

地域通貨は地域社会にどのような繋がりをもたらしのか*

—地域通貨ピーナッツの事例をもとに—

泉 留維**・中里 裕美***

<要約>

1980年代頃から世界各地で地域通貨が導入されるようになり、日本では2000年前後から取り組みが本格化していった。現在、日本においても10年以上取り組まれている地域通貨が存在するようになっているが、そのような地域通貨は、主として地域経済の活性化を狙うのではなく、地域での人と人の新たな繋がりを重視している。すなわち、地域通貨による取引やそれに伴って発生したイベントなどを通じて、地域に絆や信頼、互酬性の規範など社会生活を円滑にする関係が育まれていくことを期待するものである。いわゆるソーシャル・キャピタルの醸成を念頭においているといえよう。

地域通貨とソーシャル・キャピタルとの関連についての考察を行うため、1999年から千葉市で取り組まれている地域通貨ピーナッツを事例として取り上げ、二段階で分析を行った。まず、2000年2月から2010年6月までの間の地域通貨ピーナッツ会員の取引記録データを用いて、社会ネットワーク分析を行った。そして、取り組みの中心をなしているメンバーの聞き取りから、地域通貨ピーナッツの歴史を明示し、上記の取引ネットワークの構造的特徴についての解釈を行った。

その結果として、次の諸点が指摘される。地域通貨ピーナッツでは、新しい取引関係が続々と生み出され新たなネットワークを形成しており、一定の取引量を維持している一方で相互取引が少なく、個人と個人の取引は少ないことなどそのネットワークは薄くて弱い。その薄くて弱いネットワークが構築されていく中で、ピーナッツの中心的なメンバーが主体となった様々なイベントが間断なく生まれており、地域通貨の取引が地域社会に地縁や血縁などとは異なる新たな繋がりをもたらししていると言えよう。

JEL 区分：L31, Z13

キーワード：地域通貨，ソーシャル・キャピタル，取引ネットワーク

1. はじめに

ほんの50年ほど前まで、日本のほとんどの地

域では、衣食住そして仕事というのは非常に密接したものであった。おそらく人生の大半を半径十数キロの中でおくっていた人は数知れないであろう。朝、自宅で起き、自転車や徒歩で職

* 本稿の作成にあたり、村山和彦氏（株式会社みんなのまち）から、ピーナッツ開始当初からの様々な資料等の提供を受けた。本研究の一部は、平成21～25年度文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業（S0991014，研究代表者・原田博夫）の研究費ならびに平成23～25年度JSPS 科研費（23530626，研究代表者・中里裕美）によって支援された。ここに記して感謝の意を表したい。

** 専修大学経済学部准教授

*** 明治大学情報コミュニケーション学部専任講師

場まで行き、帰り際に道沿いにある赤提灯で一杯ひっかけ、そして帰宅するという風景はどこでも見ることできた。その意味で、良くも悪くも、当たり前のように地域のことを考える習慣があった。自分たちの経済生活と住んでいる地域は切っても切り離せないからである。

ひるがえって現在の地域を考えてみよう。この50年あまりで日本は世界有数の経済大国になった。例えば各家ではテレビ、冷蔵庫、エアコンなどが当たり前のように、物質的な豊かさが存分に享受されている。しかし、衣食住そして仕事はほぼ完全に分断されてしまった。自宅から歩いて職場に行く人はまれになり、食べ物は地域で産するものを口に運ぶことはなくなり、買い物をするにしても地域の商店街ではなく、車に乗って郊外の大規模小売店に行く。これらは政府が強制的に押しつけた結果ではなく、すべて「経済効率性」の名の下に、私たちが選択した結果である。

私たちが欲している物質的な豊かさを得るために、まず日本円というお金が必要である。多くのお金を得るためには、都市の会社に勤めることがもっとも手取り早い。一方で、出費は効率よく行、すなわち安価にすませるために、住居は郊外に構え、買い物は品揃えが豊富な大規模小売店です。もちろんこのような図式に当てはまらない生活をすごしている人もいますが、私たちのほとんどは程度の差はあれこの図式の中にいるであろう。

結果、途中経過はいろいろあり、日本全体では富の量は増したかもしれないが、地域の経済・社会は衰退の道を歩むようになった。地域社会で全生活をする人がまれになったのであるから、当然なことである。地域はあくまでも住居がある空間にすぎなく、さらには定住する空間でも必ずしもない。「〇〇町×番地」は単なる記号であり、「郷土愛」という言葉はまだ使っても、「地域愛」という言葉は死語になったかのようだ。言い換えれば、日々の生活が、

点と点になったと言える。家と学校、家と職場、家と量販店のようにである。昔とは異なり、同一地域にそれぞれが存在していないため、学校と職場、職場と量販店という繋がりとはなかなか存在し得ない。元来の地域社会においては、それぞれが個で存在していたわけではなく、繋がりの中で存在していた。地域の商業、工業、林業、農業、教育機関、行政機関、そして家庭である。

このような地域の繋がり、言うなればムラ＝地域社会を再生し、その機能を発揮できるようにしていくことが、地域の社会・経済の衰退をとどめる根本的な対応となろう。だが、これは残念ながら、グローバルな経済に組み込まれている現在の私たちの生活を一変させない限り非常に難しい。ただし、今なお残っている地域の様々な資源、商業、工業、林業、農業、教育機関、行政、そして家庭の繋がりを新たな形で作っていくことは可能であるはずだ。繋がりを取り戻すことで、点と点の生活スタイルに一石を投じ、当たり前のように互いが地域を考え、何かの行動につなげていくことができよう。

では、人と人は何で繋がっていくことができるのか。結局のところ、それは言葉、コミュニケーションを交わすことで可能となると言える。今の点と点の生活スタイルでは、地域で言葉を交わす間柄とは極めて限られていることから、何らかの仕組みが必要となる。その仕組みは多々あり、地域によって適切なものは違ってくるであろうが、例えば「地域通貨」という仕組みも、繋がりを作るものとしての可能性を秘めている。地域通貨は、「通貨」という言葉がついているが日本円とは機能や役割が異なり、独自の基準で地域社会やアソシエーションで発行、使用されるものである。1980年代頃から世界各地で地域通貨が導入されるようになり、日本では2000年前後から取り組みが本格化していった。

日本で取り組みが始まった当初は、地域経済の活性化を声高に唱える取り組みも多かったが、

大半は商品券と大差なく、結果として独自の効果を上げることなく取り組みを終えている（泉[2006]）。一方で、10年以上、取り組まれ続けている地域通貨も存在する。このような地域通貨は、地域経済の活性化よりも、地域での人と人の新たな繋がりを重視している。すなわち、地域通貨による取引やそれに伴って発生したイベントなどを通じて、地域に絆や信頼、互酬性の規範など社会生活を円滑にする関係が育まれていくことを期待するものである。いわゆる個人や組織の間の繋がりをもとに、社会成員の相互益的・協調的行動を促進するソーシャル・キャピタルの醸成・蓄積を念頭においているといえよう。

しかし、このような理想を抱きながらその理想を地域通貨の取り組みが実際に満たしているのだろうか。また現行の地域通貨は、本当に地域社会に貢献することができているのだろうか。現代社会における地域通貨の方向性を定めるためにも、地域通貨が実際に地域社会の中でどのような役割を果たすものなのか、を明らかにするような研究の蓄積が望まれている。

