

## イギリス、ノッティンガム市における居住地域構造の変化

根 田 克 彦 奈良教育大学社会科教育講座 (地理学)

(平成25年5月7日受理)

## The changes of the residential structure in Nottingham City, UK

NEDA Katsuhiko

(Department of Geography, Nara University of Education)

(Received May 7, 2013)

### Abstract

This aim of this paper is to examine the changes of residential pattern in Nottingham City, England by the framework of social area analysis. This research used the wards as analytical units and the 2001 and 2011 census data.

The white color and blue color workers refer to the social rank or economic status. The white color workers extend east and west sector from city center. Blue color workers focus the north and south edges of the City. Unemployed people focus the north and east sectors of the City.

About urbanization or family status, young people focus near the city center because two famous universities locate there. Elder people focus the west and south sectors of the City.

While black and other minority groups focus near the city center, white ethnic group tends to focus the edge of the City. But since 2001, non-white minority group has tended to diffuse wards in the edge of the City which white people dominated. This trend means that ethnic differences between wards will decline in importance.

キーワード：居住地域構造、すみわけ、住宅政策、ノッティンガム市、イギリス

**Key Words** : residential structure, ethnic segregation, housing policy, Nottingham City, UK

### 1. はじめに

近代都市の居住地域構造を実証的調査によりモデル化する研究は、1920年代にアメリカ合衆国で考案されたシカゴ学派の研究を嚆矢とする。しかし、それらの研究は、統計資料の限界から恣意的に選定された少数の変数の分析に依存していることと、それらの変数を分析のために選定した理論的基盤が欠如していることが指摘された (Pacine, 2009)。都市構造は社会の変化を反映するものであり、その社会の変化は主として次の3要素からなる。すなわち、1) 社会階級もしくは経済的地位、2) 都市化もしくは家族的地位、3) すみわけもしくは民族的地位、である。都市を近隣レベルの空間的範囲に分割して、それぞれの地区ごとに上記3要素それぞれを代表する統計データを選定して、都市の居住地域構造を解明する研究は、社会地区分析 (social area analysis) と呼称された。

しかし、社会地区分析が示した分析枠組みに対しては、もっと適当な枠組みがあり得ないかという批判がなされた (森川、1975)。都市における統計データの充実と、それを分析するためのコンピュータの発展にともない、都市の人口属性を表す多種類のデータを主成分分析もしくは因子分析により帰納的に要約して、都市の居住地域構造を構成する主たる要素を発見する研究が発展し、それらは因子生態研究 (factorial ecological analysis) と呼称された。それにより、社会地区分析が演繹的に提示した3つの枠組みが帰納的にも確認された。さらに、アメリカ合衆国において、都市における各要素の分布が検討され、社会階級もしくは経済的地位は都心を中心として扇形の分布をしており、都市化もしくは家族的地位が都心を中心とする同心円の分布、すみわけもしくは民族的地位は多核心的分布を示すことが確認された (Murdie, 1969)。これらの構造は、アメリカ合衆国ばかりではなく、

ヨーロッパの都市や日本の近代都市でも基本的に認められている（上野、1982）。

本研究で対象とするイギリスの都市では、公営住宅の割合が比較的多く、社会的地位と家族的地位とを明瞭に区別することができないといわれる（Herbert, 1968）。しかし、Herbert（1968）以降にイギリスの都市の居住地域構造を解明する研究はほとんどなされておらず、最近の都市構造の変化も解明されていない。日本の国勢調査に相当するイギリスのセンサスは10年ごとに行われ、その最新の調査である2011年調査のデータが2012年末から刊行されている。2011年センサスを用いてイギリスの都市を分析した日本の研究はまだ発表されていない。そこで、本研究では2011年センサスを用いて現在のイギリスの都市の居住地域構造を分析し、さらに、近年における居住地域構造の変化も検討する。その分析の際に、本研究では社会地区分析の枠組みを用いる。すなわち、居住地域構造を分析する際に、1）社会階級もしくは経済的地位、2）都市化もしくは家族的地位、3）すみわけもしくは民族的地位の順で説明する。

社会地区分析の枠組みで都市の居住地域構造の変化を検討する際に、本研究で単位地区として採用したのは、ワードである。ワードは市議会議員の選出の単位となるものであり、ノッティンガム市では20地区のワードが設定され、その人口規模は1,600～21,400人である<sup>(1)</sup>。本来の社会地区分析では近隣レベルの大きさの空間的範囲を分析の単位とするべきであり、ワードは近隣レベルを上回る大きさを持つ。そのため、ワードは社会地区分析のために用いる分析単位地区としては大きすぎるが、2011年センサスと2001年のそれとを比較することが容易であり、都市の内部構造の大まかな動向を検討するには便利であるので、本研究ではワードを分析単位として採用した。

## 2. ノッティンガム市の人口特性と住宅政策

### 1.1. ノッティンガム市の人口特性

ノッティンガム市の人口は、2001年の266,988人から2011年の305,680人に増加している。2001～2011年のノッティンガム市の人口増加率は14.5%である。一方、2001～2011年におけるイングランド全体の人口増加率は7.9%であるので、ノッティンガム市はイースト・ミッドランズ地方の中心都市として発展しているといえよう。

次に、イングランドとノッティンガム市の年齢別人口構成を示したのが表1である。ノッティンガム市ではノッティンガム大学とノッティンガム・トレント大学という国際的に有名な大学が立地し、それらの学生数は39,000人ほどで、そのうち3万人がノッティンガム市に

