#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業



今和 元 年 6 月 2 5 日現在

機関番号: 10101

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K03693

研究課題名(和文)ソーシャル・キャピタルと経済成長

研究課題名(英文)Social Capital and the Status Externality

研究代表者

板谷 淳一(ITAYA, JUNICHI)

北海道大学・経済学研究院・教授

研究者番号:20168305

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、ソーシャル・キャピタル(社会関係資本)の存在が、他人の消費と比較してより過剰かつ非効率的な消費費行動(見せびらかし消費などの消費の外部性)を抑制するどうかを考察する動学モデルを構築した。ソーシャル・キャピタルの形成のために多くの時間を割かず、労働供給を増やしてより多く稼得して、消費水準を高めるというフリーライダーのインセンティブがあるので、本研究では微分ゲームを用いて分析した。その結果、将来の割引率やソーシャル・キャピタルの減価速度のパラメーターの大きさによって、ソーシャル・キャピタルの形成が困難な経済と、ソーシャル・キャピタルの形成が比較的容易な2つの経済があることがわかった。

# 研究成果の学術的意義や社会的意義

研究成果の学術的意義や社会的意義 本研究は、ソーシャル・キャピタルの蓄積は住民の厚生を高めるという結論を得た。住民が将来を重視するほ ど、ソーシャル・キャピタルの減価速度が遅いほど、労働の不効用の度合いが大きいほど、コミュティの人数が 少ないほどソーシャル・キャピタルの蓄積が容易であることがわかった。また、ソーシャル・キャピタル形成ため の政策として、コミュニティからの住民の定住率を高めることと、公民館などの交流の場を提供して、交流する ことの便益を高めることが需要であるという政策的インプリケーションを得た。また、労働の不効用を直接高め ることは難しいが、代わりに、消費税の導入によってソーシャル・キャピタル形成を促進することがわかった。

研究成果の概要(英文):This paper investigates how the presence of social capital affects the externality arising from status-seeking preference as a parable for inefficient antagonistic behavior. It is assumed that the stock of social capital is accumulating through joint interaction among rational, infinitely-lived, individuals of a finite number. Using a differential game, we show that there are two types of Markov perfect strategies one of which leads a society to zero social capital, and the other of which leads to the satiated level of social capital. When there is au unstable steady state, there is a threshold: with any initial stock of social capital above (below) that, society is able to build social capital (correspondingly, get stuck in a poverty trap of null social capital). In the latter case, the intervention of governments is called upon, because social welfare in the poverty trap is less than that in the social capital-rich society.

研究分野: 公共経済学

キーワード: ソーシャル・キャピタル 消費の外部性 貧困の罠 微分ゲーム マルコフ戦略 部分ゲーム完全均衡

# 様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

## 1.研究開始当初の背景

パットナム (Putnam,1993)をきっかけとして、近年、社会学、政治学、経済学および経営学において社会関係資本(あるいはソーシャル・キャピタル)が注目を集めている。学問的な関心ばかりでなく、実際の政策課題としても活発な議論が行われている。たとえば、現在、厳しい状況にある我が国の地域経済や地域社会の活性化を図るため、地域の特性・資源を生かした地域再生のための様々な取り組みや地域振興政策が行われているが、地域によってこうした取り組みが成功しているところとそうでないところがあり、このような地域差が生じる背後にソーシャル・キャピタルが影響している可能性があることが指摘されている。

