

# いかに地域は成長し、 持続可能性を高めることができるのか — 地域のイノベーションに関する仮説の提起 —

矢尾板 俊 平\*

## 1. はじめに

本稿の目的は、人口減少、少子化、高齢化が進展する中で地域の成長や持続可能性を高めるための条件を検討することにある。

人口減少、少子化、高齢化が進展する中で、現在、様々な対応策が実施されている。千葉市においても、2020年以降は人口減少が予測されており、また2010年以降において急激な高齢化と少子化が進展すると予測されている。少子化、高齢化は、地域の成長や持続可能性に負の影響を与える。具体的には、社会の課題を増加させ、一方では税収の減少が想定されるため、自治体においては、歳出と歳入のアンバランスが拡大し、財政赤字の悪化や政策資源の制約が厳しくなる可能性が考えられる。

しかし人口動態の変化に伴う「政策危機」への対応は、短期的な対応ではなく、中長期的な視野での対応も必要となり、政策対応を誤れば、さらに状況を悪化させるようなリスクも存在する。

このような背景において、地域が成長し、もしくは持続可能性を高めていくためには、どのような条件が必要なのかを考えることが本稿の中心的なテーマである。

その条件を検討するにあたり、本稿ではカナダのトロント大学のリチャード・フロリダ教授の研究成果、MITのダロン・アセモグル教授とハーバード大学のロビンソン教授の研究成果を踏まえた上で、筆者自身がこの数年間に関与してきた地域活性化の活動<sup>1</sup>での経験からの知見を基に「創造性」、「多様性」、「自発的包括性」という3つの条件を想定した。これらの条件が満たされたときに、イノベーションが生み出され、地域の成長や持続可能性の向上に結びついていくという仮説である。本稿では、仮説を提案するまでの段階までであり、仮説の検証は個別事例の検証を別稿において行っていく予定である。

本稿では、まず千葉市の人口動態の現状と将来予測を確認し、直面している課題を明らか

---

\*コミュニティ政策学部 准教授

にする。その上で、地域の成長や持続可能性の向上のために、どのような政策が必要なのかを検討し、第3節において、そのイノベーションを生む条件を提案する。

## 2. 人口減少、少子化、高齢化における政策課題—千葉市の人口動態の諸相

多くの地域は少子化、高齢化に直面し、さらに地域によっては人口減少にも直面している。また現在、人口減少が進んでいない地域においても、今後、人口減少の局面に入るものと予測されている。こうした社会状況の変化の中で、政策課題は増加しており、千葉市も例外ではない。本節では、千葉市の人口動態の諸相を確認するとともに、人口移動（自然増減、社会移動）に伴う対応の限界について確認する。

千葉市の課題について、将来人口の推移から把握する。国立社会保障・人口問題研究所は、2010年の国勢調査の結果に基づき、2010年の人口を961,749人としたとき、2020年の979,977人をピークに人口が減少を始めると推計している。そして2040年には886,472人となると推計している。こうした将来の人口の推移を図1で表した。

