

# 金利の復活とDLTの実用化で 何が起こるか

～新たな通貨発行競争の予感～

岩村 充 | 早稲田大学 名誉教授

## 要 約

私たちは証券と通貨は明確に区別できると考えてきた。利子や配当が付き投資手段として使われるのが証券、利子が付かない代わりに決済手段として使われるのが通貨、そう整理するのが常識だったのだ。だが、私たちの目の前にあるのは、その整理が通用しなくなる事態の進行である。背景は大きく二つある。その第一は超低金利の常態化とそこからの回帰の可能性であり、第二は通貨自体のデジタル化とDLT（分散型台帳技術）の実用化だ。

### 1. 溶けていく境界

金利をゼロあるいはマイナス領域にまで低下させるという超低金利政策に、通貨と証券との境界を溶かす作用があることは改めて論ずるまでもあるまい。

米国には、1946年の「証券取引委員会対 W. J. Howey 社事件」における最高裁判決に起源を持つ Howey Test と呼ばれる判例法がある。その基本内容は「他人の努力から利益を得ることを期待する契約」を「証券」とするというものだから、投資契約の均衡収益率がマイナス領域にまで低下してしまえば、保有することで得られる資産収益という観点からみる限り、通貨と証券との関係は逆転してしまう。日本や欧州の中央銀行がマイナス金利政策を採用するなか、米国連邦準備制度は、ゼロまでには金利を低下させるが、そこで金利低下策を「寸止め」する姿勢を維持していたが、もし彼らがその先にまで踏み込んでいたら、Howey Test を基準に構成されてきた米国の証券法制は根底から揺さぶられることになっていただろう。

これに対し日本の金融商品取引法は、証券（有価証券）とは何かという点について列挙方式を取っていて、そこでは国債や地方債に始まり社債や信託受益証券などの各類型が示されているが、その最終部分には、「政令で定める証券又は証書」を同法適用上の証券とする旨の条項が付されている（金融商品取引法第2条第1項第21号）。このような条文構成によって何が証券かにかかる判別権限を行政に与えていたことの副産物として、マイナス金利政策が証券法制の根幹を揺るがす懸念は回避されていたが、それは裁量的あるいは恣意的な行政運営と表裏であったことを見逃すべきでない。

行政府も立法府も、金融の分野におけるイノベーションを促したいのなら、通貨と証券とを別ものとする金融制度を、ゼロ金利やマイナス金利が現実になっている状況の下でも維持しようとするのか、維持するのなら何をもって両者間の線引きをするのか、それにつき新たな原則を確立すべきだろう。何が通貨で何が証券なのか



岩村 充

早稲田大学名誉教授  
1950年生まれ。東京大学経済学部卒、博士(国際情報通信学)。日本銀行ニューヨーク駐在員、金融研究所研究第2課長、企画局兼信用機構局参事、早稲田大学大学院教授、国際会計基準委員会委員や政府の各種委員会の座長や委員等を歴任。近著に「国家・企業・通貨—グローバルシステムの不都合な未来—」。

の判断を行政任せにしてしまうことは、金融商品と金融サービスの開発における不透明性を大きくし、それらの発展を阻害するからである。

## 2. MMTというクイズ

通貨と証券の区分が溶けていくことの影響は金融政策のあり方にも及んでいる。2010年代も後半になってにわかに勢いを得た感のある MMT がそれだ。ステファニー・ケルトンらが唱えるこの議論には、その Modern Monetary Theory（訳せば「現代貨幣理論」となる）という大層な自称とは裏腹に、その全体を貨幣理論と名乗るほどの体系性はない。それは要するに、財政に関するルールを考えると、何が何でも国の借金は悪だという思い込みから脱し、インフレ率が高くなったら増税し低くなったら減税すればよいという主張に過ぎないからだ。

何が何でも国家の借金は悪という思い込みから脱せよという主張なら、もはや古典ともなったケインジアンと呼ばれる人たちの財政論にもあるわけだが、彼らが自然失業率からの乖離度を財政赤字が許容されるか否かの基準にしているのに対して、ケルトンらの主張は、その基準を物価の動きつまりインフレ率にせよというところにあるといえる。