ソーシャル・キャピタルという用語は、経済学、政治学、社会学、経営学などの様々分野で 用いられているが、分野あるいは研究者により異なって意味が用いられている。そこで、本究 では、最初に、従来の研究においてソーシャル・キャピタルがどのように定義されているかを サーベイする。社会学者のパットナム(1993)は、ソーシャル・キャピタルを「人々の協調行動 を活発にすることによって社会の効率性を高めることのできる、『信頼』『規範』『ネットワーク』 といった社会組織の特徴」と定義した。他方、コールマン(Coleman, 1990)は「(自己の利益の みを最大限追求する)合理的個人が協調行動に参加するための社会構造と、その基盤となる個 人の規範」と定義している。このように、ソーシャル・キャピタルの定義は社会学者の間でも 一致していないが、およそ「規範や価値観を共有し、お互いを信頼しているような人々で構成 されたネットワークで、集団内部または集団間の協力関係の増進に寄与するもの」ものと要約 できる。近年、経済学的な観点からもソーシャル・キャピタルの研究が活発に進められており、 多くの経済学的研究は、ソーシャル・キャピタルが蓄積された社会では信頼や規範という目に 見えない絆(ネットワーク)を通じて人々の自発的な協調行動が起こりやすくなるため、ソー シャル・キャピタルの蓄積は資源配分のパレート改善することが可能であることを示唆してい る。特に、ソーシャル・キャピタルが経済成長を加速する効果をもつことも多くの理論的研究 によって支持されている。しかしながら、すべての実証研究が必ずしもこの理論的な仮説を支 持しているわけでない。たとえば、パットナム (2000)はアメリカが比較的高い成長率を実現し た 1990 年代以降は、とりわけアメリカにおけるソーシャル・キャピタルの減少が指摘された 時期と重なると指摘している。さらに、多様なソーシャル・キャピタルの定義とも関連するが、 ソーシャル・キャピタルを実際どのように測定するかという重大な問題があるが、現状ではそ れぞれの研究者は異なる測定尺度を採用しており、共通の測定尺度は存在していない。

#### 2.研究の目的

本研究は、ソーシャル・キャピタルが時間を通じて経済社会においてどのような形成されて、 そして、形成されたソーシャル・キャピタルが経済主体の行動および経済成長にどのような影 響を与えるかを厳密な動学ゲームを用いて分析することを目的とする。また、ソーシャル・キ ャピタルの蓄積が人々の協調行動を促し社会の効率性を高めることできるならば、外部性の存 在や市場の不完全性によって生じるパレート非効率的な資源配分を是正する可能性がある。そ こで、本研究では、社会的地位選好(自己の消費と社会の平均的消費との比較から効用が生じる) をもつ消費者を想定して、他人の消費量の増大に対して尊敬あるいは嫉妬の念を抱くような消 費の外部性が存在するような経済を考える。このような消費の外部性が存在すると、消費者間 に消費拡大競争が起こり、社会的に見て過剰消費が起こることが知られている。したがって、 競争の結果、実現する消費水準はパレート効率的な消費水準を上回り、パレート効率的な資源 配分にはならない。しかし、本研究では、最初に時間を通じてソーシャル・キャピタルの蓄積 が起こるような経済を考えて、消費の外部性によって生じる過剰消費(パレート非効率的に高 い消費水準)を抑えてパレート効率的な資源配分あるいはそれに近い資源配分を実現するかど うかを理論的に分析する。次に、各消費者(あるいは、住民)が自発的にソーシャル・キャピ タルの蓄積を行うインセンティブがあるかどうかを分析する。さらに、消費者(=住民)が自 発的にソーシャル・キャピタルの蓄積を行わない場合あるいは困難な場合、かつ、ソーシャル・ キャピタルの蓄積がパレート効率的な資源配分をもたらすか、あるいは現状の資源配分をパレ ート効率的な資源配分に近づけるような場合、どのような経済政策(税・補助金政策や公共財の 供給)が消費者 ( = 住民 ) にソーシャル・キャピタルの蓄積を促進するようなインセンティブを 与えるか分析した。

# 3.研究の方法

本研究では、人々の社会的活動を通じて形成あるいは時間を通じて蓄積される相互依存関係がソーシャル・キャピタルであると想定して、モデル化する。本研究は次のような特色がある。(1)社会の構成員が社会的活動(ボランティア活動、クラブ同好会活動、町内会活動など)にどれだけの時間を投入したかによって、ソーシャル・キャピタルの蓄積が起きると想定する。これは、他者と交流を通じて、ソーシャル・キャピタルが形成されるという理由による。そのため、各時点において、労働時間の減らすことは賃金という機会費用が伴うため、各構成員は労働時間と社会活動のトレード・オフに直面すると同時に、他の構成員のフリーライダー行動を戦略的に配慮しながら自らの社会活動への投入時間を決める。

(2)ソーシャル・キャピタルが人々の長期間にわたる社会的活動(=交流活動)から徐々に形成されるという側面があるので、動学モデルとして定式化するのが自然である。さらに、社会

