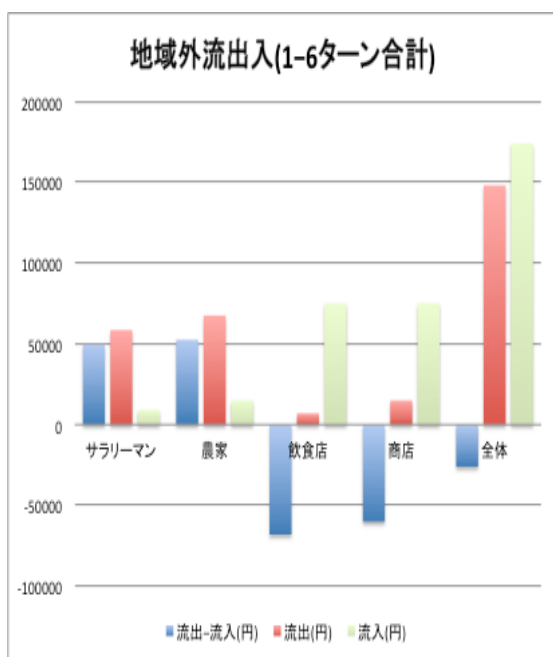


1回目(2011/11/29 紙幣型)



2回目(2011/12/6 LETS型)

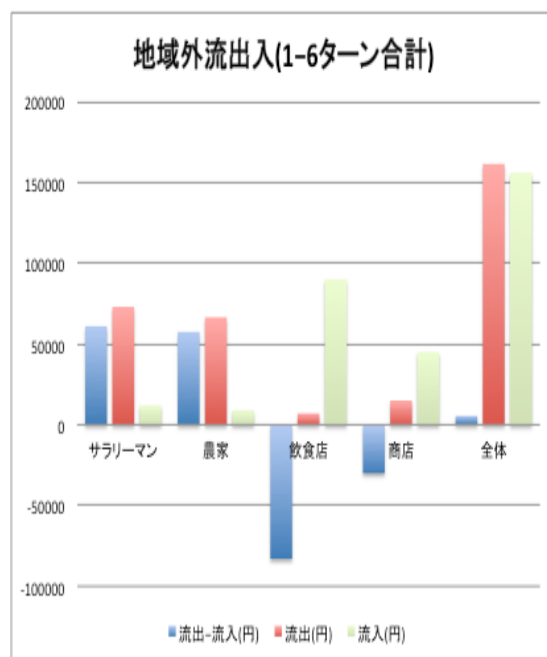


図 13 主体毎の地域外流出額と流入額

ここから示されることは、第一にサラリーマンと農家は地域外への流出金額が大きいのに対して、地域外からの流入金額が小さいということであり、第二に飲食店と商店の地域外への流出金額が小さいのに対して、地域外からの流入金額が大きいということである。我々が着目したのはゲームで設定した地域経済における飲食店と商店の役割である。両者とも購入の大半を地域内部で行っている一方で地域外部からお金を稼いでいる。逆に言えば、飲食店と商店街が「外貨」を稼ぐが、そのお金はサラリーマンへの給料や農家の収入へと廻り、彼らがそれを地域外へ流出させているという構造がここから見て取れる。

(2)アンケートからの結果

ゲームの終了後、参加者に四つの点についてアンケートを行っている。内容は、(1)国民通貨と地域通貨の違い、(2)紙幣型と LETS 型の地域通貨の違い、(3)地域通貨導入前後の変化、(4)感想の四つである。(2)のみ 2 回目のゲーム終了後に行った質問項目であり、その他は二回のゲームで両方とも行った質問項目である。以下では、担った主体毎に主な記載内容を見ていくことにする¹⁶。

¹⁶ 二回の地域通貨ゲームの対象者は共に上越教育大学「現代社会論」受講生であるが、二回のゲームで同じ役割を担わないようにゲームを行った。それゆえ、特に 2 回目のゲームでの回答は 1 回目のゲームで担った役割と比較した視点で回答を行ったと推測される。本稿でのまとめは二回のゲームでのアンケート回答をあわせたものとなっている。

(a) サラリーマンを担った参加者の声(表 1)

ここでの回答の特徴は、国民通貨と比較して「地域通貨を残さず利用する」というところに表れている。それは、地域通貨導入後に「いち早く地域通貨を活用しようと駆け引きが生じた」という回答や、「地域通貨よりも円の価値が上がったような印象を受けた」という回答にも関連している。