本稿では、1999年2月から千葉県千葉市で取り組まれている地域通貨ピーナッツを事例として取り上げる。地域通貨ピーナッツは、14年以上も活動を続け、常に成員を増やし続けてきており、日本を代表する地域通貨と言っても過言ではないだろう。当該組織における会員の取引記録データを用いた社会ネットワーク分析および、中心的なメンバーの聞き取りから、地域通貨ピーナッツの歴史を明示し、上記の取引ネットワークの構造的特徴についての解釈を行い、地域通貨と地域社会における繋がりや構築との関連について考察していく。

2. 地域通貨への理想と日本での実態

本格的に地域通貨が欧米で始まって30年以上がたち、地域社会における地域通貨導入の効果について様々な議論が行われてきた。地域通貨導入の効果を語る理論の方向性としては、大別すると二つになる。一つは地域経済の活性化、もう一つは地域社会での繋がりや構築となる。この二つは単純に切り離せるものではないが、前者については、さらに(1)法定通貨を代替しグローバルとローカルのマーケットを分離、(2)法定通貨を補完しグローバルとローカルのマーケットの一部を分離、に分けることが可能である。

法定通貨を代替するものとして捉える議論は、主にドイツの実業家でありエコノミストであったシルビオ・ゲゼル（Silvio Gesell）が唱えた自由貨幣論や、イギリスの社会改革家であり初期社会主義者であったロバート・オウエン（Robert Owen）が唱えた労働貨幣論に準拠するものである¹⁾。両者とも現行の法定通貨が経済の不安定性や貧困を増幅させているとして、新たな形での貨幣、ゲゼルの場合は貨幣保有に税が課せられる貨幣、オウエンの場合は労働に投下された時間に対応した貨幣を発行することを唱えた。続いて、法定通貨を補完するものとして捉える議論は、経済人類学者のカール・ポランニー（Karl Polanyi）が唱えた対内・対外貨幣論に準拠するものである。経済人類学者でありエコロジー経済学者でもある丸山真人は、ポランニーの議論を引用しながら、地域通貨は、地域の資源循環と資金循環の一部を一致させることで、地域の経済循環を活発にし、それによって地域経済の相対的自立を促進させるものと位置づけている（丸山[1995]）。

最後に、後者の地域社会での繋がりや構築に

1) ゲゼルの自由貨幣論については泉留維（2005）、オウエンの労働貨幣論については結城剛志（2006）などを参照のこと。

については、政治学者であるロバート・パットナム (Robert D. Putnam) が代表的な論者の一人であり、アメリカで地域通貨の一つであるタイムバンクを設計したエドガー・カーン (Edgar S. Cahn) が地域通貨を導入する核となる価値の一つとして位置づけたソーシャル・キャピタルの議論に準拠するものである (Edgar [2000 = 2002])。

上記のような各理論や成功例をもとに地域通貨導入の効果が語られることが多かったが、地域通貨が地域の経済社会に何をもたらすのかを示すための詳細な調査研究は、未だ十分であるとは言い難い。地域社会における地域通貨導入の効果に関して、質問紙調査およびインタビュー調査に加えて地域通貨取引の社会ネットワーク分析を試みた研究を先駆的に行ってきたのは、中里・大槻・鐘ヶ江 (2005)、中里 (2006)、西部他 (2005) や吉地・西部 (2006) などに見られる程度であった²⁾。このような状況では、地域通貨は理屈倒れと非難されても反論が難しい。そのため、本稿は、量的な面および質的な面から、地域社会における地域通貨導入の効果の程度を考察することが主眼となってくるが、国内だけでも2008年12月現在で259もの地域通貨(図1)がある中で、どの地域通貨を分析対象とすることがもっとも地域通貨の可能性を明示することが出来るであろうか。

日本の地域社会における地域通貨導入の効果を明らかにするためには、継続的に活動し地域社会に何らかの影響を与えている可能性が高い地域通貨を分析対象とすべきであり、その地域通貨を量的にも質的にも分析することで、初め

て地域通貨の効用を具体的に語ることが出来る。そこで、筆者の一人(泉)が継続的に実施している地域通貨稼働状況調査³⁾の結果を用いて、日本の地域通貨の傾向を把握し、どの地域通貨を分析対象とすればよいかを見てみる。まず個々の地域通貨の継続性について注目する。

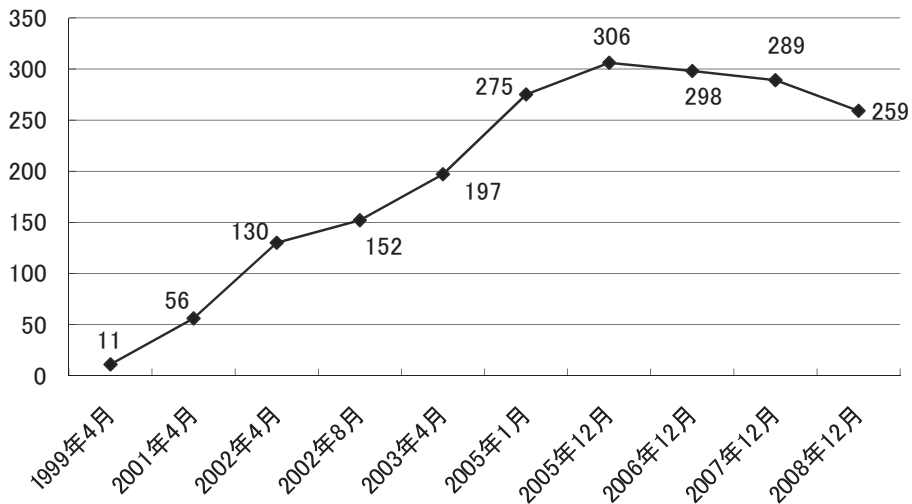
表1は、それぞれ前回の調査以降に新規で立ち上げられ、当該調査時点まで稼働していた地域通貨個々の継続性を見たものである。例えば、「2002年4月新規」の行を見てみよう。イタリアックで表記した72というのは、2001年5月～2002年4月の間に新規で立ち上げられ、2002年4月の時点でも稼働していた地域通貨の数を示している。そして、その72の地域通貨について、各調査時点での稼働数を計測した結果、2003年4月時点で67、2005年1月時点で44となっており、2008年12月時点で継続していたのは28(継続率38.9%)となっている。また、2002年5月～2003年4月に新規で始められた地域通貨は74、2008年12月時点まで継続していたのは24(継続率32.4%)ともなっている。資料精度は、調査手法や地域通貨の発行主体の性質上必ずしも高くはないが、立ち上げて1～2年の内に40%前後の地域通貨が活動を中止している。短期間に活動を中止している地域通貨の過半は、円貨のみを価値基準としたり、円貨との換金性があるものとなっており、この比率は地域通貨全体から見ても高いものとなっている。

それでは、長期間にわたり取り組まれている地域通貨はどのような特徴を持っているのだろうか。2008年12月の時点で、8年以上取り組まれている地域通貨は51あったが、その運営主

2) 現在はこの状況が変わりつつある。地域通貨取引のネットワーク分析の代表的な研究例として、吉地・栗田・丹田・西部 (2007)、西部 (2008)、Collom (2012)、Nakazato & Hiramoto (2012) などがある。

