

市民意識の多様・多元性に基づく類型化のための調査研究：
多変量解析による世代間・世代内差異の分析を通じて

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-10-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 馬居, 政幸, 田原, 歩 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00009189

市民意識の多様・多元性に基づく類型化のための調査研究

－多変量解析による世代間・世代内差異の分析を通じて－

Surveillance study for the typification based on
various and pluralistic of citizen consciousness

－ Analysis of inter-generational and intra-generational gaps
by multivariable analysis －

馬 居 政 幸¹ 田 原 歩²

Masayuki UMAI and Ayumu TAHARA

（平成 26 年 10 月 2 日受理）

1. 意識と行動の特性に基づく類型化を求めて

(1) 三種の類型化の試み

共著者の馬居は、子ども、中高生、地域住民、市民などの名称で総称される集団を構成する人々の多様性を把握するために、意識や行動の特性に基づく類型化の研究を進めてきた。その結果として、次の三種の論考を発表してきた。

- ① 「学習行動による住民類型とその意識特性にみる地域生涯教育計画の課題」
『日本生涯教育学会年報 第10号』1989年 所収
- ② 「青少年の規範意識に関する調査研究」
『静岡大学教育学部研究報告（教科教育学篇）第34号』2003年 所収
- ③ 「韓國中高生の規範意識の特徵と韓日相互理解教育の課題」
『韓國日本教育學研究』Vol.14, No.2 2007年 所収

①では、静岡県小笠郡浜岡町（現御前崎市）教育委員会の依頼により、町の教育計画を作成するための基礎調査として、浜岡町の成人（20歳以上、75歳以下）を対象に実施した学習意識・行動調査の結果をもとに住民の類型化を試みた。このときに用いた統計分析の方法は因子分析とクラスター分析であったが、8種の住民類型を析出し、地域社会を舞台にした生涯学習推進計画を住民の多様性を前提に作成することが可能になった。¹⁾

②では、静岡県青少年問題協議会と静岡県教育委員会によって、静岡県内小中高生（小5、中2、高2）を対象に実施された「青少年の規範意識に関する調査」によるデータを用いて、中高生の規範意識の特性に基づく類型化を試みた。まず、代表的な多変量解析の方法である数量化第Ⅲ類に類似した等質性分析によって二種の軸（「既存規範同調－既存規範逸脱」、「関係志向－自己志向」）を析出。この二つ軸の交差で構成される二次元グラフ上に得られるサンプル（調査回答者）の位置（得点）をもとにクラスター分析を行うことにより、中高生を8種の類型（クラスター）に分類できた。その結果、規範意識育成のための教育や運動を各類型の特

¹ 社会科教育講座

² 株式会社サーベイリサーチセンター

性に依じて計画・実施することが可能になった。²⁾

③では、②の調査方法を韓国中高生に適用し、規範意識の特性に注目することから、両国の相互理解教育の課題を明らかにするために韓国中高生の類型化を試みた。②と同様に、等質性分析によって析出した韓国中高生の規範意識を分ける二つの軸の特性（礼節・道徳規範を守る－守らない」、「自分の都合優先－他者都合優先」）とクラスター分析によって二次元グラフ上に現れる類型9種を把握できた。その結果、②で得た静岡中高生の二つの軸と8類型の特性との対比により、日本と韓国の中高生の規範意識を媒介にした類似点と相違点の構造を問うことが可能になった。³⁾

(2) 新たな類型化の方法を求めて

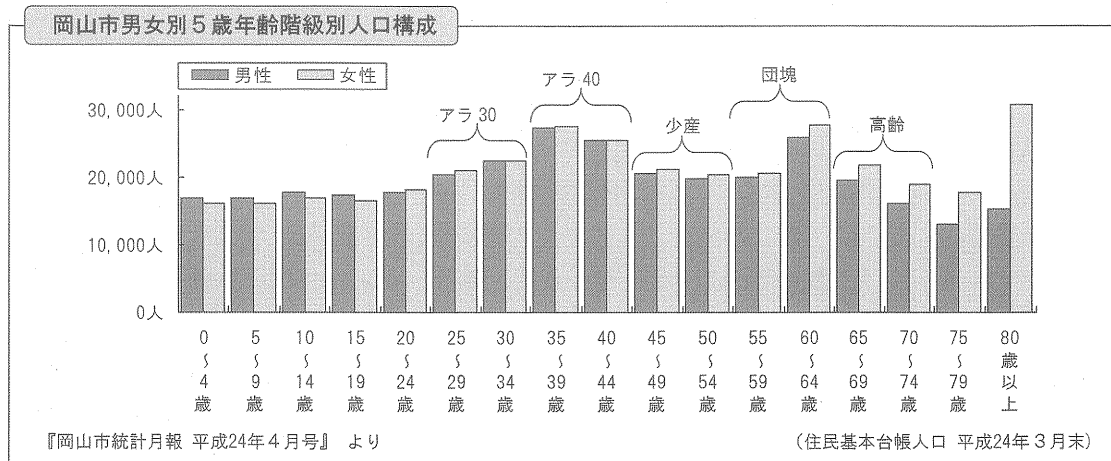
このような調査研究を経て、2012年3月に岡山市民1万名対象の「岡山のまちづくり」に関する質問紙調査を実施する機会を得た。この調査の目的は、市民の多様性を前提に、人口減少時代の準備に向けた政策を作成するための課題を明らかにすることであった。そのため、調査票の設計段階から多変量解析による市民の類型化を核にした調査を準備した。⁴⁾

調査は選挙人名簿より無作為抽出した岡山市内在住の25歳～74歳の男女1万人を対象に、郵送法により2012年3月1日から2012年3月31日の間に実施された。全体の回収率は郵送調査のため36.8%と低いですが、標本数を1万人にすることで、統計上の妥当性を確保した。

