

# 学生向けコンテスト「日銀グランプリ ～キャンパスからの提言 2006～」の紹介

2006 年 3 月  
情報サービス局

## ■はじめに■

---

日本銀行では、今年度初めて、「日銀グランプリ～キャンパスからの提言 2006～」と題する、大学生を主な対象とした金融経済分野の小論文・プレゼンテーションのコンテストを実施しました。テーマは「突破口を探せ！私たちが考える日本の“金融力”向上作戦」としました。応募に際しては、三人一組のチームで、現在の日本の金融機能の発揮状況（これを“金融力”と名付けました）を評価した上で、今後、これを改善ないしさらに向上させていくための具体的な対応策を提示してもらいました。

昨年9月の募集開始から本年1月の締め切りまでの間に、全国から計49篇の応募がありました。このうち書類審査で選ばれた5篇を対象に、3月10日（金）、日本銀行本店で決勝（各応募チームによるプレゼンテーションと審査員との質疑応答）を行い、その結果、次の通り、最優秀賞1篇、優秀賞2篇、敢闘賞2篇が選ばれました（注1）。

---

（注 1）このほか、決勝進出には至らなかったものの、書類審査の結果、決勝進出チームに次ぐ上位にランクされた 10 チームを佳作として公表しています。詳細は、日本銀行ホームページ（<http://www.boj.or.jp/>）をご覧ください。

【最優秀賞】

(敬称略、以下同じ)

受賞チーム	タイトル
松井 孝憲 相原 早紀 (明治大学商学部) 須田 理恵子	電子ペーパーマネー・システムの構築

【優秀賞】

仙波 堯 上村 徹郎 (京都大学経済学部) 高松 里江	自立的な地域経済へ向けた郵貯銀行による産業ファンド案
小山 沙織 久保田 直寛 (香川大学教育学部) 鈴木 孝迪	教育から考える若者の金融力育成 ～難しい金融から知りたい金融へ～

【敢闘賞】

篠田 光弘 竹内 健太 (早稲田大学政治経済学部) 野村 誠人	補完通貨「輪 (りん)」導入企画案
花垣 貴司 弥永 貴徳 (東京大学経済学部) LI HUIYU	持続的経済成長への金融的アプローチ

以下では、決勝の冒頭に行われた総裁挨拶要旨（岩田副総裁代読）、審査員の講評、および最優秀賞、優秀賞受賞論文の全文を紹介します。

## 1. 決勝における総裁挨拶要旨（岩田副総裁代読）

皆さん、本日はようこそお越し下さいました。  
「日銀グランプリ～キャンパスからの提言 2006～」の決勝を開催するに当たり、主催者を代表して一言ご挨拶申し上げます。

この「日銀グランプリ」は、今回が初めての開催となります。学生の皆さんに、金融というものにもっと関心を持って頂き、わが国の金融・経済の現状と将来について自分たちの問題として考えてもらうきっかけになれば、との思いを込めて、「突破口を探せ！私たちが考える日本の“金融力”向上作戦」というテーマを設定しました。また、一人一人が思索を深めるだけでなく、是非仲間同士で議論を聞かせ、一緒になってこの問題を考えてみてほしい、そうした気持ちから、個人ではなく三人一組という形で応募して頂くこととしました。

昨年9月の募集開始以来、本年1月の締め切りまでに、日本全国、そして一部は海外からも、計49篇もの応募を頂きました。応募作品はいずれも若さ溢れる力作揃いであり、主催者として、わが国の将来を背負って立つ皆さんの問題意識の高さと感性の鋭さに、改めて大きな期待と希望を感じたところです。

実際、若い皆さんの柔軟かつ独創的な提言の数々は、わが国の金融の将来ヴィジョンを考える上で、多くの示唆を含んでいると感じました。私どもが、ともすれば見過ごしてしまっている重要なポイントを捉えている可能性があるのではないかと、そうであればこそ、単なる「小論文コンテスト」にとどめず、文字通り「キャンパスからの提言」としてこれらに真摯に耳を傾け、重要なテーマについては私どももいっしょになって考え、取り組んでいくことが有意義ではないかと、との気持ちを強く持った次第です。

本日は、いよいよ書類審査を勝ち抜いた五チームの皆さんによる決勝です。東京都内はもとより、はるばる京都、そして四国は香川県からお集まり頂きました。テーマも、「郵貯銀行による産業ファンド」、「電子ペーパー・マネー」、「金融教育」、「補完通貨の導入」、そして「持続的経済成長に向けた政策運営」と、わくわくするような多彩な顔振れが並んでいます。

私ども主催者の側では、五名の審査員が、若い皆さんに負けなよう全力投球で審査に当たります。各チームとも、本日の決勝に向けて様々な準備をしてこられたことと思います。是非、思い切って、元気良く、皆さんのメッセージを審査員、そしてご来場の観客の皆さんにぶつけてみて下さい。

「日銀グランプリ」は今後も毎年開催して参ります。本日は会場に決勝進出チームの応援団の皆さんを始め、学生の方々や大学関係者の皆さんも多数お越しになっています。決勝進出チームに盛大なご声援を頂きますとともに、本日の観戦をきっかけに、次回はご自身が挑戦する積りで是非ファイトを燃やされてはいかがでしょうか。本日ご来場の皆さんを含めた多くの方々の中で、「日銀グランプリ」の「輪」がどんどん広がり、これを梃子に金融に関心を持つ方々の層がさらに厚みを増すことになれば、主催者としてこれに優る喜びはありません。

なお、本日、ご来場の皆さんには、後ほど日本銀行内の見学ツアーにご参加頂くことも予定しています。是非この機会に、日本銀行についてもご理解とご関心を深めて頂ければと存じます。

これからのひと時が、第1回日銀グランプリの決勝にふさわしい有意義な時間となりますことを確信して、私からのご挨拶とさせていただきます。皆様のご健闘をお祈り致します。

## 2. 審査員の講評

審査員長：岩田 一政（日本銀行副総裁）

審査員：須田 美矢子（日本銀行政策委員会審議委員）

中原 真（日本銀行政策委員会審議委員）

山本 晃（日本銀行理事）

湯本 崇雄（日本銀行情報サービス局長）

### （総評）

日銀グランプリは、今回が初めての開催とあって、どのような成果が得られるか、主催者として少なからぬ期待感を持って臨みました。最終審査を終えた現時点では、当初期待していた通り、あるいはそれ以上の成果が得られたのではないかと感じています。決勝進出チームの作品はもとより、応募作品全49篇いずれにおいても、わが国の金融・経済の現状と将来について、自分たちの問題として捉え、そこに見出される課題への対応策につき、若者らしい、みずみずしい感性に基づいた新鮮な提言がなされていました。力作揃いだったと思います。また、決勝進出チームに関しては、改めて申すまでもなく、提出作品が質的な面で僅差な中であって、共通してプレゼンテーションも優れていて、手際よく自分たちの主張を展開されました。

日銀グランプリは今後も毎年度開催していきます。次回以降も、ますます質的に充実したものとなり、金融・経済を巡る様々な問題についての柔軟で独創的な考察が、この場から生まれてくることを期待したいと思います。

### （個別の論文について）

#### 【最優秀賞】「電子ペーパーマネー・システムの構築」

銀行券の取扱には、個々の生活者から中央銀行に至るまで、社会の様々な場面でコストがか

かっています。本作は、こうしたコストの解消を実現するための新たな「おカネ」の在り方を提案した意欲作であると思います。具体的には、リアルマネー（紙幣、コイン）とバーチャルマネー（クレジットカード等）の双方の長所を兼ね備えた「電子ペーパーマネー」（電子ペーパーとICチップの組合せ）の導入という、斬新なアイデアを提起しています。

こうした問題を論じる場合、様々なリスクに関する考察が欠かせません。この点、本提案には、セキュリティ面、プライバシー保護、導入と普及のための社会的コストといった各面で、解決すべき多くの問題が残されていることは否定できません。しかし、本提案の独創性、そして今後の決済インフラの在り方を考える上で、極めて示唆に富んだ内容であったという点を評価したいと思います。

#### 【優秀賞】「自立的な地域経済へ向けた郵貯銀行による産業ファンド案」

本作は、地域における中小企業金融の現状に関する肌理細かい分析を踏まえ、課題への対応策として、現在議論が進行している郵貯銀行に新たな機能を持たせることを提言した努力作であると思います。

地域において、一般に不足しがちなリスクマネーの供給方法に工夫を要するという着眼点には共感できます。郵貯銀行の地域密着性の活用



や産業ファンドの投資対象を「地域内の産業連関」に特化させるという興味深い発想もみられます。ただ、これが現実のビジネスモデルとして成立するかどうかは、文字通りハイリスク・ハイリターンの案件がどれだけ確保でき、提案されている産業ファンドおよびこれに出資する郵貯銀行が存続可能なだけの収益を上げられるか、という点にかかっています。そもそもそうした有望な案件が各地域にどの程度存在しているのか、また、的確なリスク評価を行い、案件を選別していける人材を十分に確保できるか、という点で、現実存在するかなり高いハードルをクリアし得るような現状突破力のある提言が期待されます。

**【優秀賞】「教育から考える若者の金融力育成  
～難しい金融から知りたい金融へ～」**

本作は、教育学部で実際に教職を目指している立場から、身の回りの学生に対するアンケート結果や、教育現場での実習の経験等を材料に、金融教育分野における現在の課題を具体的に浮き彫りにしています。身近な実体験に基づいているだけに、説得力を感じました。

提案されている7つの施策の内容には、やや斬新性に欠けるとの印象も受けました。ただ、金融教育の問題を、単なる金融知識の習得という次元に止めず、いわば「生き方の教育」にも繋がるような幅の広い問題意識に立って考察している点に意義深さが認められます。

これからも、具体的な施策の検討もさること

ながら、「なぜ金融教育が必要なのか」、「どのような内容の金融教育が求められるのか」という、より本質的な議論についても、一層の掘り下げを行って頂きたいと思います。

**【敢闘賞】「補完通貨『輪（りん）』導入企画案」**

本作では、地域における中小企業金融の強化を図るため、公的機関が保有する国債を原資とする中小企業向け貸出を、補完通貨「輪（りん）」の発行という形を通じて行う興味深いスキームを提案しています。ただ、「輪」を導入することの必然性、また、「輪」を発行する管理銀行の業務に関する細部とその実現可能性について、考察不足が否めなかったという印象が残りました。

独創性の高い提案であるだけに、今後の掘り下げを期待したいと思います。

**【敢闘賞】「持続的経済成長への金融的アプローチ」**

本作では、景気の長期低迷と各経済主体の金融緩和依存に基づく「弱気期待」が、将来の金融力を阻害するリスクがあるとの問題意識の下で、その望ましい克服過程について考察しています。

論旨は明快で、プレゼンテーションも理路整然としたものでしたが、問題提起に止まっている点に物足りなさを感じました。提言された課題への具体的かつ独創的な処方箋の提示が望まれました。

### 3. 最優秀賞、優秀賞受賞論文<sup>(注2)</sup>

#### 【最優秀賞】

#### 電子ペーパーマネー・システムの構築

明治大学商学部／松井孝憲・相原早紀・須田理恵子

##### (要旨)

ICタグや電子ペーパー、携帯電話などのハード技術と電子署名などのソフト技術を組み合わせることによって、紙幣と電子マネーの長所を兼ね備えた「電子ペーパーマネー」を「だれでも、どこでも、いつでも」作れるシステムの構築を提案する。このシステムを実現するための個別の技術はすでに開発されており、我々の提案はそれらの個別技術を組み合わせ、ひとつの「システム」とすることであり、その実現性は高いものと思われる。このようなシステム構築の目的は、バーチャルなマネーではカバーできない紙幣の長所を活かしつつ、紙幣がもつ不便さや偽造問題を克服することにある。

