア開発に関する研究は、情報工学分野やプロジェクトマネジメント分野で蓄積されている。しかし、アジャイル型ソフトウェア開発を WS に取り入れた研究には、佐藤（2015）による「アジャイル・プログラムマネジメント」のモデルを、「からきだ菖蒲館」の設計プロセスの検討 WS に適用したケーススタディがみられる。いずれの分野においても、十分に知見が蓄積されているとは言い難い。

#### 4.1.3 地域特性としての文化的景観

次に、WS の現場で風景や体験を共有し、地域の風土や本質を把握することができる地域特性の一つとして、文化的景観を取り上げる。

文化的景観とは、「地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された景観地で我が国民の生活又は生業の理解のため欠くことのできないもの（文化財保護法第二条第1項第五号より）」と定義<sup>1)</sup>されている。さらに、日常生活ではその価値に気がつきにくいにもかかわらず、価値を正しく評価し、地域で護り、次世代へ継承する必要性が指摘されている。このような難しい状況にあるなかで、文化的景観を活かしたガイドツアーは、地域外の住民に向けて、文化的景観のみえない価値を説明する手段として効果的であるものの、ガイド役等の協力者不足やガイド養成による受入体制の強化の必要性が指摘されている（松本ら、2015）。

参加者に文化的景観を説明し、解釈を伝えるガイドツアーは、「学ぶ観光」の一つの形態であり、地域で検討すべき事項として「何を伝えるか（内容）」、「誰が伝えるか（人材育成と資格）」、「どのように伝えるか（対象）」、「いくらで伝えるか（料金）」が指摘されている（フंक、2008）。これらを検討していくうえでは、ツアー参加者であるゲストが見たい、知りたいことだけを満たす一方通行の交流形態では、効果的なガイドツアーは成立しえない。ホストであるガイドや協力者の住民が、伝え方を学ぶことが必要である。「ホスト（地域住民）」と「ゲスト（来訪者）」がそれぞれ役割をもって演じるとともに、その舞台である「観光地」に相互干渉し、新しい関係性を創造する「共演」の概念（近藤、1994）が重要である。この相互交流を可能とする正統的周辺参加理論をふまえた実践事例の評価（岩堀ら、2015）によると、ガイドを含むホストは学習における専門家と非専門家の両義性を併せ持つ準専門家としての役割が実現する。この役割を成立させるためにはゲストである一般の来訪者が必要である。

このように、ガイドツアーによる実践は、価値がわかりにくいとされてきた文化的景観に対するコミュニケーションのあり方を変える可能性がある。文化的景観は時代とともにその価値や目の前にある空間そのものが変化していくため、ゲストである来訪者の見たいことや知りたいことをふまえて、伝え方を考えていく必要がある。「不完全プランニング」

---

<sup>1)</sup> 文化庁「文化的景観とは」, <http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/shokai/keikan>, 2020年3月9日閲覧

<sup>2)</sup>や「パッチワーク計画」(近藤、2007)といったあえて未完成な活動を持ち込むことで、新たに追加更新できる余地にかかわりながら創りあげていくプログラムや手法が求められている。そこで、本章では、近年 IT システムやソフトウェア開発の分野において注目されているアジャイル型ソフトウェア開発の手法を WS のプログラムとして実装した「アジャイル型 WS 手法」に着目する。アジャイル型ソフトウェア開発については、Rasmusson (2010、西村訳、2011) や西村ら (2013) に詳しい。

## 4.2 アジャイル型 WS のプログラム構築

本節では、アジャイル型ソフトウェア開発を WS 手法として位置づけるために、近藤・小野田 (1998) による五感マップ手法による環境認識・共有化プロセスを参考として、プログラムを構築した。

### 4.2.1 水郷ガイド育成プログラム WS について

近江八幡市のまちづくり会社まっせでは、重要文化的景観「近江八幡の水郷」において、時代を超え存続してきたヨシ産業などの生業や、内湖と共生する地域住民の暮らしぶりを記憶と記録に残し、風景を翻訳する地域独自の文化的景観のボランティアガイド「水郷ガイド」の育成に取り組んでいる。この水郷ガイドの育成を実現するために、5 年間で①水郷景観を楽しむ和船や自転車などの移動手段を活用したガイドの骨格となる鑑賞ルートの構築と、②来訪者の関心に合わせ文化的景観を翻訳するガイドに必要な能力を身体的に獲得するための教育プログラム構築にとりくんでいる。2017 年度は、西の湖周辺における自転車を活用したガイドポイントの抽出とルート作成手法をふまえて、ガイドツアープログラム「ハチマンジカン」<sup>3)</sup>として運営されている。

2018 年度は、八幡堀周辺における徒歩によるガイドを想定し、文化的景観を翻訳しガイドするためのポイントやルートの抽出を実施した。この WS において、計画・実施・振り返りを短いサイクルで繰り返す開発サイクル「アジャイル手法」を取り入れて実施した。

---

<sup>2)</sup> NPO 法人プラス・アーツ「プラス・アーツメソッド」, <http://plus-arts.net/corporate/method>, 2020 年 3 月 9 日閲覧

<sup>3)</sup> まちづくり会社まっせ「ハチマンジカン」, <https://80000hours.jp>, 2020 年 3 月 9 日閲覧

WSの実施にあたって、ツアーの前提条件、WSの目的と前提条件、イテレーション（反復プログラム）における計画・調査・設計・デモ・振り返りの作業要件をそれぞれ設定した。なお、WS参加者には、文化的景観に対する情報量の格差やイメージや考え方を整理、統一するために文化的景観に関するレクチャーをあらかじめ実施した（図4-1）。



図4-1 事前レクチャーの様子（2018年9月19日実施）

#### 4.2.2 ツアーの前提条件

まず、開発されたプロダクトが展開されるツアーの前提条件として、拠点となるポイントを図4-3の4箇所に設定し、これらを対象エリアとした。グループ編成は、近江八幡の住民とそれ以外の居住者、ファシリテーターの3人を1組でグループを編成した。

そのうえで、「このポイント間で、接遇を意識しつつ、文化的景観を翻訳しながらガイドできるルートを検討する」、「近江八幡を象徴する文化的景観カードを用いて、ポイント間で適切なタイミングで解説する」、「1回のツアーでは、10人程度を想定して、ガイドするポイントや歩く速度、接遇を考慮する」、という三点を前提条件として設定した。

#### 4.2.3 WSの前提条件および目的の設定

今回のWSの目的として、①「近江八幡中心市街地を徒歩でめぐるツアーコースを開発する」、②「接遇を意識し、文化的景観を翻訳しながら、ポイント間をガイドできるよう



ートを検討する」、③「ポイント感のガイドスポットを抽出し、来訪者の属性や関心に応じたガイドのための資源とする」と三点を設定した。

さらに、WS の前提条件としては、個別での作業や手分けしての調査ではなく、調査・設計グループ（赤・青・緑）での行動や作業を基本とした。これは、アジャイル開発において、メンバーの自律性や直接的なコミュニケーションを重視したチーム運営が重要とされていることを反映している。ただし、発表グループは、異なるメンバーで実施することで、ワールドカフェにおける受粉効果を意識した。なお、IT 単位で実施するため、IT1 から IT4 までを通した全体の流れや完成度は求めないことと、振り返りと全体の調整は別の日に実施することとした。