3) 各々の時点で明らかに休止や中止を名乗っておらず、地域通貨を用いた取引が約半年以内に確認できたものを稼働中と定義づけている。その確認方法は、運営団体への電話もしくは電子メール、ホームページでの個別確認を主として、半年以内の調査に基づいた報告書や新聞記事等による間接的確認も用いた。調査項目は、①地域通貨名、②事務局所在地、③発行主体、④価値基準、⑤発行システム、⑥換金性などである。なお詳細な分析結果は泉 (2013) を参照のこと。

図1：実働している日本の地域通貨の推移



出典：泉（2006）に一部データを追加。

表1：地域通貨の継続性

	2002年 4 月	2003年 4 月	2005年 1 月	2005年12月	2006年12月	2007年12月	2008年12月
2002年 4 月新規	72	67 (93.1%)	44 (61.1%)	43 (59.7%)	36 (50.0%)	29 (40.3%)	28 (38.9%)
2003年 4 月新規		74	53 (71.6%)	43 (58.1%)	41 (55.4%)	32 (43.2%)	24 (32.4%)
2005年 1 月新規			130	108 (83.1%)	89 (68.5%)	78 (60.0%)	70 (53.8%)
2005年12月新規				68	51 (75.0%)	41 (60.3%)	32 (47.1%)
2006年12月新規					45	36 (80.0%)	29 (64.4%)
2007年12月新規						37	27 (73.0%)

注：（ ）は、各行の継続率を示している。

出典：筆者作成。

体および価値基準や円貨との換金性の有無を見ていくと、ある特徴が浮かび上がってくる。51のうち、市民団体・NPOが運営主体のものは43（84.3%、2008年12月時点の稼働中の地域通貨全体では68.3%）、換金性があるものは7（13.7%、同28.6%）、円貨のみを基準とするものが17（33.3%、同51.4%）となっている。価値基準が円貨のみであったり、円貨との換金性

があったりするものは、円貨を中心的な交換手段とする地域経済の活性化を主眼としている地域通貨の可能性が高いと考えられる。このことから、地域社会で継続的に活動が続けている地域通貨は、市民団体・NPOが主体であり、そして地域社会での繋がり構築を主眼とするものが多いと推測される。

以上のことから、8年以上活動を行い、市民

団体・NPO が主体となっており、価値基準として円貨以外のものを採用し、換金性がないものを分析対象として取り上げるべきだと考える。このような基準の中で、もっとも会員規模が大きいのが、千葉県千葉市で取り組まれている地域通貨ピーナッツとなる。

なお、近年、ソーシャル・キャピタル概念を用いて地域通貨の効果を測る試みが展開されており（Jacob et al. [2004]；Rickey [2007] など）、本稿もこの試みに準じるものであるが、本稿では地域社会における地域通貨導入の効果を検討するにあたり地域通貨の人間関係構築機能、つまり地域での人と人との新たな繋がりに着目して検討を進めていく。

3. 地域通貨ピーナッツの分析

3-1 ピーナッツの概要

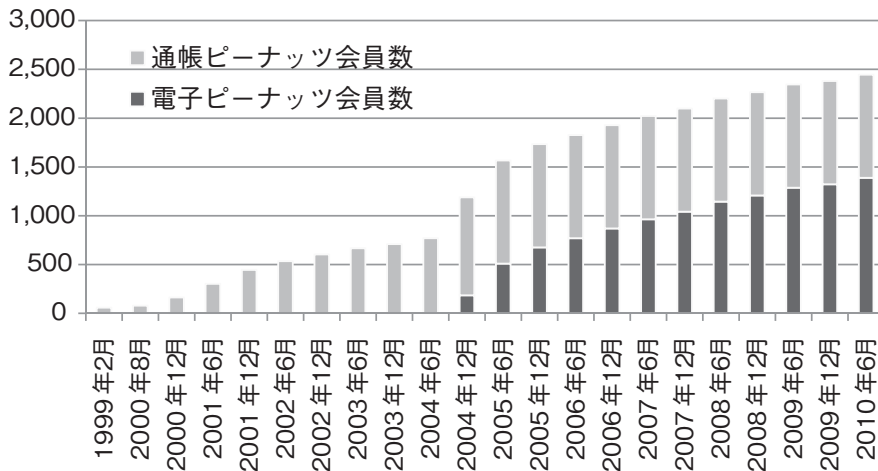
地域通貨ピーナッツは、1999年2月、2005年3月まで運営主体となるNPO法人千葉まちづくりサポートセンターの発足と同時に運用が開始された。ピーナッツのシステム設計をしたのが、2005年4月から運営主体ともなる株式会社みんなのまちの代表取締役の村山和彦である。村山は、ピーナッツを設計するにあたって、千葉県民約600万人の10%、60万人の人々が地域通貨を使い、地元の産物を売買し、新しい産業を育て、衣食住を自らの地域で可能な限り自給していこうという導入目標を打ち立てた。ちなみに、ピーナッツの会員申込書には、「住み心地の良い千葉県の創造と、千葉県の経済振興と、同時に地域の人たちが皆助け合ってお友達（アミーゴ）になることを目的としています」と書かれている。この目標に向かう上で、様々な地域通貨のシステムの中から選択したのが、1999年当時、イギリスやフランスを中心にして導入されていた LETS (Local Exchange Trading System) であった。

当初、千葉まちづくりサポートセンターの関

係者のみで使われることもあり、イギリスの方式を模して地域通貨用の小切手を使用し、取引毎にそれを事務局に提出して各自の口座を変動させる形式を採用していた。しかし、小切手形式は運営事務が煩雑であり、商店を含め地域で広く使用してもらうためには日本ではなじみが薄すぎるということで、1999年9月には通帳を用いる形式に変更した。2000年4月には記載項目を日付、取引額、残額、署名だけとし、切手を貼ればそのまま事務局に送付できるハガキ型の通帳となっている（丸山・森野 [2001]）。さらに、2004年9月からは、通帳と並行して、Web上で決済を行う「電子ピーナッツ」も導入されている。

ピーナッツが地域社会に浸透していく第一歩は、JR西千葉駅前の30店舗（当時）ほどからなる「ゆりの木商店街」との関わりになる。ゆりの木商店街は、ゆりの木通りを隔てた反対側に千葉大学西千葉キャンパスがあるため、片側商店街という商業の立地としては決して良いとはいえないところであり、1998年までは商店会さえない繋がりが極めて薄いところであった。1999年秋、当時千葉まちづくりサポートセンターの理事でもあった村山が、ピーナッツを導入してみないかとゆりの木商店会に話を持ちかけたところ、約半年間の話し合いの結果、2000年3月、「忙しい時に通帳の記入は大変だ」などの理由により商店会としてピーナッツを導入することは否決されてしまった。しかしながら、当時商店会の会長をしていた MADOKA 美容院のオーナーである海保眞は、地域の小さな商店が生き残るために、大規模小売店との価格競争では対抗出来ないため、価格ではなく、それとは違った客と店、特に店員とのコミュニケーションが豊かになっていくことで地域の商店を存続していこうという認識をもち、単独でピーナッツを導入することを決めた（村山・塚田 [2001]）。翌月には、2店舗がさらにピーナッツを導入し始め、商店街に徐々に浸透していっ

