

地理空間学会ニュースレター (第17回大会発表要旨号)

TOPICS

- 大会日程・会場
- 大会プログラム (目次)
- 発表要旨

JAGS

○日程・会場

筑波大学筑波キャンパス 春日エリア 7A棟

6月29日(土)	13:00~14:40	一般口頭発表 (7A105)
	13:00~16:00	ポスター発表 (7A102)
	14:50~15:50	ポスター発表コアタイム (7A102)
	16:00~17:00	総会 (7A105)

地理空間学会第17回大会プログラム

● 一般口頭発表

(13:00~14:40)

- 101 豊田紘子 (千葉経済大) : 近代における日本産柑橘の北米輸出と植物防疫への対応—病害虫付着果・着色不良果の管理・排除— 2
- 102 廣部恒忠 (明海大) : 都市における商業集積及び商圈形成に係る複合要因—都市交通と消費者行動に着目して..... 3
- 103 薄井 晴 (筑波大・院) : 出生力の地域差の解釈における都市圏設定基準の問題点..... 4
- 104 井上 孝* (青山学院大)・井上 希 (国立社会保障・人口問題研究所) : 小地域別将来推計人口に基づく日本の高齢化段階論 5
- 105 渡邊敬逸* (愛媛大)・井口 梓 (愛媛大)・村上恭通 (愛媛大) : 人口減少下における文化財分布の空間的特徴とその課題..... 6

● ポスター発表

(コアタイム 14:50~15:50)

- P01 五十嵐純護 (筑波大・院) : 千葉県香取市佐原地区の歴史的町並みをめぐるまちづくり—小野川の景観変化に着目して—..... 7
- P02 Arachchi J. A. D. T. J., (University of Kelaniya), Jayarathne M. * (University of Tsukuba): A study of Identification on flood vulnerable area in Kalu-gaga River with Spatial reference to Rathnapura Municipality (MC) Area. 8
- P03 市川竣介 (筑波大・院) : 避難阻害要因を踏まえた水害の人的リスクの把握手法—多摩川流域 大田区を事例に— 9
- P04 上土井 颯 (筑波大・院) : 公共土木事業の供給システムにみる空間構造—群馬県明和町を事例に— 10
- P05 関 和希 (筑波大・院) : アニメファンのコミュニティ形成からみる聖地巡礼観光の継続性.....11
- P06 田中 響 (筑波大・院) : 京浜地域における大規模土地利用転換—神奈川県横浜市・川崎市を事例に—..... 12
- P07 植山隆斗 (筑波大・院) : 千葉県八千代市における保育サービスの需給バランスと利用者の行動 13
- P08 高見澤真道 (筑波大・院) : 農村地域における太陽光発電事業をめぐる合意形成について—長野県佐久市を事例に—..... 14
- P09 成田脩希 (筑波大・院) : 茶業近代化に伴う習俗の変容—宇治市における県祭を事例として— 15
- P10 齊藤未宇 (筑波大・院) : つくばアートサイクルプロジェクトにおけるサイト・スペシフィック・アートの成立要因についての考察 16
- P11 志村龍太 (筑波大・院) : 山間地域における耕作放棄地の拡大と持続的農地利用—長野県下伊那郡売木村の営農維持活動を事例に— 17

近代における日本産柑橘の北米輸出と植物防疫への対応

—病害虫付着果・着色不良果の管理・排除—

豊田 紘子 (千葉経済大)

キーワード：反グローバル・非関税障壁・クリスマスオレンジ・青酸ガス燻蒸

1. 研究目的

腐敗性の高い生鮮食料品を広域に流通させることは困難をとまなうが、20世紀初頭に日本産青果物はグローバル市場で流通していた。近代における果実貿易は一様に加速・拡大しつつあったのではなく、植物防疫を根拠とした輸入禁止令が各国で出されるなど、反グローバルな動きが混在するなかで実施された。

本研究は、近代日本における青果物輸出のなかでも柑橘、とりわけミカンの北米輸出を事例として、日本の柑橘産地および輸出業者は反グローバルな動きにいかに対応したかを明らかにする。具体的には非関税障壁という意味合いをもつ植物検疫をクリアできる高品質果実、すなわち病害虫の痕跡がなく、果皮が平滑で均一に着色された状態のミカンの輸出がいかになされたかを検討する。

2. 日本産柑橘の北米輸出の概要

日本産柑橘の輸出は1880年代には開始され、1890年代にはウラジオストク、アメリカ、カナダ、朝鮮、中国等へまとまった数量が輸出されていた。北米へは1890年代以降に輸出量が増大したものの、1910年代には植物防疫を根拠とした輸入禁止令がアメリカとカナダ等で発令され、輸出に制限がかかることとなった。日本からは日本政府による検査合格証明書が付されたミカンのみ北米輸出が可能となった。北米において日本産ミカンはクリスマスに消費するクリスマスオレンジとして需要があり、北米輸出は限定的となったものの太平洋戦争開戦時まで継続し、終戦後は早期に再開された。

3. 病害虫付着果・着色不良果の問題視と管理・排除

北米市場に到着した日本産柑橘には、腐敗果に加えて病害虫付着果や着色不良果(「青蜜柑」)が混在していた。北米市場関係者はこのような日本産柑橘を「低品質」と評価し、1890年代には日本領事館に低品質な柑橘輸出を規制するよ

うに抗議している。また北米の各港では日本産柑橘の陸揚げ拒絶や着荷の海中投棄が相次いでいた。以上の動向や1910年代に発令される各国の柑橘果実輸入禁止令に対して、日本では1917年に北亜米利加合衆国及英領加奈陀輸出柑橘取締規則(静岡県令)や、1924年に輸出柑橘検査標準(農商務省告示)等が定められた。これらは輸出検査に関わる規定で、「病菌害虫ノ附着」したミカンや、「着色不充分」なミカンは輸出検査において不合格となることが明記された。

4. 病害虫・着色不良への対応としての青酸ガス燻蒸

1910年代以降、日本の柑橘産地では柑橘害虫(カイガラムシなど)の防除として、柑橘樹を天幕で覆い、そのなかで青酸ガスを充満させる青酸ガス燻蒸を行っていた(瀬戸口, 2009)。青酸ガス燻蒸は殺虫率が高いだけでなく、柑橘果実の糖度上昇や果皮の着色促成・色沢向上といった果実品質向上効果があった。戦前の広島県における青酸ガス燻蒸に関する回顧録には、「燻蒸はだんだん普及してゆくばかりで、とくに広島県のみかんや回青橙などが米国、カナダに輸出が開始され、とくに矢ノ根介殻虫の附着した果実は、その検疫が厳格であったため、主産地では競うて青酸瓦斯燻蒸が実施せられるにいたった」(広島県信用農業協同組合連合会, 1962:229)とあり、植物検疫をクリアするための対応として青酸ガス燻蒸を実施していた可能性が考えられる。

【付記】本研究は、JSPS 科研費「近代における青果の生食需要と果物の「あるべき姿」の生成に関する研究」(研究代表者：豊田紘子, 課題番号 JP23K18737)と、JSPS 科研費「近代日本における「自然」で「害のない」果物の生産に関する研究」(研究代表者：豊田紘子, 課題番号 JP24K04436)の助成を受けたものである。

文献

瀬戸口明久(2009):『害虫の誕生一虫からみた日本史』筑摩書房。
 広島県信用農業協同組合連合会(1962):『広島県農業発達史 第二卷』広島県信用農業協同組合連合会。

都市における商業集積及び商圈形成に係る複合要因—都市交通と消費者行動に着目して

廣部 恒忠 (明海大)

キーワード：商業集積・商圈・都市交通・消費者行動・Modal Split

I. 概要

商業系市街地の変遷は、①都市構造の変化、②住民生活行動の変化、③商業者（商店街・大型店舗）の変化など複合的な要因により生じると考えられている。その中で、都市構造は、骨格的土地利用と骨格的交通網および主要都市機能の配置に拠り形成されている。歴史的に見ても、かつての“まち”は、商業のみならず、交通拠点や情報発信地など人の集まる各種都市施設に“市（いち）”ができ、更に商業地に発展していった（商業市街地整備研究会（編）、1992）。