#### 1. 小口決済手段の現状と問題点 (現状評価)

##### 1.1. リアルマネーへの愛着とニーズ

マネー（貨幣、通貨）は社会・経済のインフラであり、とくに一般個人が使う小口決済手段としてのマネーは日常生活のあらゆる場面で使われるため、人々への心理的影響も含めてきわめて重要なものである。

このように心理的にも重要な意味を持つ、小口決済手段としてのマネーは、従来からの現金通貨（紙幣とコイン）という「リアルマネー(real money)」に加えて、近年、クレジットカードやプリペイド・カード、電子マネーなど多くの種類の「バーチャルマネー(virtual money)」が登場している。このため、キャッシュレス時代が来ると言われているが、いまだに人々のリアルマネーに対する愛着やニーズは強いように思われる。例えば、第1図のように日銀券の発行残高をみると、最近でも増加し続けており、名目GDPに対する比率も低下の兆しはみられず、むしろ高くなっている。

それでは、人々がリアルマネーに対して根強い愛着やニーズをもっているの

(注 2) 以下では、各チームから提出された論文を、そのまま画像イメージで掲載しています。

は、なぜだろうか？その理由としては、「心理的要因」と「経済合理的要因」が考えられる。「心理的要因」としては、第一に、例えばお年玉やご祝儀などには紙幣を使うことからわかるように、リアルマネーにはリアルであるが故のメリットがあるからではないかと思われる。つまり、リアルマネーには認知心理学的な意味での「実感」があるのに対して、バーチャルマネーにはそれが欠けているということである。第二に、上記の点と関係しているが、バーチャルマネーには、セキュリティ面での不安が感じられているからではないかと思われる。例えば、電子マネーの中の電子信号が消えてしまうとか、カード詐欺などの心配である。

次に、「経済合理的要因」についてみると、第一にバーチャルマネーは何でも買えて誰でも喜んで受け取ってくれる「一般受容性」のあるマネーではないため、やはり生活には「一般受容性」のあるリアルマネーが必要不可欠だからである。第二に、金融危機時におけるタンス預金の増加などを見ると、発行者が信用力のある中央銀行であることも、リアルマネーに対するニーズを高める要因になっているのではないかと思われる。

## 1.2. リアルマネーの不必要な不便さ

このように、リアルマネーに対する人々の愛着やニーズは強いものの、リアルマネーは扱うのに不便である。これらの不便さを分けてみると、2種類の不便さがある。ひとつは、持ち運びの不便さや支払う際の不便さなどユーザーにとっての不便さである。この不便さはリアルマネーの実感と表裏一体の関係にある不便さで、取り去ることのできない「必要な」不便さと言える。もうひとつは、ユーザーにとって「不必要な」不便さである。例えば、銀行やATMまで行く不便さ、民間銀行と中央銀行との現金輸送の不便さ、民間銀行と中央銀行の内部で現金を扱うことに関する不便さなどである。後者のユーザー側から見ての不必要な不便さを緩和し、「だれでも、どこでも、いつでも」作れるが、もちろん偽札ではないという、リアルマネーとバーチャルマネーの長所を兼備した「ハイブリッドマネー (hybrid money)」が求められている。

## 2. 電子ペーパーマネー・システムの構築（突破口）

上記の現状評価を踏まえて、我々は次のような電子ペーパーマネー・システムを構築することによって、上記の現状を突破できるのではないかと考えている。もちろん、我々は我々の提案するマネーだけが独占的に存在する世界を目指すわけではなく、各種バーチャルマネーや紙幣・コインなどと我々の提案す

るマネーが共存することが可能であり、望ましいと考えている。

## 2.1. 電子ペーパーマネー・システムの概要

### (1)使われる技術

この電子ペーパーマネー（EPM：Electronic Paper Money）・システムでは、通常のIT（情報技術）などに加えて、次の2つの技術が重要な役割を果たす。

#### ①IC付き電子ペーパー

ここでの「IC付き電子ペーパー（以下、「IC電子ペーパー」と呼ぶ）」とは、表示機能をもつとともに「非接触型ICチップ」を埋め込んだシートのことである。現在のところ、「電子ペーパー」と呼ばれるシートには、ICチップが埋め込まれておらず、表示機能だけである\*<sub>1</sub>。一方、「ICタグ\*<sub>2</sub>」や「ICペーパー\*<sub>3</sub>」と呼ばれるシートには、ICチップが埋め込まれているが、表示機能はない。従って、表示機能とICチップの2つの機能を使用するには、両者を合体させてIC電子ペーパーを開発する必要がある\*<sub>4</sub>。

#### ②電子署名

「電子署名（Digital Signature）\*<sub>5</sub>」とは、公開鍵暗号方式を使うソフトウェアで、電子署名の署名人が秘密鍵をもち、署名の真偽を確かめたい人は公開鍵さえあれば、真偽を確かめることができる。電子署名は「電子署名法」が成立するなど、すでに十分に一般化されているが、我々の提案では電子署名の公開鍵を携帯電話のような機器に保管し、電子署名付きメッセージの真偽をチェックすることを提案している点が新しいものと思われる。

### (2)電子ペーパーマネー・システムの構成要素

このシステムでは、金融機関、個人、企業、商店などの経済主体の存在はもちろん、通常のコンピュータやデータ通信ネットワークに加えて、以下のような新たな概念の構成要素が存在する。

#### ①電子ペーパーマネー

「電子ペーパーマネー（以下、「EPM」と呼ぶ）」は、第2図で示したように、現在の紙幣と同じようなサイズをした前述のIC電子ペーパーが基本である。このIC電子ペーパーのICチップに、下記②の電子トークンが入ると、単なるIC電子ペーパーが電子ペーパーマネーになる。また、逆に電子トークンがなくなると、単なるIC電子ペーパーに戻るものである。

なお、IC電子ペーパーには表示機能を使って、電子トークンが入っている時と入っていない時とで、その違いがわかるような画像が表示される（例えば、電子トークンが入っている時には、紙幣のように額面金額や図柄などが現れ、

なくなると白地になる)。

## ②電子トークン

「電子トークン (Electronic Token)」とは、EPMの発行主体である中央銀行が秘密鍵をもち、電子署名の技術を使って作る平文(額面金額や電子トークンの番号などの情報)と発行主体の電子署名から成るメッセージ・データである。さらに、後述の電子認証のための電子証明書もデータの中に含まれる。電子トークンは、通常のコンピュータによって作成でき、データ通信システムによって送受信される。電子トークンに付いている電子署名が本物であるかどうかは、下記⑤のチェッカーに格納された公開鍵を使って確かめることができる。

## ③マネープリンター

「マネープリンター (Money Printer)」とは、家庭や職場に置かれてあり、ネットワークで民間銀行とつながれたパソコンの周辺機器としての通常のプリンターに似ている。ただ、その機能はパソコンが民間銀行から受信した電子トークンをIC電子ペーパーのICチップに電送し、単なるIC電子ペーパーを額面金額の価値をもつEPMに変える機能がある。その際、表示機能付きのIC電子ペーパーを使用しているため、電子トークンが入っている時には、紙幣のように額面金額や図柄などが現れるようにすることのできる機器である。なお、下記④のデポジターや下記⑤のチェッカーと一体化した機器とすることもできる。

## ④デポジター

「デポジター (Depositer)」とは、商店や職場、あるいは家庭にも置かれ、EPMにある電子トークンをパソコンを通して銀行に送信し、預金にするための機器である。デポジターには、電子トークンを送信してしまうと、額面金額や図柄などを消す機能もある。

## ⑤チェッカー

「チェッカー (Checker)」とは、EPMの真偽を確かめるための機器である。携帯電話などに組み込んだICチップの中に電子署名の公開鍵をもち、電子トークンの署名検証作業を行うことができる。このチェッカーは、持ち運ぶ場合には、携帯電話に組み込むほか、上記のマネープリンターやデポジターなどと一緒に一体化した機器とすることもできる。

## (3) 電子ペーパーマネー・システムの全体像

上記の構成要素から成るEPMシステムの全体像のイメージは、第3図に示したが、重要なポイントは次のとおりである。

①このシステムでは、中央銀行が電子トークンを発行しているため、現在の紙幣と同様に、EPMは中央銀行の負債であり、従って、EPMの信用力は中央銀行の

信用力に依存している。

②このシステムでは、IC電子ペーパーはリサイクル可能としている。

③全体のシステムは、「EPMの作成→使用→消滅」と「電子トークンの送受信」の2つの段階に分けて見ることができる。

#### (4) 電子ペーパーマネー・システムのセキュリティ

##### ①物理的セキュリティ

紙幣と同じように、IC電子ペーパーを破いたり、燃やしたりした場合のリスクは不可避ながら、紙幣と同程度の物理的耐久性のあるIC電子ペーパーの開発は可能と思われる。

##### ②情報セキュリティ

電子署名は通信途上などにおいて、署名がコピーされて本人のように「なりすまし」されてしまうリスクがある（[4] 参照）。このために、電子トークンのやりとりには本人確認のために、生体認証などの認証技術や通信の暗号化などをフルに活用する必要がある。また、電子トークンの番号をチェックすることもなりすまし対策になる。これらの方法に加えて、前述のように、電子トークンに電子証明書を付け、中央銀行などが電子認証局となり、チェッカーとの間で電子証明書の確認を行うシステムとすることにより、なりすましの可能性をほぼ完全に排除することができる。

## 2.2. 発展可能性と課題

### (1) 発展可能性

以上提案したEPMシステムは、例えば、以下のように発展させることも可能と思われる。

①このシステムでは、現在の紙幣に相当するマネーだけを想定しており、現在のコインに相当するマネーは対象外としている。そのため、少額支払手段としては現在のコインを使うしかないことになっている。しかし、コインの形をしたIC付き電子シートさえ開発されれば、「電子コイン」をEPMと同じような仕組みで作ることは可能である。

②EPMは一般受容性のある「中央銀行マネー」であるとしたため、EPMに必要な電子トークンは中央銀行だけが発行できるとしている。しかし、一般受容性に限界を付した民間マネーのための電子トークンを民間銀行などが発行し、色々な電子トークンの真偽を同一のチェッカーで確かめるというシステムを構築することは、我々の提案の延長として困難なことではない。

### (2) 検討課題

このシステム構築に必要な基本的な技術は開発されており、関係者の合意さえ得られれば実現可能と判断されるが、実際にシステムを構築するに当たっては、検討すべき課題も残っている。主なものは次のとおりである。

①本文で述べたとおり、電子ペーパーとICチップを完全に一体化したIC電子ペーパーを開発すること、および、このIC電子ペーパーの耐久性を実用可能なものとするのである。

②情報セキュリティ対策に万全を期すため、電子署名や電子認証に関する様々な新しい技術を応用し、工夫をこらすこと。とくに、なりすまし対策については、あらゆる可能性を考慮した工夫が必要であり、今後の大きな検討課題である。

以上

#### 脚注

\*1 (株) 富士ゼロックスは、「電子ペーパー付きICカード」を開発しているが ([3] 参照)、「IC付き電子ペーパー」ではない。電子ペーパーについては [5] 参照。