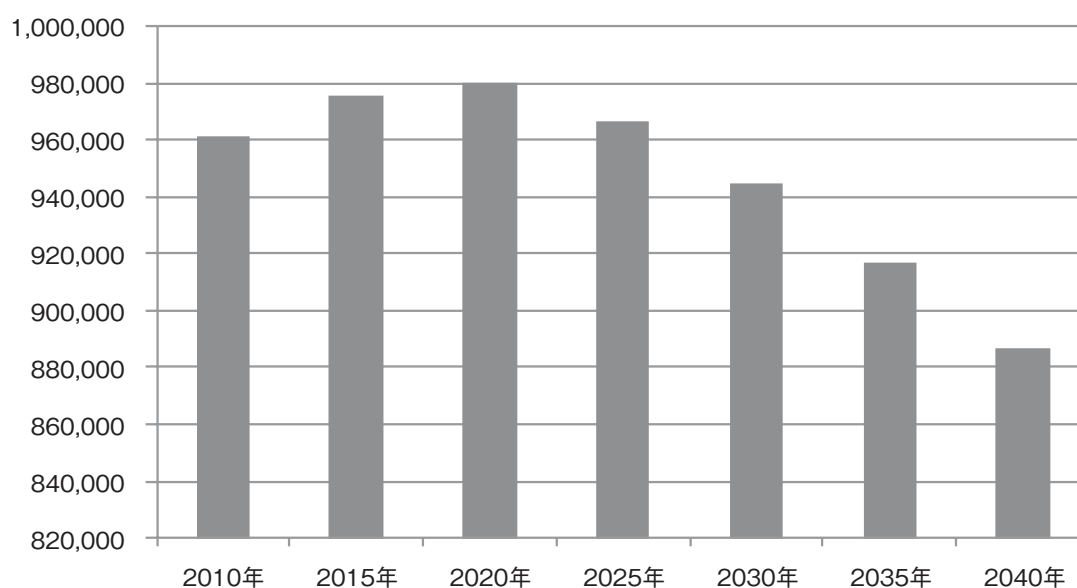


図1 千葉市の将来人口推計

出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）』に基づき、筆者作成

また高齢化はどのように進むのであろうか。国立社会保障・人口問題研究所の将来推計に基づき、0-14歳までの子ども世代、15歳から64歳までの就労世代、65歳以上の高齢世代の割合について、2040年までの推移を確認すると、図2のようになる。

2010年の国勢調査の結果に基づけば、2010年時点の高齢化率は21.4%である。人口のピークに達する2020年においては29.3%、2040年においては37.5%まで増加する。

この変化をより理解するために、各世代の人口の変化率を計算し、5年ずつの変化率の推移を整理した。世代の分類は、0-14歳までの子ども世代、15-64歳までの就労世代、65歳以上の高齢世代に加え、75歳以上の世代についても整理を行った。

まず0-14歳までの子ども世代は、2010年から2040年まで5年ごとの人口の変化率をみると、微減であることがわかる。

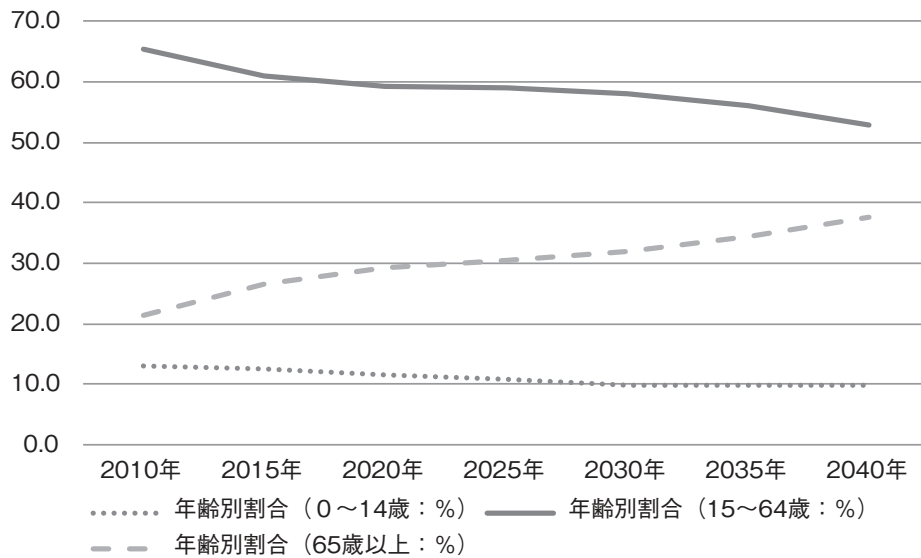


図2 千葉市の将来人口推計 (世代別割合)

出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口 (平成25年3月推計)』に基づき、筆者作成

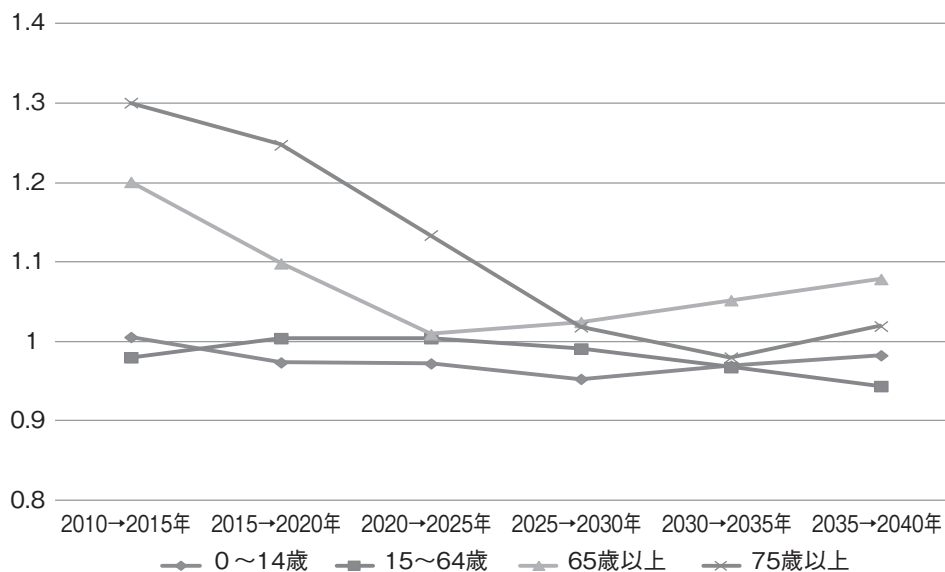


図3 千葉市の将来人口推計 (世代別人口の変化率)

