

貨幣の歴史

1710年代に、フランスで初めて紙幣を発行したジョン・ローンは、経済活動から生み出される利益を直接得る機会を国民に与えるというシステムを作りました。アベノミクスのシステムと重なっているのです。残念なことに、バブルが崩壊しへジョン・ローンはフランスから追放されてしまいます。

近代の始まり

近代がいつ始まつたかを正確に決めるのは難しく、学会でも合意があるわけではありませんが、近代化は15～16世紀の大航海時代から徐々に進みました。イギリスでは1641～1649年に清教徒革命が起こり、国王チャールズ1世を処刑して共和制を樹立します。しかし、うまく機能せず、王政復古に結びつき、1688年の名譽革命に続きます。

エドマンド・バークはイギリスの政治家であ

り文筆家で、歴史の習慣を重要視する保守思想の生みの親です。バークは、フランス革命は暴力的だといち早く問題点を指摘して、一躍有名になりました。清教徒革命の記憶があつた彼は、革命の中で何が起こるかを知っていたのです。

アメリカの独立戦争では、バークはアメリカ側について、イギリスの植民地支配について議論しており、必ずしもイギリス国粹主義者ではありません。革命がもたらす暴力に対して非常

世界で一番に近代化を進めたイギリスは、議会制民主主義と立憲君主制を立ち上げます。バークのような保守主義の人がいたため、このふたつがちょうど車のアクセルとブレーキのような役割を果たしたのが成功の鍵になつたと思われます。例えばロシア、ドイツ、日本などは、一方向に直進すると、国の運営にブレークがかかるなくなる傾向があります。イギリスは、進歩主義と保守主義のバランスがうまくとれています。



北村 行伸

きたむら・ゆきのぶ
一橋大学経済研究所社会科学統計情報研究センター教授

慶應義塾大学経済学部卒業、オックスフォード大学大学院卒。経済協力開発機構（OECD）事務官、日本銀行金融研究所研究員、慶應義塾大学商学部客員助教授等を経て、1999年より一橋大学経済研究所に在任。2015年から2017年まで一橋大学経済研究所所長。主な著書：「パネルデータ分析」、「ミクロ計量経済学入門」、「税制改革のミクロ実証分析」など。

名譽革命と近代化

1688年の名譽革命で、オレンジ公ウイリアムがオランダから迎えられ、議会が財政支出などを管理し王政に対し力を持つ立憲君主制を確立しました。当時、フランスやスペインは絶対王政でした。モダンな君主制にいち早く移行した名譽革命が「近代の始まり」と言えるでしょう。

軍事力を強化した大英帝国は、海洋霸權国家になります。国際貿易や植民地経営をするときは、海軍が一緒に行くのですが、そのためには財政収入が必要で、租税制度が確立していくなければいけません。国家の財政運営のため、国債を発行して管理したり、貨幣の発行を行う中央銀行のような金融システムをつくることも必要でした。

税を集めため、あるいは軍隊を強化するため、国民の数・経済力・資金調達の余力といった統計の収集も始めました。また、インドの綿織物や中国の陶磁器なども安価に国内で製造できなかことから、産業革命が始まりました。こうして、近代化が進んでいったのです。

経済学者が近代を論じる場合、18世紀後半のアダム・スミスの『国富論』か、産業革命から始めることが多いのですが、名譽革命の17世紀あるいはその少し前の大航海時代から近代化が始まつたと考えるのが、今の学界のコンセンサスになっています。

同じ時期、政治学・経済学・人類学・歴史学・生物学という人文社会科学系の学問が形成されました。天文学・数学・物理学は古代ギリシャ時代からあるわけですが、「社会をどう運営するか」「議会はどうあるべきか」「意思決定はどういう投票行動をすればいいのか」など、今、我々が悩むようなことについて議論を始めたのがこの頃です。