\*2 「ICタグ」とは、ICチップを紙やプラスチックなどのシートに埋め込んだ札である ([1] 参照)。

\*3 「ICペーパー」とは、(株) エフ・イー・シー、(株) ジクシス、(株) トッパン・フォームズ、(株) 王子製紙によって共同開発され、紙の中にICチップを埋め込んだシートである ([2] 参照)。

\*4 ただし、2.2. で述べる偽造対策が完全な紙幣を中央銀行が発行するという目的には、シートの表示機能は不要であるため、ICペーパーで十分である。

\*5 「電子署名」とは、元の文書 (平文) に、(平文) X (ハッシュ関数) から計算された「ハッシュ値」および送信者の秘密鍵によって作られた電子署名を付けて送り、受信者は公開鍵で復号化したハッシュ値と、(平文) X (ハッシュ関数) から計算されたハッシュ値を比較することによって、その署名が本物かどうかの署名検証作業ができるという仕組みである ([4] 参照)。

#### 参考文献

[1] 井上 能行、『ICタグのすべて』、日本実業出版社、2004年6月。

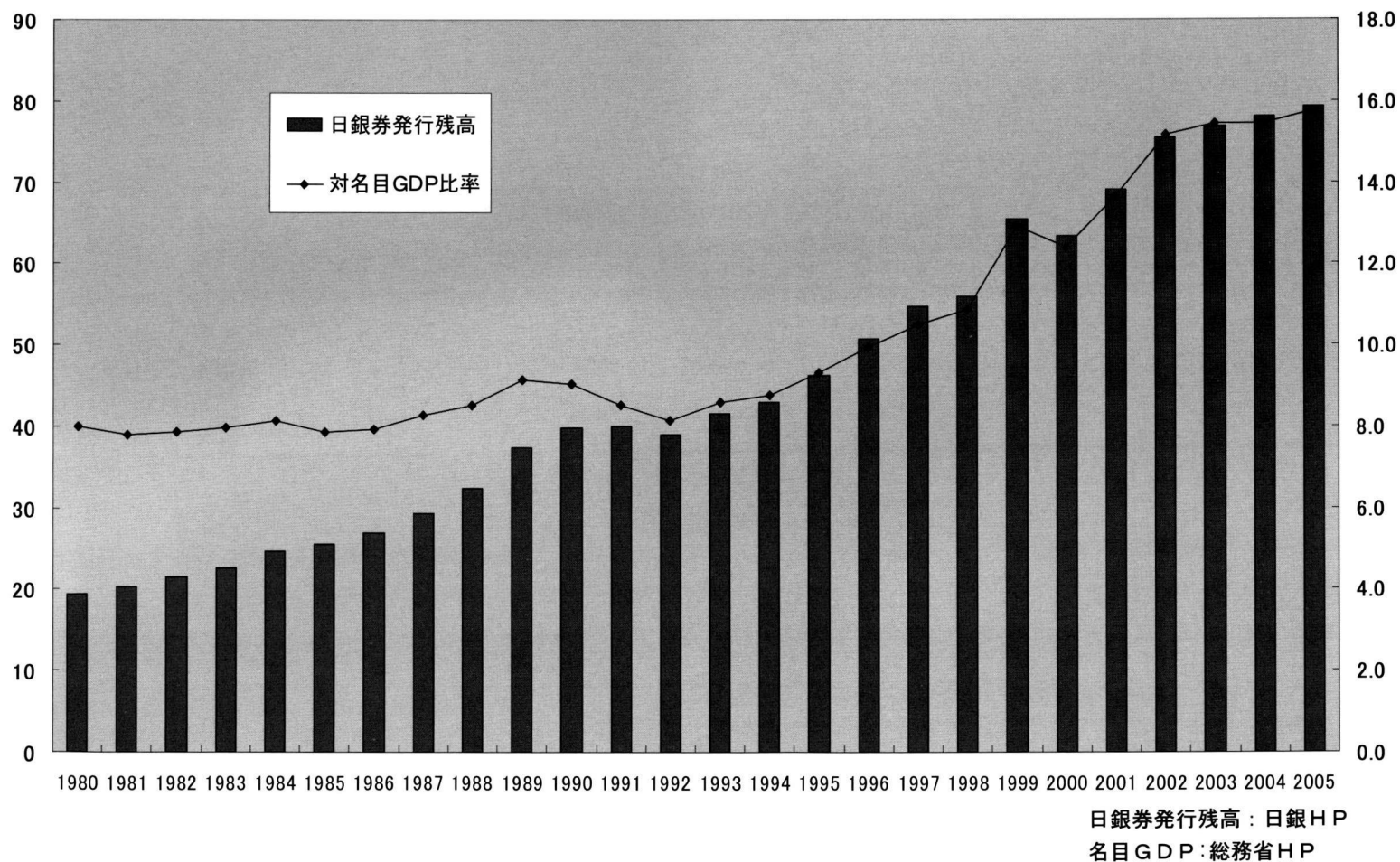
- [2] (株) エフ・イー・シー、『ニュースリリース』、同社HP、2004年11月8日。
- [3] (株) 富士ゼロックス、『表示技術』、同社HP。
- [4] 牧野二郎等、『電子認証のしくみとPKIの基本』、毎日コミュニケーションズ、2003年9月。
- [5] 横井 利彰、『電子ペーパーがわかる本一紙のように薄いディスプレイ』、工業調査会、2002年12月。



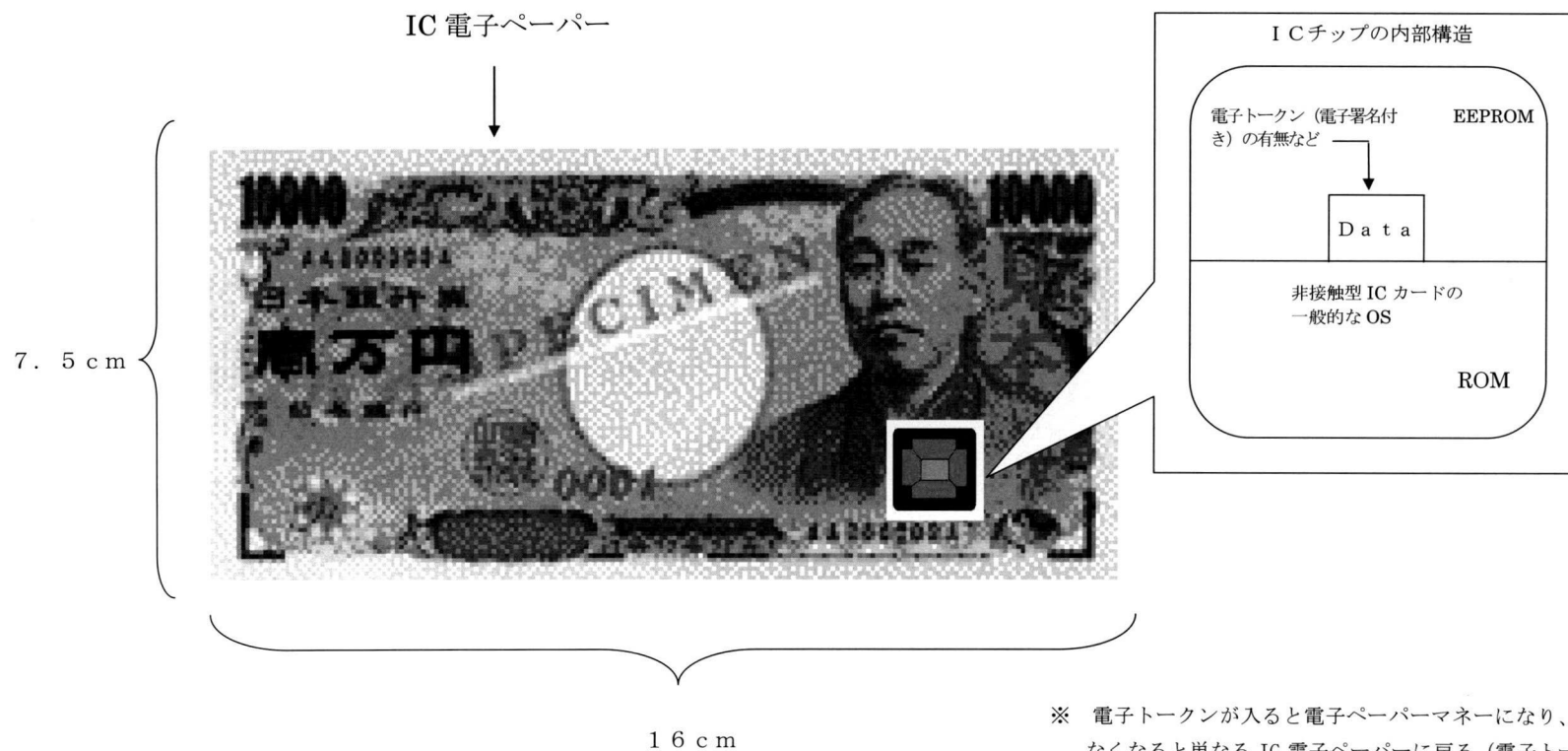
(第1図) 日銀券の残高と対GDP比率

残高(兆円)

対名目GDP比率(%)

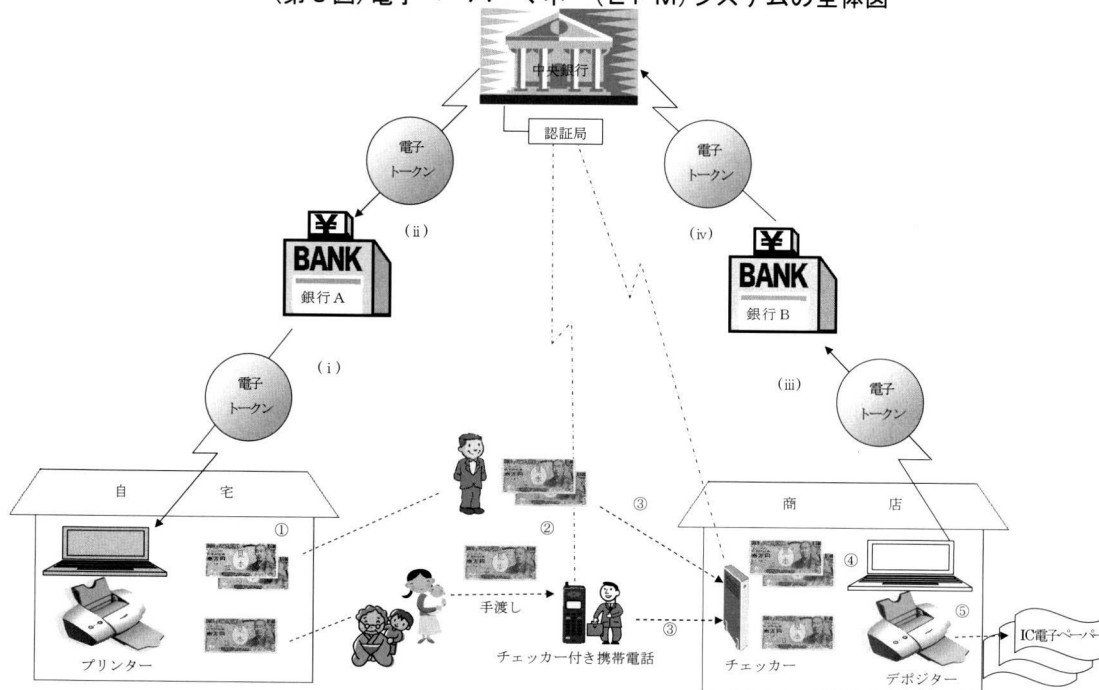


## （第 2 図）電子ペーパーマネーの構造



※ 電子トークンが入ると電子ペーパーマネーになり、なくなると単なる IC 電子ペーパーに戻る（電子トークンが入っている時には額面金額や図柄などが現れ、なくなると白地になる）。

