

苫前町地域通貨流通実験報告書

西部忠編著

草郷孝好，穂積一平，吉地望，吉田昌幸，

栗田健一，山本堅一，吉井哲著

目次

0 はじめに

1 アンケート・インタビュー調査報告

I アンケート調査による地域通貨導入実験の評価

I—A アンケート調査の実施方法

I—B アンケートの集計結果について

I—B アンケートの集計結果について

I—B—(イ) 第一回目アンケートの質問項目とその回答

I—B—(ロ) 第二回目アンケートの質問項目とその回答

I—B—(ハ) 第三回目アンケートの質問項目とその回答

II インタビュー調査による苫前町地域通貨導入実験の評価

II—A インタビュー一回目

II—B インタビュー二回目

II—C 地域通貨に関するワークショップ

2 ネットワーク分析調査報告

I 各種流通行列を構成する方法

II 流通速度の計算

3 おわりに

0 はじめに

本報告書は、2005年8月1日から2006年1月20日まで5か月弱の期間で実施された第2回苫前町地域通貨流通実験の調査結果を報告するものである。

編者西部は、2003年度、北海道商工会連合会から地域通貨調査事業の委嘱を受け、調査を行い、その結果を『地域通貨のすすめ』と題する報告書にまとめた。そこで強調したのは以下の諸点である。

- ◆地域通貨は、地域経済を活性化するための「経済メディア」と同時に、地域コミュニティの共同性と相互扶助を補強するための「社会文化メディア」でもある。
- ◆各地域通貨がこれら両側面をどれだけを含むかは、参加者や地域の個性に依存して異なるが、どちらかに余り偏らずにバランスを保つことが、経済振興効果と公共的コミュニティ形成効果をともに達成するための鍵である。
- ◆ここ2、3年の間に、地方の自治体・商工会発行の地域商品券を域内で複数回流通させて地域通貨として活用する試みや、ポイントカードや電子マネーなどの新技術を地域通貨へ応用する試みなど、地域通貨に新展開が見られる。
- ◆地域通貨を導入する際、地域の現状や課題、地域通貨のシステムや仕組み、参加する個人や団体、運営組織体制について十分に討議し、住民の広い理解を得るよう努める必要がある。

その上で、西部は、経済的側面とコミュニティ的側面の両輪をバランスよく保つために有効な循環スキームを具体的に提唱した。それは、地域住民間のボランティアや相互扶助などの非市場的取引を媒介する地域通貨の小循環（小さな三角形）を、商工業者、自治体、各種団体、NPOによる市場的取引を媒介する大循環（大きな三角形）が包み込む「ダブル・トライアングル」方式であった。これは、いま地域通貨特区で行われているスキームに似ているが、これは、地域通貨の現状の課題を克服するために案出したものなので、相互に類似するのは当然である。

北海道商工会連合会は、この「ダブル・トライアングル」方式の地域通貨モデルによる流通実験事業を行うことを決定し、道内の商工会から実施団体を公募した。応募してきたいくつかの商工会の中から苫前郡苫前町商工会が選抜された。北海道商工会連合会の地域通貨実践モデル事業として苫前町地域通貨の流通実験が開始されることとなった。西部は、商工会連合会から、アドバイザーとして地域通貨の設計と運営に関する助言、および、フィージビリティ・ス

タディーの実施を委託されることになった。

地域通貨は1990年代以降世界的に、2000年代以降日本で普及してきた。だが、これまで地域通貨の詳細な実態をデータの的に明らかにし、実証的な分析・評価を行った研究は国内外でほとんど見られない。「実験あれども検証なし」というのが地域通貨の実態なのである。だが、既に見たように、現状の地域通貨にはいくつかの大きな課題も残されているも確かである。今後、地域通貨の意義と限界を客観的に評価し、それに基づいて新たな制度設計、運営手法、活用方法等を提言していくことが求められると予想される。そのために、地域通貨の特性や有効性を定性的・定量的に調査研究していく必要がある。少なくとも域内経済活性化効果は定量的に分析できると考えられるので、それに関しては、実証的な研究結果を提示することで、社会的評価をあおぐべきであろう。私たちは、今回二つの研究手法を駆使して、地域通貨が実施される地域の特徴や背景を記述し、地域通貨の経済的効果を評価するよう試みようと考えた。

一つは、インタビュー、アンケートの結果を利用する定性的分析である。インタビューでは、その対象者が表現しようとする口述内容から、地域の現状や問題、地域住民の意識のあり方を理解しようとした。他方、アンケートでは得られた回答結果を集計し、統計的手法をも用いて有意な命題を導きだそうとした。

もう一つの研究手法とは、地域通貨の効果を評価するために、ネットワーク理論を応用したことである。ネットワーク理論は新しい理論として近年注目されており、友人・知人関係などの人的ネットワーク、財閥や企業グループなどの企業間ネットワーク、あるいは、インターネットのようなサーバー間ネットワークの分析に応用されている。金融システムに関しては、銀行間ネットワークの分析が行われているが、ネットワーク理論が通貨流通ネットワークの分析に適用された研究は寡聞にして知らない。地域通貨の流通ネットワークについてはなおさらそうである。

私たちは、まず、地域通貨の流通ネットワークを分析するためのデータを取得する方法をどうするかに苦心した。最も効率的かつ正確にデータを取得する方法として、流通実験への電子マネーの導入が検討された。導入費用はある程度押さえられるとはいえ、商店主や住民にコンピュータの扱いに慣れていない高齢者が多いという事情を考慮して、この方法は諦めざるを得なかった。結局、地域通貨の紙券裏に利用者が氏名、住所、年月日、用途を記入する記載欄を5人分、最後に地域通貨を交換所で換金する特定事業者の記載欄を設け、利用者が各自で記入してもらう方法を採用することにした。そのデータに基づいて地域通貨の流通経路や回転数を記録しようと考えた。この紙券データをすべてスプレッドシート上の入力伝票に手入力し、そのデータから主体間の地域通貨流

通行列をコンピュータ・プログラムにより自動的に構成する。最後に、この流通行列を用いて、流通ネットワークの構造特性を定量的に分析することとした。

日本銀行券の貨幣流通速度（名目 GDP/M2+CD）は低下し続け、2001 年以降 0.8 を下回る状況であるのに対して、苫前町地域通貨の貨幣流通速度はそれを遥かに上回る値を出した。流通速度は第一回実験では 5 を上回り、今回の第二回でもやや下がったとはいえ、高水準のものである。これは、これまで言われてきたように、国家通貨との比較において、地域通貨が高い経済活性化効果を持っていることを十分裏付けるものである。

私たちは、第一回の苫前町地域通貨流通実験について『苫前町地域通貨流通実験に関する報告書』（西部忠編著、草郷孝好、穂積一平、吉地望、吉田昌幸、栗田健一、山本堅一、吉井哲著、北海道商工会連合会、2005 年 3 月）において報告した。

苫前町の特徴、現状、課題や苫前町地域通貨のねらいや仕組みについてはそちらを参照していただきたい。地域通貨の流通の仕組みについては昨年度の実験に比べて二点のみ異なる。一つは、アンケート調査で希望が多かった、100P の小額流通を開始したこと、もう一つは、農協(JA)やコンビニエンスストア（セイコーマート）でも地域通貨を使えるようにしたこと、（ただし、受取のみで、2P 券の発行はしない）である。

苫前町地域通貨試験流通事業調査報告

苫前町地域通貨試験流通事業の成果を評価するため、苫前町民による地域通貨への理解や活用について、また、地域通貨実験によって苫前町民に何らかの意識の変化などが起きているのかどうかを定性的に把握するため、3度のアンケートならびに2度のインタビュー調査を行った。以下、アンケート調査、インタビュー調査ごとに調査方法、調査結果について概要を報告する。

I. アンケート調査による地域通貨導入実験の評価

I－A. アンケート調査の実施方法

(1) 実施期間

苫前町地域通貨流通第二次実験の影響を把握するために、苫前町住民を対象にして、以下の3回にわたり、アンケート調査を実施した。

第一回：2005年12月実施

第二回：2006年1月実施

第三回：2006年2月実施

(2) 抽出・配布・回収方法

今回のアンケートは、第一回、第二回は苫前町商工会がアンケート調査票を作成し実施された。第三回目については、西部、草郷と西部研究室の大学院生(栗田、吉田)が共同で作成し、苫前町商工会の了解を得て、実施した。回答者の抽出、およびアンケートの配布・回収方法は、苫前町商工会が以下のように決定した。

第一回：町民から地区的なバランスをとり 400 人を抽出して配布、後日同封の返信用封筒にて回収。

第二回：町民から地区的なバランスをとり 400 人を抽出して配布、後日同封の返信用封筒にて回収。

第三回：町民から地区的なバランスをとり 400 人を抽出して配布、後日同封の返信用封筒にて回収。

(3) 回収率

第一回：47.2%(400 人配布，189 人回収)

第二回：39%(400 人配布，156 人回収)

第三回：37%(400 人配布，148 人回収)

(4) 質問内容

第一回目：苫前町地域通貨の認知度や制度についての基礎知識など

第二回目：苫前町での生活や商店街利用についての意見や感想など

第三回目：苫前町地域通貨流通実験後の住民の意識の変化や苫前町の社会資本などに関する質問など

I－B．アンケートの集計結果について

<暫定的な分析結果>

I－B－（イ）第一回目アンケートの質問項目とその回答

本アンケートの項目は、大別して(1)基礎データ(問 15～問 20)、(2)苫前町地域通貨の認知度(問 1、問 5、問 8、問 9)、(3)地域通貨の入手・利用に関するもの(問 3、問 4、問 6、問 7) (4)苫前町地域通貨の望ましい利用方法について(問 10、問 13)、(5)苫前町でのボランティアの状況(問 11、問 12)、(6)地域通貨に関する意見(問 14)の 5 つに分けることができる。

(1) 基礎データについて(グラフ 1-1～グラフ 1-5 参照)

2006 年 1 月 31 日現在の苫前町人口 4122 名の中で、男性 1939 名(47%)、女性 2183 名(53%)であるのに比べて、アンケートの有効回答数 170 名の内、男性が 64 名 (37.6%)、女性が 106 名(62.4%)であった。今回のアンケートの回答者についていえば、苫前町の実際の男女人口比率よりも、やや女性の割合が高い。アンケート分析の結果を見る上でも、この点について考慮する必要がある。また、主婦の割合が 167 名のうち 63 名(38%)と高い割合を示している点にも注意しておく必要がある。

(2) 苫前町地域通貨の認知度について(グラフ 1-6～グラフ 1-8 参照)

今回は第二回目の実験ということもあり、地域通貨に関する認知度は高まってきている。「よく知っている・知っている」の合計は 60%強にものぼる。この点は、地域通貨に関するイベント（風車祭り、ふるさと祭り）が開催され、商工会が地域通貨流通実験のチラシを配ったことによる効果と思われる。500P と 2P それぞれの認知度をグラフで参照してみると、ほぼ同じ割合でアンケート回答者から認知を得ていることがわかる。ところが、2P の入手法に関する質問項目を検討すると注目すべき結果が得られる。グラフ 1-8 は、問 8 と問 9 で地域通貨を購入した際につく 2%のプレミアムと、通常の商店街での買い物の際につく 2%のプレミアムの理解度を比較したものをグラフに表したものである。通常の買い物にプレミアムがつくことを認知していた割合が 57%であるのに対して、地域通貨購入により付加されるプレミアムへの認知度は 48%であった。ここから、地域通貨購入によるポイント券入手というしくみに対する認知度が一般の買い物へのプレミアムに比べて低いことがわかる。地域通貨を購入するとプレミアムがつくという点が、苫前町地域通貨の特徴の一つであるが、この点に関しては意外に認知度が低いため、さらに認知度を高めていく必要性を示していると言えるだろう。

(3) 地域通貨の入手方法・利用形態について(グラフ 1-9～グラフ 1-12 参照)

地域通貨の利用度について見ると、500P 券を「使用したことがある」と答えた人は 27%で、2P 券を「使用したことがある」と答えた人は 16%と、両者とも低い利用率となっている。地域通貨券（500P 券と 2P 券）の認知度に関する質問では、「よく知っている」、「知っている」、「聞いたことはある」と答えた人の合計が 9 割を超えていたにもかかわらず、利用したところのある割合は 3 割に満たない点は、注目すべきである。また、500P 券と 2P 券の利用率について比較した場合、2P 券に比べて 500P 券の方が利用者は多い。これは、500P 券は商品購入に利用できるが、2P 券の場合、100P まで貯めてからでないと商品購入に利用できないことが一因として考えられる。

次に、地域通貨の入手方法についてみてみると、500P 券を「手に入れたことがない」と答えた人が 89 人（52.3%）で、全体の約半分強にのぼる。この結果は、問 3 の地域通貨の利用度が低い結果と整合性がある。だが、ここで注目すべき点は、地域通貨がボランティアのような非市場取引を通じて入手されていた点にある。グラフ 1-11 にあるように、たとえば、「お返しとして(22 件)」、「ボランティアのお礼として(11 件)」、「お手伝いをしたお礼として(9 件)」、「その他(町の敬老会の歌のお礼として)(1 件)」を合計すると 43 件（25.3%）となり、4 分の 1 以上は市場を介さないで入手していたのである。「手に入れたことがない」という回答が 89 件にのぼるため、地域通貨が浸透していないようにみえるが、実は、さまざまな非市場取引を通じて 500P 券を入手しているケースがかなり存在していることがわかる。一方、100P 券については、「商品等を購入して」入手したと答えた人が、全体の 5 割を超える 90 人となっている。商店街で購買すれば、必然的にポイントを入手できるので、この結果は当然の結果であろう。では、ボランティアをすることで 2P 券を受け取る場合への認知度や利用度はどうだろうか。500P 券のそれらと比べると、このしくみを理解している人数は 7 人と極めて少ない。2P 券に関しては 100P での利用が今回から可能になったにもかかわらず、まだボランティアの利用を通じて入手もしくは供与という行為が一般化していないのではないかと考えられる。今後は、地域通貨購入時におけるプレミアム（2P 券で購入額の 2%）についての認知度の向上を図るとともに、2P 券の利用を促進することがカギとなるだろう。

(4) 苫前町地域通貨の望ましい利用方法について(グラフ 1-13～1-14)

問 10 では、地域通貨をどのような用途に利用してみたいかを尋ねている。苫前町の地域通貨は商店街でも利用できるのも「商品などの購入」に地域通貨を利用したいと回答した人が一番多い。だが、一方でボランティアやお手伝いのお礼に利用したい人も少なからず存在するという点は見逃せない点である。「ボランティアのお礼」、「お手伝いのお礼」、「お返し」として、また、「ゲームの景品」としてという四つの項目を足し合わせると 67 人となり、非市場取引でも苫前町地域通貨を利用したい人が少なからず存在するという点が明らかになった。では、どのようなボランティア活動に利用したいと考えているのだろうか。次に

問 13 の回答結果を検討してみよう。問 13 で地域通貨を「地域の清掃」などのボランティアに利用したいという人が、「福祉ボランティア」について二番目に多いという点は注目に値する。「空き缶拾い」も地域の清掃に含めるとその数は、102 人となり「福祉ボランティア」を超える。「地域の清掃」だけでは、どのような「清掃」が必要か明らかでない。しかし、「空き缶拾い」に地域通貨を利用したい人数が 43 人にものぼることを考えると、苫前町のボランティアとして「空き缶拾い」という形の「清掃」を誰かが行えば、その人に対して地域通貨で支払う準備が苫前町民にはできつつあると解釈してもよいのではないか。

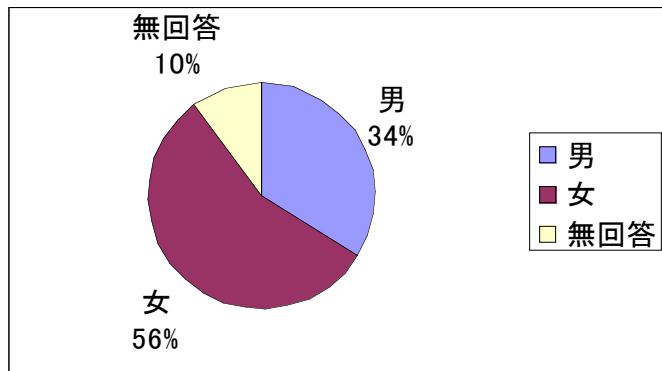
(5) 苫前町でのボランティアの状況(グラフ 1-15, 1-16 参照)