そもそも市（いち）、特に、小売商業は、“人の集まる場所”に成立するものである。つまり、市（いち）の成立には、対象地域における人口の集積性が必須条件であり、そのポテンシャルは人口密度に比例する。また、小売市場のみならず地域経済に大きな影響を与える要因として地域の交通関連事情が挙げられる。特に、消費行動における“移動手段”については、「交通手段選択」(Modal Split) 問題として捉えられ、その手段としては、例えば、①鉄道、②自動車（バス、バイクも含む）、③自転車、④徒歩、⑤その他、などが挙げられよう。この場合、「⑤その他」の交通手段を除けば、速度は大きい順に、鉄道或いは自動車、自転車、徒歩となる。因みに、速度は時間・距離の代替指標であり、飛行機などを除けば、一般的に鉄道と自動車は最も長い移動距離が可能となる事から、例えば、家から遠距離の店舗（目的地）を訪れる際には、必然的に主要な交通手段となり、その場合、購買対象となるのは主に買回品ないし専門品である。一方、移動手段としての自転車或いは徒歩等は物理的にも速度や移動距離に制約があるため、最寄品が主な購買対象となる。一般に、地域小売市場で扱われる最寄品や買回品等は、消費者の移動に係る時間・距離によって規定ないし制約され、この要因は上述の通り対応する交通手段の選択方法に拠り限定される。つまり、小売業種は、時間・距離によって測られる、市場と消費者との近接性、具体的には消費者行動における交通手段（移動手段）により“線引き”ないし区分階層化される。一方で、現代では、都市の基盤構造が、大別して、「鉄道」或いは「自動車」のいずれを基盤としてつくられたかが、その後の都市構造の発展・拡大の方向性を決定する。実際、多くの都市において追隨的に建設された交通関連の基盤施設に沿い、小売商圈が“間延び”或いは“拡大される”傾向が散見される。通常、各商圈は、全体として1次～3次等

の区分階層的な広がりを持ち、店舗（市場）と消費者（住宅地）間の時間・距離に比例した円、楕円、或いは帯状構造を描く通常パターン、或いは、これらの複合的派生形状を成す。一方、移動手段が徒歩主体の近隣商圈では通常、各商圈はその勢力に応じた円形状を描く。更に、地域商圈、或いは広域商圈においては、自動車や鉄道など、高速で“遠距離を早く移動できる”交通手段を選択する消費者が増えれば増えるほど、この円形状の構造は楕円ないし帯状に引き延ばされる傾向にある。なお、どのような形状に引き延ばされるかは、基本的にエリアにおける交通機関の状況等、複合的な環境条件に拠っており、結果として田村が示す様に、重疊的、重層的鎖状連結構造（田村、2001）の商圈が生み出されていく。

具体的には、主たる短距離移動の手段である徒歩では、一回当たりのトリップが2～3km未満である事が大半であり、概ね所要時間は10分前後ないし長くても15分程度である。これは、商圈で言えば、ほぼ近隣商圈における1次商圈（1km）、2次商圈（2～3km）、或いは地域商圈における1次商圈（2～3km）の範囲内であるため、同一目的地に対し一日あたり複数回のトリップを可能にしている。即ち、徒歩では、通常、出発地（起点）からこれらの範囲内で消費の回遊行動がなされ、それ以遠に当たる近隣商圈の3次商圈（3km以上）、地域商圈の2次商圈（3～6km）、或いは（超）広域商圈に関しては、必然的に自動車（自動二輪等を含む）や鉄道、バスなどの公共交通機関を利用する事になる。全国都市交通特性調査（令和3年）のデータによると、買い物目的による移動では、全交通手段について、鉄道やバスなどの公共交通機関を除くと、平日はおおよそ1トリップあたり30分未満である。また公共交通機関に関しては、三大都市圏と一部の地方都市圏では、その人口規模と都市交通の構造を反映し、移動時間と距離に顕著な特色が確認できる。

II. 代表的な参考文献(一部のみ)

岩永忠康, 西島博樹, 柳純(2020):『流通と商業の基礎理論』五紘舎.

商業市街地整備研究会(編)建設省都市局(監修)(1992):『特定商業集積整備法の運用と商業市街地の振興整備』ぎょうせい.

田村正紀(2001):『流通原理』千倉書房.

林上(2002):『都市経済地理学』大明堂.

山下勇吉(1994):『商業立地の知識』日本経済新聞社.

出生力の地域差の解釈における都市圏設定基準の問題点

薄井 晴 (筑波大・院)

キーワード：出生力・都市圏・都市雇用圏・平成の大合併

I. 本発表の目的

「中心都市で出生力が低く、郊外で高い」という都市圏内でみられる出生力の地域差は、古くより国内外で報告されてきたが(例: Kulu et al. 2009), Rodorigo-Comino et al. (2021)のようにそのような見解に疑問符を投げかける研究が近年現れつつある。発表者は日本人口学会第 76 回大会で 2000 年～2015 年の日本国内の都市圏における出生力の地域差に関して分析結果を報告しており、郊外よりも中心都市で出生力が高い都市圏が北関東や瀬戸内海沿岸地域を中心に数多く存在し、近年増加傾向にあることを指摘している。しかし、平成の大合併前後で都市圏・中心都市・郊外の範囲が大きく変化しており、出生力の地域差やその時系列変化に関する上述の解釈は推測の域を出ることができていない。

そこで本発表では、都市圏内における出生力の地域差を解釈する際に用いる資料の候補と制約、平成の大合併が分析に及ぼす影響について報告する。その上で、小地域統計の利用や指標の推計など人口地理学者が取るべき代替策、統計資料の整備面で求められる改善案について議論する。

II-1. 出生力の地域差に関する資料の候補

都市圏内における出生力の地域差を分析する際には、人口動態統計および人口動態統計特殊報告の市区町村別統計表が最も有用な資料となる。日本では行政記録情報を用いた縦断データが整備されておらず、出生歴や出生タイミングといった指標を縦断データから集計し、都市圏や市区町村単位での分析に用いることはできない。

II-2. 都市圏の設定基準の候補

日本国内における都市圏の設定基準の代表例には、国勢調査の大都市圏・都市圏と都市雇用圏が挙げられる。前者は中心都市の設定基準を人口 50 万人以上に、後者は DID 人口 1 万人以上にしており、分析対象となる都市圏の数が多くなるのは後者である。また、Kulu et al. (2009)では中心都市の設定基準を人口 5 万人以上に行っているように、国外での報告事例と比較する際も都市雇用圏に利点がある。

III. 平成の大合併に伴う影響

II より、日本国内の都市圏内における出生力の地域差を分析する際には、出生力の指標として市区町村別合計出生率を、都市圏の設定基準として都市雇用圏を採用するのが最も適切であると判断される。

しかしながら、2000 年に都市雇用圏の中心都市であった 291 自治体のうち、62.9%にあたる 183 自治体が 2000 年以降に市町村合併を経験した。183 自治体のうち、郊外に該当する自治体と合併したのは 168 自治体、都市雇用圏に所属しない自治体と合併したのは 66 自治体、他の都市雇用圏に所属する自治体と合併したのは 24 自治体である。

平成の大合併が出生力の地域差に関する分析に及ぼす影響は大きく、かつて郊外や非都市圏であった地域が中心都市とみなされるようになった事例、中心都市が郊外に該当する自治体をすべて吸収合併したために都市圏内の地域差が観察できなくなった事例などが存在する。

IV. 結論

市区町村を中心都市・郊外・都市圏外に分類する都市圏の設定基準は、平成の大合併以降実用性が乏しくなりつつある。人口地理学者にとっては旧市区町村・地域メッシュ・小地域統計などを用いたミクロスケールの分析の重要性が増しているが、旧市区町村単位で集計される統計資料や行政記録情報を用いた縦断データの整備を行政当局に要望することも必要であろう。

【文献】

- Kulu, H., Boyle, P. J. and Andersson, G. (2009): High suburban fertility: Evidence from four Northern European countries. *Demographic Research*, **21**, 915-943.
- Rodrigo-Comino, J., Egidi, G., Sateriano, A., Poponi, S., Mosconi, E. M. and Gimenez Morera, A. (2021): Suburban Fertility and Metropolitan Cycles: Insights from European Cities. *Sustainability*, **13**, 2181.

小地域別将来推計人口に基づく日本の高齢化段階論

井上 孝* (青山学院大)・井上 希 (国立社会保障・人口問題研究所)

キーワード：小地域・将来推計人口・高齢化・クラスター分析

【はじめに】

周知のとおり、日本は世界で最も高齢化が進んでいるが、これまで小地域別将来推計人口を用いて長期かつ全国規模で日本の高齢化を論じた研究は皆無であった。なぜなら、ごく最近までそうした小地域別の将来人口推計を実施した例がなく、データが存在しなかったからである。しかし、筆頭著者は、2016年に日本全国を対象として小地域別(町丁・字別)の長期間(50年間)の人口推計を初めて実施し、その結果をウェブサイト「全国小地域別将来人口推計システム」において公開した(<http://arcg.is/1LqC6qN>)。このサイトは、同時に英語版 The Web System of Small Area Population Projections for the Whole Japan (略称：SAPP for Japan) (<http://arcg.is/1GkdZTX>) も公開されている。図1に英語版の初期画面を示した。

【目的】

本研究の目的は、SAPP for Japan の推計人口データに基づいて、日本における将来の高齢化過程を定量的に分析し、新しい高齢化段階論を展開することにある。この段階論は、日本が最も高齢化の進んだ国である点を活かして、人口転換後の先進国における標準モデルとなることを目指す。