出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口 (平成25年3月推計)』に基づき、著者算出

次に15-64歳までの就労世代は、2010年から2015年までの5年間は若干減少するが、2015年から2020年、2020年から2025年の間はほぼ一定の変化となる。しかし2025年以降は減少に転じていく。

65歳以上の高齢世代は、2010年から2040年の間に増加をしていくが、増加率の傾向に差がある。まず2010年から2015年までの5年間は急激に高齢世代が増加するものの、2015年から2030年までの間の高齢世代人口は微増となる。そして2025年から2030年までの変化を「谷」として、再び、増加率が高まっていくことがわかる。

75歳以上の世代については、2010年から2030年までの間、増加をしていくが、その増加率はやや減少をしていく。そして2030年から2035年までの変化を「谷」として、再び増加率が高まっていくことがわかる。

さらに、2010年時点からの変化を把握するために、2010年を基準(100)としたときの5年ごとの人口変化を図4で整理した。その結果、0-14歳までの子ども世代は、2020年、2025年、2030年と減少を続け、2030年代に入り、減少は落ち着いていくようになる。15-64歳までの就労世代は2010年から2015年までの間に大きく減少した後、2030年までは一定の減少傾向となり、2035年以降、再び減少が大きくなる。

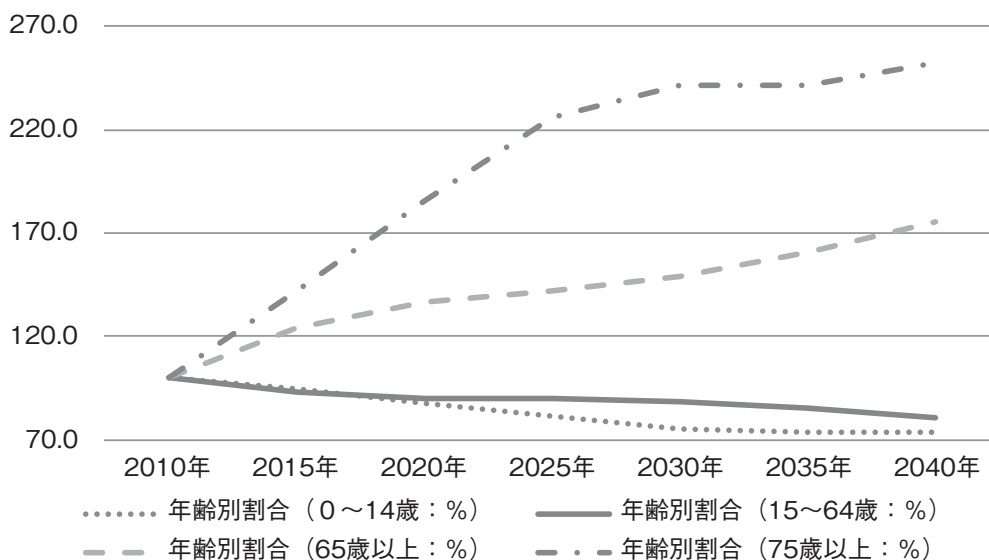


図4 千葉市の将来人口推計 (2010年を100としたときの世代別人口の変化)

出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)』に基づき、著者算出

一方、65歳以上の高齢世代は、2010年から2020年までの間に急激に増加し、2030年代も急激に増加する。2020年代は大きく増加するものの、2010年代と2030年代と比べれば、増加幅は小さい。さらに75歳以上の世代を見ると、2025年までの間に急激に増加した後、2030年以

降の増加傾向は、それ以前と比べて、やや落ち着いていくように見える。

これらの人口動態の変化からわかることは、千葉市にとっての高齢化の第一のピークは2010年代であり、急激に高齢化が進展をするということである。2020年代においては、高齢化は進展するものの、その変化は2010年代に比べれば、やや落ち着くことがわかる。そして2030年代に入ると、再び高齢化が進展する。