問 11 では、約 4 割近くの人が苫前町にはボランティア活動があると答えている。ここでは「どのようなボランティア活動が行われているのか」という設問を作っていないので、活動の具体的な内容は分からない。だが、決して少なくない数の町民が「ボランティア活動が存在する」と回答しており、苫前町地域通貨流通実験でボランティア活動を推進していくための土壌がすでにあると解釈することもできるだろう。また、問 12 では、ボランティア活動を推進する取り組みがあるという回答が約 3 割みられる。このような取り組みが一体どのようなものであるのかという点はここでは明らかにされていないが、このような取り組みが認知され、利用されることでさらに苫前町でボランティアが活発化する可能性がある。

【資料】

(1)基礎データ(問 15～問 20)

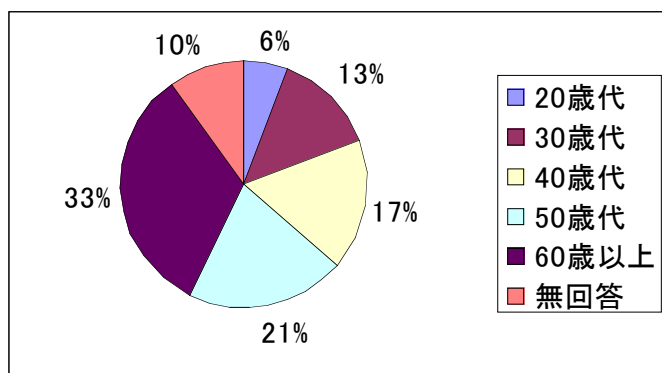
○グラフ 1-1：性別



男	64(34%)
女	106(56%)
無回答	19(10%)
計	189 人

(単位：人)

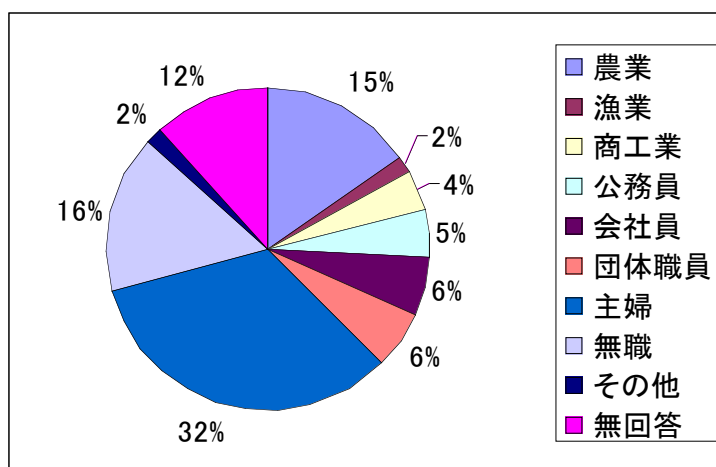
○グラフ 1-2：年齢



20 歳代	11(6%)
30 歳代	25(13%)
40 歳代	33(17%)
50 歳代	39(21%)
60 歳以上	62(33%)
無回答	19(10%)
合計	189

(単位：人)

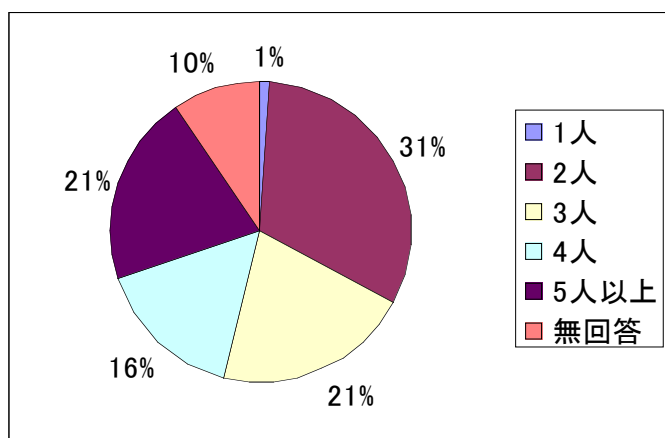
○グラフ 1-3：職業



農業	29(15%)
漁業	3(2%)
商工業	8(4%)
公務員	9(5%)
会社員	11(6%)
団体職員	11(6%)
主婦	63(33%)
無職	30(16%)
その他	3(2%)
無回答	22(12%)

(単位：人)

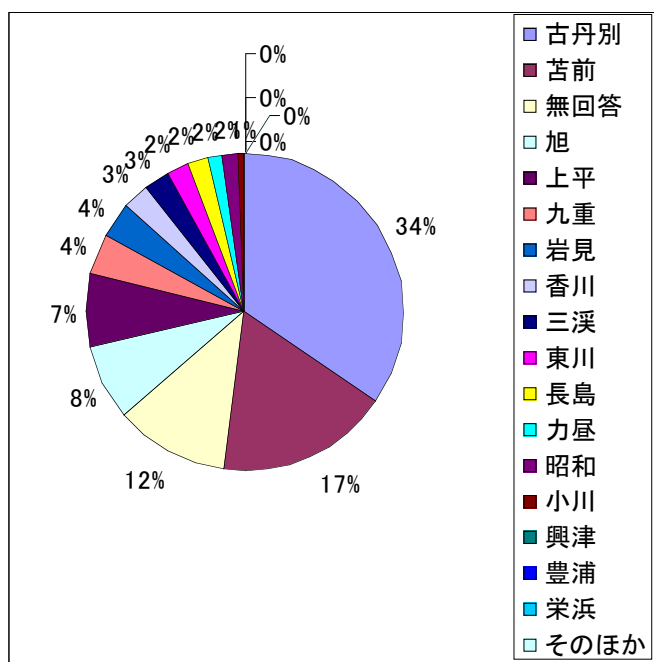
○グラフ 1-4：家族構成



1 人	2(1%)
2 人	60(32%)
3 人	40(21%)
4 人	30(16%)
5 人以上	39(21%)
無回答	18(10%)
合計	189

(単位：人)

○グラフ 1-5：居住地区

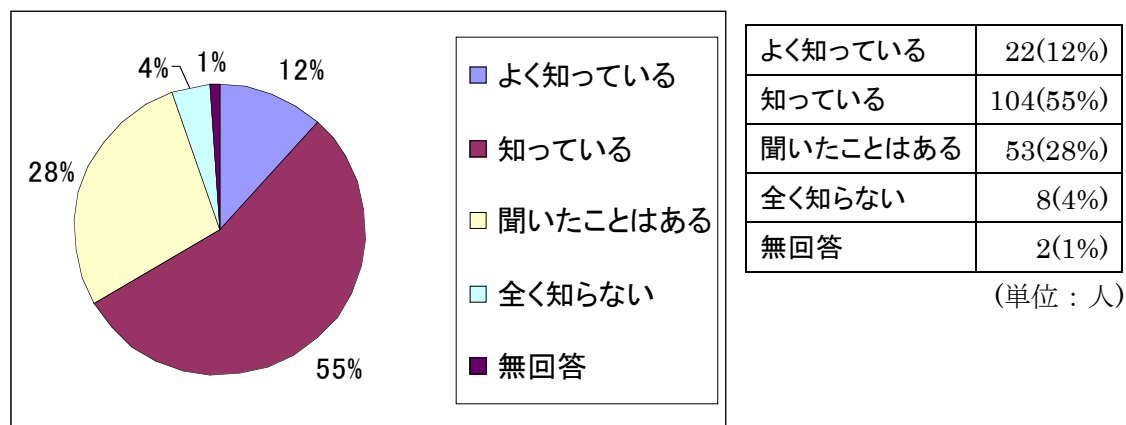


古丹別	65(34%)
苫前	33(17%)
無回答	22(12%)
旭	15(8%)
上平	14(7%)
九重	8(4%)
岩見	7(4%)
香川	5(3%)
三溪	5(3%)
東川	4(2%)
長島	4(2%)
力屋	3(2%)
昭和	3(2%)
小川	1(1%)
興津	0(0%)
豊浦	0(0%)
栄浜	0(0%)
その他	0(0%)
合計	189

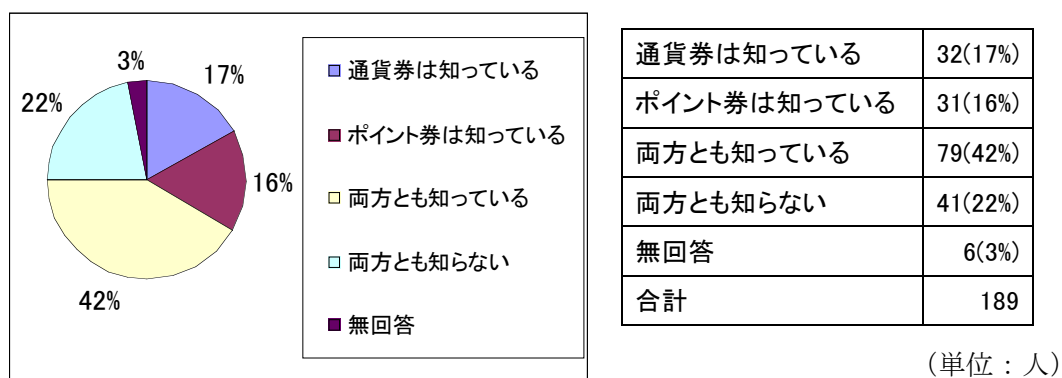
(単位：人)

(1) 苫前町地域通貨の認知度(問 1, 問 5, 問 8, 問 9)

○グラフ 1-6：問 1.地域通貨というものを知っていますか

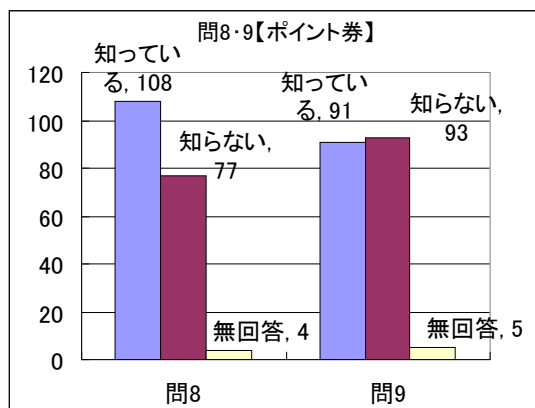


○グラフ 1-7:問 5.苫前町地域通貨には,2種類(通貨券 500P=500 円相当とポイント券 2P=2 円相当)の通りの貨券がありますが,知っていますか。



○グラフ 1-8：問 8. 苫前町地域通貨一般加盟事業者のところを利用した場合，利用金額の 2%分のポイント券(2P=2 円相当)がもらえますが知っていますか

○グラフ 1-8：問 9. 苫前町地域通貨は，誰でも購入することができ，購入した金額の 2%分の地域通貨ポイント券がもらえますが知っていますか

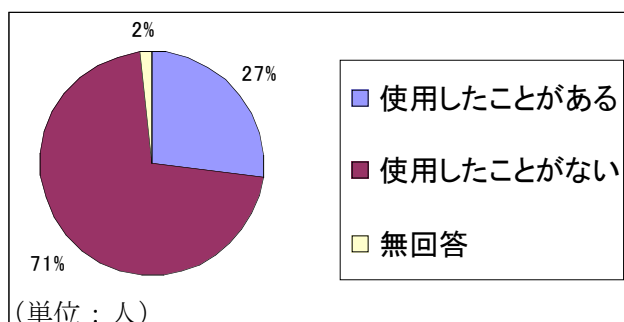


問 8・問 9	問 8	問 9
知っている	108(57%)	91(48%)
知らない	77(41%)	93(49%)
無回答	4(2%)	5(3%)
計	189	189

(単位：人)

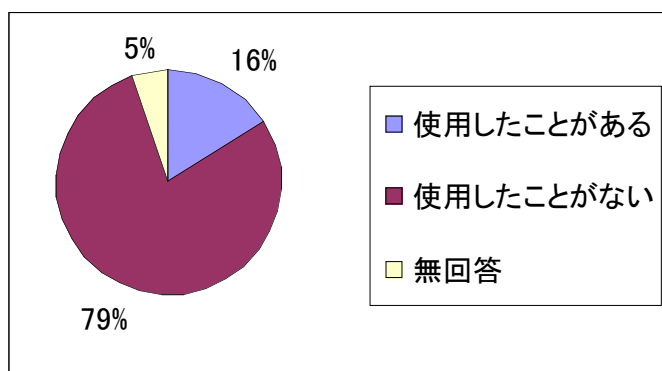
(3) 地域通貨の入手・利用に関するもの(問 3，問 4，問 6，問 7)

○グラフ 1-9：問 3 苫前町地域通貨(500P 券)をご使用になったことがありますか。



使用したことがある	51(27%)
使用したことがない	135(71%)
無回答	3(2%)
合計	189

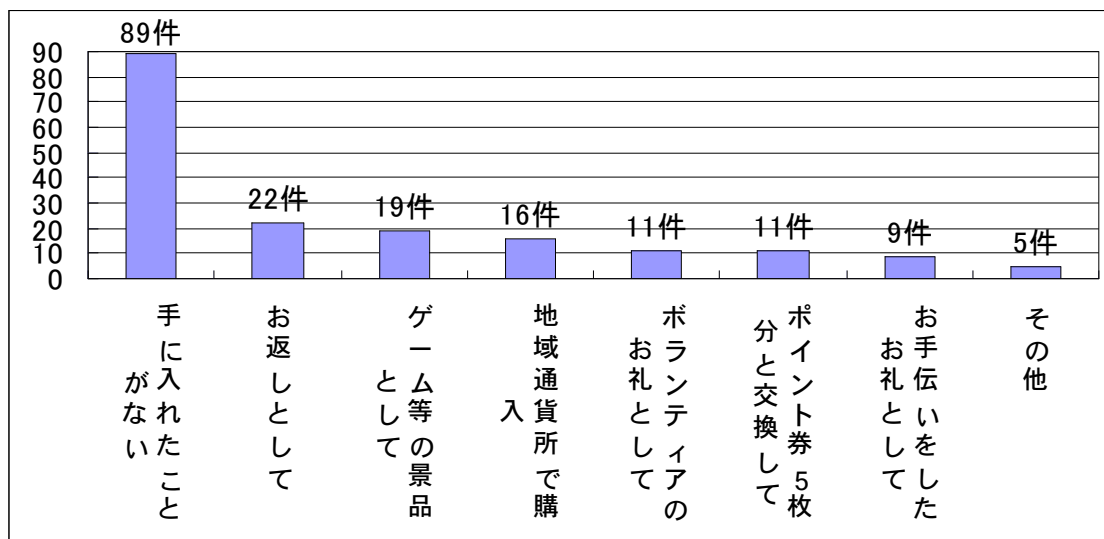
○グラフ 1-10：問 4 苫前町地域通貨ポイント券(2P 券)をご使用になったことがありますか。



使用したことがある	30(16%)
使用したことがない	149(79%)
無回答	10(5%)
合計	189(1%)

(単位：人)

○グラフ 1-11：問 6.苫前町地域通貨券(500P=500 円相当)をどのようにして手に入れましたか。

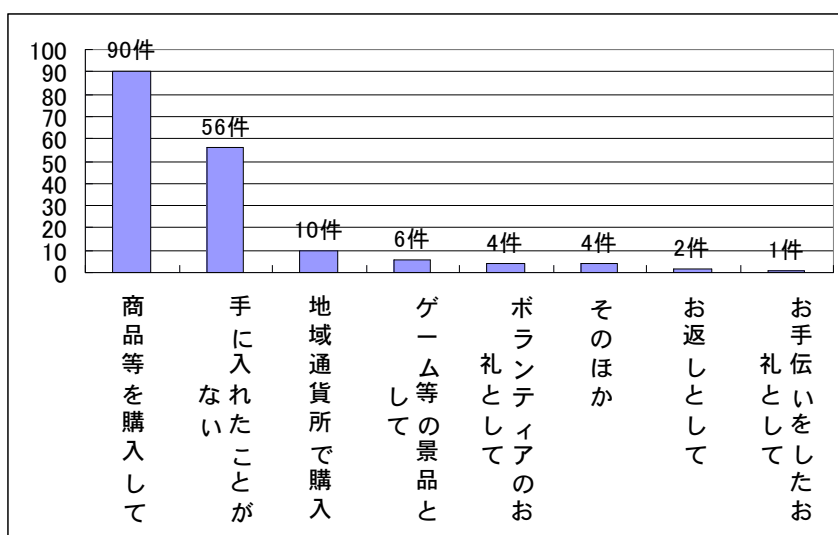


(単位：件) 複数回答可

<その他の例>

- ・ イベントの時商品の代金として/町の敬老会の歌の御礼として/商品の代金として/両替/加盟事業者

○グラフ 1-12：問 7.苫前町地域通貨ポイント券(2P=2 円相当)をどのようにして手に入れましたか



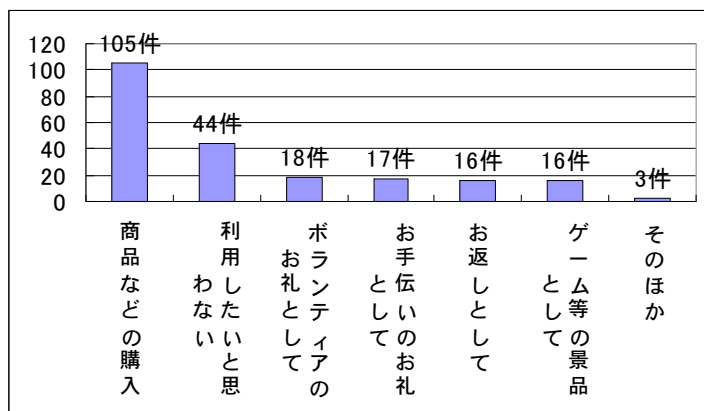
(単位：件) 複数回答可

<その他の例>

- ・ イベント風車/町内の買い物で/加盟事業者/食事をして

(4) 苫前町地域通貨の利用希望(問 10, 問 13)

○グラフ 1-13 : 問 10. 苫前町地域通貨をどのように利用したいと思いますか.