ただし、下表に示すように、回収率は年齢の上昇とともに上がり、特に65歳から74歳までの高齢世代の回収率は非常に高く5割を超えた。その結果、調査結果の全体平均値は高齢者の回答に偏る傾向を避けられない。このことは調査内容設計の段階で予測していたため、世代別のクロス集計を中心に調査結果の分析を行うことを想定して調査票を作成した。⁵⁾

	アラ30		アラ40		少産		団塊		高齢		年齢不詳	計
	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳		
発送数	819	894	1,211	1,183	978	972	942	1,263	955	783	-	10,000
有効回収数	207	247	368	355	349	363	360	541	457	417	11	3,675
有効回収率	26.5%		30.2%		36.5%		40.9%		50.3%		-	36.8%

その際、人口減少時代を迎えて、中四国地方の結節点の位置にある岡山市の課題を明確にするために、人口構成の特徴に応じて、アラ30（25～34歳）世代、アラ40（35～44歳）世代、少産（45～54歳）世代、団塊（55～64歳）世代、高齢（65～74歳）世代の5種の世代別に分析することにした。（下図参照）⁶⁾

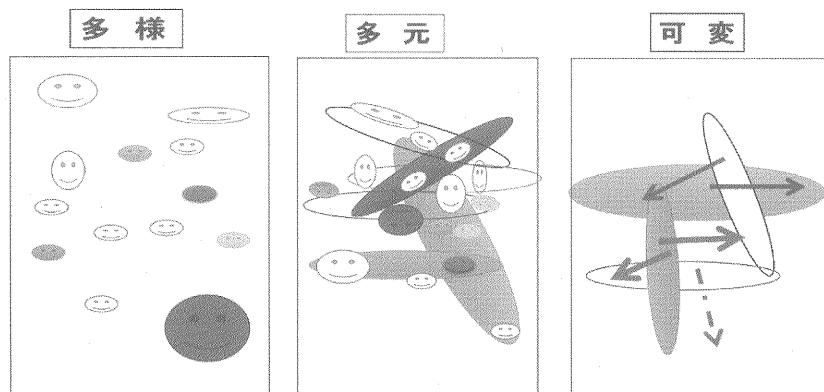


このような手順のもとで、次の5種の領域で調査票を構成し、合計33種の問によって岡山市民のまちづくりに関する現状の問題と今後の課題について明らかにすることを試みた。

- | |
|---------------------------------------|
| 領域 1：ご自身のことについて（性別、年齢などの基本属性） |
| 領域 2：健康について（健康診断、健康保険、ストレスなど） |
| 領域 3：就労について（就労状況、勤務時間、転職など） |
| 領域 4：市の制度や政策について（岡山市の施設や施策の利用度、認知度） |
| 領域 5：ご自身のことと考えることについて（情報ツール、行政に求めること） |

調査は上述したように予測内での回収率を得て、33種の問の回答結果の分析から多くの貴重なデータを得ることができた。だが、最重要課題である市民の多様性を明らかにするための統計分析において、解決困難な二つの課題が明らかになった。

その一つは、市民全体を区分する軸の析出の困難さである。市民の多様性は並存ではなく、世代間と世代内双方における対立の構造を包含する分析手法の開発が必要になった。



多様性は並存ではなく利害の対立を避けないことである。しかも、対立は個人間でなく、集団間と集団内の対立に広がる多元性という特性を帯びていることである。さらに、多様性と多元性は、常に変化することを強いられる。すなわち、モデル図に示すように、「多様性」「多元性」「可変性」という特性を包含する類型化の手法の開発が必要である。

その二つは、類型化の前提となる「まちづくり」を左右する市民の意識や行動の特性自体が不明瞭なことである。生涯学習推進や規範意識にはあるべき方向を明示できた。だが、「まちづくり」の目指すべき方向は多種多様といわざるをえない。立場の相違を超えて岡山市民の意識と行動に潜在する「まちづくり」の課題を顕在化させる手法を見出すこと自体を課題にしなければならなかった。

調査実施を受託したサーベイリサーチセンターの分析担当者であり、本研究報告の共同執筆者の田原歩とともに、複数の統計分析手法による試行錯誤を繰り返した。その結果、世代単位の因子分析で析出した因子を世代間の比較に敷衍することで、岡山市民全体のまちづくりへの課題と方法を開示するための複数の軸と各世代3種から4種の類型への分類が可能になった。

その分析過程と分析結果を田原が次の「2分析の観点と方法」以降で記述する。田原は神戸大学法学研究科博士前期過程において、有権者の政治心理を統計的に分析する政治行動論を専攻し、修士号を取得した。そして、全国自治体による調査受託では高い実績を示すサーベイリサーチセンターに職を得て、統計理論の実践化に挑む過程で馬居との共同分析に従事した。その意味で、岡山市民の類型化に結ぶ研究は馬居との共同作業であるが、以下の統計分析に関す

る記述とその前提にある分析作業は、全て田原のオリジナルな業績であることを記して、若い才能への敬意と感謝の意にかえさせていただく。

2. 分析の観点と方法

市民のニーズを把握し、それを施策につなげていくことは政治にとって重要なファクターである。机上でどれほど適切であると判断した政策をとったとしても、それが市民のニーズと合致しなければその施策の価値は無いと言っても良いだろう。そのため、中央省庁や自治体などは施策のために市民意識調査を行ってきた。市民意識調査を行うことで、市民のニーズを把握し、それを施策に反映させてきたといえよう。市民意識を調査することは適切に市民のニーズを把握し、施策に反映させる根幹となるものである。