近代化と産業革命

ホップズ『リヴァイアサン』、ロック『統治二論』、モンテスキュー『法の精神』、ルソー『社会契約論』、スミス『国富論』、コンドルセ『人間精神進歩史』などの著作は、絶対王政から議会制民主主義への移行を進め、民主主義や資本主義を可能にする仕組みを考えたプロセスから

出てきた思想であり、我々はいまだに古典として勉強しています。これらの著作に共通しているのは、古代ギリシャ・ローマの政治経済学を参考にして、多くの場合、それ以前の原初の時代はどうなつていたのかを描いています。

当時は、それほど人類学や考古学の知識が蓄積されていなかったので、原始時代のことは想像して描いています。ルソーは原始共同化社会を美化して牧歌的に捉えており、コンドルセも、ホップズも『リヴァイアサン』で他人を殺し合います。しかし、ピンカーの『暴力の人類史』が

言うように、考古学的に見ると、昔は暴力的で、しかも刑罰がないので殺した者勝ちの社会です。

今が一番平和な時代で、大昔が一番暴力的だったというのが本当のところでしょう。

さらに、ボメランツは『大分岐』の中で、15世紀以前はアジアとヨーロッパの所得格差はほとんどなく、むしろ文明としては中国やインドのほうが高度で、王朝の体制もしつかりしていたと論じています。

そもそも、大航海時代、ヨーロッパの人は、アジアの織物・染物・陶磁器・香辛料などに魅了されて進出したわけです。そして、国内でもつくれないかと考え、蒸気機関を発見し織機をつくります。そういうプロセスが産業革命を進めていったのです。

貨幣の始まり

そもそも貨幣はどういうふうに出てきたのでしょうか。例えば、自分はチキンを持っているけれど魚が欲しい人がいた場合、自分のチキンと魚を交換してくれる、魚を持っていてチキンを貰ってくれる人を見つけないと困ります。それは不便だから、何か一つの財で取引をする交換経済が行われて、そこから貨幣が出てきたというのが、古典的な議論です。

アリストテレスは、必ずしもこの商品貨幣説をとっているわけではありません。ただ『政治学』の中で、「それ 자체が有用で、日常生活の中取り扱いやすいもの、例えば銀などの金属のようなものを……交換のために与えたり、受け取つたりすることを相互の間に取り決めた」と書いています。アダム・スミスも「その中か

ら有用なものを取つておいて、それを使つて決済していたのではないか」と議論をしています。

近代経済学の一般均衡モデルは、全員の持ち物を集めて大オークションをするようなものであります。自分の持つているものを全員が出して、「チキンが欲しい人は何人」「魚が欲しい人は何人」「世の中に供給されているチキンはこれだけ」などと話す。すると相対価格が決まります。また、「やはりコメが欲しいな」「野菜が欲しい」と調整して、最終的に全体の相対価格が決まる。そして、それそれが持つている財の価格を一つの基準になる商品貨幣ではかると幾らになるか、決まつたところで分け合う。集まつた人たちの間で、欲しいものは、自分が持つてきたものに對して適当な形で一般均衡的に分配されて、全員が喜んで持ち帰る。そうすると貨幣を使わないで取引が成立するので、一般均衡モデルでは貨幣は要らないことになります。例えばアダム・スミスやジョン・ロックなどの近代経済学者の世界では、貨幣は交換の手段であつて、貨幣と実体経済は分離できるという話が出ていました。

今のマクロ経済学の経済理論のモデルにも、お金が全く出でこないものがたくさんあります。実体経済の分析に、貨幣の役割をどう入れたら良いかわからない。それが経済学の一つの実態です。

貨幣と実体経済の関係

ミクロネシアのヤップ島にとても大きな石の

お金を使つているグループがいました。その人たちは、石をいちいち運んで取引をしていました。ではなく、信用取引で債権と債務の清算をするのに必要なものとして使つていました。

貨幣は「決済のシステムそのもの」ではないかと、民族学者、人類学者から提起されてきました。ケインズは当代一の金融学者だと思いますが、ケインズもこの考え方に対する賛成しており、貨幣は実体経済と分離できないのではないかと、貨幣と実体経済の関係を重視する学派が出てきました。