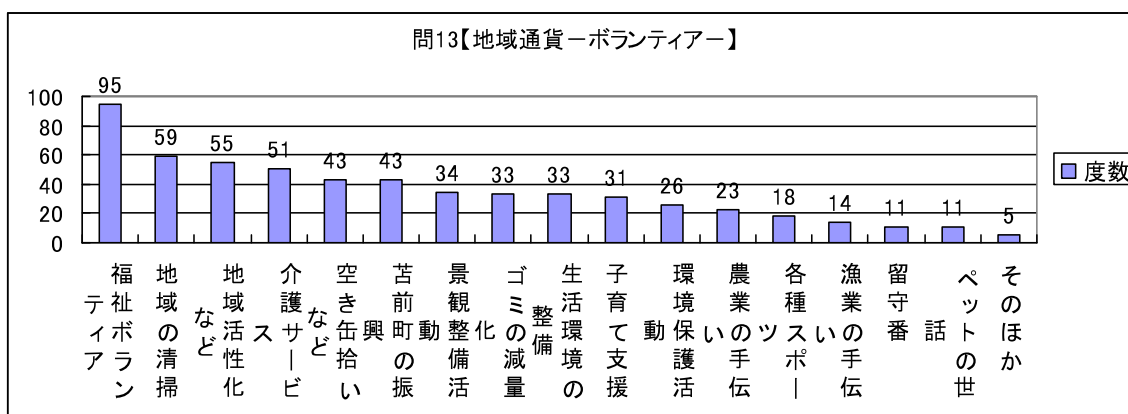


(単位: 件) 複数回答可

<その他の例>

- ・ 500 円の参加費を徴収するイベント景品に使えと思ったが、500 円券だけなので意味がない/利用するとしたら何にでも使えると便利だ/知らないのに利用はないです

○グラフ 1-14: 問 13 苫前町地域通貨をどのような地域ボランティア活動などに使用したら良いと思いますか。



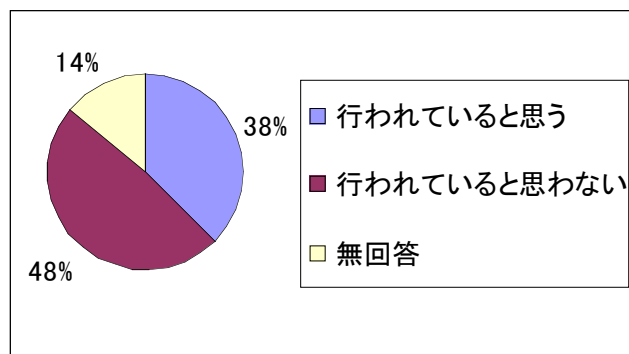
(単位: 件) 複数回答可

<その他の例>

- ・ 必要なし/道路端のごみひろいボランティアではありませんが、秋に漬物、飯ずしなど。先生になる人を登録してもらえればいいと思います(でもよく考えると社会教育でやった方がよいのかもしれませんが。すみません/ナシ

(5) 苫前町でのボランティアの状況(問 11, 問 12)

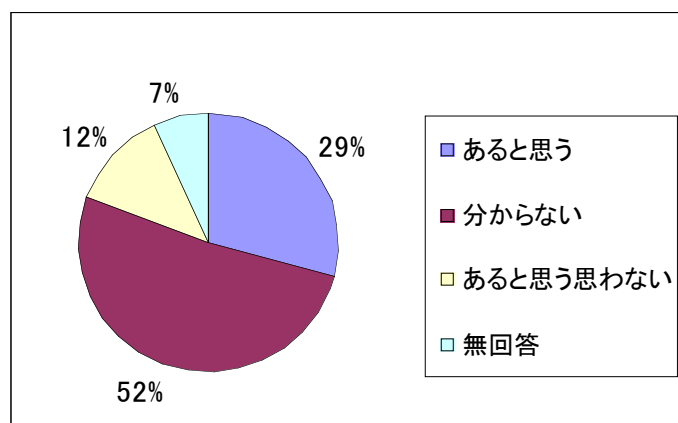
○グラフ 1-15：問 11.苫前町はボランティア活動が盛んに行われていると思いますか



行われていると思う	71(38%)
行われていない	92(48%)
無回答	26(14%)
合計	189

(単位:人)

○グラフ 1-16: 問 12.苫前町には地域ボランティア活動を支援する取り組みがあると思いますか



あると思う	55(29%)
分からない	98(52%)
あると思う思わない	23(12%)
無回答	13(7%)
合計	189

(単位：人)

I－B－（ロ）第二回目アンケートの質問項目とその回答

本アンケートの項目は、大別して(1)基礎データ（問 9-14）、(2)地域通貨事業の認知度（問 1-2）、(3)地域通貨利用の方法（問 3、8）、(4)苫前町での生活（問 4-7）の四つに分けられる。

(1) 基礎データについて（グラフ 2-1～グラフ 2-5 参照）

2006 年 1 月 31 日現在の苫前町人口 4122 名の中で、男性 1939 名(47%)、女性 2183 名(53%)であるのに比べて、今アンケートの有効回答数 145 名の内、男性が 98 名（67.6%）、女性が 47 名(32.4%)であった。苫前町の男女比率からすれば、今回のアンケートの回答は男性の比率が高い。アンケート分析を見る上でも、この点について考慮する必要がある。年齢層については、回答者のうち、61%が 60 歳以上であり、20-40 歳代の回答が 27 名（18.6%）にとどまった。職業については、上位から順に、無職、主婦、農業、公務員、会社員となり、主婦の比率が高いことが今回の特徴である。

(2) 地域通貨事業の認知度について（グラフ 2-6～グラフ 2-7 参照）

地域通貨事業についての認知度であるが、回答者の内、74%が「知っている」と回答し、これに「聞いたことがある」と回答した人を含めれば、全体の 91%が何らかの形で地域通貨事業について見聞きしていたことがわかる。今アンケートでは、通貨を利用したかどうかについての設問はなかったので、町民の利用度についてはわからない。

(3) 地域通貨利用の方法について(グラフ 2-8 参照)

本アンケートでは、問 3 において、実際の利用状況ではなく、地域通貨を「どのように利用したらよいか」について尋ねている。上位から順に、各種ボランティア、地域の清掃、商品等の購入、空き缶拾い、町おこし、道路清掃、ゴミの減量化、商工業の振興、景観整備活動、地域人材育成、漁業の手伝い、商業の活性化、漁業の振興、留守番、ゲーム等の景品ということになった。第一回目のアンケートと同様、「地域の清掃」という回答が多い点は、注目に値する。そして、問 8 において実際の利用についての希望、不明な点、苦情などの自由記入欄があり、そこでは、利用法の改善や利便性の向上などについて書かれていた。

(4) 苫前町での生活（グラフ 2-9～グラフ 2-12 参照）

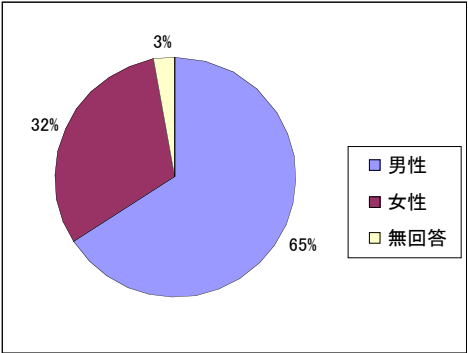
質問項目は大別して、苫前町の生活実感と、商店街の利用状況についてであった。生活実感としては、そこそこ住みよい環境にあるとする者が回答者全体の 43%を占めた。具体的な記述欄には交通の不便さ、子供の遊び場の必要性などが書かれていた。全体の 69%が苫前町に定住し続けたいと考えており、定住したくないと答えた人は、理由として雇用先や収入の不安、自分が高齢になったときには子供のところへいくということを挙げている。商店街の利用度については、食料品、灯油・ガソリン、贈答品、理容・美容に関しては、

利用度が 50%を超えていた。とくに、灯油・ガソリンと理容・美容については、80%を超えていた。ここで苫前地区と古丹別地区に分けて商品の利用を検討してみたい（苫前地区は苫前、旭、栄浜、豊浦、香川の 5 地区で 49 人、古丹別地区は古丹別のみで 64 人分のデータを使用。グラフ 2-11、2-12 を参照されたい）。苫前地区では羽幌町の利用が高いことは明らかである。古丹別地区では衣料品以外はすべて、古丹別を利用する割合が最も高い。それでも古丹別と羽幌+留萌を比べてみると、苫前地区の結果に似てくる。すなわち、食料品、日用雑貨、事務機器類、家庭電気製品の 4 項目において町外の主な利用率が 4 割と苫前町での利用率を超えてしまう（ただし、古丹別では地元の利用率が 6 割と高い）。あくまでもこの数値は利用率の割合だけであって、苫前町の商店街がほとんど利用されていないということを示すものではない点にはとくに注意が必要である。

【資料】

(1)基礎データ（問 9～14）

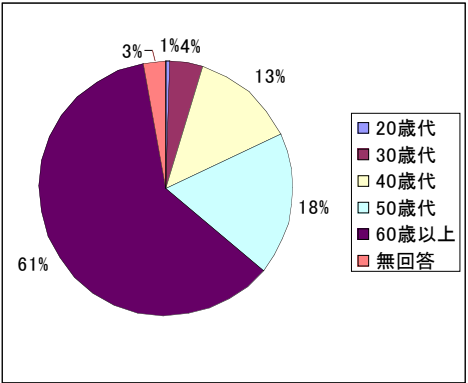
○グラフ 2-1：性別



男性	98(65%)
女性	47(32%)
無回答	4(3%)
計	149

(単位：人)

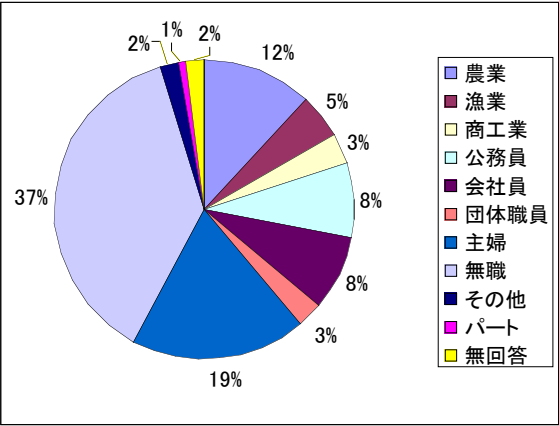
○グラフ 2-2：年齢



20 歳代	1(1%)
30 歳代	6(4%)
40 歳代	20(13%)
50 歳代	27(18%)
60 歳以上	91(61%)
無回答	4(3%)
計	149

(単位：人)

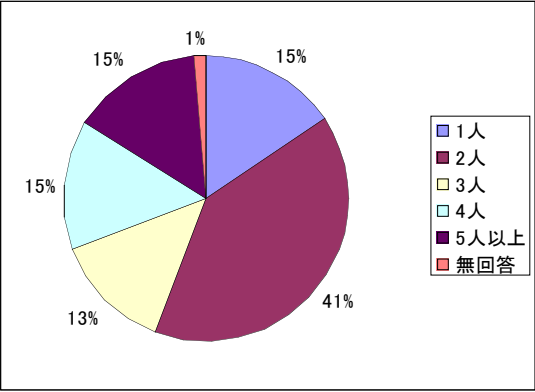
○グラフ 2-3：職業



農業	18(12%)
漁業	7(5%)
商工業	5(3%)
公務員	12(8%)
会社員	12(8%)
団体職員	4(3%)
主婦	28(19%)
無職	56(37%)
その他	3(2%)
パート	1(1%)
無回答	3(2%)
計	149

(単位：人)

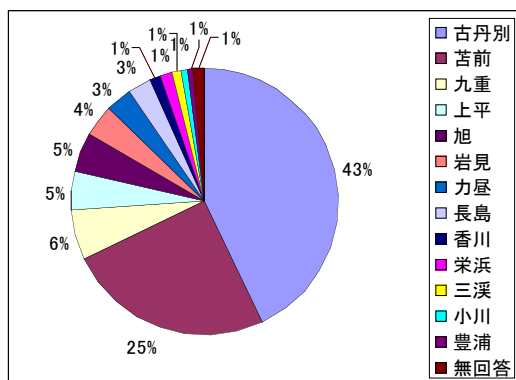
○グラフ 2-4：家族の人数



1 人	23(15%)
2 人	60(41%)
3 人	20(13%)
4 人	22(15%)
5 人以上	22(15%)
無回答	2(1%)
計	149

(単位：人)

○グラフ 2-5：居住地区

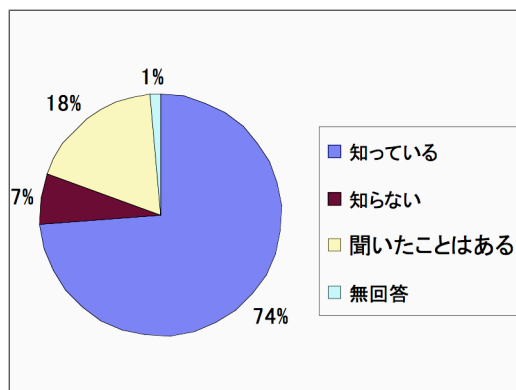


古丹別	64(43%)
苫前	37(25%)
九重	9(6%)
上平	7(5%)
旭	7(5%)
岩見	6(4%)
力屋	5(3%)
長島	4(3%)
香川	2(1%)
栄浜	2(1%)
三溪	2(1%)
小川	1(1%)
豊浦	1(1%)
無回答	2(1%)
東川	0
昭和	0
興津	0
計	149

(単位：人)

(2)地域通貨事業の認知度（問 1～2）

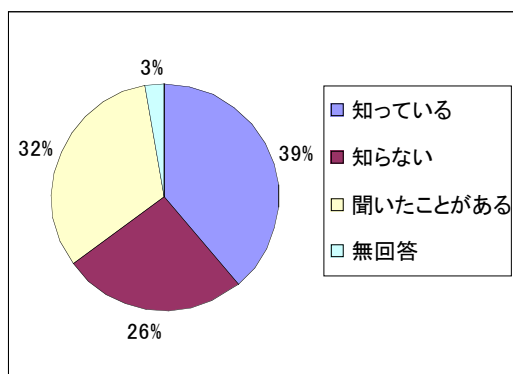
○グラフ 2-6：問 1.苫前町地域通貨試験流通事業が実施されていることを知っていますか



