【研究ノート】

熊本大学文学部学生の居住地選好メンタルマップ

横山智

Mental Maps on Residential Preference of students in Faculty of Letters, Kumamoto University

Satoshi Yokoyama

要旨

This paper tried to clarify residential preference of students in Faculty of Letters, Kumamoto University, by interpreting mental maps. Mental maps are frequently used as a tool for analysis of environmental perception or environmental assessment. Spatial pattern drawn in the mental maps represents commonalities and regionalities of residential preference. As a result of analysis, the tendency of residential preference varies remarkably by hometown of the respondents or students' major field of study. The mental maps, however, also showed the commonalities of residential preference. Urbanized prefectures (Tokyo and Fukuoka) and prefectures known as popular destination for tourist (Kyoto, Hokkaido and Okinawa) are preferred by most of the respondents.

キーワード:居住地選考、認知地図、メンタルマップ、IDW

1. はじめに

人々がいかに環境を捉え、また評価しているか、こうした環境認知の研究は、環境心理学(たとえば、Tolman 1948)、都市計画(たとえば、Lynch 1960)、そして地理学などの研究分野において、古くから実施されている。とくに地理学では、頭の中で認知・知覚される何らかの要素を、絵として、また地図として、時には言葉として表象されたものを分析することを試みてきた。

しかし、そうした表象は、いかなる用語を用いるべきか、これまで数々の議論がなされてきた(中村 1979b)。地理学の分野では、人々の空間認知を地図として表象する際、「メンタルマップ(認知地図)」という用語を用いている。メンタルマップという用語を最初に使用したのは、ピーター・グールド(Gould, Peter)である(日本地誌研究所編 1972)。グールドらは、世界各地で「住みたい所を選ぶチャンス、それも収入や職場の得やすさというような条件に全く制約されずに自由に選ぶチャンスが突然与えられたとしたら、あなたはどこに居住地を選びますか?」という質問を行い、主成分分析を用いて回答から得られた地域の因子負荷量を算出し、それを得点化してマッピングする方法を開発した(Gould and White 1974)。すなわち、グールドとホワイトのメンタルマップとは、人々の「居

住地選好」を示す空間認知の地図であった。本研究で実施した調査も、グールドとホワイトが行った 調査とほぼ同じであり、熊本大学文学部の学生はどこに住みたいと考えているのかを問うたものであ る。したがって、本稿でもメンタルマップという用語を用い、特にことわりがない場合、それは居住 地選好を指している。

さて、日本における居住地選好の研究は、かつて、中村(1979a)によって実施されたことがある。中村が、青森市、千葉市、福井市、岩倉市(愛知県)、八尾市(大阪府)、新居浜市(愛媛県)の高校生にアンケート調査を実施して得た居住地選好メンタルマップの結果を第1図に示す。マッピングの方法は、グールドとホワイトが用いた手法と同じく主成分分析を採用している。しかし、グールドとホワイトが第1主成分だけを解釈し、対象とした人の因子負荷量の合計値を得点に換算する方法を用いたのに対し、中村は第1主成分に加えて第2主成分まで計算し、それぞれについて解釈を試みた。

その結果、第一主成分を解釈して得られた結果は、各地域それぞれの特徴、いわゆる居住地選好の地域性が示されているが、第2主成分を解釈して描かれたメンタルマップは、居住地選好の全国的傾向を示すことが明らかにされた。

第一主成分を解釈して得られた空間パターンからは、(1)観光的イメージを持つ県(たとえば、京都、奈良、北海道、静岡、長野)に対する「あこがれ」が見られること、(2)温暖な気候の南西日本に位置する都市的性格の県が好まれること(ただし東京は好まれない)、などの傾向が明らかになった。そして第二主成分は、第一主成分を単純にした空間パターンとなり、都市的な県と農村的な県の対比がより強まる結果となった。

本研究は、熊本大学文学部で開講されている2005年度の「地理学概論」(1)で、メンタルマップに関する内容を講義し、グールドとホワイトや中村の分析結果を紹介した上で、受講生に対して同様の居住地選好に関する調査を行ったものである。講義でこのような調査を行なった目的は、同じ講義を受講している仲間がどこに住みたいと思って

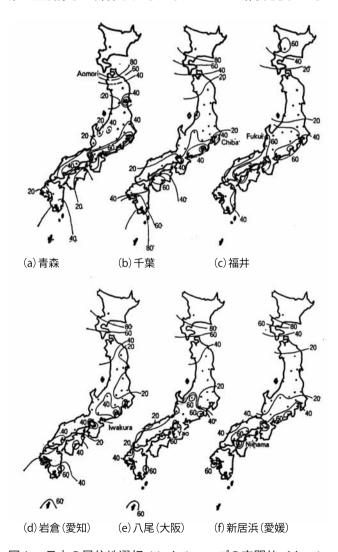


図 1 日本の居住地選好メンタルマップの空間的パターン 出典:中村(1979), p.313

いるのかを知ることで、メンタルマップに対する理解度を高めてもらうことにあった。しかし、翌2006年度も同様の調査を行ない、分析を進めていくと、専攻している学問や出身地によって居住地選好に明確な違いが出ることが明らかになった。そこで、2008年度までの4年間、この調査を継続してデータを蓄積した。従来までのメンタルマップの分析は、現住地しか考慮されていなかったが、大学生のように専攻や出身地の属性が多様である場合、それぞれの属性ごとに結果を解釈する必要がある。そこで、本研究では熊本大学文学部で開講した「地理学概論」の受講生を対象に、学科別、そして出身地別に居住地選好のメンタルマップを解釈し、その共通性と地域性について空間的に明らかにすることを目的とした。

2. 研究方法

(1) 調査・分析方法

2005~2008年度の地理学概論の受講生、計324名に対して調査を実施した(表1)。学生には、配布した調査票に、「氏名」、「学生番号」、「学科・コース」、「出身県」、「住みたいと思う県(第1位から第5位)|を記入してもらう。