(第3図) 電子ペーパーマネー (EPM) システムの全体図



(上図の説明)

<EPMの作成→使用→消滅>

① 個人 (あるいは雇用主) が自宅 (あるいは職場) で、マネープリンターを使って、民間銀行にある預金残高の範囲で、EPMを作製。

—IC電子ペーパーは手持ちのものを使う (文房具として入手)。例えば、3万円のEPMを作るとすると、3枚のIC電子ペーパーを使う。

—マネープリンターと接続されたパソコンが取引銀行Aに対して3万円分の電子トークンの送信を依頼し、受信。

—パソコンは受信した電子トークンをマネープリンターを通して、IC電子ペーパー内蔵のICチップに格納。同時に、IC電子ペーパーの表示機能により、3枚のIC電子ペーパーの表面にそれぞれ1万円の価値が入ったことを表示。

② この人は例えば、別の個人にEPMを手渡し (EPMの転々流通)。

—その際、別の個人はもらったEPMの表示を信じる場合には、そのまま受け取ることもできるが、疑念がある場合には、携帯電話に内蔵されたチェッカーを使って、EPMの電子トークン (すなわち、電子署名) の真偽を確認。

③ 最初にEPMを作製した本人あるいは、別の個人が商店で買い物をする。おつりの端数はコインで受取る。  
—商店は上記②と同様に、EPMの表示を信じる場合には、そのまま受け取ることもできるが、疑念がある場合にはチェッカーを使って、EPMの電子トークンの真偽を確認。

認。

④ 商店は売上金として受け取ったEPMをデポジターに入れて、取引銀行Bに預金する。  
—デポジターからパソコンを通じて、取引銀行に電子トークンを送信することによって預金する。

⑤ 同時に、デポジターはIC電子ペーパーにある金額表示を消去。  
—商店主は電子トークンも金額表示もなくなったIC電子ペーパーを後日の使用のために保管。

<電子トークンの送受信>

(i) 銀行Aは個人からの要請により、預金残高を減額し、電子トークンを送信。

—同時に、中央銀行に対して、電子トークンの送信を依頼。ただし、手持ちの電子トークンがある場合には、これを使うことも可能。

(ii) 中央銀行は銀行Aからの要請により、中央銀行にある銀行Aの当座預金残高を減額し、電子トークンを送信。

(iii) 商店は銀行Bに電子トークンを送信。銀行Bはチェッカーを使って電子トークンの真偽を確かめてから、商店主の預金口座を増額。

(iv) 銀行Bは中央銀行に電子トークンを送信。中央銀行はチェッカーを使って電子トークンの真偽を確かめてから、中央銀行にある銀行Bの当座預金残高を増額。

## 【優秀賞】

### 自立的な地域経済へ向けた郵貯銀行による産業ファンド案

京都大学経済学部／仙波 堯・上村徹郎・高松里江

#### ◇はじめに

現在日本の金融機能をみてみると、地域経済の産業構造が公共事業に依存しており、「自立した地方」の創造にはほど遠くなっている。私達は金融とはその効力を及ぼす範囲内での経済と産業をつなげる潤滑油であると考えた。本稿では以下に述べるような地域の現状を開き、自立した地域経済システムを確立するために、郵政民営化によって分社化される郵貯銀行を用いて、地域の「産業」から地域経済を活性化することを提言する。

#### ◇現状分析

本稿は地域経済の活性化を考えるに際して、地域産業を形成する地域中小企業の集合が地域経済のメインプレーヤーであると考えている。というのも、中小企業は「我が国経済の屋台骨」（中小企業白書）であり、またその企業数や雇用者数の日本全体に占めるウェイト（それぞれ 99.7%、69.5%）からいっても極めて重要なセクターだからである。中小企業が活性化されれば、それを起点として日本の産業全体が活気づく。特に地域においては、大都市圏に比べて中小企業の占める割合が大きいため、地域経済活性化のために中小企業の生産性や競争力の強化、企業再生を目指すことが急務となっている。

以下では地域をめぐる、①郵貯銀行の民営化、②地域の産業構造と③地域金融システムを見ていく。そこから地域経済がどのような現状にあり、自立的発展に向けて何を解決すべきか明らかにしていきたい。

#### 1 郵貯銀行の民営化

まずは、2005年に成立した郵政民営化関連法を受けて新たに創設されることになる「郵貯銀行」に関して簡単に触れることにする。郵貯銀行が民営化されることによる意義は大きく分けて2つである。1つ目は、資金の流れの「官から民へ」のシフト、2つ目は、資金の流れの「中央から地方へ」のシフトであ

る。これまでは、郵貯に集められた資金はその多くが財政投融资計画に組み込まれ公共事業へと使われていたため、民間部門、とくに地域経済に及ぼされる経済的な波及効果は非常に限られたものであった。しかし民営化されることによって、資金の流れは徐々に民間部門へと移行していくことが予想される。加えて、民営化された郵貯銀行が地域分割されれば、各地域に密着した金融サービスが提供できるようになるであろう。そういう意味で、今回の郵貯銀行の民営化は、地域にとって自身の「金融力」を強化することができる最大のチャンスだといえる。

## 2 地域の産業構造

つぎに、地域経済の産業構造について「公的部門」対「民間部門」という視点から考えてみよう。図1は地域別のGDPを支出の側面から見たもので、公的部門と民間部門のどちらに資金が流れているかを表している。この図の実質公的固定資本、つまり公共投資による固定資本に注目してみると、全国平均を下回っているところは関東・東京・東海・近畿という、いわゆる三大都市圏だけであり、その他地方圏では全国平均を大きく上回る公共投資がなされていることが分かる。

一方、図2から民間の設備投資にあたる実質企業設備のGDP寄与度について90年代の推移を見てみると、ほとんどの地域で減少していることが分かる。つまり、民間設備投資が減少した分を公共投資が吸収する結果となっており、特に三大都市圏以外ではこの傾向が一層強くなっていることが分かる。

## 3 地域産業を取り巻く地域金融システム

最後に、地域経済の産業構造を取り巻く地域金融システムの現状について考察する。図3は企業の資金調達手段の推移について大企業と中小企業でどのような違いがあるかを調べたものである。大企業が金融機関からの借り入れを減らして自己資本強化に努めるなか、中小企業は依然資金調達の多くを間接金融に頼っている。一方の金融機関にとっても、中小企業は最大の融資先であり経営のためには欠かすことのできない存在である。例えば、地域金融機関として最大の規模を持つ地方銀行を見てみると、貸出額に占める中小企業の比率は2004年度末で48.2%にもものぼっている（地方銀行協会調べ）。地域経済において、中小企業と地域金融機関はまさに「蜜月」関係なのである。こうした両者の「蜜月」関係は地域経済に大いに貢献してきたが、一方で地域経済を発展させるうえで障害ともなっている。ここでは、「リスクマネー供給の不足」という観点から地域金融システムの問題点を指摘する。

地域金融システムの問題点は「リスクマネー供給の不足」である。ここでいうリスクマネーとは、ベンチャー企業や新規事業などの立ち上げの際に必要と

なる資金を指し、一般的に「ハイリスク・ハイリターン」と呼ばれる部類に属するものである。なぜ地域でこうしたリスクマネーの供給が不足しているのだろうか。

1つ目の理由としては、地域金融機関の貸出リスク負担能力が低下していることが考えられる。地域金融機関は既存企業の支援で手一杯であり、ベンチャー企業や新規事業への融資を行う余裕を確保できていない。もしくは資金的な余裕はあっても、事業に対する査定能力に欠けるため手を出していないのが実情である。地域における一番の資金供給主体がこれでは、地域の「リスクマネー」は充足されるはずがない。

2つ目に、上記に関連して、「リスクマネー」に向かうべき地方銀行の資金余剰が、インターバンク市場を通じて都市銀行へ融通されている事実がある。図4に示すのは2000年度末における都道府県別の預貸率（民間貸出／民間預金）を表したものであるが、都心部に資金が集中している。都市部の資金需要は地方より大きいので、そちらに応えるべく地方から資金が流出してしまうのである。これは言い換えれば、「地方から都市への資金供給」だろう。リスクマネーの潜在的な需要があったとしても、都市でのより多くの需要がそれを打ち消してしまっているのである。

#### ◇政策案

90年代以降、日本では開業率よりも廃業率が高く、新しい産業が育ちにくいという現実直面している。産業の創生・育成、さらには地域経済活性化のためには、企業家が開業しやすい環境の整備、特に金融面でのサポートを強化していくことが必須である。しかし、開業資金というものは往々にしてリターンが大きいもののリスクも大きい、いわゆる「リスクマネー」の性質がある。したがって従来型の間接金融主体の地域金融のあり方を維持している限り、地域への効率的な資金供給を行うことはできない。

そこで、このたびの郵政民営化により誕生することとなった「郵貯銀行」を活用することを考えてみたい。郵貯銀行は全国津々浦々に展開された店舗網を背景に「地域密着性」という点で強みを発揮できる存在である。加えて、現在の地域金融機関をはるかに凌ぐ豊富な資金力をもっており、「リスクマネー」を供給できる潜在性が高い。

郵貯銀行の地域密着性をさらに徹底させるためには、郵貯銀行をどの程度の規模で地域分割するかが要である。本稿における地域分割の具体的な規模は、中核都市を中心とした地理的、経済的に一つの経済圏としてまとまりのある大きさに設定した（別表図7参照）。地域分割によって郵貯銀行はそのエリアにお

ける地域金融の中心的役割を果たすことができるだけでなく、郵貯銀行がそのまま民営化されることによる市場への悪影響も防ぐことができるであろう。

地域分割によって、郵貯銀行の地域性は高まることになる。しかし、郵貯銀行が従前の地域金融機関と変わらない経営スタイルを実行しているようでは「リスクマネー」供給が不十分になる可能性が高いだろう。そこでわれわれは各地域に「産業ファンド」を創設することを提案する(財務シナリオは別表図8参照)。「産業ファンド」とは郵貯銀行などの金融機関や企業、自治体などからの出資により構成され、ある地域内において一定の連関を持った特定の産業を主な融資対象にして出資を募り、株式上場益や貸付利子などを出資者への配当として還元するものである。日本では「東北インキュベーションファンド」や「いばらきベンチャー企業育成ファンド」など、いわゆる「地域ファンド」と呼ばれる先例が存在している。図5にその資金の流れを図示する。

産業ファンドの特徴はその収益率の高さである。図6から分かるとおり、図の右上部分(リスクも高いがリターンも高い部分)に産業ファンドの主たる対象は置かれている。「リスクマネー」を必要としている企業の新しいビジネスモデルや新技術開発が成功すれば、それに伴い企業の時価総額が大幅に上昇する可能性が高く、産業ファンドはそこに特化して資金を供給するのである。

また産業ファンドは、資金面での支援以外にも人材斡旋や企業連携の仲介、事業計画への助言など、包括的な支援(ハンズオン型投資)を地域企業に対して行っていく。地域のなかで、いわゆる「産官学」が産業育成に向けて機能的に結びついていけるような働きを担うのである。加えて資金支援に関しても、一回の投資で終わりではなく、企業の目標達成度に応じて追加的に投資を行う「マイルストーン型投資」など、企業に対して継続的な支援を行って経営を安定軌道に導くことを目標にする。「リスクマネー」を地域企業に投資し、さらにそれを成功させるための支援を産業ファンドが行っていくことで、地域企業を成長させ新しい産業の核として育てていくのである。