知っている	110(74%)
知らない	10(7%)
聞いたことはある	27(18%)
無回答	2(1%)
計	149

(単位：人)

○グラフ 2-7：問 2.地域通貨交流会が開催されたことを知っていますか



知っている	58(39%)
知らない	39(26%)
聞いたことがある	48(32%)
無回答	4(3%)
計	149

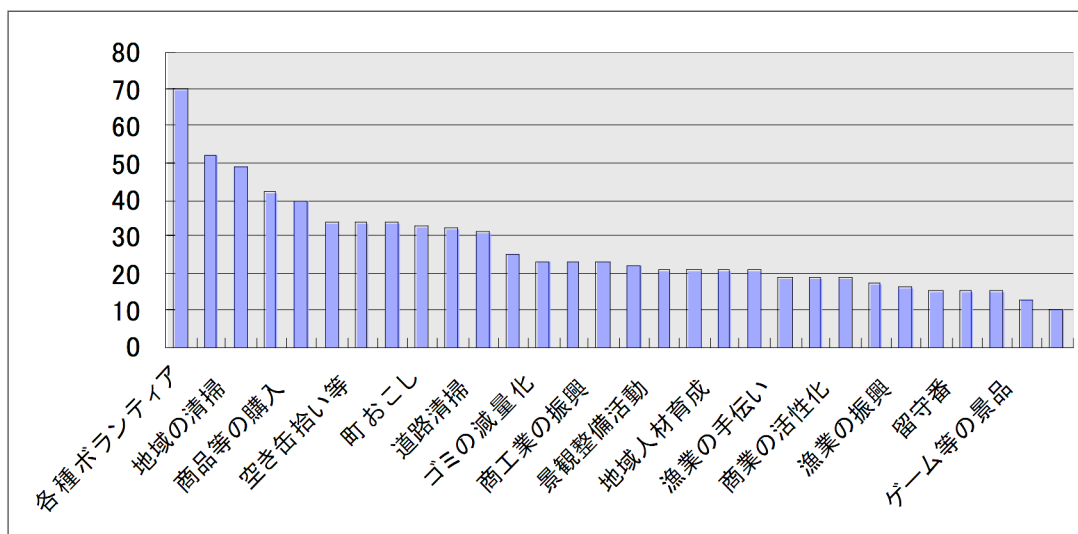
(単位：人)

(3)地域通貨利用の方法（問 3，問 8）

○グラフ 2-8：問 3.地域通貨をどのように使用したらよいと思いますか

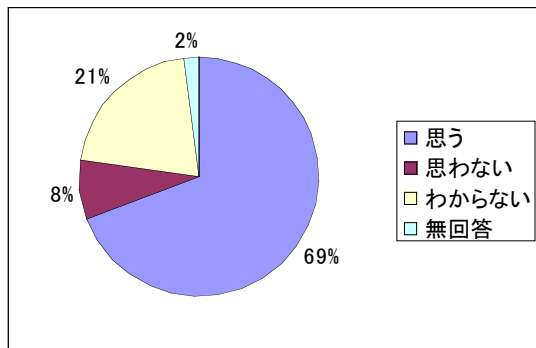
(単位：件)

各種ボランティア	70	道路清掃	31	漁業の手伝い	19
介護サービス	52	農業の手伝い	25	各種スポーツ	19
地域の清掃	49	ゴミの減量化	23	商業の活性化	19
苫前町の振興	42	生活環境の整備	23	商工業の手伝い	17
商品等の購入	40	商工業の振興	23	漁業の振興	16
子育て支援	34	環境保護活動	22	酪農の手伝い	15
空き缶拾い等	34	景観整備活動	21	留守番	15
地域活性化等	34	農業の振興	21	サービス業の振興	15
町おこし	33	地域人材育成	21	ゲーム等の景品	13
地域行事の振興	32	観光振興	21	ペットの世話	10



(4) 苫前町での生活（問 4～問 8）

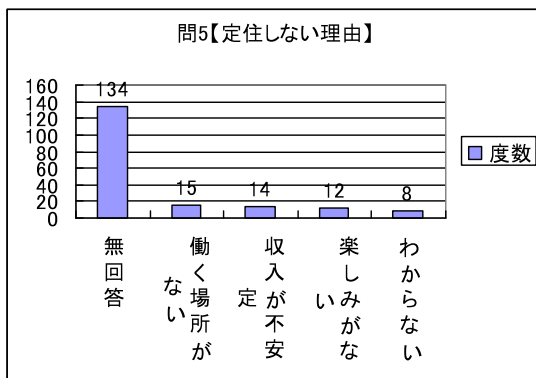
○グラフ 2-9：問 4.あなたは苫前町に定住したいと思いますか？



思う	103(69%)
思わない	12(8%)
わからない	31(21%)
無回答	3(2%)
計	149

(単位：人)

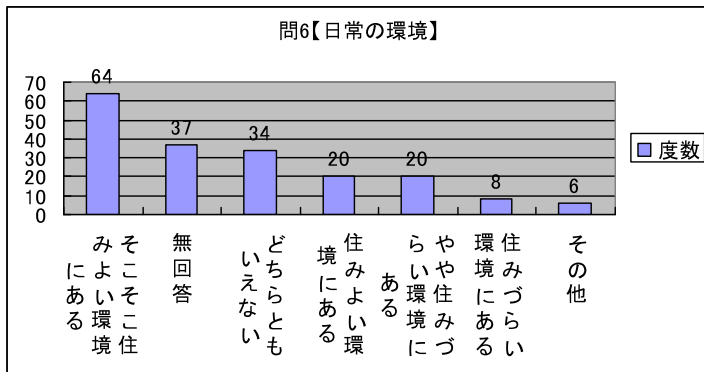
○グラフ 2-10：問 5.定住しない理由は何ですか？(単位：人)



<その他>

生活環境、気候等が不適合な感じ/高齢になったら子供のところに行くから/独居になった場合は子供と暮らす/老後への不安

○グラフ 2-11：問 6.苫前町の日常生活の環境についてお尋ねします



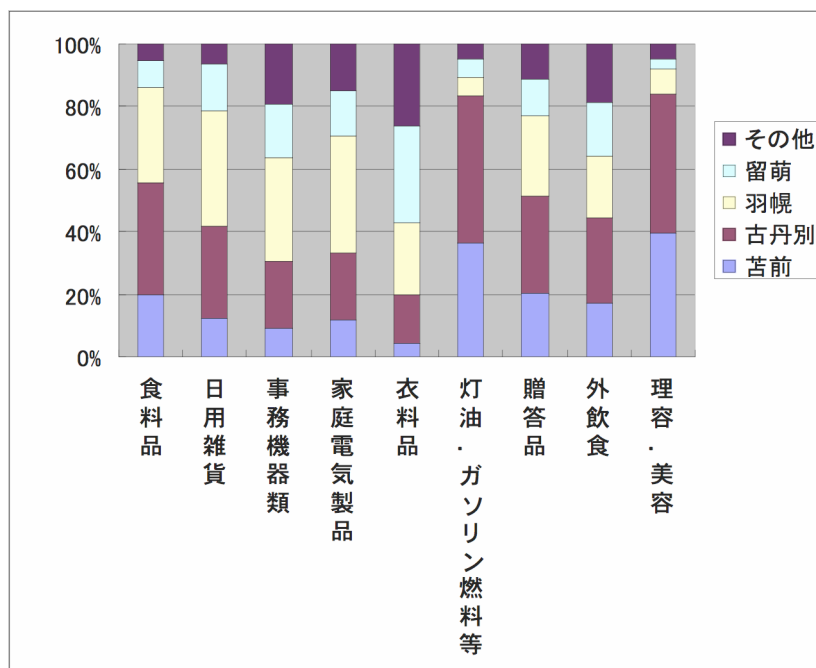
<その他>

交通の便が悪い（2人）/交通不便で運賃が高すぎる/年寄り向けの店ばかりで買い物が不便
/近所の家周りが汚い/ゴミに名前などを書くのはプライバシーに対する考え方が無神経すぎる/子供が安心して遊べる場所がない

○グラフ 2-12：問 7.あなたは、商品の購入やサービスの利用を主にどの地域で利用しますか。合計が 10 になるように割合を記入してください（グラフ 2-10）

（平均値）

	苫前	古丹別	羽幌	留萌	その他
食料品	1.9	3.5	3.0	0.8	0.5
日用雑貨	1.2	2.8	3.6	1.5	0.6
事務機器類	0.9	2.2	3.3	1.7	1.9
家庭電気製品	1.1	2.1	3.7	1.4	1.4
衣料品	0.4	1.5	2.2	3.0	2.6
灯油・ガソリン燃料等	3.5	4.7	0.6	0.6	0.5
贈答品	2.0	3.1	2.5	1.2	1.1
外飲食	1.7	2.7	1.9	1.7	1.8
理容・美容	3.9	4.3	0.8	0.3	0.5



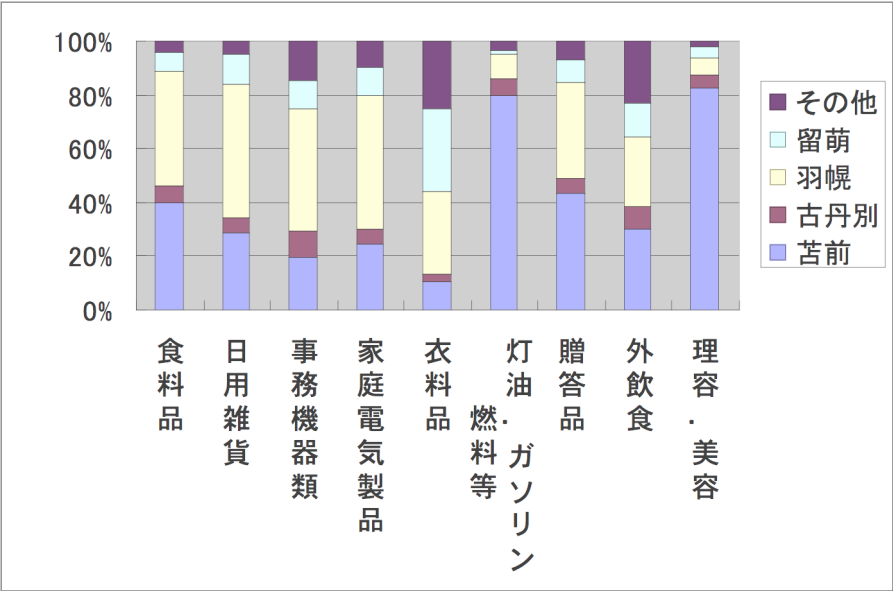
問 7 補足

苫前町利用率が 50%を超えるものは食料品，灯油・ガソリン，贈答品，理容・美容の 4 つで他 5 つは主に苫前町以外で購入または利用されることが多い。苫前地区と古丹別地区に分けて見てみる。（苫前地区は苫前，旭，栄浜，豊浦，香川の 5 地区で 49 人，古丹別地区は古丹別のみで 64 人分のデータを使用）（グラフ 2-13）

苫前地区(グラフ 2-13)

(平均値)

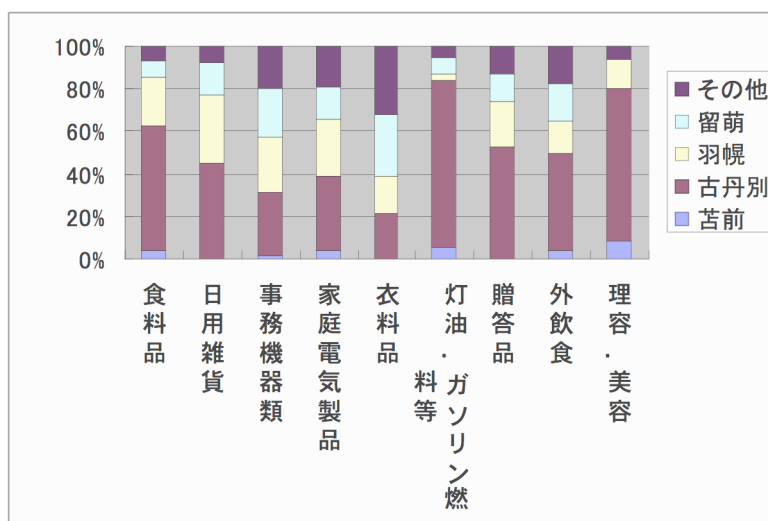
	苫前	古丹別	羽幌	留萌	その他
食料品	3.9	0.6	4.2	0.7	0.4
日用雑貨	2.8	0.5	4.9	1.0	0.5
事務機器類	1.9	1.0	4.5	1.0	1.5
家庭電気製品	2.4	0.5	4.9	1.0	1.0
衣料品	1.0	0.3	3.0	3.0	2.5
灯油・ガソリン燃料等	7.8	0.6	0.9	0.1	0.3
贈答品	4.2	0.6	3.5	0.8	0.7
外飲食	3.0	0.8	2.6	1.3	2.3
理容・美容	8.0	0.5	0.6	0.4	0.2



古丹別地区（グラフ 2-14）

（平均値）

	苫前	古丹別	羽幌	留萌	その他	羽幌+留萌
食料品	0.4	5.8	2.2	0.8	0.7	3.0
日用雑貨	0.0	4.4	3.1	1.5	0.7	4.6
事務機器類	0.2	2.9	2.6	2.3	2.0	4.9
家庭電気製品	0.4	3.4	2.7	1.5	1.9	4.2
衣料品	0.0	2.1	1.7	2.9	3.1	4.6
灯油・ガソリン燃料等	0.5	7.8	0.3	0.8	0.5	1.1
贈答品	0.0	5.0	2.1	1.2	1.3	3.3
外飲食	0.4	4.6	1.5	1.7	1.8	3.2
理容・美容	0.8	7.0	1.3	0.0	0.6	1.3



I－B－（ハ）第三回目アンケートの質問項目とその回答

本アンケートの項目は、大別して(1)基礎データ (Q38-Q52), (2)地域通貨の利用状況 (Q1-Q9), (3)苫前町における地域活動全般(Q10-Q14), (4)商店街の利用状況(Q15-Q27), (5)苫前町における生活や人とのつながり(Q28-Q37)の 5 つに分けることができる。その中でも特に、(2)地域通貨の利用状況と(4)商店街の利用状況に注目されたい。

(1) 基礎データ (Q38-52)

2006 年 1 月 31 日現在の苫前町人口 4122 名の男女比率は、男性 1939 名(47%), 女性 2183 名(53%)である。今アンケートの有効回答数 147 名の内、男性が 75 名 (51%), 女性が 69 名(47%), 無回答 3 名(2%)であった。苫前町の男女比率を考えると、今アンケートの回答者は過去 2 回のアンケートに比べて苫前町の実際の男女比率に近くなっているといえる。60 才以上を高齢者と考えたとその割合は 50%近くを占める。

(2) 地域通貨の利用状況 (Q1-Q9)

地域通貨の利用状況について、まず、地域通貨を認知している人 (129 名) のうち、43%にあたる 54 名が実際に地域通貨を利用したと回答している。地域通貨の利用金額であるが、500 P の活用が大半であった。

地域通貨を利用した商品やサービスの内容については、大多数が日用品・衣料・食料品などの商品購入に利用し、それ以外のサービスにはあまり活用されてはいないことがわかる。ところが、Q 6 で、町の中の助け合い活動に対しての地域通貨の活用の実際について質問したところ、人の手助けの項目の上位にあげられている項目（葬儀のお手伝い、雪かき、車での送迎、買い物の手伝い、育児・家事など）のうち、車の送迎を除く項目については、地域通貨を活用していた。その割合も、葬儀のお手伝いでは、手助けをしたと回答されたケースが 41 回、手助けされたケースが 17 回あるが、そのうち、5 回に地域通貨のやり取りがなされていた。同様にして、雪かき、買い物の手伝いなどにも 1 割程度のケースについて地域通貨が活用されていたことは、商店における活用のみならず、非市場取引への活用の可能性を示すものとして興味深い。