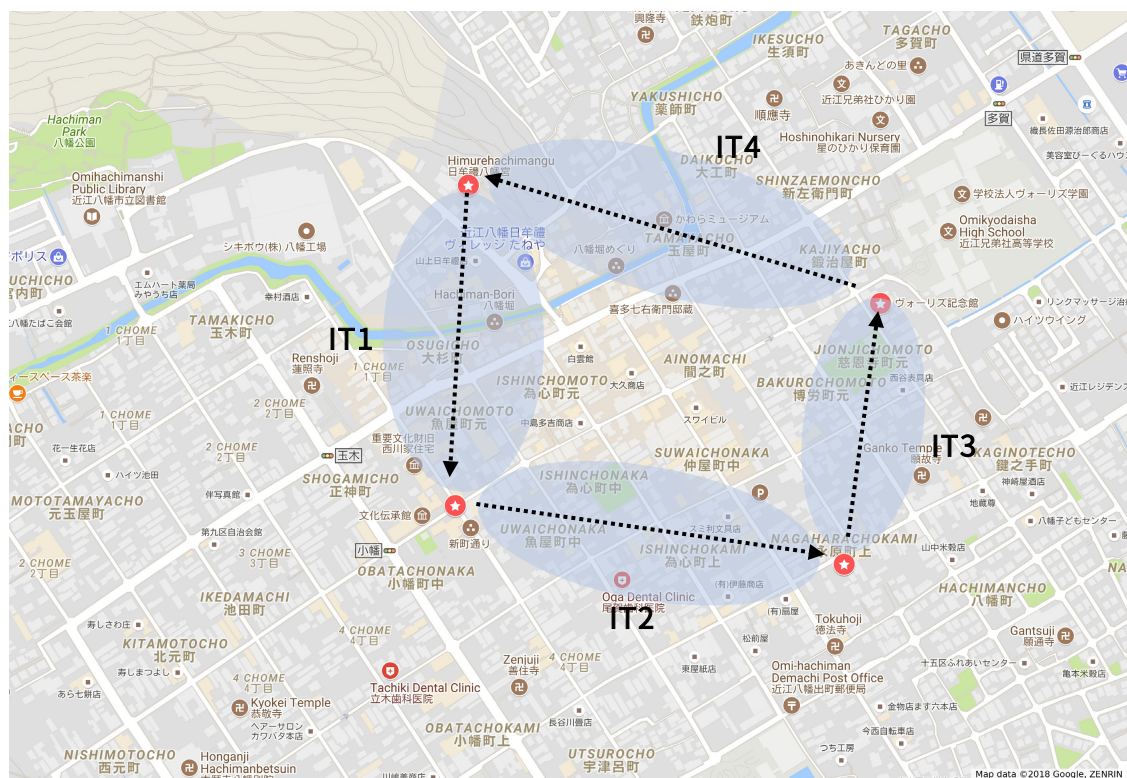


図 4-2 ツアーにおいて拠点となるポイント<sup>4</sup>

#### 4.2.4 IT の作業内容およびプログラムの設定

次に、IT における作業内容を下記のように設定（図 4-6 および図 4-7 を参照）した。「計画・調査・設計」では、各グループに分かれて、ポイント間を踏査し、文化的景観のタネ

<sup>4</sup> 当日配布資料より引用

を探すだけでなく、来訪者の関心を引きそうなものやスポットも探すこととした。なお、みつけたスポットはスポット名、注目した理由、地図に場所を記入することとした。ポイント間のルートを策定し、どんなスポットをガイドするかを検討した。

ガイドポイント以外にも、交通量の多い場所や足元の悪い場所では、参加者に一声かけるなどの接遇を意識する。場合によっては、リスクのありそうな場所を避けてルートを設定する工夫をすることを要件として設定した。「デモ（レビュー）」では、発表グループ（A・B・C）に分かれて、実際にガイドをおこなう（デモンストレーション）とともに、次のポイントへの移動も含めて 12 分とした。作業内容として、ガイドを受けている人は、KPT シート<sup>5)</sup>に気づきを記入する。12 分経過時点でポイントに到達していない場合は、その時点でガイドを終了し、次のポイントへ移動することとした。最後に、「振り返り」では、作業内容として、発表グループごとにガイドを受けた人が、デモの実演者に気づきをフィードバックする。このフィードバックをデモの実演者は KPT シートに記録し、その内容を調査・設計グループで共有する。残りのメンバーは、自分がガイドを受けたグループのデモの実演や評価を共有することとした。これらの「計画・調査・設計」→「デモ（レビュー）」→「振り返り」を 1 つの IT として、4 つのポイント間で実施する予定であったが、荒天のため、4 つの IT のうち、3 つまでしか実施できなかった。



図 4-3 ワークシートの記入例<sup>4)</sup>

A KPT sheet with a header for '発表者' (Presenter) and '記入者' (Recorder). The main content area is titled '《K》《P》《T》にわけて気づきを箇条書きで記入します。' (Write down your observations in bullet points under K, P, and T). The sheet is divided into sections for 'Keep', 'Problem', 'Try', and 'Memo'.

図 4-4 KPT シートの記入例<sup>4)</sup>

<sup>5)</sup> KPT の内容は、Keep：続けるべき良いところ・マネしたいところ、Problem：解消すべき課題や問題、Try：次にチャレンジしてみたいこと、をそれぞれ設定した。



図 4-5 WS 当日のガイダンスの様子

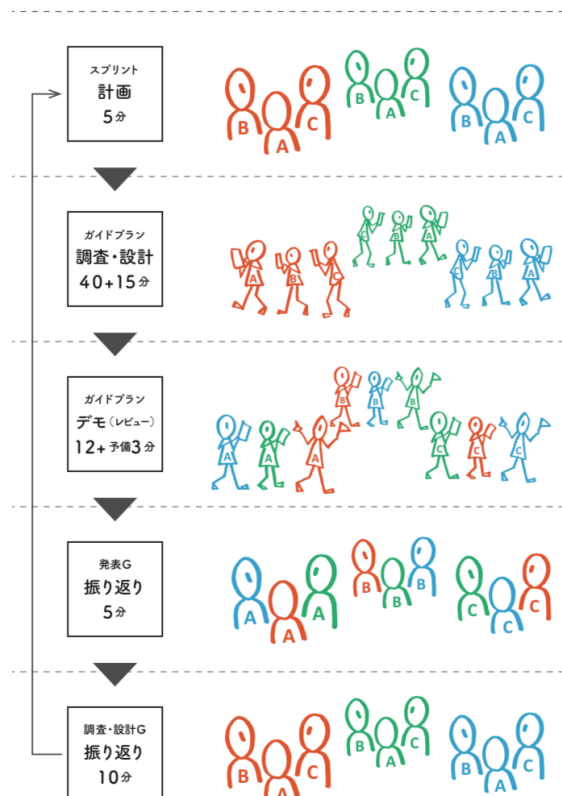


図 4-6 IT の実施イメージ <sup>4)</sup>

○WS①：フィールドサーベイ			日時：9月20日（木）
9:00 - 9:15	15分	ガイダンス	ワークショップに関する説明
9:15 - 9:30	15分	チェックイン	自己紹介+アイスブレイク
9:30 - 11:00	90分	ワーク① pt1-2間	ポイント1：日牟禮八幡宮→ポイント2：新町通り
9:30 - 9:35	5分	イテレーション計画MTG	今回のイテレーションの目標や達成したい事柄を共有する。
9:35 - 10:15	40分	フィールドサーベイ	ポイント1-2間を実際に踏査し、必要な要素を抽出。終了時間は目安とするが、次のデモに十分間に合う時間にスタート地点に戻る。
10:15 - 10:30	15分	ガイドプラン設計	スタート地点に戻り、ガイドプランを設計。移動も含めた12分のプレゼンテーションを意識し、チームでまとめる。
10:30 - 10:45	15分	デモ（レビュー）	発表グループに分かれ、デモンストレーションを行う。12分間で各ポイント間を移動しつつガイドする。12分経った時点でまだ次のポイントに到達できていない場合、その時点でガイドを終了し、移動する。 第1イテレーションのプレゼン
10:45 - 10:50	5分	振り返り① 発表グループ	ガイドを受けた人がKPTにまとめた内容をプレゼンターにフィードバックする。
10:50 - 11:00	10分	振り返り② 調査・設計グループ	発表したメンバーと他チームの発表を聞いたメンバーそれぞれから感想や気づきを出し、次のイテレーションに向けて共有する。
11:00 - 12:30	90分	ワーク② pt2-3間	ポイント2：新町通り→ポイント3：奥村邸
11:00 - 11:05	5分	イテレーション計画MTG	
11:05 - 11:45	40分	フィールドサーベイ	
11:45 - 12:00	15分	ガイドプラン設計	
12:00 - 12:15	15分	デモ（レビュー）	第2イテレーションのプレゼン
12:15 - 12:20	5分	振り返り①	発表グループでの振り返り
12:20 - 12:30	10分	振り返り②	調査・設計グループでの振り返り
12:30 - 13:30	60分	昼食休憩	奥村邸にて昼食休憩
13:30 - 15:00	90分	ワーク③ pt3-4間	ポイント3：奥村邸→ポイント4：ヴォーリズ記念館
13:30 - 13:35	5分	イテレーション計画MTG	
13:35 - 14:15	40分	フィールドサーベイ	
14:15 - 14:30	15分	ガイドプラン設計	
14:30 - 14:45	15分	デモ（レビュー）	第3イテレーションのプレゼン
14:45 - 14:50	5分	振り返り①	発表グループでの振り返り
14:50 - 15:00	10分	振り返り②	調査・設計グループでの振り返り
15:00 - 16:30	90分	ワーク④ pt4-1間	ポイント4：ヴォーリズ記念館→ポイント1：日牟禮八幡宮
15:00 - 15:05	5分	イテレーション計画MTG	
15:05 - 15:45	40分	フィールドサーベイ	
15:45 - 16:00	15分	ガイドプラン設計	
16:00 - 16:15	15分	デモ（レビュー）	第4イテレーションのプレゼン
16:15 - 16:20	5分	振り返り①	発表グループでの振り返り
16:20 - 16:30	10分	振り返り②	調査・設計グループでの振り返り