質問	回答
国民通貨と地域通貨の違い	信頼, 流通性, 地域通貨をなるべく利用しようとする, 地域通貨を残さず利用する
二つの地域通貨の違い	通帳タイプなので取引や計算がしやすい
地域通貨導入前後の変化	地域通貨を先に利用しようと 駆け引きが生じた, 借金がなくなった , 地域通貨を使えるものはどんどん利用しようとする気になった, 円の価値が上がった ような印象を受けた
感想	お金の計算が大変, 地域通貨が残ると残念な気持ちになった , お金を使う側にまわるとやりがいが出た

表 1 サラリーマンを担った参加者の声

図 8 と図 9 を見ると、地域通貨ゲームでの収入や支出額は地域通貨導入後の第 4 ターンでいずれも最高額を示し、その後のターンで減少するという推移を見せていた。この原因のひとつは二回のゲームを通じて全収入に占める地域通貨の割合が最も高く¹⁷、支出に占める地域外利用の割合も高い¹⁸(つまり、収入には最も多くの割合で地域通貨が含まれているが、支出から見ると地域外で国民通貨を最も多く使わなければならない)サラリーマンを担った参加者の「地域通貨は地域内部でしか活用できないので、地域通貨の入手は最小限にとどめ、入手したならばできるだけ早く利用しよう」という考え方にあるように推測される。地域通貨をより早く活用しようというマインドは地域通貨の流通速度を向上させ、地域内での循環を促進することにつながる。ここから見れば、学習ツールとしての効果は半ば成功したといえることができる。しかし、その一方で「地域通貨が残ると残念な気持ちになる」や「円の価値が上がったように感じる」などの感想は参加者がゲーム上で経済取引を重視していたことからくるものであり、ボランティアやコミュニティ活動を活性化させるという観点から地域通貨を見ることへの誘導がゲーム上

¹⁷ 1 回目のゲームでは全収入に占める地域通貨の割合は全主体の平均が約 28%であり、サラリーマンは最も高く約 35%であった。2 回目のゲームでは平均が約 19%、サラリーマンは最も高く約 27%であった。なお、サラリーマンの地域通貨の収入の源泉分類としては多い順から述べると、1 回目はボランティアイベント、販売収入、個別ボランティア、地域通貨換金発行であり、2 回目はボランティアイベント、個別ボランティア、地域通貨換金発行であった。

¹⁸ 1 回目のゲームでは支出に占める地域外利用の割合は全主体の平均では約 29%、サラリーマンは農家に次いで高く約 44%であった。2 回目は平均が約 33%、サラリーマンは最も高く約 62%であった。

ではできなかったことを意味する。この点は地域通貨ゲーム ver.2 の課題であると言える。

また、二つの類型の地域通貨の違いについてであるが、取引表からは 1 回目の紙幣型では全支出に占める地域通貨の割合が全主体の平均では約 18%であったのに対して、サラリーマンは約 38%であり最も高かった。それに対して、2 回目の LETS 型では全主体の平均が約 10%に対して、サラリーマンは約 3%と最も低かった。それゆえ、何らかの回答が得られるかと思っただが、LETS 型の方が通帳に記載するタイプなので取引や計算がしやすかったという回答しか得られなかった。この二つの地域通貨の違いによる地域通貨の利用割合の違いについては今後の検討課題である。

(b) 農家を担った参加者の声(表 2)

農家はサラリーマン同様に地域外との取引の割合が高い。また、収入に占める地域通貨の割合については、1 回目は約 14%と全ての主体の中で最も低く、2 回目は約 19%とサラリーマンに次ぐ高さであった¹⁹。また、支出に占める地域通貨の割合についてみると、1 回目は約 6%と全ての主体の中で最も低く、2 回目は約 26%と全ての主体の中で最も高かった。ここから、農家は二回のゲームを

通じて LETS 型の地域通貨の恩恵を最も受けた主体であると言える²⁰。表 2 からは「マイナス残高になっても良いということなのでどんどん使えた」という回答や「ゆとりがでた」などの回答があるが、それはこのような事柄が反映していると推測される。