また産業ファンドと従来の「地域ファンド」の相違点は、投資対象が「地域内に存在すること」ではなく「地域内での産業連関」に特化させようと考えている点である。これによりファンド運営側にとって、投資先の事業計画や技術力などを比較・判断しやすくなる一方、投融資を受ける企業から見ても、地域の特性や地域内での産業のつながりを活かした事業を提案することができる。また、出資者にとっても、ファンド形成の目的が見えやすくなり、出資しやすくなる利点がある。さらに、民営化直後の郵貯銀行は融資ノウハウに乏しいことが予想されるので、この産業ファンドに出資することで融資リスクを抑えられるという利点も考えられるであろう。

産業ファンドに懸念される点としては2点を挙げることができよう。1点目は、産業ファンドの特性上一般的な投資ファンドより資金運用に失敗する可能性が高いという点、2点目はそれに関連して、一般企業や個人投資家の魅力をひきつけるためには、個々の投資リスクに関係なくファンド全体として一定の利回りを確保しなければならない点である。

これらの課題に対しては2004年12月の「投資事業有限責任組合法（通称ファンド法）」の改正により①投資家保護ルールの導入、②ファンド運用に対する制限の緩和（投資に加えて融資が可能になるなど）という形で法整備が行われたので、問題は解消の方向に向かっている。例えば、リスク分散の手法としては、他の産業ファンドとの連携や相互出資（ファンドオブファンズ）など、今回の法改正で可能になった手法を取り入れていくことが考えられる。また、個人投資家への対応に関しては情報公開の徹底を通じ、ファンド形式の根幹である「出資者への説明責任」を果たしていかなければならないだろう。

産業ファンドは地域に新しい産業基盤の芽を育むという意味で非常に大きな可能性を秘めている。企業家たちが開業を促進し、さらにそれを成長軌道に乗せることができれば、そこから地域に還元される社会的な利益はこの上ないものになる。また、設立するファンドのバリエーションを増やすことによって選択肢が増え、金融商品としての魅力が高まれば投資家にとっても出資しやすくなるであろう。郵貯銀行によって創設される産業ファンドが地域の企業に積極的に働きかけることによって、産業創生・育成が図られ、結果として地域経済の活性化に結びつくことが期待される。



参考資料

図 1

図表 205 1999 年 GDP の構成比 (%)

99構成比	実質民間消費	実質政府消費	実質民間住宅	実質企業設備	実質公的 固定資本	実質民間在庫	実質公的在庫	実質純移出
北海道	68.7	14.5	3.9	11.3	15.9	0.0	0.0	-16.4
東北	53.8	11.8	4.2	15.7	11.7	-0.3	0.1	4.1
関東	63.9	8.8	5.1	15.3	6.5	-0.5	0.0	1.4
東京	36.1	8.7	2.9	14.9	3.3	-0.2	0.0	0.0
信越	51.4	9.4	4.5	15.5	11.8	-0.5	0.0	0.4
北陸	50.4	9.3	4.4	15.0	11.2	-0.3	0.0	11.4
東海	47.2	7.4	4.1	15.5	5.8	-0.2	0.0	18.4
近畿	55.4	8.2	3.9	14.1	6.7	-0.3	-0.1	11.9
中国	56.6	10.5	3.7	14.6	11.0	-0.6	0.0	4.3
四国	59.4	12.3	4.1	14.5	12.5	-0.3	0.0	-2.3
九州	60.4	11.1	3.8	15.9	11.2	0.0	0.0	-4.1
沖縄	60.2	19.3	5.0	14.3	17.5	0.3	0.0	-17.3
全国平均	53.5	9.4	4.0	14.9	7.8	-0.3	0.0	4.2

資料：内閣府「県民経済計算」

図 2

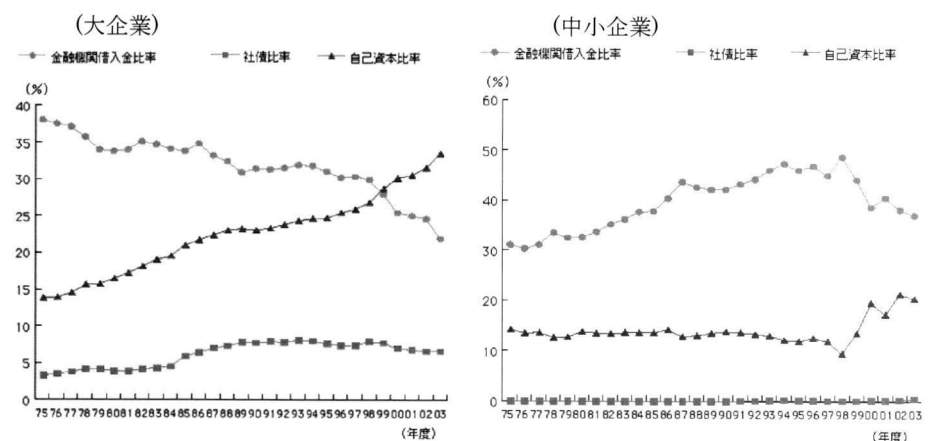
図表 204 地域別需要項目別実質 GDP 寄与度の推移 (1990 年～1999 年) (%)

90-99 寄与度	実質民間消費	実質政府消費	実質民間住宅	実質企業設備	実質公的 固定資本	実質民間在庫	実質公的在庫	実質純移出	実質輸入	実質国民 総移出
北海道	09	02	-02	00	06	00	00	06	13	10
東北	07	02	00	00	05	-01	00	14	07	18
関東	08	01	-03	-01	01	-02	00	-03	00	06
東京	02	02	-03	-03	00	00	00	00	00	-04
信越	02	01	-01	-01	05	-01	00	21	21	16
北陸	06	02	00	-04	05	-02	00	00	-06	13
東海	06	02	-01	-03	01	-01	00	06	05	09
近畿	04	01	-01	-03	02	-01	00	-03	05	05
中国	07	02	-01	-03	04	-02	00	01	06	06
四国	08	03	-01	-01	05	-02	00	08	11	10
九州	10	02	-02	00	04	-01	00	29	34	11
沖縄	09	04	-01	00	07	00	00	02	09	12

資料：内閣府「県民経済計算」

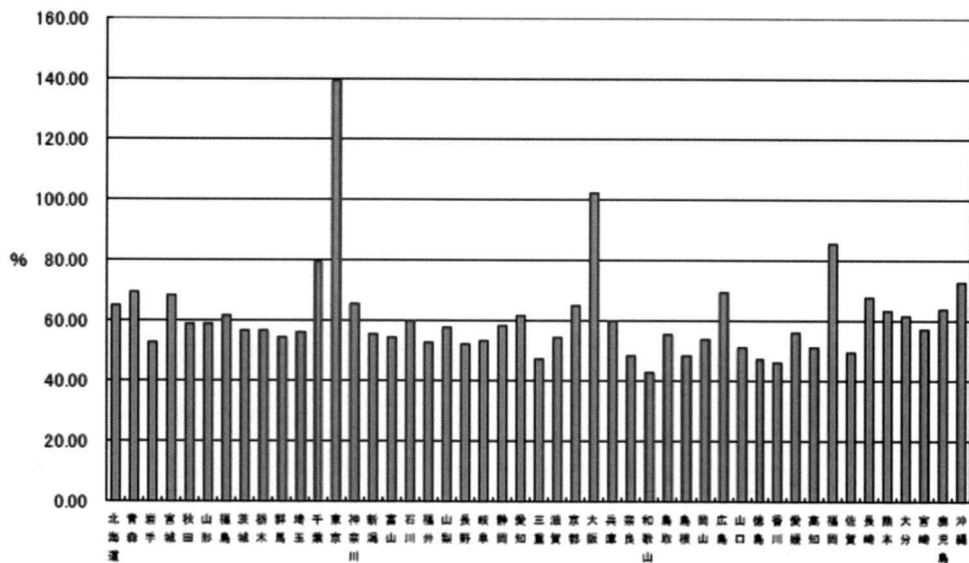
出所：郵政研究所（2003）「日本経済地域見通しに関する調査研究報告書」

図 3



中小企業白書

図 4

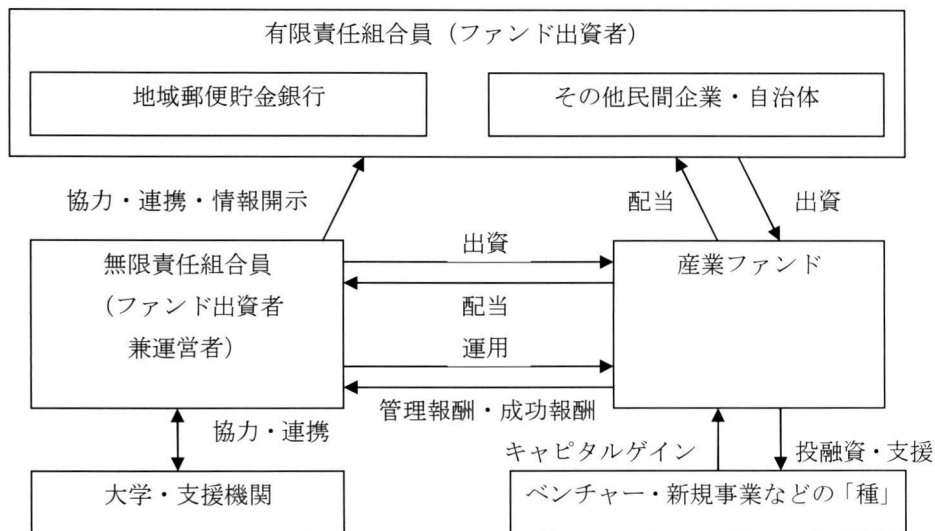


（出所）「日本銀行経済統計月報」2002 年 3 月号特別掲載の都道府県別業態別データ

（注） 民間貸出（郵便貯金系除く）／民間預金（信組農漁協含む）×100 で計算

出所：野間（2004）

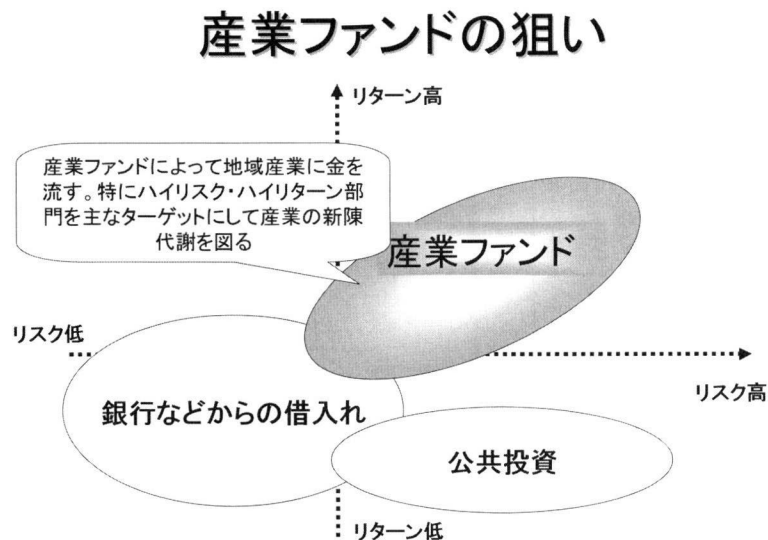
図 5



参考：東北イノベーションキャピタル web

図 6

産業ファンドの位置づけ



参考：日本政策投資銀行「地域金融の新展開～地域ファンドの現状と課題～」

図 7 郵貯銀行の規模は別表で添付いたしました

図 8 産業ファンドの財務シナリオは別表で添付いたしました

#### 補遺 1、郵貯・簡保の地域分割および資金運用についての試算

本文では、地域分割案について「郵貯 8 つ、簡保 4 つ」としていたが、具体的にどこで地域を区分するかについての説明を行っていなかった。そこで、ここでは現在の郵貯・簡保の資産規模の状況を参考に、地域分割の大きさ・資金運用の形について試算を行った。