また人口の増減と合わせて考えれば、2010年代の高齢化は人口増加を伴う急激な高齢化であり、2030年代の高齢化は人口減少を伴う急激な高齢化であると言える。ただ、前者の人口増加を伴う高齢化と言っても、0-14歳までの子ども世代や15-64歳までの就労世代の人口は減少しているため、高齢世代の人口増加であることがわかる。これらの高齢化の要因のひとつは、2010年代からの0-14歳までの子ども世代の人口減少が考えられる。0-14歳までの子ども世代が就労世代になるまで、統計上では15年間かかる。すなわち、社会移動による増減を想定しなければ、0-14歳までの子ども世代の人口変化の影響は15年後の人口動態に影響を与えるのである。2030年代以降の人口減少を伴う高齢化の対策は、少なくとも2015年から効果が表れる、すなわち、0歳人口が増加に転じるような政策を実施していく必要がある。そのためには、2014年度内に実施する政策が2030年の高齢化率に影響を与えることを考えておく必要がある。

しかし子どもの自然増加で2040年の高齢化率を2010年レベルもしくは2015年レベルに維持するためには、2015年以降、5年間で10万人を超える出生数のペースを確保する必要があると考えられ、現実的であるとは言えない。また社会移動により子どもの数の増加も限界があり、現実的ではない。

また就労世代の人口増加も一時的には、高齢化の引き下げに貢献するが、就労世代は将来的には65歳以上の高齢世代になっていくため、長期的には高齢化を進展させるリスク要因になる可能性も考えられる。

つまり、高齢化の局面の中で、人口の変化を通じて対応を行っていくことは、短期的、一時的には効果があるものの、中長期的にはリスク要因になることも想定しながら政策を進めていく必要がある。

そこで直面する政策課題に対して対応策を検討していくためには、人口動態の変化以外の方法で考えていく必要がある。

ひとつの視点としては、「支える側」と「支えられる側」のバランスの視点、すなわち就労世代の扶養負担の視点である。いま、従属人口を「子ども世代」と「高齢世代」と考え、その比率を計算すると、図5の「就労世代：従属人口①」のように、2010年の就労世代を1としたとき、従属人口との比率は1.89となる。すなわち子ども世代もしくは高齢世代の1人を就労世代1.89人で扶養していることになる。この比率は2040年までに子ども世代もしくは

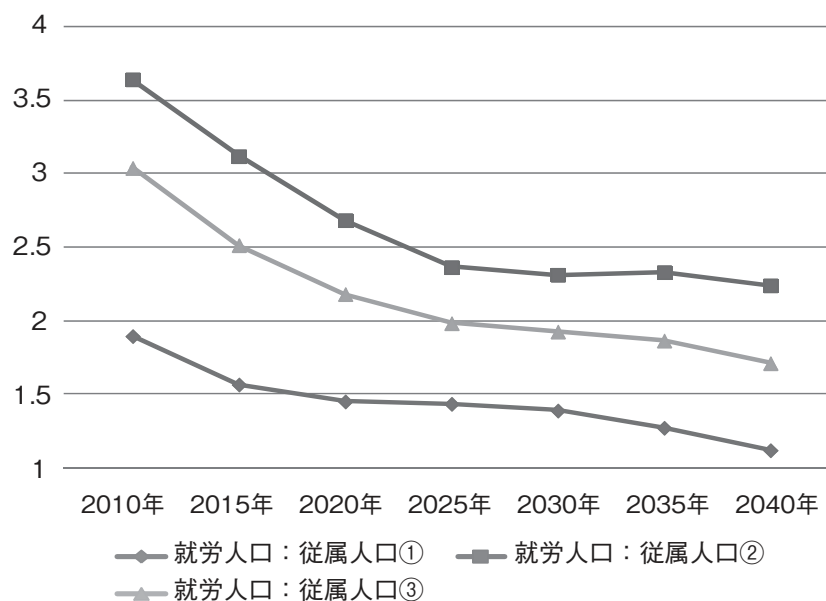


図5 千葉市における就労人口と従属人口の比率

出典：国立社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口（平成25年3月推計）』に基づき，著者算出

