

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 31 日現在

機関番号：25403

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2010 ～ 2012

課題番号：22530315

研究課題名（和文） 地域通貨を用いた地域活性化の理論・実証研究

研究課題名（英文） The Theoretical Study of Stimulating the Local Economy By using Community Currency

研究代表者 二村 英夫 (FUTARURA HIDEO)

広島市立大学 国際学部 教授

研究者番号：00316134

研究成果の概要（和文）：現在、我が国では、地域経済の落ち込みが大きく、こうした状況を把握するため、内外の代表的な地域通貨発行団体に直接ヒアリングをしたり、研究者のアドバイスを受けたうえで、日本全国の 100 以上の地域通貨発行団体を対象にアンケート調査を実施し、地域通貨の現状、地域通貨の流通方法、地域経済への影響などを明らかにしたこと、また、実験経済学的手法を用いて、地域通貨が公共財供給にもたらす役割などを実証的に確認した。さらに、電子マネーを用いた地域通貨の新しい形態を考案し、これを広島市を中心とした地域に応用するとどのようになるかを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：As the severe economic condition of local economy in Japan, we have visited the representative community currency groups and economists to study the actual status of community currency. We practiced a questionnaire research to more than 100 community currency groups in all over Japan to elucidate the actual status of community currency, how to circulate the currency and the effect on the local economy. Moreover, by using the experimental method, we found that use experience of community currency stimulated the incentives of providing public services in the local economy. And a new framework to use the electric money type of community currency was offered, finally the community currency areas of Hiroshima city was presented.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2012 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学 ・ 財政学・金融論

キーワード：域通貨、地域活性化、貨幣理論

1. 研究開始当初の背景

(1) 我が国において、当研究が開始される

以前には、地域通貨に関する本格的な研究は実施されておらず、国内においては、地域通貨の発行団体が各地に勃興してはいたが、欧米諸国ほど盛んな状況ではなかった。

(2) 世界的には、金融の自由化が急速に進展し、金融派生商品取引の活発化や証券化の進展により金融の実体経済に対する役割について疑問が持たれることとなった。例えば、米国ではサブプライム・ローン問題に端を発する証券化・グローバル化により金融バブルの現象を呈し、2008年9月には、リーマン・ショックによるバブル崩壊により、世界的な不況期を迎え現在に至っている。これは、本来の貨幣(通貨)とは何かを問う根本的な問題に触れるものと考えられる。

(3) 他方、我が国の地域経済では、この活性化に金融面からの効果があまり見られず、法定通貨を中心とした貨幣は中央や海外に向かってしまう傾向にある。この結果、限界村落が散見されるなど地方経済が破綻する方向が強まっている。

こうした背景を念頭に置いて、金融の面から地域経済活性化に貢献する地域通貨を研究することに行きついた。さらに、地域経済の落ち込みが大変激しくなってきたり、これを食い止めるための新しいタイプの地域通貨の流通体系を工夫することが必要であると思われる。

2. 研究の目的

本研究の目的は4つある。

(1) 貨幣理論の基本的な研究を広く進めることにより、地域活性化に貢献しうる通貨というものを理論的に捉えること。このためには、地域通貨の研究者を訪ねて専門的な知識を蓄えること。

(2) 内外の地域通貨の現状を把握すること、このためには、実際に地域通貨を発行している団体に直接インタビューすることや同発行団体を対象にアンケート調査を実施すること。

(3) 実験経済学の手法を用いて、地域通貨の地域経済活性化に貢献しうる方法を探り、これを実証的に確認することである。

(4) さらに、新展開している方向を見出し、地域通貨の新しい応用した方法を検討すること。

3. 研究の方法

(1) 国内の地域通貨の研究者を訪問し、アドバイスを受けることに関しては、北海道大学経済学部の西部誠教授を訪問し、我が国の地域通貨研究のこれまでの実績や海外の地域通貨の状況と比較した場合のわが国の地域通貨の抱える問題点、また、実際に、札幌市などを中心に実施されている地域通貨の