居住地選好のメンタルマップの作成は、グールドとホワイトや中村が採用した主成分分析による方法ではなく、点データを補間して、等高線を作成する方法を採用した。主成分分析を採用するメリットは、調査対象者の居住地選好に共通する部分と特殊な部分の両方を浮き彫りにできる点にある。しかし、主成分分析で得られたスコアを換算して、それをマッピングする作業は、コンピューターを用いたとしても簡単ではない。そこで本研究では、より簡単な方法として、IDW (inverse distance weighting 逆距離加重法)による補間によって推測する方法を試みた。

データには、1位に5点、2位に4点、3位に3点、4位に2点、5位に1点を与え、4カ年の合計得点を学科別および出身地別に集計した。その後、1位の都道府県を100点として他の都道府県を換算し、代表地点として都道府県庁所在地に得点を入力した。すなわち、一位が熊本県(100点)、2位京都府(90点)というデータの場合、地図上において、熊本市の位置に得点100、京都市の位置に得点90を入力するということである。これらの計算ならびにマッピングにはESRI社のGIS(Geographic Information System 地理情報システム)ソフトウェア「ArcView」のSpatial Analystを用いた。

年度	調査日	受講生数 (括弧内は所属学科*)
2005年度	2005年 6 月13日	78(文5、歴29、総20、地21、人3)
2006年度	2006年10月31日	45 (文1、歴31、地6、人1、コ6)
2007年度	2007年 5 月14日	106 (文 8 、歴25、総52、地 6 、コ15)
2008年度	2008年 5 月19日	95(文 5 、歴36、総41、コ13)
計		324 (文19、歴121、総113、地33、人4、コ34)

表 1 調査対象学生

*文:文学科、歴:歴史学科、総:総合人間学科、人:人間科学科、地:地域科学科、

コ:コミュニケーション情報学科

(2) 計算手法の検討

IDWは、「近接する場所の値は近い値となる」という法則をもとに、既知の地点との「近接度合い」で補間値を重みづけする方法である。したがって、多くの学生が局所的に高い得点を与えたとすると、そこに近接する地域にもそれなりの高得点が与えられることになる。空間データの補間には、IDWのほかに、傾向面分析(Trend Surface Analysis)やクリギング(Kriging)などの手法も考えられたが、傾向面解析の場合、全体の傾向を見ることを目的としたモデルであるため、局所的に大きな得点が与えられると、その得点と推計値が一致しないという問題が生じる。また、クリギングは、局所的に大きな得点が与えられても得点と推計値が異なるという問題は発生しないが、大前提として空間的自己相関についての事前情報がなければならない。本研究で扱うIDWは、補完された推計値と真の空間パターンの一致についての検証はできないが、空間的自己相関を考慮する必要が無く、また局所的に大きな得点が与えられても、その複雑性を保つことができるのが利点である。

ただし、IDWで計算した補間値によって作成された居住地選好マッピングは、主成分分析によるマッピングとは異なり、調査対象とした集団の個人的な趣向の相違を傾向をも考慮した結果は得られない。各地点の得点は、受講生の得点を単純に足したものを換算しただけなので、出身県別ならびに学科別など、等質的な性格を持つ集団の居住地選好の傾向を示すものである。

本稿で用いる補間方法であるIDWは、下の計算式によって求められる。

$$zj = \left(\sum_{i=1}^{n} (d_i)^{-u} \cdot z_i\right) / \left(\sum_{i=1}^{n} (d_i)^{-u}\right)$$
$$di = \left\{ (x - x_i)^2 + (y - y_i)^2 \right\}^{1/2}$$

zj:j地点の得点 xi:i地点の緯度 yi:i地点の経度 zi:i地点の得点

u:補間算出されるi地点からi地点までの距離の重みづけ乗数

n:補間算出に利用される地点数

上式からも明らかなように、IDWを適用する場合、重みづけ乗数uと補間値算出に利用する地点数nを決定しなければならない。IDWでは、対象セルの近くのデータ値を距離の逆数に基づく重みづけ乗数で加重平均し、対象地点の値を推測する。よって、乗数uを変化させることで距離による影響力が変化するが、一般的には初期値として2が用いられており、本研究でも2を使用した。地点数については、ソフトウェアの設定で「可変」と「固定」が選択できる。「可変」とは、検索する地点数を決め、検索する距離は可変とする方法で、「固定」とは地点数は定めずに、一定の距離に含まれる地点すべてを対象に推計する方法である。今回の分析では、「可変」を選択し、地点数を12にした。なお、ソフトウェアでは、別ファイルの線データを指定して、入力点の検索を制限するブレークラインとして使用することができる。分析当初は、日本の海岸線を障壁(バリアー)として指定したが、そうすると、海岸線付近の推測値が大きく歪んでしまった。したがって、障壁の設定は行なっていない。

3. 受講生の居住地選好のメンタルマップ

(1) 学科別の分析

学科別に分析した2005~2008年度受講生の居住地選好のメンタルマップを図 2 (a) ~ (d)、そして上位 5 地域の得点を表 2 に示す。いずれの学科も 1 位から 4 位までは、福岡県、熊本県、京都府、沖縄県が入っている点では共通している。ただし 5 位に、東京都が入る学科と北海道が入る学科に分かれている。多くの受講生にとって、福岡県と熊本県以外の京都府・沖縄県・東京都・北海道などは、ほとんどなじみのない地域である。しかし、これらの地域に関しては、TV、雑誌、インターネットなどを通じて、多くの情報が伝えられており、東京都は都会的なイメージ、京都府・沖縄県・北海道は観光地としてのイメージが強い。したがって、これら地域に対する「あこがれ」がメンタルマップ上に示されたといえるだろう。以下、学科別に特徴を見ていこう。

a. 文学科 [図 2 (a)]