は高齢世代の1人に対し，就労世代1.1人まで低下する。すなわち，2040年代には就労世代1人が子どももしくは高齢世代を1人扶養することになる。この状況は就労世代が担う扶養負担はとてつもないものであると言える。そこで，例えば，65歳から74歳までの人口を「扶養」世代とした場合を考えてみる。すなわち，従属人口を子ども世代と75歳以上の高齢者とした場合の比率を計算する。図5の「就労世代：従属人口②」のように，2010年時点での比率は，就労世代と65歳から74歳までの人口を1としたとき，従属人口との比率は3.64となる。すなわち子ども世代もしくは75歳以上の高齢世代の1人を3.64人で扶養していることになる。この比率を2040年まで計算していくと，2040年時点では，子ども世代もしくは75歳以上の高齢世代の1人を2.24人で扶養している状態となる。この数値は，2010年時点での就労世代のみと従属人口との比率の1.89よりも1ポイントほど高く，扶養負担は2010年時点よりも少ないことがわかる。

この点からも，65歳以上74歳までの人口を「従属人口」ではなく，「就労世代」であり続けるような「定年延長」などの政策が高齢化への対応として想定される。

また別の方法としては，65歳以上74歳までの人口が「就労世代」でもなく，「従属人口」でもないパターンを考える。すなわち，65歳以上74歳までの人口は他の世代を「扶養」することはないが，就労世代からの「扶養」も受けないというパターンである。具体的には，定年後の再任用，非常勤職での再就職，コミュニティビジネスやソーシャルビジネスなどの



起業などが挙げられる。このパターンを考えると、図5の「就労世代：従属人口③」のように、2010年時点での比率は、就労世代の人口を1としたとき、65歳から74歳までの人口が含まれない従属人口との比率は3.04となる。すなわち子ども世代もしくは75歳以上の高齢世代の1人を3.04人で扶養していることになる。この比率を2040年まで計算していくと、2040年時点では、子ども世代もしくは75歳以上の高齢世代の1人を1.71人で扶養している状態となる。この数値は、2010年時点での就労世代のみと従属人口との比率の1.89よりも0.1ポイントほど低く、扶養負担は2010年時点よりもやや大きいことがわかる。

このように考えると、政策的に最も現実的であるのは、「就労世代：従属人口③」のパターンのように、65歳以上74歳までの人口の世代が従属人口から独立する世代になるように、「生きがい」や「雇用」の提供や事業環境を整えていくことが政策的にも重要であると考えられる。

### 3. 地域の成長と持続可能性を高めるイノベーションの3つの条件

もうひとつの視点としては、都市の成長力を高めていくという視点がある。都市の成長力を高めていくという視点では、都市の潜在力を発揮させることができるような環境づくり、空間デザインが重要となる。この点でリチャード・フロリダの研究は有益な示唆を与えてくれる。

フロリダは、「クリエイティビティ」と都市の関係について、「経済成長の3つのT理論」を提唱している。フロリダが指摘する「3つのT」とは、「技術」、「才能」、「寛容」であり、それぞれの頭文字がTであることから、そのように呼ばれている。フロリダは、次のように述べている。「人間のクリエイティビティ（創造性）こそが、経済成長の根源的源泉である」（Florida 2005, 邦訳p.27）

またフロリダは3つの条件のうち「才能」という言葉で表現している「クリエイティブ・クラス」という概念を提起する。フロリダは「クリエイティブ・クラス」について、以下のように述べている。「クリエイティブ・クラスのめざましい特徴は、「何か意味のある新しい形態を創造する」という機能の仕事に従事する人々（Florida 2005, 邦訳pp.39-40）」であるとし、Florida（2008）では、具体的に「科学、テクノロジー、芸術、エンターテインメント、メディア、法律、金融、マネジメント、医療、教育」などの職種に従事する人々を「クリエイティブ・クラス」として分類している。

フロリダの「クリエイティブ・クラス」に関する研究は、「クリエイティブ・クラス」の人口が集積していく中で、イノベーションが生じて、経済効果が生まれ、その地域の人口や雇用の増加などの兆しが見られることを指摘している。（Florida 2005, 邦訳pp.41）

さらに、「クリエイティブ・クラス」の移動要因としては、地方政府による減税や補助金などの一般的な企業誘致を通じたものではなく、都市の魅力に惹きつけられて人口が集積す

る可能性を指摘している。(Florida 2005, 邦訳pp.41)

このような指摘は、これからの都市の持続可能性、都市の成長力を検討するための示唆として検討していくべきテーマであると言える。

またフロリダが指摘する「寛容性」とは、「多様性」や「開放性」とも同義であると捉えられる。フロリダは寛容性について、次のように述べている。「3番目のTである「寛容」は、(第1, 第2のTである)技術と才能を、ある地域に集結させ、引き寄せることを可能にする鍵となる要因である」(Florida 2005, 邦訳pp.8)。

