# 単身世帯が与える地方財政への影響

目次

1．はじめに

2．先行研究

3．理論と仮説の提示

4．データ

5．分析結果

6．結論

政経学部経済学科　4年　増山雄亮　04463

## 1. はじめに

2012 年 8 月 9 日発行の産経新聞の正論記事に、「単身世帯者の増加は亡国への道だ」という見出しで拓殖大学総長・渡辺利夫氏の主張が掲載された。

本論文では、渡辺氏の主張を基に、単身世帯が財政に対しどれほど影響力のある存在なのかどうかを統計的に分析し検証を行う。また、財政悪化により亡国という結果へ繋がる可能性を判断するために、分析単位を国ではなく市[1]に設定し、単身世帯者の多い地域における財政状況の悪化を検証する。つまり、渡辺氏の主張から検証可能な仮説を引き出し、実証分析することがすることが本論文の目的である。

分析の結果、単身世帯は地方財政にマイナスの影響を与えてはいないことがわかった。しかし、65 歳以上の高齢単身世帯に限定した場合に地方財政へのマイナスの影響があるという結論が得られた。

本論文は以下の構成である。第 2 節では、単身世帯及び地方財政に関する先行研究を紹介する。第 3 節では、理論と仮説を提示する。第 4 節では、本論文で用いるデータの解説とその根拠を説明する。第 5 節では、データの分析結果の解釈を行う。第 6 節では、結論と今後の展望について述べる。

## 2. 先行研究

昨今の単身世帯増加を取り扱った書籍として、藤森克彦の『単身急増社会の衝撃（2010)』が挙げられる。この中で、藤森氏は単身世帯の平均年収や公的サービスの利用率等のデータの考察を基に、今後単身世帯、とりわけ高齢単身世帯の増加に伴い貧困問題が深刻化していくことや、公的な援助が必要になり社会保障費が増大していくと主張している。しかしながら、高齢単身世帯の増加がこれらの結論に至る明確な理論は提示されておらず、単身世帯に関するデータへの考察も主観的な印象が強い。

2007 年に財政破綻をした夕張市に焦点をあて地方財政に関する問題を主張した書籍として、保母武彦の『夕張　破綻と再生（2007)』が挙げられる。この中で、保母氏は夕張市が財政破綻をした要因として市の観光業に対する経営的要因[2]がありさらに粉飾決算等の自治体の不祥事が重なったためだと主張している。さらに、国からの適切な指導が与えられなかったことも指摘し、夕張の事例は自治体だけに責任があるとは言い切れないことを主張している。しかしながら、保母氏の主張においても計量的な分析結果を得ていないために、財政破綻の要因を断定することが出来ない結論となっている。

以上が、単身世帯及び地方財政に関する先行研究である。本論文では、これらの先行研究を基に、地方財政の悪化させる要因を単身世帯と設定し、客観性のある実証的な分析を行う。これらを踏まえ、次節では本論文における理論と仮説を提示する。

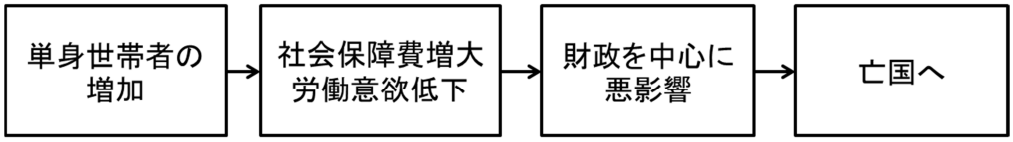
## 3. 理論と仮説の提示

図 1 は、渡辺氏による単身世帯の増加が亡国という結末に至るという主張を図式化したものである[3]。渡辺氏の主張は、単身世帯者が社会保障費増大や一般世帯者の労働意欲を低下させ、財政が悪化し亡国へ繋がるというものである。また、第 2 節で紹介した藤森氏は、高齢単身世帯の公的なサービスへの依存[4]は財政への負担になると主張している。本論文では、これら両氏の意見に基づいて、次の理論を用いる。

理論 1：単身世帯者は財政に悪影響を及ぼす。

理論 2：高齢単身世帯者は公的な援助へ依存が強い。

図1:渡辺氏の主張による亡国へのフロー




（注:筆者が作成）

次に、この理論から導き出される仮説を提示する。本論文では、「高齢単身世帯者」を「65歳以上の独身者」、「単身世帯者」を「高齢単身世帯者を含む全ての年齢の独身者」と定義する。単身世帯者を2通りに分ける理由としては、現在の日本が高齢化社会であることを考慮し、より正確な分析結果を出すことが出来ると考えるためである。これらの単身高齢者は、一般世帯者に比べ経済力や消費力が乏しく、公的サービスの利用率が高い為に、地方財政を悪化させる要因になることが予想される。