一方、近年市民ニーズの多様性が叫ばれている。ライフスタイルの変化等が要因となり、市民が行政に求めるサービスは多様となってきている。それは言い換えれば、市民意識自体が多様化・多元化していることも意味している。多様となった市民意識を把握することが施策を考える際に重要なファクターとなってきているともいえよう。

市民意識の多様性を見る際に必要なことは市民意識を類型化することである。これまでなされてきた多くの意識調査でも確かに調査結果から市民意識を類型化し分析しているが、その多くはデモグラフィック（基本属性）な要素による分類である。性別、年代、職業など客観的な外的基準からの分類に終始しているきらいがある。しかし、客観的な基準での分類だけで、市民意識の多様性を前提とし、分析を行っていると言い切れるであろうか。市民のニーズはすなわち、市民の意識に係るものである以上、意識に関する点からも分類を行うことも必要であると本研究では考える。そのため、本研究では、デモグラフィックな外的な基準による分類だけでなく、意識という外的基準の無い分類を試みる。この点が本研究の主眼である。

ここで本研究の分析の手法を述べることにする。まず、意識に関する類型化を行う際に基準となる軸の析出を行った。本研究では軸を析出する手法として、複数の質問項目に潜在する因子を析出できる因子分析を行い、類型化の軸を析出した。因子分析には、複数の意見に対して、自分の考えを「そう思う」、「そう思わない」の二者択一方式で選ぶ質問を用いた。意識に関する質問項目の間に潜在する因子こそが、類型化を行う際に有用な軸となると判断したからである。用いた質問は以下の19項目にわたる質問である。なお、分析において、全ての質問項目は使用していない。全ての世代において、解釈困難とならない結果が析出された質問項目の組み合わせを使用しているからである。使用した質問項目については、「3. 因子分析による世代内を分類する軸の析出」の節を参照されたい。

次の意見のうちあなたの考えはどちらに近いですか

- | | | | | |
|--|---|------|---|--------|
| 1) 自分のことは自分で何とかしたい | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |
| 2) 家族の介護は家族でしたい | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |
| 3) 困ったときには親類縁者の力を借りたい | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |
| 4) 困ったときには隣近所の力を借りたい | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |
| 5) 近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、
できることがあればしてあげたい | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |
| 6) ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |
| 7) 声をあげ、行動すれば世の中は変えられる | 1 | そう思う | 2 | そう思わない |

8) 介護が必要になったら介護施設に入りたい	1	そう思う	2	そう思わない
9) 辛いことは避け、楽な生き方をしたい	1	そう思う	2	そう思わない
10) 年金や保険に自分は助けてもらえる	1	そう思う	2	そう思わない
11) 若い人達の就労支援に使うなら 消費税を上げるのもやむを得ない	1	そう思う	2	そう思わない
12) 若い人達の子育て支援に使うなら 消費税を上げるのもやむを得ない	1	そう思う	2	そう思わない
13) 高齢者の福祉の充実に使うなら 消費税を上げるのもやむを得ない	1	そう思う	2	そう思わない
14) 高齢者への社会保障費の割合を減らして、 若い人達の就労支援や子育て支援に使った方がいい	1	そう思う	2	そう思わない
15) これからの日本に明るい未来はない	1	そう思う	2	そう思わない
16) しきたりや慣習は大事だ	1	そう思う	2	そう思わない
17) 岡山市民であることを誇りに思う	1	そう思う	2	そう思わない
18) 岡山市民は閉鎖的だ	1	そう思う	2	そう思わない
19) 岡山市に住み続けたいと思う	1	そう思う	2	そう思わない

以上の質問から因子分析を用いて質問間に潜在する因子を析出し、その因子を軸として類型化を行った。類型化の手法としてはクラスター分析を用いた。クラスター分析とは与えられたデータの中の似たようなものを集めて集落（クラスター）を作り分類する統計解析手法であり、因子分析で析出された軸を用いてクラスター分析で類型化することで、市民像を描くことができると考えたからである。そして、クラスター分析で析出された結果をもとに世代内・世代間を類型化する軸に関する考察を行っている。

なお、本研究における分析には統計解析ソフトである R.ver3.0.1 を用いている。

3. 因子分析による世代内を分類する軸の析出

(1) アラ30世代の因子分析結果

表3-1はアラ30世代の因子分析の結果である。因子分析とは各変数の間に潜在する因子を析出する手法である。表3-1は因子分析の結果であるが、表中の Factor が潜在因子を表し、表側の質問項目（変数）は因子分析に投入した変数を示している。表中の数値は潜在因子に対して各変数がどれだけ寄与しているかを示す値（因子負荷量）である。因子の解釈にあたっては最尤法、プロマックス回転を用い、因子負荷量は0.35以上を採用している。また、因子の採用基準としてはここでは基本的に因子負荷量の二乗和の値1以上、もしくは1に近いものを採用した。因子負荷量が小さいものはブランク、また因子負荷量が0.3以上に網掛け表示をしている。因子分析には因子分析に用いた質問項目は「自分のことは自分で何とかしたい」「家族の介護は家族でしたい」「困ったときには親類縁者の力を借りたい」「困ったときには隣近所の力を借りたい」「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」「声をあげ、行動すれば世の中は変えられる」「介護が必要になったら介護施設に入りたい」「辛いことは避け、楽な生き方をしたい」「年金や保険に自分は助けてもらえる」「高齢者への社会保障費の割合を減らして、若い人達の就労支援や子育て支援に使った方がいい」「これからの日本に明るい未来はない」「しきたりや慣習は大事だ」「岡山市民であることを誇りに思う」「岡山市民は閉鎖的だ」「岡山市に住み続けた