居住する（Nottingham City Council, 2005）。市の人口の1割超が学生であるので、イングランド全体と比較すると、ノッティンガム市では15～24歳の人口割合が非常に高い。一方、25歳以上の人口割合はイングランド全体に比べると低い。このことは、イングランド全体と比較すると、家族世帯がノッティンガム市では少ないことを意味する（One Nottingham, 2009）。

表1 イングランドとノッティンガム市の年齢別人口構成（%）（2011年）

エリア	0～14歳	15～24歳	25～64歳	65歳以上
イングランド	17.68	13.08	52.90	16.34
ノッティンガム市	17.09	22.84	48.43	11.63

2011年センサスより作成

次に、イングランド全体とノッティンガム市の民族構成を比較した表2によると、イングランドでもノッティンガム市でも白人の割合は低下しているが、ノッティンガム市の白人人口割合の低下幅が非常に大きく、2011年のノッティンガム市の白人割合はイングランド全体よりもはるかに低い。ノッティンガム市では人口の20%超が非白人である。特に、近年におけるアジア人の増加が顕著である。一般にエスニックマイノリティの収入は白人より低い。ノッティンガム市はイングランドで最も衰退したローカル自治体として13位に位置づけられている（One Nottingham, 2009）。

表2 イングランドとノッティンガム市の民族別人口構成（%）

エリア	民族	2001年	2011年
イングランド	白人	90.92	85.42
	アジア人	5.02	7.82
	黒人	2.30	3.48
	その他	1.75	3.28
ノッティンガム市	白人	84.91	71.54
	アジア人	7.14	13.10
	黒人	4.34	7.26
	その他	3.61	8.10

2001年・2011年センサスより作成

### 1.2. ノッティンガム市の住宅政策

前述のように、ノッティンガム市では、学生数が多く、学生用の賃貸住宅の需要が非常に大きい。しかし、それにより、世帯用の住宅供給が圧迫される恐れがあり、また、学生用の賃貸住宅の近隣では、騒音などの問題が発生する（Nottingham City Council, 2005）。また、エスニックマイノリティのための住宅政策も重要な課題となる。

イギリスでは、土地利用政策により、開発場所と規模が厳しく規制されている。ノッティンガム市の場合、市の住宅開発を規定する最も重要な政策は、ノッティンガム市が作成する開発計画である<sup>(2)</sup>。1990年代以降にお

ける開発計画は、1997年に刊行されたノッティンガムローカルプランと（City of Nottingham, 1997）、それを改定した2005年ノッティンガムローカルプランである（Nottingham City Council, 2005）。後者が2013年現在のノッティンガム市の開発計画である。以下では、2001年から2011年における居住地域構造の変化に多大な影響を与えたとみなせる1997年と2005年のローカルプランにおけるノッティンガム市の住宅政策を検討する。

開発計画では、基礎自治体における住宅市場とアフーダブル住宅<sup>(3)</sup>の必要性を計量的に予測して、どこにどれだけ量の住宅を供給するか、そのための住宅戦略を作成することが必要である（Department for Communities and Local Government, 2011）。

1997年ローカルプランが完成する直前の2004年に、ノッティンガム市では117,650戸の住宅があり、そのうち38.1%が市営住宅と住宅協会の賃貸住宅、すなわち社会賃貸住宅<sup>(4)</sup>であった。

1997年と2005年のローカルプランで建設、もしくは建設されるべき住宅数を示したのが表3である。1997年ローカルプランの計画期間は1996年から2006年までであるが、住宅と事業所の開発に関しては1996年から2011年までを計画期間としている。その理由は、ノッティンガム市の住宅政策を規定する上位開発計画のノッティンガムシャー・カウンティ基本計画の計画期間が1991～2011年であるためであり、その計画期間の終了時に合わせたためである（Nottinghamshire County Council, 1996）。ノッティンガムシャー・カウンティ基本計画では、1991～2011年までにノッティンガム市では約8,000戸の住宅の新設が必要とされ、ノッティンガム市ローカルプランでもそれに従う住宅建設計画を立案した。

表3の1997年ローカルプランでは、1991年からローカルプラン完成直前の1995年まで、2005年ローカルプランでは1991年から2004年までに完成した住宅が示されている。1997年時点で2,937戸の住宅が完成しており、さらに、2004年までに8,081戸の住宅が完成したので、1995年以降にノッティンガム市では5,144戸の住宅が建設されたことになる。このように、ノッティンガムシャー・カウンティ基本計画で示された必要な住宅戸数は、計画期間の途中である2004年時点ですでに達成されている。さら

に、2005年ローカルプランでは6,298戸の住宅がすでに建築されているか、これから建設されることになる。それにより建築される住宅数は、ノッティンガムシャー・カウンティ基本計画の政策で規定された住宅戸数よりはるかに多いが、それらの多くがグリーンフィールドではなく、既成市街地内のブラウンフィールドに建設されるので<sup>(5)</sup>、開発計画の趣旨には整合すると、2005年ローカルプランは主張する。

1997年ローカルプランで住宅建設のために指定された地区は26地区で、その合計面積は70ha弱である。2005年ローカルプランの住宅建設指定地区は18地区である。面積が示されていない地区が3地区あるので、正確な数字はわからないが、合計面積は50haを超える。1997年ローカルプランで指定された地区ごとに建設されるべき住宅戸数は示されていないが、2005年ローカルプランでは、18地区ごとに建設されるべき住宅戸数が規定されている。その戸数は、12～490戸まで非常に幅がある。2005年ローカルプランで示された18地区のうち、5地区は1997年のローカルプランで開発が指定された土地であるが、2005年ローカルプラン作成までにそのすべてが一部が実際には開発されなかった土地である。そのため、2005年ローカルプランで新たに指定された住宅開発地区は、13地区である。なお、18地区のうち12地区がブラウンフィールドであり、2地区がブラウンフィールドとグリーンフィールドの混在地、純粋のグリーンフィールドは6地区だけである。