図 4-7 WS のタイムテーブル <sup>4)</sup>



## 4.3 分析の方法

### 4.3.1 分析の流れ

分析の方法として、WS を通じて現場の空間から文化的景観の構成要素がどのように抽出され、ガイドストーリーとして編集されたのかを明らかにするために、計量テキスト分析ソフトを用いて、形態素解析とともに、共起ネットワーク化による分析をおこなう。そのうえで、これらの分析結果と WS の振り返りにおける参加者のコメントを基に、アジャイル型 WS 手法の有用性と課題について明らかにする。

### 4.3.2 データの概要

各 IT で実演されたガイドトークは、現場の空間から文化的景観を構成要素として抽出し、ガイドストーリーとして編集、再構築されたものである。ガイドトークで用いられた語と、それらのつながりは、各グループにおける成果物として位置づけることができるため、3 グループ×3 つの IT である 9 のガイドトークを書き起こした文章を、今回の分析対象とした。

## 4.4 環境認識情報の共有化に関する分析

### 4.4.1 キーワードの概要

文化的景観の構成要素をキーワードとして探索するために、全ての品詞から出現回数の多い頻出語の抽出と把握をおこなった。計量テキスト分析ソフトである KH-Coder（バージョン 2）の形態素解析機能（茶筌）を利用して、各 IT における上位 20 位までの抽出語を抜粋したものを表 4-1 に示した。その結果、IT1 では、八幡堀と舟運、街中から八幡堀に流れ出る背割りの溝に関するキーワードや「使う」、「面白い」といった動詞が上位にみられた。IT2 では、街の構造である背割りの溝や道といった都市の骨格に関する言葉や、ヴォーリズが建てた建物群、街中に残る町家や駐車場といったキーワードや「作る」、「使う」といった動詞が上位にきている。IT3 では、ルートが重なる朝鮮人街道やそこに立地する神社、寺、さらには街中に点在する地蔵といった生活に密着するキーワードや「使う」といった動詞が確認された。

参加者全員がガイドとして解説をおこなったという点をふまえて、それぞれが地域を語

るために、目の前の空間や居住者に蓄積された知識や経験を共通言語として引き出す効果があった。語りの場面では、文化的景観というわかりにくい概念が対象であるため、結果的に単なる地域の小ネタや自慢ではなく、地域を日常生活のなかでどのように使い、管理しているのかを現場で伝えるという点を伝える試みがみられる。また、単なる理解ではなく、何が、どこが面白いのかという点を共有しようとしている姿勢が読み取れる。

表 4-1 抽出語と出現頻度（単位：回）

順位	IT1		IT2		IT3	
	抽出語	頻度	抽出語	頻度	抽出語	頻度
1	見る	15	見る	21	道	15
2	使う	14	建物	18	神社	14
3	行く	11	いま	16	感じ	13
4	八幡堀	11	建築	15	お寺	9
5	いま	10	見える	15	見る	9
6	昔	9	教会	13	行く	9
7	向こう	8	作る	13	歩く	9
8	木	8	歩く	12	曲がる	8
9	説明	7	曲がる	10	地藏	8
10	船	7	道	10	朝鮮人街道	8
11	排水	7	背割り	10	通る	8
12	面白い	7	ヴォーリズ建築	9	話	8
13	来る	7	溝	9	街道	7
14	家	6	使う	9	使う	7
15	時代	6	町	9	施設	7
16	人	6	一つ	8	地名	7
17	石垣	6	行く	8	町	7
18	前	6	駐車	8	見える	6
19	歩く	6	町家	8	昔	6
20	雨	5	分かる	8	入る	6

#### 4.4.2 IT ごとのキーワードのつながり

次に、各 IT において、解釈された文化的景観の構成要素を説明するために、抽出されたキーワードのつながり（以下、共起関係）を把握した。Jaccard 係数を指標に用いて、出現する語の共起関係を表現した共起ネットワーク図を作成した。この指標は 0 と 1 の間の数値が大きいほど類似性が高く、結びつきが強くなっている。しかし、Jaccard 係数の数

値の妥当性は一様ではないことが指摘されている<sup>8)</sup>。そこで、IT の分析では、これらの先行研究をふまえて Jaccard 係数を 0.15 以上とした。なお、強い共起関係ほど太線で描画している。

#### (1) IT1 で抽出・解釈された文化的景観の構成要素

IT1 はポイント A（日牟禮八幡宮）から、ポイント B（新町通り）までのエリアであり、ルートによって異なるものの距離は約 600m であった。3 つのガイドトークにおける総抽出語数は 4,028 語であり、文章数は 214 文となっている。共起ネットワークの対象となる語は、出現回数が 3 回以上とし、分析上、一部の動詞やメンバー名などを除いたうえで、品詞の取捨選択は規定値を選択した。IT1 で語られた文化的景観の全体像は、共起ネットワークは図 4-8 のように可視化された。

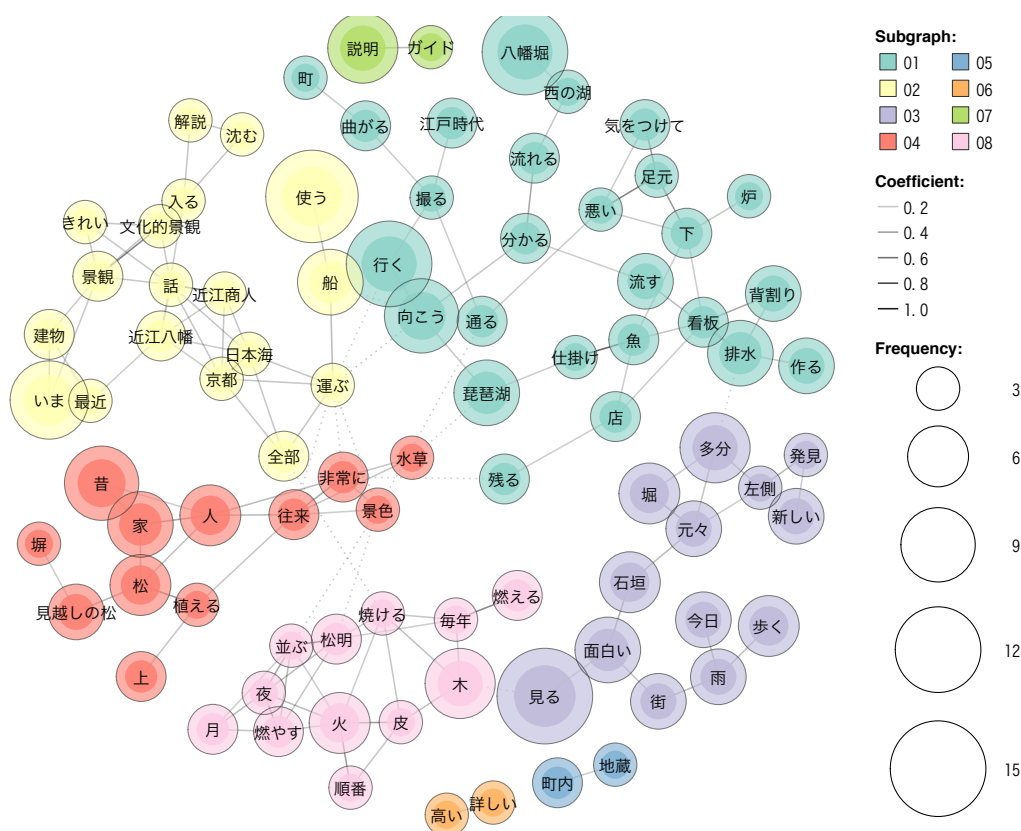


図 4-8 IT1 における共起ネットワーク図

このエリアで抽出された文化的景観を構成する主要要素は「八幡堀」である。この「八幡堀」の「景観」に対して、「漁」業や水の「流れ」から「西の湖」との地形的なつながり

<sup>8)</sup> 例えば、森田ら（2012）、塚田ら（2013）、沼田（2015）および西尾ら（2016）が指摘している。

とともに、「舟」運による「琵琶湖」を移動した「日本海」や「京都」との広域的なつながりに触れられている。「八幡堀」の「水草」から重要「文化的景観」の第一号に選定された経緯についても触れられている。さらに、「八幡堀」に流れ込む「背割り」の「水路」や「排水」、「石垣」の変遷などにも触れられている。このほか、日牟禮八幡宮でおこなわれる「松明」祭りの「火」と「松」の「木」つながり、「近江商人」の豪邸にみられる「見越しの松」といった項目が関連づけられている。また、「雨」のなか「八幡堀」に「下」りるための注意や写真「撮影」の時間をとっている点もポイントである。IT1 では、八幡堀を起点として、琵琶湖や日本海といった広域的なつながりが特徴といえる。