【方法】

本研究では、まず、全国の分析可能な約20万4千の小地

域について、2015, 20, …, 65年の老年人口割合と2020, 25, …, 65年の老年人口成長指数(2015年の老年人口を100としたときの指数)を算出した。次に、この2種類の指標を用いて非階層クラスター分析を行い、全国の小地域を7つのクラスターに類型化した。最後に、これらの7クラスターの人口学的・地理学的特徴を把握し、新たな高齢化段階論の概念を導入することによって、それらの特徴と高齢化段階との関係を分析した。地理的特徴については、全国を大都市圏と非大都市圏に分け、さらにそれらを大都市圏中心都市、大都市、中都市、小都市、農村に分類し、各クラスターについて立地係数を求めることによって把握した。

【結果】

上述の分析の結果、日本における将来の高齢化過程について次のような知見が得られた。

1. 小地域レベルでみたとき、全国的には、まず総人口が減少し始め、つづいて老年人口が減少し始め、最後に老年人口割合が低下し始める。
2. これらの段階移行は、高齢化が進んだ地域が先行するが、これは、長期的な出生率の低下に伴ってより若いコーホートの規模が縮小してきたことが要因である。
3. 上述の段階移行は、人口転換を経験した多くの先進国の標準モデルになり得る。

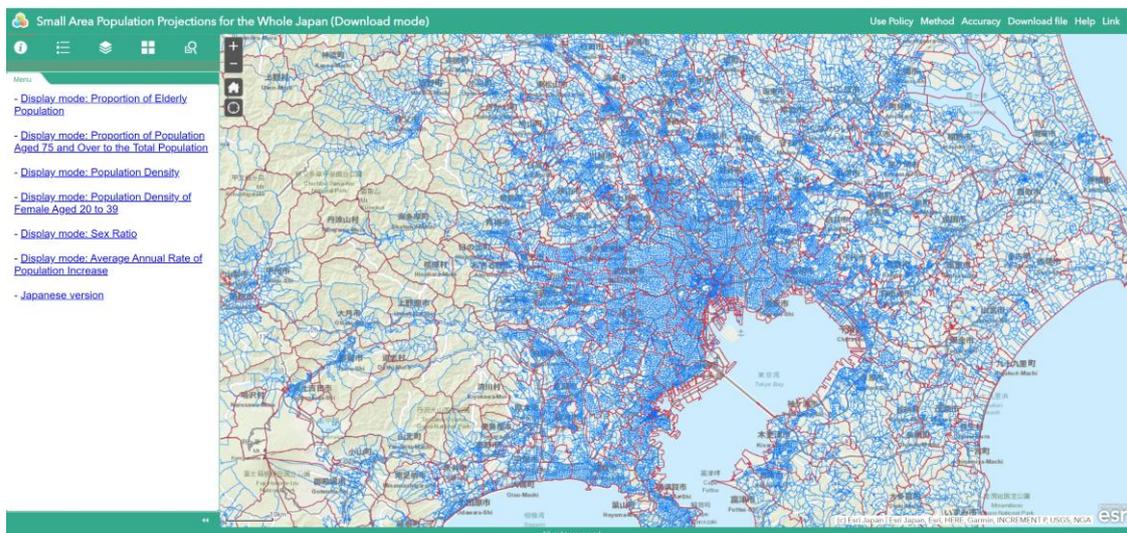


図1 SAPP for Japan の初期画面

人口減少下における文化財分布の空間的特徴とその課題

渡邊 敬逸* (愛媛大)・井口 梓 (愛媛大)・村上恭通 (愛媛大)

キーワード：文化財，分布，人口減少，管理，四国地方

I. 背景と目的 日本では2019年に文化財保護法が改正され、急激な人口減少に伴う担い手不足による文化財の散逸・消滅の危機を背景として、保護から活用へと大きくその方向性が転換されるとともに、文化財行政の権限の多くが都道府県や市町村へ委譲され、地域の実情に見合った文化財管理の取組が可能となった。そして、その具体的な方策の一つが市町村の策定による「文化財保存活用地域計画」であり、2024年時点で全国139市町村において同計画が策定されている。

一方、各市町村の地域計画については、市町村全体の人口推計は言及されているものの、市町村内の地域特性に応じた人口推計の地域的差異については等閑視される傾向にあり、将来的に危機的状況が発生すると考えられる文化財については個別に特定されていないことが多い。文化財保護法の改正背景を踏まえれば、市町村域の詳細な人口推計に基づき、将来的に個別の文化財がどのような状況に置かれるかを具体的に認識し、これに基づく文化財のケースマネジメントを踏まえた地域計画が必要であると考えられる。以上より、本研究では四国地方の指定文化財を事例として、その分布の空間的特徴と人口推計から将来的に管理が危ぶまれる指定文化財の存在を具体的に特定するとともに、その将来的な管理の在り方について検討することを目的とする。

II. 研究方法 本研究で使用するデータは対象地域の指定文化財データと人口推計データである。指定文化財データは以下の通り作成した。まず、国指定文化財については「国指定文化財等データベース」より位置情報付データを取得した。なお、本データベースでは工芸品や彫刻などの美術的価値の高い文化財等については所在地および位置情報が付されていないため、保管施設、所有者、管理団体等の住所に基づくアドレスマッチングおよびその結果の位置調整により位置情報を取得した。次に、県指定および市町村指定の文化財については、各県および各市町村のホームページや各県教育委員会発行の文化財一覧表に掲載される所在地、保管施設、所有者等の住所に基づくアドレスマッチングおよびその結果の位置調整により位置情報を取得し、その他の各種情報は「国指定文化財等データベース」の項目を参考に整理した。

なお、県指定および市町村指定の文化財については、原資料中の位置情報に関する各種情報が不足しているものが散見される。この場合は他の関連資料やインターネット上の各種情報の参照により所在地を類推した。加えて、市町村指定の文化財については当該市町村のホームページ上に文化財に関する情報そのものが未掲載であるものも存在する。この場合は上記した文化財一覧表に掲載される各種情報のみに基づいてデータを作成しているが、これらの資料は平成初～中期に作成されているため、近年に指定された市町村指定の文化財については、一部が収録されていない。

対象地域の人口推計に関するデータは農林水産省が公開してい

る国立社会保障・人口問題研究所による将来推計人口（2020年 - 2045年）を農業集落別に編集したデータを用いた。農業集落単位のデータを用いた理由は、各種の文化財管理に関わる社会集団は、社寺に関わる文化財であれば氏子集団や講集団、集落に関わる文化財であれば旧来のムラ単位の地域コミュニティが想定されることから、こうした地域的背景を基に範囲が設定されている農業集落別に人口推計を表現することが適当と判断したことによる。

以上、上記した指定文化財データと人口推計データをGIS上でオーバーレイし、地域的特性と人口推計の視点から見た各文化財分布の空間的特徴について検討した。データの作成及び各種分析についてはArcGISPro3.2およびQGIS3.34を用いた。

III. 結果 以下、事例として愛媛県の結果を記す。2024年時点で愛媛県には2,644件の指定文化財が存在し、このうちの6割強が中山間地域に分布する。特に民俗文化財は全体の7割強、記念物は同7割弱、文化的景観は全てが中山間地域に分布している。中山間地域は他地域に比して各種の生活条件が劣位にある条件不利地域と概ね同義であることから、これらの指定文化財は現時点でその管理に関わる担い手の確保について何らかの課題が生じているものも少なくないと推察される。

そして、2020年から2045年にかけての人口推計によると、同期間の人口増減率は中間地域で-37.2%、山間地域で-41.3%を示し、その集落平均人口も前者では約168人から約105人、後者では約70人から約41人へと減少している。このことから愛媛県の中山間地域では今後の急激な人口減少に伴う集落人口の縮小が予見される。橋詰（2004）では集落機能の維持に足る農業集落の戸数を5戸程度としていることから、仮に2045年時点で人口が10人以下（世帯あたり人口2と想定）の農業集落を存続困難集落とすると、210件の指定文化財がこれらの集落に分布しており、そのうち206件（有形文化財50件、民俗文化財37件、記念物119件）が中山間地域に分布していることから、上記した通りに中山間地域に分布する指定文化財の管理については、その担い手の面で少なからず危機的な状況にあることが指摘できる。特に人口が存在することにより初めてその伝承が可能となる民俗文化財や文化的景観の管理については、人口推計に沿った将来展望が必須となろう。一方、これらの存続困難集落に存する指定文化財については、現時点で人口減少を見据えた管理方法の変更を実施しているものも散見され、将来的に担い手不足の危機の到来が予見される指定文化財の管理については、こうした事例が参考となろう。

[付記] 本研究はJSPS科研費22K18488（代表：村上恭通）の助成を受けた。また、愛媛県内における民俗文化財の継続状況については、大本敬久氏（愛媛県歴史文化博物館）により情報提供を受けた。**[参考文献]** 橋詰登（2004）：中山間地域における農業集落の存続要件に関する分析．農林水産政策研究，7，1 - 24．

