

Vol **1**
2013
NOV

ISSN 2188-1073

Social Governance Journal

社会経営ジャーナル

創刊号

【発行】放送大学社会経営研究編集委員会

「知のコミュニケーション」

広場に集う

このジャーナル誌は、「社会経営 (Social Governance)」という新しい分野で形成されてきたいくつかの研究会を結集して造られた、「社会経営研究会連合」のコミュニケーションを図るための機関誌である。

すでに放送大学大学院「政策経営 (社会経営科学) プログラム」が設立されて、10年以上が経過し、修了生たちの交流が重ねられ、コミュニケーションの輪が形成されつつある。この中では、それぞれの放送大学教員のもとでのゼミナールが継続され、そののち修了生たちが自主的な研究会を数多く立ち上げてきた。さらにここに、大学院修了生の方々から、「放送大学社会経営研究会連合」という組織として、新たな知識の結集が呼びかけられ、交流が続けられてきている。けれども、実際には社会経営科学全体の交流が順調に行われてきた訳ではない状況の中で、本誌の役割が存在するものと考えられる。

放送大学社会経営研究会連合では、論文集としての「社会経営研究」も毎年作成されていることになっている。これらの構築の上に、さらに自由闊達に自説を述べ、社会知の交流を拡大する試みが存在することはたいへん良いことであると考えられる。このように、

修士論文、オープン・フォーラム・の蓄積の先を目指す研究誌として構想されたのが「社会経営研究」であるが、研究誌という性格から査読過程を含むため、手軽に論文を発表するためには融通の効かない点もあると思われる。この点において、本誌はさらに自由な論評を行うことを目指している。

構成をみればわかるように、この雑誌には、様々な知識の交流が企てられている。放送大学大学院の特徴は、実体験や経験知に基づく生涯研究にあるが、これらの知識を交流させることによって発展させようとする試みが加味されており、これらが良い意味で交錯して、新たな融合を志向しようとする、いわば「知のコミュニケーション」誌として、本誌が貢献できれば本望である、と編集委員会一同は考えている。

最後に、このような形で本誌が発行されるに至るまで、参考意見を寄せていただいた、放送大学社会経営科学プログラムの大学院修了生の先輩方に対して、感謝申し上げる次第である。

2013年11月1日

「社会経営ジャーナル」編集委員会

社会経営ジャーナル

ポイントサービスシステムと行動経済学

泉谷 和昭

はじめに

電子商取引（ネットショッピング）等で、マーケティング手段として使われるポイントサービスシステムは、非常に身近なものとなっている。上得意を確保するマーケティング手法が様々な購買者の商品購買意思決定に影響を与えているが、一見不合理と思える意思決定や、購買行動が容易に認められる。これらポイントサービスシステムに関わる購買意思決定を行動経済学的視点、特にプロスペクト理論の考え方から確認し、また逆にポイントサービスシステムの設計視点を例示する。

1. 1 問題提起

購買者は経済人の立場からは購入する購買物／サービスと対価である費用との関係でシンプルに購買行動を決定すべきであるが、ポイントサービスシステムにより提供される効用が複雑にかつ、購買者個々の属性に応じて影響して最終的な購買行動を決定してしまう。購買者がある種類のポイントを蒐集しているなら、価格だけで判断するならば不合理な購買判断であっても、ポイント蒐集の為にこの購買行動をとってしまう場合がある（注1）。

また、購買者のポイント蒐集状況は皆が同じ条件下にあるものではなく個別の購入者が持つ属性と状況を確実に管理しかつ、ポイント蒐集状況等に対してタイムリーに策が施されると購買者の意思決定は大きく影響されることになる。ネットショッピングではICT (Information and Communication Technology)に裏付けられた技術基盤

がこの様なタイムリーな施策を実施することを可能にしている。

このようなポイントサービスシステムがもたらす状況下において、購買者にとっては、自らの購買行動に対する、より合理的な解釈が必要とされる一方、ポイントサービスシステム提供者には、よりの確な購買者の意思決定に対する解釈により、さらに有効なポイントサービスシステムの設計が求められることになる。

2 背景

2. 1 インターネット利用の拡大

日本における、一般生活へのインターネット活用が強く意識されたのは1995年暮のWindows95発売を契機としたパソコンブームに求められる。1996年の元旦に於いて、主要新聞の別刷り特集で、インターネットが実生活にとって必須な情報手段として発展して行くことが語られている（注2）。以降、急速なインターネット利用の拡大は使用するデバイスをパソコンからケータイへ、そしてスマートフォンへと拡大させながら、一般化し、生活のインフラとしてしっかりと根付いており、インターネットの世帯利用率は2007年以降ほぼ、8割以上を維持していた。（2012年末は86.0%）（注3）

2. 2 インターネットによる消費生活

インターネットが消費生活に対して与えた影響は非常に大きく、特にAmazon.comや日本に於ける楽天等の成功が象徴的である。インターネットが電子的なデータ通信・処理であるため、従来とは質的に異なった顧客管理を可能とし、その結果として特に、個人それぞれの嗜好や属性、購買行動に合わせて購買意欲をそそるプロモーション施策をタイムリーに実行することが可能となった。このような環境下において、顧客管理販売促進手法の一つとしてポイントサ

ービスシステムに注目する。

3 ポイントサービスシステム

ポイントサービスシステムの目的定義には様々な考え方がありますが、『顧客の利用頻度と買上点数あるいは客単価を上げること』と了解出来る（注4）。

これを実現する視点として次の各点があげられる。8) 9)

【ポイントサービスシステムの構成視点】

- I) ポイントを貯める楽しみそのもの（蒐集心理の促進）
- II) 累進性のステップアップサービス（階級差別化）
- III) 期間限定等のボーナスプログラム（期限による促進）

3. 1 ポイントサービスシステムの要点

単なる値引きによる販売促進ではなく、個別顧客との取引状況に応じて顧客を管理することにより、その顧客のロイヤルティを向上させて、客単価の向上を図る仕組みである。特にICTによりタイムリーな各施策を実施できる特性がある。

【ポイントサービスシステムの構成視点】に於ける、視点I) は、現金値引きとは異なり、一般に次の購入時に使用できる現金相当のポイントを購入額に応じて還元することにある。貯めるという行為により目標設定を容易にし、かつ十分な達成感を顧客に提供して顧客満足度を向上させることで、ロイヤルティの向上を図っている。

視点II) は、I) でのポイント還元を顧客一律に実施するのではなく、顧客を明示的にクラス分けし、上得意に対して様々な優遇策を適用してロイヤルティの向上を図るものである。明確なクラス分けと厳格なクラス別運営を実行することでより上位のクラスへ入りたいという動機付けを強く与える枠組みが出来上がる。さらに、上位クラスへの昇格動機より重要と思われるのが、降格回避によるロイヤ

ルティの向上である。一度手に入れたクラスを手放したくないという心理を利用して、リピート率の向上を図るものである。航空会社の事例で言えば、ファーストクラス、ビジネスクラスなどという一見クラス以外にポイントサービスの一種であるマイレージプログラム（フリークエント・フライヤー・プログラム）により、顧客を利用頻度にクラス分けし期間を区切って、対応するクラスのサービスを提供している。複数階級が設定されており、1年間上位のクラス客として取り扱われた顧客は翌年もまた同等以上のクラスの客として取り扱われたいと考えるようになり、顧客の航空会社選定に際して運賃以上に大きな影響力を受けることになる。特に経費使用である商用利用に際して顕著にその現象が現れると考えられる。

視点III) は、一定の期間を区切って特別なポイント還元を実施してポイントプログラムに対する関心の維持と、購買者が設定するポイント蒐集目標の達成機会を、時間を区切ることで多くすることで、ロイヤルティの向上を図るものである。

3. 2 具体的なポイントサービスシステム

同システムの代表例として楽天および全日本空輸の採用するシステムを示す。

3. 2. 1 インターネットモール楽天

楽天を【ポイントサービスシステムの構成視点】から次の様にまとめる。

I) ポイント還元と使用の基本（ポイントをためる楽しみそのもの）

楽天ポイントクラブへの入会により、楽天スーパーポイント還元、および、楽天内での擬似通貨として機能するポイント使用が可能となる。加えて、他のポイントシステムとのポイント交換が可能で、擬似通貨としての機能と魅力を強化している。還元率は基本

100円利用で1ポイント還元／1ポイントを1円として利用可能である。

表1 楽天のクラス（ランク）特典構造（2013年4月）

	レギュラー	シルバー	ゴールド	プラチナ	ダイヤモンド
誕生日ポイント		100ポイント	300ポイント	500ポイント	700ポイント
毎月1回ボーナス福引			最大50,000外れでも30ポイント	最大50,000外れでも50ポイント	最大50,000外れでも70ポイント
プライベートセール招待			48時間限定	48時間限定	48時間限定
優待ニュース				特別招待	特別招待
追加ポイント還元				毎月50ポイント	毎月100ポイント
楽天市場クーポン				○	○
楽天グループクーポン					○
プラチナ1年キープで豪華商品					○

（楽天ホームページ（<http://www.rakuten.co.jp>，2013年4月27日最終閲覧）の資料より筆者作成）

表2 楽天でのクラス（ランク）維持に関する条件

（2013年4月）

	ランクアップの仕組み	ランクキープの条件
レギュラー	ポイント対象の楽天サービスご利用で、ポイントを獲得	
シルバー	過去6ヶ月で200ポイント以上、かつ2回以上ポイントを獲得	←
ゴールド	過去6ヶ月で700ポイント以上、かつ7回以上ポイントを獲得	←
プラチナ	過去6ヶ月で2,000ポイント以上、かつ15回以上ポイントを獲得	←
ダイヤモンド	過去6ヶ月で4,000ポイント以上、かつ30回以上ポイントを獲得かつ楽天カードを保有	←

（楽天ホームページ（<http://www.rakuten.co.jp>，2013年4月27日最終閲覧）の資料より筆者作成）

II) 会員クラス管理（累進性のステップアップサービス）

会員を4段階にクラス（ランク）分けし、より上位のクラス（ランク）への昇進とランク維持を動機付けとして、楽天へのロイヤルテ

ィを向上させている。（表1 楽天のクラス（ランク）特典構造）

（表2 楽天でのクラス（ランク）維持に関する条件）

III) 機動的な販売促進手段としての特徴（期間限定等のボーナスプログラム）

還元されるポイントの率が、個別出店者の販売意図に合わせて上乘せられ、決済手段の差によって還元率を変化させるなどの機動的な付与方式に因って、販売意図の実現を目指す仕組みがある。加えて、利用することが出来る期間が定められた”期間限定ポイント”を導入しており、時間的制限を利用して購買行動に対して影響を与える。購買者は基本となる取引判断である、「価格と効用という関係」に並列して、「ポイントと効用」という判断を行い統合的な決定を行うと考えられる。

3. 2. 2 全日本空輸（ANA）

全日本空輸はANAマイレージクラブとしてポイントサービスシステムを運営している。

I) ポイント還元と使用の基本（ポイントをためる楽しみそのもの）

典型的な航空会社におけるポイントサービスで、顧客の利用頻度や利用クラス（金額）に応じたポイントを「マイル」として発行し、航空券等の特典への交換が可能になっている。様々な業種に於ける企業のマーケティングプログラムとして採用され、全日本空輸が発行元である「企業通貨」としての機能を提供するに至っている。

発行の基本は搭乗した路線の距離であるマイルに応じて「マイル」を発行する訳であるが、実際の発行「マイル」数は支払った航空運賃やその他の条件を加味して算出される。また、提携している各企業がポイントサービスシステムとして全日本空輸の「マイル」

を発行することで、航空機利用以外の消費活動で全日空の「マイル」が集められる。

II) 会員クラス管理（累進性のステップアップサービス）

航空機利用距離やその他諸条件により換算して算出される「プレミアムポイント」の1年間における獲得高に応じて（表3 全日本空輸（ANA）のクラス概要）の様なクラス分けを実施し、それぞれ特別なサービスを提供している。

III) 機動的な販売促進手段としての特徴（期間限定等のボーナスプログラム）

様々なキャンペーンを国内線、国際線を問わず常時実施している。

表3 全日本空輸（ANA）のクラス概要（2013年4月）

	ブロンズサービス	プラチナサービス	ダイヤモンドサービス
資格要件年間獲得 プレミアムポイント数	30,000以上 内ANA便利用が15,000ポイント以上	50,000以上 内ANA便利用が25,000ポイント以上	100,000以上 内ANA便利用が50,000ポイント以上
ラウンジ利用	国内線ラウンジ (1,000マイル必要)	国内線ラウンジ利用 国際線ラウンジ利用 (指定のラウンジ) 利用できるラウンジに制限	国内線ラウンジ利用 国際線ラウンジ利用 (指定のラウンジ)
スターアライアンス加盟航空会社のラウンジ利用		○	○
ボーナスマイル	+50%	+100%	+125%
スターアライアンスでのクラス	SILVER	GOLD	GOLD
優先チェックインカウンター		○	○
専用保安検査場利用		○	○
優先搭乗		○	○

（ANAホームページ（<http://www.ana.co.jp>，2013年4月27日最終閲覧）の資料より筆者作成）

4 行動経済学的視点で捉えたポイントサービスシステム

行動経済学の成果としては多くの知見が得られている。1) 2) 3)

中でもプロスペクト理論は期待効用の一般化として有効な考え方として位置づけられている。プロスペクト理論における考え方の要点には次の3つが挙げられる。

【プロスペクト理論における考え方の要点】 3)

- 1 効用は参照点からの乖離によって測られる。
- 2 利得領域における効用の増加よりも損失領域での効用増加の方が早い
- 3 主観的確率は確率が大きな領域で過小に評価され小さな領域で過大に評価される。

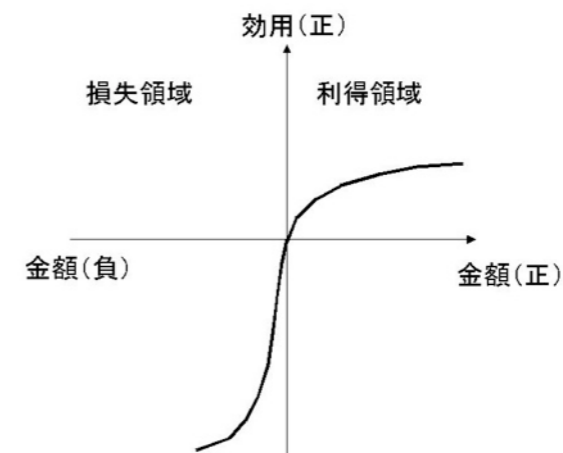


図1 プロスペクト理論の効用関数

①効用は、絶対的な金額により比較するのではなく、様々な過去経緯を踏まえた上で、現在問題となる水準、即ち参照すべき参照点との相対的な差が問題視されるという考え方である。②は図1に示す金額と効用の関係を示す効用関数に於いて、金額（正）の領域で何らかの利得に対して議論する第1象限では効用の増加が次第に逓減し効用関数が凹関数を示すが、一方金額（負）の領域で何らか

の損失に対して論議する第3象限では金額の増加に対して参照点に向けて急激に効用が増加する凸関数を示すとする考え方である。参照点では効用関数の形状が不連続に変化する様に見えることができる。

③は意思決定の重みに関連するもので、客観的確率が0.3以下の主観的確率は過大に評価され、逆に0.3以上の場合、過小に評価されるというものである。あまり起こりそうにない事象即ち、客観確率が小さい事象に対してはその発生が過大に評価され、逆にほぼ確実に起こる事象は過小に評価されるというものである。

4. 1 購入の意思決定にかかわる参照点

4. 1. 1 ポイントサービスによる還元と現金値引きでの参照点

基本的にポイントサービスは時間をずらした値引きと考えられる。還元されるポイントは一般に表示販売価格に対して何%の還元率が適用されるかで購入者に対してアピールする。これは現金による値引きの場合の〇〇%OFFと同様で、元となる価格、即ち「比較対照価格」が参照点となるため、意思決定を行う購入者にとってこの「比較対照価格」の設定が表示販売価格であり、参照点である。

4. 1. 2 還元率と割引率の表示

ここで、購入時点での比較行為として現金での値引きとポイント還元という優遇との効用判断がある。極めて当然の比較結果であるにもかかわらず、購入者側の受け止め方は大いに異なることを清嶋は示している(注1)。²⁰⁾ 清嶋は5万円の商品Aを現金20%引きで購入するか、20%のポイント還元で購入するかの比較を行っている。

(金利は無視)