コメや布が貨幣の代用品として使われていたこともあります。しかし、貨幣代わりに使われたのは、呉服屋が收支戻を決済するときに反物を渡したり、農家がコメで決済したということです。常にコメが決済用に使えるから、農家でない人もコメを取つておいたという証拠は見つかっています。

昔の田舎では、お互に商品をやり取りしたら、大福帳につけておく。年末の決済のときに収支戻を合わせて、赤字のところが黒字のところに、お金か物で払つていたのです。

権力者による貨幣の発行

考古学上、最初に出てきた貨幣は小アジアのリディアで、紀元前7世紀ころにつくられました。それが紀元前6世紀末ころにギリシャに広がり、貨幣経済が発達したと言われます。

貨幣が誕生するためには、数の概念や文字、会計の概念が必要です。小アジア、メソポタミ

アでは、紀元前3000年ころから、これらの概念が使われて経済取引が行われました。しかし、メソポタミア文明では、貨幣が使われていなかった形跡はありません。記録をとつておいて、最後にまとめて決済する取引が、國家規模で行われていたということでしょう。

貨幣はまず権力者によって発行され、権力者の才覚で金・銀・銅など素材が決められました。中世には、その素材の純度を下げることで貨幣と実体経済の関係を重視する学派が出てきました。

古代ギリシャ時代にも、貨幣経済では、バブルが起つたり、金融危機になつたり、今と同じようなことが起つっていました。それに對して、プラトンやアリストテレスといった哲学者たちは、貨幣についてかなり厳しく批判的に議論しています。アリストテレスは、利子を取ることは倫理に反していると言いました。トマス・アクィナスはアリストテレスが言つたことを中世流に、あるいは神学論上に解釈しています。

中世は絶対王政のもとで、貨幣の発行は王様が私物化して混乱した時代でした。それが近代

になると、中央銀行が貨幣を管理するシステムに変わり、王様の私物から国民の公共財に変わります。

貨幣を何かで縛つておくと、価値はそれほど変動しない。金で縛つておくのがいいということになつたのが金本位制の流れです。

ジョン・ローの経済システム

1715年9月にフランスの太陽王と言われたルイ14世が亡くなります。後を継いだルイ15世はまだ幼く、摄政としてオルレアン公フイリップが実際の政治を担当することになりました。当時フランスの財政は、対外戦争を続けたために債務の山でした。フランスでは、徴税請負人の職を貰つた貴族が勝手に税金を集め、必要な分だけ国家に納めて、あとは自分のポケットに入れるという非効率な徴税の仕組みでした。

ジョン・ローはスコットランドの銀行家の息子ですが、1715年にはルイ15世のもとで経済コンサルタントになり、バンク・ジェネラルという発券銀行を設立します。それを国有化して銀行・ロワイアルにして、初めて不換紙幣を発行しました。

彼が考えたのは、「フランス経済がうまくいくつていらない最大の理由は需要が不足しているからだ。それはお金がちゃんと回つていなければ、お金を回す仕組みを考えよう」ということでした。金銀にリンクしている金貨や銀貨を発行していくなら発行額は限られる。不換紙幣でも実体経済の裏づけがあれば、お金は回るはずだ

と考え、彼は不換紙幣を発行したのです。フランスは当時、ミシシッピなどアメリカの中西部に広大な土地を持つていました。ローはそこで開拓すれば、巨大な利益が出ると提案しを合併して規模の大きなインド会社をつくり、株価をつり上げていきました。1719年には

フランスの徴税を全て行う権利を得ます。既にインド会社に対する期待が膨らんで、株価はどんどん上がつていました。そこで、「もし政府の債務を持つていれば、株と交換してあげます」とローは提案したのです。そして、政府債務と政府のインド会社の株式が交換され、フランスのブルボン王朝が持つていた莫大な財政赤字を、株式との交換で帳消しにしました。