質問	回答
国民通貨と地域通貨の違い	全てのところで共通の価値として扱われないので損得がある、地域内でしか地域通貨が使えない、
二つの地域通貨の違い	通帳になったので見やすくなった、マイナス残高になっても良いということなのでどんどん使えた、換金できない
地域通貨導入前後の変化	地域通貨と国民通貨の使い分けで複雑になった、計算が合わない、購入の幅が広がった、売買の関係が多角的になった、わかりにくくなった、ゆとりがでた、店によって地域通貨の受取条件が違う
感想	収支の計算が難しい、どれくらいの割合で地域通貨を使えば良いかわからなかった、地域通貨と国民通貨の受取割合を統一したらどうか、全部の商店が地域通貨を受け取れないと実際には難しいのでは

表 2 農家を担った参加者の声

また、国民通貨と地域通貨の受取割合がその都度変わることについての回答も見られた。これについては、(i)ゲームの設計者があらかじめ地域通貨の受取割合について決めておく場合、(ii)今回のようにその都度主体が決める場合、そして(iii)ゲームの参加者同士であらか

¹⁹ 農家の地域通貨収入の源泉分類については多い順から述べると、1 回目はボランティアイベント、販売収入、個別ボランティアであり、2 回目はボランティアイベント、個別ボランティア、地域通貨発行換金であった。

²⁰ これは地域通貨の取引記録からもわかる。四つの主体の中で農家だけが赤字残高で終了している。

じめルールを決める場合、というように分けた上でゲームを行い、ゲーム結果の違いをみていくという今後の地域通貨ゲームの課題を提示してくれるものであった。

最後に、「購入の幅が広がった」や「売買の関係性が多角的になった」という回答についてであるが、これは地域通貨によって各主体が個別に行うボランティアなども取引できるようになったことによるものと推測できる²¹。また、「関係性が多角的」というのも経済取引だけでなくボランティアの提供なども同じ主体から受けることができることに加えて、主体同士の交渉によって地域通貨の受取割合を決定する過程を指しているのかもしれない。

(c)飲食店を担った参加者の声(表 3)

ゲーム上での飲食店の特徴は、最も地域外から「外貨」を稼ぎ、最も地域内部で支出しているということにある²²。言い換えれば、飲食店は地域内部の財やサービスを使って地域外部の人々に販売し、「外貨」を稼ぐことに成功した主体である。また、地域通貨の利用状況から見れば、収入に占める地域通貨の割合は 1 回目約 28%で 2 回目は約 17%であった。また、支出に占める地域通貨の割合は 1 回目約 21%, 2 回目約 10%であった。

このような主体を担った参加者からのアンケート回答で非常に興味深かったのは、国民通貨と地域通貨との違い

に対する回答であった。「最終的に地域通貨の方が価値が低い」という回答と「地域通貨には国民通貨に勝る使いどころがある」という二つの回答は一見すると真逆の回答である。しかし、地域通貨をもつばら経済取引のみの観点から評価すれば、地域

質問	回答
国民通貨と地域通貨の違い	最終的には地域通貨の方が価値が低い、地域通貨には国民通貨に勝る使いどころがある
二つの地域通貨の違い	2回目の方がクレジットカードのよう、手元にお金があるかないかで感覚が違う、実態がない、赤字でも使える
地域通貨導入前後の変化	みんな地域通貨を使うので円の回りが悪くなった、ボランティア収入が入るので収入が増えた、計算が大変、利益を出すために円とKどちらを使うか考えるようになった、地域で買うことを意識した売買になった、多くのサービスが取引されるようになりお金の動きが活発になった、購入先のKの受取の仕方によって現金収入が変化し、借金する危険があった
感想	地域通貨が入ると複雑、地域通貨で買えるものが限定してしまうと意味がない、2回目の方がスムーズに取引できた

表 3 飲食店を担った参加者の声

内部でしか活用できないという点で価値は低くなるし、ボランティアなどの取引と経済取引が地

²¹ Ver.2 のゲームではおいしいご飯の炊き方教室、野菜を使った料理教室、農業体験学習教室を農家が提供する個別ボランティアのメニューとして設定している。

²² 飲食店の全収入に占める地域外利用の割合は 1 回目が約 61%で 2 回目は約 68%であった(全主体の平均は 1 回目と 2 回目ともに約 31%)。また支出に占める地域内利用の割合を見ると 1 回目と 2 回目ともに約 94%であった(全主体の平均は 1 回目約 71%, 2 回目約 67%)。

域通貨でできるという側面を見れば、国民通貨に勝る使いどころを見いだすことができる。この点、学習ツールとして考えたとき、今回のゲームが地域通貨の多様な側面に目を向けるきっかけを提供したということが言える。