- ・20%現金値引き: $50,000円 \times 20\% = 10,000円$ お得 支払い額40,000円、値引き率20%

- ・20%ポイント還元: $50,000円 \times 20\% = 10,000$ ポイントの還元

ポイント利用は次回使用として、将来10,000円の商品Bをタダで購入できると考えると、 $50,000円 + 10,000円 = 60,000円$ を支払い額50,000円で購入することになる。従って、値引き率は $1 - (50,000円 \div 60,000円) = 16.7\%$ となり、圧倒的に現金値引きが購入者にとって有利である。一方、販売者にとっては、20%値引きは純粋に粗利益の10,000円減少を意味するが、20%ポイント還元は将来購入するかもしれない10,000円の商品Bの原価分が回収できないことにとどまり、しかも一旦は10,000円多くの資金を手元に留められ、圧倒的に有利な取引となる。ところが、購入者によっては、20%現金値引きの価値と20%ポイント還元の価値が等価と誤認されている場合さえある。これは同一の数字による表現が、同一の価値との誤認を生むという問題(フレーミング効果)と考えられる。場合によってはポイント蒐集の観点からポイント還元の方を積極的に選択されるケースさえある。

4. 2 ポイント還元か現金値引きか

清嶋は、購買対象となる品物が比較的低額なものか高額なものかによって購買者の考え方が変化する事例も示している。50,000円の商品では、20%ポイント還元と等価な現金値引きの金額は41,667円であったが、仮に5,000万円のマンション購入を考えると、比較されるのは20%ポイント還元である1,000万ポイントと、等価な割引率16.7%を適用した支払額は833万円引きの4,167万円となる。支払者にとって、1,000万ポイントの還元より833万円の支払い減の方が圧倒的に魅力的として選好されると考えられる。

一方、50,000円の商品の場合では、購買者にとっては明らかに現金値引きが有利にも関わらずのポイント還元を選択することがある。購買対象や金額の多寡によって購買者の判断が変化することと

なる。この考え方は生活感覚として理解可能であるが、プロスペクト理論における利得領域での効用関数の形状で解釈することが可能である。

4. 2. 1 ポイント還元および現金値引きでの利得領域における効用関数

プロスペクト理論における3つの要点のうち、「②利得領域における効用の増加よりも損失領域での効用増加の方が早い」という考え方で、利得領域における効用関数の差により現金とポイントの特性差を説明することが可能となる。

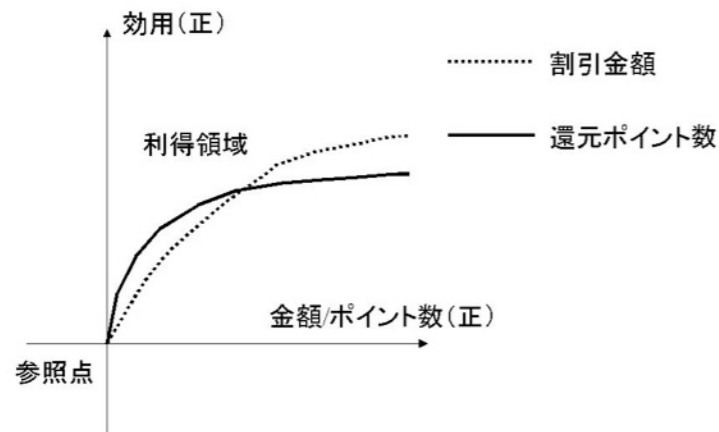


図2 利得領域の効用関数（筆者作成）

利得領域での効用関数は凹関数である限界効用逓減型（危険回避型）の形状をしているが、現金はその一般性の為に金額が大きくなればなるほどポイントに比較して高く評価されることを表現できる。（図2 利得領域の効用関数）一方、ポイントはあくまで擬似通貨であるためにそのポイントが持つ特徴的効用の範囲では現金の一般性よりも高く評価できるが、ポイント数量が多くなると通貨の持つ一般性にはかなわないわけである。

これらの現象は直感的には十分了解可能であり、かつ効用関数の

形状差により解釈可能になる。例えば（図2 利得領域の効用関数）の事例では現金割引額とポイント還元数を凹関数の次数差により、金額（ポイント数）が利得領域で参照点に近い場合はポイントが選好され、等価点を越えると現金が選好されることを示すことが出来る。

事例的に考えれば次の様な説明が可能である。例えば、A洋菓子店が100円につき20ポイントの還元を実施し、B洋菓子店が100円に就きその場で16.7円現金割引の実施を行っていたと考える。これは割引率にしてA店、B店とも等価の状態である。購買者が心理的に設定する当該洋菓子店に対する「想定最大購入額」までならば、ポイントは蒐集という目的に対する達成満足度を現金割引では提供されない効用として意識されるためにポイントを選好する理由となり得る。ところが、この「想定最大購入額」を大きく超えるポイント数では、現金の持つ一般性が強く意識されて現金が強く選好される。先の清島のマンション購入に関する事例ではマンションが一生に一度の買い物であればなおさらポイントを選択する理由はない。

4. 2. 2 効用関数の損失領域を活用するクラス

顧客のリピート率向上をまず目指すポイントサービスシステムで重要な役割を果たすのが「②利得領域における効用の増加よりも損失領域での効用増加の方が早い」とされる要点である。これは得られるものよりも失うものを強く意識することであり、損失領域にあってはより危険愛好型の選好を行うことを示している。購買行動を取り扱うポイントサービスシステムではこの損失領域に購買者が最初から位置づけられていることは通常存在しないので、様々な工夫でそういった状況を作り出すことが求められる。その役割は【ポイントサービスシステムの構成視点】の内、II) 累進性のステップアップ

サービス（階級差別化）とIII）期間限定等のボーナスプログラム（期限による促進）に認められる。

II）（階級差別化）について検討する。楽天のポイントサービスシステムで明示した通り、多くのポイントシステムではクラスを設定してそのクラスに応じたサービスやポイント付与率のコントロールを行なっている。ポイントシステム会員はひとたび、上位のクラスに位置づけられるとそのクラスにて享受しているサービスを今度は失うという立場におかれる。もし新会員が「レギュラー」からスタートし、「ゴールド」のクラスをひとたび獲得すると、以後はいくつかの特典を失うという損失領域での意思決定に曝されることになる。損失領域での効用関数は凸関数でありかつ利得領域より急激に変化する為、ポイントサービスシステムの会員に対し強くクラス維持の動機付けを与えることに成功する。ここまでは基本的な支配の原理であるが、ネットショッピングの環境では個別会員ごとに合わせたキャンペーンを展開することが可能であり、より有効に会員のクラス維持に対する動機付けを活用することが出来る。

例えば、クラス維持に必要なポイントを獲得させるための特別なポイント付与率優遇キャンペーンをもう少しでクラスが維持できる人のみを対象に個別実施する等の施策が存在する。ICT技術を基本にきめ細かい顧客管理でタイムリーに個別顧客施策を打つのである。クラスという仕組みをわざわざ自作的に導入することで、意図的に現在のクラスという参照点を創出し、クラスからの降格という恐怖を作り出して利用しているのである。

4. 2. 3 効用関数の損失領域を活用する“期間限定”

クラス同様、失いたくないという気持ちを強く意識し、効用関数の損失領域での凸関数特性を有効に活用する仕組みに期間限定があ

る。個別の期間限定セールなども同様ではあるが、最もポイントサービスシステムとして特徴的であるのが有効期間を設定したポイントである。例えば、あるポイントサービスシステムに参加する金融機関が投資信託や預金の月々の残高に応じて1年間期間限定のポイントを還元するとする。さっさとポイントを使ってしまう顧客ではなく、じっくりと貯める顧客であっても、1年たてば毎月期間限定ポイントの失効期限がやってくる。ポイントサービスシステム提供者はこのタイミングですかさず、ポイントを活用した購買を促すことが出来、ポイント消化以上に同一ポイントサービスシステムを提供するショップに対して販売機会を提供できることになる。

いずれにしても、期間の限定を意図的に作り出すことが効用関数の損失領域を活用することに繋がることになる。また、その際は効用関数が凸型でしかも参照点（この場合ポイントを失わないという事象）に向けて急激に効用が上昇するため非常に効果的に機能すると説明できる。

4. 2. 4 起こりそうもないことを起こると思うことを上手く活用する

「③主観的確率は確率が大きな領域で過小に評価され小さな領域で過大に評価される」要点がプロスペクト理論では示されている。最もこの要点を巧みに利用していると解釈可能なポイントサービスシステムの事例として全日空のスーパーフライヤーズカードが挙げられる。このカードは通常のクレジットカードとは別に、全日空が設定しているクラスの内、ダイヤモンドとプラチナに格付けられた顧客のみが入手できるクレジットカードになる。これらの上位クラスに入る顧客は相当量のフライトを経験しているが、当該クラスに叙せられるのはクラス獲得後の1年の期間限定である。航空会社として上顧客を自らのクレジットカードの会員にもすることはクレジット

事業にとっても有利である。したがって、ダイヤモンドやプラチナで提供されていた空港ラウンジの無償利用等の特典を付けてこれらクラスの期限が切れる顧客を取り込む策として「スーパーフライヤーズカード」がある。もちろんこのカードに加入するには年間利用料が必要で、顧客にとってはその年間利用料と効用との比較による意思決定を行うことが合理的である。ところが、顧客側から見ると、ダイヤモンドやプラチナという上位クラスのサービスを享受してきた者として、“また飛行機を利用する時には同等に近いサービスを提供してもらえれば…”との願望が生まれる。飛行機利用が日常的な人であれば、おのずとダイヤモンドやプラチナといったクラスが維持できるので、「スーパーフライヤーズカード」が魅力的になった、即ち上位クラスの資格を失いそうな者は客観的には航空機の利用頻度が減ることを意味する。しかしながら、顧客側としては「また利用する時には…」という低い確率を過大に評価し意思決定を行ってしまう。純粹にリピーターを獲得する意味での「また利用したい」と思わせるだけではなく、別の枠組みに誘い込むきっかけとして「また利用したい」を活用する意味で、この仕掛けは応用が可能である。

5. 結言

ネットショッピングにおけるポイントサービスシステムが影響を与える購買者の意思決定に関して、行動経済学的視点、特にプロスペクト理論の主な3要点を軸に考察を進めた。

様々なプロモーション施策に購買意思決定者は、一見不合理と思える決定を行ってしまうが、プロスペクト理論による理解、解釈が有効に機能することを示し、この考え方を上手く活用することによって、ポイントサービスシステムを設計、提供する際の設計指針ともなり得ることを示した。

現在の先端的なポイントサービスシステムはICTを基礎に実現されている。原初的な切手状のスタンプを台紙に張り込むものやスタンプカードを利用したものでは実現できなかった魅力を提供しているが、同時に非常に膨大な顧客行動の情報を収集することが出来るようになってきている。これらを高度に分析処理する所謂「ビックデータ」が注目される状況にある。

これらビックデータの処理解析に対しても、本論で述べたプロスペクト理論による視点を活用することで、ポイントサービスシステムに於ける購買者の意思決定行動をデータの裏付け、より効果的なポイントサービスシステムの設計指針が示されるものと考えている。

注

注1 <http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/OPINION/20090423/329055/> ITpro 記者の眼 「なぜ「20%ポイント還元」がなくならないのか? —行動経済学を知る」清嶋直樹

注2 朝日新聞1996縮刷版 別部 (パソコン) 「やってみるとパソコンっておもしろい」、「いんたーねつと大航海」,pp.69-76。
日本経済新聞 1996縮刷版 元旦 第二部 「花開くバーチャル社会」、「インターネット乗り継ぎ ホームページで世界一周」,pp.49-64

注3 総務省情報通信政策局「通信利用動向調査報告書世帯編」

注4 <http://www.nippon-card.co.jp/service/top.html> 日本カード株式会社はポイントサービスシステムをソリューションとして提供する会社。

参考文献

《単行本、書籍》

- 1) 多田洋介 『行動経済学入門』、日本経済新聞社、2005年、239pp。
 - 2) 友野典男 『行動経済学 経済は感情で動いている』、光文社新書 2006年、399pp。
 - 3) 依田高典 『行動経済学』 感情に揺れる経済心理、中公新書、2010年、243pp。
 - 4) 下條信輔 『サブリミナル・マインド 潜在的人間観のゆくえ』、中公新書、1996年、205pp。
 - 5) 下條信輔、『サブリミナル・インパクト 情動と潜在認知の現代』、ちくま新書、2008年
 - 6) 真壁昭夫 『実践!行動ファイナンス入門』、アスキー新書、2009年、205pp。
 - 7) ダン・アリエリー 『予想どおりに不合理 行動経済学が明かす「あなたがそれを選ぶわけ」増補版』、早川書房、2010年、440pp。
 - 8) 岡田祐子、『成功するポイントサービス』、WAVE出版、2010年、205pp
 - 9) 野村総合研究所 企業通貨プロジェクトチーム、『企業通貨マーケティング』、2008年、251pp
- 《雑誌中の論文》
- 10) 末吉 秀範 「個人を長生きリスクから護るために～行動経済学からの示唆」, Financial Information Technology Focus 2008年-07, pp10-11
 - 11) 堂目 卓生・小野 善康 「1)特集 行動経済学と不況対策--スミスとケインズの処方箋」、『経済セミナー』 (653),2010年-04

pp.55-81。

- 12) 杉田 浩治 「自動加入方式」を採用する英国の新個人年金制度--行動経済学を取り入れた改革』、『証券レビュー』 50(1), 2010年-01, pp.105-135。
- 13) Ariely Dan 「THE NEW ECONOMICS 「行動経済学」のすすめ 合理的経済学の終焉(Feature Articles 経済の新秩序)」、『Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー』 34(11), 2009年-11, pp.122-131。
- 14) 池田 信夫 「経済学者 ゼロからわかる経済学の偉人」、『ニューズウィーク』 24(42),2009年-11-04 ,pp.62-64。
- 15) タイル シュテファン 「経済理論 マルクス復活に異議あり」、『ニューズウィーク』 24(42),2009年-11-04 ,p.65。
- 16) グロス ダニエル 「迷える経済学者のトリセツ」、『ニューズウィーク』 24(42), 2009年-11-04 , pp.66-67。
- 17) 小笠原 敦 「行動経済学,認知科学の視点からみたモチベーションとインセンティブについて(特集 部下のモチベーションを高める秘訣)」、『研究開発リーダー』 6(4), 2009年-07 , pp.29-32。
- 18) 「特集 心理学、脳科学、行動経済学... 最新研究で無意識ニーズに迫れるか」、『宣伝会議』 (774),2009年-10-01, pp.131-138。
- 19) 山崎 元 「山崎元のマネー経済の歩き方(Number 307)行動経済学は誰の利益を生むのか」、『週刊ダイヤモンド』 97(26), 2009年-06-27, p.108
- 20) 清嶋 直樹 「特集 「行動経済学」で非合理的な顧客を動かせ」、『日経情報ストラテジー』 18(5), 2009年-06,pp.30-42。
- 21) 真壁 昭夫 「学者が斬る(412)行動経済学で金融危機を説明する」、『エコノミスト』 87(30), 2009年-06-02, pp.48-51。
- 22) 中込 正樹 「予測と意思決定に関する批判的考察：実験経済学,

行動経済学および認知経済学」、『青山経済論集』 60(3), 2008年-12, pp.49-71。

23)足立 純一郎 「SonyとAppleの戦略行動をめぐる心理会計分析：なぜiPodが勝ち、Walkmanは負けたのか」、『三田商学研究』 50(2), 2007年-6, pp.181-199。

24)佐々木 宏夫・佐藤 歩 「非合理に見える選択行動の合理性について」、『産業経営』 (43), 2008年, pp.35-56。

25)「LESSON 時間が選択に影響を与える なぜダイエットの決意は崩れ去るのか(特集 行動経済学でわかった!勝てるビジネス心理術)」、『日経ビジネスassocie』 7(16), 2008年-07-15, pp.44-47。

26)「日本でも貧困が深刻なのはなぜ?(特集 使える! 経済学--古典から行動経済学まで話題の経済理論をカンタン応用)」、『週刊ダイヤモンド』 96(26), 2008年-07-05, pp.68-71。

27)「名著「新訳」つまみ食い(特集 使える! 経済学--古典から行動経済学まで話題の経済理論をカンタン応用)」、『週刊ダイヤモンド』 96(26), 2008年-07-05, pp.46-50。

28)中込 正樹 「なぜわれわれはリスクヘッジに失敗するのか?: 行動経済学的アプローチ(前編)」、『青山経済論集』 59(3), 2007年-12, pp.65-90。