福岡県が1位、熊本県が2位(89点)となっており、上位2位までに九州地方が入っているのが特徴である。ただし、3位の京都府も2位とほとんど変わらぬ高得点が与えられ、この3地域が卓越している。なお文学科では、奈良県にも比較的高い得点(18点)を与えているが、兵庫県への得点が低く、関西地方に与えられる得点は京都府を中心とした狭い範囲にとどまっている。その一方、関東地方は、神奈川県、千葉県、山梨県にも得点が与えられたため、得点自体は高くはないが、広範囲に及んでいる。傾向として、福岡県から熊本にかけての北九州から中九州地域と京都府への2局集中が見られる。

福岡県と熊本県以外の九州地域の得点については、大分県と長崎県はそれぞれ7位(24点)となっているが、鹿児島県は15位(11点)、佐賀県は18位(9点)、宮崎県は23位(7点)と非常に低い。

b. コミュニケーション情報学科「図 2 (b)]

1位の福岡県と2位の京都府(89点)が卓越しており、3位の沖縄県(64点)との差が大きい。4位の熊本県(61点)と3位の沖縄県の差は小さいが、現住地である熊本県が3位以内に入っていないのは、コミュニケーション情報学科だけである。また、東京(44点)が5位で、文学科と総合人間学科と同じランクとなっているが、その得点は他の学科と比較して高い。関東圏で神奈川県・千葉県・埼玉県などの周辺の県には、ほとんど興味が無く、東京都だけに点数を与えており、東京都だけが局地的に高い空間パターンが呈されている。傾向として、福岡県から熊本にかけての地域、京都府、沖縄県、そして東京都の4局に高い得点の集中が見られた。

学科\順位	1	2	3	4	5	
文学科	福岡県(100点)	熊本県(89点)	京都府(87点)	沖縄県(51点)	東京都(33点)	
コミ情学科*	福岡県(100点)	京都府(89点)	沖縄県 (64点)	熊本県(61点)	東京都(44点)	
歴史学科	京都府(100点)	福岡県(87点)	熊本県(50点)	沖縄県 (47点)	北海道(34点)	
総合人間学科**	福岡県 (100点)	京都府(78点)	熊本県(70点)	沖縄県(56点)	東京都(38点)	

表 2 学科別にみた受講生の住みたい上位 5 地域(2005~2008年、計324名)

^{*} コミュニケーション情報学科

^{**} 総合人間学科には、2003年度以前に人間科学科と地域科学科に入学した学生が含まれている。

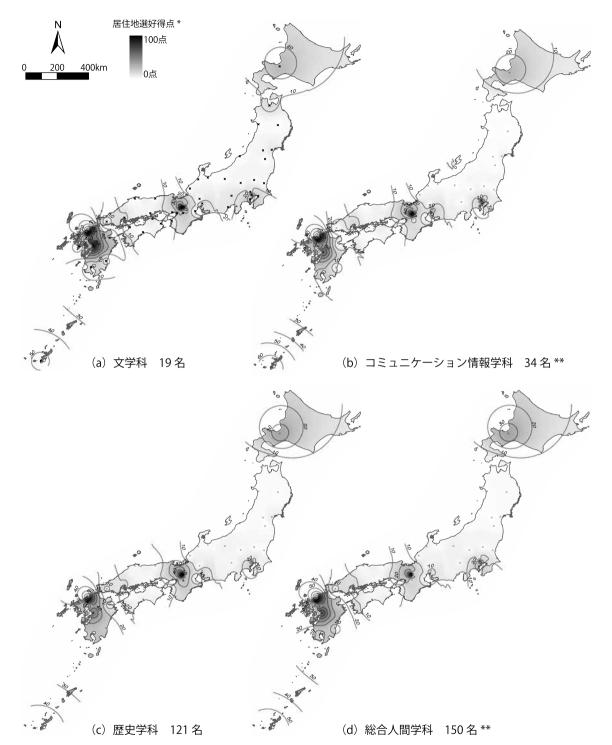


図2 「地理学概論」受講生の学科別にみた居住地選好のメンタルマップ(2005~2008年)

- * 住みたい都道府県を順に5つ記入してもらい、1位に5点、2位に4点、3位に3点、4位に2点、5位に1点を与える。集計後、1位の県を100点として他の県を換算した得点。
- ** コミュニケーション情報学科と総合人間学科は、2004年度に設立された学科である。ただし総合人間学科は、2003年度までの人間科学科と地域科学科を母体に設立された学科である。したがって、総合人間学科には、2003年度以前に人間科学科と地域科学科に入学した学生が含まれている。

九州地域の得点は、長崎県と鹿児島県は9位(18点)、佐賀県は15位(6点)、宮崎県は16位(5点) となっており、熊本県と福岡県以外は非常に低い。

また、コミュニケーション情報学科の場合、日本の47都道府県のうち27都道府県が無視されていた。ちなみに、受講者数がコミュニケーション情報学科よりも少ない文学科が無視したのは、20都道府県である $^{(2)}$ 。修学旅行などでほとんどの学生が訪れたことがあると思われる奈良県や観光地のイメージの高い長野県の得点もゼロとなっており、コミュニケーション情報学科の場合、九州と沖縄地域以外は、政令指定都市レベルの都市 $^{(3)}$ を有する都会的な都道府県に重点的に得点を与えているのが特徴である。

c. 歴史学科 [図 2 (c)]

京都が1位、福岡が2位(87点)である。コミュニケーション情報学科と同様に、これら上位2つの地域が卓越しており、3位の熊本県は2位の福岡県とは37点もの差が開いている。また、京都が1位にランクされているのは、歴史学科だけであり、また奈良県(19点)が10位に位置しており、4学科の中ではもっとも高い得点が与えられている。したがって、他学科よりも関西地方に与えられる得点が広い範囲に及んでいる。傾向として、福岡県を中心とした北九州、そして京都府を中心とした関西の2局に高い得点の集中が見られた。

九州地域の得点は、長崎県が7位 (23点)、鹿児島県が8位 (22点)、宮崎県が9位 (21点)となり、3県が10位以内にランクインしている。そして佐賀県が16位 (9点)、大分県が19位 (6点)と低くなっている。

d. 総合人間学科(地域科学科と人間科学科も含む) 「図2(d)]