そして、単身世帯者が影響を与えるとされる財政の良し悪しは、市における財政力指数[5]の大きさで判断する。財政力指数とは、地方公共団体の財政の健全性を示す指数で、自主財源の割合が高いほど財政力指数も高くなる。つまり、単身世帯者は、この財政力指数を低下させる要因になることが予想される。以上から、次の2つの仮説を導く事ができる。

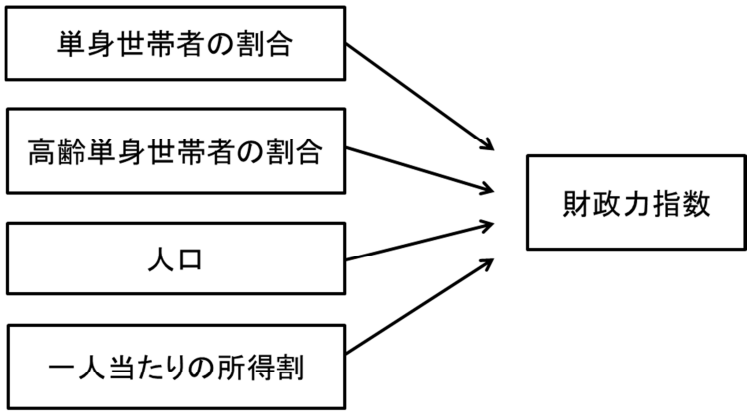
仮説 1：単身世帯者の割合が高い市は、歳出歳入のバランスが悪く財政力指数が低いはずだ。
仮説 2：高齢単身世帯者の割合が高い市は、公的な援助が多く必要であり財政力指数が低いはずだ。

図2は本論文における分析モデルである。この分析モデルにおいて、従属変数[6]は「財政力指数」である。主要な独立変数[7]は「単身世帯者の割合」と「高齢単身世帯者の割合」である。仮説が正しい場合には、「単身世帯者の割合」及び「高齢単身世帯者の割合」が高くなるにつれて、「財政力指数」が低

くなるはずである。

また、2 つの独立変数以外に、財政力に影響があると予想されるコントロール変数[8]として、「人口」と「1 人当たりの所得割」を使用する。独立変数として「人口」を使用する理由として、住民が多ければ多いほど多くの税収が見込まれるため財政力指数が高くなると予想するからである。「1 人当たりの所得割」を使用する理由としては、住民の所得が高ければ高いほど多くの税収が見込まれるため財政力指数が高くなると予想するからである。分析対象は、2010 年[9]の日本の 783 市である。

**図2:独立変数と従属変数の分析モデル**




（注:筆者が作成）

## 4. データ

表 1 は、本論文で使用したデータの記述統計である。まず、「財政力指数」は総務省より公開されている 2010 年度の「全市町村の主要財政指標」を用いた。次に、「単身世帯者の割合」及び「高齢単身者の割合」は、総務省より公開されている 2010 年度の「国勢調査　人口基本集計」を参照し、総人員数に対する割合を算出した。「人口」においても、2010 年度国勢調査から用いた。そして、「1 人当たりの所得割」は、総務省より公開されている 2010

年度の「市町村決算カード」を基に、人口に対する一人当たりの所得割を算出した。

表 1 の内容を見ていくと、表の左端から順に、変数名、標本数、平均、標準偏差、最小値、最大値を示している。本論文における従属変数である「財政力指数」は最小が 0.12 であり最大が 1.85 であることを表しており、全国の市の平均は 0.668 であることがわかる[10]。4 つの独立変数にも同じように使用したデータの詳細が表されており、「人口」については単位を 100 万人に置き換えているため、数値は 1/1000000 で表されている。「1 人当たりの所得割」についても、単位を 1 万円に置き換えているため、数値は 1/10000 で表されている。分析を行った標本数については、全国の 786 市から欠損データ[11]を除いた 783 市を分析したことを表している。