さらに、地域通貨を利用して感じたことを質問したところ、「正直、地域通貨を使うのは、わずらわしいと感じた」との回答が 24 件と一番多かったものの、「地域通貨を使えるいろいろな商品やサービスがたくさん欲しいと感じた」に 18 件、「何かこれまでとは違う人と人とのかかわり方を発見したような気持ちがあった」に 7 件、「もっと地域通貨を使って何か人に短のでもいいなと思った」に 5 件、「もっと何かしてあげて、地域通貨を受け取りたいと思った」に 3 件と、肯定的にとらえているのは 30 件にのぼり、将来の地域通貨利用を期待する前向きな感想が多く寄せられた点も大変重要な結果であるといえる。

Q38 で、「苫前町で地域通貨が流通するようになってから、人と人とのつながりには何か変化があると感じていますか。」を尋ねたところ、7 割近くの人が、特段の変化を感じなか

ったと回答した一方で、約 15%，つまり、6 人に 1 人近くの町民が人と人とのつながりに少しだけ変化を感じると回答した。わずかな実験期間に過ぎず、また、地域通貨の浸透度についても、十分なものがあるといえなかった実験段階でありながら、このような意識変化を起こしつつあるのは、地域通貨を苫前町の人と人とのつながりを変化させうる可能性を感じさせる結果であるといえるのではないだろうか。

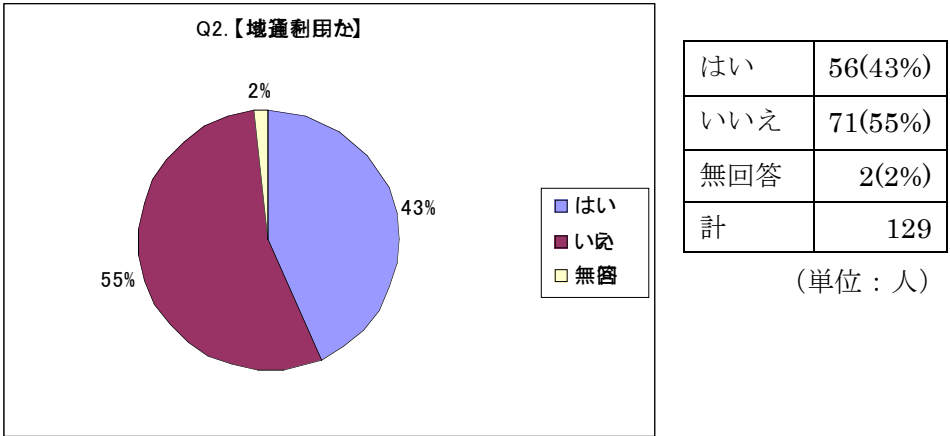
(3) 商店街における地域通貨の利用状況(Q15-Q27)

地域通貨を商店街の買い物に利用したと回答した人は、63 人であった。商店街における地域通貨流通の金額は 500 P、100 P とともに活用されていたが、500 P の方がより多く活用されていた。また、地域通貨を活用していた商品であるが、食料品が 38 件と多数あり、酒類（12 件）、書籍・文具(12 件)、衣料品(7 件)、電化製品(6 件)、化粧品（5 件）、外飲食（5 件）と続いていた。また、実際に活用されていた商店であるが、食料品店、チェーン店、酒屋、書籍・文具店、ふわっと、薬局などであった。一回目の実験時には地域通貨利用を認めていなかったチェーン店、ふわっとでの温泉利用がある程度見られている点は商店街における地域通貨の活用範囲拡大の成果の一つといえ、町民の購買行動に連動させて地域通貨の活用範囲を検討していくことの重要性を示唆している。

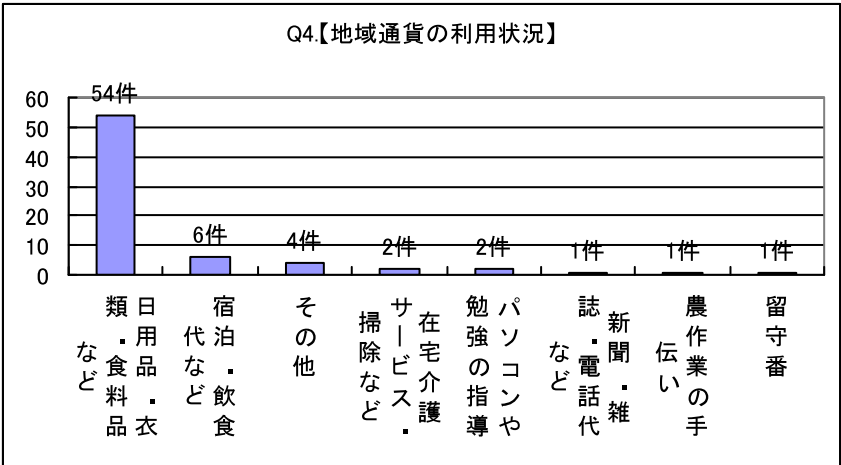
地域通貨実験開始後に商店街への利用、商店街の変化、活気についての回答からは、商店街への利用度の減少傾向は依然として続いており、商店の対応や活気についても変化なしとの回答が多数を占めた。これは、地域通貨実験が限定された期間で行われたにすぎず、商店への浸透、町民への浸透度を進めていくことにより評価すべき点であるといえるため、十分な変化把握に対しては、更なる実験による検証が必要である。

【資料】

Q2. 苫前町の地域通貨を知っている方で、実際に地域通貨を使いましたか。

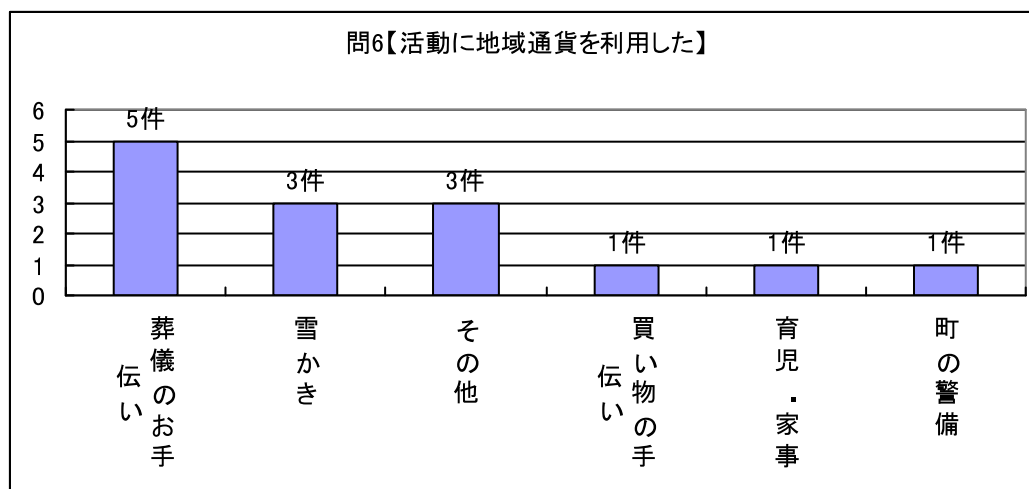
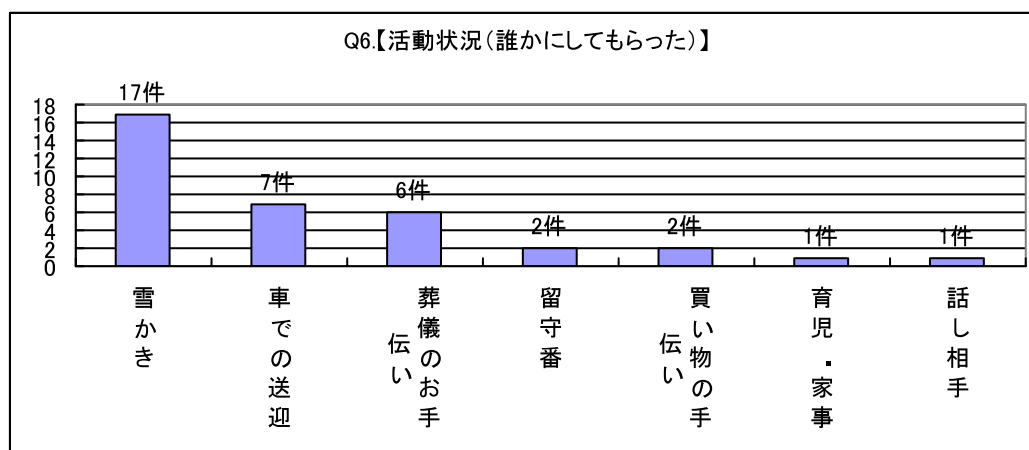
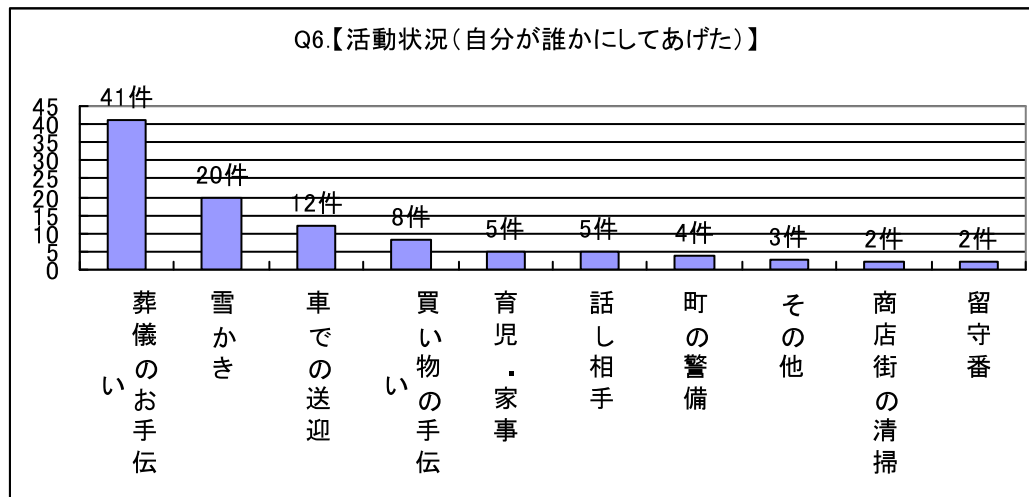


Q4.あなたは、どのような商品やサービスに利用しましたか。



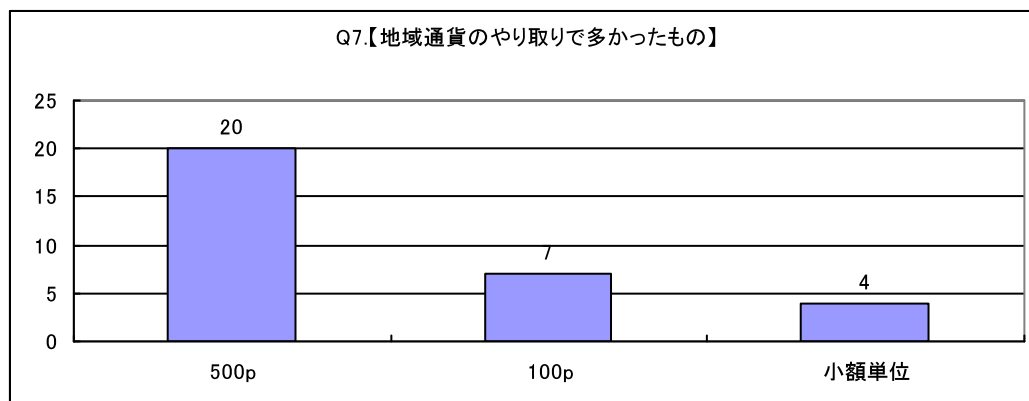
日用品・衣類・食料品など	54(76%)
宿泊・飲食代など	6(8%)
その他	4(6%)
在宅介護サービス・掃除など	2(3%)
パソコンや勉強の指導	2(3%)
新聞・雑誌・電話代など	1(1%)
農作業の手伝い	1(1%)
留守番	1(1%)
計	71

Q6.あなたは、次に挙げるような活動を行ったことはありますか。その場合、地域通貨を利用したことがありますか。

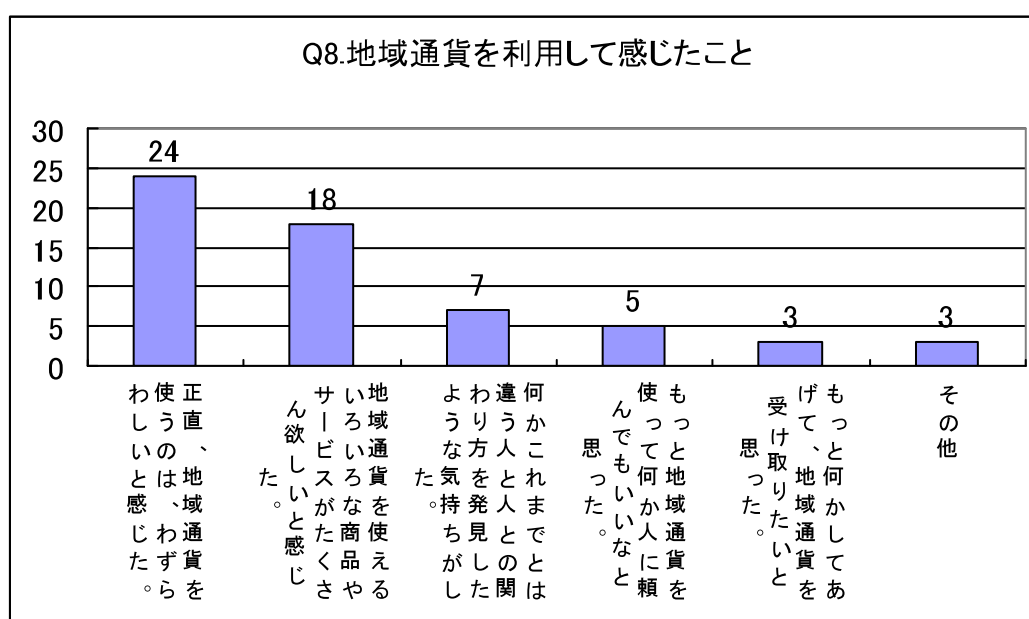


<その他>研修会の参加，職場での助け合い，ミニひょうたん作り，寺の行事お手伝い。

Q7.地域通貨を渡した方（受け取った方）で、どのくらいの金額でのやり取りが多かったでしょう。

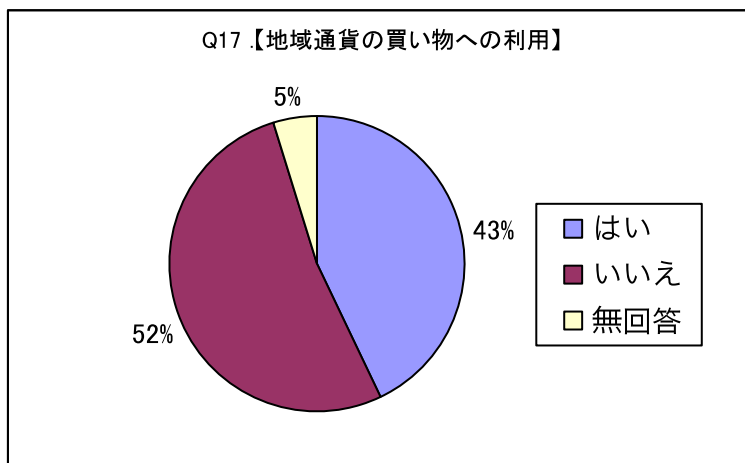


Q8.地域通貨を渡した時、どのように感じましたか。



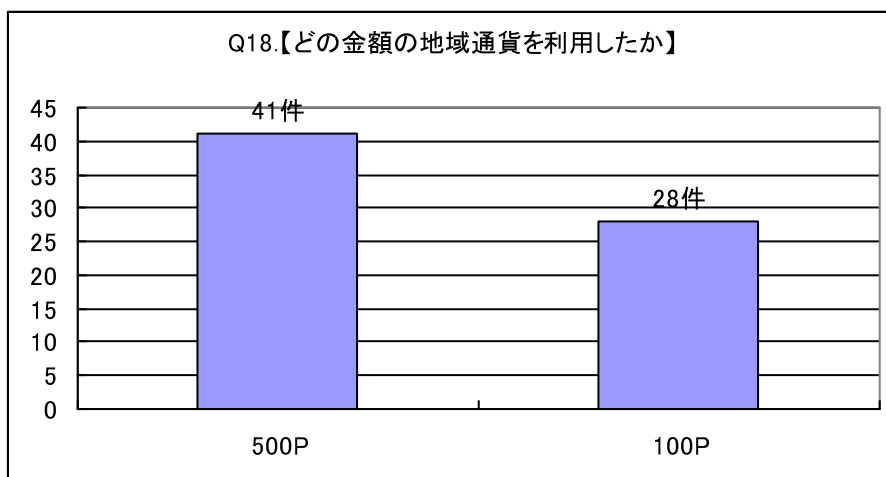
Q17.あなたは、地域通貨を使って何か買い物をしましたか。

(単位：人)