千葉県香取市佐原地区の歴史的町並みをめぐるまちづくり —小野川の景観変化に着目して—

五十嵐 純護 (筑波大・院)

キーワード：佐原・歴史的町並み・小野川・景観・まちづくり

I はじめに

歴史的町並みとは、城下町や宿場町、商家町など、過去に発展したまちの建造物や道路、河川などを総称する景観のことで、重要伝統的建造物群保存地区（重伝建地区）に指定される地区も見られる。歴史的町並みの保全に関する研究では、これまでに商業や建造物、町並みに関わる主体などに着目した研究が実施され、これらの中では街道沿いに形成された町並みを対象としたものが大半である。一方、河川沿いに形成された町並みに着目した研究は管見の限り見られない。しかし、近年、山下（2017）などをはじめ、都市内における水辺空間の利活用や再生という文脈で景観を活用したまちづくりや地域活性化についての議論が活発化している。

そこで本研究では、千葉県香取市佐原地区の歴史的町並みにおける小野川の景観変化に着目し、それが町並み保存事業や観光、住民意識などまちづくりに与える影響を明らかにすることを目的とする。

II 研究対象地域の概要と調査方法

本研究では、千葉県香取市佐原地区を対象にする。佐原は江戸時代に利根川舟運により発展したまちで、支流の小野川沿いには商家町が形成された。現在も当時の商家の町並みが残存または復元されており、重伝建地区に登録されている。本研究では、まず、佐原の歴史的町並みに関する資料を収集することに加え、国勢調査や観光の統計などを用いて GIS で地図化し分析した。続いて、現地では歴史的町並みの現状を把握するために土地利用調査をし、行政や重伝建地区内における商店の経営者らにまちづくりの政策や意識について聞き取り調査を実施した。

III 結果

文献や統計調査によると、佐原の歴史的町並みは舟運を介した小野川との密接な関係の中で形成されたが、舟運の衰退後、高度経済成長期に川の水質は悪化した。しかし、そ

の再生を望む地域住民の手により、清掃活動が実施された。町並み保存を担う NPO 法人や行政への聞き取りによると、清掃活動が町並み保存を進める合意形成の場になった。近年、活動には高校生や地域外の人々も参加しており、地域住民の手による清掃活動は、まちづくりに関わる新たな人材を育成することに寄与していると考えられる。現地調査の結果、重伝建地区内では飲食店や菓子屋などが新たに开店しており、観光地として発展していると考えられる。特に、舟運が衰退して空洞化した小野川沿いでその傾向は強く、商店を訪れる客層の観光客の比率は香取街道沿いよりも高い。こうした近年の町並みの観光地化への賛否をめぐり、住民意識は分化しているものの、いずれの立場も佐原の歴史的町並みに「佐原らしさ」を求めている。

IV まとめ

以上より、高度経済成長期に水質汚染が深刻だった小野川は、地域住民の清掃活動により再生した。清掃活動に関わる中で、地域住民は地域へ愛着を持ち、それが町並み保存事業を進める原動力になったと考えられる。現在、小野川は観光資源になり、重伝建地区内では新規店の出店と歴史的町並みの観光地化が進行している。住民意識はもともと川の再生で一致していたが、目的が達成されて景観を活用した観光が進展すると、現状への賛否をめぐり、住民意識は景観維持派と観光推進派に分化した。ただし、いずれの立場も町並みの観光地化が過度に進行することで、「佐原らしさ」が喪失することを危惧する点では共通しており、今後も地域的個性が残存し続ける可能性を示唆すると考えられる。こうした景観の在り方やその活用をめぐる住民意識の相違は、地域住民が今後のまちの在り方をめぐり対立をしている状況と捉えられる。

参考文献

山下亜紀郎（2017）：韓国公州市における済民川の景観変化と地域活性化．地理空間，10，pp. 247-257.

P02

A study of Identification on flood vulnerable area in Kalu-gaga River with Spatial reference to Rathnapura Municipality (MC) Area.

Arachchi J.A.D.T.J., (Department of Geography, University of Kelaniya, Sri Lanka), Jayarathne M.* (School of Life and Environmental Science, University of Tsukuba, Japan).

Keywords: Flood vulnerability, Kalu-gaga river, Rathnapura Municipality, Spatial Analysis.

Flood events pose significant challenges to urban areas, and Flooding is a regular and destructive natural disaster impacting the Rathnapura Municipality Area (MC) in Sri Lanka, especially owing to the overflow of the Kalu-gaga River. Accurate identification of flood-prone locations is vital for efficient disaster management and mitigation techniques. This study aims to identify and map flood-vulnerable areas within the Rathnapura MC using spatial analysis techniques. By integrating geographical information systems (GIS) and remote sensing data, the study seeks to enhance the understanding of vulnerable areas and classify areas according to flood risk levels based on historical data and inform local planning efforts.

Data were collected from multiple sources, including historical flood records, topographic maps, satellite imagery, and meteorological data. Spatial analysis was conducted using GIS software to map elevation, land use, and soil types. Remote sensing techniques were employed to analyze satellite imagery and identify changes in land cover. Flood risk assessment was carried out by integrating the spatial to identify risk levels in areas.

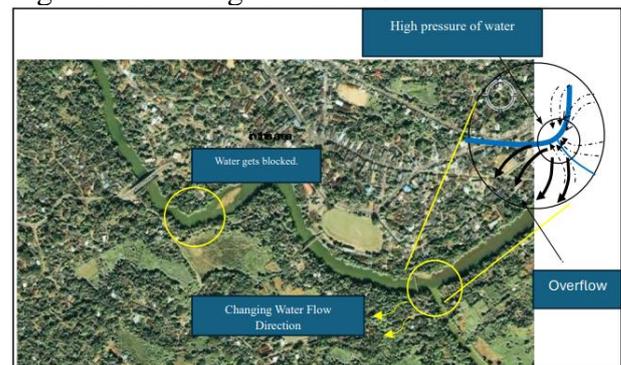
The study identified several high-risk zones within the Rathnapura MC area, primarily located in low-lying regions and areas with poor drainage infrastructure. The spatial analysis revealed a strong correlation between land use changes and increased flood vulnerability, particularly in areas with significant urban development and deforestation.

The findings underscore the importance of incorporating spatial data in flood risk management. The study highlights the need for improved urban planning and infrastructure development to mitigate flood risks.

Additionally, the results emphasize the role of community awareness and preparedness in reducing flood impacts.

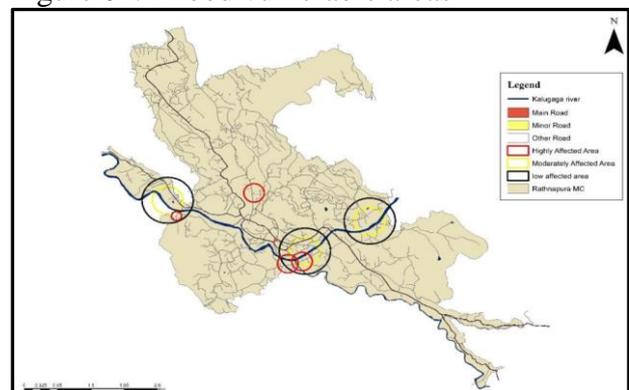
This study provides a comprehensive spatial analysis of flood vulnerability in the Rathnapura MC area. By identifying flood-prone areas and understanding the contributing factors, local authorities can develop targeted strategies to enhance flood resilience. The integration of GIS and remote sensing proves to be an effective approach in disaster management, offering valuable insights for future research and policymaking.

Figure1: Flooding area in MC



Source: Urban Development Authority, SL, 2022.

Figure 02: Flood vulnerable areas



Source: Survey department, SL, 2022.