それだけを聞けば、MMT も悪くない、そういう気もするかもしれない。現在の金融政策についての標準的な考え方は、インフレ率を基準に政策を運営し、インフレ率が上がってきたら引締め、下がってきたら緩和というものなのだから、ケルトンたちの主張は、そこでの金融政策という部分に財政政策を付け加えただけという面もあるわけだ。

だが、そうすると、ではそれがなぜ「貨幣理論・Monetary Theory」なのか、それなら「財政理論・Fiscal Theory」と呼んだ方が良いのではないかという疑問も生じてくる。にもかかわらず彼らが「貨幣理論」を自称する理由は、彼らの主張のなかに「そもそも法定通貨が通用する理由はそれが納税手段として使えるからだ」という論理が入り込んでいることによるものなのだろう。この論理を持ち出すことにより、政府は中央銀行が国債をどんどん買ってくれる限り財政支出を拡大できるし、よしんば中央銀行が政府に反旗を翻したとしても、それなら「これも納税に使えるよ」というキャッチコピーで政府が「法貨」たる政府紙幣を発行することにすればよいということになるからだ。

さて、この MMT、米国の経済学界や政策論者の主流からは、反対というよりは怒りに近い反応を呼び寄せてしまったようだ。経済学主流派の金融政策に関するコンセンサスは「インフレが生じたら引締め、デフレには緩和で」というもののはずだから、ケルトンらの議論は、そのコンセンサスの領分を通貨の世界から財政にまで拡張するものとして歓迎されても良さそうなものなのだが、彼らが受けたのは感情的ともいえるほどの批判あるいは非難の渦だった。MMT に反発する学界主流派の中には、日本でも有名なポール・クルーグマンやケネス・ロゴフあるいはロバート・シラーなど超大物が顔を揃えているし、実務エコノミストからもラリー・サマーズ元財務長官とかジェローム・パウエル FRB 議長などが攻撃側に立つという具合である。

ここで MMT の是非について本気で議論するつもりはないが<sup>1</sup>、私が注目するのは、普通に考えれば経済学の常識に反するはずの彼らの主張がブームにまでなった背景には、通貨と証券との区別を無意味化する超低金利政策の常態化という現実が存在することである。

1：私は「法定通貨が通用する理由はそれが納税手段として使える」からだという MMT の論理には賛成するが、彼らの政策的主張には賛同していない。理由は、『国家・企業・通貨』254 ページ以下参照。

2：通貨と証券の分化に関する歴史は、『貨幣進化論』参照。この図も同書 81 ページからの転載である。

改めて歴史を振り返ってみると、有利子の証券だった銀行の債務証券を無利子の銀行券へと「進化」させ、その発行を特定の銀行に独占させるという現在の中央銀行制度の原型が生まれたのは、1844年の英国で「ピール銀行条例」と呼ばれる法律が制定されたことによる。通貨と証券が分化したのは、長い人類経済史からみれば意外なほどに新しい出来事なのである。一方、その英国で一人当たりの生活が豊かになるという意味での「経済成長」が始まったのは19世紀初頭、それが「西側」と呼ばれるようになる自由主義経済圏の諸国で普遍化したのは同世紀も半ば以降になってからの出来事だから（図1参照）、通貨と証券の分化は経済成長の開始とほぼ同時的起こった現象ということになる。経済成長が定着して今日よりも明日が豊かになると普通に予想されるようになることで、利子率がプラスになる世界が生まれ、それが通貨と証券の分化を促したのだろう<sup>2</sup>。