フロリダは、技術や才能は「固定されないストック」すなわち「一時的なフロー」であるとし、「技術と才能は、高度に流動性の高い生産要素であり、場所から場所へと移動していく」ものであると述べている。(Florida 2005, 邦訳pp.8)。

すなわち、移動性の高い技術や才能を持つ「クリエイティブ・クラス」が引き寄せられ、集積していくためには、「寛容性」すなわち「多様性」が認められる「開放性」が高いことが重要であると言える。この「寛容性」や「多様性」の視点は、国家間の経済格差に注目し、制度が経済成長に大きな影響を与えていることを示唆するMITのダロン・アセモグル教授とハーバード大学のジェイムス・ロビンソン教授の研究<sup>2</sup>にも通じる点がある。

アセモグルらの研究では、国家の成長は、「政治的制度」と「経済的制度」の違いにあり、「多様性」が認められ、「自由」、「公平」、「オープンアクセス」、「インセンティブ」が保証される包括的政治制度や包括的経済制度ほどイノベーションを生み、成長をもたらしていることが示唆されている。一方で、「収奪的な政治制度」や「収奪的な経済制度」を持つ国は衰退していることを示唆している。

これらの先行研究を整理すると、「創造性(クリエイティビティ)」が高く、「多様性(ダイバーシティ)」が認められ、「自発的」、「主体的」に参加が可能な「自発的包括性(インクルーシブ)」を持つ環境を創り出すことにより、イノベーションが発生していく。そのイノベーションが成長の源泉となり、都市や地域の「競争力」や「持続可能性」を高めていくという仮説が想定される<sup>3</sup>。すなわち、都市や地域の競争力や持続可能性を高めるためのイノベーションの条件として、(1)創造性、(2)多様性、(3)自発的(主体的)包括性(インクルーシブ)の3つの条件を仮説として想定し、イノベーションの可能性を検討していくことが重要であると言える<sup>4</sup>。

このときに「都市」という言葉を用いたが、この条件はどのようなレベルにおいても求められる条件であると考えられる。すなわち、コミュニティ・レベルにおいても、地域レベルにおいても、国家レベルにおいてもである。このように考えれば、コミュニティ政策を考えていく上でも、この3つの条件は有益な指標になると考えられる。

またこれらの条件は、人口動態とは異なり、性別や年齢とは無関係に検討できる条件であ



る。つまり、人口減少、少子化や高齢化という制約条件が課せられないイノベーションの条件となる。

前項で確認したように、千葉市は少子化、急激な高齢化に直面しており、2020年以降には人口減少も始まる。しかし、「創造性」、「多様性」、「自発的包括性」などの条件は、少子化、高齢化が進展しても条件を満たすことができる。その意味では「一般性」を持つ条件と言えるかもしれない。

この点について、千葉市の「クリエイティブ・クラス」に属する人口を確認してみる。フロリダは米国の「クリエイティブ・クラス」の人口について、以下のように推計している。「私の推定では、「クリエイティブ・クラス」は現在（21世紀初頭）、アメリカでは3,830万人おり、これは全労働人口の約30%に相当する。「クリエイティブ・クラス」は、20世紀はじめには約10%であり、最近の1980年ですら20%に満たなかったから、急速に増加しているといえる。（Florida 2005, 邦訳p.40）」

いま、2010年の国勢調査結果に基づき、産業分類（大分類）別の人口の中で、フロリダが想定する「クリエイティブ・クラス」に相当する産業人口を抽出し、千葉市の「クリエイティブ・クラス」の人口を推定してみた<sup>5</sup>。