避難障害要因を踏まえた水害の人的リスクの把握手法

-多摩川流域 大田区を事例に-

市川 峻介（筑波大・院）

キーワード：避難障害要因、水害、人的リスク、GIS、大田区

I. はじめに

近年、気候変動の影響による水害の激甚化が著しい。このような状況下で人的被害を最小限に抑えるには、地域の「どこにどれだけどのような」人的リスクが存在するのかを可能な限り正確に把握する必要がある。先行研究における水害の人的リスクを表す指標として、押領司ほか(2021)では浸水域内人口、蔣ほか(2022)では浸水深下人口が用いられていた。しかし、現在の水防体制下において、これらに該当する人々は発災時には避難行動をとることが予想される。避難行動が完了すれば、これらの人々は被害を受けることはないため、リスクとはならない。もし何らかの要因によって避難が阻害され、避難を完了できずとしたら、それは人的リスクとなる。本研究では、多摩川流域に位置する東京都大田区を事例に、避難障害要因とそれによるリスクの分析を通して、水害の人的リスクの把握手法について考察することを目的とする。

II. 大田区の概要

多摩川河口部の左岸に位置する東京都大田区は、ほぼ全域が都市化されており、12,903人/km²と高い人口密度である。地形としては、北部に高台、南部に低地帯、東部に臨海部が広がる。そして、区南西部の境界を流れる多摩川は、近年でも複数回水害を発生させており、大田区においても発災時には広い範囲で影響を受けることが予想されている。このことから大田区は高い水害の人的リスクを持つ地域といえる。

III. 大田区における避難障害要因

大田区行政資料および大田区役所への聞き取り調査から分析した結果、大田区は「予想される避難所需要に対して避難数が多い」という課題を持つ一方で、十分な対策が取られていない現状が明らかとなった。これを踏まえ、大田区における避難障害要因のひとつは避難所容量不足であると考えた。

IV. 避難障害要因を踏まえた水害の人的リスク

避難所容量不足によるリスクとその特徴を明らかにするため、大田区における避難所勢力圏ごとの避難所容量の過不足人数を分析した。(図1)

図1を見ると、高台である北部では避難所容量不足がほとんど発生していない。一方で、低地である南部では甚大な避難所容量不足が発生している。さらに南部では、避難所容量不足の発生したひ

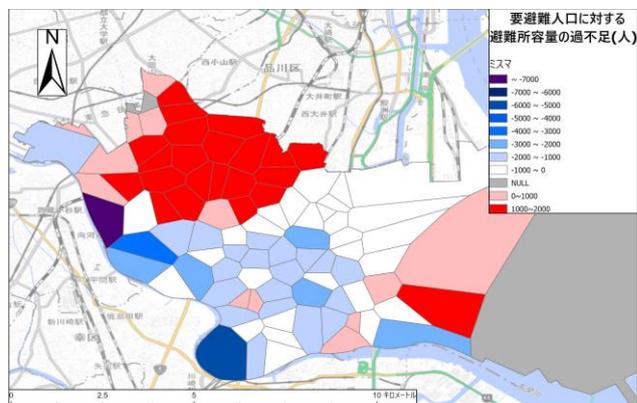


図1 大田区における避難所勢力圏ごとの避難所容量の過不足

つつの避難所勢力圏に対し、その周囲に隣接する全ての勢力圏でも同様に容量不足が発生している状況であり、高い脆弱性を持つと言える。この原因として、北部ではわずかな浸水域の低地集合住宅低層の住民だけが要避難者となるため、避難所容量不足が発生しづらい。一方で南部では、浸水範囲が広く深いために、より高い階に住む住民も要避難者数に含まれる。さらに、避難所の浸水による機能低下も大きいと、避難所容量不足が発生しやすいものと考えられる。これらのことから、避難所容量不足は、避難所容量の絶対数の不足だけではなく、浸水に起因する要避難者数増加と避難所機能低下の2要素が同時に発生することで起きているという特徴を持つことがわかった。

VI. おわりに

本研究では、避難障害要因に着目して水害の人的リスクを分析した。これを従来の方法である浸水域内人口の分析と比較すると、浸水範囲内の人々がどのような避難行動を取るかを加味している点で、有用な指標であると考えられる。一方で本研究では、避難障害要因について行政の取り組みのみを観点として分析しており、避難する人々の行動実態を考慮できていない点が、今後の課題として挙げられる。

参考文献

- 押領司大輝・田村将太・田中貴宏(2021):将来における豪雨災害リスク曝露人口分布の調査分析-広島県を対象として-, 日本建築学会技術報告集 27(65):458-463.
- 蔣 湧・駒木伸比古・飯塚公藤(2022):地域研究のための空間データ分析 応用編~QGIS と PostGIS を用いて~, 古今書院.

公共土木事業の供給システムにみる空間構造

—群馬県明和町を事例に—

上土井 颯（筑波大・院）

キーワード：公共土木事業，指名競争入札，競争入札参加資格者，事業連関，寡占的取引

I はじめに

1990年代後半以降、日本の地方政府では公共サービスの供給や運営を行政以外の組織に委ねる民間委託が進行した(佐藤, 2014)。一般的に、入札などを通じて事業を落札した民間企業や各団体が直接的なサービス供給者となる。しかし、公共土木事業を担う建設業は、受注産業かつピラミッド構造(元請—下請)の性格を有する(労働経済研究所, 1985)。公共土木事業においては、「行政—落札者(元請)」、「落札者(元請)—下請」という少なくとも二層の取引構造が形成される。この場合、主に下請が現場での施工を担当し、直接的なサービス供給者としての役割を担っている。

II 研究目的と方法

本研究は、公共土木事業の供給システムにおける空間構造の解明を目的とする。群馬県明和町の公共土木事業8業種(機械器具設置, 管, 建築一式, 造園, 電気, とび・土工・コンクリート, 土木一式, 舗装)を対象に、①競争入札参加資格者, ②指名業者, ③落札者の各アクター, さらに④落札者(元請)—下請間取引にも着目し、①～③の観点からは事業連関の空間的なスケールの差異, ④の観点からは業者間の取引が形成する空間構造について検討した。

本研究において、①は2022・2023年度競争入札参加資格者名簿(入札情報公開システムに掲載)、②と③は2019～2022年度入札データ(明和町公式HPに掲載)、④は行政からの指名回数および落札件数が最多である(株)A建設への聞きとり調査および下請との取引データを分析した。また、明和町役場総務課政策室への聞きとり調査も実施した。

III 明瞭な事業連関の空間的なスケールの差異

競争入札参加資格者は県内に広く分布し、特に高崎市や前橋市をはじめとする県内の大規模都市に多くみられる。また、さいたま市や東京都区部などの県外にも分布する。事業別にみれば、造園事業は東毛地域を中心に分布する一方、他7業種は全体の分布傾向と類似している。総指名業者(事業所)数は58で、うち県内54、県外4であった。前者は東毛地域の業者が全体の約9割を占める。入札1件あたりの指名業者数を基準に指名パターンを分類すると、「町内業者>町外業者」が71件、「町内業者<町外業者」が40件、「町内業者=町外業者」が23件、「町内業者のみ」が16件、「町外

業者のみ」が13件であった。また、県内業者が全163件を落札し、うち町内業者が8割以上を占めていた。

IV (株)A建設の下請取引における連関構造

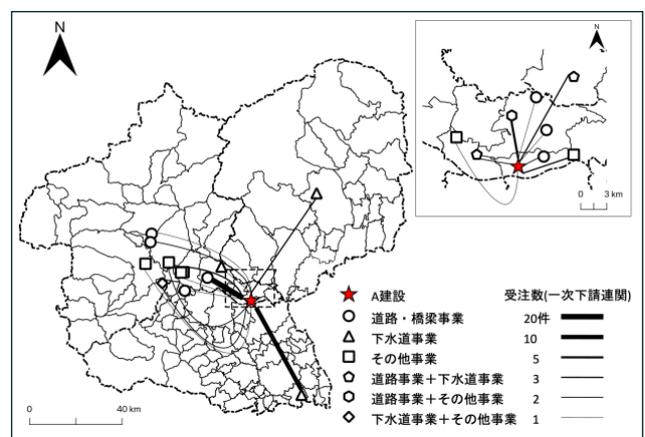
(株)A建設は1889年創業、従業員20名を抱える中小建設業者である。103件の入札で指名を受け、うち50件を落札し、落札した全事業において1社以上の下請と取引を行っていた。下請は県内に多く立地し、一部が埼玉県や栃木県にも立地する。道路・橋梁事業およびその他事業は県内業者、下水道事業は県外業者との取引が多く、空間パターンの差異がみられた。また、道路・橋梁事業、下水道事業では特定業者との複数回にわたる取引が行われていた。

V むすび

①～③の各段階において空間的スケールは縮小し、町内業者が有利な立場に置かれる状況が明らかとなった。また、(株)A建設の下請取引における連関構造は、一部事業で特定業者との寡占的取引が卓越し、空間的な階層性が存在しない例も明らかとなった。

文献

雇用管理研修テキスト編集委員会編 1985.『建設業の下請構造—雇用管理研修テキスト—』労働経済研究所。
佐藤正志 2014. 縁辺地域での民間委託の継続における信頼の役割—北海道えりも町における包括業務委託の事例—。東京大学人文地理学研究 21: 25-46。



(株)A建設の下請取引連関

アニメファンのコミュニティ形成からみる聖地巡礼観光の継続性

関 和希 (筑波大・院)

キーワード： アニメツーリズム・聖地巡礼・観光行動・コミュニティ・群馬県館林市

I. 研究目的と方法

アニメの舞台となった場所を訪れるという聖地巡礼とも呼ばれる観光行動は、コンテンツツーリズムの1つとなっている。コンテンツツーリズムにおいては、山村 (2011) が「製作者」「地域」「ファン」をアクターとして挙げてトライアングル・モデルを示したように、観光にかかわる関係者に注目した研究が多く存在する。

本研究では、アニメファンの観光行動変化およびイベントや SNS 上で形成されるコミュニティの分析を通して、聖地巡礼観光の継続性を明らかにすることを目的とする。研究対象地域はアニメ「宇宙よりも遠い場所」(以下、「よりもい」と示す)の舞台となっている群馬県館林市とする。