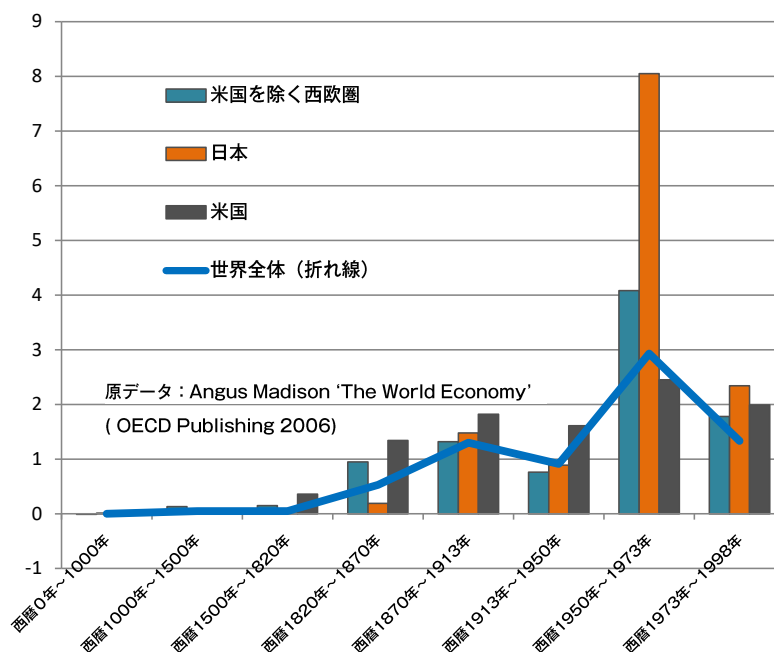
だが、そのことは、成長への期待が失われた世界では、通貨と証券の関係全体を再設計しなければ、私たちが当然のように思ってきた金融制度の根幹が揺らいでしまうことを意味する。避ける方法はあるだろうか。

### 3. 通貨に金利を付ける方法

方法はある。それは、経済成長への期待が失われたのであれば、ゼロ金利だった銀行券にマイナスの金利を課せるようにすることで、それが投資の手段となることを阻止し、無理やりにでも通貨と証券の分離を作り出せばよいからだ。

それに気付けば、あのジョン・ケインズが『雇用・利子および貨幣の一般理論 (General Theory of Employment, Interest and Money・1936)』で「不当に無視された予言者」と呼んで評価と批判を加えたシルビオ・ゲゼルのアイディア、いわゆる「マイナス金利付き貨幣」のアイディアが、1930年代の世界大不況の時代に支持者を得たあと、第二次世界大戦後の成長の時代にほぼ完全に忘れ去られ、しかしバブル崩壊後の日本から始まったデフレ現象の世界化とともに再び注目されるようになったという歴史も、それはそれで自然な流れのように思えてくるところがあ

図1 一人当たりGDPの長期推移



る<sup>3</sup>。ゲゼルのアイディアは、「決済手段として使用する証書」に期間ごとのスタンプ貼付欄を設けておき、そこに有料のスタンプを貼り付けなければ通貨として使用できないとするという、いささか面倒なものだったが、デジタル技術が活用できれば話は変わる。かつてマービン・グッドフレンドは、銀行券に発効日情報を書き込んだ磁気ストライプを貼り付け流通期間に応じた税を徴収することを提案していたが<sup>4</sup>、それと同じ効果は銀行券還流時に流通期間に応じたマイナス日歩を付けるというもっと単純な方法でも得られると私は考えていた<sup>5</sup>。

もっとも、法貨すなわち中央銀行通貨に金利を付すとなると、中央銀行通貨は投資契約における「価値尺度」になるだけでなく、銀行券としての日常的な取引の「決済手段」としての機能をも果たす必要があるから、そこには多少の工夫が必要になる。ただ、それは不可能ではない。たとえば、中央銀行通貨の全部に時間情報を付すのではなく、それを、小口で日常的な資金決済に限って使われる貨幣と投資を含む取引決済一般に使われる貨幣とに二分し、後者だけに金利を付すなどをすればよいからである。