## (2) IT2 で抽出・解釈された文化的景観の構成要素

IT2 はポイント B（新町通り）からポイント C（奥村邸）までのエリアであり、ルートによって異なるものの距離は約 600m であった。3 つのガイドトークにおける総抽出語数は 6,411 語であり、文章数は 252 文となっている。共起ネットワークの対象となる語は、出現回数が 4 回以上とし、(1) と同様に分析をおこなった。IT2 で語られた文化的景観の全体像は、共起ネットワークは図 4-9 のように可視化された。

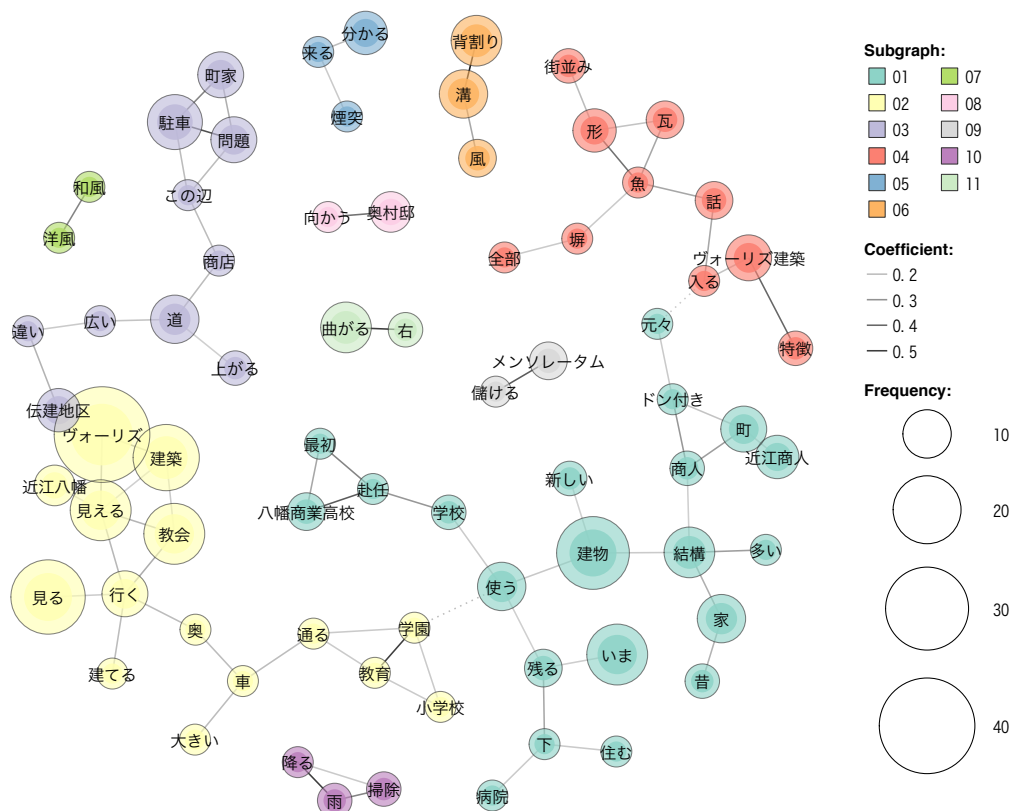


図 4-9 IT2 における共起ネットワーク図



このエリアで抽出された文化的景観を構成する主要要素は「ヴォーリズ建築」である。しかし、その前提として、「背割り」の「溝」や城下町特有の「道」の構造である「どん突き」といった歴史都市の骨格のつながりが説明されている。その土台のうえに、「教会」や「商業高校」といった「ヴォーリズ建築」や「煙突」といった特徴、さらには「ヴォーリズ」の来歴についても触れられている。一方で、「町家」や「伝建地区」の「街並み」といった歴史的な都市の文化的景観を更新しながら、「車」や「駐車場」といった現在の暮らしをつなげていく難しさも説明されている。IT2 では、歴史的な都市の文化的景観を、近代の暮らしのなかで更新しながら使っていることが特徴といえる。

### (3) IT3 で抽出・解釈された文化的景観の構成要素

IT3 はポイント C (奥村邸) からポイント D (ヴォーリズ記念館) までのエリアであり、ルートによって異なるものの距離は約 700m であった。3 つのガイドトークにおける総抽出語数は 3,917 語であり、文章数は 197 文となっている。共起ネットワークの対象となる語は、出現回数が 3 回以上とし、(1) および (2) と同様に分析をおこなった。IT3 で語られた文化的景観の全体像は、共起ネットワークは図 4-10 のように可視化された。

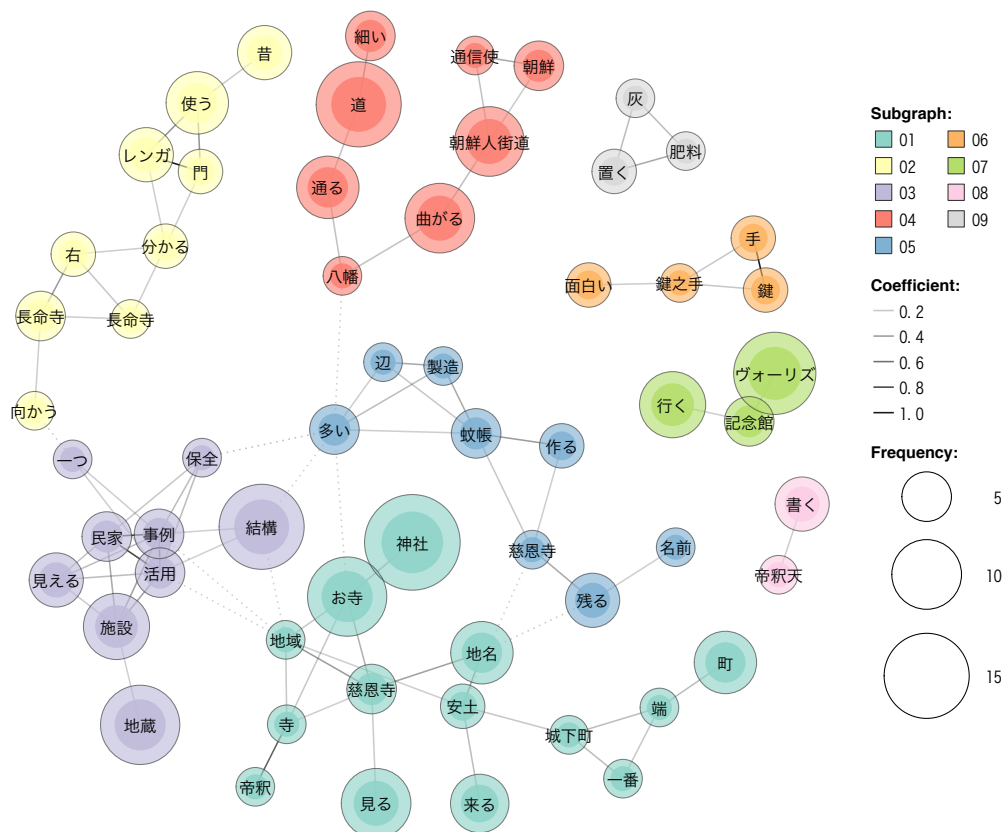


図 4-10 IT3 における共起ネットワーク図

このエリアで抽出された文化的景観を構成する要素は、都市の軸線としての「朝鮮人街道」であり、「朝鮮」「通信使」に対して、道を鍵のように「曲がる」「鍵之手」町の由来とともに、琵琶湖側の「長命寺」と「安土」城の「城下町」から移された「慈恩寺」といった都市の軸線のつながりが説明されている。また、「慈恩寺」が文化的景観を支えるヨシをつかった「蚊帳」の「製造」地であるつながりも説明されている。