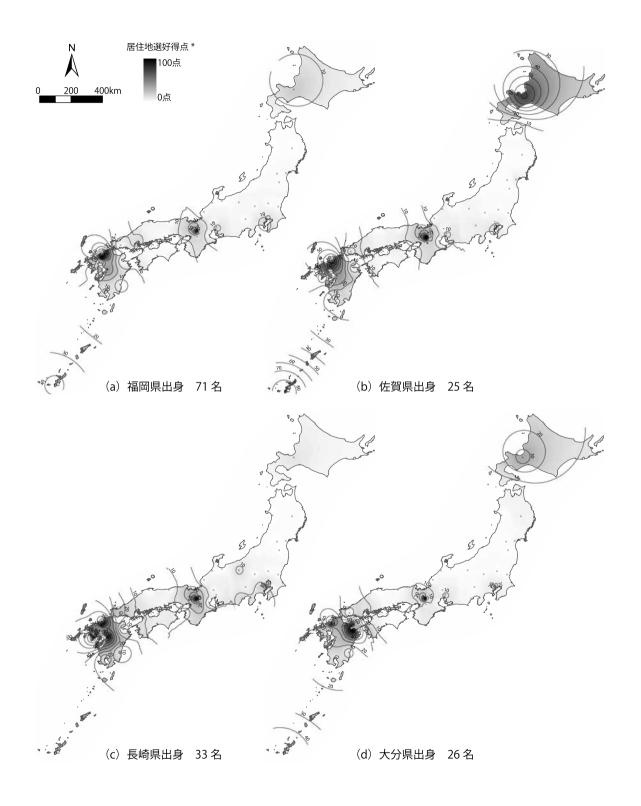
福岡県が1位で2位の京都府(78点)と22点もの差が開いており、福岡県が卓越している。熊本は3位(70点)に位置し、次いで大きく差が開いて沖縄が4位(56点)となっている。東京が5位(39点)であるが、6位の北海道(34点)との差は小さい。傾向として、福岡県と京都府の2つの局地的な高得点地区が形成され、その下のレベルとして東京都、熊本県、沖縄県の3つの局地的な中得点地区が形成される階層構造ができあがっている。

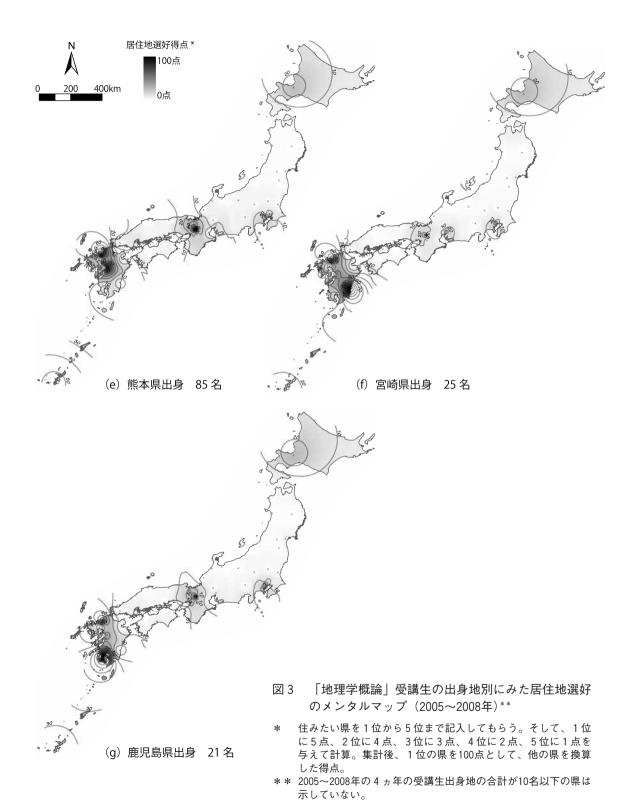
九州地域では、長崎県が6位(29点)、大分県が11位(20点)、宮崎県と鹿児島県が12位(17点)となり、佐賀県だけが低く17位(7点)となっている。

(2) 出身地別の分析

出身地別に分析した2005~2008年度受講生の居住地選好のメンタルマップを図 3 (a) \sim (g)、そして上位 5 地域の得点を表 3 に示す。なお、出身地別の居住地選好の分析は、 4 カ年の受講生合計が10名以上の県に限ったため、分析対象は九州地方 7 県だけとなっている。

学科別にみた居住地選好とは大きく異なり、出身県の地域性が表れた居住地選好が見られる。以下、 県別に特徴を見ていこう。 58 横山智





出身県\順位	1	2	3	4	5	
福岡県	福岡県(100点)	京都府(67点)	沖縄県(41点)	熊本県(40点)	東京都(22点)	
佐賀県	京都府(100点)	福岡県・沖	縄県(85点)	佐賀県(76点)	北海道(71点)	
長崎県	長崎県(100点)	福岡県(88点)	京都府(84点)	熊本県(82点)	沖縄県(39点)	
大分県	大分県(100点)	福岡県(62点)	京都府(59点)	沖縄県(50点)	北海道(33点)	
熊本県	京都府(100点)	熊本県 (89点)	福岡県(88点)	沖縄県(52点)	東京都(36点)	
宮崎県	宮崎県(100点)	福岡県(76点)	熊本県(45点)	京都府(37点)	東京都(29点)	
鹿児島県	鹿児島県(100点)	京都府(65点)	福岡県(61点)	熊本県(33点)	沖縄県(32点)	

表 3 出身地別にみた受講生の住みたい上位 5 地域* (2005~2008年、計324名)

a. 福岡県出身受講生「図3 (a)]