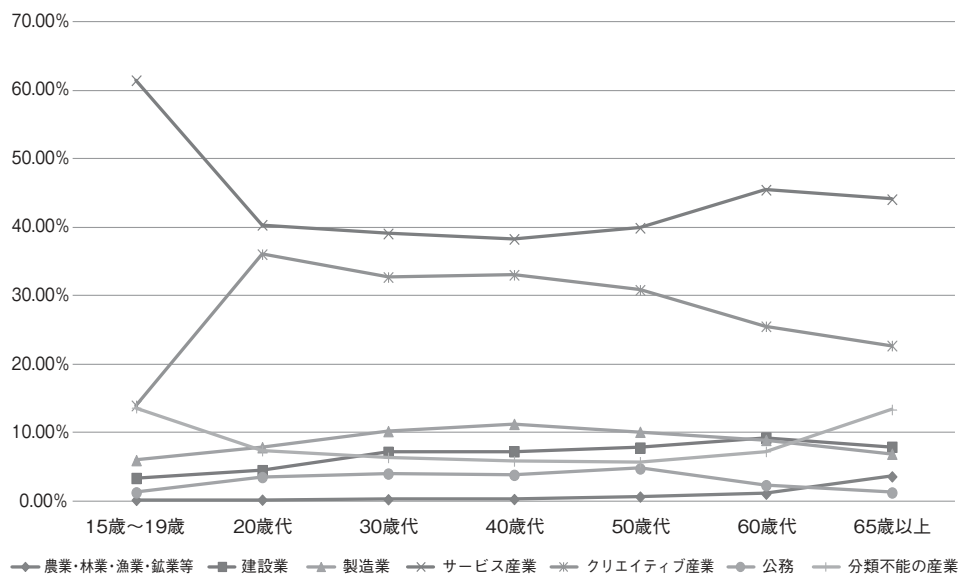


図6 千葉市の年代別クリエイティブ・クラスの人口割合

出典：国勢調査結果（平成22年）に基づき、筆者算出

今回、「クリエイティブ・クラス」として分類したのは、「G.情報通信業」、「J.金融業、保険業」、「L.学術研究、専門・技術サービス業」、「N.生活関連サービス業、娯楽業」、「O.教育、学習支援業」、「P.医療、福祉」の6産業である。この6つの産業に属する人口を、15歳

から19歳，20歳から29歳，30歳から39歳，40歳から49歳，50歳から59歳，60歳から64歳，65歳以上の7つの年齢層で，それぞれ人口割合を計算し，その結果を図6に整理した。

その結果，20歳から59歳までの世代においては，30%台の人口が「クリエイティブ・クラス」に相当する産業に属していることがわかった。また60歳以上においても，20%台の人口が「クリエイティブ・クラス」に相当する産業に属していることがわかった。60歳代以上で「クリエイティブ・クラス」に相当する産業の人口割合が減少するのは，「定年退職」などの影響があると考えられる。

また千葉市全体では，31.19%が「クリエイティブ・クラス」に相当する産業に属していることがわかった。この割合は，フロリダが推計を行った米国における「クリエイティブ・クラス」の規模とほぼ同程度であることがわかる。今後の千葉市の経済成長，持続可能性の向上においては，約3割近い「クリエイティブ・クラス」の存在が重要な位置付けになると考えられる。

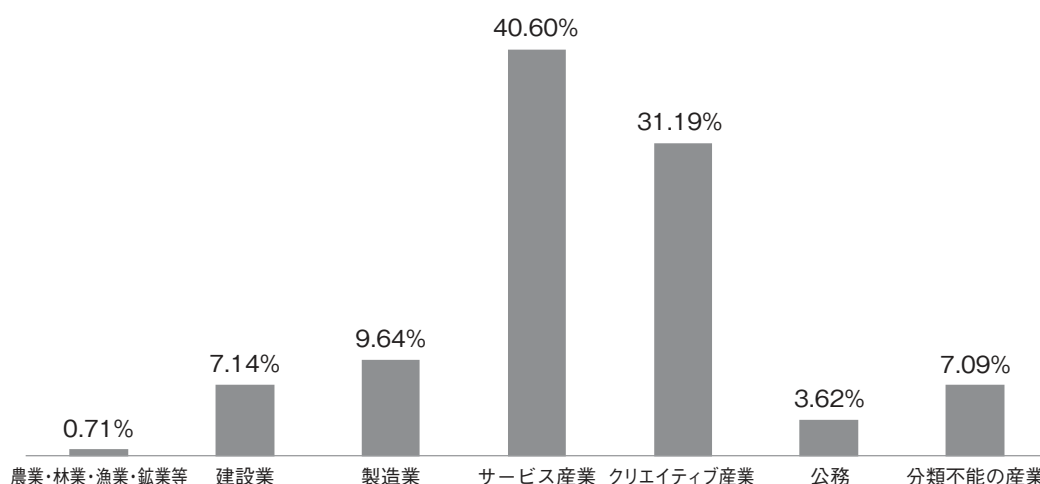


図7 千葉市のクリエイティブ・クラスの人口割合

出典：国勢調査結果（平成22年）に基づき，筆者算出

こうした「クリエイティブ・クラス」の存在が，イノベーションの源となり，新たな成長と持続可能性の鍵となると考えられる。

#### 4. 結びに代えて

本稿では，地域の成長と持続可能性の向上を考えるにあたり，人口要因による「政策危機」と「政策課題」について，千葉市の状況を確認した。千葉市においては，2010年代に急激な高齢化が進むとともに，2020年代から人口減少が始まることが明らかになった。これらの政策課題の対応のために，人口動態の変化を促すような，つまり自然増加，社会移動によ