方針としては、

- ・ 分割された会社間の規模の格差が著しくならないようにする
- ・ 郵貯に関しては、「・・・地方」と呼ばれている地域区分を目安に、地域としてのまとまり（地域性）を考える

の 2 点を重視した。結果は別紙の通りである。

一方、資金運用についても試算を行った。こちらの方針としては、

- ・ 産業ファンドや民間債券の比率を高め、公的部門への資金供給を減少させる
- ・ 市場への影響を最小化するため、急激な運用比率の変更は行わない

この 2 点を重視した。結果は別紙の通りである。なお単純化のため、ここでは地域郵貯・地域簡保連結での数値を計算している。

図7

巨大な公的金融機関およびそのあり方のために、国家財政や民間の経済活動が圧迫されていることが確認されている。郵政民営化に際しては、イコールフットイングの観点が必要となってくる。

そこでわれわれは、郵貯、簡保、郵便事業の3事業の分離に加え、郵貯については8つの地域郵便貯金銀行に、簡保については4つの地域簡易保険会社に分割することを提唱する。以下にその分割案を示す。

#### 地域郵便貯金銀行

都道府県	2004年度郵 貯残高(億 円)	2004年度推 計人口 (千人)	2004年度一 人当たりの郵 貯残高(万円)
全 国	2,141,490	127,687	168
北海道郵便貯金銀行	85150	5,644	151
東北郵便貯金銀行	124955	9,706	129
青森県	16310	1,452	112
岩手県	18027	1,395	129
宮城県	30021	2,371	127
秋田県	14622	1,159	126
山形県	16425	1,223	134
福島県	29550	2,106	140
関東郵便貯金銀行	700943	42,117	166
茨城県	51912	2,989	174
栃木県	34154	2,013	170
群馬県	33148	2,033	163
埼玉県	110161	7,047	156
千葉県	94146	6,039	156
東京都	227120	12,378	183
神奈川県	134890	8,732	154
山梨県	15412	886	174
中部郵便貯金銀行	386033	21,920	176
新潟県	39434	2,452	161
長野県	38907	2,211	176
静岡県	59852	3,795	158
岐阜県	37122	2,110	176
愛知県	134966	7,192	188
三重県	35182	1,864	189
富山県	19948	1,117	179
石川県	20622	1,179	175
近畿郵便貯金銀行	405174	21,717	187
福井県	16645	825	202
滋賀県	22653	1,372	165
京都府	49428	2,638	187
大阪府	163495	8,814	185
兵庫県	105807	5,587	189
奈良県	23410	1,431	164
和歌山県	23736	1,050	226
中国郵便貯金銀行	143680	7,692	187
鳥取県	9620	609	158
島根県	12179	749	163
岡山県	37802	1,952	194
広島県	55167	2,878	192
山口県	28912	1,504	192
四国郵便貯金銀行	77077	4,111	187
徳島県	17225	813	212
香川県	21473	1,018	211
愛媛県	24948	1,477	169
高知県	13431	803	167
九州・沖縄郵便貯金銀行	200441	14,780	136
福岡県	78359	5,058	155
佐賀県	13729	870	158
長崎県	22762	1,495	152
熊本県	28032	1,852	151
大分県	13661	1,215	112
宮崎県	14435	1,162	124
鹿児島県	26219	1,769	148
沖縄県	3244	1,359	24

日本郵政公社「郵便貯金2005」より作成

#### 地域簡易保険会社

	2004年度保 有契約保険 金額(億円)	件数(万 件)	人口千 人あたりの 件数	2004年度推 計人口(千 人)	2004年度一 人当たりの保 険金額(万円)
全 国	1784638	6540	516	127,687	139.76662
第一簡保会社	303012	1115	547.858	20,352	148.88561
北海道	79900	280	496	5,644	141.56627
青森県	23374	80	544	1,452	160.97796
岩手県	20986	82	582	1,395	150.43728
宮城県	33178	116	491	2,371	139.93252
秋田県	17912	76	644	1,159	154.54702
山形県	19665	83	679	1,223	160.79313
福島県	35205	131	620	2,106	167.16524
茨城県	45386	162	541	2,989	151.84343
栃木県	27406	105	524	2,013	136.14506
第二簡保会社	583586	2115	464.091	45,573	128.05521
群馬県	29294	114	566	2,033	144.09247
埼玉県	83227	305	436	7,047	118.10274
千葉県	65113	233	389	6,039	107.82083
東京都	174533	617	511	12,378	141.00259
神奈川県	104469	345	401	8,732	119.63926
山梨県	12748	45	511	886	143.88262
静岡県	45025	170	450	3,795	118.64295
新潟県	37510	155	630	2,452	152.97716
長野県	31667	131	596	2,211	143.22479
第三簡保会社	493861	1815	515.933	35,179	140.38517
岐阜県	28969	117	553	2,110	137.29384
愛知県	95337	353	450	7,192	132.55979
三重県	25272	95	502	1,864	135.5794
富山県	17918	68	610	1,117	160.41182
石川県	21026	70	596	1,179	178.33757
福井県	14893	51	620	825	180.52121
滋賀県	18266	72	533	1,372	133.13411
京都府	39593	150	583	2,638	150.08719
大阪府	121396	429	495	8,814	137.73088
兵庫県	75334	280	504	5,587	134.83802
奈良県	19056	69	481	1,431	133.16562
和歌山県	16801	61	567	1,050	160.00952
第四簡保会社	404180	1495	562.389	26,583	152.04454
鳥取県	8452	35	564	609	138.78489
島根県	11912	49	654	749	159.03872
岡山県	31412	129	657	1,952	160.92213
広島県	46837	176	613	2,878	162.74149
山口県	25776	99	657	1,504	171.38298
徳島県	15841	55	666	813	194.84625
香川県	16502	61	565	1,018	162.10216
愛媛県	22633	86	572	1,477	153.23629
高知県	12647	45	554	803	157.49689
福岡県	67900	237	474	5,058	134.24278
佐賀県	13402	50	567	870	154.04598
長崎県	24044	87	576	1,495	160.82943
熊本県	30943	108	579	1,852	167.07883
大分県	20184	73	594	1,215	166.12346
宮崎県	17765	63	538	1,162	152.88296
鹿児島県	30885	115	653	1,769	174.59016
沖縄県	7045	27	202	1,359	51.839588

※年金保険の占める割合は低いため、算出に加えず

日本郵政公社「簡易保険2005」より作成

#### 参考

	(兆円)
郵貯	214
三菱東京UFJ銀行	100
三井住友銀行	63
みずほ銀行	51
横浜銀行	9

※横銀については2003年度末

	(兆円)
簡保	114.3
日本生命	45.2
第一生命	29.6
明治安田生命	25.3
住友生命	21.1

図8

財政投融资制度のもとで、郵貯・簡保資金は赤字を許すようなかたちで特殊法人に流れていることが確認されている。この問題を解決するにあたって、財政投融资制度および特殊法人の改革が必要となる。ただし、特殊法人の廃止・民営化には10兆4000億円以上の莫大なコストがかかるともいわれている。郵貯・簡保は、不透明な資金の流れを断ち切るため一種の「手切れ金」として特殊法人の特別損失分の国債（特別損失補填国債）を引き受け、財政投融资制度・特殊法人からの離縁を図るという仮定のもとで以下、財務シナリオを工程した。

8地方郵貯銀行(連結)資金運用													(億円)	2007～2016累計
	2004年度	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
有価証券	国債	1066221	1050000	1040000	1030000	1020000	1010000	1000000	900000	800000	700000	600000	500000	100000
	地方債	93181	93000	90000	85000	80000	75000	70000	65000	60000	55000	50000	45000	
	特別損失分補填国債	0	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	0	
	公庫公団債等	46306	46000	42000	38000	34000	30000	26000	22000	18000	14000	10000	6000	
	民間社債	28565	30000	40000	50000	60000	70000	80000	90000	100000	110000	120000	130000	
	外国債	31139	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	
産業ファンド		0	5000	5000	5000	6000	6000	6000	7000	7000	7000	7000	8000	
金銭の信託		33880	50000	60000	70000	80000	90000	100000	110000	120000	130000	140000	150000	
貸付金	地方公共団体貸付	29472	30000	29000	28000	27000	26000	25000	24000	23000	22000	21000	20000	
	中小企業等貸付	0	50	100	200	400	800	1600	3200	3500	3700	3900	4100	
	個人等貸付	4821	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8000	8000	8000	8000	
預金等		11178	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	
合計		1347546	1360050	1362600	1363200	1364900	1365800	1367100	1280200	1192514	1100700	1010900	912100	

日本郵政公社「郵便貯金2005」より作成

日本郵政公社「郵便貯金2005」より作成

4地方簡保(連結)資金運用													(億円)	2007～2016累計
	2004年度	2007年	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
有価証券	国債	575292.45	570000	550000	530000	520000	500000	480000	460000	440000	420000	400000	380000	10000
	地方債	65220.19	65000	60000	55000	50000	45000	40000	35000	30000	30000	30000	30000	
	特別損失分補填国債	0	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	0	
	公庫公団債等	160956.45	160000	150000	140000	130000	120000	110000	100000	90000	80000	70000	60000	
	民間社債	30138	30000	40000	50000	60000	70000	80000	90000	100000	100000	100000	100000	
	外国債	15605.56	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	
金銭の信託	89300.71	90000	100000	120000	130000	140000	160000	180000	200000	240000	240000	240000	240000	
貸付金	地方公共団体貸付	19364.544	20000	19500	19000	18500	18000	17500	17000	16500	16000	15500	15000	
	公庫公団等貸付	22213.45	23000	22000	21000	20000	19000	18000	17000	16000	15000	16000	15000	
	保険契約者貸付	21433.45	22000	21000	20000	19000	18000	17000	16000	15000	14000	13000	12000	
預金等	23551.98	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	
合計	1023076.784	1021000	1003500	996000	988500	971000	963500	956000	948500	956000	925500	892000		