29)中込 正樹 「なぜわれわれはリスクヘッジに失敗するのか?: 行動経済学的アプローチ(後編)」、『青山経済論集』 59(4), 2008年-03, pp.75-102。

30)友野 典男 「組織と人間--行動経済学の視点」、『人事院月報』 61(5), 2008年-05, pp.6-9。

Key Word: Behavioral economics, Prospect theory, Loyalty progra

社会経営ジャーナル

健康情報プラットフォーム実現への提案

—新ヘルスケア・サービス産業を創出する—

池末 成明

はじめに

健康情報の「ビッグデータ」は、個人の健康診断、介護、医療そして服薬の履歴等のデータの集合で、個人を特定できる個人情報と個人を特定できない匿名化情報からなる（注1）。こうした健康情報のビッグデータの加工・検証は画一的に思える。一方、ビッグデータを多種多様に加工・検証している公的保険適用外のサービスが注目されている。例えば、オムロン株式会社のWellnessLink®は、日本全国の個人が日々測定した体重や血圧のデータを収集し、ビッグデータを構築して、そのデータを加工・検証した上で、日本地図に展開して、誰もが閲覧できるようにしている（注2）。

こうした背景を踏まえ、平成24年8月、経済産業省の新ヘルスケア・サービス産業創出懇談会は、国民が健康な生活を続ける公的保険適用外のサービスの提供を行う新ヘルスケア産業の創出を促進し、そのためには医療関連機関や民間サービス事業者など多様な主体が持つビッグデータの活用と連携が必要であるという見解をとりまとめた。同様の政策は、総務省も打ち出し、健康情報のビッグデータの流通を相互に促進する健康情報活用基盤（本稿は「健康情報プラットフォーム」と呼ぶ）の必要性を主張している。

しかし、健康情報プラットフォームの実現による新ヘルスケア・サービス産業の創出の道は険しい。そこで、本稿では、第一に健康情報の「ビッグデータ」について健康診断等のビッグデータを中心に

その現状と問題点を整理した上で、第二にこの現状と問題点を解決する可能性があるビッグデータの革新の特徴を述べ、第三にビッグデータの革新等が「新ヘルスケア・サービス産業の創出」にどのような貢献を行うことができるか論じる。

1 健康情報のビッグデータの現状と問題点

1. 1 健康診断のビッグデータの現状と課題の構造

ここでは、健康診断のビッグデータの現状と課題を大きく3つに整理する。

第一に、健康診断のデータは、健診機関ごとに管理されている現状がある。また、企業の健保組合は、健康診断を健診機関に外部委託しているため、健康診断のデータを紙で保管していることが多い。ゆえに、一部の健診機関や健保組合の健康診断のデータは疫学や一部創薬の治験に活用されているものの、受診機関間のデータの連携が行われていないため、全国ベースでの疫学的な研究は阻害されているという課題がある。

また、健康診断のデータは、健診機関をまたがって個人個人に紐づけされていない。疫学的には同一個人の健康診断のデータを時系列で追った研究が必須だが、受診者が受診機関を変えた場合、時系列での特定個人の健康診断のデータのトレースは不可能となる。

第二に、健康診断のデータは、「パーソナルデータ流通の課題」で後述するように第三者活用や目的外利用が困難であるという現状がある。このため多種多様なデータの可視化を阻害しているという課題がある、例えば、EBH推進協議会では、全国ベースおよび都道府県別の健康診断のビッグデータのヒストグラムや散布図の中で、自分の健康診断のデータの位置づけを、男女別、年齢別、治療の有無などの属性別に可視化するサービスを提供し、健康改善を促

すサービスを提唱しているが、実現できていない。健康増進活動は継続が必要であり、健康増進活動を楽しく進めるために、健康診断のデータを活用したゲームやクイズ、エンターテインメントの連携についても検討が行われているが、こうした活動も実現できていない。スポーツジムや心理カウンセリングを提供する民間サービス事業者が、健診機関や健保組合と連携し、新たなサービスに利活用する試みも一部の例外を除き、実現できていない。

第三に、健康情報以外のビッグデータとの連携が不十分であるという現状がある（注3）。環境省の『黄砂と子どもの健康調査』によれば、気象情報を健康情報と組みわせて解析した結果、黄砂が健康に悪影響を及ぼしていることがわかった。こうした研究成果をヒントに、さまざまな健康情報以外のデータと健康診断のデータを連携させたサービスの検討が行われているが、実現できないという課題がある。

以上、3つに大別された現状と課題、その実例を述べたが、これがすべてではない。だが、こうした現状と課題の根底にある原因は共通のものがある。パーソナルデータ流通が阻害されているのである。

1. 2 パーソナルデータ流通の課題

経済産業省の情報大航海プロジェクト『パーソナル情報保護・解析基盤のご紹介』の主張を健康情報に引き寄せて要約すれば、健康情報は匿名化されると個人を特定できないので個人情報ではなくなり流通可能となる（注4）。また園田逸夫（2003）の『個人情報保護法の解説』によれば、「健診診断やがん検診等から得られた情報を、疫学上の調査・研究のために健康保険組合等が研究者に提供する場合は、個人の同意は不要である。また、園田逸夫（2003）に

よれば、個人情報取扱事業者は、あらかじめ本人の同意があるか、または一定の条件を満たせば本人の同意なく個人情報を第三者に提供できる。しかし、健康診断のデータは、個人情報であろうが匿名化情報であろうが、前述のように第三者への流通が阻害されており、第三者による新しいサービスの開発を阻害している。その理由はさまざまあるが、ここでは、後の議論に必要な2点のみ触れることとする。

第一に、個人情報保護に対する個人や企業の行動には、高橋晴夫、中村徹（2013）が指摘した行動経済学でいう限定合理性の問題がある。例えば、Kobsa(2007)によれば、サービス利用者にアンケート調査でプライバシーについて質問すると、その7、8割はプライバシーを重視する傾向がある。この傾向を表面選好と呼ぼう。また、Kobsa(2007)によれば、サービス利用者の実際の行動を観察すると、個人情報を開示してサービスを利用する傾向がある。この傾向を顕示選好と呼ぼう。この問題は、2012年11月に開催されたHarverd Law ReviewのSposium 2012: Privacy & TechnologyでのDaniel J..SolovejによるPriivacy Self-Management and the Consent Paradoxに通じるものである。すなわち表面選好と顕示選好は個人情報のパラドックスとなっている。

一方、企業は、パーソナルデータに関して、個人情報のパラドックスを理解する努力も、このパラドックスを解決する努力もしてこなかった。例えば、筆者の周辺でのヒアリングによる結果に限定されるが、健診機関に限らず企業の経営者や担当者は「個人情報保護を軽視していると指摘されるようなリスクを冒すことは、ブランドを棄損することとなる。そのような事業行動は選択するべきではない」と主張する。ときには、「私が責任者である間は、パーソナル

データを匿名化しようが、第三者に流通可能であろうが、いかなる対応もしない」と明言する経営者や中間管理職さえも存在する。これは個人情報の規制への企業の過剰反応ゆえの発言であろう（注5）。

第二に、EHR (Electric Health Record)は、医療機関の電子カルテや健診機関等の健康診断の電子データであり、そのデータを作った機関が管理し、著作権を持っている健康情報である。ゆえに、医療機関や健診機関に「EHRだから流通させない」という主張を許してしまう。一方、PHR (Personal Healthcare Record)は、個人が健康機器で測定した個人の体重等の健康情報であり、データの管理の主体は個人にある。この健康情報をシステムで収集している機関や企業は、この健康情報を事業に生かし、その流通を望んでいる。だが、現状では、EHRとPHRを混同することが多く、PHRとEHRを同じ土俵で議論してしまい、PHRとEHR相方の流通を阻害しているように思える（注6）。

2 パーソナルデータとしてのビッグデータの改革の特徴

前述したように、健康情報は、個人情報のパラドックスや規制への過剰反応、EHRとPHRの混同によって流通が阻害されている。こうした課題を解決するビッグデータの「改革」の提案も行われている。こうしたパーソナルデータとしてのビッグデータの改革の特徴は、大きく①パーソナルデータの在り方を根底から問い直す改革の提案と②ビッグデータの持続的革新と破壊的革新がある。

2. 1 パーソナルデータの在り方を根底から問い直す改革

健康経済学者の西村周三（2010）は、「利用自分のデータを人に与え、人のデータを自分がもらうことによって、お互いが、相手の

ために役に立つ。そういう行為を通して、それぞれが幸せになる。そこには、思いもかけない発見が生まれるはずです。そういうことの積み重なる社会をめざしましょう」と提唱し、個人が個人の健康情報を社会に提供し、個人がそのフィードバックを享受することを提案している（注7）。

筆者は、西村周三（2010）の提唱に刺激され、2010年より、パーソナルデータとしてのビッグデータを健診機関や医療機関ごとではなく、利用者を中心にバリューチェーンを再構成することを提言している。また筆者は、個人が個人の情報を個人によって個人のために利活用できるシステム案や¹、クリエイティブコモンズで使われているような単純なシンボルで自分の権利の扱いについて第三者に宣言する仕組みを提案している（注8）。その後、この仕組みに近いモデルが提案されたので、ここでは3つのモデルを紹介しよう。

（1）連邦取引委員会モデル

連邦取引委員会（FTC: Federal Trade Commission）は、個人を中核に置いた個人情報利用の個人データエコシステムを構築することを提案している。その詳細は、田中絵麻「米国におけるビッグデータ活用と個人情報保護を巡る動向」FMMC特別講演会にて紹介された²。このエコシステムの特徴は信託の概念を導入している点にある（注9）。

（2）クリエイティブコモンズによるモデル

クリエイティブコモンズは、本来、著作者の著作物の権利を著作権者がシンボルを使って主張する方法である。クリエイティブコモンズの根底にある思想は、インターネット世界にあるフリーウェアの精神であり、シェアとも酷似している。国立情報学研究所の曾根原

登教授(2013)は、クリエイティブコモンズに概念を個人情報のIDに使うモデルを提案している。

(3) KDDI 総研のモデル

KDDI 総研の高橋晴夫、中村徹 (2013) によれば、サービス利用者が個人情報を自ら保有していると感じ、かつその個人情報を自らコントロールしていると感じている場合は、個人情報であれ、匿名化情報であれ、開示する傾向がある。この傾向を利用して、高橋晴夫、中村徹 (2013) は、最初は個人の表面選好に個人情報のガイドラインに合わせて発行し、その後個人情報のガイドラインを個人の顕示選好にあわせて随時改訂を進め、表面選好と顕示選好のギャップを埋めるシステムの開発を進めている。このモデルの特徴は、個人情報の同意書が、個人情報を管理する主体から提供されるのではなく、KDDIが提供するシステムから個人に提案し、個人が個人情報の合意書を生成していくことにある (注10)。

2. 2 健康情報のビッグデータの持続的革新と事例

Christensen(2001)の『イノベーションのジレンマ』によれば、革新には持続的革新と破壊的革新がある。既存の事業会社は、持続的革新によって顧客満足度を向上させ、市場に過剰適応する。その後、破壊的革新が既存市場を破壊する。

健康日本21によれば、健康管理・予防型医療型を促進による「健康増進」を図り、生活習慣の改善を行うことを提言し、個人の健康情報を機関間で共有する「疾病管理システム」の重要性を強調している。Christensenのモデルによれば「疾病管理システム」は、既存市場の延長線にあり、患者の疾病を管理する患者へのサービスの持続的革新である。

2. 2 健康情報のビッグデータの破壊的革新の特徴と事例

Christensen(2003)とともに『イノベーションへの解』を著したRaynor(2005)は、その小冊子『100年目の嵐』で、破壊的革新が持続的革新に入れ替わるまでの間、破壊的革新が生き抜くゆりかごとして足場市場が必要であるとした。消費者市場の足場市場には、Raynor(2005)がリトマス試験と呼んだ条件が必要である。

<図表1：リトマス試験>

リトマス試験	携帯電話との対比				
	必須か	電 話	PCメール	カメラ	ビデオ
コアな事業から外れている	○	○	○	○	○
ローコストか (初期コスト)	×	○	○	○	○
スキル低くてOK	○	同じ	○	○	○
その場所に行かなくて良い	○	○	○	○	○
既存よりも品質が悪い	×	○	○	○	○
主要企業すべてに影響する	○	○	○	○	○

Raynor(2005)は、リトマス試験を電信通信と固定電話、固定電話と携帯電話で検証している。例えば、固定電話は電話のある場所まで出向く必要があるが、携帯電話はその必要がない。注目すべきは、破壊的革新は既存製品よりも品質が悪いことを積極的に容認していることである。例えば、Raynor(2005)は、当時の電信会社の経営者が「電話は電信より品質が悪く、おもちゃでしかない」と批判していることを紹介している。また、電話は電信会社のコアな事業ではなく、当初は電信が鉄道や政府または軍部等の大規模組織の長距離の通信に主に使われていたのに対して、電話は中堅企業の短距離に使われていた。筆者の経験では、1980年において大型コンピュータのエンジニアは「PCは品質が悪くおもちゃである」と発言し、電気通信業界では携帯電話が登場した頃、携帯電話を「品質が

悪いおもちゃ」という発言もあった。そして、固定電話も携帯電話もPCも、当初は、既存の企業の主要な顧客向けのコアな製品ではなかった。

次に、このリトマス試験を使って、ヘルスケア産業の3つのサービスが、破壊的革新かどうか検討する。なお、検討にあたっては、前述したEHRとPHRの混同についても配慮することとする。

(1) 健康診断サービス

我が国では多くの国民が健康診断を受診している。健康診断業界は治療や介護を行う機関ではないので、既存のヘルスケア産業のコアな業界ではないため、破壊的革新の足場市場を生み出す候補となる業界である。しかし、また健康診断市場は、健診機関に行く必要があるため、「その場所に行かなくて良い」という条件を満たさず、現状のままでは、破壊的革新の足場市場とはなりえない。また、健康診断のデータはEHRであるため、流通が困難であるため足場市場の構築は困難であろう。

(2) 健康診断以外の健康のビッグデータ

個人の体重や身長または血圧、体温などのデータをバイタルデータというが、こうしたバイタルデータを自分で測定し、記録するサービスがある。こうしたサービスは、健康診断によるサービスではないが、広く健康管理・予防医療型サービスに位置付けてもよいだろう。こうした健康データに関して、破壊的革新なりうる候補には、オムロン株式会社のWellnessLink®、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモのiBodymo、KDDI株式会社のau Smart Sports、株式会社エムティーアイのルナルナなどがある。また、これらのサービスのデータはPHRなので、EHRよりも利活用できる可能性があり、他

の産業のサービスと連携させる可能性がある。これらのサービスは、リトマス試験の条件を満たすだろうか。

まず、このサービスはローコストで、利用にあたってスキルも資格も不要である。また、医療機関や健診機関はこのサービスで取得したデータを信頼しない。医療機関や健診機関は自らが測定したデータ以外は信用しないのである。つまり品質が悪いという条件も満たしている。

ところがルナルナを除き、これらのサービスは普及していない。

「(体重計のある) その場所に行かなくて良い」というルールを満たしていないからである。ルナルナは避妊という強いインセンティブが利用者にとって働くため利用価値があるが、その他のサービスは、手間を超える効用がないためスイッチングコストがまだ高いのである。

(3) リストバンドが生み出すビッグデータ

ソフトバンク株式会社、ナイキジャパン、株式会社エムティーアイなどが提供するリストバンド型デバイスを活用したサービスも、ビッグデータを生み出す可能性がある。

ソフトバンク株式会社が提供しているFitbit Flexを腕に装着すると、歩数、距離、消費カロリー、睡眠時間が計測でき、クラウド上に健康情報が蓄積されていく。記録した健康情報は専用アプリでチェックでき、眠りの状態の測定、専門家への健康相談電話や未来の体重や顔を予測するサービスなどがある。SNSを使って目標達成状況につきシェアする機能も備えた。これらのリストバンドのデータは、PHRである。PHRは、個人とサービスの提供者が流通を望んでいる。また、SNSはこうしたサービスを継続して活用する動機付けになることが知られている。

Fitbit Flexは、月額料金は525円でローコストという基準を満たす。またスキルも不要である。このリストバンドは24時間装着しているため、その場所に行かなくて良い。「いつでもどこでも」という条件を満たす。日本の医学会も健診機関も、こうした商品の品質に懐疑的である。また、リストバンドは、血糖値や血液検査や尿検査に対応していない。健康診断のための装置としては不十分なのだ。「品質が悪い」という条件も満たす。