利点、欠点などについて詳しく教えて戴いた。

(2) 内外の実際に地域通貨を発行し、運営している団体を訪ねて、実情を見聞した。ひとつは、早稲田大学での学生達を中心にクラブ活動を行っている「アトム通貨」を訪ねて、東京都文京区高田馬場中心の商店街などとの連携の実態や学生を中心とした国際的なボランティア活動などに地域通貨を利用することにより地域活性化に成功していることを把握することができた。また、米国のニューヨーク州のコーネル大学周辺地域で流通している「イサカアウア」の発行団体を訪れ、米国の大学町を中心とした地域通貨の流通や地域住民のサービス活動の実態などを調査することにより、地域通貨というものの概要と問題点などを把握することができた。

(3) こうした経験をベースとして、全国の112の地域通貨発行団体に対して、「全国地域通貨に関するアンケート調査」を実施した。全国53の発行団体から回答が寄せられ、地域通貨の目的、地域通貨の発行開始年月日、利用対象となる人達の特性や利用者数、発行・流通の仕組み、発行の規模、成功しているか失敗しているか、成功および失敗の要因、地域経済の特徴、地域通貨発行団体の特徴などについて調査をした。

(4) 学生達を被験者として、地域通貨に関する実験を繰り返し実施することにより、人々が公的サービスを実施したいとする気持ちと地域通貨を使用する体験との関係を詳しく実証的に確認して地域通貨の使用体験が公共サービスに与える影響について等の問題を実証的に分析した。

(5) さらに、地域通貨の発展形態として、紙幣や預金ベースではなく、電子カードの形態を取ることによって地域経済が活性化するのではないかと考え、東京のフェリカポケット・マーケティングを2011年3月に訪問し、代表取締役社長の納村哲二氏にインタビューをしたほか、同社が主催する「地域活性化を考える・豊かな社会を実現するために」という電子マネー型地域通貨を活用した地域おこしのシンポジウムに参加した。ここでは、非接触型の電子カードを利用し、地域通貨としての決済を比較的安かつ迅速に処理でき利便さの面で魅力があるものと言える。現に、地方自治体や大手量販店と組んで同カードを利用することにより地域経済活性化に資する可能性を秘めており、大変参考になった。

(6) 2011年から2012年にわたり、電子マネーの実際に使用されている例を全国的に調査し、これを地域通貨に応用できないかを探った。この成果を、広島市を中心に電子マネー兼地域通貨の発行による地域活性化を探ることとし、この成果を「広島国際研究」第18巻に掲載することができた(2012年12月)。

(7) また、実験経済学的手法を用いて、財・サービスの生産者が地域通貨を普及させるのが妥当か、消費者が地域通貨を普及させるのが妥当かを検討した。具体的には、地域通貨は財の特性としてネットワーク外部性を持っているので、ネットワーク外部性のある財の普及プロセスの分析を経験実験で分析した。その結果、主体の数が少ないプレイヤーが地域通貨を普及させる方がよいことが明らかになった。

さらに、地域通貨が普及するための条件を探るため、実験経済学的手法を用いて分析した。地域通貨は周りの人も使っていたり、使用可能な商店が多ければ多いほど使用することの価値が高くなる。これはネットワーク外部性を持つ財の特徴である。そこで、買い手主導型の地域通貨普及シナリオと、売り手主導型の普及シナリオのどちらがあり得るかを実験室実験(広島市立大学および関西大学)で検討した。進化経済学会(2013年3月、中央大学にて開催)におけるポスターセッションでの発表を行った。

4. 研究成果

(1) 研究成果としては、国内の研究者のアドバイスや内外の地域通貨の発行団体に直接出向き、インタビューをすることによって、地域通貨の理論的な性格や実際の運用上の問題などが明確になり、これをさらに浮き彫りにするために全国の地域通貨発行団体にアンケート調査を実施した。また、このアンケート調査の結果については、アンケートに協力して戴いた発行団体すべてに還元することができた。これを契機に全国的な規模で地域通貨の発行団体のネットワークを構築することができた。発表論文は、「最近の金融問題と地域通貨の可能性」広島国際研究、第15巻、2009年12月である。また、こうした地域通貨を通じた地域経済の活性化については、第18回環境フォーラム「持続可能な社会を実現するための地域の役割」(2009年3月、東北大学主催)において発表し、ディスカッションにも参加した。