図2：地域通貨ピーナッツの累計会員数の推移



出典：筆者作成。

た。2011年2月現在、ゆりの木商店街51店舗のうち、美容院、歯科医院、皮かばん製造販売店、飲食店など20店舗で、料金の一部をピーナッツで支払うことができるようになっている。

商店で浸透するにつれて、商店と個人や個人と個人間の使用だけではなく、商店以外の事業者と個人や様々なイベントでもピーナッツが使用されるようになっていく。3節で詳しく述べるが、2000年後半になると、熱田農園および九十九里ファームといった有機農家であったり、ゆりの木商店会の有志が運営し、毎月第三土曜日に開催されるフリーマーケットの第三土曜日といったイベントであったりと、多種多彩なところでピーナッツの使用が可能となる。そして、ピーナッツが使用できる事業者やイベントが増えるのと並行して、ピーナッツの利用を登録した個人会員も増えていっている。図2は、累計会員数の推移を示しているが、常に新規の会員を獲得し続けている様子がわかり、2010年6月には通帳ピーナッツ会員と電子ピーナッツ会員あわせて2,447人となっている⁴⁾。

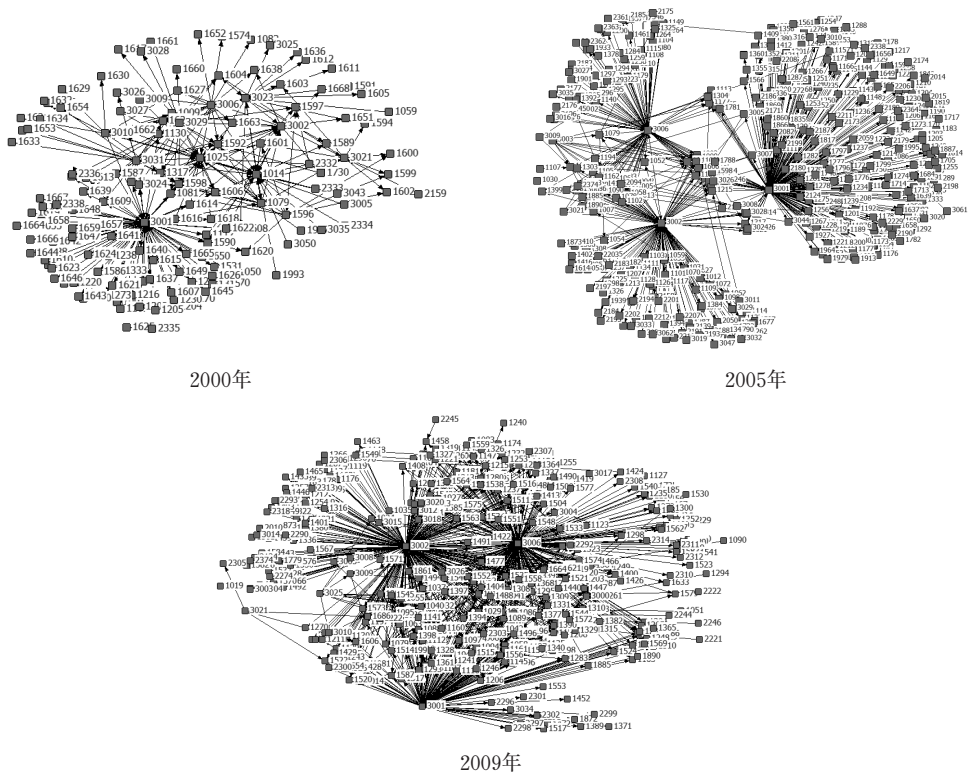
このようなピーナッツを用いた取引の仕組み

は次の通りである。まず、ゆりの木商店街の会員店舗や第三土曜市にて申込書を受け取り、事務局に郵送ないしはFAXすることで、会員登録が終わる。通帳の場合は会員登録が終わり通帳を受け取った時点で、また電子ピーナッツの場合は会員登録が終わった時点で、取引に参加できるようになる。取引は、売り手と買い手の双方の合意とそれぞれの自己責任の下に行われ、価値基準は目安として1ピー（ピーナッツの単位）が1円相当、1時間の働きで1,000ピーとしている。取引成立後、通帳の場合は、モノやサービスを受けた人は相手の通帳の「支払」欄にマイナスの値を記入し、提供した人は相手の通帳の「受取」の欄にプラスの値を記入する。そして、通帳を交換して、相手の通帳の記載を確認してサインをすれば、取引が完了である。電子ピーナッツで取引する際も、通帳とほぼ同じ項目をweb上に打ち込むだけである。そして、どちらの取引の完了時にも、お互いに「アミーゴ」として握手するのが約束になっている。

地域内外の個人や事業者を取り込みながら活

4) 通帳ピーナッツ会員と電子ピーナッツ会員は重複している場合もあり、通帳ピーナッツ会員の退会者のデータは全ては残っていないため、基本的には延べの累計会員数となっている。

図3：ピーナッツの取引グラフ



出典：筆者作成。

動を続けてきた地域通貨ピーナッツであるが、ピーナッツの取引によって、実際に地域社会にどのような繋がりがもたらされたのであろうか。次節以降では、会員の取引記録データを用いた社会ネットワーク分析を行い、そして中心的なメンバーの聞き取りから得た情報に基づきピーナッツの歴史と関連事業の展開を明示することで、繋がりのあり方を詳細に見ていく。

3-2 ピーナッツの取引ネットワーク分析

取引ネットワークの社会ネットワーク分析のために、地域通貨ピーナッツの2000年2月～2010年6月の約10年間の取引データを入手し、

この記録から取引行列を作成してグラフ化した⁵⁾。なお、取引ネットワークの時系列的な構造の変化を見るため、取引データは1年ごとに区切った。

図3は、2000年、2005年および2009年の各期間内に行われた地域通貨ピーナッツにおける全ての取引関係（孤立点を除く）を表した取引ネットワークである。これを見ると、地域通貨ピーナッツは2000年2月の活動開始以降その会員数をしだいに増やしてきていること、いくつかのコアとなる特定の事業者を中心とした取引が行われていることが確認できる。

まずネットワーク指標ではないが、年間取引

5) 取引データでは、個人会員と事業者（個人会員にはID1,000・2,000番台を、事業者にはID3,000番台を付けた）をとくに区別せずに一行為者とみなし、またモノやサービスの提供と受領の方向性ならびに取引回数が考慮された重み（値）付きのものになっている。なお分析には、ネットワーク分析ソフトウェア UCINET 6.377を用いた。

表 2：取引ネットワークの構造的諸特徴

年間取引量	密度	QAP 相関係数	クラスター係数	値／紐帯
2,600.1	0.001	0.72	0.09	5.85
連結度	距離	互酬性	ネットワーク バランス	
0.01	2.47	0.14	0.23	

注：表中の数値は、各年間の平均値を示している。

出典：筆者作成。

量を取引行為の状況把握のために挙げておこう。社会ネットワーク論的に定義すれば、年間取引量は重み付けられた取引ネットワーク内の紐帯の値の総和になる。ピーナッツの年間取引量は平均して2,600.1回であり、一日に7.12回、一週間あたり約50回程度の取引が行われている。この取引量を各期間内に実際に取引を行った個人および事業者の規模（行為者の数）の平均で割ると、一人／事業者あたり年間5.97回の取引を行っていることになる。