しかし、百万オーダーでの利用者が生まれれば、24時間365日連続してバイタルデータをとれるこのリングを専門家も無視できなくなるだろう。ゆえにリストバンドは破壊的革新である。品質はいずれよくなり、機能も拡大し、データ処理のノウハウもたまるだろう。

3. ビッグデータの革新は、「新健康産業の創出」にどのような貢献をおこなうのか

次に、前述のビッグデータの革新が「新ヘルスケア・サービス産業の創出」するプロセスを検討する。

3. 1 ビッグシフトのプロセス

デロイト(2009)は、『シフトインデックス産業展望』において、情報通信技術による製品やサービス(注11)、ネットワークで結合し、その結合が産業の壁を溶かして、新産業が創出するとし、この新産業創出をビッグシフトと呼んだ。デロイトは、ビッグシフトは3つのプロセスで進むとし、そのプロセスを波と呼んだ。第一の波は、インフラ利用の進展である。第二の波は、データまたはナレッジの利用とその相互連携である。第三の波は産業融合であり、第三の波で新産業が創出する基盤が完成する。

また、デロイトは、第一の波と第三の波の進む速さのギャップが大きいほど、結合したサービスや製品は破壊的革新であり、ビッグシフトによる破壊も大きいと予言している。その上で、第一の波と第三の波の進む速さのギャップが最も大きい産業として、防衛宇宙産業とヘルスケア産業をあげている。つまりヘルスケア産業は、新ヘルスケア・サービス産業を創出する可能性が高い。

3. 2 モデル

2011年より筆者は、EBH推進協議会の構想を下敷きに、防災科学技術研究所の東日本大震災協働情報プラットフォームALL311のコンセプトに、デロイトのビッグシフトのモデルを挿入して、新ヘルスケア・サービス産業を創出のプロセスを健康診断業界に提言している(図表2:健康診断情報とビッグシフト)。東日本大震災協働情報プラットフォームの特徴は、複数のデータベースや情報を標準化して一元化するのではなく、点在する既存のデータベースや地図情報を相互に連携して活用する点に特徴がある。

ここでのシナリオは、健康診断のデータの結合から順番に上の階層に進みつ、他のサービスを取り込むというシナリオであるが、考えられるシナリオはひとつではない。例えば、リストバンドを活用したビッグデータのサービスから始まるシナリオもありうる。より上位概念のプラットフォームを構築し、健康診断やリストバンドによるサービスを含むさまざまなサービスを乗せて、データの集合体やデータを加工・編集して得た知見を集積していくアプローチもあるだろう。また、健康診断のデータベースについては、データベースの連携ではなく、標準化を行うことも考えられる。

(1) 第一の波：DB連携

第一の波は、大きく2つのプロセスがある。第一のプロセスでは、健診機関が受診者に健診を提供し、その結果を紙の形でフィードバックする。受診機関のデータベースは個別に存在しており、連携している必要はない。このプロセスはすでに実現しているが、ビッグデータとしての利活用は大きく進んでいない。

第二のプロセスでは、健診機関のデータを個人に紐付けして、個人のデータを連携する。その紐付けは個人の意思で行う。この結果、EHRはPHRとなる。このプロセスは、一部の健診機関のコミュニティで実現しているが、全国規模ではない。

また受診者は自身の健康状態を、時系列で可視化でき、また専門官による助言を時系列で受けることができる。また、前述したように、似たような生活習慣、地域や身長等の中での受診者のデータ位置付けなどを比較して、グラフ等の視覚情報を閲覧するサービスを提供する。このプロセスは、個別の健康診断のデータを連携し、ビッグデータ化している。このプロセスは、持続的革新の状態である。健康診断のデータだけでは破壊的革新は生まれない。

(2) 第二の波：DB活用とAPI公開

第二の波も、大きく2つのプロセスがある。第一のプロセスで得たPHRと前述したiBodymoやWellness LINKに相当するアプリケーションを開発する。第二のプロセスでは、前述したiBodymoやWellness LINK、ルナルナ、リストバンドのFitbit Flex等が、前のプロセスまでのデータと連携して、データを視覚化する。

このためそれぞれのサービスがAPIを開放し、相互に連携する基盤、健康情報プラットフォームを実装する。このプラットフォームは、さまざまなSNSと連携して、利用者の健康活動の行動など

も共有する。この健康情報プラットフォームが、破壊的革新に向けた足場市場となる。

ここでは、前述したKDDI総研が提唱するような個人情報管理を行い、個人情報のパラドックスを解決する。この結果、この健康情報プラットフォームは、疫学的な研究、マーケティング、治験に健康情報を生かすことができる。このプロセスでは、人口統計データ、国民生活時間調査、病院情報、食生活データ、気象データ、道路・鉄道交通情報の情報も共有される。このプロセスは、まだ広く実現していないが、部分的には始まっている。

(3) 第三の波：市場融合

第三の波では、サービス結合による市場融合または産業融合のフェーズである。想定されるサービスは、治験サービス、スポーツジム、薬局、健康食品の通販などの連携である、健康情報プラットフォームは、個人に対するリコメンデーションや商品やサービスの売買を支援し、個人に新サービスの提供を基盤となる。以上の波は、まだ実現していない。破壊的革新となり、産業融合による産業創出を引き起こす可能性がある。

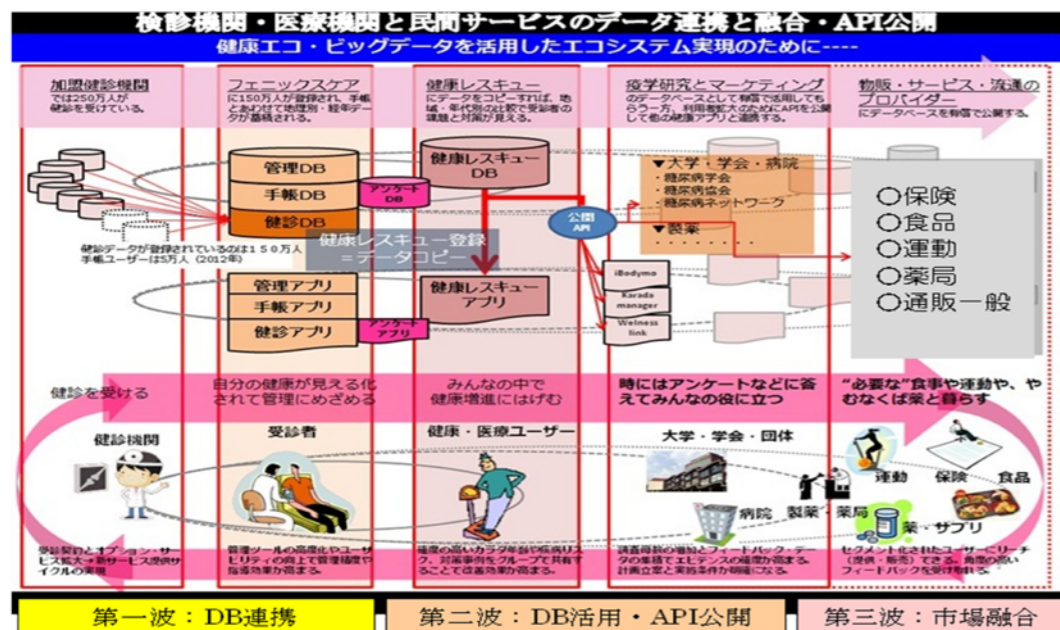
おわりに

健康情報のビッグデータの課題は、パーソナルデータの流通が阻害されているために、全国ベースでの疫学的な研究や新たなサービスの開発、健康情報以外のビッグデータとの連携が不十分であることにある。その原因のひとつは、法令による制限よりも、企業が個人情報の規制に過剰反応した結果、個人情報のパラドックスを解消する努力を怠ったことにある。もうひとつの原因は、健康情報の特性にあり、EHRとPHRを混同し、PHRとEHRを同じ土俵で議

論しているからである。こうした課題を解決するためには、利用者を中心にバリューチェーンを再構成し、個人が個人の情報を個人によって個人のために利活用できるシステムや、クリエイティブコモンズで使われているような単純なシンボルで自分の権利の扱いについて第三者に宣言する仕組みが必要である。また、既存のビッグ改革は持続的的改革であり、破壊的的改革はリストバンドが生み出すビッグデータの構築と、既存の持続的的改革の融合である。こうしたビッグデータの破壊的革新は、「新ヘルスケア・サービス産業の創出」していくだろう。

総務省と厚生労働省は2014年度から、数百万人分の健康診断結果や日々の運動量などをまとめて統計処理し、適切な健康指導をする基盤を構築すると発表している。本稿が、こうした活動の参考になれば幸いである。

<図表2：健康診断情報とビッグシフト>



注

注1 本稿では、個人情報の保護に関する法律第二条を参考に、生存する個人に関する情報であって当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができる情報を「狭義の個人情報」または「個人情報」、他の情報と容易に照合によって個人を識別できる情報を「広義の個人情報」、「個人情報」または「プライバシー情報」と呼ぶ。また、個人と特定できる健康情報（健康診断のデータを含む）をプライバシー情報に分類する。また本稿では、プライバシー情報を匿名化し、または統計処理して個人を特定できなくなった場合、この情報は個人情報でもプライバシー情報でもなし、「匿名化情報」または「非個人情報」と呼ぶ。また、狭義の個人情報、広義の個人情報、匿名化情報そして非個人情報をまとめて「プライバシーデータ」と呼ぶ。

注2 健康情報を日本地図に展開する最初の発想は、筆者の知る限り、特定非営利活動法人EBH推進協議会による。オムロンヘルスケア株式会社はEBH推進協議会の会員である。

注3 2012年11月22日、EBH推進協議会の主催する講演で、京都大学大学院医学研究科の健康情報学を研究されている中山健夫教授は、オランダでは脳腫瘍の全患者と健常者双方の携帯電話の利用時間を調査した研究で、脳腫瘍と携帯電話の利用時間の間に相関はなかったという研究事例を紹介した。また、中山教授は、このような医療関係のビッグデータと医療関係以外のビッグデータの連携させた研究を日本で行うことは不可能な状況にある現状を語った。http://ebh.or.jp/menu/ryori_30.html

注4 匿名化技術のひとつにk-匿名性があるが、健康情報は匿名化されても広く流通していない。その阻害要因となっている法令やガイドライン等は存在するが、本項では、この問題には触れず、別の視

点から論じている。

注5 企業のプライバシーデータに関する過剰反応の原因は、立法、行政、有識者、コンサルタントそしてマスメディアにもある。プライバシーデータの流通を阻害した責任は、企業だけでなく、すべての関係者が等しく負っている。

注6 第三の課題として、EHRとPHRの連携の利害関係の衝突がある。

注7 http://ebh.or.jp/menu/karada_map.html

注8 筆者はこれをPersonal data of the people by the people, for the peopleと呼んでいる。

注9 筆者は、自動車会社に対しても同様の提案を行っている。

注10 <http://zoom.it/q2IY#full>

注11 我が国では、医療情報に関する信託法の利用については、寺本振透(2011)『医療情報管理への信託法的発想の導入』がある。

注12 KDDI総研は、KDDI総研自身が個人情報の金庫番となるのではなく、個人情報はそれぞれのシステムに委ね、KDDIのシステムは個人情報の管理を個人が決定できる点に機能を限定していることが特徴である。このモデルは、グーグルのようなパーソナルデータを扱う企業と競争しないための選択である。

注13 原文ではコンバージェンスすなわち融合である。結合はシュンペンターの新結合を意識して使った。改革は結合または融合から生まれる。ビッグデータの改革も結合が必要だ。

参考文献

1. Christensen(2001)『改革のジレンマ』翔泳社
2. Christensen(2003)『イノベーションへの解』翔泳社
3. Deloitte(2009)監訳池末成明『シフトインデックス産業展望』De-

loitte Center of Edge , Deloitte Touche Thomatsu, 2009”

4. Kobsa Alfred (2007), ” Privacy –Enhanced Web Personalization, TheAdaptive Web LNCS 4321,pp 628-670, Springer Verlag Berlin Heiderlberg 2007
- 5 Raynor, Michel (2005)、翻訳池末成明、『百年目の嵐The hundred Year Strom』”, Deloitte Touche Thomatsu, 2005
- 6 経済産業省の情報大航海プロジェクト『パーソナル情報保護・解析基盤のご紹介』
- 7 曾根原登(2013)『人間中心のサイバーフィジカル融合社会のためのID データコモンズ提案』情報・システムソサイエティ誌第17巻第4号(通巻69号) 17-18頁
- 8 園田逸夫(2003)『個人情報保護法の解説』ぎょうせい、2003
- 9 西村周三(2010)『日本人の“カラダマッププロジェクト”の理念』
http://ebh.or.jp/menu/karada_map.html
- 10 高橋晴夫、中村徹(2013)『利用者のプライバシー保護に配慮した管理基盤の提言について』情報通信学会
<http://www.jotsugakkai.or.jp/doc/taikai2013/A-3%20Takasaki.pdf>
- 11 寺本振透(2011)『医療情報管理への信託法的発想の導入』医療情報学会北海道支部会講演会

キーワード

ヘルスケア、プラットフォーム、ビッグシフト、個人情報、破壊的革新、産業創出

村上市における高齢者の「交通の連続性」問題

佐藤八重子

1. 問題の所在

高齢者が日常生活の場で自由な交通を確保できるためには、どのような問題が存在し、どのような整備が行われる必要があるのだろうか。この小論では、新潟県北部に位置する村上市における高齢者の移動手段問題を事例として取り上げ、その問題の所在を指摘し、解決の方向性を研究することを目的としている。村上市は、県内最大面積で過疎・積雪地域も含む、人口約6万5千人、高齢者が3割を超え、主に農山漁村地域と城下町跡の市街地からなる地方都市であるが、この村上市の現状を調べた結果、高齢者の自由な交通を確保する上で、必要な移動手段の整備が不十分であり、高齢者生活における私的領域から公的領域に至る「交通の連続性」の確保が緊急の問題であることがわかった。そこには、高齢者が直面する、いわば「交通の非連続性」という特有の問題があるのではなかろうか。この問題の提起が本研究の中心的課題である。

私的領域と公的領域の間における「交通の非連続性」問題は、地方都市における公共性の問題を突きつけている。たとえば、村上市では、降雪期積雪が生じると、私的領域と公的領域の間に断絶が生ずる。つまり、一方において、公共に属する歩道や車道の除雪が、道路法に基づく道路管理者による除雪作業では不十分な場合があり、他方において、玄関や門扉などの私的建造物からの出入り口と歩道や車道が接している造りの居宅や施設では、除雪車の吐き出し

た圧雪が出入り口を塞いだり、歩道と出入り口の間に盛りあがったままの路面が出現したりする。積雪問題が公私の間を分断している。従って、積雪を散水により消雪を図るような、自前の消雪設備を設置している居宅や施設がある。また多くの居宅や施設は、スコップやスノーダンプで人力の除雪をしている。このような公的除雪の不十分な状態は公私領域を分断し、そこでは住民の「交通の非連続性」を引き起こしていると考えられる。もし公的消雪設備が設置され、それにより公道が融雪されるならば、自宅前からの出入りという私的効用以外の一般の通行も容易にするという社会的貢献があると考えられる。また、出入り口の広さに応じて、広い範囲で歩道や車道を除雪する個人もいる。その場合も、私的効用以外にその前の公道の通行に利便を供与している。つまり、「交通の非連続性」を解消することで、公私領域の断絶が消えてなくなることになるだろう。

このような状況での除雪という設備や行為は、私的効用を目的に私的に準備されている財やサービスであるにも関わらず、その効用から公共財や公共のサービスとなる可能性がある。道路の除雪による「交通の連続性」の確保において、このような公的でもなく私的でもない領域が存在すると考えられる。この「交通の非連続性」問題は、これまで公共交通の政策に関わる研究においては、いまだ明示されているとは言えない問題である。

以下に続く各章において、筆者が2008年に実施した村上市内での実態調査『消雪設備の整備の有無と外出の選択』と、『村上市地域公共交通総合連携計画』を事例とし、経済・社会技術・法学の視点から、「交通の連続性」確保の具体策を調べ、そこに見られる中間的な事象の公共性を考察している。それと共に「交通の連続性」の確保の実状と意義も明らかにすることにする。

その結果から、「交通の連続性」の確保不備に対して、村上市のような過疎・高齢・積雪地域を有する地方都市における基盤整備となる、道路の除雪対策について、居宅や施設の出入り口と公道とが接する場所の除雪、という問題を解決する試案を提示する。なお、この研究で用いる「高齢者」とは、65歳以上の人口層を表す。『村上市高齢者保健福祉計画』³³⁾によれば、将来人口の推計で2年後の平成26年には人口の33.4%が高齢者になる予測である。(推計作成が平成20年)その内後期高齢者が55.3%となり半数以上を占めることになる。また、40歳から65歳の生産年齢人口は一貫して減少が続くと見込まれている。さらに『外出のための移動』に焦点を当て、移動の手段を「交通手段」或いは、「交通」と表現する事にする。