日本郵政公社「簡易保険2005」より作成

郵貯・簡保による特別損失補填額累計(2007～2017) : 11兆円

補遺 2、参考文献

跡田直澄(2005)「郵貯消滅」

神野直彦(2002)「人間回復の経済学」

同(2002)「地域再生の経済学」

木村温人(2004)「現代の地域金融—「分権と自立」に向けての金融システム」

重森暁・鶴田廣巳・植田和弘(2003)「Basic 現代財政学」

鈴木邦成(2004)「郵政民営化で始まる物流大戦争—売上高 24 兆円の超巨大複合企業が動く!」

須田慎一郎(2005)「地銀大破綻」

同(2004)「銀行大激突」

滝川好夫(2004)「あえて「郵政民営化」に反対する」

日本経済新聞社(2002)「現場からの報告—日本の金融がいつまでも駄目な理由」

同(2005)「日本経済 100 の常識 2006 年版」

日本総合研究所(1997)「金融を読む辞典」

野田由美子(2004)「民営化の戦略と手法—PFI から PPP へ」

松谷明彦(2004)「「人口減少経済」の新しい公式—「縮む世界」の発想とシステム」

荒木幹夫(2005)「製造業を取り巻く金融プラットフォームの構築」

財団法人経済広報センター(2004)「郵貯・簡保事業のあり方について」

熊野英生(2003)「新しい資金の流れを考える」経済産業研究所「企業の社会的責任と新たな資金の流れに関する研究会」参考資料

篠原倫太郎(2004)「投資事業有限責任組合法(ファンド法)に関する説明会報告書」

全国銀行協会(2004)「郵政民営化に関する私どもの考え方」

同(2004)「郵政民営化と郵便貯金のあり方について」

同(2005)「2005 地方銀行」

生命保険協会(2003)「簡易保険の商品改定に対する意見」

同(2004)「経済財政諮問会議「郵政民営化に関する論点整理」について」

同(2004)「簡易保険事業の今後の在り方について」

生命保険センター(2003)「生命保険に関する全国実態調査」

総務省郵政研究所(2003)「日本経済地域見通しに関する調査研究報告書」

橘木俊詔・田中承(1999)「郵便貯金・簡易保険の存在と、日本人の危険回避(安全志向)が貯蓄率に与える効果」大蔵省財政金融研究所『フィナンシャル・レビュー』January—1999

日本研究センター(2005)「郵政民営化の行方と銀行・生保部門の将来」JCER NET NEWS 第 13 回金融報告書

日本政策投資銀行「地域金融の新展開～地域ファンドの現状と課題～」地域ベンチャーファンド研究会報告書

日本総合研究所（2002）「地方債市場の改革を急げ―大規模自治体による市場公募発行を促進し、小規模自治体向けには共同発行方式の導入を―」

日本政策投資銀行四国支店（2004）「地域金融の新展開 ～地域ファンドの現状と課題～」  
地域ベンチャーファンド研究会報告書

日本銀行名古屋支店「地域経済活性化のための「地元資金の活用」に関するフォーラム報告書」

農林中金（2003）「地方経済の構造調整と公共事業の展開」

野間敏克（2004）「州制下の地域金融システム」関西社会経済研究所「州制の導入および地方分権改革と地域経済の活性化に関する調査研究報告」第6章

内閣府（2003）「平成15年度年次経済財政報告」

金融庁（2003）「リレーションシップバンキングの機能強化に関するアクションプログラム―中小・地域金融機関の不良債権問題の解決に向けた中小企業金融の再生と持続可能性（サステナビリティ）の確保―」

総務省（2004）「地方債の概要と最近の状況」

同（2005）「地方財政白書」

財務省（2005）「財政投融资リポート」

経済産業省（2002）「通商白書」

中小企業庁（2005）「中小企業白書」

経済産業省・厚生労働省・文部科学省（2005）「ものづくり白書」

日本郵政公社「日本郵政公社 2005」

同「郵便 2005」

同「郵便貯金 2005」

同「簡易保険 2005」

参照 web サイト

財務省 <http://www.mof.go.jp/>

総務省 <http://www.soumu.go.jp/>

経済産業省 <http://www.meti.go.jp/>

YOMIURI ONLINE <http://www.yomiuri.co.jp/>

東北イノベーションキャピタル株式会社 <http://www.tohoku-innocapital.co.jp/>

衆議院議員枝野幸男の公式政策発信サイト <http://www.edano.gr.jp/>

## 【優秀賞】

### 教育から考える若者の金融力育成 ～難しい金融から知りたい金融へ～

香川大学教育学部／小山沙織・久保田直寛・鈴木孝迪

#### I 問題の所在

戦後 60 年の中で、日本人は豊かさを求め、楽しさや便利さを重視してきた。そして、今日の日本には、自由や個性のはき違いと思えるような自己中心主義が多く見られるようになってきた。そのような社会背景が、お金や金融に関わる様々な事件にも関連しているのではないかとと思われる。また、若者の金融政策への無関心さや、認知度の低さも現代社会における大きな問題だと考える。

このような背景の中、金融広報中央委員会の支援のもと、小学校・中学校・高等学校において金融教育が行われ始めた。そこでは、お金と生活について、金融や経済の仕組み、あるいは心の問題など、多岐にわたっている実践が展開されている<sup>1</sup>。しかし、大学生に対する金融教育は殆ど実践されていない。

現実の生活では、クレジットカードを使ったり、自分の貯金通帳にアルバイト代を振り込んでもらったり、何らかの形で金融に関わっている。

その一方で、教員を目指す教育学部の私たちも、金融についてあまり興味・関心をもたず日々を過ごしている。多くの大学生にとって、金融は別世界のことと捉えがちで、金融政策にも意見や考えを殆ど持っていないのではないかと予想される。その原因の一つには、マスコミで用いられている金融に関する用語が難しいことが、興味をもてない別世界のこととして感じられがちなのではないかと考えた。

そこで、大学生の金融に関する用語の理解や意識を探るためにアンケートを実施し、それを基に問題点を挙げ、改善していくための幾つかの提案をしたい。

#### II 金融政策に関するアンケート

##### (1) アンケートの方法と内容

香川大学の教育学部生 172 人<sup>2</sup>に対して、「金利自由化」、「量的緩和」、「ゼロ金利政策」、「外為」、「準備預金制度」、「公定歩合」、「コールレート」、「インフレ・ターゲット」、「オペレーション」、「ロンバート貸出」の 10 の用語について、その理解度を尋ねた。「理解している。何とな



く説明できる。」「聞いたことはあるが、理解していない。」「全く聞いたこともない。」の3件法で回答を得ることとした。各項目については、新聞・マスコミや日銀のホームページで取り上げられているものから選んだ<sup>3</sup>。また、日本銀行や日本政府の金融政策に対して「こうすべきだ」「ここが足りない」「自分はこうすればよいのでは」といった意見を自由記述として得ることとした。尚、アンケートは、平成17年11月24日に行い、その際に高校での社会科の選択についても調べることにした。

## (2) 結果と考察

### ①金融に関する用語の理解

アンケートの結果、10項目の中で最も理解度が高かったものは172人中86人(50%)が「理解している。」と答えた「公定歩合操作」であった。これは、「聞いたことがある。」と回答した人も含めると149人となり、約87%の学生が知っていることになる。その理由としては、中学校「公民」の教科書で取り上げられていて全員が学習しているため、理解度が高かったと思われる。

その次に理解度が高いものは、「オペレーション(買いオペ・売りオペ)」である。これは「理解している。」との回答が41人(約24%)で、「聞いたことはある。」も含めると141人(約82%)となる。

逆に、全く知られていなかった用語は、「ロンバート貸出」と「コールレート」であった。これらは、マスコミを通して耳にする機会も多くなってきた用語であるが、「理解している。」と回答した学生は、「ロンバート貸出」が1人で、「コールレート」は0人であった。「聞いたことはある。」と答えた学生を含めても「ロンバート貸出」が14人(約8%)、「コールレート」が29人(約17%)という結果であった。全体の回答状況は、巻末の図1に示す通りである。

大学生のこのような現状は、それまで受けてきた中学や高校での学習内容やカリキュラムにも大きく関係しているのではないと思われる。また、大学生の生活アンケートでも、あまり新聞を購読していない現状<sup>4</sup>、テレビにおいてもニュースや経済関係の番組は見えていないことが伺われる。さらに、高校でのカリキュラムにおいて、「政治・経済」を履修していない学生が、今回のアンケート対象者では146名と全体の6/7もいた。つまり、高校で「政治・経済」を履修する学生が極端に少ないのではないかと想像される。そういったことも、金融に対する興味・関心が持てないことの一因ではないかと思われる。

### ②日本銀行や日本政府の金融政策への意見

日本銀行や日本政府の金融政策に対して、学生に自由記述で意見を求めたところ 40 名より回答を得た。残りの 132 名については、無記述、または「特になし」「わからない」であった。記述された主なものとして次のようなことがあげられた。但し、これらの意見については、日本全体のことを視野に入れて考えたというよりも、自分の現実の生活をもとに書かれたと思われるものがある。

- 金利をあげてほしい（利子が少ないので、貯金する気になれない。） 16 名
- 安心してお金を預けられるように金融の安定化に力を注いでほしい。 6 名
- 国民に対する借金の国債をどうすべきか、明確にしてほしい。 5 名
- 公的な無駄遣いと思えるようなことをやめてほしい。 4 名
- 二千年札は必要ないのではないか。 2 名

それ以外の意見については巻末に示すこととする<sup>5</sup>。

### Ⅲ 若者の金融力育成のための提案 ～知りたい金融へ～

アンケート結果を見ると、用語を正しく理解していないだけでなく、金融や政治・経済に対して興味・関心が持てない学生が増加しているのではないかと考えられた。また、大学生になるまでの学習内容やカリキュラム等の問題も影響している。そのようなことも考慮して、大学生も含めた若者の金融への興味や関心を喚起し、金融力を育成するための方策として以下の 7 つの提案をする。

#### （１）「金融のプロによる出前授業」を内容多彩に募集

中学や高校で、金融にかかわるプロの方（例えば、日銀の社員）から出前授業を受ける機会を設けることである。金融に関わりのある中学社会（公民）や高校社会（政治・経済）の時間だけでなく、総合的な学習や学級活動、ホームルーム等の時間毎に、協力支援できる多様な内容を明示して募集をするのである。

教科書等で扱われている分りにくい用語の説明だけでなく、日ごろ「金融」と密着した生活をしている方の最新の現状や生徒たちの素朴な質問に答えることで、「金融」に対する興味・関心を引き出すことができると考える。

こうした出前授業を継続的に行うことで、「政治・経済」を履修しようとする学生も増えてくるのではないだろうか。

#### （２）マンガや雑誌に金融関係の話を掲載し、各大学等への配布

学生にとって、一番身近な読み物であろうマンガや雑誌に金融関係の話を掲載したり、政策の説明に漫画や図解をより多く取り入れたりすることで、少しでも金融に対する興味・関心を持たせることができると考える<sup>6</sup>。

また、その基になる漫画、図、ストーリーを一般や大学生から募集すれば、より身近な問題として捉えられるのではないだろうか。マンガであれば、小・

中学生も読みやすくなり、この時期に興味をもてば、その後において苦手意識を感じることは少ないであろう。

(3) ホームページの内容をより広く周知

日本銀行のホームページ（以下：HP と表記）（<http://www.boj.or.jp/>）は「教えて！にちぎん」と題して、Q&A 方式で疑問や質問に答えるページが充実している。さらに、「わかりやすい金融政策」、「用語の解説」、「にちぎん☆キッズ<sup>7)</sup>」のページも開設しており、金融政策の仕組みなどが大人から子どもまで分かりやすい内容となっている。しかし、約 20 人程の身近な大学生に聞いたところ、誰一人としてその HP を見た学生はいなかった。確かに、日々の生活では必要がないのかもしれない。初めてこの HP を見た私たちにとっては、「全然知らなかった、面白い、もっとみんなが使えば・・・勿体ないぞ。」や「しっかりとしたコンテンツが設けられているにも拘わらず、認知度があまり高くない。」といったことが気になった。

そこで、小・中・高校の様々な学習の時間にこの HP が活用されれば、金融に対しての興味もより喚起されると思えた。そのために、HP の内容がより多くの人に周知される機会を増やさなければならない。そして、各学校の HP が「にちぎん☆キッズ」に常にリンクできていれば活用頻度も上がるのではないかと考える。具体的には、リンクの了承手続きや遵守に関する事項の簡略化と規制の緩和が必要であろうと思われる。