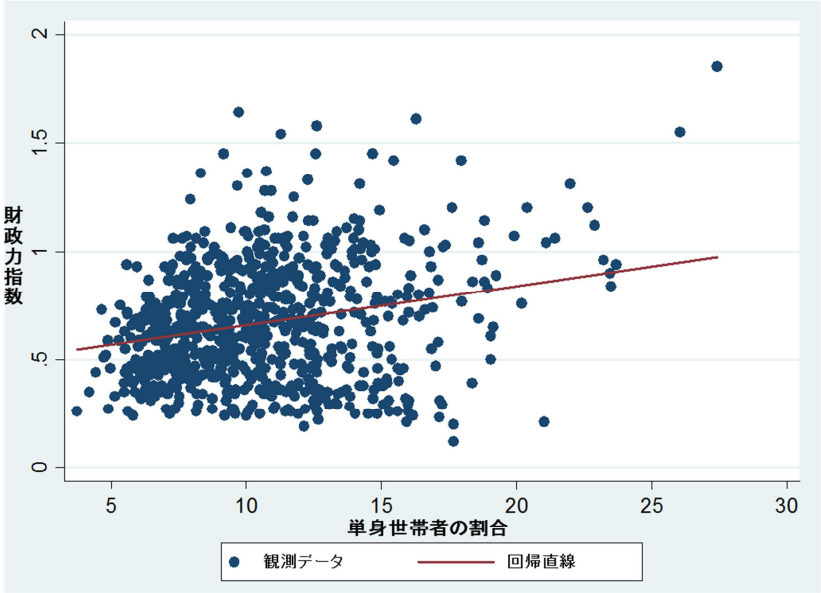
**表1:記述統計**

| 変数名 | 標本数 | 平均 | 標準偏差 | 最小値 | 最大値 |
|---|---|---|---|---|---|
| 財政力指数 | 783 | 0.66 | 0.26 | 0.12 | 1.85 |
| 単身世帯者の割合(単位:%) | 783 | 10.53 | 3.55 | 3.74 | 27.42 |
| 高齢単身者の割合(単位:%) | 783 | 3.75 | 1.60 | 1.32 | 12.15 |
| 人口(単位:100万人) | 783 | 0.136 | 0.252 | 0.004 | 3.668 |
| 1人当たりの所得割(単位:1万円) | 783 | 4.269 | 1.321 | 1.804 | 11.794 |

(注:データを基に筆者が作成)

図 3 は、「単身世帯者の割合」と「財政力指数」の散布図である。縦軸が従属変数の「財政力指数」であり、横軸が独立変数の「単身世帯者の割合」を表している。この図からわかるのは、予想に反して「単身世帯者の割合」が増加すると「財政力指数」も増加するという、プラスの影響があるということである。したがって、単身世帯の多い市ほど、財政が良い状態にあるということである。

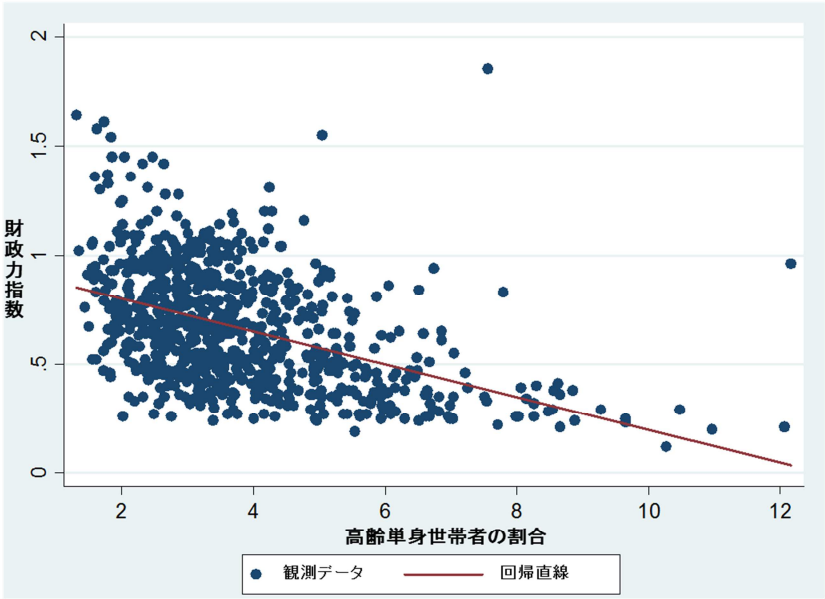
**図3:「単身世帯者の割合」と「財政力指数」の散布図**




（注:Stata12を使い筆者が作成）

図 4 は、「高齢単身者の割合」と「財政力指数」の散布図である。縦軸は図 3 同様であり、横軸は「高齢単身者の割合」を表している。この図からわかるのは、予想通り「高齢単身者の割合」が増加すると「財政力指数」は低下するという、マイナスの影響があるということである。したがって、高齢単身世帯の多い市ほど、財政が悪い状態にあるということである。