研究方法としては、館林市役所への聞き取り調査や統計から館林市で展開されている聖地巡礼観光の実態を把握し、「よりもい」ファンの実際の観光行動やファン同士の交流の実態を明らかにする。ファン18人に対するアンケート調査および一部のファンには聞き取り調査を実施した。

II. 「よりもい」における聖地巡礼観光の性格

行政として館林市が行っている観光施策は、コラボグッズの販売や観光拠点の整備、スタンプラリーなどのイベント開催、舞台特設サイトの開設など多岐にわたっている。一方で、館林市ではファンによるイベントも開催されており、年4回主要キャラクターの誕生日会が数十人規模で開かれている。また、聖地でのファン同士の交流としては観光拠点となっているつつじが岡ふれあいセンターにおける巡礼ノートへの書き込みや交流スペースでの作品やグッズの展示が挙げられ、巡礼ノートには月平均で30人程度の書き込みが継続的にみられた。

III. ファンの観光行動と行動決定要因

ファンの聖地巡礼観光行動については、初回訪問時と複数回訪問後の観光行動では変化がみられる。ファン18人に対して行ったアンケート調査では、初回訪問時には聖地巡礼や聖地での写真撮影をメインとするファンが15人と多かった。しかしながら、複数回の訪問を重ねると、観光行動の内容が多様化し、ファンが主催しているイベントへの参

加をメインとするファンが7人と最も多かった。

聖地巡礼観光の行動決定要因に関しては、「作品視聴」「聖地訪問」「イベント参加」の3つのフェーズを設定した。作品視聴に関しては、「よりもい」がテレビ放送だけではなく、各種動画配信サービスなどでも視聴できたことから偶然視聴したファンが5人、メディア広告を見て視聴したファンが6人であった。聖地訪問に関しては、作品視聴の経験がきっかけとなったファンが全体の3分の2であり、実際に巡礼を行っているファンの SNS やブログでの発信を参考にして訪問したというファンもいた。イベント参加に関しては、さらにハードルが高く敬遠していたファンも多かったが、SNS や友人からの勧めなど他者の後押しによって参加を決定したファンが半数であった。

IV. 聖地巡礼観光行動の継続性

聖地訪問やイベント参加のきっかけとして SNS は重要であるが、ファンにとっては情報収集の手段としても重要な役割を果たしていた。特にファン主催のイベントでは主催者側の情報や参加の意思表示を示すのに SNS が使用されるほか、参加者がイベントの様子をハッシュタグ付きで投稿する。このような SNS 上で形成されるコミュニティに加えて、聖地でのイベントにおけるコミュニティはファン同士の交流を促進させるものであり、グッズを持ち寄って「祭壇」を作り出すなど、「好き」や「推し」を共有することができる場として聖地巡礼観光行動の継続性を高めている。

V. 結論

聖地巡礼観光行動の継続には、作品への愛着だけでなく聖地への愛着が高まることが重要であり、他者との「交流」の発生がリピート訪問につながっている。ファン主催イベントおよび SNS 上で形成されるコミュニティは初参加への敷居を低くするために、居心地の良いゆるやかなものである必要があることが示唆され、聖地巡礼観光行動の拡大および継続に寄与している。

参考文献

山村高淑 (2011) :『アニメ・マンガで地域振興—まちのファンを生むコンテンツツーリズム開発法』東京法令出版。

京浜地域における大規模土地利用転換

—神奈川県横浜市・川崎市を事例に—

田中 響（筑波大・院）

キーワード：土地利用変化・大規模工場・再開発・東京大都市圏

I. はじめに

1990年代以降、日本全体の製造業の出荷額や付加価値額は、緩やかな減少にとどまっているが、東京大都市圏（1都3県）では製造品出荷額や付加価値額が対全国比で減少し続けている。2000年代以降、その減少幅は特に大きくなっている。その一方で1990年代以降、東京大都市圏では人口増加とともに再開発が相次いだ。

1990年代以降の工場移転や工場跡地の動向に関する研究は数多く蓄積されてきた。鎌倉（2012）では、東海道線沿線における大規模工場（従業員数100人以上）用地の利用変化と存続工場における研究開発機能の新展開の分析がなされた。また、土屋ほか（2019）では、神奈川県における大規模工場（従業員数300人以上）跡地の土地利用転換の傾向が明らかになった。

以上を踏まえ、本研究の目的は横浜市・川崎市における土地利用転換の傾向・特徴とその理由を明らかにすることとする。対象地域として横浜市・川崎市を選択したのは、東京大都市圏のなかでも大規模な工場が多数立地しており、1990年代以降、継続的に人口増加しているためである。

II. 研究方法

本研究では、主に大規模な用地に着目した土地利用転換や人口変化に関する分析を行った。大規模な用地の土地利用転換に注目した理由としては、①土地利用変化のなかでもある程度の割合を占めること、②官公庁や民間がデータを公開しており収集しやすいこと、③周辺への影響が比較的大きいことが挙げられる。対象とする年代は1990年前後から2023年にかけてである。

III. 結果・考察

本研究で明らかになったことを図1にまとめた。第一に、主要駅周辺の密集市街地では、自治体による再開発事業により、大規模商業施設・中高層ビルに土地利用が転換されるという特徴を指摘できる。第二に、東京都心から約25kmを境に、都心寄りの地域では、既存工場の移転・集約化や交通物流施設の再編が進み、都心へのアクセスが比較的良好であることから、住宅・商業・業務系へ転換される傾向がみられた。都心寄りの地域では全体的に人口は増加し、鉄道沿線では特に増加幅が大きかった。一方で、都心から離れた地

域では工場から住宅系・倉庫への転換が多く、都心寄りの地域と比較して工場からの転換件数が少ない傾向が明らかとなった。都心から離れた地域のなかでも、鉄道駅から離れた地域では人口減少が目立った。第三に、臨海部や都心25km圏外の鉄道駅から離れた地域では、途地域の制約や住宅や商業の需要の低さにより、工場から倉庫へ転換が多いという特徴がみられた。

以上より、既存工場や施設の移転・再編や住宅需要の傾向が変化したことなどを背景に、東京都心までの距離や最寄りの鉄道駅までの距離などの要素が横浜市・川崎市における土地利用転換に大きな影響を及ぼしたことが示唆される。

文献

鎌倉夏来（2012）：首都圏近郊における大規模工場の機能変化—東海道線沿線の事例—。地理学評論，85，138-156。

土屋泰樹・中井裕裕・沼田麻美子（2019）：大規模工場跡地の土地利用転換に関する研究—神奈川県に着目して—。都市計画論文集，54，1237-1244。

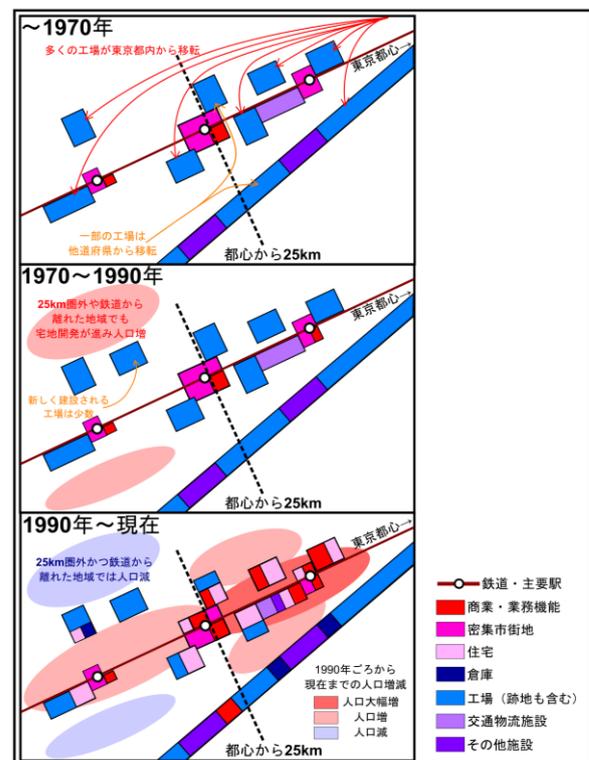


図1 横浜市・川崎市における大規模土地利用転換の模式図

千葉県八千代市における保育サービスの需給バランスと利用者の行動

植山 隆斗 (筑波大・院)