また、サラリーマンや農家と違い、飲食店として利益を出すために、地域通貨を使うべきかどうかについて考えたという回答は非常に興味深い。実際に飲食店が地域通貨と国民通貨の利用の割合を決められるのは販売する側に回るときである。飲食店の収入の約 9 割が地域外であることを考えると、残り 1 割の収入を地域通貨にするか国民通貨にするかという点を考慮していたことになる。

(d)商店を担った参加者の声(表 4)

ゲーム上での商店は、飲食店に次いで支出に占める地域内利用の割合が高い²³。また、収入に占める地域外利用の割合も飲食店に次いで高い²⁴。したがって、ゲーム上の位置づけとしてはほぼ飲食店と同様であるといえる。また、収入に占める地域通貨の割合は 1 回目が約 30%、2 回目が約 13%

であり、支出に占める地域通貨の割合は 1 回目が約 14%、2 回目が約 8%であった。

商店の声として第一に挙げられることは、地域通貨と国民通貨との違いに関する回答である。「地域通貨はよく流通されるので入手され次第地域内での取引に用いるが、国民通貨

はいざ地域外への支払いが生じた場合に活用すべく貯めておく」という使い方がそこから見て取れる。また、自分たちのところへは地域通貨で支払いたい客がたくさん来たのに対して、自分たちが地域通貨で支払いたい時に売り手側が地域通貨を受け取ってくれないということにも直面したことが回答から見て取れる。商店は収入の約 6-7 割を地域内部でまかない、支出の約 9 割を地域内部で行っている。このように地域内部で地域通貨を活用できる機会は高く、上

質問	回答
国民通貨と地域通貨の違い	流通範囲内では地域通貨の流通量が増え支払いに必要な円を残せば購入の不安も少なくなる
二つの地域通貨の違い	地域通貨の使用を売り手が決めたのであまり存在価値がなかった、
地域通貨導入前後の変化	導入前は銀行に借り入れに行って商店に来るグループがあったが、導入後はそうならなかった、円による収入が減った、Kを換金できないグループがたくさんKを使おうとしてきた、金が回りにくくなった、地域通貨が増えて円がなくなってきた
感想	最初のルール of 把握が難しい、計算が難しい、限られた時間では地域通貨の意義など理解が難しい、どうしたら地域内でお金の回りが良くなるか考えながらやった、

表 4 商店を担った参加者の声

²³ 商店の支出に占める地域内利用の割合は 1 回目も 2 回目も約 89%である。

²⁴ 商店の収入に占める地域外利用の割合は 1 回目が約 39%、2 回目が約 30%である。

述した回答もこのようなゲーム結果が反映されているように推測される。

最後に、商店は地域内部の四つの主体の中で一番取引アイテム数が多い。必然的に取引表に記載し、地域通貨と国民通貨の受取金額を決定し、それを記載するなど最も計算量が多いのが商店であった。計算の難しさやルール把握まで時間がかかるなどはこのような事情によるものであると推測される。

7. 地域通貨ゲーム ver.2 の結果からみる今後の課題

以上、地域通貨ゲーム ver.2 の結果を見てきた。本稿の最後として、以上の結果をふまえて明らかになった地域通貨ゲームの今後の課題について述べていく。課題は大別して(1)地域通貨の学習ツールとしての課題、(2)ゲーミング・シミュレーションとしての課題、(3)地域通貨ゲームの研究・実践面での活用に関する課題の三つである。

(1)地域通貨の学習ツールとしての課題

今回、ver.2 のゲームを行うにあたって事前に地域通貨についての説明は全く行わず、ゲーム参加者に対しては2回にわたるゲームとディブリーフィングをした後に「地域通貨とは何か」ということについての概説を行った。これは ver.1 のゲームを使って行った地域通貨の勉強会の方法とは逆であるが、ここには体験をしてから概念を学んでいった方がより理解が深まるだろうという狙いがある。

それゆえ、学習ツールとして地域通貨ゲームを評価する上で重要なことは、地域通貨が地域社会のあらゆる問題を解決する万能薬であるかのような印象を与えたり、特定の地域通貨の形態を絶対視させたりしないようにすることである。ゲームを通じて参加者に対して特定の地域通貨の考え方を教え込むのではなく、参加者が自分たちの地域社会特有の問題を頭の隅に置きつつゲームをしていくことによって、地域通貨が循環することによって自分たちの地域社会に何がもたらされ、そこで何が可能となるのか、また、地域通貨を循環させるためにはどのようなことが必要となるのか、そしてそのような地域通貨を導入していくにあたって何が必要となるのか、といった事柄について考えるきっかけを与えることが地域通貨ゲームの目的である。