だが、先の取引グラフにおいて確認されたように、取引が会員間で遍く行われているわけではない。実際、2000年2月～2010年6月までのピーナッツの総取引量のうち、「個人から事業者」への取引が87%を占め、次いで「事業者から事業者」への取引が約6%、「事業者から個人」への取引が約4%であり、「個人から個人」への取引はほとんど行われていない。

次に取引ネットワークにおける構造的特徴量を把握することによって、ピーナッツにおける人と人との繋がり方の詳細を見てゆこう。表2は、ピーナッツの取引ネットワークの構造的諸特徴である。

取引ネットワークの「密度」は平均して0.001と低く、疎な（取引ネットワーク内のほとんどの二者間の組み合わせにおいて紐帯が存在しない）ネットワーク構造になっていることがわかる。一般に、密度の高いネットワークがその網の目の中の行為主体の行為に同質性と制約をもたらすのに対して、密度の低いネットワークはまばらに繋がった行為主体の行為に多様性と自

由をもたらすと言われる。各人が好きなときに自分の欲する多様なモノやサービスを取引できる、という地域通貨ピーナッツのシステムは、後者に近い状態をもたらすものと言えるだろう。

「QAP（Quadratic Assignment Procedure）相関係数」は、同じ行為者から成る二つのソシオマトリックスの間の類似性を示す指標である。すなわち、それが縦断的なデータであった場合、この指標の高さは、時系列的な前後関係にある二地点間で関係が組み変わっていない程度を表す。ピーナッツの各年間の平均値は0.72と高い。加えて、「クラスター係数」の値は0.09と低く、取引関係がクラスター化していないことがわかる。クラスター係数は簡単に言えばネットワーク内での三者関係の多さを表すものであるため、ピーナッツの取引は三者関係以上の多角的なものではなく、その取引の多くが主に特定二者関係において行われていることを示している。

また、ネットワークの中での到達可能なペアの割合を表す「連結度」の指標（つまり、ネットワークが一つに結合されていて全てのペアが到達可能な状態にあるとき、「連結度」は1の値をとる）は0.01とかなり低い。簡単に言うと、ピーナッツの取引ネットワークは全体としてのまとまりがなく、分断化されている。

さらに、地域通貨ピーナッツの取引は、実際に互助的なものになっているのだろうか。関係の互助性を計るための指標として、「互酬性」と「ネットワークバランス」を挙げよう。まず、互酬性の指標は、ネットワーク内での相互対（双方向の紐帯をもつ二者）の占める割合を示す。

ピーナッツの互酬性は0.14で、これは筆者の一人（中里）が分析したスウェーデンの地域通貨組織 BYTS (Bytesring Stockholm) のそれよりも低い。固定された二者間で取引を行っているにも関わらず互酬性が低いというのは、受領と提供の関係が一方向化していることを意味し、ひいてはピーナッツの会員がモノやサービスを「与える側」と「与えられる側」に二極化していることを表す。実際にピーナッツにおける流通量のネットワークバランス（特定の二者間ではなくネットワーク全体として見たときの互酬性の指標であり、各点の入次数と出次数の相関係数として定義される）は0.23であり、各会員の提供と受領のバランスはかなり崩れていることがわかる。

この節では、取引ネットワークの構造的特徴量を分析することを通して、地域通貨ピーナッツにおける人と人の繋がりの方の詳細についての把握を試みた。その結果として、次のことが言えるだろう。まず、(1)ピーナッツは過去10年間にわたって一定の取引量を維持してきているが、その取引は会員間で遍く行われているのではなく、とくに「個人から特定の事業者」へ取引が集中する傾向が見られる。(2)ピーナッツの会員は固定された人間関係で多くの取引を行っているが、その関係は三者関係以上の多角的なものではなく、主に二者関係である。(3)ピーナッツではモノやサービスを「与える側」と「与えられる側」に会員が二極化している様子が伺える。さらに、(4)取引のコアとなる事業者を取引ネットワークから取り除くと、ピーナッツを媒介とした人と人との繋がりとは分断しまばらになってしまうことから、ピーナッツにおいてはこれらの事業者が会員間の新しい人間関係構築の媒介項となっていることが推測される。

次に問題になるのは、このような事業者を橋とした地域での新しい繋がり創造が、どの程

度の利益を会員、あるいは地域社会にもたらしめているのかという点である。この点について、次節においてピーナッツに係わってきた中心的なメンバーへの聞き取り調査の結果をもとに、評価・検討する試みを行う。

3-3 中心的なメンバーへの聞き取り調査に基づく分析

ピーナッツは14年以上も活動を継続させ、さらに常に新規の会員を獲得してきた。以下、ピーナッツの設計者である村山や、MADOKA 美容院のオーナーでありピーナッツクラブ西千葉の初代代表者である海保などの中心的なメンバーへの聞き取り調査に基づき、時間軸を意識しながら、ピーナッツを用いた活動やイベントなどの拡がりについて整理していく。最初に活動などを生み出す活動の源泉部分について見ていく。

ピーナッツの取り組みの源泉には、3つの組織が位置する。第一に、ピーナッツのシステム設計や通帳および会員の管理業務などを行う組織として、NPO 法人千葉まちづくりセンターをあげることができる。なお、2005年4月からは株式会社みんなのまちに機能を移行したが、中心的に関わっていた村山は、センターの設立時の理事であり、みんなのまちの代表であることから、実質的に移行に伴う変化はほとんどなかった。第二に、ピーナッツを用いるイベントなどを運営するピーナッツクラブ西千葉である。2002年3月に設立されたピーナッツクラブ西千葉⁶⁾は、ゆりの木商店街の商店主の有志を中心として結成された組織であり、特にパスタ専門店の壁の穴、ちゃんぽん屋のぎやまん亭、そしてMADOKA 美容院の3店舗が重要な役割を果たしている。最後に、2004年9月から始まった電子ピーナッツの開発や、2006年2月から始まったピーナッツ会員の情報交換を促進する西千

6) ピーナッツを用いたまちづくりなどを明確な方針としては打ち出していないが、ピーナッツの会員組織として、ピーナッツクラブ西千葉の前身組織であるピーナッツクラブが、2000年4月に設立されている。

業限定の SNS (Social Networking Service) である「あみっぴい」の運営を行っている NPO 法人トライワープである。

この 3 つの組織およびそれに関わる個人によって、様々な活動などが生み出されていったが、それらの活動は大きく分けると、西千葉一体で発生したものと、西千葉外で発生したもしくは西千葉外の人々を対象としたものに分けることができる。前者については、おおよそ (1) ピーナツクラブ西千葉などが主催するイベント・会合、(2) 他団体との提携・共同事業の 2 種類からなる。