キーワード：待機児童・保育サービス・アクセシビリティ・共働き世帯・八千代市

I. はじめに

現代日本は少子高齢社会となっており、子育て支援は出生率向上のために重要な政策課題となっている。1990年代以降の子育て支援政策の拡大にかかわらず、待機児童問題が都市部で深刻化している背景には、都市構造の変化、その地域に居住する人々の働き方の変化（共働き世帯の増加など）、世帯の多様化と縮小化ともなう住まいへのニーズの変化などがある（久保，2015；久木元，2016）。本研究は、千葉県八千代市を対象として、保育サービスの需要と供給の間にみられる空間的な不均衡を明らかにしたうえで、需給バランスに適應した利用者の行動を明らかにすることを目的とする。目的を達成するため、まず、統計資料の分析や市および保育所への聞き取りから八千代市における保育サービスの需要と供給の実態を明らかにする。次に、需給のミスマッチに適應するための利用者の送迎行動や保育サービス選択の要因について聞き取りおよびアンケート調査を行った。

II. 八千代市の子育て環境

八千代市では東葉高速鉄道沿線で人口増加が続いており、とりわけ緑が丘西地区では、戸建と駅前分譲マンションを中心に住宅供給が盛んである。さらに、子育て世帯の流入が顕著であることから、保育サービスの需要が急増し、待機児童が生じている。待機児童対策として、市は保育所を新設するなどの対策をしたが、依然として保育サービス需給におけるミスマッチは大きい。

III. 保育所需給の空間的ミスマッチ

河端（2010a）は、二段階需給圏浮動分析法に基づいて保育サービスの需給バランスに着目し、GISにより保育所へのアクセシビリティを算出した。この方法により測定すると、八千代市においては、保育所需要と保育所の立地の間に大きな空間的ミスマッチがあることが分かった。アンケート調査によると、このような

需給のミスマッチに適應するための利用者の送迎行動について、日常的な保育所への送迎は、母親だけでなく父母で分担する世帯が多いが、就業形態、従業地を反映して、緊急時などには母親が担う割合が高い。保護者の両親との同居・近居は稀であり、祖父母は子育てにまったく関わらないという世帯も多い。保育所アクセシビリティが低い地域においては、自動車での保育所までの送迎を行う必要があり、時空間的制約が大きい。八千代市のような大都市圏郊外の住宅供給が継続している地域は、保育サービスの選択自由度が低く、保育サービスを利用する際の時空間的制約が強くなる。そのため、利用者はその制約を克服するための行動をとったり、ニーズを調整するなどの対応をとったりすることで保育サービスを利用している。

IV. 保護者のニーズと実際の行動

保育所選好に関するアンケート調査によると、第一希望の保育所を決定する際には、自宅からの距離だけでなく見学経験にも基づいている。しかし、第二希望以降は自宅からの距離のみで希望しており、送迎負担や利便性が重視されていることがわかった。また、他の自治体に比べ子育てに関する情報が入手しづらいことが最大の問題点として挙がっており、より良い保育環境の整備のためには、子育て支援や事業の認知や使用率を上げることが必須であることがわかった。

文献

河端瑞樹(2010): 待機児童と保育所アクセシビリティ—東京都文京区の事例研究—, 応用地域学研究, **15**, 1-12.
久木元美琴(2016): 保育・子育て支援の地理学, 明石書店.
久保倫子(2015): 東京大都市圏におけるハウジング研究—都心居住と郊外住宅地の衰退—, 古今書院.

農村地域における太陽光発電事業をめぐる合意形成について

—長野県佐久市を事例に—

高見澤 真道（筑波大・院）

キーワード：太陽光発電・環境影響評価・合意形成・テキストマイニング・長野県佐久市

I. はじめに

近年、温室効果ガスを排出しない国産のエネルギーとして再生可能エネルギーの電源としての導入が進んでいる。太陽光発電は低コストである一方で、防災や景観に関する環境紛争が発生する可能性がある。畦地ら（2014）により環境紛争の発生要因の分析が行われているが、管見によれば太陽光発電事業をめぐる合意形成の過程に注目した研究事例は存在しない。

本研究では、長野県佐久市のFSPS 佐久市八風太陽光発電所を対象に事業の公的な集団的意思決定の場である環境影響評価技術委員会の機能と合意形成の過程を明らかにすることを目的とする。技術委員会の議事録を用いた時系列的な整理、主な論点の把握とテキストマイニングにより質的・量的に合意形成プロセスの分析を行った。

II. 環境影響評価の経緯

環境影響評価は通常、配慮書、方法書、準備書、評価書の4段階を経て行われるが、この事業は2020年に事業者の変更があり、方法書の手続きが2度行われている。環境影響評価技術委員会は計12回開催された。各段階で事業者による書類、住民・長野県知事・佐久市長からの意見について事業者と専門家間で議論が行われた。配慮書段階では主にパネル配置、国定公園であることによる触れ合い活動の場の必要性、埋蔵文化財への配慮、光害の可能性、について議論された。方法書段階では主に造成の領域、残地森林について議論された。方法書の再実施段階では主に土地造成の工夫、住民の安心の確保、獣害対策について議論された。準備書段階では主に造成地と調整池の設計、残地森林の配置、土砂流出量の予測について議論された。

III. 技術委員会の論点の推移

計12回の技術委員会会議録からKH coderを用いたテキストマイニングによる量的分析を行った。抽出語数は段階が進むにつれ増加しており、議論の分量も増加していた。名詞に注目すると、第1回では「地域」、第2回では「区域」、第3・5から7回

では「地点」が頻出しており、議論のスケールが縮小していったことが分かる。また、第8回以降は「技術」、「工法」、「盛土」、「強度」、「定数」などが現れ、議論の中心は実務的かつ専門的なものに移っていった。

技術委員会全体を通した語と語の結びつきの強さを表す共起ネットワーク図（図1）からは、「委員」からの「意見」を受けて事業者が「対応」を「検討」する、または「回答」という技術委員会の議論の構造が窺える。

IV. おわりに

事業者と専門家の二者による公的な意思決定の場である環境影響評価技術委員会は、二者間の合意形成は円滑に可能であるという原理に基づけば理想的なものである。他のステークホルダーによる意見を二者が議論するサイクルは合意形成を進める上でその円滑性の向上に資していた。二者間の議論は深化するにつれそのスケールを小さくし、会議を重ねることにより詳細な部分の合意形成が行われた。

文 献

畦地啓太・堀周太郎・錦澤滋雄・村山武彦（2014）：風力発電事業の計画段階における環境紛争の発生要因．エネルギー・資源学会論文誌，**35(2)**，11-22.

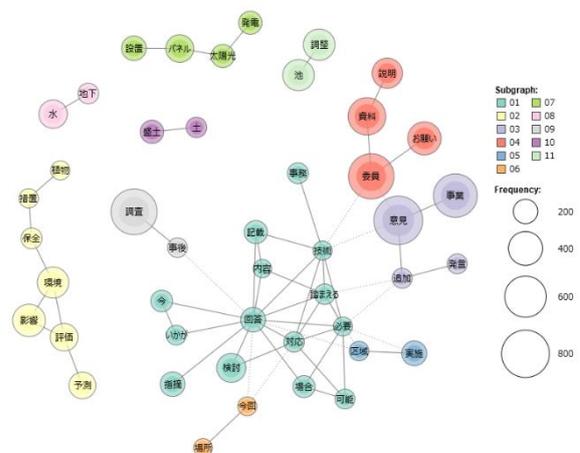


図1 技術委員会全12回の共起ネットワーク

(技術委員会会議録からKH coderを用いて筆者作成)

茶業近代化に伴う習俗の変容 —宇治市における県祭を事例として—

成田 脩希 (筑波大・院)

キーワード：京都府宇治市・県神社・県祭・製茶業

I. はじめに

京都府宇治市にある県神社では6月5日から6日にかけての深夜で県祭と呼ばれる祭礼を行っている。この祭礼は深夜に斎行されることから「暗闇の奇祭」の異名がある一方がかつてはそれに加えて「種貰い祭」という異名もあった。これは祭礼が深夜に行われるために人々に性的行事の祭として認識されていた側面を表すものであるが、現在ではこうした習俗を見ることはできないそこでこの習俗が失われた経緯について文献資料の分析を中心としながら、都市化との関連について着目して考察した。

II. 研究対象地域の実態

宇治市は戦前には農村的な性質を持つ地域であったが、市域の平野部分については戦後に宅地化が進み、現在は京阪神地区のベッドタウン的な役割を持つ住宅都市となった。林家・藤岡(1978)によると、実際に宇治市の人口は1960年には50,619人であったものが1975年には133,203人と2倍以上の増加があり、さらに都市化が進んでいることが考えられる。

一方で宇治市は歴史的、文化的、自然的な重要地として注目され続け、近代にはそれらの特徴を継承しながら観光都市の地位も確立している。例えば古代には貴族の別業と呼ばれる別荘が営まれ、それを背景として『源氏物語』後半の「宇治十帖」の舞台や藤原頼通による平等院鳳凰堂の建立といった文化的な隆盛が見られた。近世には上林家を中心として製茶業が隆盛し、これは現在の宇治の産業にもなっているものである。林家・藤岡(1978)によるとこうした宇治市の歴史的文化的側面は宇治の豊かな自然を背景としているとされ、様々なことが要因となって宇治市が観光都市と立脚することに繋がっていると見える。