IT3 では、都市の軸線である街道と安土と長命寺といった周辺の地域とのつながりが特徴といえる。

#### 4.4.3 IT における情報の重複と共有化

IT における情報の重複と共有化のプロセスを把握するために、IT1 から IT3 までの記述を統合し、外部変数として、調査グループ、IT を外部変数とした共起ネットワーク図を作成した。ガイドトークの総抽出語数は 14,270 語であり、文章数は 663 文である。共起ネットワークの分析にあたっては、名詞（サ変名詞・固有名詞・組織名・人名・地名・未知語・名詞 C）で出現回数が 3 回以上の 189 語を対象とした。そのうえで、視覚的に判読できるように複数回探査した結果、共起関係を絞り込むために描画数を上位 60 に設定した。

##### (1) IT による情報の重複に関する分析

まず、各 IT における情報の連続的な展開を把握するために、調査グループ（赤・青・緑）を外部変数として共起ネットワークを可視化した。

3 グループともに「ヴォーリス」に関する項目と別グループが「説明」した内容を共有している。個別のグループでのつながりをみると、赤と緑では、「近江八幡」全体に広がる視点をもつ要素が共有されている。緑と青では「神社」や「建物」、「道」や「町」といったガイドエリアにおける点、線、面的な要素が共有されている。赤と青では「建築」、「地蔵」といったスポット的な要素が共有されている。このような「点」の資源を 1 本の線や面としてストーリーを展開することも重要であるが、近江八幡と西の湖や琵琶湖のつながりといった広域かつ面的な広がり、参加者が自発的に往来できるようなしかけがあれば、魅力的なルート設計ができると考えられる。

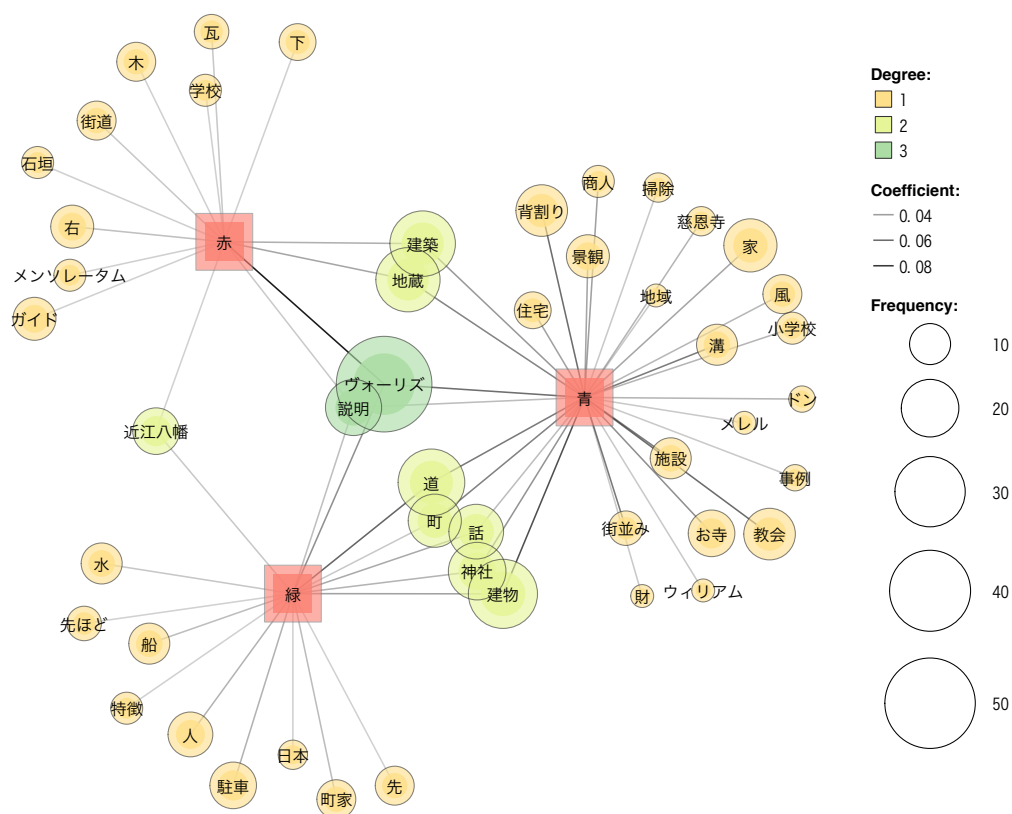


図 4-11 調査グループにおける共起ネットワーク図

## (2) IT による情報の共有化

IT による情報の共有化（図 4-8 における調査グループでの振り返りの効果）を確認するため、IT（1・2・3）を外部変数として共起ネットワークを可視化した。

図 4-13 から、IT1 から IT2 で重複したキーワードは、「背割り」の溝と暮らしを含む「家」であった。IT2 から IT3 で重複したキーワードは、「ヴォーリス」や建築群、都市の軸線としての「道」やその特徴、魚屋町や慈恩寺町といった「町」の名前や、商人の町としての特徴、さらに、IT1 で出てきたさまざまな「話」を振り返っていることも明らかになった。IT3 で IT1 と重複したキーワードは、街中にある「地蔵」や「地蔵盆」とこれまでの「説明」の振り返りであった。これらは、IT によって各グループの気づきや発見が集約されたキーワードである。一方で、その場で共有できる動的な要素としては「地蔵盆」と背割りの溝の「水」があげられるが、「地蔵盆」は季節的に限定されるため「水」しか得られなかった。これらの結果をふまえると、あらかじめテーマを設定して IT をすすめる方法が考えられる。また、WS の性質上、終了後の共有となっているが、現場や途中で、問いかけややりとりによるフィードバックができる仕掛けを盛り込むことによって、現場情報をダ

イレクトに共有できると考えられる。

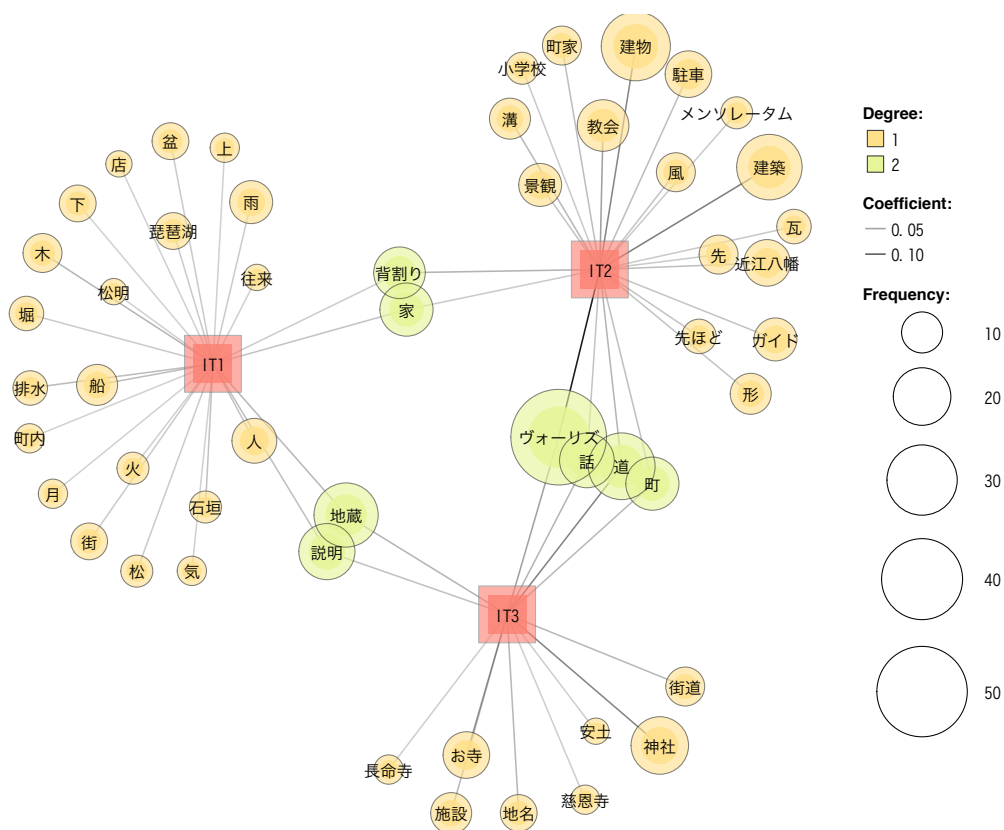


図 4-12 IT における共起ネットワーク図

#### 4.5 地域特性をふまえた生活環境の認識と共有手法のあり方

本分析が対象とした文化的景観は、前提として価値がわかりにくいとされながらも、価値があることを伝えなければならないため、ガイドによる歴史や事物の講釈や風景を楽しむ受動的な態度になりがちである。

