

所得格差の 謎に挑む

米国の上位所得格差

1980年には約8%、2006年には約18%。この数字はベストセラーとなった『21世紀の資本』を著したトマ・ピケティ氏らが調べたデータで、米国における上位1%の所得シェアを表しています。例えば米国が人口1,000人の町だとして、1,000人全員の所得総額が100万円だったとしましょう。上記の数字は2006年において、上位1%、つまり最も所得の高かった10人だけで総額100万円のうち18万円もの所得を得ていることを意味します。何ともすごい数字ですね。しかも、この数字は上昇傾向にあると言われています。一体、米国で何が起きているのでしょうか。たくさんの経済学者がこの問いに答えよ



荒渡 良

Arawatari Ryo

[研究テーマ]

マクロ経済学

E-mail rarawata@mail.doshisha.ac.jp



うと日々研究を続けていますが、残念ながら答えはまだ明らかになっていません。しかし近年になって、所得格差に関するいくつかの興味深い特徴が分かってきました。

ジップの法則

一度所得格差から離れて、「ジップの法則」を紹介しましょう。1932年に米国の言語学者ジョージ・キングズリー・ジップが膨大な量の英文を使って、文章全体の単語数に占める、特定の単語の割合を調べたところ、「 k 番目に多く出てくる単語の文章全体に対する使用割合は $(10 \div k)\%$ 」という興味深い特徴が分かりました。より具体的には、1番多く使われている単語は“the”であり、文章全体に占める割合は $(10 \div 1)=10\%$ 、2番目は“of”で割合は $(10 \div 2)=5\%$ 、3番目は“and”で $(10 \div 3)=3.3\%\dots$ 、といった法則です。つまり、使用頻度が2位、3位、4位…と下がってくると、文章全体に占める割合が1位の水準の $1/2$ 、 $1/3$ 、 $1/4$ と反比例して低下するのです。私達が何気なく使っている言語において、このような数学的な性質があるとは驚きですね。

この法則を別の視点から眺めると、「良く使われる単語とあまり使われない単語の間には、使用頻度に大きな格差がある」と言い換えることができます。上の例に従えば、“the”、“of”、“and”だけで文章全体の18.3%をも占めています。これは裏を返せば、あまり使われない単語はめったに文章中出现しないことを意味します。「100語だけで話す英会話」のようなキャッチコピーもあながち嘘では



ないと言えます。

英単語だけじゃないジップの法則

さて、「ジップの法則」は興味深いものではありませんが、「こんなことが経済学と何の関わりがあるのか」と思われるかも知れません。実はこの法則、英単語の出現頻度に限らず、実に様々な事象について成立することが分かったのです。以下がその一例です。

- 各都市の人口順位と人口シェア
- 割れたガラス破片の面積順位と面積シェア
- Amazon.com で売られている本の売上げ順位と売上げシェア
- 米国における高所得者の所得順位と所得シェア

都市の人口規模から割れたガラス破片の面積まで、実に多様なものに「ジップの法則」が成り立っていますね。つまりこれらには「順位の大きいものが全体の大きな割合を占めている」という性質があることになります。例えば都市の人口。2018年時点で日本には1,700以上の市町村がありますが、東京23区、横浜市、大阪市、名古屋市、札幌市の5都市だけで日本の総人口の約16%を占めています。そして、この「ジップの法則」は米国における所得分布についても成立することが分かったのです。

経済学で挑む所得格差の謎

上述の通り、米国における高所得者の所得順位と、彼ら/彼女らの所得の総所得に占める割合もジップの法則

に従うことが知られています。従って、「米国における上位1%の所得シェアが非常に高いこと」、そして「この所得シェアが上昇傾向にあること」の理由を知るには、なぜ米国の所得分布がジップの法則に従うのかを調べる必要があります。しかし、近年研究が進んでいるものの、この問いに対する答えはまだ良く分かっていません。

一体、所得分布とジップの法則の間には、どんな謎が隠されているのでしょうか？経済学を学ぶことで、皆さんもこの謎の答えにたどり着けるかも知れません。同志社大学経済学部で知られざる社会の謎に挑んでみませんか？