いと思う」という質問項目を用いている。なお、因子分析の結果は質問項目を入れ替える等して、何度も因子分析を行った結果、因子が2つ以上析出され、かつ解釈が困難とならなかったものを採用している。

まず、潜在因子の一つであるFactor 1がどういった潜在因子であるかを見ることとする。Factor 1で因子負荷量が高い値、すなわち0.35以上を示しているのは、「岡山市民であることを誇りに思う」の0.358、「岡山市に住み続けたいと思う」の1.005である。なお、因子負荷量の採用基準は0.35以上を用いることが慣例となっているため、0.35以上を高い値としている。

表3-1：アラ30世代因子分析結果 (n=332)

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
自分のことは自分で何とかしたい		0.177		-0.224
家族の介護は家族でしたい		0.992		
困ったときには親類縁者の力を借りたい				0.845
困ったときには隣近所の力を借りたい			0.285	0.287
近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい			0.487	
ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい			0.614	
声をあげ、行動すれば世の中は変えられる			0.398	
介護が必要になったら介護施設に入りたい		-2.150		
辛いことは避け、楽な生き方をしたい			-0.215	
年金や保険に自分は助けられる		-0.144		
高齢者への社会保障費の割合を減らして、若い人たちの就労支援や子育て支援に使った方がいい				-0.171
これからの日本に明るい未来はない				-0.171
しきたりや慣習は大事だ			0.292	
岡山市民であることを誇りに思う	0.358		0.190	
岡山市民は閉鎖的だ	-0.113			
岡山市に住み続けたいと思う	1.005			
因子負荷量の二乗和	1.184	1.116	1.068	0.884

この因子負荷量が高い値を示している二つの変数は、岡山に対する好意を示す変数であるため、Factor 1をここでは「アラ30世代岡山好意因子」と呼ぶこととする。次にFactor 2においても同様の手順で見て行くと、「家族の介護は家族でしたい」が0.992、「介護が必要になったら介護施設に入りたい」が-2.150と因子負荷量が高い値を示している。これらは家族の介護に関する質問であるので、Factor 2は「アラ30世代家族介護因子」と呼ぶことにする。最後にFactor 3は、「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」が0.487、「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」が0.614、「声をあげ、行動すれば世の中は変えられる」が0.398と因子負荷量が高い値を示している。これらは誰かを助けたいという質問であるため、Factor 3は「アラ30世代共助因子」と呼ぶことにする。Factor 4であるが、これは因子負荷量の二乗和が1よりも大きく下回っているため、解釈はここまですとどめることとする。

(2) アラ40世代の因子分析結果

表3-2はアラ40世代の因子分析の結果である。Factor 1では「困ったときには隣近所の力を借りたい」が0.376、「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」が0.651、「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」が0.661と高い因子負荷量を示している。これらは誰かを助けたいという質問であるので、Factor 1は「アラ40世代共助因子」と呼ぶことにする。Factor 2では「困ったときには親類縁者の力を借りたい」が1.013と高い値を示している。これは家族に対する依存に関する質問であるので、Factor 2は「アラ40世代家族依存因子」と呼ぶことにする。最後にFactor 3では、「岡山市民であることを誇りに思う」が0.679、「岡山市に住み続けたいと思う」が0.575と高い値を示している。これらは岡山市に対する好意に関する質問であるので、Factor 3は「アラ40世代岡山好意因子」と呼ぶことにする。Factor 4は因子負荷量の二乗和が1よりも大きく下回っているため、解釈はFactor 3までとする。

表3-2：アラ40世代因子分析結果 (n=665)

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
自分のことは自分で何とかしたい			0.135	
家族の介護は家族でしたい	0.113		0.187	0.129
困ったときには親類縁者の力を借りたい		1.013		
困ったときには隣近所の力を借りたい	0.376	0.247	-0.109	
近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい	0.651			
ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい	0.661			
声をあげ、行動すれば世の中は変えられる	0.319			-0.199
介護が必要になったら介護施設に入りたい				
辛いことは避け、楽な生き方をしたい				0.175
年金や保険に自分は助けてもらえる				-0.246
高齢者への社会保障費の割合を減らして、若い人たちの就労支援や子育て支援に使った方がいい			0.009	
これからの日本に明るい未来はない			-0.133	0.548
しきたりや慣習は大事だ	0.260		0.107	0.123
岡山市民であることを誇りに思う			0.679	-0.167
岡山市民は閉鎖的だ			-0.190	0.211
岡山市に住み続けたいと思う			0.575	
因子負荷量の二乗和	1.215	1.134	0.948	0.561

(3) 少産世代の因子分析結果

表3-3は少産世代の因子分析の結果である。Factor 1では「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」が0.500、「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」が0.706、「声をあげ、行動すれば世の中は変えられる」が0.514と高い値を示している。これらは誰かを助けたいという質問であるので、Factor 1は「少産世代共助因子」と呼ぶことにする。Factor 2では「岡山市民であることを誇りに思う」が0.644、「岡山市に住

「住み続けたいと思う」が0.672と高い値を示している。これらは岡山市に対する好意に関する質問であるので、Factor 2は「少産世代岡山好意因子」と呼ぶことにする。最後にFactor 3であるが、「困ったときには親類縁者の力を借りたい」が0.499、「困ったときには隣近所の力を借りたい」が0.781と高い値を示している。これらは他者に対する依存に関する質問であるので、Factor 3は「少産世代他者依存因子」と呼ぶことにする。Factor 4は因子負荷量の二乗和が1よりも大きく下回っているため、解釈はFactor 3までとする。

表3-3：少産世代因子分析結果 (n=658)