的規範を守ったり協同の作業に貢献した個人に直ちにその便益が帰着されるわけではなく、便益は時間をかけてグループなり社会全体に波及するので、ソーシャル・キャピタルの蓄積(すなわち、社会的活動)において、(1)で導入されたフリーライダー・インセンティブとは異なる異時点間にわたる戦略的なフリーライダー・インセンティブが存在する。より正確に言えば、他人がソーシャル・キャピタルの形成に多大な貢献をしたのを観察できる場合、自分のソーシャル・キャピタルの形成のための貢献を減らそうとするインセンティブが働く。これが、異時点間にわたるフリーライダー・インセンティブである。

- (3)ソーシャル・キャピタルの形成を成長のエンジンの一つして組み込んだ既存の経済成長モデルでは、完全予見をもつ代表的個人あるいは同質的な経済主体が無限人存在して、それぞれの経済主体が無限期間にわたり最適消費貯蓄計画の選択を行うラムゼー・モデルが用いられているが、何らかの外部性や市場の不完全性が存在しない限り、このモデルにおける市場均衡ではパレート効率的資源配分が実現することが知られている。本研究では、同質的な経済主体が無限人存在するという仮定に代えて、経済主体の数が有限数であると仮定する。その結果、各経済主体は相互の行動を観察できるので、戦略的な相互依存関係を認識することができる。このようなゲーム論的な競争状況で実現される資源配分は一般的にパレート効率的な資源配分にはならない。このような動学的な相互依存関係を考慮した分析は、ソーシャル・キャピタルの形成に関する動学分析あるいはソーシャル・キャピタルの形成を組み込んだ従来の経済成長モデルにおいても皆無であり、著者が知る限り初めて試みであると思われる。
- (4) さらに、ソーシャル・キャピタルが市場経済で実現する資源配分のパレート改善を促進することをより明示的に示すためには、「市場の失敗」をもたらすような何らかの外部性をあらかじめ導入する必要がある。そこで、本研究では、消費の外部性(デモンストレーション効果,バンドワゴン効果,スノップ効果など)、特に、消費に関する社会的地位選好を導入する。人々がこのような選好を持つと、消費者はパレート非効率的な過剰消費傾向が生じるので、経済成長が阻害されることが知られている。本研究では、ソーシャル・キャピタルの形成がどのようにこのような消費者の外部性によってもたらされる過剰消費を抑え、パレート効率的資源配分を実現あるいは促進するかを分析した。
- (5)政府がどのような政策を行えば、ソーシャル・キャピタルの創出あるいは蓄積を推進するかを分析する。特に、税制度や補助金政策をどのようにデザインすればそれが実現可能であるかを明らかにした。極端な経済的格差や所得不平等はソーシャル・キャピタルの形成を阻害すると考えられるので、税や補助金政策による所得再分配政策も有効な政策であると予想される。灌漑設備への投資が農民の積極的な関与を引き出し地域のソーシャル・キャピタルを向上させた事例にもあるように、政府による適切な公共財への投資がソーシャル・キャピタルを強化することも理論的に示した。