ローのシステムとアベノミックス

ジョン・ローのシステムは基本的に①不換紙幣の発行によって金融緩和を行つて、実体経済の成長を促す、②実体経済が成長すれば、国家の税収は増えて信用力は高まり、公債は償還される、③国営企業の株式を国民の保有する公債と交換することで、経済活動から生み出される利益を直接得る機会を国民に与えるという3段構造になっています。

アベノミクスの三つの矢は①金融緩和、②積極的財政政策・財政規律、③成長戦略で、ローのシステムと重なっています。

しかし、アメリカのミシシッピに急に産業が起つて、あるいは地下資源が発掘されることは

なく、インド会社の実体は期待をはるかに下回るものでした。そして、バブルが崩壊し、1720年12月にローはフランスから追放されてしまします。

ローのシステムの問題

ローのシステムは、実体経済への投資が脆弱であり、政策実施が性急すぎた上に、保守的な人たちの嫌がらせもあって成功しませんでした。一番の問題点は、貨幣の基準を君主が決めればいいとしたことでしょう。ローは、「民主制や共和制ではマネーをうまく管理することは絶対にできない、民主制や共和制では権力闘争に明け暮れ、為政者が約束を守るとはだれも信じなくなる。問題を解決する能力は、国王のほうが国会の議会よりも高い」と書いています。ここを見間違えたことが一番の問題ではなかつたかと私は思っています。モダンエコノミックスと中世の絶対王政を支持する世界観のミスマッチが問題だつた。しかし、ジョン・ローがやりたかったことは経済政策としては意味があつたと思います。

貨幣の機能と本質

現代経済学の枠組みの中で、貨幣はどう取り扱われるかについて、サミュエルソンが1958年に論文を書いています。

各人は若年期・中年期・老年期の3期間を生き、1期目と2期目は働いて財を生産して、3期目は引退します。農業製品などは腐るので、

一期目と2期目に生産した財を3期目まで貯蓄しておけない。そういう仮定のもとで、3期目をどのように生き延びればいいかを考えるのが、サミニュエルソンの問いです。

答えは、若年期と中年期の人は、同時期に老年期に達した人に3分の1単位ずつの財を貸し出して、引き換えに貨幣のようなものをもらう、というものです。自分が老年になつたときには貯めた3分の2単位分の貨幣を使って、若い人、中年人から生産財を購入できれば、その人は3期目も生き延びられる構造になつています。

サミニュエルソンの重複世代モデル

これは異時点間の取引のモデルで、貨幣は、若年者と中年者の老年者に対する債権であり、老年人からすれば債務です。貨幣は異時点間の債務の証書として発行されたものであるというのが、サミニュエルソンのモデルです。ワールラスやジエヴァンズなどの商品貨幣説とは違う形です。

現役時に財を提供して、引退後に財を受け取る仕組みは年金制度と似たような構造で、年金も貨幣に類似しています。年金は属人的で、社会保障制度や年金制度と似たような仕組みとして理解できます。

利子の決定モデル

サミニュエルソンは、このシステムで利子がどう決まるかを示します。各期1財しかつくれない

いと仮定を置き、最適利子率は経済成長率に等しいとしています。経済成長率は、人口の変化によって決まります。人口が増えていれば利子率はプラスになるし、人口が減少していればマイナスになる。サミニュエルソンの言う実体経済に応じて金利が決まる社会では、マイナス金利もあり得ると議論されています。

譲渡可能な債権・債務としての貨幣

このモデルでは、現金であれ国債であれ、譲渡可能なものは貨幣と同じと考えてもいいといふことです。金融・財政政策のファイナンスを区別する必要はありません。現金を償還期限のない無利子の永久国債と解釈すれば国債と見ることもできます。政府も中央銀行に代わって政府紙幣を発行することもできます。