2. 村上市における高齢者の移動に関する施策の問題点

(1) 「交通の非連続性」問題の提起

高齢者が、私的生活空間と公的な空間の間を移動する時に、そこに公私の接点が存在し、この接点において緩やかな移動が必要になるが、高齢者の場合にはここに「交通の非連続性」を引き起こす恐れがある。

筆者が本研究で指摘する「交通の非連続性」とは、次の様な事象である。それは、居宅の戸口から一步出た処であるその間口に接している、路面や空間の接点において、色々な障害が生ずるために、外出が制約される問題である。この点については、岡が『都市と交通』⁶⁾において、問題にしている。岡は「通勤のような移動を『線交通』、その他の比較的短い距離をあちこちへ往来する動きを『面交通』と、私はよんできた。都市に生活をする人間にとって、交通のこの二つの機能はともに必要である」と言う。「線交通」はある

目的地へ直行するために通過する交通であり、「面交通」は目的地が定まらない買い物(ウインドウショッピングの様な未確定な移動が必要な場合)や、一つの目的地だけでなくあちらこちらの目的地へ移動するような交通が考えられる。まさに通常の生活の中の交通である。

岡はその連続性のある全工程を、サブシステムの組み合わせとして考えていて、その展開を歩車共存の原理に関心を寄せながら考察している。同書には、「はじめに 盲点としての連続性」と題した次の様な一節がある。「ことに公共交通機関をその道具として使おうとするときの交通ルートには、非連続的な壁が、いたるところにあるといわざるを得ない。特にその壁が目立つのが、ある交通手段と他の交通手段との接点、そして徒歩の環境である。考えてみると、接点と徒歩との環境というのは、これまでの交通計画や交通行政から全く抜けていた点であった。——略——。しかし、電車やバスや自動車道路は、ドアとドアとの間の全体のシステムからみれば、そのサブシステムにすぎない。これに接点や歩行環境という別のサブシステムが組み合わされて、はじめてトータルの交通システムが完成する。計画や行政の盲点になっていたこのサブシステムの連続性が低いがために、利用者は長い間、不便な移動を強いられるか、自らの知恵でそれをうめるか、あるいは自動車の様な連続性のより高い他の手段を選択してきたと言えるのではないか」と主張されている。また、岡は同書で「交通の連続性」を「サブシステムの連続性」という観点から考察し、東京の様な大都市の交通状況に対しての提言と しているが、その接点と徒歩の環境に見られる公共性の問題には、眼を向けてはいなかった。もちろん、岡は一般的な交通手段について述べたのであって、村上市における降雪・積雪についても考慮していない。地域の交通にはその地域特有の環境が背景

にあることを前提に対策を検討していくことが必要である。

(2) 「交通の非連続性」についての各分野の先行的研究

次に、重層的に複雑で、多様化した社会を迎え、「交通の非連続性」に関する関心が新たな概念形成に関与している事を、経済学、社会技術、法学という3つの先行研究から明らかにしたい。

第1に、経済学の外部経済の概念を手掛かりにして、消雪設備整備の意味について考えている先行例である。この事例は2008年筆者が実施した村上市K町区内の居宅高齢者を対象とした『65歳以上の方の日常生活における、移動手段と環境についての、実態調べ』から得られたものである。

その調査結果から確認できたのは、降雪・積雪地域では、高齢者が玄関口から目的地に至る「非連続」問題を解決することによって、様々な派生的な潜在需要を発生させるのをみることができたことである。その一部は、消雪設備として市場化されていることであるが、さらにその潜在需要として、この消雪（融雪）施設に関する適切な供給がなされるなら、高齢者の外出や、その目的となる活動などの社会参加の 機会の需要を生む可能性があり、自力で外出することが維持できることで、健康寿命の延伸にもなり医療費や介護費用の軽減にもなるという外部経済効果を生む事がわかった。そして、その調査から見えてきた「消雪（融雪）」による効果の存在が、私的領域と公的領域を連続させることが確認できた。

第2に、社会技術の視点から、土木工学分野の、藤井聡「総合的交通政策としてのモビリティ・マネジメント：ソフト施策とハード施策の融合による持続的展開」²⁴⁾を参考に、2000年代に入り議論されている「モビリティ・マネジメント」の概念を基にして、村上市の交通の施策を「交通の非連続性」の問題解決の視点から考察した

い。

ここで、「モビリティ・マネジメント」とはどのような考え方だろうか。藤井論文では、土木学会2005年発行の「モビリティ・マネジメントの手引き」に提示されている定義を採用している。つまり、「ひとり一人の移動（モビリティ）が、個人的にも社会的にも望ましい方向へ自発的に変化することを促すコミュニケーションを中心とした交通政策」であると考えられている。村上市におけるモビリティ・マネジメントの概念からみると、『村上市地域公共交通総合連携計画』³⁶⁾の中にも「非連続性」問題を認める事が出来る。それは計画の重点施策4つのうち次の3点である。「Ⅱ. 地域に適した運行方法の導入；デマンド型（予約乗合）交通の運行、Ⅲ. 公共交通のわかりやすい情報提供；公共交通ガイド等の作成、配布、Ⅳ. 地域住民による検討体制の構築；運行の見直し基準の設定、地域住民による運行評価」である。そしてその計画に基づく実践の中において、デマンド型交通の利用が3カ月間にわずかだが増加したという、一見私的な活動と見える「自発的な行動変容」と言う活動、それを促進する「モビリティ・マネジメント」が、個人的には解決できない「交通の連続性」をめぐる公的な解決による結びつき、さらに公的なモビリティの向上につながる可能性を見出すことができる。また「モビリティ・マネジメント」が、交通政策として公的な立場で展開されつつも、私的領域と公的領域の間を、上記重点施策ⅢおよびⅣなどの手段によって、相互交流しながら生じる事象を含んでいることも指摘できる。

第3は、法学の視点からみると、「交通の連続性」の問題解決に関する実状に関する研究が見られる。交通権を主張する交通権学会に参加する土居靖範は「地域公共交通再生への政策課題」²⁰⁾の中で、次の様に述べている。

「憲法上保障された基本的権利を実体的に保障するものとして『交通権』を位置づけるべきである」、そして続いて、「交通権とは国民の移動する権利であり、日本国憲法の第22条（居住・移転及び職業選択の自由）、第25条（生存権）、第13条（幸福追求権）など関連する人権を集合した人権である。」（交通権学会編『交通権憲章—21世紀の豊かな交通への提言—』日本経済評論社、1999年7月刊より）と定義される」と指摘されている。

筆者は、上記で見られる交通権について、「交通施策の公共性」に関する新たな権利として提唱されていると解釈しており、この新たな「交通権」が基本的権利を実体的に保障するものとして支持している。その上で、いまだ明確でない交通権を実現するための「交通の連続性」の保障には未だ明確でない交通権が含まれていることを指摘して、住民が当然受けるべきであるとする権利の意識が、潜在することを示唆する。それは、「移動する権利」という私的権利を実現するには、「交通の連続性」の視野から眺めると、公的な道路や交通機関を殆ど必ずや通過するという、公的な、公共の福祉に関わる行為を含み得るといふ論拠があるからだ。そのような公的な行為なのか、あるいは私的な行為なのかの区別のつかない問題を含む、中間的な事象に関わる権利が存在すると解釈できるからである。

(3) 村上市の高齢者の移動手段に関する施策の問題

地域の交通において「交通の非連続性」の問題はどのように捉えられ、解決するための施策がどのように展開されているのだろうか。村上市の総合計画等の諸計画における施策内容について、「高齢者の交通」に関する文書にみられる文言を調べた。

まず重要なのは、高齢者の徒歩環境整備についてであるが、この

点では計画から抜け落ちていることを指摘できる。『村上市高齢者保健福祉計画』³³⁾によれば、高齢者の健康寿命を延伸させるという保健福祉の観点から、特に高齢者には「交通環境」が重要であるとの指摘が見られる。この結果は、資料1にまとめられている。この結果から読み取れるのは、高齢者が 徒歩で外出する場合には、公的送迎を利用する場合にも、自家用の乗り物を利用する場合にも、居宅の戸口から一歩踏み出した後の徒歩環境が、どのような状況なのかを考慮した施策は具体化されていなかったという調査結果である。（資料I参照）その調査結果に従えば、交通環境にみる「交通の連続性」問題が解決される余地がある事が明らかにされているにもかかわらず、徒歩環境に関する記述がまったく見られなかった。

高齢者福祉計画中の交通・移動に関する項目				
基本方針	項目	事業名	内容の説明	担当部署
高齢者の自立を支える福祉事業の充実	生活支援事業	一人暮らし高齢者に対する除雪費用の一部を補助することにより、冬期間の降雪に対する安心確保と在宅生活の支援を行う。	H24年度より6000名を対象に除雪費用に対する現金の助成。除雪業者の選定は各人が行う。大雪時は除雪した当分の処分で対応可能。	介護高齢
	生活支援事業	介護保険の要介護認定の在宅高齢者に対し、通院する際の経済的負担の軽減を図るため、外出（通院）支援サービス利用券を支給。	介護保険認定の人で、車椅子や寝台車等で移動の人が、専用自動車利用で通院時の利用券支給。年2枚（1回往復程度）。なお、身体障害者手帳交付者は福祉課より別事業から支給あり。通院以外にも利用可能。	介護高齢
	生活支援事業	一人暮らしや家に閉じこもりがちな高齢者を対象に、軽度の運動やレクリエーションを通じて、利用者相互の仲間づくりや交流を図り、明るく健康な生活を支援するとともに、要介護状態にならないよう介護予防を行う。	自宅近隣の拠点からのマイクロバスで送迎実施が原則。バスの進入可能な道路のみ。乗車場所までは送迎不要が原則。天候不良時夫婦で付き添いなど場合々ある。	介護高齢
	生活支援事業	生きがいづくりや閉じこもり防止のため、地域の高齢者が仲間づくりやふれあいの輪を広げる拠点として、地域の茶の間、つづき交流し、高齢者の心身の健康と地域住民との交流を図る。	集落（町区）単位などで各人徒歩が原則。近所で誘い合い自家用車乗り合いや、天候不良時は歩行がやむなどの人を送迎している事例もある。	介護高齢
みんなが過ごしやすい環境づくり	防犯・交通安全対策	医療機関との連携により道路・駅・港湾等の交通機関等のバリアフリー化を進め、高齢者のバス・道路・船舶等の利用の利便性向上を図る。	JR鉄道駅構内の昇降用エレベーター設置	都市計画
	防犯・交通安全対策	交通安全施設や標識の整備、交通安全協会等と連携した交通安全運動を展開し、高齢者の交通事故の撲滅を目指す。		市民課
その他の参考事項				
上記以外で、第5章 第5節には、介護保険事業の安定運営として、高齢者の外出、居宅外との交流を促す目的で、各種事業がある。介護保険事業の地域支援事業に含まれるもの、一次二次がされている。その内一次予防事業は、自治体の多様な事業展開が可能で、総合型スポーツクラブや地元NPOなどに委託して実施されているものもある。●これら利用には、各人の自由な移動手段選択を前提としている。●ただし、心身の状態から参加場所への移動が困難な人も含まれるので参加者のおよその状況を基に、事業によっては、市のマイクロバスで後着し地帯への送迎を行う。●乗降時は見守り程度の介助を添乗員がしている。●天候不良で中止した場合は年度内に1回程度、台風や大雪などは事業を中止する。各種事業はおおむね週1回の頻度で利用可能な事業を兼ねる事が可能なものもあるが、多くは1人1事業に週1回の参加。				

高齢者の外出では、介護保険制度や介護保険事業などで交通対策に一部公的送迎は有る。しかし、介護保険事業の送迎サービス利用者以外の高齢者、自分で自動車等の乗り物を運転できない状態の高

高齢者には、外出時公共交通機関の乗降場所迄どの様にしてたどり着けるか、居宅や目的地と公共交通機関との間の交通手段や環境がどの様な状況であるかは、外出という行為を実行するか否かの選択の条件にさえなる。それは、2008年7月筆者が村上市K町区にて実施した『65歳以上の方の日常生活における、移動手段と環境についての実態調べ』からも明らかだった。そこには、交通における非連続性が問われている。

村上市では、厚生労働省の『基本チェックリスト』³⁶⁾の結果を基に調査抽出された高齢者（65歳以上）は、介護保険事業の一次予防事業対象者とされる元気だが積極的に廃用症候群予防が必要な人は約9千人、より介護予防の必要度が高い二次予防事業対象者が約4千人で計約1万3千人。人口約6万5千人のうち老年人口が約2万1千人で、その約半数に及ぶ人が介護予防の視点からの事業対象者であり、その事業参加への交通施策は、対象者規模からすると優先度のかなり高い事柄である。

これらの事業対象者は、心身状態、生活環境も多様だ。外出においては、経済的交通費の支払い能力、移動手段保有状況やその操作能力の違いもあろうが、見逃せないのが公共交通機関の乗降場所迄どの様にしてたどり着けるかの徒歩の環境の違いだ。その違いを如何に「交通の連続性」の確保のために望ましい状況にしていくかが求められる施策であると解釈できる。しかし、先述した村上市の諸計画を詳細に見ると、補修や補強というこれまでに建設してきた公共の構造物という物体に手を加えるという考え方や、それらを国や近隣自治体と連携する国や県の事業として行っているハード施策で、「交通の連続性」を実現する上での徒歩環境や高齢者の健康寿命延伸に直接関与しそうな施策は、歩道等整備・狭あい道路舗装と交通安全施策にみられたのみである。（資料Ⅱ参照）それらによっ

て解決してきた事とできないでいる事の間にはどの様な問題が潜むのか。その検討が必要だがそれはなされていない。

「資料Ⅱ」
(表ウ)

第1次M市総合計画 前期実施計画			
基本目標4に対応する施策と事業名	事業の目的	事業の概要	根拠法令
4-1-2 幹線交通網の整備促進； 幹線道路整備事業	交通需要に対応した交通ネットワークを充実し、周辺地域間の連携と交流を図る。	幹線市道整備、地方道路整備事業(交付金)	道路法
4-1-3 安全・快適な生活道路の整備推進；市道整備事業	地域の実情に即した安全・快適で機能的な市道整備を進め、生活環境の向上を図る。	市道の新設改良・舗装新設・橋梁新設改良・防災対策(崖崩れ、雪崩等)事業	道路法
4-1-4 人にやさしい歩行空間の整備推進；歩道等整備事業	歩道整備および狭あい道路の舗装整備を進め、人にやさしい歩行空間を確保する。	歩道等整備・狭あい道路舗装	道路法
4-1-5 道路の適正な維持管理の推進；道路対策事業	道路施設の適正な維持管理、および橋梁の予防修繕により施設の延命化を図る。	道路施設の改修・修繕、橋梁点検業務、橋梁長寿命化計画策定、橋梁修繕・改修。	道路法
4-4-1 交通安全対策の推進；交通安全対策一般経費・交通安全対策施設管理経費	交通事故の減少と交通安全思想の普及を図る。道路を利用する全ての人が安全で安心して通行できる交通環境づくりに努める。	交通安全指導員による交通安全指導及び、交通安全思想の普及・交通安全共済事務・駐車場等の維持管理・交通安全関係団体補助・道路反射鏡(カーブミラー)の設置及び維持管理	交通安全対策基本法
4-6-2 良好な市街地の形成 県道改良事業負担経費	整備中の都市計画道路の事業促進し、良好な市街地の形成を図る。	県道事業に対し、事業費の一部を負担し事業を推進する。道路改良、用地及び建物補償	都市計画法
4-7-1 生活交通確保対策事業 生活交通確保対策事業	既存のバス路線を維持し、市民ニーズを把握し、持続可能な交通体系の構築を図る。	バス事業者への補助金の交付M市地域公共交通活性化協議会・デマンド型交通、コミュニティバス等の運行(実証運行)利用環境等の整備	地域交通活性化法

『第1次M市総合計画2009-2016 基本計画・実施計画(前期)』を基に筆者が作成

(4) 『村上市地域公共交通総合連携計画』にみる施策の変化

この節では、『村上市地域公共交通総合連携計画』にみられる、高齢者の移動と交通の施策を調べることにする。高齢者の移動問題については、高齢社会の進展に伴う公的施策の取り組みとして重視されており、これまでも検討されてきている。