その点において、参加者自らの身体感覚を媒介として能動的に環境から情報を抽出、発信、共有を通じて文化的景観のストーリーに再構築することができたことから、アジャイル型を取り入れることは、見慣れている環境を再発見できる「メガネ」の役割を持つものといえよう。

WS 参加者からは「やっぱり気づくことがたくさんあって、自分で見つけるとか、探すとか、自分から感動することができるので、面白いと思います。」、「グループでガイドをして、シェアして気づくところもあったし、知っているようでやっぱり知らないことがまだ

まだあるので。実は堀沿いを歩いてみたらちゃんと背割りが見える発見などもあるし、そういう意味では楽しませてもらいました。」といった気づきや再発見に関するコメントが多くみられた。これらのコメントと、各 IT における構成要素やキーワードの多様性、情報の重複、共有化の分析をふまえた結果、意図的に共有を繰り返すイテレーション（IT）という観点から WS を誘導することは、自らの語りを通じて、参加者自身が主体的に環境にかかわらざるを得ないため、WS に慣れている参加者にも積極的な参画をうながすことができたと評価できよう。また、他グループの「メガネ」を持ち帰り、比較、検討、取り込むことで新しい視点の獲得と視野の拡張につながることが明らかとなった。

しかしながら、文化的景観は、現在進行形で変化しつづける環境であり、その空間の歴史や履歴とともに、人が暮らしている現在のつながりを情報として伝える「工夫」が必要である。そのどちらが欠けても、理解することは難しい。さらに、目に見える事物や景観要素を説明、解釈するだけではなく、ガイドエリア、近江八幡、西の湖、琵琶湖、日本、世界といった空間スケールを、参加者が自発的に視点を往来する「しかけ」がなければ、魅力を理解することは難しい。

## 4.6 結論

### 4.6.1 新たな担い手による地域参加の可能性

グループは、近江八幡での居住者とそうでない人を組み合わせており、地域に関する知識や情報量に差がある状態で構成されている。全員がガイドとして解説をおこなったという点から、それぞれが地域を語るために、目の前の空間や居住者に蓄積された知識や経験を共通言語として引き出す効果があった。文化的景観というわかりにくい概念を対象としたことで、結果的に単なる地域の小ネタや自慢ではなく、地域をどのように使い、管理しているのかを現場で伝えるという点を伝える試みがみられた。また、語りの場面において、「何が問題か」ではなく、「何が面白いのか」という点を少なくとも共有しようとしている点が明らかになった。一方で、今回の WS では、得られたガイドトークや説明内容は各人に蓄積される一方で、まっせがガイドツアーで展開していくことで、情報の共有や更新を預けている。居住者は住民として共有、更新することができるが、居住していない新たな担い手の継続的な学習のしくみについては、今後の課題である。

これらのことから、アジャイル型 WS は、地域の風土や本質を把握するために、地域の

住民とそうでない人が、地域の風景や現場での体験を共有しながら、対話を重ねる新しい交流様式としての有効性が明らかとなった。

#### 4.6.2 参加の支援手法としてのアジャイル型 WS の可能性

アジャイル型 WS 手法は、WS の原点であるグループにおける創発性とメンバーの主体性を高めるしかけとして考えたものである。アジャイル開発においては継続的な展開が重要であることをふまえて、アジャイル型 WS の手法としての優位性を下記の三点にまとめることができる。

- ①反復と共有を繰り返すなかで、参加者の主体的なかかわりとともに、他グループが発見した「メガネ」を取り入れることで、柔軟な軌道修正が可能となる。
- ②反復と共有を1つのユニットとしてみた場合、これらの組み合わせ次第で何種類ものパターンができあがるため、WS プログラムを展開するうえでの選択肢が広がる。
- ③今回はガイド養成が目的であり、ガイドにとっては、ガイドルート開発や商品企画の実現性だけではなく、参加者にとっても、スキルアップや知識獲得にとどまらないことがうかがえる。冒頭で述べた正統的周辺参加理論をふまえると、専門家（ガイド）と非専門家（参加者）をつなぐ、準専門家としての「インストラクター」が出てくることが期待される。

#### 4.6.3 留意点

プログラムとしては簡易であるが、運営側に適切な準備と工夫が求められる。検討すべき点として、以下の三点をあげることができる。一点目は、「1 回目はどういう要領でやればいいのかほとんどわからなかったが、2 回 3 回と続けていくと、自分の中で分かってきたことは手法の良さだと思った」、「他のチームの要素をどれくらいとり入れて、次に活かすのか、どのように取り入れればよかったのか分からなかった」といったコメントがみられた。最初は戸惑うものの、おおむね好意的に受け入れられたとはいえ、ガイダンスやオリエンテーションにいて、プログラムイメージや方向性を共有できるしかけが必要であろう。二点目は、アジャイル型開発では成果物を優先する傾向にあるため資料が蓄積しないことが課題として指摘されている。今回の WS でも時間と天候の制約から口頭での共有が優先され、シートへの記録が十分にできないケースがみられた。参加者のスキルにあった記録と共有方法とともに、最低限のレベルやルール、サンプル例の提示によって参画のハ

ードルは下がると思われる。三点目は、今回は1日で3回のITを繰り返したが、「体力的に厳しい」といった参加者の負担と天候などの不確定要素に柔軟に対応という点をふまえて、もう少し長い期間で、参加者が入れ替わっても対応できるプログラム設計が必要である。

## 付記

本章は、近藤紀章・竹岡寛文・田口真太郎・松本邦彦（2019）「アジャイル型ワークショップ手法を用いた環境認識情報の共有化-近江八幡の文化的景観を対象として-」,『国立大学法人滋賀大学研究推進機構環境総合研究センター研究年報』, 16（1）, pp.35-44.の内容に加筆修正を加え、再構成したものである。

## 参考文献

- ・文化庁「文化的景観とは」,<http://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/shokai/keikan/>, 2020 年 3 月 9 日閲覧
- ・フンク・カロリン（2008）「「学ぶ観光」と地域における知識創造」,『地理科学』, 63（3）, pp.160-173.
- ・岩堀卓弥・宮本匠・矢守克也・城下英行（2015）「正統的周辺参加理論に基づく防災学習の実践」,『自然災害科学』, 34（2）, pp.113-128.
- ・Rasmusson,J.（2010）*The Agile Samurai: How Agile Masters Deliver Great Software*, Pragmatic Bookshelf.（西村直人訳：アジャイルサムライ達人開発者への道, オーム社, 2011）.
- ・木下勇（2008）『ワークショップ-住民主体のまちづくりへの方法論-』,学芸出版社,pp15-16.
- ・近藤隆二郎（1994）『環境イメージの発達過程における役割行為の意義と効果に関する基礎的研究』, pp140-141, 学位論文, 大阪大学
- ・近藤隆二郎・小野田真弓（1998）「五感マップ手法を用いた環境認識情報の共有化-熊野古道五感之図プロジェクト-」,『環境システム研究』, 26, pp.563-569.
- ・近藤隆二郎（2007）「市民調査から市民計画へ」,『環境社会学研究』, 13, pp.48-70.
- ・倉原宗孝（1999）「市民的まちづくり学習としての住民参加のワークショップに関する考察」,『日本建築学会計画系論文集』, 64（520）, pp.255-262
- ・西村直人・永瀬美穂・吉羽龍太郎（2013）『SCRUM BOOT CAMP THE BOOK』,翔泳社
- ・西尾敏和・塚田伸也・森田哲夫・湯沢昭（2016）「テキストマイニングによる富岡製糸場の世界遺

産登録前における観光まちづくりの把握」, ランドスケープ研究, 79 (5), pp.519-524.