イギリスでは、住宅開発の際に、連続的テストが適用される。連続的テストは、グリーンフィールドで住宅開発を申請する際に、ブラウンフィールドを含む既存の市街地で開発できないことを、申請者が証明するものであり、それにより、ノッティンガム市ではグリーンフィールドを厳しく保護している。2004年以降に建築予定の住宅のうち、グリーンフィールドにおける開発戸数は、15.2%に抑えられている。

前述したように、ノッティンガム市ではイングランド全体に比べると、白人の割合が低い。ノッティンガム市の黒人とアジア系エスニックマイノリティは持ち家か民間賃貸住宅に居住する傾向にあるが、それらの住居は一般に老朽化している（Nottingham City Council, 2008）。

表3 ノッティンガム市の開発計画における住宅建設計画

住宅種類	1997年ローカルプラン	2005年ローカルプラン
完成した住宅戸数	2,937 (1991～1995年)	8,081 (1991～2004年)
ローカルプランで住宅建設のために指定された地区（面積）	26地区 (65.7～66.9ha)	18地区 (50ha超)
ローカルプランで指定された場所において建築・もしくは建築できる住宅戸数	1,825	1,802
その他の建築、もしくは建築できる住宅戸数	3,238	6,298
合計	8,000	16,181

City of Nottingham (1997) と Nottingham City Council (2005) より作成

しかも、ヨーロッパと北アメリカの都市では、黒人などのエスニックイノリティ住民は、市のインナーシティに民族ごとに互いに近接して集中してすみわける傾向にある。そのため、ノッティンガム市は、既存のエスニックマイノリティが現在集中する地区ばかりではなく、彼らが都市全域に分布できるように住宅政策を立案している。

### 3. ノッティンガム市における居住地域構造とそ の変化

図1は、ノッティンガム市における分析単位地区であるワードの分布と、市街地の分布を示したものである。ノッティンガム市の市域は比較的狭く、その市域のほとんどが古くからの既存市街地内に含まれる。一方、ノッティンガム市のシティセンターは繁栄しているといわれ、ノッティンガム市はシティセンターの繁栄とインナーシティの貧しさの二つの対照的な顔を持つ都市として有名である (Nottingham City Council, 2010)。

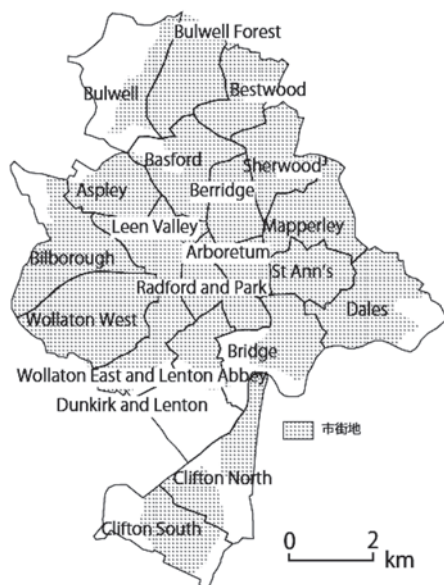


図1 ノッティンガム市におけるワードと市街地の分布

図2は、ノッティンガム市における人口分布を示したものである。前述のように、ノッティンガム市全体では2001年以降人口が増加しており、ほとんどの地区では人口が増加している。ノッティンガム市の中で人口が減少したのは、市の北端に位置するBulwell Forestだけである。逆に、特に人口が増加したのはシティセンターがあるBridgeとその北部と東部にある地区である。すなわち、ノッティンガム市では中心市街地を中心とする市の中心部で人口の増加幅が非常に高いのが特徴的である。これは、前述したように、ノッティンガム市の住宅政策にお

いて、ブラウンフィールドにおける住宅開発を推進していることと、シティセンターの繁栄を反映しているとみなせる。

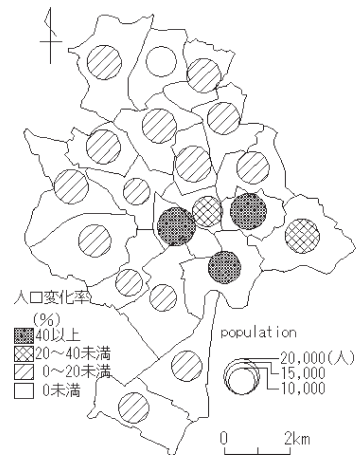


図2 ノッティンガム市における人口分布とその変化  
2001年・2011年センサスにより作成

#### 3.1. 社会階級もしくは経済的地位

社会階級もしくは経済的地位を代表する指標として、職業に関するものと経済的狀態に関するものを選定した。職業に関する指標として、ホワイトカラー層を表す中高位的な専門的地位にある職業従事者割合、ブルーカラー層を表す第2次産業従事者割合を選定した。経済的狀態に関する指標として、失業率と社会賃貸住宅世帯割合を選定した。