『地域公共交通の活性化及び再生に関する法律(平成19年法律第59号)』が施行されて、国を挙げての、地域公共交通の新規事業が次々と展開されている。村上市でも、この流れに乗るように法定協議会の下で『村上市地域公共交通総合連携計画』を平成23年度末に策定した。高齢者の「交通の連続性」という視点でこの計画

により進行中の取り組みをみていくことにする。

計画に基づく社会実験として、既存路線バスの空白地域への区間延伸運行、市街地循環バスや農山村地区と中心市街地との通院限定（1地区のみ域内買い物可）デマンド型乗合タクシー運行が平成23年10月開始された。計画は平成23～26年度にわたる。平成23年度実証実験の中間評価において検討されたのは、バス利用料金の調整とデマンド型乗合タクシー利用問題が中心であった。デマンド型乗合タクシーでは利用者は目標よりかなり少数ながらも要望意見がより具体的で関心が認められ、3か月間だが若干利用数増加傾向もあった。それを受けて平成24・25年度において、デマンド型乗合タクシーは継続と実施地区増加がなされ、利用勧奨と事業の周知に注力している。

木谷は、『移動制約者と交通サービス』¹⁵⁾において、交通サービスを提供するためには評価（evaluation）のためのフレームワークが必要であるとするバニスターの公平と効率についての議論を紹介し、自動車を自分で運転することができる人以外で、経済的な理由以外の制約がある人に対する交通サービスとしては、ドア・ツー・ドア・サービスが適しているということを提示している。上記によって、このようなデマンド型交通の必要性が確認できる。

さらに、木谷¹⁵⁾は、英国の規制緩和後の移動制約者の交通サービスの状況に批判を加えたバニスターの議論を引用し、次の様に述べている。「規制緩和から10年後の1995年に書かれたバニスターの論文によると、そうしたサービスは主としてボランティア活動に依存しているという。ボランティア活動に依存することは好ましくないという前提の上に自由化による民間企業の活動範囲の拡大を期待したバニスターは、その要因を自治体による公平概念を考慮したSTS等の導入のための交通アセスメントが遅れたことにあると

する。このバニスターの議論は現在の日本の現状に当てはまる部分があるように見える。」この木谷の指摘には、公共交通を担う役割が、私的な活動か公的活動かに関する問題も含まれている。

この考え方を援用すれば、村上市における「交通の非連続性」問題は、これまで述べてきた施策、特にデマンド型乗合タクシーの普及を促進させることで、『徒歩』以外の移動手段においては、かなり解決できる可能性が出てきたといえる。

3. 公的・私的領域の中間に生じる高齢者の「交通の連続性」問題（結論）

(1) 「自宅前の消雪設備」に見られる「公私ミックス」論の展開

ここまでの考察を簡単にまとめると、次の様な事が明らかになったといえる。

第一に、高齢者の移動と交通の施策をめぐる、政策の盲点とも言える、「交通の連続性」を確保する要因を明らかにしてきた。それは、降雪・積雪期に見られた各出入り口前の消雪設備の有無に典型的に顕われている。このことは、結果として一年の半分近い期間に及ぶ降雪・積雪期のある地域では、高齢者の移動と交通の効用を左右する問題となっている。

第二に、この交通の非連続性問題は「徒歩環境」の問題に集中的に顕われており、戸口から戸口へという移動手段の連続性を確保することが重要な意味を持つことが認識できる。高齢者が、最初の一歩を踏み出す出入り口と道路の接する処で生じている問題が重大な意味を持っている。さらにそれは、自動車乗降のような戸口から戸口に接続し易い手段が、安全にかつ快適に乗降できるためにも、欠かせないことであるが、その事象は、雪国の諦めからなのか、公的な施策の対象として重要であるとは認知されないで見逃されている

ことでもあった。以上のように、高齢者の「交通の連続性」を確保することが、その要因の適切な作用を引き出し、高齢者の健康寿命の延伸と地域の活性化のために、重要であることが明らかにされた。

これまで、高齢者の交通連続性作用を引き出す方法として、Ⅱで提示したように、市場経済に委ねる方法が、考えられて来ている。つまり、この点については、自宅戸口から自宅前の公道の歩道部分を消雪するための「自宅前の消雪設備」として実現されてはいた。けれども、従来は私的財であると考えられて来たという経緯が存在する。

しかし、その社会的効果についての正当な評価は未だなされておらず、社会的余剰は依然として小さいとされたままに終わっているといえる状況が見られる。そこには、高齢者をめぐる格差の拡大という問題も潜伏しているとも解釈できるかもしれない。それは私見によれば、市場経済に委ねる以外にも、解決することのできる方法が有るという問題提起への、気づきが無かったからであると考えられる。そして、その要因と解決策が見過ごされて来た背景には、公的な事象と私的な事象という二分法では説明のつかない、公共性の問題への課題がある。

小論の前のほうにおいて、「交通の連続性」の確保に関わる議論について、経済学・社会技術・法学の視点から前述したが、そこにも、個人の問題である私的な便益（効用）がもたらす公的な便益（効用）が有ること、個人的な問題の解決が公的な効用に、意図されずとも繋がっていることを見出し、それらが、公的か私的かと明確に区分のできない事象であることが確認された。

ここでは、その前提として、一般には私的な財と認知されている『自宅前の消雪設備』の様な、身近な生活の設備の役割について考

えてみたい。私的な各戸の出入り口周辺の積雪を、除雪や融雪する事は、それを整備するかしないかは、私的な問題ではあると現在考えられている。ここで住民が困るのは出入りの際の困難を受けるその出入り口利用者である持ち主なのであるが、実際のところそれだけだろうか。

例えば、郵便局員が出入りする際を想定してみるとよいが、公共的な迷惑が生じている場合も想定できる。郵便局員が地域の配達に要する時間が延長され到着を待つ他の郵便受信者への迷惑が生じる事もある。あるいは、融雪のために私的に設置した消雪設備から放水される水が隣家との境界で凍り深い冷たい水溜りができて通過ができ難い事もある。これは誰の責任になるのだろうか。自由な通行が妨げられるのだから、訴訟でも起こそうか・・・、となるかもしれない。その際誰を相手にするのだろうか・・・・。このような事象は、消雪以外でも幾つか浮かぶ。例えば個人宅の生垣の枝ぶり加減で、酷暑の下その脇の道を通行人には、涼しくもある。これは私的な財が公的な貢献を果たしていることになる。屋根から延びる軒先もそうだ。その恩恵に対して、通行人はいくらかでも支払いをする必要は生じない。各戸の前の花壇が美しい。その観覧費用を請求する家もあるのだろうか。その様な話は聞かない。近年の景観法の制定にみられるように、私的であるが、公的な貢献度のある事柄が注目されている。或いは、公的な財やサービスであるが、私的な貢献度があることも同様にあるとも考える。公道の洗浄車による清掃は、土埃が各戸の入口に入りこまない事に貢献する。それは税金で負担している。というが、間口の広さはかならずしもその額に比例しない。下水道は、公共事業である。各戸の使用した排水を流すために本管に繋ぐのは私的な財として支払いが生じる。接続迄の管の距離で負担額が変わる。そしてつながった後は、その汚水の度

合いがどの様な程度でも、負担金は流した量とは無関係になる。それらは公共性が高い事であるから、公的に洗浄をしているのだと言い切れるだろうか。汚染の度合いに対する責任は、浄化施設で公的に一律に負担している。使用量の違いは問われないで支払いが決まる。浄化槽の場合には、各戸がその規模や汲み取り量に応じて負担額が決まっていたのである。

このように人々の生活における事象には、私的公的に分担しきれない事柄が数多く指摘できる。この現象は、市場だけ、政府だけ、個人だけで対応しきれない事、とも言える。

坂井¹⁷⁾は、「生活政策論序論——「公私ミックス」論あるいは「公私分担」の基礎原理は何か?——」において、「公私ミックス」論あるいは「公私分担」論の基礎論の原理的な議論の展開を試みている。ここでは、I、IIで明らかになった上記の事柄が提示する公共性についての問題を、坂井の議論を基に「公私ミックス」論の視座から再考することにしたい。

通常は、福祉について考える機軸というのはそれぞれ公か私か、営利か非営利かという独立した尺度で論じられるような議論が多い。けれども、この状況について公私ミックスのなかで、それぞれ三つの軸を混合的に重なるものとして議論できる図式を提示している。この論文では、エヴェルスの功績が評価され、その図式を一部未完成にしていた事も添えて、「つまり、エヴェルスは公—私軸と、公式—非公式軸はほぼ同じものと考えている節がある。しかし、ここが重要なところだと思われるが、実際には位相の違った三本の軸が解析できて、いわゆる公—私問題というのは、それぞれ異なる軸ごとに、まさに『ミックス状況』を造り出していると考えられる。もちろん、この点はまだ演繹的な推論の段階にすぎないので、これをどのように考えたらよいのかという意味の問題と、現実の比

較を図るという帰納的な問題が残る。けれどもそのときには、このような三本の軸に従ってさまざまな現実の働きを解析できるのではないかと考えられる」と指摘されている。

この論点は、先に述べた、私的であって公的な、公的であって私的な問題の事象に、適用できる。まさに「公私ミックス」な状況であり、次に述べるように、「消雪設備」の議論にも応用できる。

(2) 準公共財概念としての「自宅前の消雪設備」

ここで、「自宅前の消雪設備」という財について、私的財と考えるのか、それとも公共財と考えればよいのだろうか。経済学的アプローチに従えば、公共性をもつモノやサービスのことを「公共財」と呼び、「私的財」は「排除性」・「競合性」のどちらも満たす性質のものであるとされる。私的財と純粹公共財の中間的な財を「準公共財」と呼ぶ。「自宅前の消雪設備」は、どの性質を色濃くもっているのだろうか。

神事⁸⁾によれば「個人が自発的に公共財を供給する要因として、個人が利他的な動機をもつ場合や、財が公共的価値と同時に私的な価値をもつ場合（その様な財は半公共財と呼ばれたりする）などが考えられる。」しかし、現在「自宅前の消雪設備」は所有者により「半公共財」という認識は無く利用されている。私物として各個人が、冬期の設置や修理点検もしている。もちろん使用する水源は自宅の水道の蛇口か井戸からである。効用を期待する範囲は自宅前の通路を維持するだけである。しかし、その財を使用することは、多くの人にその効用を分配していることになる。まさに社会的効用が高いと解釈できる。林¹⁰⁾によると、「この行動のことを『フリーライダー（ただ乗り）』という。そしてすべての消費者がただ乗りしようとして少ない負担しか受け入れないとするならば、この公共財は

供給されなくなってしまう。たとえその様な結果になって、最も損をするのは当の消費者自身だとしてもである。これが公共財の供給に市場が失敗するという意味である」とある。

つまり、上記に従えば、「自宅前の消雪設備」が本来は公共財的な性質を持っているにもかかわらず、他者によってただ乗りされているとも解釈できる。しかし他方において、これらの指摘が存在するにもかかわらず、「自宅前の消雪設備」は、ここ10年位を振り返ると、減少するはずであるのだが、事例の調査地区においても他地区においても、実際には増えている。

そこには、どのような理由が考えられるのだろうか。私的財であれば、あるいは純粹公共財であれば、「ただ乗り」されれば、供給は減少するだろう。けれども、消雪設備のように実際には増えているものも存在する。これらの場合には、ただ乗りによる費用負担を上回る社会的ニーズが存在し、私的に供給されながらも、公共的意味を持っているという結論を導くことができる。以上で見て来たように、高齢者の移動手段については、私的領域から公的領域に繋がる接点において、「交通の非連続性」問題が生じる可能性が存在する。これを解決するには、私的負担と公的負担を組み合わせることによって、社会の中の準公共性問題に対処することが可能となるであろう。

本論文の冒頭で指摘したように、積雪問題が公私領域の間を分断している。ここでは従来から、積雪を散水により消雪を図るような、自前の消雪設備を設置している居宅や施設が多い。あるいはまた、多くの居宅や施設は、スコップやスノーダンプで人力による除雪を行っている。除雪の不十分な状態は公私領域を分断する可能性があるし、そこでは住民の「交通の非連続性」問題を引き起こし、住民間の交通・交流を阻害している。もし私的・公的消雪設備が十

分に設置され、それにより融雪が促進されるならば、自宅前からの出入りという私的効用以外においても、一般の通行も容易にするという社会的貢献があると考えられる。このように、私的効用以外にその前の公道の通行に利便を供与していることを正当に評価すべきであろう。つまり、「交通の非連続性」を解消することで、公私領域の断絶が消えてなくなり、そのことは公共の利益を生み出していることになるだろう。

このような状況での除雪という設備や行為は、私的効用を目的に私的に準備されている財やサービスであるにも関わらず、その効用から公共財や公共のサービスとなる可能性がある。道路の除雪による「交通の連続性」の確保において、このような公的でもなく私的でもない領域が存在すると考えられる。この「交通の非連続性」問題は、従来から公共交通の政策に関わる問題であるにもかかわらず、いまだ明示されているとは言いがたい問題である。

(3) 「自宅前の消雪設備」の供給に関する提言

最後に、村上市の高齢者が自由な移動と交通を展開するために、1年の半分近い積雪や降雪のある時期について、現状を改善する方策が不十分であり、さらなる公的な対策が必要であるという提案を示したい。居宅や施設の出入り口と道路の接する路面の積雪解消を実現できる方法として、既に利用されている「自宅前の消雪設備」の利用をより大きくすることで、さらに公共財的に活用できる財のひとつとならないかについて、もう一度検討し、二つの点についての提案を以下に提示する。

第一に、私的な使用が最大の利用目的となっているので、購入に関しては、私的な負担とする。けれども、第二に、公的な施策への提言として、「自宅前の消雪設備」の公共性を認め、費用の負担能

力に応じて一部を公的財源で補助することが必要である。助成額の上限は、間口の広さと積雪の高さの平年の平均値を基にして決めることもあり得るかもしれない。実際の支払い額に応じて助成額を決める。全戸を対象に助成することができるであろう。

実際のところ、設備の実現がなければ、もちろん支払いは発生しない。従って、実態に応じた支払いになる。このようにすれば、設備の消雪能力が高い事が求められるので、社会における技術革新への動機付けも期待できる。一自治体で対応するのではなく、国がその財源確保をするのが公平性の観点からも望ましいと考える。全国的な市場での設備供給にする事で、規模の経済が作用すると、積雪が半年近くある地域は全国では大きい需要になるので、普及当初は価格が上昇する可能性もある。しかし、費用の助成があることで、需要が増加されるのなら、供給量も増えて価格は下がる。耐用性の財で、冬期限定であるので、可能ならば季節限定の借用（リースタイプ）による供給も検討できる。これにより価格が下がる誘因になれば、さらに望ましい。人口減少社会とはいえ、高齢者は確実に増加し、その自立性が求められている。健康維持に歩くことを日常的に増加させようという志向性は見られる。そのため消雪により徒歩環境が1年の半分以上で改善されるなら、その効用を求める需要は増大し、その規模の拡大は期待できると考える。

引用・参考文献

- 1) アマルティア・セン、大石りら訳『貧困の克服』、2002年初版第3刷、集英社、2008年6月、189pp。
- 2) 鶴飼信成 訳『市民政府論 ロック著』1968年第1刷、岩波書店、2007年、253pp。

- 3) 宇沢弘文『自動車の社会的費用』、1974年第1刷、岩波書店、1998年、180pp。
- 4) 宇沢弘文『社会的共通資本』、岩波書店、2000年11月、239pp。
- 5) 大石 眞『日本国憲法』、2005年第1刷、放送大学教育振興会、2005年、295pp。
- 6) 岡 並木、『都市と交通』1981年初版、岩波書店、1986年、223pp。
- 7) 桑原武夫・前川貞次郎 訳『ルソー社会契約論』、1954年第1刷、岩波書店、2008年、236pp。
- 8) 神事直人「公共哲学の展開（Ⅲ）—経済学のアプローチ」、山岡龍一・斎藤準一 編著『公共哲学』、放送大学教育振興会、2011年2刷、248pp。
- 9) 土木学会 土木計画学研究委員会 規制緩和後におけるバスサービスに関する研究小委員会 委員長 喜多秀行 編『バスサービスハンドブック』、第1版、社団法人土木学会、2006年、433pp。
- 10) 林敏彦『改定版 経済学入門』2011年改定版、放送大学教育振興会、2011年、313pp。
- 11) 鷺田清一『叢書—倫理学のフロンティアⅢ 所有のエチカ』、2000年初版、ナカニシヤ出版、2007年、243pp。
- 12) 鷺田清一『時代のきしみ—〈わたし〉と国家のあいだ』、2002年初版、阪急コミュニケーションズ、2011年、245pp。
- 13) 板谷和也 [講座 公共交通と移動権 第2回[フランスにおける交通権の特徴と論点]、『交通工学』第46巻第2号、交通工学研究会、2011年3月、pp. 69-76。
- 14) 喜多秀行「高齢社会と地域公共交通計画」、『運輸と経済』第69巻第9号、運輸調査局、