### 4.研究成果

- (1) ソーシャル・キャピタルの蓄積が消費の外部性による経済成長に対する阻害効果を緩和する可能性を導出した。しかし、ソーシャル・キャピタルの蓄積が全く起きない、あるいは、初期時点でソーシャル・キャピタルが存在していても、ソーシャル・キャピタルが時間ともに減少して、長期的にはソーシャル・キャピタルの消失が起きる経済が存在することも確認できた。後者の経済において、ソーシャル・キャピタルに形成における『貧困の罠』が存在しており、消費者の自発的な選択の結果として、最初からソーシャル・キャピタルは起こらないか、あるいは、初期時点においてソーシャル・キャピタルは時間ともに減少して、最終的には『貧困の罠』陥って、ソーシャル・キャピタルが消失することになる。
- (2)さらに、第3の均衡経路の存在が確認された。ソーシャル・キャピタルの初期値がある水準以下にあれば、ソーシャル・キャピタルは長期的に消失する一方、ソーシャル・キャピタルの初期値がその水準を超えていれば、正のソーシャル・キャピタルの形成が自発的に起こり、長期的に高水準のソーシャル・キャピタルが実現できるような均衡経路が存在することが確認された。このような均衡経路を持つ経済では、ソーシャル・キャピタルの形成の動学プロセスが複数均衡や経路依存性が伴うことを意味している。言い換えると、初期時点でソーシャル・キャピタルが豊富に存在する社会では、ソーシャル・キャピタルのよりいっそうの蓄積が促進されるが、初期時点でソーシャル・キャピタルがあまり存在しない社会では、ソーシャル・キャピタルの自発的な形成は起こらず、長期的にはソーシャル・キャピタルが消失する。そして、いったん、ソーシャル・キャピタルが消失すると、ソーシャル・キャピタルの『貧困の罠』から離脱することが困難になる事態が起きることを示唆している。
- (3)ソーシャル・キャピタルの減価率の増加は、人々の協力の形成を困難にして、協調的消費行動を阻害する。ソーシャル・キャピタルの減価率は、そのコミュニティから人々の退出比率で決まる。したがって、退出比率の増加はソーシャル・キャピタルの蓄積を困難にすることがわかった。また、コミュニティの構成員の人数(住民数)の増加は、ソーシャル・キャピタルの形成を阻害する。これは、構成員の人数の増加は、各人のフリーライダー行動を強めることから生じると考えられる。さらに、労働の不効用が小さい場合あるいは賃金が高い場合、各経済主体の消費の過剰消費を誘発して、ソーシャル・キャピタルの形成を困難にする可能性が高いことが確認された。
- (4) ソーシャル・キャピタルの形成に関しては、個人や地域集団が自発的に行っていくべきも

のであるため、国や地方公共団体が政策的にコントロールすべきでない(あるいは、コントロ ールできない)という考え方もあるが、本研究の結果によれば、ソーシャル・キャピタルの形 成は資源配分をパレート改善あるいはパレート効率的配分に導く傾向があるだけでなく、ソー シャル・キャピタルの自発的な蓄積が必ず起きるとは限らない経済やソーシャル・キャピタル 形成に関する『貧困の罠』が存在することが示唆されている。このような経済状況は明らかに パレート非効率的であり、ソーシャル・キャピタルの形成を地方政府や中央政府のような第 3 者が積極的に推進する必要がある。本研究の結果によれば、初期時点でソーシャル・キャピタ ルが少ない社会では過剰消費傾向が生じるため、ソーシャル・キャピタルの形成がますます困 難になる。そこで、政府は、強制的に過剰消費を抑える政策もありえるが、消費税の導入が過 剰消費を抑えるのに有効かつ受け入れやすい政策手段であると考えられる。また、ソーシャル・ キャピタルの減価率を下げるために、住民の退出率を下げる必要がある。そのためには、魅力 的な町作りや雇用の機会を増やすも重要である。魅力的な町作りのためには、コミュティセン ターなどの公共施設を作って、住民の交流の場を増やしたり、NPO(非営利団体)に対する税制 や様々な優遇措置により、これらの団体の行動を活発化して、住民の連帯を強め、住民の退出 率を下げることもできる。本研究から以上のような有益な政策的インプリケーションが得られ た。

これらの結果をまとめて、査読付き学術誌『International Journal of Economic Theory』へ 2019 年 6 月現在、投稿中である。

# 参考文献

1Putnam, L. (1993). Making Democracy Work, Civic Traditions in Modern Italy. Princeton: Princeton University Press.

Coleman, J. S. (1990). The Foundations of Social Theory. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

### 5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計0件)

### 〔学会発表〕(計2件)

板谷淳一, 論文 Social Capital and the Status Externality を Association for Public Economic Theory (パリ・フランス),2017 年 7 月.

板谷淳一, 論文 Social Capital and the Status Externality を国際財政学会(東京、日本),2017 年 8 月.

[図書](計0件)

# 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 番陽年: 国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 番号年: 国内外の別:

〔その他〕

ホームページ等 なし

## 6.研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:なし

ローマ字氏名: 所属研究機関名:

部局名:

職名:

研究者番号(8桁):

(2)研究協力者

研究協力者氏名: Christopher Tsoukis ローマ字氏名: Christopher Tsoukis

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。