る増加における政策は、短期的には、一時的に効果があるかもしれないが、中長期的には限界があることがわかった。一方、千葉市には「クリエイティブ・クラス」と位置付けられる将来的にイノベーションを生み出すような産業に従事している人口が、全産業の従事人口の3割を占めていることが明らかになった。

フロリダは、都市の成長の源泉は、「クリエイティビティ（創造性）」であり、「クリエイティブ・クラス」の存在が大きな効果を持つことを示唆している。アセモグルとロンビンソンは、収奪的な政治制度、経済制度よりも包括的な政治制度、経済制度の方が経済成長をもたらすことを示唆している。これらの先行研究を踏まえれば、今後の地域の成長と持続可能性は、「人口要因」ではなく、地域や都市の「環境」、「空間」設計が重要であることが仮説として考えられた。

「環境」や「空間」の設計においては、ハードなインフラに関する整備も重要であるが、とりわけ「ソフト」なインフラを整えていくことが重要であると考えられる。その「ソフト」なインフラの条件は、まず「創造性」、「多様性」、「自発的包括性」の3つの条件が満たされ、イノベーションを生み出しやすい環境であるかどうか、という点にあることを仮説として提起したい。

今後の研究において、地域活性化の事例、さらには具体的な自治体の取り組み事例について、これらの条件を指標として検証をしていくことにより、本稿で示した仮説を検証し、本研究プロジェクトを発展させていくことにする。

#### 参考文献

- Acemoglu, Daron and Robinson, James.A., *Why Nations Fail*, Crown Business, 2012 [鬼澤忍訳 (2013), 『国家はなぜ衰退するのか (上下)』, 早川書房]
- Florida, Richard, *Cities and The Creative Class*, Routledge, 2005 [小長谷一之訳 (2010), 『クリエイティブ都市経済論』, 日本評論社]
- Florida, Richard, *Who's Your City?*, Basic Books, 2008 [井口典夫訳 (2009), 『クリエイティブ都市論』, ダイヤモンド社]
- 矢尾板俊平 (2013a), 「みんなで民主主義を育てよう! 『ちばでも』という学生と地域の方々との挑戦」, 『Voters』, no.16, 2013年10月, pp.17-19
- 矢尾板俊平 (2013b), 「「参加」と「協働」促進が重要—ネット選挙運動解禁の本当の意義—」, 『改革者』, 2013年11月号, 2013年11月, pp.48-51
- 国立社会保障・人口問題研究所 『日本の地域別将来推計人口 (平成25年3月推計)』  
<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp>
- 千葉市 『平成22年国勢調査結果報告書』  
[http://www.city.chiba.jp/sogoseisaku/sogoseisaku/tokei/22\\_kokutyo.html](http://www.city.chiba.jp/sogoseisaku/sogoseisaku/tokei/22_kokutyo.html)

#### 注

- 1 例えば、「ちばでも」の活動については、矢尾板 (2013a,b)などを参照のこと。さらに、2013年には「グルメラン in 千葉」の開催にかかわり、この点についても別稿で検討を行う予定である。

- 2 Acemoglu and Robinson (2012) で有益な示唆を与えている。
- 3 本仮説の検証は、別稿にて分析を行う予定である。
- 4 今後の研究課題としては、統計的な分析とともに、事例研究を重ねていくことにより、本仮説を検証することにある。なお、「包括性」に「自発的」という言葉を付け加えたのは、横山彰・中央大学教授からの示唆によるものである。
- 5 この推定は、フロリダが分類した産業に対し、厳密に分類を行ったのではなく、フロリダの分類に近い産業に当てはめる形で集計を行った。すなわち、本稿での推定がそのままフロリダの示唆する「クリエイティブ・クラス」の全てと一致するわけではない。

## The Hypothesis of Social Innovation in the Communities

YAOITA, Shumpei

In this paper, I argued about the hypothesis of social innovation in the communities.

Our society is facing a declining population and the aging.

In this paper, I discussed about conditions of social innovation based on the Chiba city' data and previous studies.

My conclusion is that conditions of social innovation are creativity, diversity and inclusive.