2009年、pp. 15-24。

15) 木谷直俊「移動制約者と交通サービス」、『運輸と経済』第69巻第9号、運輸調査局、2009年、pp. 40-48。

16) 黒沢彬・後藤昌男・高森衛・宮下高「積雪寒冷地における福祉のまちづくり運動の歩みと課題 交通権110番と市営地下鉄に安全柵を設置させる取り組み」、『障害者問題研究』第33巻第3号(通号123)、全国障害者問題研究会、2005年11月、pp. 204-207。

17) 坂井素思「生活政策論序論—「公私ミックス」論あるいは「公私分担論」の基礎原理は何か?」、『放送大学研究年報』第19号、2001年、pp. 1-17掲載。

18) 坂井素思「制度なるものと制度ならざるもの—経済制度の進化に関するひとつの試論」、『放送大学研究年報』第12号、1994年、pp. 41-56。

19) 坂井素思「生活政策と中間組織の生成」、『放送大学研究年報』第21号、2003年、pp. 75-104。

20) 土居靖範「地域公共交通再生への政策課題—地域住民の交通権保障は国と自治体の責務」、『住民と自治』通号571号、自治体研究社、2010年11月、pp. 8-12。

21) 土居靖範「[交通権]地域公共交通の役割—ひとと環境に優しい交通へ」、『経済』、187号、新日本出版社、2011年4月、pp. 92-97。

22) 土居靖範「地域住民の交通権保障は自治体の責務—地域公共交通における自治体の役割」、『建設政策』131、2010年5月、建設政策研究所、pp. 9-13。

23) 中山 徹「地域における総合交通政策のあり方」、『建設政策』131、2010年5月、建設政策研究所、pp. 6-8。

24) 藤井 聡「総合的交通政策としてのモビリティ・マネジメン

ト：ソフト施策とハード施策の融合による持続的展開」、季刊『運輸政策研究』、第10巻 No.036 財団法人運輸政策研究機構、2007年spring。

25) 吉田樹「地域住民の生活を支える移動を確保する」、『人と国土21』第36巻第1号(通号652)、2010年5月、pp. 18-21。

26) 全国社会福祉協議会編、『図説高齢者白書』2005年版、全国社会福祉協議会発行、2005年、第8章老化と体力5高齢者の歩行能力。

27) 国土交通省ホームページ、2011年4月26日交通政策で検索、「公共交通活性化総合プログラムについて」及び、総合政策局交通計画課、「地域公共交通確保維持改善事業について」。

28) 国土交通省ホームページ、2011年4月26日交通政策で検索、交通政策審議会—交通体系分科会—環境部会・地域公共交通部会、議事概要議事録。

29) 国土交通省ホームページ、2011年4月26日検索、交通政策審議会—陸上交通分科会—自動車交通部会—タクシーサービスの将来ビジョン小委員会・今後のバスサービス活性化方策検討小委員会・タクシー事業を巡る諸問題に関する検討ワーキンググループ、議事概要議事録。

30) 国土交通省ホームページ、2012年4月13日検索、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」(平成18年6月21日法律第91号)最終改正：平成19年3月31日法律第19号。

31) URL http://www.tb.mlit.go.jp/kanto/kikaku_kankou/meister/index.html、

2011年6月20日検索、「地域公共交通公共交通マイスター制度」。

32) 『第1次村上市総合計画』(平成21年12月策定 新潟県村上市)、

33) 『村上市高齢者保健福祉計画』（平成24年3月策定 新潟県村上市）

34) 『村上市都市計画マスタープラン』（平成22年3月策定 新潟県村上市）

35) 『村上市地域公共交通総合連携計画』（平成23年3月策定 新潟県村上市）。

36) 介護予防マニュアル（平成21年3月 個性労働省老人局老人保健課）

キーワード: public transport, impure public goods, quasi public goods, joint consumption, transport right, mobility management

社会経営ジャーナル

一般信頼と特殊信頼

—貨幣的信頼はいかにして可能か—

坂井素思

1. はじめに

この小論の目的は、貨幣における「信頼性 (trust)」の顕われ方の特徴を論理的に明らかにすることにある。経済取引に使われる、お金それ自体が個別に信用されなければ、取引は存在しないだろうし、また金融危機などによって貨幣システムの全体が崩れれば、貨幣の一般的な信頼性は失われることになってしまうだろう。貨幣の信頼性に関する主要論点を比較し、エッセイ的手法によって問題を提示してまとめたい。

貨幣が使用される理由には、最も一般的な考え方では、交換手段としての使用と、蓄積手段としての使用が存在する。問題となるのは、これらを単機能として働かせようとするのか、あるいは複合機能として貨幣を考えるのか、という点である。ここで最も重要な点となるのが、貨幣の信頼性問題である。単機能の方が信頼できるのか、それとも、多機能の方が信頼できるのかという点である。ここでは、前者については経済学者ゲゼルについて、後者については経済学者ケインズと社会学者ジンメルを取り上げて、考察してみたい。

2. 貨幣自体の信頼と、経済圏の信頼

「銅ではなく信頼 (non aes sed fides)」という刻印が、マルタ鋳貨には施されていた時代があり、ここには二つの信頼の意味が付着していることを、『貨幣の哲学』でジンメルは指摘している。金属と

いうものでできている「鋳貨それ自体」への個別的信頼と、貨幣がすべての人びとに使われるため必要とされる「鋳貨が使われている経済圏」に対する全体的信頼である。貨幣には、信頼や信用が大切であることは、わたしたちの日常生活でつねに言われていることであるが、どのような信頼なのか、ということについて、突き詰めたこのような議論はたいへん珍しい。ジンメルはこの言葉で、金属に記された印であることと、この信頼性がほんとうに確かなことであることを同時に表現していて、本質的なところが解って興味深い。つまり、この鋳貨が「鋳貨の名目価値に対して、その実質的な価値を確定できる人びとへの彼らの信頼なければ」、そしてまた、「貨幣を発行する政府への公衆の信頼がなければ」という二つの信頼というものが確かめられなければ、この鋳貨への信頼は成り立たないし、貨幣による経済取引が成り立たなくなることを示した。

経済史家のK・ポラニーが指摘しているように、貨幣には四つの機能があるといわれている。支払・交換・貯蔵・価値尺度の各機能である。おそらく、この点の内容に関しては異論がないと思われるが、注目したい点は、貨幣の機能ということに重視している点である。貨幣の機能という点に貨幣の意味が認められ、それぞれの機能ごとに貨幣の存在理由が存在する。この中で、価値尺度としての貨幣に関しては、貨幣量にかかわらず、どのような機能とも両立する機能であるために、最初から複合しており、むしろこの尺度が代わってしまうことが貨幣の隘路となっている面もある。

3. 販売可能性と貨幣

C・メンガーは、貨幣現象というものが、彼が発展させた「交換理論」からは解けない、ということに気づいていた。つまり、貨幣

は人々の欲望を満足させるという効用を持っているから交換されるという、交換理論が考えるような、使用上の価値は持っていないのである。そして、ただ交換のためだけに貨幣の機能は存在することに注目していた。この考え方は、上述した中で、単機能によって貨幣の信頼性が確保できると考える、最右翼の考え方である。

発展した経済的文化のもとでは、当初は目方を量られた地のままの金や銀がそうした交換媒体になり、次に鑄造された金や銀が、また最後には銀行券や国庫証券までもが、それに加わる。これは昔から社会哲学者や国民経済の領域での実務家の関心をとくにひきつけてきた現象であった。

それでは、このような貨幣現象のどこに注目すべき点、あるいは不思議であると考えられる点があるとメンガーは考えていたのだろうか。次の通りの答えを行っている。

ある資産財がその持ち主によって、彼にとってより有用な他の財と交換されるというのであれば、それはどんな平凡な人間の悟性にも納得のいく合目的な事象である。ところが、あらゆる文明諸国民のもとで、つねに経済活動を行う何千もの主体が、最も有用な商品すらも、それ自体としては無用の小さな金属片や、また鑄貨と同様に通用する紙片（銀行券や国庫証券）に交換したいと思っているだけでなく、そのために熱心に努力しているのが見られるのである。

（メンガー:1871）

メンガーにとっては、このように貨幣が貨幣それ自体の動きをする現象は説明の困難なことと考えられた。なぜならば、彼は交換が生じるのは、つまり経済的犠牲を払ってまでその財を獲得したいと思うのは、「自分たちの欲望に照らしあわせて判断している」と最

初は考えたはずだからである。食欲と同じように、貨幣を持つ効用があるから獲得したいと考えるはずであった。けれども、実際には、貨幣現象のもとでは、人々は「ある種の財を、たとえそれを必要としていなくとも、あるいは、その財にたいする彼らの欲望がすでに充足済みであるとしても、自分たちが市場に出す財と交換によるこんで受け取ろう」とするのである。なぜ貨幣ならば人々は一般に受け入れるのだろうか、メンガーはこの点を説明する必要に迫られた。

ところが、この説明を物々交換から始めて貨幣的交換に至る、と考えようとする、次のような有名な困難に出会うことになる。メンガーは、次のように明解に説明している。

物々交換の支配のもとでは、一商品売りに出す者が自分の必要とする商品の持主に会い、また逆に、彼の商品を欲しがっている人々によって探し出される見込みは少ない。（中略）また、分割することのできない財が多数存在するという事情のために、実物的な交換取引の市場において、個々の取引当事者間のそれぞれの供給と需要を数量的に適合させる際に生じる困難がある。（メンガー:1871）

物々交換に伴う、取引の複雑性の存在が知られている。これらの複雑性などの困難は、生産される財の種類が多くなればなるほど増大していく性質を持っている。これらの困難は言うならば、市場が拡大すればするほど増進される交換上の不確実性であるといえる。この不確実性が存在するならば、生産者の販売は制限され不確定になるから、見込み生産を進展させることができないことになる。市場は限定されたものになる。しかし、ここでメンガーは次のような

解決を見いだしている。

このような事情のもとでは、自分がとくに必要とする財と交換する目的で、財を市場にもち出すすべての個人にとって、もし自分の財の市場性が貧弱なため本来の目的を直接に達成できない場合、彼の念頭にうかぶ考えは、自分の財を彼自身直接には必要としていないにせよ、さしあたり彼の売りに出す商品を求めている人々から入手できるような財と交換すること、さらにいえば、とにかく自商品よりも市場性のかなり高い商品と交換することである。もちろん彼はこれによって、彼の意図していた交換取引の最終目的、つまり彼に特別に必要な財の獲得を今すぐ直接に達成するのではない。それでも彼は、この目的に近づくのである。(メンガー:1871)

ここでメンガーが主張しているのは、迂回して交換を成立させようということである。このような市場性に富む商品の発見、このことが貨幣現象を説明する、とメンガーは考えたのである。ここで、市場性に富むということは、他の商品に比較して販売可能性が高い(salable)ということである。つまり、取引上の販売相手に最も受け入れられやすい、という性質をあらわしている。貨幣はまさにこのような必要条件を満たしている販売可能性の高い「商品」といえる。最も売り込みやすい商品であって、この貨幣という商品を市場に持って行きさえすれば、自らの欲する財と直ちに交換を成立させることができることになる。

このようにして、販売可能性の最も高い商品を貨幣に定着することができさえすれば、そのときには交換に伴う不確実を大幅に減少することができることになる。おそらく、このような貨幣が定着するには、相当な人間の試行錯誤と時間がかかっただろうと思われ

る。そして、その末に、慣習として認められるに至ったと考えられる。それと同時に、「市場性に富む」という単機能性が満たされれば、それは貨幣であると認定されることになり、貨幣の信頼性も確保されるのだと考えられている、と解釈できる。けれども、この解釈に欠陥がないわけではない。市場性という基準だけでは、単に交換機能だけが満たされるだけであり、次に述べるような蓄積にかかわる信頼性については、保証のかぎりではないといえる。けれども、蓄積の機能も、貨幣の重要な役割なのである。

4. 流動性と貨幣

以上の点を確認するうえで参考になるのは、経済学者J・M・ケインズが彼の著書『一般理論』のなかで説明した「流動性(liquidity)」という考え方である。流動性とは、貨幣・債券・土地などの資産の性質をあらわすもののひとつであって、この資産を処分したときに、なるべく費用と時間がかからずに価値を最大限実現できる性質をいう。現金は流動性が高く、実物資産は流動性が低い、といえる。J・M・ケインズは、なぜ資産を貨幣という形態で保有するのかを「流動性」という特性によって説明を行った。つまり、貨幣がなぜ信頼されるのか、といえ、流動性が確保できるからである、という次の問を重視したのである。

なぜ流動性選好というようなものが存在するかを考察しよう。
(中略) だれもが富が利子を生む形態で保有することを選ばないで、利子をほとんどあるいはまったく生まない形態で保有することを選ぶのはなぜだろうか。(ケインズ:1936)

という疑問を發したのち、ケインズは次のように続けている。

(富を保有する手段としての貨幣に対して、流動性選好が存在するためには欠くことのできない) 必要条件は、利子率の将来に関する不確実性、すなわち将来の各時点に成立するさまざまな満期についての利子率の複合体に関する不確実性の存在である。(ケインズ: 1936)

言葉をかえるならば、流動性とは、資産のなかで、時間の変化に対して、最も安定して確実性のある性質である。トランプ・カード遊びでは、「オール・マイティ」という、あらゆるカードの代わりに使うことのできるカードがあるが、このようなものに似ているのが流動性の高い資産としての貨幣特性である。たとえば、将来、債券や土地などの資産保有が価格低下などによって不確実になる場合には、資産家は流動性の高い、確実な資産である貨幣を選好する場合があるといえる。

金本位制や銀本位制という貨幣制度のもとでは、金銀はもっとも流動性の高いものであった。このため、過去と現在、あるいは現在と将来を通じて、もっとも価値が安定して確実なものとして金銀は「オール・マイティ」の役割を果たしてきたといえる。金銀によって、時間の隔てられた取引が可能となったのである。ところが、もし現実世界に不確実な資産しか存在しなかったならば、時間を通じての取引、すなわち資本取引のような取引は成立しない可能性が高いといえる。つまり、時間を通じて信頼性をもたらすことが出来ないからである。そして、この場合もし成立したとしても取引を維持する費用が相当高くつくことになる。この点について、貨幣は不確実性を減らす機能が働くと考えられた。

けれども、ここに問題がないわけではない。このように、流動性

という性質によって、貨幣の信用が保証されると考えることにおいて、最も問題となるのは、この流動性という性質が最終的に何によってもたらされるのかという点である。前述のように、金本位制のもとであれば金という貴金属そのものの価値が、この流動性という性質を支えることになる。しかしながら、今日の貨幣は、いわゆる管理通貨制のもとに置かれているために、金属の価値によって支えられているわけではない。そのかわりに、国家の信用、政府の信用のもとに、貨幣が管理されている。この結果、流動性という貨幣特有の性質を最終的に保証するのは、この国家の力であるということになる。ケインズの考え方は、この段階で「貨幣は国家の創造物である」とする経済学者クナップのいわゆる表券主義 (chartalism) に限りなく近づくことになる。つまり、貨幣は国家・権力という貨幣の外部の力によって形成されると考える、貨幣の外生的秩序説に傾いている。

もしこのような時間が経つことによって生じる不確実性が存在しないならば、将来の利子率が確実に予測できることになるから、利子のつかない貨幣を、資産として保有する理由はなくなる。他方、このような不確実性の存在する状況のもとでは、現金を利子のつく債券に換え、必要なときに、また再び現金に換えるときに、万一の場合には損失を被るかもしれないという危険を覚悟しなければならない。しかし、不確実性が存在する状況のもとでも、現金のように流動性の高い資産で保有することによって、不測の事態に陥ることのない保証を受けることが、この貨幣の流動性という特性によって可能になるのである。

社会学者のN・ルーマンによれば、以上でみてきたように、貨幣が高市場性と高流動性を持つ状況は次のように考えられることにな

る。

貨幣は、制限された財の選択への伝達可能な自由である。貨幣は、次のような交換の機会の抽象化によってこの自由を認める。すなわち、貨幣所持者が、いつ、誰と、どのような対象に関して、またどのような条件の下で交換を実現するのかということ、未決定のまましておくという抽象化がこれである。（ルーマン：1968）