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
自分のことは自分で何とかしたい				0.241
家族の介護は家族でしたい				0.742
困ったときには親類縁者の力を借りたい			0.499	
困ったときには隣近所の力を借りたい			0.781	
近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい	0.500		0.176	
ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい	0.706			
声をあげ、行動すれば世の中は変えられる	0.514			-0.117
介護が必要になったら介護施設に入りたい				-0.240
辛いことは避け、楽な生き方をしたい	-0.156			-0.167
年金や保険に自分は助けてもらえる		0.196		
高齢者への社会保障費の割合を減らして、若い人たちの就労支援や子育て支援に使った方がいい				
これからの日本に明るい未来はない	-0.179	-0.263		
しきたりや慣習は大事だ		0.102		0.156
岡山市民であることを誇りに思う		0.644		
岡山市民は閉鎖的だ		-0.317		
岡山市に住み続けたいと思う	-0.132	0.672		
因子負荷量の二乗和	1.120	1.107	0.907	0.752

(4) 団塊世代の因子分析結果

表3-4は団塊世代の因子分析の結果である。Factor 1では「岡山市民であることを誇りに思う」が0.690、「岡山市民は閉鎖的だ」が-0.476、「岡山市に住み続けたいと思う」が0.481と高い値を示している。これは岡山市に対する好意に関する質問であるので、Factor 1は「団塊世代岡山好意因子」と呼ぶことにする。Factor 2では、「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」が0.580、「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」が0.611と高い値を示している。これは誰かを助けたいという質問であるので、Factor 2は「団塊世代共助因子」と呼ぶことにする。Factor 3とFactor 4は因子負荷量の二乗和が1よりも大きく下回っているため、解釈はFactor 2までとする。

表3-4：団塊世代因子分析結果 (n=759)

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
自分のことは自分で何とかしたい				0.254
家族の介護は家族でしたい				0.685
困ったときには親類縁者の力を借りたい			0.639	
困ったときには隣近所の力を借りたい		0.178	0.472	
近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい		0.580		
ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい		0.611		
声をあげ、行動すれば世の中は変えられる		0.323		
介護が必要になったら介護施設に入りたい				-0.249
辛いことは避け、楽な生き方をしたい		-0.175	0.136	
年金や保険に自分は助けてもらえる	0.146		0.162	
高齢者への社会保障費の割合を減らして、若い人たちの就労支援や子育て支援に使った方がいい				
これからの日本に明るい未来はない	-0.192	-0.165		
しきたりや慣習は大事だ	0.237			0.160
岡山市民であることを誇りに思う	0.690			
岡山市民は閉鎖的だ	-0.476			
岡山市に住み続けたいと思う	0.481	-0.111		
因子負荷量の二乗和	1.073	0.924	0.703	0.653

(5) 高齢世代の因子分析結果

表3-5：高齢世代因子分析結果 (n=644)

	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
自分のことは自分で何とかしたい		0.182		
家族の介護は家族でしたい		0.995		
困ったときには親類縁者の力を借りたい				0.891
困ったときには隣近所の力を借りたい			0.210	0.354
近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい			0.560	
ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい			0.622	
声をあげ、行動すれば世の中は変えられる			0.380	-0.137
介護が必要になったら介護施設に入りたい		-0.187		
辛いことは避け、楽な生き方をしたい			-0.199	
年金や保険に自分は助けてもらえる	0.178		0.168	
高齢者への社会保障費の割合を減らして、若い人たちの就労支援や子育て支援に使った方がいい			0.140	
これからの日本に明るい未来はない	-0.251		-0.109	
しきたりや慣習は大事だ	0.376	0.112		
岡山市民であることを誇りに思う	0.668			
岡山市民は閉鎖的だ	-0.288			
岡山市に住み続けたいと思う	0.637			
因子負荷量の二乗和	1.198	1.092	1.000	0.958

表3-5は高齢世代の因子分析の結果である。Factor 1では「しきたりや慣習は大事だ」が0.376、「岡山市民であることを誇りに思う」が0.668、「岡山市に住み続けたいと思う」が0.637と高い値を示している。これは岡山市に対する好意に関する質問であるので、Factor 1は「高齢世代岡山好意因子」と呼ぶことにする。Factor 2では「家族の介護は家族でしたい」が0.995と高い値を示している。これは家族の介護に関する質問であるので、「高齢世代家族介護因子」と呼ぶことにする。最後にFactor 3であるが、「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」が0.560、「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」が0.622、「声をあげ、行動すれば世の中は変えられる」が0.380と高い値を示している。これは誰かを助けたいという質問であるので、Factor 3は「高齢世代共助因子」と呼ぶことにする。高齢世代ではFactor 4においても因子負荷量の二乗和の値が1に近い値であるが、4軸となると分類が煩雑となるため、ここでは便宜上3因子までの解釈にとどめている。

(6) 年代ごとの因子分析結果からわかること

以上より、因子分析によって得られた分類軸を整理すると、年代ごとに構成する要素は異なるものの、岡山市に対する好意に関する因子と誰かを助けたいという共助に関する因子がどの年代でも析出された。岡山好意と共助に関する因子に加えて、アラ30世代と高齢世代では家族で介護をしたいかに関する因子、アラ40世代では家族に依存しているかに関する因子、少産世代では他者に依存するかに関する因子が析出された。中でも家族介護に関する因子と共助に関する因子は世代によって異なる意味を有していることが推察される。アラ30世代と高齢世代にみられる家族介護に関する因子では、アラ30世代では、自分の親を介護したいかどうかを意味し、高齢世代では自分の家族に介護をしてほしいかどうかを意味していると考えられる。また、どの世代にもみられる共助因子に関しては、若い年代では誰かを助けたいという意味を有しているが、年代が上がるにつれて、誰かに助けてもらいたいかという意味を帯びるようになっていくと考えられる。