地元福岡県が 1 位で 2 位の京都府(67点)と大きな差をつけている。 3 位の沖縄県(41点)と 4 位 熊本県(40点)は、ほとんど差がない。 5 位は東京(22点)であるが、得点は低い。すなわち、地元である福岡県と京都府以外は、ほとんど興味を示していないといえる。 6 位以下は、北海道、兵庫県、長崎県、大阪府、神奈川、奈良の順になっているが、いずれも $10\sim20$ 点台の得点となっており、極めて低い。九州内では大分が 0 点、佐賀が 2 点、そして鹿児島県が 9 点の得点しか与えられておらず、この 3 つの地域が窪みのように局地的に低くなっている。福岡県出身者にとってこれらの県は、住みたいとは思われていない。

b. 佐賀県出身受講生 [図3 (b)]

京都府が1位(100点)、福岡県と沖縄県が同点(85点)で2位、地元佐賀が4位(76点)、北海道がほぼ地元佐賀と同じ高得点で5位(71点)となっており、これら5道府県が卓越している。地元の県が1位でないのは、熊本県と佐賀県だけである。しかも、佐賀県は4位と低いランクである。また、北海道と沖縄県に対して、非常に高い得点を与えているのが、他県出身者と大きく異なる。傾向としては、観光地のイメージが強い県に対して、強い「あこがれ」を持っていると考えられる。6位は大きく離れて熊本県(39点)で、7位が長崎県(24点)、8位が東京都(19点)である。東京都の得点が10点台と低いのも佐賀県出身者の特徴である。また、九州各県に対して得点を与えているが、大分県(3点)と鹿児島県(8点)への得点は低い。

c. 長崎県出身受講生「図3 (c)]

地元長崎県が1位だが、その次は小さな差で福岡県が2位(88点)、京都府が3位(84点)、熊本県が4位(81点)となっており、上位4県に非常に高い得点が与えられた。5位以降は大きく点差が開いて、沖縄が5位(40点)、東京が6位(36点)であった。北海道(9点)の得点が非常に低く、その一方で長野県(12点)の得点が比較的高いのが他県出身者と大きく異なっている。また、隣接する佐賀県(5点)の得点が非常に低いため、高得点の地元長崎県、福岡県、熊本県に佐賀県が挟まれ、そこだけ窪みが形成されるような等高線になっている。なお、大分県は0点であった。また、長崎県出身者だけ、静岡に得点(15点)が与えられているため、他県よりも東京都から静岡県にかけての地域で得点が高くなる空間パターンが示された。

^{*}網掛けは出身県。九州出身以外の受講生は、2005~2008年の4カ年の合計で10名以下であったため、分析対象から外した。

d. 大分県出身受講生 [図3 (d)]

大分県は、九州他県の出身者からは低い得点しか与えられていないが、地元出身者は大分県を1位としている。しかも2位の福岡県(62点)と大差をつけており、地元に対して強い愛着を有していることがデータから分る。3位は京都(59点)で2位の福岡県との差が小さい。関西地方に対しては、京都府と大阪府には得点が与えられているが、兵庫県(6点)や奈良県(1点)の得点が低いため、範囲が非常に狭い。関東も同様に7位の東京都(24点)だけに得点が与えられ、関東地方の他県はほとんど無視されている。熊本は東京と同点で7位となっており、九州地方出身の受講生の中では、もっとも低い得点であった。大分県出身者は、現住地である熊本県には、あまり住みたいと思っていないことが分る。

e. 熊本県出身受講生「図3 (e)]

熊本県出身者も佐賀県同様に地元以外の京都府を1位(100点)とした。次いで2位(89点)に熊本県がランクされているが、3位の福岡県(88点)との差はほとんど無い。この3地域が卓越し、次いで4位が沖縄県(52点)、5位に東京都(36点)となっている。九州地方では8位に長崎県(16点)が位置するが、それ以外の大分県(3点)、佐賀県(2点)、宮崎県(5点)、鹿児島県(7点)は、いずれも低い得点しか与えていない。また、関西地方の得点が比較的高いのが特徴で、大阪府(18点)、奈良県(13点)、兵庫県(15点)など、平均すると九州地方よりも高い得点が与えられた。

f. 宮崎県出身受講生「図3 (f)]

地元宮崎が1位で、2位は福岡県(76点)であった。他の県の場合、3位に京都府が入るのだろうが、宮崎県出身者の場合、3位が熊本県(45点)となっている。現在の居住地である熊本県が京都府よりも上位にランクしている、もしくは3位以内に入らないのは、宮崎県出身者だけに見られた特徴である。次いで5位に東京(29点)、6位に北海道(26点)がランクするのであるが、次の7位に何故か愛知県(23点)が入っている。そして沖縄県(18点)の得点が他県出身者と比べて非常に低い。九州地方は佐賀県(1点)と大分県(1点)が非常に低くなっている。

q. 鹿児島県出身受講生 [図3 (a)]

地元鹿児島県が1位で、2位の京都府(65点)、3位の福岡県(61点)に大きな差をつけている。同じ九州内では、福岡県と熊本県以外には、長崎県(9点)と宮崎(2点)にわずかな得点が与えられているだけで、佐賀県(0点)と大分(0点)には、住みたいと思っている鹿児島県出身の受講生はいないのが特徴的である。

4. 受講生の居住地選好の共通性と地域性

(1) 居住地選好のメンタルマップの共通性

居住地選好のメンタルマップに関して、学科別にみても、出身地別にみても、高い得点が与えられている、もしくは全く得点が与えられていない地域は共通している。その共通性を明らかにするために、2005~2008年の4カ年に地理学概論を受講した全324名の居住地選好のメンタルマップを作成し

た (図4)。

結果として、都市的性格を有する都道府県(東京都や福岡県)もしくは観光地的性格を有する県(北海道、京都府、沖縄県)の得点が高く、山陰から四国を南北に結ぶ地域、東京都と神奈川県を除いたとが、本研究で明らかになった居住地選好メンタルマップの共通性である。また、出身地のに受力値が高くなり、結果的に受講生の多くを占める九州地方の県の得点が高くなっている。

学科別の居住地選好のメンタルマップに関しては、歴史学科とコミュニケーション情報学科に、共通性が見られた。歴史学科には、日本史や考古学を専攻する、もしくは専攻しようとする受講生が多く含