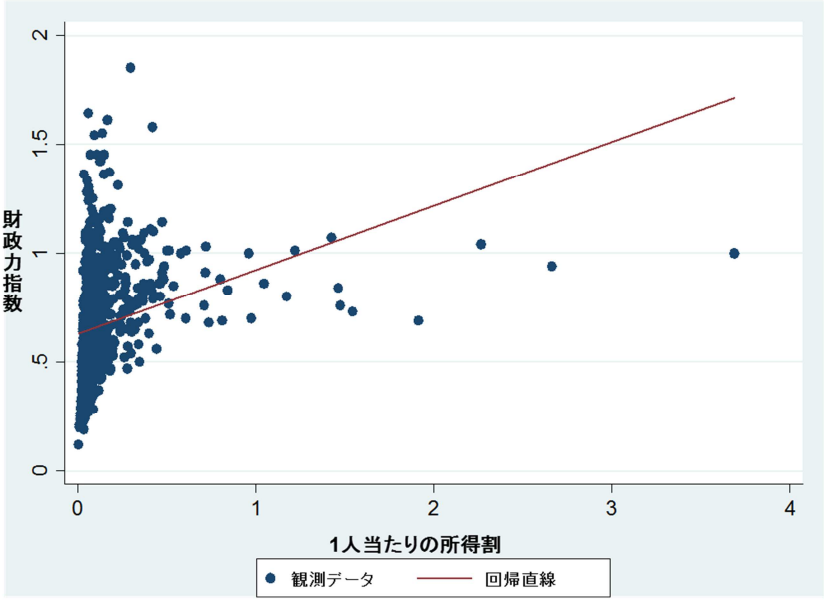
**図4:「高齢単身世帯者の割合」と「財政力指数」の散布図**




（注：Stata12を使い筆者が作成）

図 5 は、「1 人当たりの所得割」と「財政力指数」の散布図[12]である。こちらも縦軸は「財政力指数」、横軸は「1 人当たりの所得割」を表している。この図からわかるのは、予想通り「1 人当たりの所得割」が増加すると「財政力指数」も増加するという、プラスの影響力があるということである。したがって、1 人当たりの所得割が高い市ほど、財政が良い状態にあるということである。

**図5:「1人当たりの所得割」と「財政力指数」の散布図**




（注：Stata12を使い筆者が作成）

## 5. 分析結果

表 2 は、「財政力指数」を従属変数とした重回帰分析の結果を表している。項目の左から順に、「独立変数」、分析をする前の「予測」、分析結果を表す「係数」[13]、分析の確実性を表す「有意水準」[14]、従属変数への影響力を表す「β値」[15]を示している。さらに、結果欄の下部に表記されているのは、「標本数」、この重回帰分析の全体の説明力を表す「Prob＞F」[16]、4 つの独立変数を使用した場合の従属変数に対する説明力を表す「補正 $R^2$」[17]である。この分析結果の場合は、Prob＞F の値が 0.00（0%）であり、補正 $R^2$ も 0.78（78%）であることから、このモデル全体には一定の説明力を持つことがわかる。この重回帰分析により得られた結果は以下の通りである。

第 1 に、「単身世帯者の割合」が 1%上がると、「財政力指数」は 0.01 ポイント上昇することがわかった。これは、独立変数「単身世帯者の割合」は有意水準が 0.00（1%未満）であることから、この変数が従属変数を説明する上での一定の説明力を持った要因だといえる。しかし、予測と異なり係数はプラスの値を示している。

第一に、「高齢単身者の割合」が 1%上がると、「財政力指数」は 0.05 ポイント減少するということがわかった。こちらも、有意水準が 0.00（1%未満）であることから、この変数が一定の説明力を持った要因だといえる。予測通り、係数はマイナスの値を示している。

第二に、「1 人当たりの所得割」が 1 万円上がると、「財政力指数」は 0.15 ポイント上昇するということがわかった。こちらも、有意水準が 0.00（1%未満）であることから、この変数が一定の説明力を持った要因だといえる。予想通り、係数はプラスの値を示している。また、この独立変数は $\beta$ 値が 0.72 と変数の中で最大であることから、「単身世帯者の割合」と「高齢単身者の割合」に比べて、従属変数に与える影響力が大きいといえる。

第三に、「人口」に関しては、有意水準が 0.45 であることから、この変数は説明力を持った要因であるとはいえなかった。

**表2:重回帰分析 結果**

| 独立変数 | 予測 | 係数 | 有意水準 | β値 |
|---|---|---|---|---|
| 単身世帯者の割合 | － | 0.01 | 0.00 | 0.14 |
| 高齢単身者の割合 | － | -0.05 | 0.00 | -0.31 |
| 人口 | ＋ | -0.01 | 0.45 | -0.01 |
| 1人当たりの所得割 | ＋ | 0.15 | 0.00 | 0.72 |