また、金融に関する疑問点を歴史的に記述整理したものとして、『多文化・共生・グローバル化』ミネルヴァ書房 2010年2月のなかで、第1章「金融自由化・グローバル化の功罪」(P.1-P.25)を執筆した。また、地域通貨の電子マネーへの応用を広島市を中心にモデル化することを提案した「地域通貨電子マネーによる地域活性化の提案」(広島国際研究第18巻、2012年12月)を執筆した。

(2) 実験経済学的手法を用いて、経験実験を繰り返し実施した結果、地域通貨の役割を探究し実証的に公共財の供給に関して地域通

貨が重要な役割を果たすことが確認された。また、地域通貨は財の特性としてネットワーク外部性を持っているので、ネットワーク外部性のある財の普及プロセスの分析を経験実験で分析した。その成果については、数理社会学会において、「誰がネットワーク財を普及させるべきか?—経験実験による分析」(2012年3月14日、鹿児島大学)で発表した。また、地域通貨に関するネットワーク外部性の問題については、進化経済学会において、「ネットワーク外部性を伴う多段階ゲームにおける均衡選択—経験実験による検証—」(2013年3月16日、17日、中央大学多摩キャンパス)で発表した。

5. 主な発表論文等

(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5件)

①小川一仁、高橋広雅、二村英夫、「地域通貨の使用体験が公共財供給にもたらす影響」、中央大学『企業研究』、査読有り、2010、掲載決定済み

②小川一仁、「強化学習モデルは人間行動をどの程度説明するか?—均衡が一度だけ移動する経験実験を例に一」、京都大学経済論叢、査読なし、183巻、2010、59-72

③K. Kawamura, K. Ogawa, T. Kikutani, and S. H. Oda, “Is Cooperation Stimulated in a Prisoner's Dilemma by Establishing an Efficient Outcome in a Simultaneously Played Coordination Game?: An Experimental Analysis”, *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 査読有り 2012年, 第8巻

④二村英夫、小川一仁、高橋広雅, 「地域通貨電子マネーによる地域活性化の提案」、広島国際研究、第18巻、査読有り、2012年

⑤ Kazuhito Ogawa, Toru Takemoto, Hiromasa Takahashi, and Akihiro Suzuki, “Income earning opportunity and work performance affect donating behavior: evidence from dictator game experiments”, *Journal of Socio-Economics*, 41巻, 査読有り, 2012年

[学会発表](計3件)

①Kazuo Ogawa, China-Japan Cooperation for the East Asian Community, Asia Economic Community Forum, 2010年11月7日, Inechon, KOR

②高橋広雅・小川一仁・二村英夫、「誰がネットワーク財を普及させるべきか?—経験実験による分析」、数理社会学会、2012年3月14日、鹿児島大学

③高橋広雅・小川一仁・二村英夫、「ネットワーク外部性を伴う多段階ゲームにおける均衡選択—経験実験による検証—」、進化経済学会、2013年3

月 16 日、17 日、中央大学多摩キャンパス

〔図書〕(計 3 件)

①二村英夫、『多文化・共生・グローバル化』、ミネルヴァ書房、2010 年

②小川 一仁、「制度分析における「未解決問題」と経済実験の有用性」『進化経済学の諸潮流』第 5 章、評論社、2011 年

③『ゲーム理論による社会科学の統合』ギンタス・ポールズ(成田悠輔・小川一仁・川越敏司・佐々木俊一郎訳)、NTT出版社、2011 年
〔産業財産権〕

○出願状況 (計 件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年月日：

国内外の別：

○取得状況 (計◇件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

取得年月日：

国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

二村 英夫 (FUTAMURA HIDEO)

広島市立大学 国際学部 教授

研究者番号：00316034

(2) 研究分担者

高橋広雅 (TAKAHASHI HIROMASA)

広島市立大学 国際学部 准教授

研究者番号：80352540

小川 一仁 (OGAWA KAZUHITO)

関西大学 社会学部 准教授

研究者番号：50405487

(3) 連携研究者

()

研究者番号：