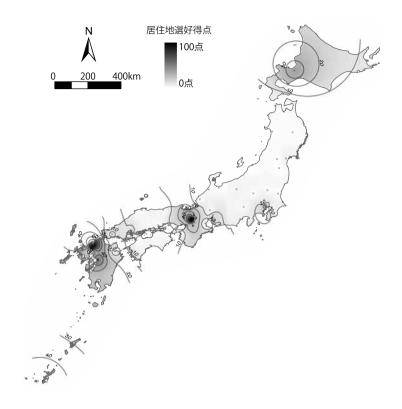


図 4 「地理学概論」受講生324名の居住地選好のメンタルマップ (2005~2008年)

まれており、長い歴史を有する古都であり、また多くの史跡が残る京都府に「あこがれ」のようなものを感じていることが明らかになった。奈良県についても、同様の理由で、他の学科よりも高い得点が与えられていた。そして、コミュニケーション情報学科は、政令指定都市のような大都市を有する県の得点が高くなっていた。講義終了後に配布したリアクションペーパーに、コミュニケーション情報学科に所属する学生から「コミ情が都会好きみたいになっていたのがおもしろかった!! きっと、興味があることがマスコミとか編集とかだからではないかと思います。」と書かれていた。このコメントは的を射ている。コミュニケーション情報学科のアドミッションポリシーにおいて、求める学生は、(1)理論だけでなく、自らの体験を通して、新聞・放送・広告といったマスメディア、インターネットに代表される情報技術のしくみや運用など、コミュニケーションと情報に関するさまざまな事象について考えたい人、(2)オーラルコミュニケーションを中心に、英語によるディスカッションやディベート等に対応できる高いレベルの実践的英語運用能力を習得したい人とされている。こうした、能力が発揮できる場は、大都市に立地する企業に多いことから、必然的に、所属する学生の居住地選好も都市的な地域になるのであろう。

(2) 九州地方の居住地選好の空間パターンに関する詳細な区分

九州地域の居住地選好の空間パターンは、福岡と熊本県に2つの高い山(高得点)があり、大分県

と佐賀県に局地的な窪み(低得点)が存在し、それ以外は高原(中得点)の状態となっている。なぜ、 九州地域だけ、このように複雑な様相を呈するのだろうか。

合衆国の居住地選好を分析したGould and White (1974) は、ミネソタ州やペンシルベニア州など、合衆国北部の学生は、南部に最低の得点を与え、南部はどこも同じで、最も好ましくない地域と認識しているが、その最も好ましくないとされる南部のアラバマ州に住む学生は、同じ南部でもミシシッピー州やサウスカロライナ州などを注意深く区別して評価していると述べている。すなわち、アラバマ州の学生は、南部について多くの情報を持ち、旅行経験もあることから、他の地域の学生がひとまとめにしている地域の中に細かい差異を認めて、判断しているということである。今回の分析でも、これと同じことがいえる。九州出身が大半を占める受講生は、九州を非常に細かく区別し得点を与えている。しかし、彼らにとって東北地方などは、どこも同じで差がなく、いずれも住みたくない地域と評価しているのである。しかし、図1 (a) から分るように、青森の高校生は東北地方を非常に細かく区別している。

居住地選好の空間パターンは、現住地もしくは出身地に近いところほど、細かく区別され、都市的イメージもしくは観光地的イメージがなく、距離的にも離れている地域は、区別されずに総じて低い得点となる傾向が見られる。したがって、得点の低い地域は、住みたくないというよりも、情報が少ないため地域イメージが湧かないことが原因で得点が与えられなかったと考えられる。九州地方については、学生は九州の各地域を良く知っており、それぞれのプラス面とマイナス面の両方を判断材料として、住みたいと思う地域に得点を入れたため、複雑かつ詳細な居住地選好の空間パターンが見たれたのである。

(3) 居住地選好の地域性

a. 近親憎悪的パターン

中村(1985)の居住地選好の分析によると、千葉県に居住する高校生が東京都に最低の点数を与えており、居住地選好は、時に「近親憎悪的パターン」が見られるとされている。おそらく、千葉に住む高校生は、東京は住むところではなく、働くところ、もしくは遊ぶところと考えているからではなかろうか。隣接し、良く知っているからこそ、住むなら千葉県のほうが良いと考えたのであろう。

今回の調査では、東京都と千葉県の関係と同じような「近親憎悪的パターン」は見られなかった。たとえば、福岡市のような大都市を有する福岡県に対して、隣接する佐賀県、熊本県、大分県の出身者は、逆に高得点を与えているのである。しかし、同レベルの隣接する2つの県の間で「近親憎悪的パターン」が見られた。それは、長崎県と佐賀県である。とくに長崎県が佐賀県に対して持つイメージは非常に低い。2008年度の講義で居住地選好のメンタルマップを紹介し、長崎県と佐賀県の関係について筆者が客観的な視点からコメントしたところ両県出身の受講生から、講義終了後に配布したリアクションペーパーに表4のような意見が述べられていた。これらのコメントを見て分るように、2つの県の間には「近親憎悪的パターン」が存在する。具体的に住みたくない理由がはっきりしている場合もあるが、ほとんどの場合は無意識にお互いを避けており、その理由は分らないという意見が多いのが興味深い。

歴史学科 (長崎県出身)	佐賀県をベスト5にあげなかったのは、まだ長崎のほうが便利だからです。
総合人間学科 (長崎県出身)	長崎人が佐賀にいきたくないのは、たぶん佐賀が田舎だという認識が他県より強くあるからだと思います。
地域科学科 (長崎県出身)	確かに無意識で佐賀ははずしていました。
総合人間学科 (長崎県出身)	確かに佐賀は書きませんでした(笑) 無意識に…。言われてみれば近親憎悪があるのかもしれません。
歴史学科 (長崎県出身)	近親憎悪の理由で佐賀県に票が入っていないというのは、ものすごく納得でした。
コミュニケーション 情報学科 (長崎県出身)	佐賀には何か嫌なイメージをどこかで持っている。この憎悪の気持ちの原因って何なのですか。
コミュニケーション 情報学科 (佐賀県出身)	長崎は、観光地としてはとても好きですが、坂が多いので、絶対に住みたくないです。佐賀は平野です! 近親憎悪的パターンです。