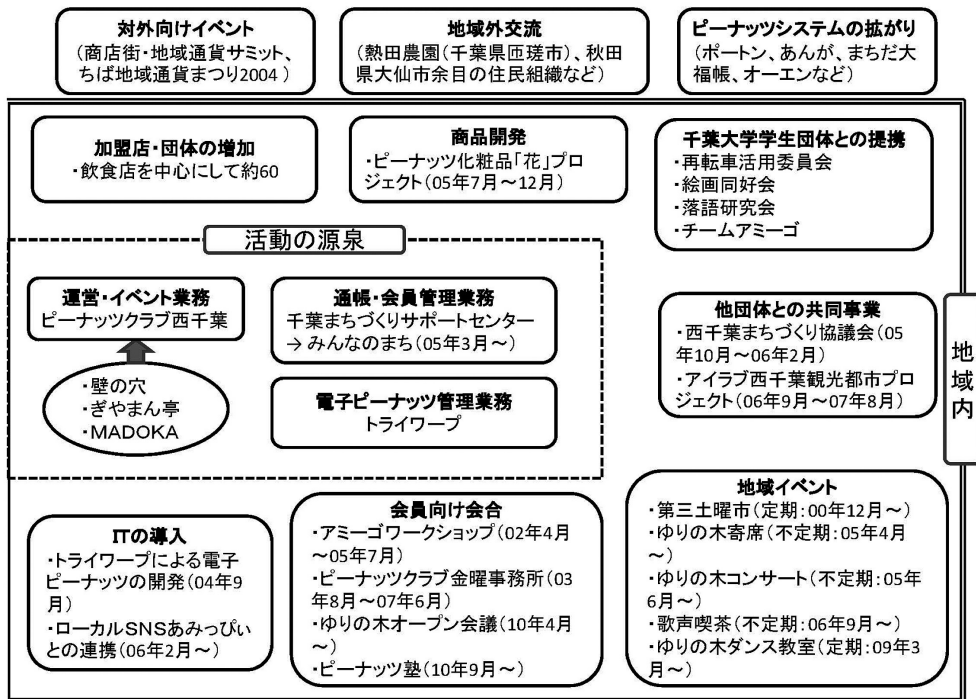
まずイベント・会合に関して詳細に見ていくと、ピーナツ会員以外の地域住民なども自由に参加できる地域イベントと、主にピーナツ会員向けの会合に分けられる。地域イベントは、先述した第三土曜市に始まり、ゆりの木商店街の店舗を会場にして不定期に行われるゆりの木寄席、ゆりの木コンサートや歌声喫茶、定期的に行われるゆりの木ダンス教室などがある。第三土曜市は 2009 年 2 月からピーナツクラブ西千葉から、千葉大学生を中心としたボランティア団体チームアミーゴなどへ運営主体が変更となっており、残りの活動はピーナツ会員が企画運営をしているものである。会合に関しては、ピーナツクラブ西千葉の世話役でもある海保が不定期に主催するピーナツを用いた西千葉のまちづくりなどを議論するアミーゴワークショップ、ゆりの木オープン会議やピーナツ塾、そして毎週金曜日にゆりの木商店街の店舗にて、ピーナツの運営などの相談を行うみんなのまち主催のピーナツ金曜事務局がある。

次に他団体との提携・共同事業に関して詳細に見ていくと、千葉大学の学生団体との提携、化粧品会社と共同してのオリジナル化粧品の開発事業、西千葉のまちづくりに関する複数団体との共同事業に分けられる。千葉大学の学生団体としては、千葉大学のキャンパス内の放置自転車をリサイクル・リユースし、その自転車の

利用料の一部をピーナツで支払えるようにしている再転車活用委員会、ゆりの木商店街の店舗のシャッターに絵を描いたり、第三土曜市の運営などもしている絵画同好会、ゆりの木商店街の店舗で寄席を行っている落語研究会、2009 年 2 月以降の第三土曜市の運営や西千葉のまちづくりについて取り組むチームアミーゴをあげることができる。商品開発事業としては、ピーナツクラブ西千葉が音頭を取り、千葉大学生などのボランティアや千葉にある化粧品会社と相談しながら開発した「花」という化粧品をあげることができる。2005 年 12 月に販売が始まり、2006 年 5 月には千葉大学の生協でも売られ始めた。この化粧品は、通常、2,600 円に加えて、200 ピーで売られ、そして 2,600 円のうち 700 円と 200 ピーはピーナツシステムの運営費として入ってくる仕組みとなっている。最後に、まちづくりに関する共同事業であるが、一つ目は、再転車活用委員会が提案して始まった西千葉まちづくり協議会である。千葉大学、千葉県、千葉市、そして株式会社みんなのまちがメンバーとなった協議会であったが、2005 年 10 月から 2006 年 2 月の短い期間しか活動はできなかった。二つ目は、財団法人千葉県産業振興センターから受託し、千葉県、千葉大学、千葉大学生、ピーナツクラブ西千葉およびトライワープがメンバーとなったアイラブ西千葉観光都市プロジェクトである。2006 年 9 月から 2007 年 8 月の間に行われ、この時期に店舗のシャッターに絵が描かれたり、千葉県四街道市の小学 6 年生がゆりの木商店街のピーナツ会員店舗で研修を受けいれたりする事業などを実施している。

西千葉外で発生したもしくは西千葉外の人々を対象としたものとしては 3 種類あり、第一に、ピーナツが用いている地域通貨システムを採用した団体の登場である。ピーナツの中心的なメンバーである村山や海保が現地に赴いたり、採用団体が西千葉に視察するなどして、ピーナツのノウハウをほぼそのまま踏襲しているも

図4：ピーナッツに関連する取り組み



出典：筆者作成。

のであり、これまで5ヶ所以上で採用されている。

第二に、西千葉から離れた地域との交流である。九十九里浜を抱える千葉県匝瑳市には、第三土曜日市に常に出店し、ゆりの木商店街の飲食店に野菜を一部ピーナッツ払いで卸している有機農家、熱田農園や九十九里ファームがある。2002年に匝瑳市に台風が直撃し農地に多大な被害をもたらしたときには、ピーナッツの会員が農家に赴き、日給2,000ピーで塩害で枯れた作物の片付けを行うといった相互性をもった交流にもなっている。また、ピーナッツシステムを自らの地域、秋田県大仙市余目に導入しようと西千葉に住民団体が赴いたことをきっかけに、相互の住民が互いに訪問し合うなどの交流も生まれている。さらに、2011年3月11日の東日本大震災をうけ、ピーナッツのシステムを導入していた宮城県登米市の地域通貨ポートンのメン

バーを支援する事業を立ち上げた。そして、ピーナッツクラブ西千葉が音頭を取り、メンバーが資金と人手を提供して、ポートンのメンバーもいて被害が大きかった宮城県南三陸町にて、2011年5月には軽自動車に機材を積み込み、移動訪問理容室を開設した。そして、2011年12月には、わかめ漁師を支援するために、30人のメンバーが来年のわかめを先払いで購入するなどもしている。

第三に、地域通貨の認知度を上げ、地域通貨関係者の交流などを促すためのイベントであり、ピーナッツクラブ西千葉などが、2003年7月に「商店街・地域通貨サミット with ピーナッツ」、2004年10月に「ちば地域通貨まつり2004」を開催している。