さらに、HP において、夏休みの自由研究や調べ学習で金融に関わる内容を取り上げることができるという事例等を紹介してはどうだろうか。日銀の HP が、子どもや若者が金融に対して働きかけるきっかけとなる情報発信の窓口であってほしいと考える。

(4) 誰もが学べる銀行見学への改善と拡大

日本銀行では、店内見学を受け入れている。ビデオや、ロビー見学などのプログラムを組んでおり、金融に興味を持つことができる、とても貴重な機会である。私たちも日銀高松支店を見学し、約 2 時間の充実した内容で、金融に対する認識を深めることができた<sup>8)</sup>。このような機会をより多くの人に体験してほしい。そこで、現在制限されている人数や時間、曜日をできる限り緩和し、多くの人が訪れることができるように改善してほしい。また、中央銀行である日本銀行がイニシアチブをとって、民間の銀行においてもそのような機会を設け、仕事に支障のない限りで学校等の要望に応じてできる体制を整えてほしいと願う。実際に、その場所を訪れ自分の目で見ることで親しみも増し、金融政策等にも興味を持てるであろう<sup>9)</sup>。

(5) 高校生・大学生によるパンフレットコンテスト

お金や金融についての若者の興味を喚起し、さらにその輪を広げるため、パンフレットやリーフレットを高校生や大学生らが作成し、コンテストを行う。アンケートの結果からも、金融に関する用語が分かりづらい、イメージしにくいのではないかと思われた。そこで、素人の目線から金融のパンフレットを作ることで、金融を身近なものとして捉えることができるのではないかと考える。できたパンフレットを様々な場所に配布することで、若者がより興味を持ちやすい環境作りの一助としたい。

#### (6) 金融に関するコマーシャルの放映

最近では、無計画にお金を借りて借金に陥る人、カードローンで破産する人など、金融トラブルに対する危機意識がもてない若者が増加している。

そこで金融の怖さや厳しさを伝える内容のコマーシャルを繰り返し放映することも必要であろう。ただ留意したいのは、マイナスのイメージを伝えるだけでなく、正しく知ることによって未然にトラブルを防止できるといった内容にすることである。可能であれば、あまりNHKを見ない若者のことも考慮して民放での放映も検討してほしい。

#### (7) 中学校・高等学校の教科書の内容についての改善に働きかける。

現在、中学校の「公民」、高等学校の「政治・経済」において、金融や日本銀行について取り上げられてはいるものの、そのページ数は現在の社会背景等を鑑みて適切とは言えない。中学校の教科書において、共通に出てくる金融関係の用語は「公定歩合」だけである。決して十分とは言えないだろう。

そこで、現代のシステムや生活状況にあった内容の改善を文部科学省や教科書会社に提案してもらいたい。それに加えて、内容に準拠した図表等のより分かりやすい資料を作成、配布することも提案する。お金や金融に関する学習はとても大切なことであり、子どもたちが常に現実の社会や日々の生活の内容を知ることができなければ興味ももてないとする。

#### IV 終わりに

前述した7つの提案に共通して関わることは、若者が金融について「正しく知り理解する」場と機会の提供である。そのことが、金融政策等への興味や関心を高めることにつながり、生活の中での身近な金融への関わりを意識することになる一つの道であると考えた。様々な教育に関わる場を生かし、そのことを実現していくことが可能であるとする<sup>10</sup>。

この応募に際し、金融教育指定校の研究会に参加した。その学校では、お金の流通の学習を道の駅での野菜の販売を通して、体験的に行っていた。さらに、お金に関わる心の勉強もしていた。今、正しさを判断する力は、学校教育の場だけでなく、日本の社会に大切な概念として求められていると考え

る。それは人間としての在り方や生き方、心の問題とも深い関わりがある。  
金融に正しく向き合う若者を育成することが、清く正しい金融力を持った日本  
社会の創造につながることを願う。

そして、そのために教師を目指す私たちにもできる金融力育成の小さなこ  
とは身近にたくさんあることを意識して生活していきたい。

- 
- 1 金融教育ガイドブック ―学校における実践事例集― 金融広報中央委  
員会編 平成17年3月
  - 2 内訳は、1年生 122人 2年生 28人 3年生 12人 4年生 10人
  - 3 その際、中学校・高校の殆どの教科書で触れられているものとして、「金利  
自由化」「準備預金制度」「公定歩合」「オペレーション」を取り入れた。  
高校で活用されている政治・経済の教科書をみると、各社の記述は若干違  
いがある。言葉の扱いや重点的に説明している箇所の違いが見られる。
  - 4 第9回 学生生活実態調査報告書 香川大学 平成16年度  
その他、アンケートの回答に於いて新聞購読者には挙手を求めたところ3分  
の1もない現状であった。
  - 5 本文に示していない意見として以下の記述が各1名ずつであった。
    - ・中学や高校の教科書で「投資信託」や「株式」などの資金の運用につい  
て扱ってほしい
    - ・銀行見学を積極的に進めてほしい
    - ・消費税を上げてほしい
    - ・消費税を下げてほしい
    - ・言葉、用語、説明を簡潔にしてほしい
  - 6 例えば、文部科学省の家庭教育手帳は一部に漫画が取り入れられており、  
大変読みやすい。また、NHKの週刊子どもニュースでは、難しい社会問題  
を簡単な図解で解説していて、子どもたちにも人気がある。
  - 7 また、子ども用ページとして、「にちぎん☆キッズ」というコーナーがある。  
お金とは何かという根本的な疑問、お金の流れや価値についてなどが、とて  
も可愛いアニメでしっかり紹介されている。

- 8 平成17年12月9日の午後に日本銀行高松支店を見学した。ただ、見て回るといった見学ではなくて、いろんな観点から日本銀行や金融に関わる内容を学ぶことができた。内容は次のようであった。

時間：13：15～15：15

日本銀行高松支店見学内容

ビデオによる日本銀行の役割について視聴	約20分
偽造券レクチャー	約20分
ミニ知識クイズ	約20分
ロビー・広報ルーム見学	約20分
大学教員よりの話	約5分
香川における金融・金銭教育の取り組み	約10分
高松支店長よりのお話	約30分

- 9 銀行へ行きたくても、なかなか行くことのできない若者もいる。そういった学生には、電話によるテレフォン相談の設置やそのことに関するHP等での周知を行うことも可能である。

- 10 小・中・高校だけでなく、大学においても金融教育は必要であり、実現可能であろう。例えば、入学時にでも以下のようなことであればすぐにできるのではないだろうか。講習会、相談窓口、チラシ、日本銀行の支援による共催等、いろいろとできそうである。

- キャッシュカードの利用について
- インターネット販売のリスク
- 生活設計における保険と貯金

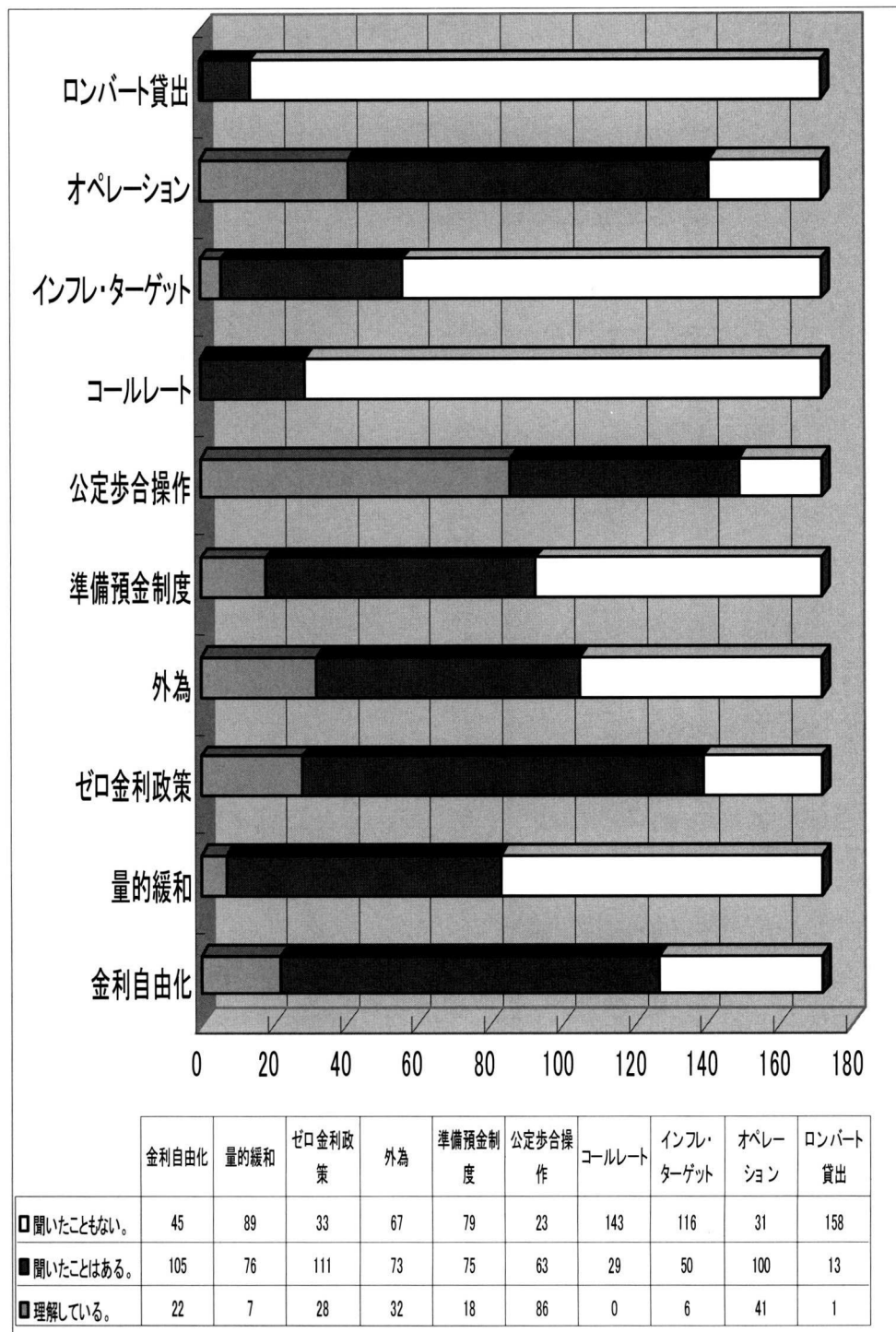


図1 「金融に関する用語の理解」アンケート結果

## 金融政策に関するアンケート

学年\_\_\_\_年 （ 男 ・ 女 ）

テストではありませんので、自分の思うとおりに記述して下さい。

高等学校での社会科の選択 \_\_\_\_\_

以下に示す10の用語は、日本の金融政策についてマスコミ等で使用されているものです。あなたは、これらの用語についてどの程度理解できていますか。一番近いところに○を付けて下さい。

用 語	理解している。 何となく説明できる。	聞いたことはある が、理解できていない。	全く聞いたことも ない。
金利自由化			
量的緩和			
ゼロ金利政策			
外 為			
準備預金制度			
公定歩合操作			
コールレート			
インフレ・ターゲット			
オペレーション（買いオペ・売りオペ）			
ロンバート貸出			

☆ 日本銀行や日本政府の金融政策について「こうすべきだ」、「ここが足りない」、「自分はこうすればよいのでは・・・」と思うことを自由にお書き下さい。

ありがとうございました