4. 因子分析による世代間を貫く軸に関する考察

前節では因子分析によって、世代内を分ける軸を析出した。既存の分析手法であれば、世代内で析出された軸から、世代ごとに類型化を行うなど、世代内の分析に終始することになる。しかし、ここで、世代内だけでなく、世代全体に視点を向けると、前節でも触れたように各世代で岡山市に対する好意に関する因子と共助に関する因子が析出されていることがわかる。これらは同様の設問から析出された因子では無いが、酷似した質問項目で構成されている。本研究では各世代で酷似した因子が析出されたことに着目し、各世代で見られた酷似する因子が世代間を貫く軸として考えることが妥当であるかを考察していく。

表の4は第3節の「因子分析による世代内を分類する軸の析出」に掲載されている表3-1から表3-6の岡山に対する好意に関する因子と共助に関する因子を構成する質問項目の因子負荷量0.35以上をまとめたものである。まず、岡山好意因子に着目すると、どの世代でも「岡山市民であることを誇りに思う」と「岡山市に住み続けたいと思う」という質問項目が因子を構成していることがわかる。高齢世代において「しきたりや慣習は大事だ」という質問項目が岡山好意因子の構成要素となっているのは、地域への愛着と伝統的な観点が高齢世代においては同種のものとして認識されているということが推察される。また、団塊世代において「岡山市民

は閉鎖的だ」という質問項目が構成要素となっており、マイナスの値を示している。これは団塊世代が岡山市民は閉鎖的ではないと捉えている傾向が強いことを示しており、団塊世代においては岡山に住む人々とのつながりが他の年代よりも強いことを示しているとも考えられる。このように、高齢世代と団塊世代においては付加的な要素はあるものの、「岡山市民であることを誇りに思う」と「岡山市に住み続けたいと思う」という二つの質問項目が全ての世代において岡山に対する好意を構成する要素であることを考えると、岡山好意因子は全ての世代において存在する軸としてとらえることが出来る。次に、共助因子に着目すると、「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」と「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」という2つの質問項目がどの世代においても共助因子を構成する要素となっている。アラ30世代、少産世代、高齢世代においては「声をあげ、行動すれば世の中は変えられる」という質問が構成要素として存在する。一方でアラ40世代においては「困ったときには隣近所の力を借りたい」という質問が要素となっている。アラ40世代に関しては、子育てを行っている中心的な世代と言えるため、隣近所の助けの必要性を感じていることを反映しているとも考えられる。アラ30世代、少産世代、高齢世代は仕事や子育て等で忙しい時期から離れた世代であり、社会に対してコミットメントする余裕があることを示しているのではないだろうか。また、団塊世代において「声をあげ、行動すれば世の中は変えられる」という質問項目が要素となっていないのは、今回の調査においてもっともサンプル数が多く、雑多な人々が集まっていることを反映しているとも考えられる。共助因子も岡山好意因子と同様に、世代によって付加的なものはあるものの、「近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい」と「ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい」という2つの質問項目が世代を貫いて存在しており、これは共助に関する質問項目であると考えられるため、共助因子という軸が世代を超えて存在していると考えられる。

以上より、本分析で得られた岡山に対して好意を抱いているかという岡山好意因子と誰かを助けたいかという共助因子は全ての世代を貫く軸であると考えても妥当であるといえよう。

表4：岡山好意因子と共助因子のまとめ

岡山好意因子					
	アラ30世代	アラ40世代	少産世代	団塊世代	高齢世代
しきたりや慣習は大事だ					0.376
岡山市民であることを誇りに思う	0.358	0.679	0.644	0.690	0.668
岡山市民は閉鎖的だ				-0.476	
岡山市に住み続けたいと思う	1.005	0.575	0.672	0.481	0.637

共助因子					
	アラ30世代	アラ40世代	少産世代	団塊世代	高齢世代
困ったときには隣近所の力を借りたい		0.376			
近所に一人暮らしのお年寄りがいれば、できることがあればしてあげたい	0.487	0.651	0.500	0.580	0.560
ボランティア活動に積極的に参加できる人でありたい	0.614	0.661	0.706	0.611	0.622
声をあげ、行動すれば世の中は変えられる	0.398		0.514		0.380

5. クラスタ分析による市民像の類型化

これまでの分析によって、岡山好意因子と共助因子が世代内だけでなく、世代間を貫く軸であることがわかった。次にこの世代間を貫く軸によって、どのように世代内を類型化できるのかという点に着目していく。因子分析によって世代内・世代間を分ける軸を析出したが、世代内・世代間を分ける軸を析出するだけでは市民像は見えてこない。軸を用いて類型化を行う必要がある。そこで、因子分析で得られた軸を用いて、どのような市民像を描くことが出来るのかをクラスタ分析を用いて類型化していく。世代ごとに行った因子分析で得られた因子(軸)をもとにクラスタ分析を行い、世代内における類型化を行った。その結果をまとめたものが表5-1である。なお、サンプル数が膨大であるため、非階層的クラスタ分析を行っている。

表5-1：クラスタ分析結果

アラ30世代					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	N
1	-1.541	0.067	0.020	-0.012	127
2	0.708	-0.027	0.058	-1.675	59
3	0.557	0.769	0.011	0.347	146
4	0.772	-1.269	-0.081	0.529	94
アラ40世代					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	N
1	-1.118	1.036	0.150	0.053	144
2	0.451	0.489	0.697	-0.233	146
3	0.069	-1.425	-0.038	-0.018	223
4	0.524	0.640	-0.756	0.200	152
少産世代					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	N
1	0.492	0.412	-0.351	-0.013	276
2	-0.953	0.317	0.187	-0.029	221
3	0.466	-1.141	0.344	0.062	161
団塊世代					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	N
1	0.212	-1.086	0.126	-0.003	188
2	0.572	0.387	-0.248	-0.201	316
3	-0.865	0.321	0.215	0.252	255
高齢世代					
	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	N
1	0.158	0.702	-0.054	0.890	192
2	0.340	-1.353	-0.051	-0.122	194
3	-1.734	-0.088	0.333	0.139	82
4	0.261	0.767	-0.040	-0.901	176