・錦澤滋雄・米野史健・原科幸彦 (2000) 「まちづくりワークショップの合意形成機能に関する研究-鎌倉市都市計画マスタープラン策定過程に着目して-」, 『都市計画論文集』, 35, pp.841-846.

・沼田真一 (2015) 「インタビュー映像を利用したワークショップの研究-岩手県田野畑村の震災復興過程におけるナラティブ・アプローチ-」, 『都市計画論文集』, 50 (3), pp.438-444.

・NPO 法人プラス・アーツ「プラス・アーツメソッド」, <http://plus-arts.net/corporate/method>, 2020 年 3 月 9 日閲覧

・まちづくり会社まっせ「ハチマンジカン」, <https://80000hours.jp>, 2020 年 3 月 9 日閲覧

・松本邦彦・松並宏直・澤木昌典 (2015) 「重要文化的景観の保存・活用の取り組みが地域住民の価値認識に与える影響に関する研究-高島市を事例に-」, 『ランドスケープ研究』, 78 (5), pp.603-608.

・森田哲夫・入澤覚・長塩彩夏・野村和広・塚田伸也・大塚裕子・杉田浩 (2012) 「自由記述データを用いたテキストマイニングによる都市のイメージ分析」, 『土木学会論文集 D3』, 63 (5), pp.I-315-323.

・高谷好一 (2008) 『湖国小宇宙-日本は滋賀から始まった-』, サンライズ出版

・塚田伸也・森田哲夫・橋本隆・湯沢昭 (2013) 「群馬県中学校の校歌を事例としたテキスト分析により導かれる山岳の景観言語の検討」, 『ランドスケープ研究』, 76 (5), pp.727-730.

・佐藤達男 (2015) 「プログラムマネジメントの実践手法としてのワークショップの可能性」, 『国際 P2M 学会研究発表大会予稿集』, pp.68-76.



## 結章

## 5.1 研究の総括

本論文は、ソーシャル・キャピタル（Social Capital：以下、SC）の役割と機能を軸に、都市構造と地域コミュニティの持続可能性が、地方都市の持続可能性に与える影響について検討をおこなった。

第1章では、都市構造の持続可能性を居住意向の規定要因と社会参加の与える影響要因から分析した。居住意向を「継続意向」、「保留・不明」、「転居意向」の3つに分類し、それぞれの特徴を把握することができた。保留・不明は、転居意向と同じ性向を示しているが、継続意向とは、逆の性向を示している。特徴としては、血族や家庭的指向性は低く、まちづくりの文脈でいう「風の人」タイプの傾向が読み取れる。継続意向は家庭的指向性が高く、周辺環境に対する配慮や認識が高い「土の人」タイプといえる。

次に、居住意向が地域の持続可能性に与える影響について、主観指標と地域特性をふまえた客観指標からなる指標を構築できた。この結果、居住性向が高まると都市構造の持続可能性が確保できると考えられる。地域特性のうち、雇用指数や医療指数は都市化を示す指標であるもの、経済指標は誤差に近い効果である。また、鉄道が日常的な移動の選択肢として確保されている人は、地域に定着する傾向がある。一方で、雇用水準や医療状況の高い地域は転居意向が高い傾向にある。すなわち、人口の流動性が高い都市部であり、職住近接が進むと転居傾向が高くなるものの、失業で転居できない人が地域に残る可能性が示唆される。また、医療施設を核とした鉄道駅徒歩圏での都市機能誘導区域の設定には、必要性和効果が生活者に浸透しない限り、計画の実現は難しく、逆の効果が想定される。

最後に、社会参加が都市構造の持続可能性に与える影響について、転居意向を被説明変数、地域活動に関する項目を説明変数とする指標を構築できた。この結果、転居意向が高まると、都市構造の持続可能性が下がると考えられる。地域やコミュニティとの関係を踏まえると、特に、単身者や居住年数が短い場合は、「近隣との付き合い、行事など地域の土地柄」は転居要因となりうるため、まずはそっと様子を見ることの重要性が示唆される。ブリッジング型 SC に属する活動のなかでも、特に、主体的に活動に関わりやすいサークル活動（自己実現型活動）において、地域とのつながりや結束といったボンディング型 SC の役割を果たしていると考えられる。したがって、転居意向のある人に対して、ブリッジング型 SC のうち自己実現活動への参加は、転居を防ぐ要因につながることを期待される。

第2章では、滋賀県野洲市を対象として、Putnam による SC の定義をふまえて、住民

意識を地域特性として把握した。次にコンパクトシティ政策の主要な計画として立地適正化計画を取りあげ、設定された居住誘導区域との比較を通じて、コンパクトシティ政策の受容性について考察した。その結果、以下のことが明らかになった。

地域の暮らしやすさは、「社会的包摂に対する理解」、「公共空間の充実」の2つの因子から構成されている。また、コミュニティへの関与は、「つきあい・交流」、「社会参加」、「地域への愛着」の3つの因子から構成されている。これらの住民意識をふまえて、郵便番号区による地域特性を把握した結果、「都市空間型」、「農村集落型」、住宅化が進行している「コミュニティ未形成型」に区分された。

農村集落型では一定のSCの蓄積がみられ、伝統的な集落要素と都市的な要素が、入れ子状に組み合わさった状況になっている。しかし、都市空間型では、人口が集積しているにもかかわらず、近所づきあいや交流、社会参加といった人々のつながりが弱く、本来形成されるはずの都市コミュニティの特徴がみられない。また、コミュニティ未形成型の地域は、住宅化の傾向があり、市街化の拡大を抑制する施策が必要不可欠である。コンパクトシティの形成を進めるためにも、隣接する都市空間型の地域へ都市機能を集積によるスピルオーバー効果を抑制することが重要である。

一方で、すでに人口が集積している都市空間型の地域において、まずとりくむべきは、都市コミュニティの特性であるボンディング型SCを醸成することである。具体的には、社会参加、特に減少傾向が続く市民活動の取り組みを再構築することが最優先課題である。したがって、コンパクトシティの形成の観点からみると、立地適正化計画よりも、農村集落型を基盤にした日常生活圏の再構築に取り組む小さな拠点を導入することのほうが望ましいと言える。

第3章では、滋賀県野洲市を対象とした住民意向調査をふまえて、住民の生活環境に対する評価と地域活動への参加意識に対する意識構造を明らかにした。そのうえで、ペットの飼い主に着目し、新しい地域コミュニティの担い手のあり方と活動の可能性について考察をおこなった。

地域住民の生活環境に対する評価と地域活動への参加意識に対する潜在因子を特定することができた。生活環境に対する評価は、「にぎわい・活気」、「環境管理意識」、「災害リスク認識」の3つの因子から構成されており、地域活動への参加意識は、「ボンディング型SC」と「ブリッジング型SC」の2つの因子から構成されていることが明らかとなった。

共分散構造分析によって地域住民の生活環境および社会参加に対する意識の構造をモデ

ル化した。この結果、居住形態には関係なく、居住年数が長いほど「生活環境に対する評価」、「地域活動への参加意識」が高い傾向が確認された。また、生活環境に対する評価と地域活動への参加意識の関係から、地域をより良くするためのポジティブな意識と、地域の課題を認識するネガティブな意識の両面が働いていることが明らかになった。

限定的ではあるが、ペットの存在によって健康状態が高まる。この結果、地域活動への参加が進むことで、ブリッジング型 SC が形成される可能性がある。また、野洲市の都市コミュニティでは、新たな活動の担い手の模索とブリッジング型 SC の醸成が喫緊の課題である。この可能性と課題の枠組みのなかで、ペットとその飼い主は新たな活動や担い手として可能性が示唆される。

第4章では、文化的景観という地域特性を生かした現場の体験と対話の反復を通じたアジャイル型 WS をプログラムとして構築し、新たな担い手の社会参加を支援する手法の可能性について考察した。

アジャイル型 WS は、ソフトウェアやプログラム開発の現場で用いられている、計画・実施・振り返りを短いサイクルで繰り返す「アジャイル型開発手法」を WS に応用したものである。また、文化的景観を WS の現場で風景や体験を共有し地域の風土や本質を把握することができる地域特性の一つとしてとらえ、そのガイド育成プログラムを今回の分析で用いる事例とした。