ただし、今回ゲームに参加したのは上越教育大学の学部生と大学院生であり、上述した目的が達成されたかどうかを検証することはできない。今回できることは、地域通貨に対してどのような印象を持つようになったのかについて、アンケートなどから見ていくことである。既に見てきたように、サラリーマンを担った参加者の声からは地域通貨をより早く活用しようというマインドがゲームを通じて形成されていたことがわかっている。これ自体は、実際に地域通貨を活用していく上で重要なことであるが、その一方で「地域通貨が残ると残念」や「円の価値が上がったように感じる」といった感想もあった。これは地域通貨ゲームにおける経済活動とボランティ

ア・コミュニティ活動とのバランスの取り方を再考する必要があることを示している。

参加者が地域通貨ゲームを通じて地域通貨に対してどのような印象を持つかということについては、「地域通貨の方が価値が低い」という感想と「地域通貨には国民通貨に勝る使いどころがある」という感想が出てきた飲食店を担った参加者の声を見ることも必要である。同じ学生で同じ役割を担った参加者同士でこのように異なる意見が出てくるということは、職業や年齢層が多様な地域社会においてゲームを行った場合にはより多様な意見が出てくるのが期待される。学習ツールとして地域通貨ゲームを用いる上でゲームの設計だけではなく、ゲーム後に行うアンケート項目やディブリーフィングの設計もより重要になる。

地域通貨ゲームを学習ツールとして考えた時、実はもうひとつ課題がある。それは、ver.1 と ver.2 の地域通貨ゲームは共に地域通貨が導入され流通経路が形成された後の状況をロールプレイするゲームであった。実際に地域通貨を導入するにあたって地域通貨を導入した後にどのような地域社会になるのかについてのビジョン形成をすることも重要であるが、地域通貨を導入していない状況から地域通貨の発行形態や流通経路を決定していく過程でどのような課題に直面し、その課題をどのように乗り越えていくのが良いのかというノウハウも重要である。これまで二つのバージョンで行ってきたビジョン形成に役立つゲームを「地域通貨ゲームⅠ」とすれば、ノウハウを培うためのゲームを「地域通貨ゲームⅡ」とすることができる。この二つのタイプの地域通貨ゲームを作成することができれば、学習ツールとしての地域通貨ゲームは完成ということになるであろう。そのためには地域通貨ゲームの試作と試行を行うと同時に、これまでの地域通貨の実践事例の研究が必要となる。以上が学習ツールとしての地域通貨ゲームの課題である。

(2)ゲーミング・シミュレーションとしての課題

グリーンブラッド[1988=1994]によれば、ゲーミング・シミュレーションとは現実世界から抽出され形成された文脈の中でのゲーミングであり²⁵、それは(1)人間の反応や相互作用が予想できなかつたり、人間が研究対象のプロセスの一部となっているような探索型研究、(2)専門家の考えを引き出すため、(3)状況の本質、特に競争的状況の本質を理解させるための訓練に適している。我々が設計し実施してきた地域通貨ゲームは学習という側面から見れば(3)が当てはまり、研究ということから見れば(1)に、実践ということから見れば(2)に当てはまると言える。

²⁵ グリーンブラッド[1989=1994]によれば、シミュレーションとは現実のあるいは提案されたシステム、プロセス、環境が持つ中心的な特徴あるいは要素についての操作的モデルであり、ゲーミングでは演ずべき役割、達成すべき目的、行うべき活動、何をなしうるのかの制約、各プレイヤーの行動やシステム内での他の要素の作用の結果としての利得がプレイヤーに与えられている。ゲーミングとシミュレーションについては兼田[2005]も参照のこと。

ただし、行った地域通貨ゲームが「現実世界から抽出され形成された文脈」を的確に反映させた設計となっているかどうかについては十分に検討されなければならない。図 6 にあるように、今回の設計ではコミュニティ特性を農村型とした。この点を考えたとき今回のゲームで大きな課題が見つかった。それは地域外への購買力流出と地域外からの購買力流入についての設定である。図 14 は取引表から取り出した地域内部にとどまった購買力の割合(上段)と地域外からの購買力流入の割合(下段)に関するデータである。ここからは、全体で支出の約 7 割が地域内部だったことが示されている(1 回目は約 71%, 2 回目は約 67%)。また、地域外からの購買力流入については、全体でみると約 3 割であった(1 回目約 31%, 2 回目約 31%)。