表 4 佐賀県および長崎県出身者による近親憎悪的パターンに関するコメント*(2008年)

で、福岡の特点(ママ)が高いことにおどろきました

長崎人が佐賀をきらっていたことに若干ショックを受けました。

どっちかというと(長崎より)福岡に近親憎悪みたいなものをもっているの

b. 自然環境の近似性とライバル視

歷史学科

文学科

(佐賀県出身)

(佐賀県出身)

先にも紹介した、Gould and White (1974) による合衆国の居住地選好において、フロリダ州は非常に高い評価が与えられていることが明らかになっているが、カリフォルニア州の学生に限って、その評価は、他地域の学生の評価よりも低くなっている。その理由について、グールドとホワイトは、フロリダ州とカリフォルニア州は、太陽の恵みの豊かさでアメリカの一等地としての称号をめぐって古くからのライバルとなっていることが原因で、カリフォルニア州がフロリダ州に対して、良いイメージを持っていないと論じている。

今回の調査では、宮崎県と沖縄県が同様のライバル視の関係にある。沖縄県出身の受講生はほとんど存在しなかったため、本稿では、宮崎県が沖縄県をどのように見ているのかという点について考えてみたい。

沖縄県に対する評価は、福岡県出身者は3位(41点)、佐賀県出身者が3位(85点)、大分県出身者が4位(50点)、長崎県出身者が5位(39点)、熊本県出身者が4位(52点)、そして鹿児島県出身者が5位(32点)となっており、いずれも5位以内にランクし、かつ高得点が与えられている。しかし、宮崎県だけが9位(18点)であった。一般的に宮崎県は「南国宮崎」、そして沖縄県は「常夏沖縄」のイメージが定着している。両県ともに温暖な気候をアピールしている点で共通しており、実際に、2008年春季の日本のプロ野球12球団の一次キャンプも、宮崎県(3球団)と沖縄県(9球団)で実施されている。こうした、自然環境の近似性から、宮崎県が沖縄県に対して対抗意識を持ち、ライバル視した結果として沖縄県への得点が低くなっているのではなかろうか。しかし、表5に示すように、講義終了後に配布したリアクションペーパーの意見からは、メディアの影響や宮崎県と気候が似てい

^{*2008}年5月26日の講義「地理学概論」終了後に受講生から提出してもらったリアクションペーパーを原文のまま記載。

コミュニケーション 情報学科 (佐賀県出身)	宮崎県出身の友達が沖縄県に住みたくないのは、「これ以上暑いところには 住みたくないからだ」と話していました。
歴史学科 (宮崎県出身)	大分などより沖縄にライバル視しているかもしれない。それは、小さい頃からメディア等で「南国宮崎」とすり込まれたからかと思う。情報が与える居住地選好は大きな要素を占めるのだなと考えた。
文学科 (佐賀県出身)	宮崎出身のかわいい子に「沖縄のことを同じって思っているの?」と聞いたら、真剣な顔で「ちょっとね!」と言われた。
歴史学科 (宮崎県出身)	調査結果に沖縄が入らなかった通り、確かに沖縄に住みたいと思ったことは ないなぁと思いました。無意識にライバル視していたのかと思うと、面白かっ たです。
歴史学科 (宮崎県出身)	沖縄県をライバル視しているつもりはありません。あまり眼中になかった…というのが本音です。沖縄行きの直行便がないのも影響しているのかも…?

表 5 宮崎県出身者 (及び関係者) による沖縄県に対するイメージに関するコメント* (2008年)

るので暑くて嫌であるという理由も述べられており、ライバル視という理由だけではなく、さまざまな理由で沖縄県に得点を与えていないことが明らかになった。

5. おわりに

本研究では熊本大学文学部で開講している「地理学概論」を受講した学生の学科別、そして出身地別に居住地選好のメンタルマップを解釈し、その共通性と地域性について空間的な特徴を明らかにしてきた。その結果、都市的なイメージを持つ地域と観光地的なイメージを持つ地域に高い得点が与えられ、学生が共通して住んでみたいと考えていることが分った。具体的には、福岡県、京都府、沖縄県、北海道、東京都である。学科別にみると、歴史学科は京都府、コミュニケーション情報学科は、大都市を有する地域に「あこがれ」を抱いていることが分った。また、地域性については、隣接する2つの同レベルの県、具体的には長崎県と佐賀県の間に「近親憎悪的パターン」が見られ、また気候が類似と思われている宮崎県は沖縄県に対してライバル視に似た傾向がある結果が得られた。

では、学生は学生時代に住みたいと感じていた地域に、実際に卒業した後に住んでいるのであろうか。2005~2007年度に「地理学概論」を受講し、居住地選好の調査に回答した学生が実際にどの地域に就職したのか、追跡調査を行なった(表 6)。勤務地が判明した受講生は、わずか25名であったが、おおよその傾向は把握することができる。在学時に住みたいと回答した上位 5 都道府県に就職した学生は、25人のうち15人であった。そのうち1位に挙げた地域に就職した受講生は 7 名存在した。出身地と勤務地との関係を見ると、11人が出身県に勤務している。すなわち、在学時に住みたいと考えていた地域は、実際に住むかどうかということではなく、「あこがれ」的な要素が強く含まれていたと考えられる。実際に就職する際は、そうした「あこがれ」は捨て、生活の場として地元を選択する学生が多い。また、在学時は自分の出身地を住みたい都道府県として回答しなかったが、結局は出身県の地元に戻って就職した学生も 3 人存在する。サンプル数が少ないため、この結果から、居住地選好に関して「あこがれ」と「現実」は異なるのだと結論づけることは避けたい。また、地元に戻りたかったが、地元の就職先が少なかったため、仕方なく他の都道府県に就職した学生も多いであろう。大学生の居住地選好のメンタルマップ分析は、共通性と地域性を描くだけにとどまらず、就職後の勤務地