図3は、中高位的な専門的地位にある人々の割合を示したものである<sup>(6)</sup>。2001年ではそれらの割合が50%を超える地区はなく、市の西部のWollaton West地区と東部の一部のSherwoodとMapperley地区で40%を超えており、30%以上の地区はBerridgeだけであった。2011年になると、市の西部と東部の一部を含めて、中高位的な専門的地位にある人々の割合が30%以上の地区が全体的に分布するようになり、Wollaton West地区の中高位的な専門的地位人口割合は50%を超えている。一方、シティセンターの北部にあるノッティンガム市のインナーシティを構成する地区では、中高位的な専門的地位にある人々の割合が非常に低い。

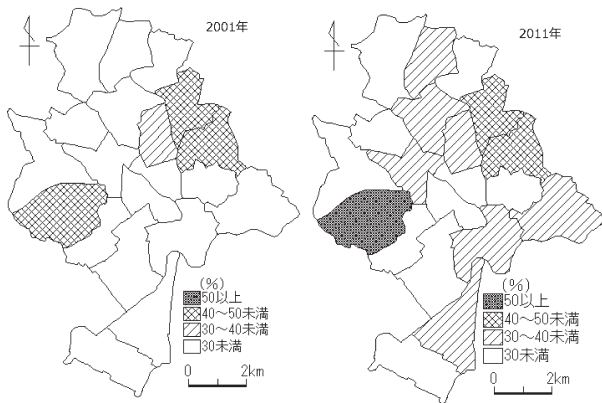


図3 ノッティンガム市における中高位専門職の分布  
2001年・2011年センサスより作成

次に、図4は、2011年における製造業などの第2次産業従事者の割合である。市の北端と南端で第2次産業従事者の割合が20%を超える地区が集中し、市の北部一帯で比較的第2次産業従事者割合が高い。

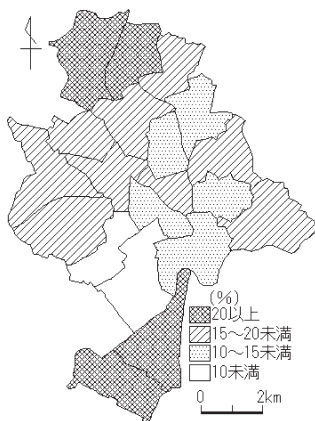


図4 ノッティンガム市における第2次産業従事者の分布  
2001年・2011年センサスより作成

このように、職業上の地位の分布に関して、ホワイトカラー層が多い地区は都心を中心として東西のセクターに集中する傾向があり、ブルーカラー層が多い地区は市の北端と南端に集中し、セクター的な分布とみなせるかどうかは判断しがたい。

経済的に活発であるが、失業中の人々の割合を示したのが、図5である<sup>(7)</sup>。この図によると、全体的に失業率は高まる傾向にある。2001年で失業率8%以上の地区はSt Ann'sだけであったが、2011年では市北端にある3地区が失業率8%以上を示すようになった。2011年では全体的に、シティセンターと市北部から東部で失業率は高く、それらの分布は都心を中心とするセクター状とみなせる。

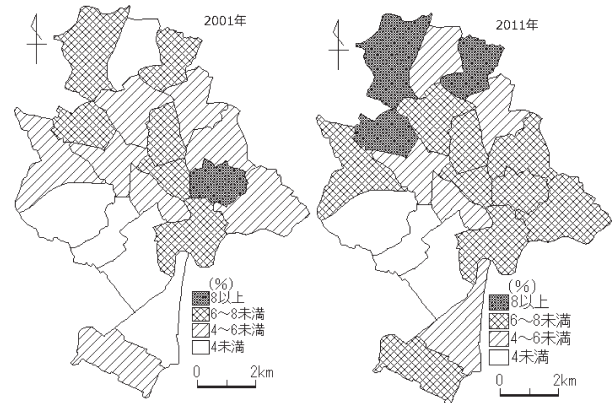


図5 ノッティンガム市における失業者の分布  
2001年・2011年センサスより作成

最後に、図6は社会賃貸住宅居住世帯割合を示したものである。社会賃貸住宅居住世帯割合が40%以上の地区は、2001年では市の中心から北部にかけての6地区あり、2011年でも6地区であり、2001年と同じような分布をしている。市の北部に、比較的貧しい人が集中して居住しているといえる。

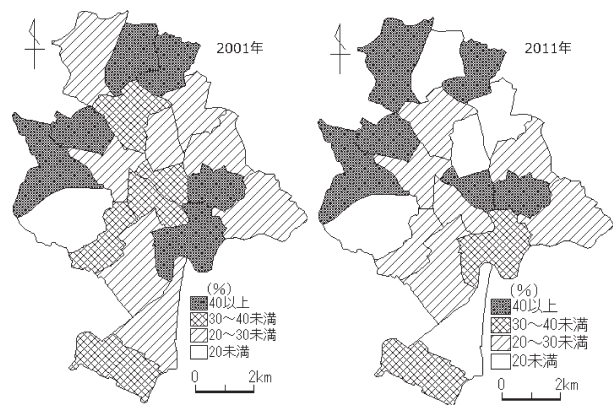


図6 ノッティンガム市における社会賃貸住宅居住世帯の分布  
2001年・2011年センサスより作成

すなわち、社会階級もしくは経済的地位は、従来の都市居住地域構造の研究で指摘されたように、おおよそ都心部を中心としたセクター状の分布を示す傾向があるといえよう。しかし、その傾向はあまり明瞭ではない。