	2011/11/29	2011/12/6
サラリーマン	56.3%	37.9%
農家	44.9%	43.0%
飲食店	93.9%	94.0%
商店	89.4%	89.0%
全体	70.8%	66.8%

	2011/11/29	2011/12/6
サラリーマン	5.9%	9.1%
農家	13.4%	8.6%
飲食店	61.2%	68.1%
商店	38.7%	29.6%
全体	31.2%	31.3%

図 14 地域通貨ゲーム ver.2

全支出に占める地域内利用の割合(上段),
全収入に占める地域外利用の割合(下段)

以上のように、今回の地域通貨ゲームは、収入の約 3 割を地域外部に依存し、支出の約 7 割を地域内部で行うという比較的地域内部で資源が循環する地域社会をシミュレートしたことが判明した。川口地域のような中山間地域の問題は、収入の多くを地域外部に依存し、支出の大半が地域外部へと流出してしまうということであるので、今回のゲームでの設定と真逆であることがわかる。もちろん、ver.2 のゲームは既に地域通貨が導入された後の地域社会を対象とした「地域通貨ゲーム I」なので、地域通貨を導入する前の地域社会の状況と一致している必要はない。しかし、あまりに現状とかけ離れた設定の下でゲームを行うことは参加者に対して地域通貨の誤ったイメージを抱かせることになる恐れがある。また、地域通貨の研究面から見ると、地域通貨が持続的に循環する地域社会の条件のひとつとして地域外流出や流入を扱うことができる。これらの点から、地域外への購買力流出や地域外からの購買力流入についてその初期設定を調整できる仕組みが必要である。

(3)地域通貨ゲームの研究・実践面での活用に関する課題

図 4 で示したように、我々は地域通貨の学習・研究・実践に活用できるように地域通貨ゲームを作成し実施している。ここで課題として挙がってくることは、地域通貨ゲームのどのような結果を蓄積していくことが有益なのかという問題である。図 4 ではそれを「流通状況」「生じた変化」「参加者の声」の三つに大別した。

今回の地域通貨ゲームの取引表で得られた情報からは、「流通状況」と地域通貨導入後に「生じた流通状況の変化」を見ることができる。また、表 1-4 までで示されているのは各主体を

担った「参加者の声」であり、取引表で得られた情報と組み合わせることによってある程度の事柄が見えてくる。しかし、実践過程で生じる様々な問題や課題など実践事例の研究を通じてより実践段階で有益なゲーム結果を蓄積していかなければならない。以上がここでの課題である。

参考文献

朝岡幸彦, 小林雅裕, 山田昇, 小西英行, 吉田昌幸, 稲垣文彦, 山口壽道, 上村靖司[2011]『北陸地域づくり叢書No.4 中山間地の活性化策を用いた課題解決手法の調査研究』社団法人北陸建設弘済会 北陸地域づくり研究所.

復興デザイン研究会[2010]『復興デザイン研究 No.1-No.12合本号』中越復興市民会議.

グリーンブラッド C.S.[1989=1994]『ゲーミング・シミュレーション作法』新井潔, 兼田敏之翻訳 共立出版.

林直保子, 与謝野有紀[2008]「地域通貨の流通条件検討のためのゲーミング・シミュレーション開発の試み」『シミュレーション&ゲーミング』, Vol.18, No.1, pp.9-16.

兼田敏之[2005]『社会デザインのシミュレーション&ゲーミング』共立出版.

森野栄一, あべよしひろ, 泉留維[2000]『だれでもわかる地域通貨入門』北斗出版.

西部忠『地域通貨を知ろう』岩波書店, 2002.

二村英夫, 小川一仁, 高橋広雅[2010]「地域通貨の使用体験が公共財供給にもたらす影響—経済実験による考察—」『企業研究』第17号, 93-117頁.

Powell J. and Salverda M., *The Community Currency Role Play*, (泉留維翻訳編集)

<http://www.grsj.org/manga/index.html>.

震災復興ビジョン策定懇談会[2005]『新潟県中越大震災復興ビジョン』

<http://www.pref.niigata.lg.jp/shinsaifukkoushien/1196007343978.html>.