以上の取り組みを図示したのが図4となり、またピーナッツ全般の状況も含めて時系列に並べたのが表3となる。図4および表3を見ると、

表 3：地域通貨ピーナッツ略年表

年	月	出来事
1999年	2月	NPO 法人千葉まちづくりサポートセンターによって運営を開始。
	7月	イギリスの地域通貨 LETS の現地調査を実施。
		千葉まちづくりサポートセンターがゆりの木商店街にて地域通貨の勉強会を開催。
	9月	小切手型から通帳型（B5 サイズ）へ変更。
	10月	千葉まちづくりサポートセンターがゆりの木商店街に地域通貨導入を提案。
2000年	3月	ゆりの木商店街として地域通貨を導入することを否決。MADOKA 美容院のみが導入。
	4月	ゆりの木商店街で、新たに2店舗がピーナッツを導入。
		松波商工振興会（ゆりの木商店会を含む松波町の商店会の連合組織）の主導での「松波花いっぱい運動」開始。草花の手入れなどのボランティアに商店主たちがピーナッツを配布。
		葉書サイズの通帳に変更。
	6月	NPO 法人千葉まちづくりサポートセンターの定款に地域通貨ピーナッツの運営を追加。
	7月	千葉県成東町（現・山武市）でピーナッツシステムを用いた地域通貨あんが開始。
	8月	ゆりの木商店街の夏祭りを初開催（毎年開催）。ピーナッツが使える野菜の直売所の設置開始。
	9月	NHK「おはよう日本」で放送。
	11月	ゆりの木商店街にてイルミネーションの点灯を開始。
	12月	ゆりの木商店街にて第三土曜日（フリーマーケット）を開始。
2001年	6月	千葉まちづくりサポートセンターより『地域通貨の可能性：ピーナッツ実践報告』を出版。
	11月	宮城県登米町（現・登米市）でピーナッツシステムを用いた地域通貨ポトン開始。
		東京都町田市でピーナッツシステムを用いた地域通貨まちだ大福帳開始。
	12月	NHK「クローズアップ現代」で放送。
2002年	3月	ピーナッツクラブ西千葉を設立。
	4月	アミーゴワークショップ開催。
2003年	5月	名古屋から修学旅行で千葉にきた中学生が、授業の一環として「ピーナッツ」を取り上げ、ゆりの木商店街で体験。
	6月	千葉大学の学生がパソコン講習事業などを行うサークル「トライワープ」を設立。
	7月	商店街・地域通貨サミット with ピーナッツを開催（松波公民館）。
	8月	ピーナッツクラブ金曜事務所を開始。
	12月	トライワープがピーナッツ会員から家賃をピーナッツ払いで事務所スペースを借用。
2004年	6月	ピーナッツの電子決済システムの設計および制作をトライワープに委託。
		ピーナッツクラブ西千葉の代表者がピーナッツに関することを書き綴るブログを開始。
	7月	千葉大学絵画同好会によるシャッターアート作成。
	8月	ゆりの木商店街のピーナッツ導入店舗にパソコンを支給。
	9月	電子ピーナッツ開始。
		第三土曜市の開催場所ががゆりの木通り沿いの歩道からふくろう広場に移動。
	10月	ちば地域通貨まつり2004を開催（千葉大学けやき会館）。
		千葉大学再転車活用委員会が大学内の放置自転車をリユースして千葉大生を対象にしてピーナッツ払いでの貸し出しをするサービスを開始。
2005年	1月	千葉大生ピーナッツクラブメンバーによる会員店マップ作成。
	2月	千葉大附属小学校 6年生がつくるゆりの木商店街紹介TV 番組の第1回放送。
		会員から手づくりのベンチが50,000ピーナッツでゆりの木商店街に寄贈。
		ボランティアによる第三土曜日開催前のふくろう広場の掃除を開始（参加者に1,000ピーナッツ）。
	3月	千葉大学生がピーナッツクラブに入会して3店の不動産屋と部屋を借りる契約をすると、5,000円相当のピーナッツ割引が受けられるサービス開始。
	4月	ピーナッツクラブはNPO 法人千葉まちづくりサポートセンターより独立し、(株) みんなのまちが事務局を担当。
		(株) みんなのまちの代表者がピーナッツに関することを書き綴るブログを開始。

		ゆりの木商店街の店舗で千葉大学落語研究会のイベント開催（第一回ゆりの木寄席）。
		千葉大学絵画同好会作成によるピーナツクラブのマーク案71点から1点を選択。
		静岡県三島市職員に対するピーナツの研修を実施。
		株式会社レイビスパークと協働して化粧品開発・販売検討事業が開始。
	6月	ゆりの木商店街の店舗で第一回ゆりの木コンサートを開催。
	7月	ピーナツクラブ化粧品プロジェクトの検討会が千葉大学生を交えて開催。
		千葉県職員に対するピーナツの研修を実施。
	9月	第三土曜市の宣伝のポスティングを開始（2000ピーナツ支給）。
		衆議院議員選挙に会わせて「投票に行こうキャンペーン」を実施。
	10月	第一回西千葉まちづくり協議会開催。
		レイビスパークに無添加化粧品「花」の開発製造を正式に依頼。
	11月	西千葉駅近くの松波公園にて、千葉大学付属小3年2組の生徒によるキラキラ西千葉おどりを発表。千葉大学生と担任の教員の協力の下、ゆりの木商店街の5店舗の仕事を踊りで表現。
		無添加ブランド化粧品「花」の販売開始。
2006年	1月	西千葉地域限定コミュニティサイト（SNS）「あみっぴい」開始。
	2月	第二回西千葉まちづくり協議会開催。
		千葉大学絵画同好会とのシャッターアートの打ち合わせ。
	5月	千葉大学生協が化粧品「花」の販売を決定。
		西千葉のアイドル松尾貴臣が、「花」テーマソング「ゆりのき」を発売（シングルCD）。
	6月	海保塾を開始。
	9月	アイラブ西千葉観光研究プロジェクト開始。
		ゆりの木商店街の店舗で第一回歌声喫茶を開催。
	11月	埼玉県和光市職員に対するピーナツの研修を実施。
		第三土曜市での公開審査を経てアイラブ西千葉観光プロジェクト「シャッターアート」のデザインが決定。
2007年	2月	横浜市戸塚区の善了寺で地域通貨ピーナツの講演会を実施。
	5月	横浜市戸塚区（善了寺）でピーナツシステムを用いた地域通貨オーエン開始。
	6月	（株）みんなのまちでピーナツの事務担当者が退職。以降、専属の担当者は置かれず。
	8月	24時間テレビ「愛は地球を救う」のチャリティ活動に参加。ゆりの木商店街の27店舗に募金箱を設置。
	10月	三重県多気町職員に対するピーナツの研修を実施。
		千葉県四街道市の小学6年生がゆりの木商店街の5店舗で観光修学体験。
2008年	7月	犬山商工会議所の職員に対するピーナツの研修を実施。
	8月	千葉大学内で、地域通貨ピーナツを活用したこともチャレンジキャンプが開催（2泊3日）。
2009年	2月	地域通貨ピーナツ10周年感謝祭を開催。
		第三土曜市がピーナツクラブ西千葉から、チームアミーゴ、プロシードジャパン、千葉大学絵画同好会などが運営する形に、名称もゆりの木の土曜市から西千葉の土曜市に変更。
	3月	ゆりの木商店街の店舗で第一回ゆりの木ダンス教室を開催。
	11月	ピーナツクラブ西千葉によるゆりの木商店街ピーナツメンバー店舗の改装と街路イメージづくりを開始（報酬はピーナツのみ）。
2010年	4月	ゆりの木オープン会議開催。ピーナツを使ったゆりの木商店街の活性化について議論。
	5月	ピーナツクラブ西千葉10周年謝恩パーティー開催。
	6月	第一回ピーナツ塾を開催。
	9月	第七十七回の第三土曜市開催。
2011年	3月	第八十回の第三土曜市開催。
	5月	東日本大震災で罹災した地域通貨ポートン（登米市、南三陸町）のメンバーの支援事業開始。
	7月	無添加化粧品「花」のCM第一弾完成。YouTubeにて公開。