表5-1の表側は各世代のクラスタ番号(類型)を示しており、表中の数値は類型ごとの因子得点の中心座標の位置を示している。因子得点の中心座標とは、全体として見た際に、因子分析によって析出された因子が正負のどちらに寄っているのかを示すものである。中心座標が

正であれば、そのクラスターはその因子に対して正の傾向があると考えられるため、この数値の正負によって世代ごとのクラスターの特徴を読み取ることができる。たとえば岡山好意に関する因子の中心座標が正となっていれば、そのクラスターは岡山に対して好意的な人が多い傾向にあることを示しているといえる。

表5-1の結果からまずわかることは、アラ30世代、アラ40世代、高齢世代では4つのクラスター、少産世代、団塊世代では3つのクラスターが析出できたことである。少産世代と団塊世代でクラスター数が他よりも1つ少ないのは、少産世代と団塊世代において、4クラスターを析出しようとした際、中心座標の正負で重複するものが、出てきたからである。クラスター分析の結果は分析を何度も行った結果であることは留意されたい。

次に中心座標の正負を用いることで、年代ごとに類型化されたクラスターの性質を読み取ることができる。しかし、この表5-1では、年代ごとに因子の順番が異なるため、直感的に世代間という視点で解釈することは難しい。

そこでクラスター分析の結果析出された因子得点分布の中心座標が正か負かを直感的にわかりやすいようにまとめたものが表5-2である。単純に数値による表で示すよりも、本研究では岡山好意因子と共助因子が各世代のクラスターでどのような傾向を持っているのかに着目するため、直感的に判断しやすい表によって、結果を示すこととした。家族介護依存因子において、アラ30世代と高齢世代の因子が同様であるかどうかについては考察を行っていないが、表記をわかりやすくするために、表中には同じ位置に示している。

アラ30世代を見てみると、第1クラスターでは岡山好意因子が負となっており、共助因子が正となっている。ここから、第1クラスターは岡山に対して否定的であるが、共助意識は有していることがわかる。第2クラスターでは岡山好意因子が正で、共助因子が正となっている。これは岡山に好意的であり、かつ共助意識も有していることを示している。第3クラスターでは岡山好意因子と共助因子共に正となっているため、第2クラスターと同様に岡山に好意的で、かつ共助意識も有していることを示している。第4クラスターを見てみると、岡山好意因子は正、共助因子は負となっている。ここから第4クラスターは岡山には好意的だが共助意識を有していないということがわかる。

アラ40世代もアラ30世代と同様に見て行くと、第1クラスターは岡山に好意的だが、共助意識は有しておらず、第2クラスターは岡山に好意的でかつ、共助意識も有していることがわかる。第3クラスターと第4クラスターは共に岡山に否定的だが、共助意識を有しているということがわかる。

少産世代においても同様に見て行くと、第1クラスターは岡山に好意的で共助意識を有していることがわかる。第2クラスターは岡山に好意的だが共助意識を有しておらず、第3クラスターは第2クラスターとは逆で、岡山に否定的だが、共助意識を有していることがわかる。

団塊世代を見てみると、第1クラスターは岡山に好意的だが、共助意識を有しておらず、第2クラスターは岡山に好意的で共助意識も有していることがわかる。第3クラスターは岡山に否定的だが、共助意識を有していることがわかる。

最後に、高齢世代を見ると、第1クラスターと第2クラスターは岡山に好意的だが、共助意識を有していないことがわかる。第3クラスターは岡山に否定的だが、共助意識を有しており、逆に第4クラスターは岡山に好意的だが、共助意識を有していないことがわかる。

表5-2：図と表によるクラスター分析結果

世代	クラスター	岡山好意	共助	家族介護依存	家族依存	他者依存
アラ30 世代	第1	☹️	😊	😊		
	第2	😊	😊	☹️		
	第3	😊	😊	😊		
	第4	😊	☹️	☹️		
アラ40 世代	第1	😊	☹️		😊	
	第2	😊	😊		😊	
	第3	☹️	😊		☹️	
	第4	☹️	😊		😊	
少産世代	第1	😊	😊			☹️
	第2	😊	☹️			😊
	第3	☹️	😊			😊
団塊世代	第1	😊	☹️			
	第2	😊	😊			
	第3	☹️	😊			
高齢世代	第1	😊	☹️	😊		
	第2	😊	☹️	☹️		
	第3	☹️	😊	☹️		
	第4	😊	☹️	😊		

6. 世代内・世代間を類型化する軸から見えるもの

このように、クラスター分析の結果から、岡山好意因子と共助因子の傾向を世代内のクラスターごとに見てきた。世代ごとに着目するのではなく、世代を超えた視点でこれまでの分析結果を見ると、2つの法則性が浮かび上がる。第一は、岡山好意因子と共助因子の双方が正の値を示すものはあるが、双方が負の値を示しているものは見られないという点である。第二は岡山に否定的であるクラスターは全て共助意識を有しているという点である。共助意識の有無は岡山好意に連動していないが、岡山に対して否定的な場合は、共助意識を有していることがここからわかる。これは地域に対して否定的であることが他者を助けたいという共助意識とは関連していないことを示しているといえる。既存の議論では、地域に対する好意と誰かを助けたいという共助の意識は連動するものととらえられてきたきらいがある。地域というユニットを基本として、行政が政策を推進している点を考えると、地域という単位を行政が重視していることがうかがえる。しかし、本分析の結果からわかることは、地域に対する好意と誰かを助けたいという意識は必ずしも連動しておらず、むしろ、地域に対して好意を抱いていない人ほど、誰かを助けたいという共助に関する意識を有しているということである。これは地域への好意が共助意識を生むわけではなく、共助意識は地域とは異なる要因で生まれることを示している。共助意識を生む要因は本分析から判断することはできないが、本分析の結論として言えることは、地域へ好意は共助意識とは関係しないということである。