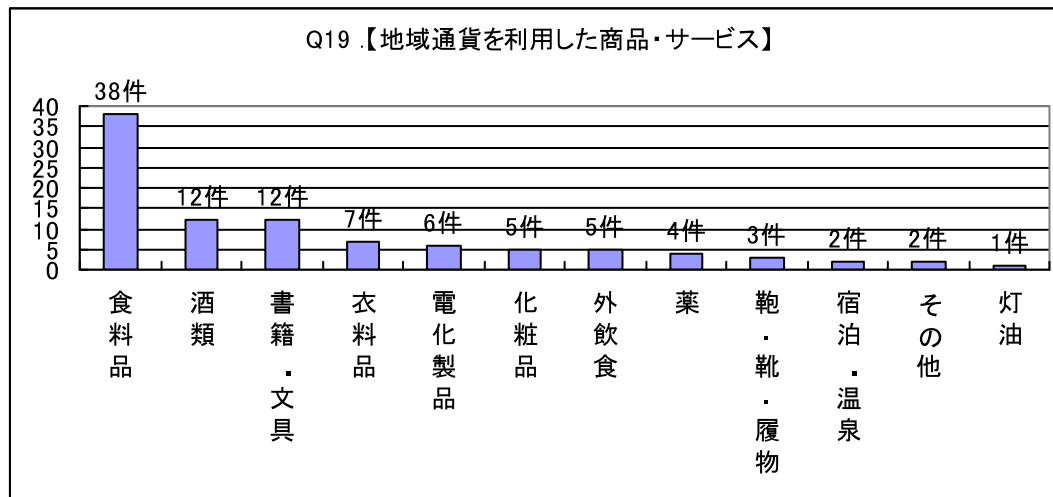


はい	63(43%)
いいえ	77(52%)
無回答	7(5%)
計	147

Q18.「Q17 ではいと答えた方」にお伺いします。どの金額の地域通貨を利用しましたか。



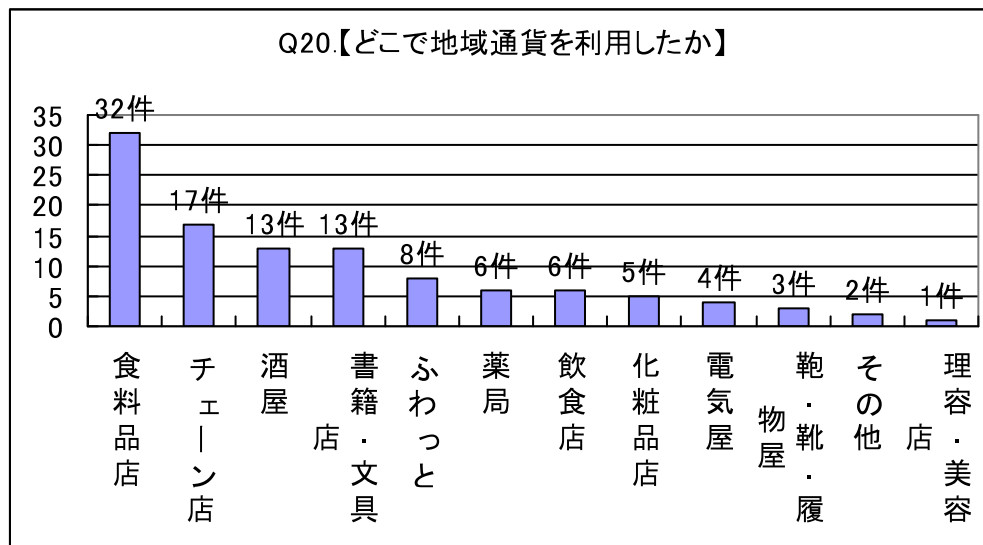
Q19.「Q17 ではいと答えた方」にお伺いします。次に挙げる項目の中で、地域通貨を使った商品やサービスの番号すべてに○をつけてください。



<その他>

タバコ、介護用品

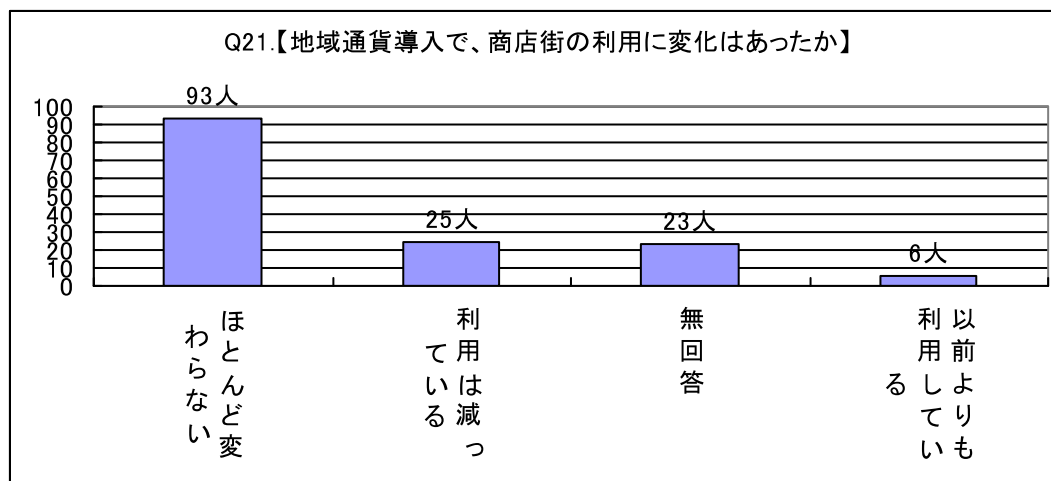
Q20.「Q17 ではいと答えた方」にお伺いします。地域通貨をどこで利用しましたか。



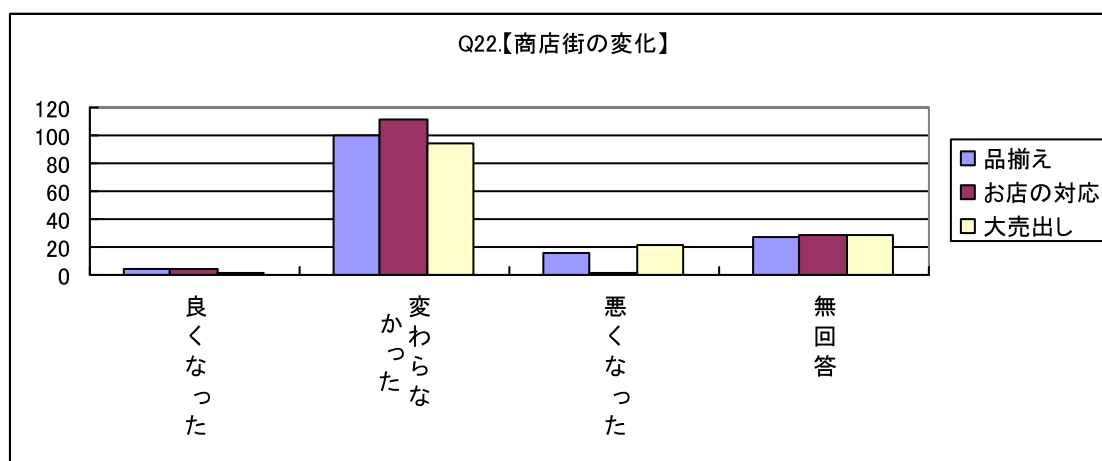
<その他>

雑貨店、金物店

Q21.地域通貨流通実験を行ったのはここ1-2年です。最近のあなたの商店街の利用回数は、以前（5年前）に比べて、何が変わりましたか。



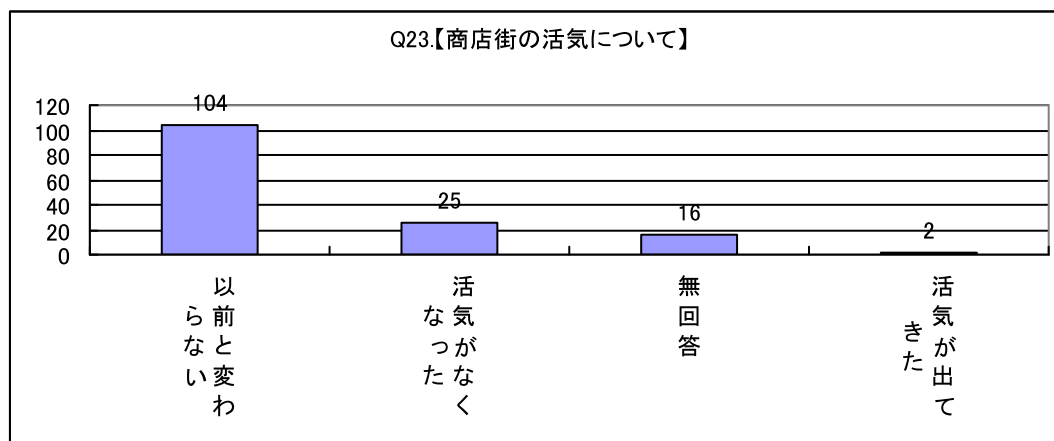
Q22.地域通貨流通実験を行ったのはここ1-2年です。ここ1-2年の間に、商店街の中に何か変化がありましたか。



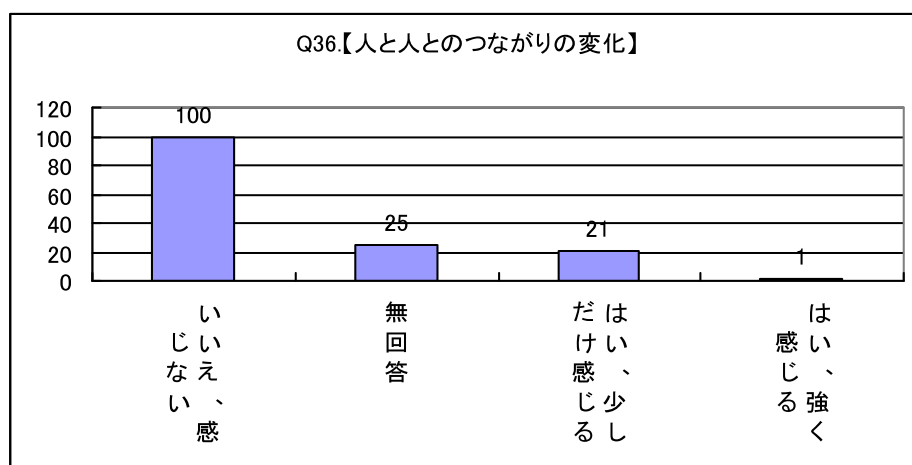
	品揃え	お店の対応	大売出し
良くなった	4	5	2
変わらなかった	100	112	94
悪くなった	16	2	22
無回答	27	28	29

(単位：人)

Q23.地域通貨流通実験を行ったのはここ1-2年です。ここ1-2年の間に、地元の商店街の活気に何か変化がありますか。



Q36.苫前町で地域通貨が流通するようになってから、人と人とのつながりには何か変化があると感じていますか。



II. インタビュー調査による苫前町地域通貨導入実験の評価

ここでは、苫前町地域通貨流通試験事業についてのインタビュー調査の結果について報告する。インタビュー調査は、2005年9月5日と2006年2月22日-24日の2回行われた。9月の調査は第2次試験流通開始1ヶ月後に、2月の調査は第2次試験流通実験終了後に、地域通貨協議委員と苫前町の様々な人々の中から選び出し、インタビュー調査を行った。

II-A. インタビュー1回目

(1) 調査方法

日時：2005年9月5日（月）

場所：苫前町公民館

時間：11:00-17:00

対象：地域通貨協議会委員、苫前町長、商工会関係者から計10名

方法：地域通貨協議委員に対しては、3名1組でのグループインタビュー

苫前町長には個別インタビュー

商工会関係者については2名同時のグループインタビュー

内容：第1次流通実験の感想と第2次流通実験への課題。

(2) 調査結果

① 第1次地域通貨流通実験の感想

初めての地域通貨実験を通じて、さまざまな感想があった。中でも、地域通貨のしくみへの理解不足、なれない作業への戸惑いなどの声が寄せられた。

[主な意見]

- ・地域通貨をあまり理解してもらえなかったし、自分も理解できなかった
- ・裏書記載の手間が商店側の方に回ってしまう
- ・1次流通実験は、地域通貨を利用する商店側にとっての実験だったのではないかとの印象を得た
- ・ボランティアを当たり前のようにやってきた町民にとって、地域通貨のボランティアへの必要性を見いだせないのではないか

② 第2次地域通貨流通実験への課題

第二次地域通貨実験に向けて、取り組むべき課題について、具体的で有用な意見が寄せられた。地域通貨の目的が苫前町地域経済ならびに社会活動の活性化にあることを理解した上での意見が多かったのが印象的であった。世代間を越えての地域通貨活用のための創意工夫、苫前町の地域生活の核となっている社会グループ（例：主婦層）への地域通貨の活用を高めることが意見として出された。

[主な意見]

- ・若者や高齢者など世代を超えた活発な意見交換が重要になってくるのではないかと思う
- ・地域通貨を利用することの意味，特に普通のお金との違いについてはっきりとした理解が難しい
- ・地元での買い物の主体である主婦層が地域通貨の使い勝手を知らなければ，流通範囲が広がっていかない

II-B. インタビュー2回目

(1) 調査方法

2006年2月22日(水)から24日(金)

場所：苫前町公民館，その他

対象：役場職員，社会福祉協議会，商店主，町内会関係者，女性連絡協議会関係者，商工会青年部関係者，町会議員，保健士，ボランティア，地域通貨協議会委員，商工会関係者
計17名

方法：全て個別インタビュー

内容：二度にわたる地域通貨流通実験への関わり方，地域通貨導入による地域への経済面や社会面における影響，地域通貨の課題，地域通貨の本格導入への関心。

(2) 調査結果

① 地域通貨と地域経済活性化について

二度にわたる地域通貨流通実験により，苫前町で買い物をすると従来からある商品券・シールに加えて地域通貨が使えるということが浸透しつつあるという意見が出された。また，第二次実験でチェーン店やスーパーで地域通貨が利用できるようになったことへの肯定的な評価がいくつか出された。

[主な意見]

- ・第1次流通実験以来，徐々にではあるが，商品券とニコニコシールの組み合わせという地域通貨のイメージが定着しつつあるようだ
- ・セイコーマートやAコープで利用されることになって地域通貨をお客に説明しやすくなった
- ・第1次流通実験を通じて地域通貨の仕組みや実態が見えてきたので，新たに参加した
- ・ポイント券を出さなくても参加できるように条件が緩和されたので，新たに参加した
- ・地域通貨を受け取る割合が大きくなると，町外から仕入れしなければならないので，資金繰りに問題が出てくるのではないか

② 第二次実験における地域通貨委員会について

第二次流通実験では，地域通貨推進協議会と3つの部会を発足し，地域通貨の活動を市場取引，非市場取引活動の双方で活用されることを目指した。インタビューの結果，地域通

貨推進協議会の運営が十分になされなかったとの指摘や推進協議会委員の構成の偏り（要職者が主体であり、いわゆる一般町民は少ない）などの指摘がなされた。

[主な意見]

- ・委員になっている人の大半は商工会関連の人
- ・1次実験と比べて個々人に責任が出てきたので張り合いがでてよかった
- ・2次流通実験期間を通じて、商工会の呼びかけで2-3回程度しか会合が行われなかった
- ・実際に何かをしたという感じではなかった
- ・委員が自主的に集まるということではなかった
- ・実際の活動としては、数回老人会等で説明会をした程度
- ・もっと責任をもった形で自主的に活動すべきだった
- ・町民が上からの指示をまつという態度が地域通貨の熱を下げてしまう
- ・地域通貨に関する会議は男性・夫が出席するが、実際に店を仕切っている女性・主婦の方へそこで話し合われた情報が伝わってこない