### 3.2. 都市化もしくは家族的地位

都市化もしくは家族的地位は、社会の都市化ともなう家族の機能の変化として示される。現在では一般に家族員の年齢経過ともなう家族形態の変化が分析されることが多い。そのため、家族的地位を示す指標として、年齢構成と世帯構成が重要である。

図7は、2001年と2011年の年齢別人口構成の分布を

示したものである<sup>(8)</sup>。ノッティンガム市全体では老年人口割合が2001年の14.4%から2011年の11.6%に低下し、若年人口割合が37.9%から39.9%に、壮年人口割合が47.7%から48.4%に増加した。

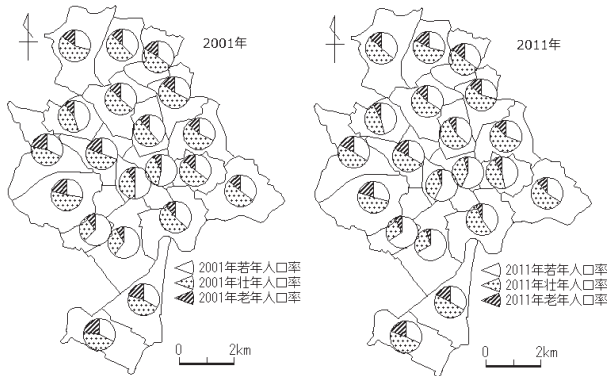


図7 ノッティンガム市における年齢別人口構成の分布  
2001年・2011年センサスより作成

2001年と2011年の双方の年で若年人口割合が高い地区は、シティセンター北部のインナーエリアの地区である。それらの地区のうちシティセンターが位置するBerridgeを除くすべての地区で若年人口が増加している。次に、市の北部から東部にかけての地区では壮年人口割合が高く、市の西部と南端の地区では比較的老年人口割合が高い。すなわち、ノッティンガム市ではシティセンター周辺のインナーシティに若年人口が集中するが、近年その傾向がますます明瞭になったといえ、市の北部から東部にかけて壮年人口の割合が高い地区がある。これは、シティセンターとその付近に居住する学生の存在と、市北部から東部にかけて家族世帯の住宅地が分布することが影響しよう。

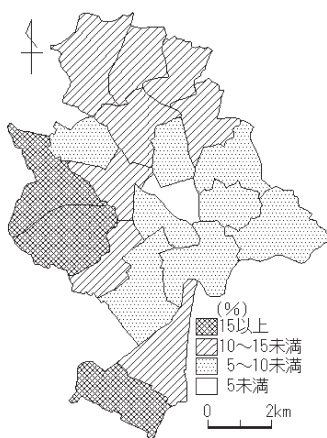


図8 ノッティンガム市における高齢単身世帯の分布  
2011年センサスより作成

次に、2011年における65歳以上の高齢者の単身世帯の分布を示したのが、図8である。市の西端と南端の地区で高齢者の単身世帯割合が高い。それらの地区は65歳以上の高齢人口率が高い地区である。

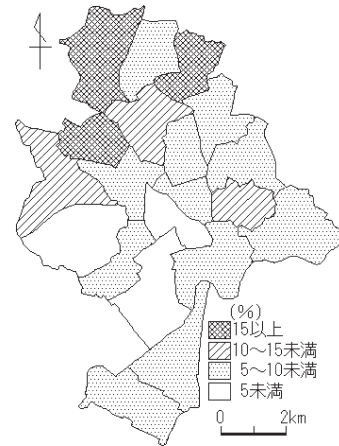


図9 ノッティンガム市における単親と子ども世帯の分布  
2011年センサスより作成

さらに、2011年における単親と独立していない子どもからなる世帯の割合を示したのが、図9である。ノッティンガム市の北端のBulwell、Bestwood、Aspleyで単親と子ども世帯の割合が特に高い。一方、シティセンターの西部の地区で、その割合が低い傾向にある。

以上のことから、家族的地位に関する指標の分布に関して、次のことがまとめられる。年齢構成に着目すると、若年人口がシティセンター周辺の中心部に集中し、壮年人口が市の北部から東部にかけて、老年人口が市の西部から南部にかけて分布する。一般に家族的地位は中心部に若年人口と老年人口が集中し、郊外に壮年人口が分布する同心円パターンを示すといわれる。ノッティンガム市では、大学が立地するシティセンター付近の中心部に若年人口が集中し、それを壮年人口が囲む傾向にあるが、市の西部から南端にかけて老年人口が集中する、セクター状ともみなせる分布を示す。また、一概にはいえないが一般に貧困層とみなせる単親と子供世帯は、市の中心部ではなく北端に集中する傾向を示す。

### 3.3. すみわけもしくは民族的地位

前述のように、ノッティンガム市はイングランド全体より白人割合が低い。2001年と2011年の民族構成を示す図10によると、2011年に特に白人の割合が低い地区は、シティセンターの北部にあるインナーシティのRadford and Park、Arboretum、At Ann's、Leen Valley、Berridgeである。一方、ノッティンガム市の外縁部では白人割合が高い。都市の外縁部に白人割合が高い地区があるのは、イギリスとアメリカ合衆国の都市に共通する

特徴である。特に、ノッティンガム市では市の北端と南端で白人割合が非常に高く、市南端のClifton NorthとClifton Southは、白人人口が住民のほとんどを占める。