^{*2008}年5月26日の講義「地理学概論」終了後に受講生から提出してもらったリアクションペーパーを原文のまま記載。

などの追跡調査を行なうことによって、進路支援にも応用できる可能性があるのではなかろうか。

これまで、メンタルマップの研究は、頭の中で認知・知覚される何らかの要素を地図に表象して解釈することが、主な目的となっていたが、今後は、メンタルマップをどのように利用していくかという研究が求められるであろう。新たな研究の方向が模索される中で、大学生に対して実施した調査では、学科ごとに違う居住地指向が明らかになったことは大きな成果だと考えられる。また、就職後の勤務先と在学時の居住地選好の結果を組み合わせることによって、新たな研究が展開する可能性も秘めている。

本研究は、講義の資料として使用することを目的に始めたものであり、分析に時間をかけずに全体的な傾向だけを得ようとしたものであった。本来なら、47都道府県すべてに得点をつけてもらう方法が望ましいのだが、その方法では集計に時間がかかりすぎて、学生に迅速なフィードバックができない。しかし、より正確に学生の居住地選好を調べるためには、住みたい都道府県を上位5つだけ記入させるという調査方法を見直さなければならない。また、分析の方法についても、やはり主成分分析などを用いた方が良いであろう。また、補間によってマッピングするにしても、IDWではなくクリギングも試す必要がある。今後の課題として、検討していきたい。

表 6 在学時に住みたいと回答した場所と実際に就職した場所(2008年)

在籍時の	रोत के तत	卒業後の勤務地	在学時に住みたいと思った場所 (2005~2007年度)				
所属学科	出身地	(在学時の居住 地選好順位)	1位	2位	3位	4位	5 位
歴史学科	佐賀県	東京都(5位)	北海道	宮城県	京都府	長野県	東京都
歴史学科	佐賀県	福岡県(3位)	京都府	北海道	福岡県	沖縄県	長崎県
歴史学科	鹿児島県	東京都(1位)	東京都	大阪府	京都府	鹿児島県	福岡県
歴史学科	熊本県	熊本県(1位)	熊本県	京都府	北海道	沖縄県	福岡県
歴史学科	山口県	山口県(1位)	山口県	京都府	沖縄県	北海道	長崎県
歴史学科	山口県	東京都 (番外)	福岡県	熊本県	鳥取県	鹿児島県	兵庫県
人間科学科	福岡県	福岡県(1位)	福岡県	沖縄県	北海道	東京都	神奈川県
人間科学科	長崎県	東京都 (番外)	北海道	長崎県	宮崎県	沖縄県	熊本県
地域科学科	福岡県	福岡県(番外)	京都府	東京都	兵庫県	広島県	宮城県
地域科学科	佐賀県	福岡県(番外)	沖縄県	鹿児島県	大阪府	神奈川県	熊本県
地域科学科	宮崎県	宮崎県(1位)	宮崎県	福岡県	東京都	北海道	熊本県
地域科学科	熊本県	熊本県(2位)	福岡県	熊本県	京都府	長崎県	東京都
地域科学科	熊本県	熊本県(2位)	京都府	熊本県	兵庫県	東京都	沖縄県
地域科学科	熊本県	熊本県 (番外)	沖縄県	長崎県	京都府	青森県	山形県
地域科学科	熊本県	福岡県(3位)	熊本県	京都府	福岡県	長崎県	宮城県
地域科学科	熊本県	福岡県 (番外)	京都府	熊本県	愛知県	山梨県	長野県
地域科学科	大分県	大分県 (番外)	東京都	沖縄県	福岡県	愛知県	大阪府
地域科学科	福岡県	福岡県(番外)	京都府	兵庫県	大阪府	北海道	沖縄県
地域科学科	熊本県	東京都 (番外)	福岡県	熊本県	京都府	広島県	愛知県
地域科学科	熊本県	熊本県(2位)	沖縄県	熊本県	京都府	福岡県	長崎県
地域科学科	長崎県	福岡県(2位)	長崎県	福岡県	京都府	大阪府	北海道
地域科学科	鹿児島県	福岡県 (番外)	兵庫県	神奈川県	埼玉県	高知県	鹿児島県
文学科	熊本県	福岡県(1位)	福岡県	熊本県	香川県	静岡県	神奈川県
文学科	熊本県	東京都 (2位)	福岡県	東京都	京都府	熊本県	沖縄県
文学科	大分県	大分県(1位)	大分県	青森県	北海道	沖縄県	東京都

出所:熊本大学キャリア支援課ならびに文学部教務課の内部資料

注

- (1) 2003年度までの旧カリキュラム「地理空間学概論(地理思想)」の受講生も含まれている。
- (2) 歴史学科で得点が与えられていないのは11県、総合人間学科では8県であった。
- (3) ただし、新潟市を擁する新潟県の得点はゼロであった。

文 献

中村豊 1979a. わが国のメンタルマップの空間的パターンと居住地選好体系. 『人文地理』31,307-320.

中村豊 1979b.メンタルマップ研究の成果とその意義. 『人文地理』 31,507-523.

中村豊 1985. 生活環境の知覚、坂本英夫・浜谷正人編『最近の地理学』71-85、大明堂、

日本地誌研究所編 1989. 『地理学辞典(改訂版)』二宮書店, 652-653.

Gould, P. and White, R. 1974. Mental Maps. Harmondsworth: Pelican Books. 山本正三・奥野隆史(訳)『頭の中の地図――メンタルマップ――』朝倉書店.

Lynch, K. 1960. The Image of the City. Cambridge: MIT Press. 丹下健三・富田玲子(訳)『都市のイメージ』 岩波書店.

Tolman, C. 1948. Cognitive Maps in Rats and Men. Psychological Review 55, 189-208.