③ 地域通貨のコミュニティ活性化への利用

苫前町のコミュニティベースのボランティア活動と地域通貨の関係についてもさまざまな意見が出された。苫前町のボランティア活動はあまり活発ではないという意見がいくつか出された。これに対して、たとえば、雪かきに対しては、頻繁に隣人同士で助けあいをしており、当たり前のこととして認識されている。その結果、雪かきに地域通貨を使うのにはむしろ抵抗があるとの意見などが寄せられた。

[主な意見]

- ・苫前町でのボランティア活動は学校や企業(建設業)中心で、あまり盛んに行われているわけではない
- ・有償ボランティアについても、高齢者のニーズなどから必要性はあるけれども、現状としてはほとんど行われていない
- ・苫前町では、以前よりも減ったにしても、親戚や近所のつきあいで除雪や冠婚葬祭についての助け合いがあたりまえのように行われており、ボランティアという形であえて何かをするということは特にないようである
- ・ボランティアでお金を支払うということについては抵抗がある

④ 地域通貨実験支援のための町民（諸団体）間の連携

地域通貨を苫前町全体で活用していくために、諸団体の連携が重要であるという意見が第一次実験後指摘された。これを受けて、第二次実験では、連携が機能したかどうかの確認を行った。結果、諸団体間の連携はあまり見られず、将来の地域通貨実験では、この連携にもっと注力すべきとの指摘もなされた。

[主な意見]

- ・同じ地区の商店同士で協力して地域通貨を使っていけるようなことにはならなかった
- ・仕事が忙しく様々な会議に出席することができず、あまり積極的に協力できなかった
- ・活発に活動されている女性団体でも地域通貨に関しては面倒とのことで、利用に消極的であった

⑤ 地域通貨への町の関心や反応について

地域通貨の認知度がまだまだ十分でない中で、地域通貨に対しての町民の関心や反応について意見を集めた。地域通貨により地域内のコミュニケーションの活発化を高く評価する声がある反面、地域通貨展開の鍵を握るグループ層（サービス受用者である高齢者、サービス提供者となりうる主婦層など）の関わり合いの薄さ、認知度の低さを問題視する意見も出された。

[主な意見]

- ・ 地域通貨の使用方法について近隣の住民とのコミュニケーションがとれるようになった
- ・ 地域通貨講習会に参加された主婦層からは地域通貨についての話をしてもらいたいと商店主に依頼する声があった
- ・ 地域通貨に対する関心は薄い
- ・ 商店街の中では地域通貨に対する温度差があった
- ・ 商店の主婦層のネットワークや商業部会への女性の積極参加が必要であると痛切に感じるようになった
- ・ 苫前町で高齢者の有償ボランティアのニーズは確かにあるが、ボランティアの恩恵を最も受ける高齢者が利用できるような地域通貨であれば、より利用されるようになる
- ・ 在宅介護支援センターの関係者によれば、独居老人の割合が高く、除雪や交通の便の悪さなどが生活に大きな影響を与えている
- ・ 家に引きこもる高齢者が多く、高齢者がコミュニケーションをとれる場所もないという状況であった
- ・ 高齢者が積極的に町に関わろうとする目的で「やるんじゃー」という活動が現れていることは特筆すべきことである。園児と遠足したり、町内の視察、中学校の授業参観など高齢者が積極的にコミュニケーションをとるべく自らボランティアで活動をしている
- ・ ボランティアに高い関心を持ち自ら実践している人たちにとって、現状の地域通貨はあくまで商業や経済中心のものでボランティア方向へ使えるものになるのかどうかかわからない

⑤ 地域通貨成功の基準とその鍵は何か

地域通貨成功の鍵をあげてもらったところ、地域経済活性化へのツールであること、社会活

動，ボランティア活動を活発にするための道具としての地域通貨の積極活用などの意見が数多く出された。

[主な意見]

- ・地域通貨実験成功の指標として商店街の活性化
- ・地域通貨の費用対効果を見計らう必要がある
- ・地域外流出を食い止められるかどうかのポイント
- ・コミュニティ面の充実よりも経済面の充実が鍵
- ・主婦層の参加，高齢者の参加，そして子供達の参加
- ・町内会の活動が鍵。町内会の活動資金のほとんどは募金に回っており，これを町内会活動に生かすことができる
- ・民生委員，町内会，老人会などの連携
- ・子供と高齢者をつなぐ学校の協力

II-C. 地域通貨に関するワークショップ

苫前町の地域通貨実験中に，苫前町民により，苫前町と地域通貨に関しての意見交換をする場を設けた。インタビューとは異なる手法であるが，苫前町の地域通貨実験を展開する上で重要と考えられるいくつかの点が出された。

[ワークショップの概要]

日時：2005年12月11日（日）

時間：15:00-18:00

場所：苫前町公民館

方法：グループ・ワークショップ。5-6人を1グループとして，各グループにファシリテーターを1名ずつ配置し，意見を出し合う方式。各グループで出された意見を発表。

内容：苫前町民の暮らしぶり，地域通貨利用方法の提案，地域通貨の名前のアイデア出しを行った。苫前町の暮らしの中で，社会的側面において地域通貨の果たす役割がいくつかあること，名前も苫前町に因んだ内容のものが提起された。

2. 苫前町地域通貨券の流通ネットワーク分析

前章は、インタビュー、FGD およびアンケート調査によって苫前町の住民意識に見る現状と課題、地域通貨に関する認識や利用状況を定性的に分析した。この章では、地域通貨券（500P）裏面の記載データに基づいて、苫前地域通貨券の流通ネットワークの特性を客観的かつ定量的に分析する。

まず、第1節で、紙券データから地域通貨流通を表現する流通行列を構成する方法について説明する。私たちはこの点でも独自の工夫を凝らしたので、ここで報告する価値があると考えます。

第2節で、総取引額と平均取引額を計算した。これは、地域通貨の経済活性化効果を測る最も簡便で重要な指標である。

次いで第3節で、吉地氏が開発した紙券データの自動処理プログラムが、紙券データを主体別と地区別の全期間、全特定事業者の全期間、全主体の毎月の流通行列が構成し、ネットワーク分析のためのプログラム UCINET を利用して各行列の有向グラフを表示する。

本章の分析は、地域通貨券(500P)の流通データに基づいて、その流通ネットワークを対象とするものである。ポイント券（2P）の発券・流通・換券については何も述べる事ができない。アンケート調査から、ポイント券がボランティア活動に利用されたことがわかってはいたが、それ以外どう利用されたかは不明である。それが苫前町地域通貨において重要な役割を果たしていることはわかるが、それはあまりに小さく数も多いので、その流通経路を調査することは断念しなければならない。しかし、ひとたびポイント券（2P）が 250 枚集められ、地域通貨券に交換されれば、その流通は追跡されることになる。

I 各種流通行列を構成する方法

ここでは、まず地域通貨券裏面の記載データから、いかにして地域通貨券流通を表現する流通行列を構成するかを説明しよう。

序章でも述べたように、私たちは、今回の流通実験に先立ち、流通データのデジタル化して記録方法として、電子マネー方式（コイン型 IC カード、カードリーダー／ライター、PC、サーバーによるネットワーク・システム）を第一候補として検討し、苫前町へ提案した。しかし、それは高齢者のコンピュータ導入への抵抗という理由で却下されたので、今回の方法で実行せざるをえなかった。

第1章の図1-3にあるように、地域通貨券の裏面には、5人分の利用者記載欄を設け、使用月日、氏名、住所、用途の4つの情報を記載してもらうようにした。最終特定取扱事業者欄には、特定事業者が換金する際に、社名・店名スタンプや代表印を押す。私たちは、交換所で換金された紙券を実験終了後に入手し、データを一括で入力する。記載欄のデータが手書きであるので、結局、人間が視認してデータを手でコンピュータへ入力する他な

かった。この作業は数人が手分けしてやることになった。当初予定されていた紙券発行数は 2000 枚であり、全ての紙券が 5 人の利用者間を転々流通する場合には、最大で約 1 万件の取引データを手で入力しなければならない。実際には、取引数はそれよりも小さいと考えていいが、この数のデータを扱うにはデータベース設計から行わなければならないので、それは吉地氏が行った。

私たちが本実験で分析対象としている地域通貨券の流通ネットワークとは、ある主体 i から別の主体 j へ一定額を支払う関係の集合として、同じことだが、ある主体 i から別の主体 j へ 1 枚ないし複数枚の地域通貨券が流通する関係の集合として、記述することができる。流通関係は、方向性を持つ関係なので、 $\rightarrow$ のような「有向グラフ」として表現できる。しかも、それは支払額ないし地域通貨券の枚数という、大きさを持っている関係だから、「重み付き有向グラフ」つまり、太さを持つ $\rightarrow$ として表せる。そうした関係を行列表示したものを「流通行列」と呼ぼう。マトリクス（行列）の各セル $a[i][j]$ の数値が、任意の期間（1 週間、1 ヶ月、全実験期間など）における i 主体から j 主体への支払額を表示するならば（例えば、 $a[i][j]=5000$ ）、それは「主体別流通マトリクス」になる。かりに全主体の数が 200 ならば、主体別流通マトリクスは 200×200 の大きさになる。また、マトリクスの各セルの数値が、任意の期間におけるある地区 p に属する全ての主体から地区 q に属する全ての主体への支払額を表示するならば、それは「地区別流通マトリクス」となる。これは、同じ地区に属する主体間で行われる全取引は自己取引として対角線上に表示される。かりに地区の数が全部で 20 であれば、地区別流通マトリクスは 20×20 の大きさになる。

問題は、全ての紙券データから主体別流通マトリクスをいかにして構成するかである。ひとたび、主体別流通マトリクスが構成できれば、そこからさらに地区別、年齢別、性別等主体の「属性」に基づく流通マトリクスを構成することは難しくない。

結局、データ入力は紙券データのエクセル用入力フォームを決めておき、実験終了後に一斉に入力を開始することになった。事前に、ダミーデータを入れたエクセルファイルを入力データとして、それから流通マトリクス（配列）をエクセルファイルとして出力する実験を行ったが、問題は、エクセルが 255 列までしか扱えないという点であり、参加主体がこの数を超えると、UCINET で処理するに問題はないが、エクセルファイルには出力できなくなるということであった。町民数が 4000 人を超えるので、主体数が 255 を超える可能性は高いと判断し、流通マトリクスはテキストファイルに出力することにした。

紙券裏の記入データを使う今回の実験の方法が多くの問題を生じることは事前に予想できた。実際には取引をしたのにせずに紙券を相手に手渡す「未記入」のケース、記入はしたものの、名前や日付等一部の情報が空欄のままの「記入漏れ」のケース、自分の住所を書くべきなのに紙券を使った場所の住所を記載した「記入ミス」のケースなどが考えられた。このうち、記入漏れや記入ミスは紙券データから発見できるが、未記入は全く発見できない。したがって、このケースが増えれば、記録された取引額は実際に行われた取引額よりもかなり小さくなってしまう。しかし、紙券データは誰がどこで何を買ったかを記録

する個人情報に属するものであるから、記入はあくまでも任意であり、こちらから紙券データの意義を説明して、利用者取引情報を記入してくれるよう頼みしかない。私たちと苫前町商工会の努力によって記入漏れや記入ミスはすべて修正したが、未記入については対処できない。

最終的には2006年2月20日時点で全ての紙券データを確定した。これに基づいて、吉地氏が開発した処理プログラムは各種の流通行列を出力してくれた。各種の流通行列によるネットワーク分析を行う前に、まず、マクロ的統計情報を導出し、流通速度を計算しておきたい。

II 流通速度の計算

ここでは、今回の苫前町地域通貨流通実験におけるマクロ的統計情報から、貨幣流通速度を計算する。

➤ 総換金枚数＝総発行枚数（貨幣発行量） 2967 枚（2006/2/10 最終確定）

総換金枚数とは、特定事業者が換金し、商工会が回収した紙券の数で、私たちが実際に紙券データを入力した枚数である。これは、円により購入された枚数とポイントから交換された枚数の合計である総発行枚数以下でなければならない。両者の差がプラスならば、換金されない紙券がどこかに残ったということであり、ゼロならば全ての紙券は最終的に換金されたということになる。今回の実験では、全て換金されたので両者の差はゼロ、総換金枚数と総発行量はともに2967枚である。

➤ 総主体数 327

紙券流通実験に参加し、一度でも取引を行った個人、特定事業者、諸団体の数（換金を行うことができるのは特定事業者に限られている。実際に換金を行った業者は25であった。）

前回の取引主体数が272であったので、55主体が増加した。

➤ 紙券回転数

紙券回転数とは任意の地域通貨券が取引に使用された回数を意味する。例えば、紙券裏の利用者記載欄に二人の氏名が書かれていて、その後、特定事業者が換金したとすると、2回流通したと考え、回転数は2となる。苫前町地域通貨券には最高5人までの利用者記載欄があるが、今回は利用欄を越えて記入した紙券があったので最大8回転した紙券があった。

回転数 1	1723 枚
回転数 2	858 枚
回転数 3	202 枚
回転数 4	95 枚
回転数 5	55 枚
回転数 6	24 枚
回転数 7	9 枚
回転数 8	1 枚

これらの枚数の合計は 4915 枚になり総取引金額に一致する。

➤ 総紙券流通枚数

総紙券流通数は、総取引金額を実現するのに紙券は合計流通したかを表す。

$$\text{総紙券流通数} = \Sigma (\text{各回転数} \times \text{枚数}) = 1723 \times 1 + 858 \times 2 + 202 \times 3 + 95 \times 4 + 55 \times 5 + 24 \times 6 + 9 \times 7 + 1 \times 8 = 4915 \text{ 枚}$$

➤ 総取引額

$$\text{総取引額} = \text{総紙券流通枚数} \times \text{券面額} = 4915 \times 500 = 2,457,500\text{P}$$

(前回は 1385000P であったので、1072000P 増加した。)

➤ 平均取引額

一主体あたりの平均取引額は約 7515.29P (前回実験の時は 5375.75P であったので、2139.54P 増えた計算になる。期間の長さは 2.132 倍になっているので、取引金額が平均的に上昇すれば 11461.10P になるはずであるが、それには届かなかった)

➤ 実質紙券流通期間 (31 日 + 30 日 + 31 日 + 30 日 + 31 日 + 20 日 = 173 日) 0.4740 年

最初の取引日 2005 年 8 月 1 日

最後の取引日 2006 年 1 月 20 日

➤ 貨幣流通速度 (年換算)

貨幣流通速度を「総取引額 ÷ 貨幣発行額」と定義する。

$$\text{貨幣流通速度} = 2,457,500 \div (2967 \times 500) = 1.656555443 \cdots \textcircled{1}$$

①は、実質紙券流通期間における貨幣流通速度であるので、それを年換算する必要がある。

$$\textcircled{1} \div 0.4740 \text{ 年} \div 3.494842707$$

したがって、貨幣流通速度は 3.4948 (回/年) おおよそ 3.5 (回/年) になる。前回は 5.1 (回/年) であったので、流通速度は減速した。ただし、これは実際の流通速度より小さ