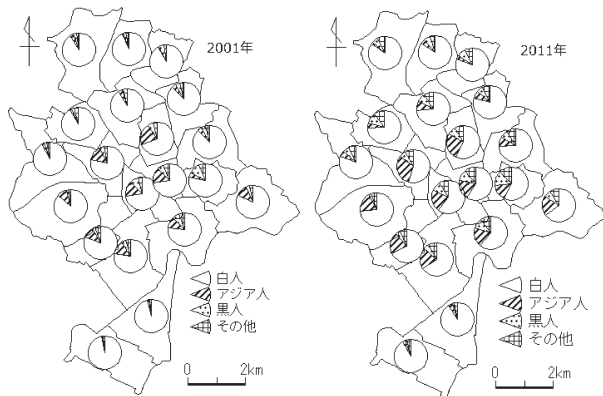


図10 ノッティンガム市における民族別人口構成の分布  
2001年・2011年センサスより作成

次に、変化を分析する。2001年から2011年にかけて、どの地区でも非白人の割合が高まっているが、特に2001年で白人割合が低かったシティセンター北部のインナーシティの地区では、非白人割合がいっそう高まっている。

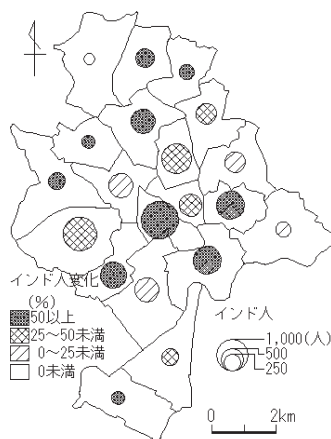


図11 ノッティンガム市におけるインド人の分布  
2001年・2011年センサスより作成

ノッティンガム市では非白人の中でもアジア人の人口は、19,068人から40,039人に増加した。アジア人の中で多い民族は、パキスタン人(16,812人)、インド人(9,937人)、バングラデシュ人(1,049人)である<sup>(9)</sup>。

インド人の分布と2001~2011年における人口変化率を示した図11によると、2011年でインド人が非常に多い地区はシティセンターの北部のインナーシティと市の西部に位置する。Bulwellを除く市全域で、2001~2011年にかけてインド人の人口が増加している。特にインド人が急増している地区は、インド人が集中するシティセン

ター北部のインナーシティの地区ばかりではなく、市の北部と市の南端のClifton Southのようなインド人が少ない地区である。

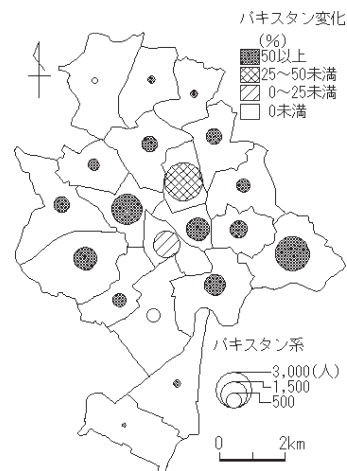


図12 ノッティンガム市におけるパキスタン人の分布  
2001年・2011年センサスより作成

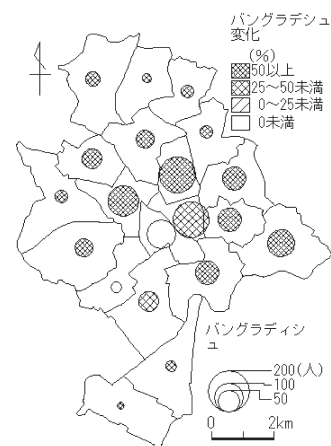


図13 ノッティンガム市におけるバングラデシュ人の分布  
2001年・2011年センサスより作成

次に、イスラム教徒が主体のパキスタン人の2011年における分布と、2001~2011年における人口変化率を示したのが、図12である。パキスタン人はシティセンターの北部のBerridgeと市の東端のDalesに集中する。2001年以降パキスタン人が減少したのは市北端のBulwellと市の南西の外縁部に位置するDunkirk and Lentonだけで、それ以外の地区はすべてパキスタン人の人口が増加している。次に、同じイスラム教のバングラデシュ人の分布はパキスタン人の分布と同様にシティセンターの北部のBerridgeとArboretumに集中する(図13)。バングラデシュ人は、市西部のRadford and ParkとWollaton East and Lenton Abbeyの2地区を除きすべての地区で増加している。

上記のことから、インド人、パキスタン人およびバン

グラデシュ人の分布は2011年現在でも一部の地区、すなわちシティセンターの北部のインナーシティに集中するが、2011年時点でマイノリティが少ない地区で増加幅が大きい。このことは民族間のすみわけを解消して、特定の地区にマイノリティが集中する傾向を打破しようとするノッティンガム市の住宅政策がある程度功をなしていることを示すものであろう (Nottingham Housing Strategic Partnership, 2009)。

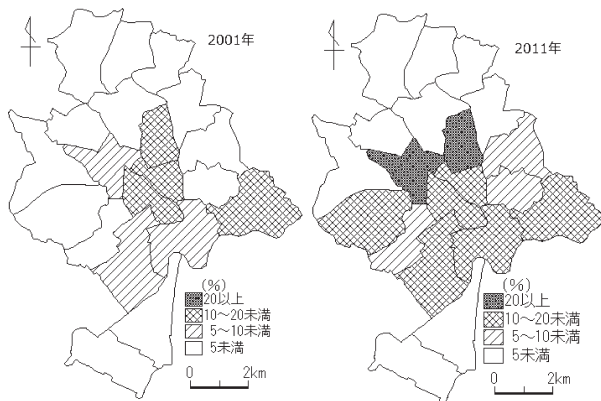


図14 ノッティンガム市におけるイスラム教徒の分布  
2001年・2011年センサスより作成

なお、パキスタン人とバングラデシュ人が信仰するイスラム教徒の割合を示したのが、図14である。前述したシティセンター北部のインナーシティにあり、パキスタン人とバングラデシュ人が最も集中するBerridgeとLeen Valleyでイスラム教徒の割合が最大である。シティセンターを含む市の中央部の地区でもイスラム教徒の割合は比較的高い。さらに、2001年以降イスラム教徒が集中する地区でいっそうイスラム教徒の割合が高まり、イスラム教徒の分布域が拡大している。