以上のような結果は、世代内の分析だけではわかり得なかったことである。既存の統計的な手法では分析のユニットが異なるものを越えた分析はあまり行われていなかったが、本分析では考察の域を出ないという点は断っておく必要があるものの、世代内と世代間を超えた視点で

持つことによって導き出された結論であるといえる。一方で考察の域を出ないことを述べたが、本分析の結果は現実と照らし合わせても適格的であると思われる。これは行政のスタッフとのやり取りを通じて得たものであり、また行政のスタッフと関わり、現場を知ることで、世代内と世代間両方を貫く軸があるのではないかという仮説を得たからこそ得られた結論である。

注 記

- 1) 調査結果と教育課題についての詳細は、角替弘志・馬居政幸編著『地域における生涯学習の課題－浜岡町教育課題著より－』（静岡県出版文化会 1993年）を参照いただきたい。
- 2) 調査結果の詳細は、『青少年・保護者の規範意識に関する調査結果報告書』（平成13年3月 静岡県青少年問題協議会・静岡県教育委員会）を参照いただきたい。
- 3) ③は韓国語での論考だが、その日本語版を「韓国における日本大衆文化の調査研究（10）」と題し、『静岡大学教育学部研究報告（人文・社会・自然科学篇）第61号』（2010年3月）に発表した。参照いただきたい。
- 4) 本調査は、馬居が、2011年6月に公明党岡山市議団から静岡大学長に提出された兼業依頼に基づき、2013年3月までの任期で、「岡山市を中心に地方行政・まちづくりに関する政策の調査研究・提言」を職務内容とする政策アドバイザーとして従事する過程において実施した。調査は公明党岡山市議団への政務活動費により実施した。

調査結果とその結果に基づき作成した政策は、公明党岡山市議団による次の報告書とプランを参照いただきたい。

- ① 『「岡山のまちづくり」に関するアンケート調査報告書』平成25年3月 公明党岡山市議団
 - ② 『人口減少時代に備えての政策提言書 岡山市民未来創生プラン～新たな“生（いのち）”が育まれるまちづくり～』平成26年5月 公明党岡山市議団
- 5) 調査実施において最も危惧されたことは、郵送法であったため、統計的に有意なサンプル数と回収率を確保できるかどうかであった。そのために次の工夫を行った。
 1. 全体として回収率が30%前後になっても統計的に妥当なサンプル数が得られることをサンプリング数の基準にする。
 2. 通常、回収率は若い世代ほど低くなることに加え、岡山市の人口構成が行政区と年代においてアンバランスであること考慮して行政区別・年代別にサンプリングを行う。

さらに、調査結果の分析においては、地方中心都市である岡山市の施策課題を明らかにするために、次の二点を重視することにした。

1. 人口の山を形成する40歳前後（団塊ジュニア）と60歳代前半（団塊の世代）という二つの年代を中心に次の5種の世代に分類する。
「アラ30世代（25歳～34歳）」「アラ40世代（35～44歳）」
「少産世代（45～54歳）」「団塊世代（55～64歳）」「高齢世代（65～74歳）」
2. 回収率が世代によってかなり大きく異なるために、世代別に調査結果の特性を読み取ることを基本にする。

このような事前の準備をふまえて行った調査の結果は、2ページに示したように、やはり回収率と回数数の世代差が大きい。下図に示すように、性差も無視できない差である。

ただし、最も少ない「男性アラ30」が147人と三桁の有効回収数を得たため、性・世代別の分析が可能と判断した。

	アラ30		アラ40		少産		団塊		高齢		無回答	計
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性		
有効回収数	197	307	305	416	293	416	437	458	400	464	20	3,675

6) 岡山市の人口構成の特徴が示唆する岡山市の課題として3点指摘しておきたい。

その第1は、人口減少時代における地方中心都市の役割の明確化である。岡山市は出生数においては団塊世代よりも少ない団塊ジュニアに相当するアラ40が、最も大きい人口コーホートである。それは岡山市以外で生まれ育った青年男女が移動してくるまちであることを意味する。ここから生じるまちづくりの課題は、岡山市を選んだ理由が何であれ、安定した職を得て、家族を創り、生涯の地として定住できる条件を整えることができるかどうかである。そのためには、公的資源をアラ30やアラ40に傾斜配分する施策展開が重要になる。出産・育児や保育・教育と高齢者向けの医療・福祉・介護への資源配分を見直しを避けられない。

その第2は、地方中心都市として、夫婦のみと単身の高齢者数の急激な増加を避けえないことに伴う課題である。青年男女の流入は高齢化率上昇を緩和するが、血縁や地縁による高齢者支援システムの担い手として期待できない。団塊の加齢とともに急増する高齢層への支援を可能にする社会システム再構築を促進する施策が準備されなければならない。

その第3は、岡山市が中四国の結節点の位置を占めるゆえに社会移動がプラスになることへの課題である。人口減少は都市部から離れた小規模の自治体から進行する。それは都市中心部への高齢者の移住を余儀なくさせる。人口減少下における地方中心都市への社会移動には高齢層も含まれる。岡山市は行政上の市域のみでなく、岡山市と関わって生活する広域自治体の人たちをも市民と位置づける施策展開が課題になる。