文化的景観は、価値がわかりにくいとされながらも、価値があることを伝えなければならないという矛盾がある。しかしながら、今回の分析で、アジャイル型を取り入れることで、参加者は自らの身体感覚を媒介として能動的に環境から情報を抽出、発信、共有を通じて文化的景観のストーリーを編集できたことから、見慣れている環境を再発見できる「メガネ」としての役割を持つことが示された。また、意図的に共有を繰り返すイテレーションという観点から WS を誘導することは、自らの語りを通じて、参加者自身が主体的に環境にかかわらざるを得ないため、WS に慣れている参加者にも積極的な参画をうながすことができたと評価できる。また、他グループの「メガネ」を持ち帰り、比較、検討、取り込むことで新しい視点の獲得と視野の拡張につながることが明らかとなった。この結果、アジャイル型 WS 手法は、WS の原点であるグループにおける創発性とメンバーの主体性を高めるとともに、現場における実践から体験的に学習するしくみとして定置できた。

これらのことから、地域の風土や本質を把握するために、地域の住民とそうでない人が、地域の風景や現場での体験を共有しながら、対話を重ねる新しい交流様式としての可能性

が明らかとなった。

## 5.2 結論と今後の課題

### 5.2.1 結論

これまで、居住地選択は「居住継続意向 - 継続しない」や「転居意向 - 転居しない」という構図でとらえられてきた。これらの居住意向に対して、「わからない・決めていない（保留・不明）」には、転居意向と同じく、居住継続意向とは逆の性向を持つ個人の裁量があることを、モデル化によって明らかにしたことは、本論文の主要な成果の一つである。このような「わからない・決めていない」という意向に向き合うことは、二元論を超えて選択の自由を担保することであり、多様な価値観を認めあう共生社会の実現にむけて一つの重要な指標である。次に、居住地選択のモデル構築によって、居住性向と転居意向をふまえた持続可能性の指標を構築することができた。居住性向では、主観指標と地域特性をふまえた客観指標からなる分析指標を抽出できた。多くの研究が統計データを基本とした代理指標による分析と考察が多いなかで、主観指標と客観指標を組み合わせた分析モデルの構築によって得られた指標は、居住地選択が地域の持続可能性に与える影響について、一つの知見を示したものと考えている。しかしながら、地域特性のうち、雇用指数や医療指数は都市化を示す指標であるもの、経済指標は誤差に近い効果である。今回の分析からは経済指標は他の2つの指標の性向と一致しなかった。一方で、雇用水準や医療状況の高い地域は転居意向が高い傾向にある。すなわち、人口の流動性が高い都市部であり、雇用指数や医療指数は都市化の一つの指標であることが考えられる。

一方で、野洲市のように伝統的な農村集落に立脚する地域を抱える都市では、集約型都市構造への転換にむけて、立地適正化計画よりも、日常生活圏の再構築に取り組む小さな拠点の導入のほうが望ましい示唆を得た。特に、コミュニティ未形成型の地域では、住宅化の傾向があり、市街化の拡大を抑制する施策が必要不可欠である。コンパクトシティの形成という政策の枠組みでは、隣接する都市空間型の地域への都市機能集積によるスピルオーバー効果を抑制することが重要である。しかしながら、地方都市の持続可能性という観点から見ると、すでに人口が集積している都市空間型の地域に居住や人口を集約する都市構造の再編よりも、都市コミュニティの特性であるボンディング型 SC を醸成する地域コミュニティの再構築に取り組むことが必要である。具体的な対策として、社会参加のな

かでも、特に減少傾向が続く市民活動の取り組みを再構築することが最優先課題である。つまり、将来の人口確保よりも、都市化の抑制と今、暮らしている人々のつながりを構築することが優先されるべき課題であることを明らかにした。この点は、都市計画や建築学にとどまらず、社会学や環境学など関連分野における今後のコンパクトシティ研究にも資する新たな知見を提供することができたと考えている。

これまで地域コミュニティや地域活動との関わりという文脈では語られてこなかったペットの飼い主の社会参加の可能性を示唆したことは、本研究の成果である。限定的な効果と可能性の枠組みという課題は残るものの、野洲市の都市コミュニティではブリッジング型 SC の醸成が喫緊の課題であり、政策的なインプリケーションとしては有効である。また、生活環境および社会参加に対する意識構造のモデル化から、地域をより良くしたいと思うポジティブな意識と、地域の課題を認識するネガティブな意識の両面が作用していることを明らかにした。人口減少、少子高齢化社会では、地域に主体的に関わる新たな担い手が求められており、地域について学習する方法ともに、地域住民とのかかわりが重要になる。地域について学習する方法として、課題というネガティブな側面や単なるお国自慢はなく、自らの地域の風土や本質を把握するためのポジティブな側面から語る手法が求められている。また、新たな担い手と地域住民のかかわりという点では、自らの地域の風土や本質を把握するうえでは、地域の風景や現場での体験を共有しながら、対話を重ねるしくみが必要である。これらをふまえて、文化的景観という地域特性を生かした現場の体験と対話の反復を通じたアジャイル型 WS をあらたな WS プログラムとして構築できた。地域の風土や本質を把握するために、地域の住民とそうでない人が、地域の風景や現場での体験を共有しながら、対話を重ねる新しい交流様式としての有効性が明らかとなった。

### 5.2.2 課題と今後の展望

最後に本研究の課題と今後の展望を示す。

本論文では、Putnam の理論モデルを視点としながら、SC の定量化と指標化を試みたが、野洲市は伝統的な農村コミュニティが都市化の過程にある地方都市であり、都市コミュニティとの関係性は限定的であった。これらの関係をより明快に理解するためには、都市コミュニティの原型としての城下町や商人町を有する地方都市との比較がまずは重要な課題である。加えて、都市コミュニティが新たに形成される過程を把握するためには、新たに建設された都市などに形成されたコミュニティへの着目と比較検討が課題でもある。

次に、オンライン・アンケート調査では、分析対象が民間の調査会社によるモニター回答者となっており、母集団と比較して偏りが生じている可能性は否定できない。また、野洲市という1つの地方自治体の住民意向調査を扱っているため、地方都市の限定的な側面しか捉えることができていない。加えて、分析で使用した説明変数のうち、雇用指数や医療指数など、地域属性の指標は市町村レベルの指標だけではなく、ミクロ、マクロ両面の分析結果との比較分析を進めるなど、多面的な視点が必要である。

特に、持続可能性を示す指標は人口だけではない。特に、居住継続意識において、「わからない・決めていない」という意向を持つ人々の特徴との関係を含めて考察することが課題である。各自治体の統計情報を含めて新たな指標の検討と導入による分析をおこなうことで、結果の頑強性をさらに高めていきたい。

一方で、このような分析手法の深化・細分化による弊害として、Jacobs (1961、山形訳、2010) が指摘するように、いくつかの変数を用いて閉鎖的なシステムを構成することで単純化された都市が現実の都市と乖離する危険性を孕んでいる。さらに、近藤 (2007) が指摘したように、脳化されたゲームに終始しがちな生活や参加の現場を実感世界に取り戻す実践的手法の蓄積が同時に求められる。この実践的手法に位置づけられ、補完的な役割が期待されるアジャイル型 WS において、対象となる文化的景観に限らず、生活地の環境は現在進行形で変化しつづける環境であり、その空間の歴史や履歴とともに、人が暮らしている現在のつながりを情報として伝える「工夫」が必要である。そのどちらが欠けても、理解することは難しい。さらに、目に見える事物や景観要素を説明、解釈するだけではなく、ガイドエリア、近江八幡、西の湖、琵琶湖、日本、世界といった空間スケールを、参加者が自発的に視点を往来する「しかけ」がなければ、魅力を理解することは難しい。上記のような「工夫」と「しかけ」をつなぐ役割として、知識としての理解ではなく、身体的な体得をうながすためにも五感と連動したプログラムの構築を展開していきたい。

## 参考文献

- ・Jacobs J. (1961) *The Death and Life of Great American Cities*, The Random House Publishing Group. 山形浩生訳『アメリカ大都市の死と生』, 鹿島出版会, 2010.
- ・近藤隆二郎 (2007) 「市民調査から市民計画へ」, 『環境社会学研究』, 13, pp.48-70.