貨幣所持者はその所持額の範囲内であれば、購入の意思決定を自由に行うことが、貨幣システムによって、無意識のうちに保証されているのである。だから、彼は、貨幣の最終的な使用を安心していわば「持ち越す」ことができるのである。というのも、将来に持ち越したときでも、他の財とは違って貨幣の場合には、取引で受け取りを拒否されたり、交換する場合に他の財を迂回させたり、商品の受け取りを延期されたりしないという信頼が確実に得られるからである。取引上の不確実性は、貨幣への信頼によって排除することが可能であるといえる。さらに言えば、このような信頼が人々の間で確実なものになるためには、実際には貨幣制度それ自体が信頼されるものにならなければならない、といえるかもしれない。

5. 信頼と貨幣

貨幣について考えることのできる「信頼」あるいは「信用」には、二つの考え方があることを指摘したのは、G・ジンメルである。わたしたちが、貨幣に信頼をよせるときを考えてみる。そのとき、ひとつには、貨幣自身に付与されている信用をあげることができるが、もうひとつには、その貨幣の背景に存在するであろう、貨幣経済そのものが正常に機能することについての信頼を考えること

ができる。

（前略）二つの信用前提が事実上隠されている。まず第一に、（中略）貨幣を発行する政府に対する公衆の信頼がなければ、もしくはときにはによっては、鑄貨の名目価値に対してその実質価値を確定する権限をもつ人々に対する彼らの信頼がなければ、現金取引といえども行われえないであろう。マルタ島の鑄貨には「銅ではなく信頼」と刻印されているが、このことはきわめて適切に、信頼という要素が鑄貨に付加されていることがいかに不可欠であることを示している。（中略）しかしながら、第二に、いま受け取られた貨幣は同一価値とひきかえにふたたび支出されうるといふ信頼が存在しなければならない。（中略）つまり経済圏に対する信頼である。すなわち、われわれはある価値量を手放し、これとひきかえに中間価値である鑄貨を受け取るのであるが、経済圏はこの鑄貨とひきかえに、なんら損失を与えることなくふたたび同じ価値量を補償するであろうという信頼である。（ジンメル：1900）

わたしたちは、貨幣のない世界に生きることができるだろうか。もし貨幣が存在しなかったならば、取引のたびごとに疑心暗鬼にかられ、新しい相手に対してあるいは時間をおいて、取引を成立させることが困難になることはおおよそ予想できることである。

今日、わたしたちは巨大になりすぎた貨幣制度を不安定に追い込むような、さまざまな病理を抱えていることは確かであるが、それでも貨幣制度そのものを放棄してしまおうことがない。それは、貨幣というものが、経済社会に必須なものであり、いわば人間社会の言語に比すべきものと考えられているからであると言いうことができる。

現代の経済社会では、これまで述べて来たような交換を媒介し、それを実際に実行しているのは貨幣である。したがって、貨幣には、このような交換取引を支えるに十分な信頼性をもっていることが求められることになる。けれども、貨幣というものに、このような信頼に足る価値があるかどうかは、かならずしも自明のことではない。

基本的な点に視点を合わせるならば、貨幣というものが消費社会のなかで必要とされる根本の理由は、取引という生産者と消費者の間の、貨幣的なコミュニケーションを促進するため、ということにある。取引を円滑に行うために、貨幣は導入された。ここでは、貨幣が存在しないときよりも、あきらかに取引上の費用が節減される効果が見られた。産業社会の発達、生産のより専門化したシステムを生み出した。このため、この専門分化した商品・サービスの買い手を見つけるための、すべての人びとに通用する取引の手段を発達させなければならなかったといえる。

この点は、オーストリア学派のメンガーや経済学者のケインズによって、貨幣の本質として確かめられてきている。貨幣は、時間的に見ても空間的に見ても、常に他のあらゆる商品よりも受容可能で、販売可能 (salable) であり、かつ流動的 (liquid) な性質をもっている。したがって、貨幣は常にどのような商品とも、交換可能な性質を保持している。このような貨幣の特性を発揮することで、貨幣の基本的なシステムが、人びとの信頼性を獲得してきた。社会学者 N・ルーマンが指摘するように、貨幣はこのように信頼 (trust) によって支えられている経済圏を拡大してきた。そして、このことが成立するためには、ジンメルに従えば、貨幣の流通すべき範囲が広ければ広いほど、通貨となる貨幣はますます高い価値をもっていなけ

ればならないことになる。たとえば、ゲームセンターのなかや、地下鉄の利用には、トークンとよばれる疑似貨幣が使用されるが、これらの流通範囲はきわめて限られている。他の商品を購入したり、他の地域の商品を購入したりするためには、商業関係の拡大が必要だが、ここには相手が信頼するに足る、高い価値をもった貨幣が必要となる。同様に、今日の世界貿易では、ドルが基軸通貨として使われている。この背景には他の国の通貨と比べて、最も信頼性の高い通貨、価値ある通貨である、という裏付けが必要であることを教えている。

6. ゲゼルの自由貨幣

単機能型の貨幣と、複合機能型の貨幣を比較する上で、きわめて典型的な議論として、ゲゼルの「自由貨幣」論を取り上げたい。彼は、「自由貨幣論」第1章の冒頭で、交換機能という単機能の貨幣こそ、貨幣の本質であると定義づけている。

貨幣は、交換手段以外の何ものでもない。つまり、商品交換を容易にし、物々交換の孕む困難性を克服することが、貨幣の役割である。それに対し、物々交換は不確実かつ手間暇がかかるばかりでなしに、経費もかさみ、しかもしばしば機能不全に陥るものだった。したがって、物々交換にとって代わろうとする貨幣は、商品交換を確実かつ迅速に、しかも低廉に遂行するものとならなければならない。かくて、商品交換の確実性、迅速性、低廉性こそが、われわれが貨幣に求めるものである。したがって、それらをどの程度実現できるかが、貨幣の品質の良し悪しを決める試金石となる。(ゲゼル：1916)

と規定して、貨幣ストックの機能を排除し、交換機能に特化した「自由貨幣」を提案した。この貨幣の特徴は、次の点にあるとする。(1) 商品が劣化するように、この貨幣も年率5%で減価する。(2) 減価分を補うために、週ごとに発行紙幣へ小額紙幣をスタンプ(貼付け)する。(3) 自由貨幣以外の貨幣には、商品に対して「優位性」を持っていた。なぜなら、貨幣は減価しないので貨幣所有者は、朽ちていく商品所有者に対して、取引上優位な立場にたつことができたが、自由貨幣では優位性を持たない。(4) 自由貨幣は常に使用される可能性が高いため、通貨当局は兌換を行わない。これらの結果、明らかに従来の貨幣との違いは、(5) 資産機能を持たない、つまりは利子を生じるという特徴を喪失しているのが、自由貨幣の特徴である。交換手段として専門化した貨幣であるといえる。もし自由貨幣が導入されるならば、商品流通量に応じた貨幣量しか、貨幣は必要とされず、蓄積機能としての貨幣は、駆逐されてしまうことになるのである。

ここで重要な点は、貨幣の信用が、貨幣を使用する過程で絶えず確認される経験を通じて築き上げられる面があるということである。ゲゼルは、この主旨に沿って、自由貨幣が交換という行為が繰り返される結果、自由貨幣が信頼を得ていくとする。たとえ減価する貨幣であっても、交換される経験を積み重ねて、交換機能についての単機能的な貨幣なりの信頼を得ていくことになる。

ここで、ゲゼルが減価させた部分には、どのような意味があったのであろうか、ということが問題になる。彼にとっては、貨幣の本質は交換部分であって、交換だけを生じさせるためには、この減価部分は不必要な部分である、ということになる。むしろ、減価させた方が、機能がはっきりし、貨幣の交換機能がより効果的に働くで

あろうと考えた。

このようなゲゼルの考え方に対して、この減価部分に重要な貨幣の本質が顕われていると考えているのが、経済学者のケインズである。彼の著書『一般理論』の中で、ゲゼルの考え方の交換部分については肯定的な受け止めを行っているが、この減価部分については、いわゆる「流動性プレミアム」が含まれている部分であると考えて、貨幣の「劣化」ということには、反対を表明している。つまり、貨幣の本質は、単に交換機能だけでなく、流動性などの複数の機能が同時に含まれていることが、信頼にとって必要である。

この点で参考になるのは、貨幣の基本理論が、交換の媒介という考え方から、債務の表現という考え方への転換があったというのが、19世紀に起こった転換である。人びとは交換手段として貨幣を使用するばかりでなく、債務の蓄積が行われることが、人びとの貨幣を受容する理由である、とする考え方が発達してきたといえる。ゲゼルはこのような貯蔵手段としての貨幣が貨幣システムを不安定にする原因であるとして、貨幣から債務関係を排除して、交換関係のみの貨幣システムの安定化を図ったといえる。しかし、果たして、このような古典的な貨幣への復帰は、本当に貨幣システムを安定化へ導くことになったのであろうか。ここに信頼ということの意味が問われる理由が存在する。

ここで改めて、貨幣の信頼ということの意味が問われることになる。わたしたちが信頼という言葉を使う場合には、ふつう具体的な人物あるいは物に対する信任のことだと考えられてきている。個人間では、人物の誠実さ、几帳面さ、思慮深さなどの個性や能力に対して、確信が存在する場合に、個人に対する信頼が生ずることになる。個人信頼と呼ばれる現象である。

これに対して、貨幣システムなどが働くような大きな社会では、このような個人的な性質に依存するには、情報の量が多すぎる。社会全体の動きは、人びとの間の無数の媒介物、シンボル、考え方、制度などに依存しており、これらのコミュニケーション構造は、不確定であり、複雑である。すべてを前以て計算し尽くし、計画してデザインしてしまうような完全な管理を行うには、手段が限られすぎていて、なにが結果として正しかったのかは、前以て知ることはできないのである。

7. 一般信頼と特殊信頼

貨幣には、交換を超えたプレミアムが存在する、という認識がまずは貨幣信頼では重要であり、これが「信頼性」というものを二重化させている。ここでは、交換機能を超えたプレミアムの可能性が存在し、ここまで来ると、いわば「信頼の信頼」という全体的機能が問題になるという、一般信頼性の問題になると考えられる。個別の信頼が直ちに信頼として認識されるのではなく、「将来の信頼」や「可能性としての信頼」を含むものとして貨幣信頼は考えられる必要があり、貨幣のレベルではこれらのような将来の安定を維持するような信頼性というものの仕組みを必要としていることが理解できる。

貨幣には、まず交換機能を保証する単機能的な信頼が必要である。このレベルであれば、物々交換の不便さを補うような一般的な交換手段としてのみの役割を提供すれば良いから、貨幣の機能も一つのだけの機能がうまく働いていれば、それで足りるといえるかもしれない。このレベルの信頼性は、単機能にのみの信頼性だから、特殊信頼性と呼んでよいだろう。これまで見てきたゲゼルが主張す

るように、減価する部分を差し引いても、むしろ差し引いて一般商品と同様の流通を促進するような交換貨幣の場合には、この特殊信頼性が確保されていると考えられている。流通がスムーズであることが保証されていることが、信頼性の原因となっていることがわかる。交換という特殊な機能に関しての信頼性がここで問題になっているので、特殊信頼性と呼ばれるのである。けれども、交換機能だけが貨幣に求められているわけではない。

これに対して、貨幣には複合的な機能が存在し、これらが同時にしかも並行的に作用を及ぼしていることを認識すべきであろう。貨幣には、交換機能だけではなく、時間を隔てても支払いを遂行できる機能、つまりは支払機能が付着していると、ケインズは考えた。この支払機能分を保証しているのが、流動性プレミアムであると主張する。プレミアム分だけ、貨幣には価値が追加されていると考えている。このプレミアム分だけ商品よりも価値が高いため、取引者はつねに商品を貨幣に変えたいと考える原因を作り出していると考えられる。もしこのプレミアム分が貨幣に存在しなければ、取引者すべてが貨幣を保有する動因を持たないだろう。したがって、一般的に貨幣が保有するレベルでは、流動性プレミアムが存在するのだ、という主張になり、つねに貨幣保有動機がここに存在することになる。この貨幣に対するプレミアム部分に関する信頼性が確保されることを、ここで一般信頼性と呼んでおきたい。

信用膨張をくり返した歴史のなかで、とくに注目しておきたいのは、十九世紀前半英国で戦わされた、リカードの参加した地金論争と、通貨主義と銀行主義との間で生じた通貨論争である。これらの論争は今日でもまだ決着をみないものである。一方の考え方にしたがえば、信用膨張とその後の恐慌の原因は、貨幣量の大量増発によ

るものであるから、貨幣量さえ管理すれば、それ以外の信用も統制できることになるとする。比較すれば、この考え方は上記の「特殊信頼」を重視する考え方であるといえる。他方の考え方にしたがいれば、信用膨張は経済全体を反映するものであるから、銀行当局がその信用の一部である貨幣量だけ操作したとしても、信用全体を規制できるわけではないとする。どちらかといえば、この考え方は「一般信頼」を重視する考え方であるといえる。いずれの考え方も決定的に棄却されない状態が、すでに二百年近く続いていることを考えれば、おそらく双方の要因がほぼ同程度影響を及ぼしているといえるかもしれない。けれども、前者の「特殊信頼」をもし制御できたとしても、交換機能以外の貨幣機能については、その後考慮しなければならぬだろう。とすれば、部分的に「特殊信頼」だけが制御されたとしても、全体の問題解決には結びつかないことになる。信用膨張の時代に共通して言えるのは、幅広い層から供給される過度に流動的な資金の存在と、政府負債や産業投資などを背景とした信用増大の必要性とがみられてきた、ということである。この結果、過剰な信用が生み出され、そして最終的な支払約束が大量に反故にされる事態に至る、つまりは信用の崩壊が生ずることになるのである。結局のところ、たとえ特殊信頼のみが達成されたとしても、一般信頼という全体の問題が最終的には重要になるということを経験せざるをえないだろう。

注と参考文献

1. Karl Polanyi, *The great transformation*, Rinehart & Company, 1944, K・ポラニー『大転換』吉沢英成、杉村芳美他訳 東洋経済新報社 1975
2. Carl Menger, *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, W. Braumül-

ler, 1871, C・メンガー『一般理論経済学』八木紀一郎他訳 みすず書房 1982

3. Émile Durkheim, *Leçons de sociologie : physique des mœurs et du droit ; avant-propos de Hüseyin Nail Kubali ; introduction de Georges Davy, Çituri Biraderler Basimevi*, 1950, E・デュルケーム『社会学講義』宮島喬他訳 みすず書房 1974

4. John Maynard Keynes, *The general theory of employment interest and money*, Macmillan, 1936, J・M・ケインズ『雇用・利子および貨幣の一般理論』塩野谷裕一訳東洋経済新報社1983

5. Niklas Luhmann, *Vertrauen : ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*, F. Enke, 1968, N・ルーマン『信頼』野崎和義 土方透訳 未来社 1988

6. Georg Simmel, *Philosophie des Geldes*, Duncker & Humblot, 1900, G・ジンメル『貨幣の哲学』元浜晴海訳 白水社 1981

7. Silvio Gesell, *Die natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld*, 1916,

2. Aufl, シルビオ ゲゼル, 『自由地と自由貨幣による自然的経済秩序』相田 慎一(訳) ぱる出版 2007

8. S. Herbert Frankel, *Money, two philosophies : the conflict of trust and authority*, B. Blackwell, 1977, S・H・フランケル『貨幣の哲学』吉沢英成監訳 文真堂 1984

「社会経営ジャーナル」目次

はじめに

1. ポイントサービスシステムと行動経済学
泉谷 和昭 2

2. 健康情報プラットフォーム実現への提案
—新ヘルスケア・サービス産業を創出する—
池末 成明 12

3. 村上市における高齢者の「交通の連続性」問題
佐藤八重子 21

4. 一般信頼と特殊信頼
—貨幣的信頼はいかにして可能か—
坂井 素思 33

目次

社会経営ジャーナル 第1号

2013年11月1日 初版 発行

編集 社会経営ジャーナル編集委員会

Editor 田口 一博

楠田 弥恵

堀田 耕作

大河原 公夫

発行 社会経営ジャーナル編集委員会

Publisher 坂井 素思

Website <http://u-air.net/SGJ/>

複製／改ざんを禁止します。

本書の全部または一部につき、無断で転載、複写されると、
著作権等の権利侵害となります。

ISSN 2188-1073