一方、黒人であるカリビアン人の分布と人口変化を示す図15によると、カリビアンが多い地区はシティセンター北部のインナーシティであるが、それらの地区では2001年以降カリビアン人の人口が減少しており、逆に、それまでカリビアン人の人口が少ない地区でカリビアン人口が増加している。このことから、ノッティンガム市におけるマイノリティと白人とのすみわけを解消しようとする政策は、ある程度効果があったといえよう。

前述のように、ノッティンガム市では白人人口の割合が減少しているが、イギリス人ではない白人の中には増加している民族もいる。ノッティンガム市におけるポーランド人の人口は、2011年で6,031人である。図16はポーランド人の人口分布を示したものである。ポーランド人が特に集中するのは、シティセンター北部のインナーシティである。2004年にポーランドがEUに加盟して以降、イギリスに流入するポーランド人は非常に多く (Harris,

C., Moran, D. and Bryson, J. R., 2012)、ノッティンガム市でも多くのポーランド人が居住している。



図15 ノッティンガム市におけるカリビアン人の分布  
2001年・2011年センサスより作成



図16 ノッティンガム市におけるポーランド人の分布  
2011年センサスより作成

以上の分析から、シティセンター北部のインナーシティのRadford and Park、Arboretum、At Ann's、Leen Valley、Berridgeに、黒人、インド人、パキスタン人、バングラデシュ人、および白人であるがニューカマーであるポーランド人が集中する。このように、黒人・アジア人とブリティッシュ白人との間にすみわけの傾向があることを確認できたが、北アメリカの都市でよく認められるような、マイノリティごとにすみわけする傾向はあまり認められない。この点に関しては、より近隣レベルに近い、面積の小さい分析単位を用いていっそう詳細な民族別分布を検討する必要があるだろう。なお、ノッティンガム市全体で非白人の割合が高まっており、エスニックマイノリティと白人とのすみわけの傾向は弱まりつつある。これは特定の地区に集中してすみわけをする傾向のあるマイノリティの分布を、いっそう分散的なものにし



て地区ごとの民族多様性を高めようとするノッティンガム市の政策の影響といえるかもしれない。

#### 4. おわりに

本研究では、社会地区分析の枠組みのもとで、イギリスの地方都市であるノッティンガム市の居住地域構造とその変化を検討した。結果は次にまとめられる。

ノッティンガム市には国際的に有名な二つの大学が立地しており、その学生数が市の1割を超える。他のイギリスの都市に比べると、ノッティンガム市は若年人口の割合が非常に高い。また、ノッティンガム市はイングランド全体より非白人人口の割合が高く、しかも2001年以降黒人とアジア人の増加幅が大きい。さらに、ノッティンガム市の市域が比較的狭いことから、市の面積のほとんどが既成市街地である。そのため、ノッティンガム市のシティセンターは繁栄しているといわれるが、それ以外のノッティンガム市は、貧困、犯罪、失業などのインナーシティ問題に悩まされている。

社会階級もしくは経済的地位に関しては、職業上の地位と経済的状态に関する変数を選定した。それにより、ホワイトカラー層が多い地区は都心を中心として東西のセクターに集中する傾向があるが、ブルーカラー層が多い地区は市の北端と南端に集中し、全体としてセクター的な分布とみなせるかどうかは判断しがたい。また、失業率が高い地区や社会賃貸住宅居住割合が高い地区は、市の中心から北部と東部にかけて分布しており、セクター状の分布をしている。

都市化もしくは家族的地位に関しては、年齢構成と世帯構成を指標とした。年齢構成に着目すると、若年人口がシティセンター周辺の中心部に集中し、壮年人口が市の北部から東部にかけて分布し、老年人口が市の西部から南部にかけて分布する。一般に家族的地位は、同心円パターンを示すといわれる。ノッティンガム市では若年人口が中心部に集中してそれを壮年人口が囲む傾向にあるが、市の西部から南端にかけて老年人口が集中する、セクター状ともみなせる分布を示す。

すみわけもしくは民族的地位に関して、民族別人口分布を検討した。ノッティンガム市では他のイギリスの都市と同様に、都市の外縁部で白人割合が高く、シティセンターを中心とするインナーシティでは非白人人口が高い。黒人とアジア人は、シティセンター周辺のインナーシティに集中し、それらエスニックマイノリティと白人とのすみわけを確認できた。しかし、2001年以降市全域で非白人人口、特にアジア人の人口が増加して、すみわけのパターンは弱まりつつある。これは、特定の地区に集中する傾向にあるマイノリティを市域に分散させるノッティンガム市の政策の効果といえるかもしれない。

上記の結果より、ノッティンガム市の居住地域構造は、基本的に従来の社会地区分析で確認されたようなパターンを示すとはいえなかった。このことは、分析単位が近隣レベルより大きいワードを採用したことと関連しよう。この問題は、すみわけもしくは民族的地位に関する分析で顕著に示された。すなわち、シティセンター周辺のインナーシティに黒人とアジア人の双方が集中する傾向にあり、白人とエスニックマイノリティとのすみわけの傾向が認められたが、エスニックマイノリティ間でのすみわけは確認されなかったことである。近隣レベルに近い、より面積の小さい分析単位地区を用いた詳細な研究が必要である。