サミニュエルソンのモデルでは、社会の中で利用可能な資源は、同時点では若年者と中年者の生産した2単位で、譲渡可能な債務は、生産財の3分の1に限定されます。この単位を超えて金融緩和や財政拡張はできません。要するに、金融や財政は、実体経済に縛られていて、実体経済を超える金融緩和や財政拡張はできないということです。

現代の貨幣経済

貨幣の基準は実体経済が決めるべきであるという考え方は、19世紀から20世紀初めにヴィクトルやケインズらが主張しました。自然利子率は実体経済の生産性を反映し、市場利子率はマ

ーケットで決まる金利です。それが均衡しているとしています。自然利子率より市場利子率が高ければインフレになるし、自然利子率が市場利子率より高ければデフレになるという関係が、ヴィクトルによつて導かれています。また、実体が貨幣の価値を決めるのであって、経済活動と無関係な貴金属でその国の経済価値を決めるのは無意味であるとジョン・ローが言つています。

貨幣経済によつて実体経済を活性化できるのは、大量の失業者が存在している場合や、経済が急拡大しているような状況です。人口が減少したり、経済規模が拡大していく場合には、自然利子率はマイナスになります。市場利子率をそれ以下に下げて、期待インフレを上げようとする今の日銀の政策は機能しないことは明らかです。

実体経済は国民の意識を反映した政策でなければならず、中央銀行の希望通りに動かないのが、この貨幣理論から言えることです。

現代の金融政策

それでは金融緩和はどうしたらいいのでしょうか。金融政策であれ財政政策であれ、手品のようにお金をみんなに配れません。日本銀行ができることは、何らかの資産を買って、その対価としてお金を供給することだけです。民間金融機関の持つているポートフォリオを組み替えて金利の構造を変えることはできますが、ヘリコプターからマネーを落とすような政策はでき

ません。ただし財政には税制や社会扶助制度があるので、予算制約を変えて需要を直接刺激する事はできます。

国債は将来の税収の前借りで、ただでお金が調達できるわけではありません。無から有が生じることはなく、民間の経済活動を活性化すること以外に解決の策はありません。アベノミクスも、実体経済に結びついているとは言えず、その目標の達成がいかに難しいかが明らかになっています。

未来の貨幣

今的情報通信技術や人工知能の導入で、決済制度や貨幣形態は変化するでしょう。しかし、何らかの形での貨幣を使った決済は残ると思います。金融業における技術の進歩は、決済コストを大幅に下げることができ、今まで金融へのアクセスがなかつた多くの人に金融の恩恵を与えることができるようになります。

仮想通貨間の競争、あるいは国内の法定貨幣と民間が提供しようとしている仮想通貨や電子マネーとの関係は、大きな課題になるでしょう。

人工知能によって、銀行業の多くの人々の職が奪われることが予測されています。これから起こる機械化は、ある程度パターン化された頭脳労働との代替で、ルールが明確なものは人工知能が取つて代わることが考えられます。例えば会計・経理・法務などを担う公認会計士や税理士・弁護士の仕事も、機械に取つて代

わられる可能性が高いでしょう。機械のほうがあるのに、24時間疲れずに働いてくれるからです。正確で、24時間疲れずに働いてくれるからです。

キャッシュレス社会

お金がだんだん要らなくなるという議論も出てきています。貨幣を使わない社会については、ロゴフが議論しています。全ての決済が電子的に行われると、ニセ金がなくなるし、口座残高に対してもマイナス金利をつけることも可能になりますので、金融政策が実行しやすくなるでしょう。ワルラスの一般均衡モデルでは貨幣が不要であることは先に見た通りです。

歴史的にキャッシュレス社会が実現したのは、スバルタ、革命直後のソビエト連邦、ポルポトのカンボジアが挙げられます。その上で、「キャッシュレスソサエティを望みますか」ということを述べておきます。バラ色の未来があるかもしれません、厳しいものになるかもしれません。貨幣（キャッシュ）は社会経済生活上、経済学者が一般に考える以上に重要なものであるということは歴史が証明していることを指摘しておきます。