い、いわば、最低限の数値であると認識しておく必要がある。

流通速度は昨年に比べて小さくなった理由として考えられるのは以下の通りである。

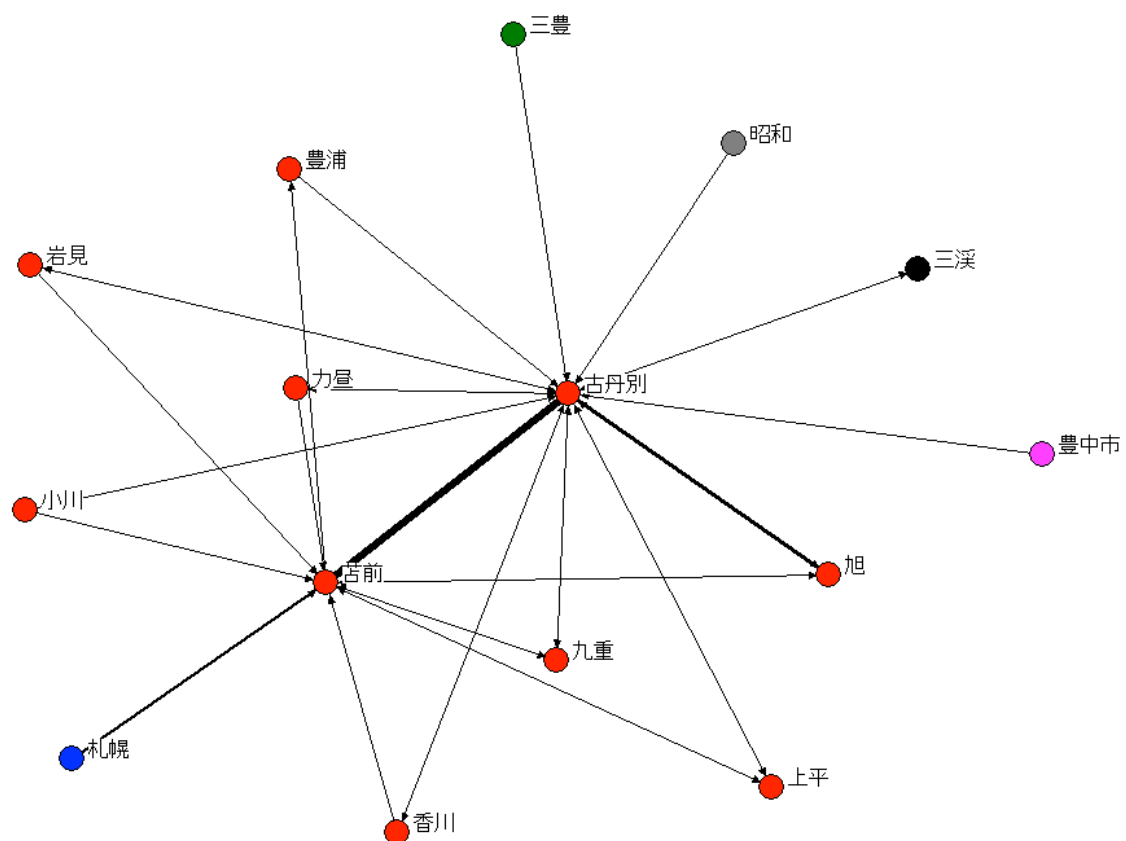
1) 前回よりも流通期間が約2倍になったので、その分できるだけ早く使おうというインセンティブが薄れた。言い換えると、地域通貨のデマレッジ（滞船料）効果が小さくなったのではないかな。

2) 2005年4月個人情報保護法の施行により、各取引に関して日時や氏名、項目等、紙券裏への記入を忌避する傾向が強くなったため、未記入が増えたのではないかな。

3) 今回の実験では、100P (2P×50枚のシート一枚) を直接商店等で使えるようにしたが、このため、100Pの流通が増加したと思われる（ただし、100Pの流通はデータを取らなかったもので、把握できていない）。その分、500P券の流通が低下したのではないかな。

4) 今回の実験では、JAやセイコーマート等、地域通貨券を受取るだけで、2P券を発行しない商店も参加できるようにしたが、これらの商店は受取後直ちに換金しているので、流通速度の向上には全く寄与していないのではないかな。

これらにのうち、2)の要因はこのネットワーク調査の結果を大きく左右するので重大である。実験中も、調査結果を精度の高いものにするために各参加者にできるだけ紙券裏に記入するよう呼びかけたが、それでも記入したくない人に対してはどうすることもできない。今後、電子マネーの導入などにより、データ補足をより正確なものにできるかどうかがこの種のネットワーク分析のカギとなる。

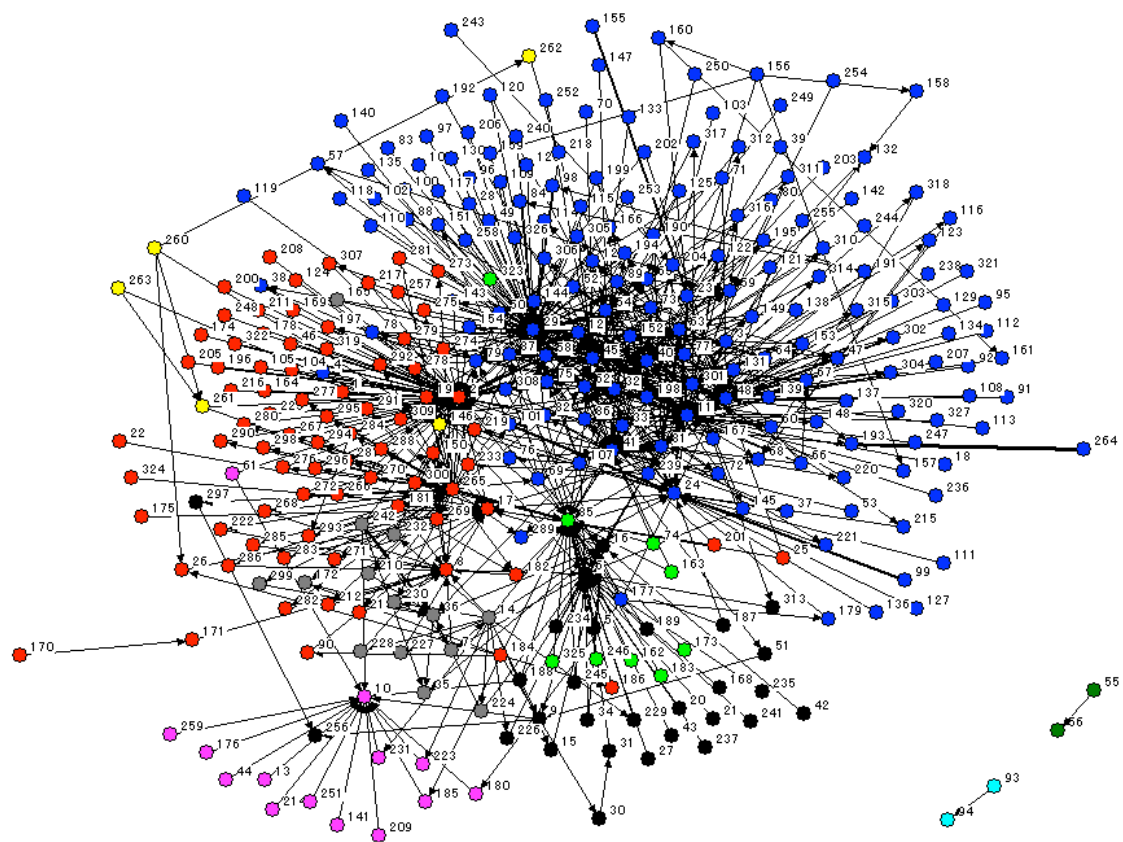


(1) 地区別流通ネットワークグラフ（線太は取引量の大きさに比例する）

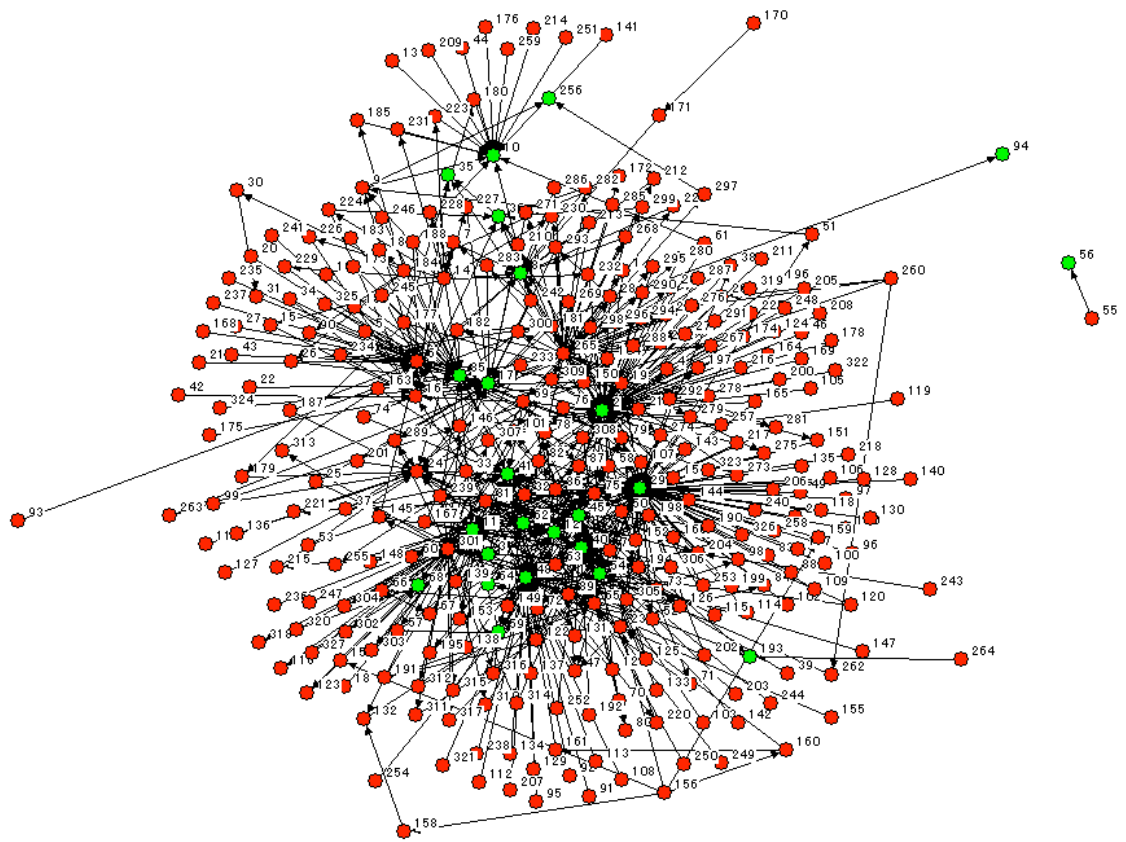
*札幌市と豊中市以外は苫前町内の地区名である。

	古丹別	苫前	札幌	上平	力昼	九重	旭	香川	三溪	昭和	豊中市	岩見	三豊	豊浦	小川
古丹別	1735500	59500	0	4000	4000	1000	1000	6500	4500	0	0	4500	0	0	0
苫前	173500	276000	0	6500	0	2500	5500	0	0	0	0	0	0	5000	0
札幌	0	21000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
上平	10000	2500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
力昼	6500	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
九重	10000	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
旭	67500	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
香川	11500	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三溪	6500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
昭和	9000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
豊中市	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

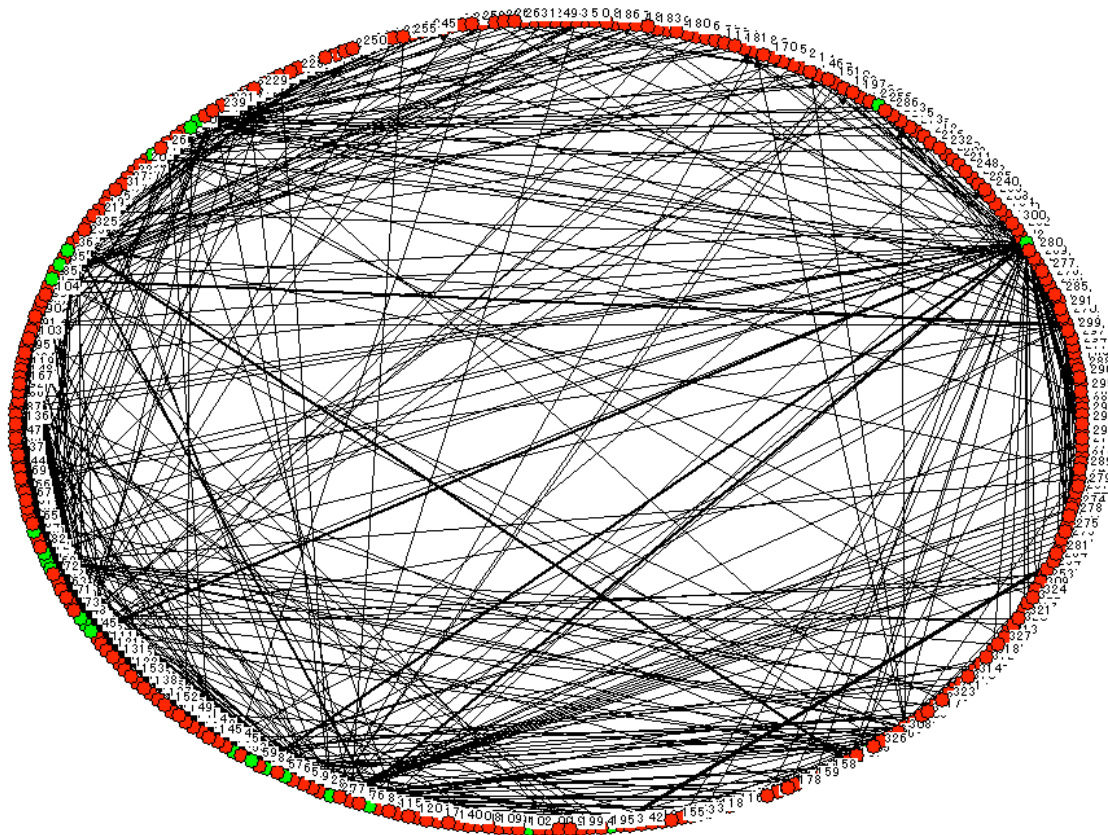
岩見	500	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
三豊	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
豊浦	5000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小川	1000	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



(3)取引主体別ネットワークグラフ（全主体・全期間）（線太は取引量の大きさに比例する）



(4)取引主体別ネットワークグラフ（全主体・全期間）（緑が換金を行った特定事業者）



(5) 取引主体別ネットワークグラフ(circle layout) (全主体・全期間) (緑が特定事業者)

3. おわりに

私たちは昨年の報告書で苫前町の第2回流通実験に向けて以下の5つの提言を行った。

- ① 広報宣伝活動の拡大充実
- ② 特定事業者の要件の緩和
- ③ 運営における諸団体の連携
- ④ 個人間取引の促進・拡大
- ⑤ 地域通貨の電子カード化

これらについて簡単に説明しよう。まず、町外への広報宣伝が町民による認知も高めることになるので①は重要である。②について。第1回実験における特定事業者の要件は、ポイント券（2P券）を事前購入し、顧客の購買額（円とPいずれでも）の2%をポイント券で還付することだが、すでに独自のポイントカードを導入している北海道のコンビニであるセイコーマートや農協のA-coopはこれを負担と感じたのか、地域通貨に参加しなかった。こうした商業主体が参加しなければ、住民参加が限定されるので、町外に流出している購買力の町内への呼び戻しと地域通貨の循環が不十分になる。ならば、ポイント券の購入・配布を行わなくても、地域通貨券の受取・換金だけできる特定事業者を認める方がよい。③では、地域通貨はその普及を通じて経済とコミュニティの活性化を図るツールであって、最終目標は「まちづくり」にあるのだから、目的意識の共有と協同関係形成が重要だと指摘した。また、ネットワーク分析から、個人間取引、主としてボランティアが地域通貨の流通促進のための鍵であるという結果を得たので、④を推奨した。

今回の第2回苫前町地域通貨流通実験では、これらの提言のうち⑤を除いて実行された。「はじめに」で述べたように、ポイント券配布を行わずに地域通貨券（500P券）を受け取るという条件で、セイコーマートやA-coopも参加した。このことが、地域通貨券に影響を与えたのではないかと考えられるが、この点については更なる分析を必要とする。また、この2年間に地域通貨が町内に根づくにつれ、下からのまちづくりが徐々に芽生えてきたは事実である。高齢者が自発的なボランティア組織「ヤルンジャー」を結成して活動を開始するなど、全体として前年に比べ、相互扶助やボランティアは活発に行なわれているようである。この点は、アンケート調査の結果にも見られる。もちろん、これだけで、コミュニティ活性化の効果が顕著に現れたと判断するのは早計であるので、この点ももう少し時間をかけてアンケート調査やネットワーク調査の結果を分析しなければならない。

今後、紙券流通のデータ補足のために電子マネーを導入すること、ボランティアや相互扶助における利用をよりいっそう進めるためには、そうした活動を専門的に媒介したり仲介したりする団体が存在することが望ましい。苫前町町民のほとんどが苫前町地域通貨の存在を認知しているのだから、町民がこれに名前をつけ、自らの活動に結びつけ、町民全体でこの地域通貨を育てて行く仕組みや協力関係を形成していくことを期待したい。