III. 県祭に関する資料の整理と分析

県祭に関する資料は少ないものの、地方紙である当時の京都日出新聞には度々記述が登場している。例えば1911年6月7日付の

京都日出新聞の記事によると県祭において性的な風紀の乱れがあったことが見て取れる。しかし戦後にはこうしたことは見られなくなった。こうした変化について、茶業の近代化や都市化との関連が考えられる。県祭は宇治の製茶業と密接な関係がある祭りであり、小西(2005)によると、宇治での製茶は6月初旬頃に終えることを目標に、製茶業の季節労働者がそこで得た金を元手として最後に県祭を楽しんだという。こうした背景があった一方で、京都府茶業百年史編纂委員会(1994)によると、戦前の製茶においては茶摘みと焙炉に多くの人出を要していたが茶業の諸分野での機械化によりその必要な人員の大きな削減を可能にしたようであり、これにより戦後の県祭では製茶業の季節労働者が減少したことで新茶の完成を祝い楽しみ盛り上げる参加者が減衰に繋がり、県祭で性風俗を消費する者も減少しその文化自体も消失したのではないかとということが指摘できる。また一方では戦後の宇治は都市化の著しい地域でもあったことはII章でも示した通りであり、こうした都市化に伴った都市住民からの反発があったことが考えられる。

IV. おわりに

以上のことから、県祭の習俗の変化は茶業の近代化による活気の後退による文化的凋落と都市化による祭の健全化があったのではないかとすることを指摘した。一方でこの研究は在来の資料の整理を中心としており十分な聞き取りができていないというのが実情であり、今後聞き取り調査の実施により検証されることが必要不可欠である。

参考文献

- 小西茂毅(2005):『日本茶の魅力求めて』.大河書房.
 京都府茶業百年史編纂委員会(1994):『京都府茶業百年史』.京都府茶業会議所.
 林家辰三郎・藤岡謙二郎(1978):『宇治市史 4 近代の歴史と景観』.宇治市役所.

つくばアートサイクルプロジェクトにおける サイト・スペシフィック・アートの成立要因についての考察

齊藤 未宇 (筑波大・院)

キーワード：アートプロジェクト, サイト・スペシフィック・アート, キュレーション, つくばアートサイクルプロジェクト

I. はじめに

日本では1990年頃からアートプロジェクトが全国的に開催されており、特に地域に根差したアートプロジェクトが盛んになっている。

本研究では、特定の地域内にある屋内外の会場で一定期間行われるアートプロジェクトを「地域型アートプロジェクト」と定義し、それらにおけるサイト・スペシフィック・アートの成立要因を明らかにすることを目的とする。

具体的には、中規模地域型アートプロジェクトである「つくばアートサイクルプロジェクト(以下TACP)」を対象に、運営者とアーティストの両アクターに対してアンケート調査およびインタビュー調査を行った。

II. TACPの全体構造

運営側で重要な役割を果たしたのは委員長の野堀真哉氏と副実行委員長の山中周子氏である。野堀氏がアート・マネジメント、山中氏がキュレーションを担当している。

参加アーティストは計31名で、そのほとんどが山中氏の選考を経て参加した。

III. 各アクターの分析

運営側は、アートをきっかけに筑波山周辺の地域の魅力を知ってもらいたいという点と地域参加型の活動にしたいという点を共通の目的としていた。

8割以上のアーティストは、TACPに向けて場所を意識して新作を制作していた。新作を制作しなかったアーティストでも、TACPのテーマや開催地域との相性を考慮した上でキュレーションされており、TACPの開催地域と親和性が確認された。

IV. 考察

TACPにおけるサイト・スペシフィック・アートは、主にキュレーションとアーティストによる情報収集などによって成立していることが分かった。

アーティストが最も意識しているのは自らの作風であり、サイト・スペシフィック・アートに取り組む際は、場所について情報を自らの作風に組み込むような意識で制作していた。ただし、アーティストにとって、このような順応は自明のことであるため、アンケート調査ではあえて言及されなかったと考えられる。

V. おわりに

本研究では、TACPにおけるサイト・スペシフィック・アートの成立の有無とその成立要因とを明らかにすることを目的とし、主にキュレーションとアーティストによる情報収集などによってサイト・スペシフィック・アートが成立していると結論付けた。しかし、本研究では何をもってサイト・スペシフィック・アートが成立したと定義するかが不明瞭であったことが課題として挙げられる。

文献

- 山口裕美 (2010):『観光アート』光文社新書.
熊谷純子・長津結一郎 (2013):『「日本型アートプロジェクトの歴史と現在 1990年→2012年」補遺』アートカウンシル東京.
中村有理沙・土肥真人 (2013):日本におけるアートプロジェクトの実態と主催者の意識構造—コミュニティ側とアート側の意見に着目して—.都市計画論文集, 48-3, 237-242.

山間地域における耕作放棄地の拡大と持続的農地利用 —長野県下伊那郡売木村の営農維持活動を事例に—

志村 龍太 (筑波大・院)

キーワード：中山間地域・農業・耕作放棄地・移住者・持続可能性・長野県売木村

I. 研究背景・目的

日本の中山間地域では伝統的に家族労働を中心とした自給的農業経営がなされていた。山本 (2000) は、日本農業の基本的性格は小規模経営で、自給のための生産割合が大きく、商業的な生産は副次的なものであるとした上で、小農経営という枠の中で商業的農業の発展の経営条件や地域的条件が学術的に検討されてきたことを指摘した。1961年に農業基本法が制定されて以降、農業構造改善事業等を通じて自立経営農家育成が促され、日本農業は発展を遂げた。しかし、こうした農業政策の下で継続的に商業的農業を実現できたのは一部地域であり、中山間地域を中心に1990年代から農業従事者の高齢化や離農、担い手不足、耕作放棄地の拡大といった問題が顕在化してきた。

そこで本研究では、長野県下伊那郡売木村を事例に、耕作放棄地の増加や農業規模の縮小化が進む中山間地域において、持続的な農地利用の観点からいかなる営農維持活動が有効であるか検討することを研究目的とした。具体的には主に村内農業従事者への聞き取り調査を実施し、現時点での農用地等の目標面積達成状況を分析する。

II. 対象地域の概要

対象地域の長野県下伊那郡売木村は、同県南端で愛知県に接する中山間地域である。人口は575人(2020年国勢調査)で人口維持はおろか減少の一途を辿っている。これまで家族経営規模での自給的農業が中心であったが、農業生産法人の設立や村内資源の利活用によって、近年農地の荒廃化が抑制されている。そのため、周辺町村と比較して自給的農家・総農家の占める耕作放棄割合が低い。さらに村内では「組」と呼ばれる地縁的つながりによって、マイクロレベルの地域コミュニティ形成に貢献している。こうした集落単位の農業振興における地域的展開機能を確認する。

III. 農用地等の目標面積達成状況

村役場では村内の優良な農地を確保・保全し農業振興における施策を計画的に行うために、毎年農用地等における目標面積を定め、その達成状況をまとめている。

この資料の2010年から2021年の調査結果によると、耕作放棄地面積は農用地区域内域(青地区域)において2010年の7.0haから2021年には0.5haまで減少した。さらに農用地区域外農地(白地区域)では2010年に7.4haもあった耕作放棄地が2021年に0.5haまで縮小した。主に白地区域における耕作放棄地の減少は、村営住宅や施設建設における駐車場等への変換が理由と考えられる。

IV. 結論

対象とした長野県下伊那郡売木村では、現代まで伝統的な性格を残した家族経営規模の農業経営を行ってきた。現代日本の中山間地域において深刻化する高齢化は村内でも顕著であり、65歳以上が活動主体となって農業経営を担っている。現在の村内における耕作地の多くは75歳以上が所有し、今後10年足らずで担い手不足世帯では農業経営維持が困難となり、その結果、離農による耕作放棄地拡大が予想される。

現在売木村では移住者が約4割を占めており、今後も移住者世帯に依存した労働力確保は明白である。時に移住者がもたらす変革は中山間地域における地域性に馴染まない部分も考えられる。しかし、移住者個人が所有するノウハウやスキルによって新規参画し、商品開発や販路の形成を行うことは必要となるであろう。

今後も中山間地域において、地理的条件を視野に入れた農業・農村地理学における実証研究が行われる重要性は極めて高い。村落機能維持のために、経済的持続性を重視した経営体の形成が不可欠であり、既存の社会構造や地域の農村コミュニティの調和によって、農地を活用していくことが求められる。こうした動向は日本全国でより一層深刻化する耕作放棄地の拡大傾向を抑制する一助になり、波及的に国土保全上、食料安全保障上の意義を見出すと考えられる。

参考文献

山本正三(2000):最近における農業・農村地域の変化に関する研究の一視点. 地理学評論 73A: 147-160.

地理空間学会第17回大会発表要旨集
(地理空間学会ニュースレター第38号)
2024年6月29日発行
発行
地理空間学会
