

平成22年4月21日現在

研究種目：特定領域研究
研究期間：2007～2012
課題番号：19046003
研究課題名（和文）市場制度の分析と設計
研究課題名（英文） Designing and Analyzing Market Institutions
研究代表者
西條 辰義 (SAIJO TATSUYOSHI)
大阪大学・社会経済研究所・教授
研究者番号：20205628

研究分野：実験社会科学
科研費の分科・細目：経済学・理論経済学
キーワード：市場, 実験経済学, バズル, ノイズトレーダー, 米市場, 公共調達

1. 研究計画の概要

外部性や不確実性がない場合には、市場は機能する、というのが20世紀後半から現在に至るまで研究者の間で共有されている知識である。ところが、「市場」そのものが市場の参加者に共有されている一種の「公共財」である。このような制度がどのように出現してきたのか、どのような環境ならば維持されるのか、などに関する市場の根源そのものを問うのが市場班の基礎研究である。市場の起源を問う研究の背後には公共財そのものとなる供給にかかわる理論と実験研究が必要となる。

市場が機能するとはいうものの、金融市場における不安定性、非効率性、実物市場における投資などの不確実性、公共調達のように少数者が競う入札などでは、市場がほんとうに機能するのかどうかは定かでない。これらの分野では、理論が未発達であると共に、たとえ理論があっても理論通りに機能するのかが不明であるのが現状である。

実際の金融市場ではバズルが起ることが観察されているが、バズルに関しては実験研究者の間で合意はない、金融市場における解消したい不確実性がバズルの根本的な要因になっている、とする研究が存在するものの、ほんとうのところは何か、はまだ見えていない。一方、実物市場における投資の役割に関しては、例外的に、大阪大学における一連の温室効果ガス排出権取引実験があるものの、投資の投資たるゆえんをきちんと織り込めてはいない。少数者の競争であるオークション（入札）においても、理論どおり機能するようなケースは稀である。さらには、複数単位の同一財や複数財の同

時取引に関する研究は未だ未開発である。一方、相手を出し抜くというスバイト行為が実験結果に重要な影響を与えることを明らかにしているものの研究は途上である。

2. 研究の進捗状況

市場の基礎に関する研究は、公共財供給における自発的奇与メカニズムの理論・実験研究である。まず、フリーライダーを防ぐ制度設計は不可能であることを制度設計の理論の枠組みで示している。実験研究においては、非線形効用関数を用いて、ナッシュ行動、パレート達成する協力行動、利他行動などを区別できる枠組みを作成し、かなりのデータがナッシュ行動で説明可能であり、利他行動はほぼでないことも発見している。また、均衡が一意でない場合、かつ相手の利得構造がわかっている場合には、社会的に望ましい状態つまり、協力を目指す被験者が出現することを確認している。

バズルに関わる研究においては、取引におけるノイズトレーダーの存在がバズルを引き起こすのかどうかに関する理論および実験研究が進行中である。フアンダムメンタルを完全に知っているトレーダーとそうでないノイズトレーダーを準備し、どのような環境でバズルが起るのかを解明しつつある。とりわけ、不動産バズル研究も平行して行っている。

市場の一形態としてのオークションの理論・実験研究は非常に重要である。とりわけ、我が国の主食である米に注目している。米のオークションでは、銘柄ごとに売り手が指し値（最低価格）を入札し、買い手はそれ以上の札を入札したものが入札した価

格で購入できる制度を取っていた。この入札は売り手の価格および数量維持を狙ったものと思われるが、プロパー均衡を用いると、その均衡は競争均衡と一致する。ただ、制度を設計した者が指し値制限を用いており、このため、長期価格低落傾向が観測されている。実験室でもほぼ理論をサポートする結果を得ている。

公共調達における最低価格の決定メカニズムにも着目している。公共調達においては、最低価格入札制度に注目し、理論・実験研究を実施している。

3. 現在までの達成度

② おおむね順調に進展している。

(理由)

各テーマにおいて顕著な成果を得ており、おおむね順調に進展しているといえる。

4. 今後の研究の推進方策

各テーマ間の連携をさらに深めるのが今後の課題となる。さらには、ニューロサイエンス、ジェネティクスとの連携が視野にはいつているが、これは当初、想定していなかったものの、新たな可能性を探るといふ意味で喜ばしいことだと考えている。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 34 件)

① *Junyi Shen and Tatsuyoshi Saijo, "Does an Energy Efficiency Label Alter Consumers' Purchase Decision? A Latent Class Approach Based on Data from Shanghai," *Journal of Environmental Management*, 90, 3561-3573, 2009. 査読有

② *T.Saijo, "Spiteful Behavior in Voluntary Contribution Mechanism Experiments," *Handbook of Experimental Economics Results*, Charles R. Plott and Vernon L. Smith (Eds), 802-16, 2008. 査読有

③ *Shinichi Hirota and Shyam Sunder, "Price Bubbles sans Dividend Anchors: Evidence from Laboratory Stock Markets," *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol.31, 1875-1909, 2007. 査読有

[学会発表] (計 20 件)

① Tatsuyoshi Saijo, Key Note Speech, "Are Japanese Spiteful?" at *The Third Asia-Pacific Meeting of Economic Science Association* at Shanghai, August 5, 2007.

[図書] (計 4 件)

① 西條辰義 (編), 『実験経済学への招待』