標本数:783　Prob＞F:0.00　補正$R^2$:0.78

（注:Stata12を使い筆者が作成）

## 6. 結論

本論文では、単身世帯が与える地方財政への影響について分析を行った。その結果、「単身世帯」では地方財政に与える影響力は少ないが、65 歳以上の「高齢単身世帯」は地方財政を低下させる要因になり得ることがわかった。

しかしながら、第 1 節で取り上げた渡辺氏の主張のように単純な「単身世

帯」の増加によって財政に悪影響が及ぼされることは証明できず、「高齢単身世帯」の影響力に関しても、住民1人の経済力を表す「1人当たりの所得割」の影響力を超えることは出来なかった。したがって、現在の地方財政の悪化を与える最大の要因となるのは「1人当たりの所得割」といった経済的な要因であることがわかった。しかし、現在の日本の少子高齢化が今後さらに深刻化することになれば、今回の分析結果以上に「高齢単身世帯」が財政に悪影響を及ぼす要因になる可能性は充分にあり得ると考える。

本論文における今後の課題は、分析対象を拡大することにより、さらに有効性のある結果を得ることである。また、単身世帯から高齢単身世帯のみを抽出したことにより統計的に優位であることを発見できたことから、単身世帯を別の形で細分化し分析することで今回とは異なった結果を得られると考え、今後も単身世帯への研究を推し進めたい。

＜注釈＞
[1]分析対象を市に設定する理由として、渡辺氏の挙げる「亡国」を市における「財政破綻」と置き換えるため。町村を除外する理由としては、一定の経済基盤を持った地域を分析対象に設定するため。
[2]書籍の中では、夕張市における炭坑閉山後の後処理としての観光業の不信が財政破綻への要因として挙げている。
[3] 2012 年 8 月 9 日発行の産経新聞正論記事及び 2012 年 10 月に行った渡辺氏へのインタビューを基に作成。
[4]藤森氏は、高齢単身世帯者の公的サービスの依存として、病院への入院・入所率が高いこと、家族外からの介護サービスの高い受給率を挙げている。
[5]計算式：財政力指数＝基準財政収入額÷基準財政需要額。
0 ^ 2 の数値であり、1 を超える自治体は財政に余裕があるとされ、地方交付税交付金が支給されない不行団体となる。
[6] 目的変数ともいう。因果関係における「結果」を指す。
[7] 説明変数ともいう。因果関係における「原因」を指す。独立変数が変化することで、従属変数も変化する。
[8] 筆者が直接関心のある独立変数以外の独立変数。重回帰分析において、除外変数バイアスを回避するために用いられる。
[9] 2010 年度のデータを使用する理由は、2011 年の東日本大震災の影響を避けるためである。
[10]財政力指数の最も高い市は、東京都の府中市である。次いで、愛知県みよし市、千葉県浦安市が挙げられる。
[11]欠損データは、今回 4 つの独立変数を採用したが、4 つ全ての変数の値を入手できなかったためである。
[12] 2 つの項目の関連性を表すグラフ。提示した散布図には中心的な分布傾向を表す回帰直線が示されており、この直線が右肩上がりの場合には正の相関があるとされ、右肩下がりの場合は負の相関があるとされる。
[13] 独立変数の値が変化した時に、従属変数の値がどれほど変化するかを表す。
[14] P 値、危険率ともいい、分析結果が偶然か必然かを判断する基準。
[15] 標準偏回帰係数。β 値の絶対値が高いほど、影響力の強い要因だといえる。
[16] 値が 0 に近いほど、この分析モデルが母集団においても強い説得力を持つことを表す。
[17] 回帰の当てはまり具合。値が 1 に近いほど、この分析モデルの独立変数が従属変数全体にどれほど説明力を持つかを表す。

＜参考文献＞
高寄昇三『地方財政健全化法で財政破綻は阻止できるか』東京：公人の友社，2008
竹原信一『独裁者』東京：扶桑社，2010
藤森克彦『単身急増社会の衝撃』東京：日本経済新聞出版社，2010
保母武彦『夕張 破綻と再生』東京：自治体研究所，2007
渡辺利夫「正論，単身世帯の急増は亡国への道だ」産経新聞（2012 年 8 月 9 日）：7

総務省．2010．“平成 22 年度市町村決算カード ”
http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/card-11.html（2014-09-15）

総務省．2010．“平成 22 年国勢調査　人口等基本集計 ”
http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001034991&cycode=0（2014-9-15）

総務省．2010．“平成 22 年度　地方公共団体の主要財政指標一覧”
http://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/H22_chiho.html（2014-09-15）