◆質疑応答

質問 貨幣以外で債務を弁済した信用取引でも、何らかの基準があつたのでしょうか。

北村 商品貨幣でも、交換比率を決めないといけません。必ずしも貨幣単位ではなく、みんなが共通してわかる形で決まついたと思います。そういう社会では、インフレなどは起つりにく

く、貨幣経済の影響は受けなかつたと思います。それでも社会は回つていたことも確かでしょう。

質問 今、日銀が壮大な社会実験をやつているかのように思います。今後、何が起こるでしょうか。

北村 今の政府は、プライマリーバランスの黒字化を早期に達成するとは言つていないので、財政赤字を出し続けるでしょう。国債を日銀が買い続けないとできません。償還しても、また新たに購入する国債が加わるので、出口までに相当時間がかかると考えられます。

市場の混乱を回避しつつ、時間を稼ぐことしか手はないと思われます。実体経済をうまく起動させることができ一番大事な解決の道だと思います。

質問 日本銀行は、中立的なスタンスをとる理論がなぜつくれないのでしょうか。

北村 貨幣の基準は実体経済にリンクされるべきもので、そのリンクを切ると、バブルになります。多額の負債を抱える人が出でます。实体经济とのリンクがなく、金融緩和をしただけでは、経済が成長して財政が改善されるという話にはなりません。

中立的とは、実体とどうやってリンクさせるかということです。金融緩和やバブルを望む人を抑えつつ、実体としてみんながそれなりの収穫を得られるような経済成長をしていく必要があります。人口が減り、高齢化が進む中での経済成長は簡単ではありません。市場利子率をいじれば期待が変わるという簡単な話ではないと

思います。

質問　返済できないほどの国債を発行してしまったようなことは起きないでしょうか。

北村　政府が財政規律を導入しないと、この金融政策はうまく機能しないと思います。徳政令か、インフレでゼロ価値にしてしまうといったラスティックな対応が必要になつてくるかもしれません。債務のリネゴシエーションが日本でも起こり得るかもしれません。日本の場合、国債の保有者は国内の預金者なので可能かもしれません、が、徳政令はハイパー・インフレーションの下では国民は資産を一気に失つてしまうことになります。そこから、この高齢化社会で立ち直れるのか。それぐらい厳しい条件だと政治家が認識して、責任を持つて財政規律を導入しないと、状況はなかなか改善しないと思います。

質問　日本では、12世紀以降、宋錢を大量に輸入しましたが、どうお考えですか。

北村　平安時代以降は国内が混乱して、江戸時代まで貨幣がつくれない状況でした。しかし、何らかのコインが必要なので、宋からお金を持ってきて配りました。そのころは、鑄造所がなかったことと、管理する力のある豪族がいなかつたということだと思います。一方、そういう状況でも人間は何か貨幣を持ってきて取引するのだ、とも言えます。

質問　日銀が金利を上げると、外資系ファンドなどを中心に国債が大量に売られる可能性があります。出口はかなり難しいのではないでしょ

うか。

北村　確かに難しいと思います。もし外資が国債を売り出せば、日銀は買い支えるので指し値で買うことになり、金利をコントロールできなくなる。日銀は、そうならないように状況を説明つつ、徐々に手持ちの国債を償還して自然に減らすという対策をとると思われます。投機的な売り浴びせが起ころるものないので、日銀も気をつけて対応しないといけません。

質問　今は、マネーが膨張して、金融が実体を決めるという資本主義のように見えます。

北村　不換紙幣化した後、実体経済が貨幣の流通量とバランスしない状況が起きているのが不安定化の大きな原因だと思います。経済学者としては、やはり自然利子率と市場利子率を均衡させて実体と貨幣の額のバランスをとるようなところで、貨幣流通量、金利、インフレ率が決まってくるのが望ましい状態だと思っています。しかし、大きなアンバランスがいろいろなところで生じています。実体経済と正直にリンクした政策を地道に進めるしかないと思います。

6月21日（水）