さらに、上記の近代都市に共通する居住地域構造の特徴とは別に、ノッティンガム市独自の特徴として、市の北端には白人割合と失業率が高い地区があり、南端には白人割合が高く老年人口が高い地区があった。市の北端にはいわゆるブアホワイトと呼称される貧しい白人が集中している。

本研究は、平成23～25年度科学研究費補助金（基盤研究（A）「日本社会の多民族化に向けたエスニック・コンフリクトに関する応用地理学的研究」（代表者山下清海）と、平成22～24年度科学研究費補助金（基盤研究（C）「地方都市の生活基盤施設の立地とその立地政策の国際比較」（代表者根田克彦））とを利用した。

#### 注

- (1) ノッティンガム市ウェブサイトによる。http://www.nottinghaminsight.org.uk/insight/key-datasets/census-2011.aspx
- (2) イギリスの開発計画は、基礎自治体における将来の開発のための計画を示すものであり（中井・村木、1998）、日本の市町村が作成する都市計画マスタープランと類似する。しかし、イギリスの基礎自治体は開発計画に従わない開発に対しては、市が計画許可を拒否しなければならない。この点で建築行為などの私権を直接制限できない日本の市町村都市計画マスタープランとは比較できないほど、イギリスの開発計画は都市の土地利用形成に強い影響を与える。
- (3) アフォーダブル住宅は、後述する社会賃貸住宅（social rented housing）と、社会賃貸住宅より高いが市場価格より低い価格で販売もしくは賃貸される住宅（Intermediate affordable housing）を含むもので、一般的な市場で供給される住宅を購入できない特定の資格を持つ人々に、低価格で供給される住宅である（Department for Communities and Local Government, 2006）。
- (4) 社会住宅は、ローカル自治体と登録社会団体により所有され管理される賃貸住宅である（Department for Communities and Local Government, 2011）。
- (5) グリーンフィールドは農業もしくは林業目的で利用されている土地とまだ開発されていない土地、規制市街地の緑地であり、ブラウンフィールドは以前に開発さ

れた、もしくは現在建造物に占有されている土地である (Department for Communities and Local Government, 2006)。

- (6) 中高的な専門的地位は、16～74歳人口に占める次の職業の割合である。すなわち、高次の管理・行政・専門的職業、高次の管理と行政的職業、高次の専門的職業、低い管理・行政・専門的職業、中間管理職である。
- (7) 16～74歳までの人口は、病気などで経済的な活動ができない人と、主婦、退職者からなる経済的に不活発な人々と、経済的に活発な人々に区分され、さらに後者は次に2分される。第1に、センサス時に雇用されている人と雇用主。第2に、失業者で、それはセンサスの前の週に働いていたか、仕事がなくとも現在求職中、もしくはセンサス後2週間以内に職に就く予定の人々である。失業率は、16～74歳までのすべての人口に占める失業者の割合である。
- (8) 若年人口は、0～24歳、壮年人口は25～64歳、老年人口は65歳以上である。この区分は、ノッティンガム市の独自集計による。
- (9) パキスタン人、インド人、バングラデシュ人それぞれには、本国生まれの人々とイギリスで生まれた人々が含まれる。イギリスの国勢調査では、民族区分は自己申告であるので、本人の国籍とは関係がない。

## 文献

- 上野健一 (1982) : 都市の居住地域構造研究の発展—因子生態学研究と都市地理学研究との関連を中心として—, 地理学評論, 55, 715-734.
- 中井検裕・村木美貴 (1998) : 『英国都市計画とマスタープラン—合意に基づく政策の実現プログラム』学芸出版.
- 森川 洋 (1975) : 都市社会地理研究の進展—社会地区分析から因子生態研究へ, 人文地理, 27, 638-666.
- City of Nottingham (1997): *Nottingham local plan*.
- Department for Communities and Local Government (2006): *Planning policy statement 3 (SPP3) : Housing*.
- Department for Communities and Local Government (2011): *National planning policy framework*.
- Harris, C., Moran, D. and Bryson, J. R. (2012): EU accession migration: national insurance number allocations and the geographies of Polish labour immigration to the UK. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 103, 209-221.
- Herbert, D.T. (1968): Principal Components Analysis and British Studies of Urban-Social Structure. *Professional Geographer*. 20, 280-283.
- Murdie, R. A. (1969): *Factorial ecology of Metropolitan Toronto, 1951-1961*. University of Chicago, De-partment of Geography, Research Paper, 116.
- Nottingham City Council (2005): *Nottingham local plan*.
- Nottingham City Council (2008): *The housing strategy for Nottingham City 2008-2011: a Nottingham strategic partnership document*.
- Nottingham City Council (2010): *Radford neighbour-hood study: final report*.
- Nottingham Housing Strategic Partnership (2009): *Ask what's possible, not what's wrong...: final report of the BME housing inquiry*.
- Nottinghamshire County Council (1996): *Nottinghamshire Structure Plan Review Explanatory Memorandum*.
- One Nottingham (2009): *Family Neighbourhood City: bringing you a world class Nottingham: Nottingham plan to 2020*.
- Pacione, M. 2009. *Urban geography: A global perspective, 3rd ed. Routledge*.