出典：筆者作成。

地域通貨の取引やそれに関する活動の源泉部分から周辺に取り組みが広がっていくまでには、それなりの時間がかかっているのがわかる。源泉であるピーナツクラブ西千葉が設立されるのは開始から3年後、第三土曜市を除く地域イベントは6年後、会員向けイベントは3年後、千葉大学の学生団体との提携が本格化するのには5年後、そのほかの様々な共同事業は6年後などとなっている。外部向けイベントやピーナツシステムの普及は中心的人物や組織の努力のみでも可能となるが、地域内の様々な活動のほとんどがそれらの努力だけでは成立しないものである。地域通貨ピーナツの取引が継続的に行われ、取引のたびに「アミーゴ」と言って握手をすることで、単なる通貨のやりとりで終わらず人と人の距離を縮めたりすることなどによって、人と人の新たな繋がりや信頼関係が培われていく。

前節の分析でわかっていることだが、活動の源泉となる3店舗、壁の穴、ぎやまん亭、MADOKA美容院との取引関係が重要な結びつきとなっている。そして、これらの関係が各種取引組みの発生の背景になっていると考えられる。また、開始後5年後ごろから、様々な取り組みが一気に発生するのは、ピーナツ自体にブランド効果が発生してきたためと思われる。すなわち、西千葉のマチで何か社会的な取り組みやイベントをするなら、ピーナツ関係者と提携した方が良いという信頼性がピーナツのシステムやピーナツの活動の源泉に付与されたのであろう。言い換えれば、新しくできた繋がり、さらなる繋がりをもたらしているとも言える。

4. おわりに

日本における地域通貨の取り組みは、2005年頃をピークにして下降気味であるが、その中でも、毎年、新規の地域通貨が立ち上げられ、また継続的に取り組まれている地域通貨も少なからずある。その意味では、地域通貨は何かを地域社会にもたらすことがいまだ期待され、そして実際に何かをもたらしているものもあると考えられる。しかし、もたらしているものが何かはこれまであまり明瞭ではなく、初期の段階から地域通貨は理屈倒れと非難されることも少なくなかった⁷⁾。

本稿では、国内において長期にわたり活動を行っている地域通貨の代表例として地域通貨ピーナツを取り上げ、約10年間の取引記録を用いた社会ネットワーク分析と、中心的なメンバーからの聞き取りからこれまでの活動の歴史を整理し、ピーナツに関わる取り組み全体の構造的特徴についての解釈を行った。前者の量的分析を後者の質的分析をあわせると次のようなことが見えてくる。

地域通貨ピーナツでは、新しい会員が次々と現れ、取引関係が続々と生み出されることで、新たなネットワークを形成しているといえるが、そのネットワークは、特定の事業者、MADOKA美容院を筆頭にして、壁の穴、ぎやまん亭の3店舗との接続が多くを占めている。三者関係以上の多角的な取引も少なく、個人と個人の取引は少ないことなど、形成されたネットワークは薄くて弱いものである。その薄くて弱いネットワークが構築されていく中で、ピーナツクラブ西千葉やその周辺のメンバーが主体となったイベント・会合などが、2004年以降、間断なく生まれている。1998年までは商店会すらなく、夏祭りも行われていなかったような地域社会で、

7) 翻訳家であり評論家である山形浩生が、2001年にWebマガジンであるHotwired（現WIRED VISION）に寄稿した「地域通貨って、そんなにいいの？」（http://cruel.org/hotwired/hotwired23_01.html, 2012年12月20日確認）など、取り組み初期から存在した。

様々な活動がわき起こったのである。すなわち、地域通貨ピーナッツの取引が、地域社会に地縁や血縁などとは異なる新たな繋がり、友人とまでは言えず顔と名前を知っている程度の繋がりではあるが、その繋がり、地域社会にこれまでなかったうねりを起こしている可能性が高いと言える。

今後の研究の課題としては、理論面では地域通貨とソーシャル・キャピタルの関係性、分析面ではネットワーク分析と聞き取り調査に基づく分析の詳細な関連性などの詳細な検討である。これらに関して、今後、明らかにしていくことで、地域通貨ピーナッツが地域社会にもたらしたものをさらにはっきり示すことができ、地域通貨のもたらす実質的な利益についても一定の結論を導き出すことができると考える。

参考文献

- 泉留維 (2005) 「フレデリック・ソディの貨幣論と枯渇性資源についての再考」『専修経済学論集』39 (2) : 63-100.
- 泉留維 (2006) 「日本における地域通貨の展開と今後の課題」『専修経済学論集』40 (3) : 97-133.
- 泉留維 (2013) 「日本における地域通貨制度」西部忠編著『地域通貨 (福祉+α)』ミネルヴァ書房.
- 中里裕美 (2006) 「地域通貨が作用する人と人との関係構造」『赤門マネジメント・レビュー』5 (2) : 77-92.
- 中里裕美・大槻知史・鐘ヶ江秀彦 (2005) 「人間関係構築手段としての地域通貨システムに関する研究—スウェーデンの LETS を事例として」『地域学研究』35 (3) : 719-736.
- 西部忠編著 (2005) 『苫前町地域通貨流通実験に関する報告書』北海道商工会連合会.
- 西部忠 (2008) 「地域通貨の流通ネットワーク分析—経済活性化とコミュニティ構築のための制度設計に向けて」『情報処理』49 (3) : 290-297.
- 丸山真人 (1995) 「経済循環と地域通貨」室田武・多辺田政弘・植田敦編著『循環の経済学』学陽書房.
- 丸山真人・森野栄一 (2001) 『なるほど地域通貨ナビ』北斗出版.
- 村山和彦・塚田幸三 (2001) 『地域通貨の可能性—ピーナッツ実践報告』千葉まちづくりサポートセンター.
- 結城剛志 (2006) 「R・オウエンとJ・ウォレンの労働証券論」『経済学史研究』48 (2) : 19-35.
- 吉地望・西部忠 (2006) 「地域通貨流通ネットワーク」『進化経済学論集』10 : 317-326.
- 吉地望・栗田健一・丹田聡・西部忠 (2007) 「地域通貨を通じた社会関係資本形成への多面的接近」『経済社会学会年報』29 : 207-221.
- Cahn, Edgar S. (2000) *No More Throw-away People: the Co-production Imperative*, Washington, D.C.: Essential. = (2002) ヘロン久保田雅子・茂木愛一郎 (訳) 『この世の中に役に立たない人はいない—信頼の地域通貨タイムグララーの挑戦』創風社出版.
- Collom, E. (2012) “Key Indicators of Time Bank Participation: Using Transaction Data for Evaluation,” *International Journal of Community Currency Research*, 16 (A) : 18-29.
- Jacob, J., Brinkerhoff M., Jovic, E. and Wheatley, G. (2004) “The Social and Cultural Capital of Community Currency: An Ithaca HOURS Case Study Survey,” *International Journal of Community Currency Research*, 8 : 42-56.
- Nakazato, H. and Hiramoto, T. (2012) “An Empirical Study of the Social Effects of Community Currencies,” *International Journal of Community Currency Research*, 16 (D) : 124-135.
- Richey, S. (2007) “Manufacturing Trust: Community Currencies and the Creation of Social Capital,” *Political Behavior*, 29 (1) : 69-88.