この種のアイディアにも実は隠れた歴史があり、その源流はケインズと同時代人だったロバート・アイスラーにまで遡ることができるが<sup>6</sup>、彼の名もゲゼルと同じく大不況からの脱却とともに忘れられ、そして世界同時不況の懸念が再発した21世紀になってウィレム・ブイターにより再発見されている<sup>7</sup>。そして、そのブイターは、アイスラーの思想を発展させ、紙の現金をいったん回収しマイナス金利賦課が可能な電子マネー型のデジタル現金に移行させる一方、それとは別に日常的な売買などに使うための紙の銀行券を「デジタル現金とは別の通貨単位」で新たに発行することを提案している<sup>8</sup>。また、マイルズ・キンボールらは、それをより実践的にするという観点から、紙の銀行券とは別に電子化された中央銀行通貨を新たに作り出し、すでに流通している紙の銀行券は課税などの方法により回収するという提案を行っている<sup>9</sup>。ちなみに私も、CBDCとも略称される「中央銀行デジタル通貨」を実現するのなら、情報ネットワーク上で認識できる貨幣的な価値をプラスに

3: ゲゼルの思想は、初版1914年の“Die Natuerliche Wirtschaftsordnung (自然的経済秩序)”にある。同書の英訳と日本語訳は下記から全文が無料で入手できる。http://www.naturalmoney.org/NaturalEconomicOrder.pdf https://www.slideshare.net/mig76/ss-39452162

4: Goodfriend (2000) 参照。

5: 『新しい物価理論』198ページ以下参照。同書で「課税」ではなく「日歩」という仕組みを提案した理由の一つは、そうすることで通貨に付す金利をマイナスだけでなくプラスにすることも可能となると考えたからである。この点については『貨幣進化論』288ページ以下も参照。

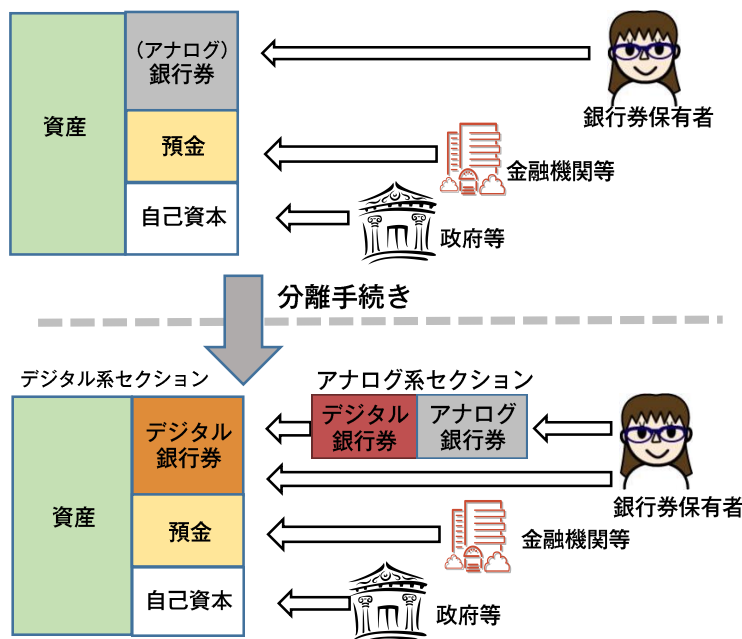
6: Eisler (1932) 参照。

7: Buiter (2005) 参照。

8: Buiter (2009) 参照。

9: Agarwal and Kimball (2015) 参照。また、Kimball (2015)も参照。

図2 デジタル円とアナログ円との分離



10:『中央銀行が終わる日』(2016年・新潮選書)参照。この図も同書233ページからの転載である。

もマイナスにも付利可能なCBDCとし、現在の銀行券はそのCBDCに対する権利証券として再定義して流通させ続けることを提案している(図2参照)<sup>10</sup>。

ただ、今までのところ、これらのアイデアは大きな流れを作り出すには至っていない。理由は、市場金利をできる限り低下させるが、その程度はゼロ金利近辺までにとどめるという金融政策の下では、これらのアイデアを必要とする事情が、さほど切実なものとならなかったことによるものだろう。

しかし、状況は変わるかもしれない。それをもたらすのは、金利の復活とDLTの普及との相乗である。

#### 4. 金利が戻ってきたとき

コロナ禍はその当初は世界的な需要減退による大きなデフレ効果をもたらしたが、ショックが一巡するにつれ、消費需要の反動増や国際的サプライチェーンの分断などによるインフレ効果を生み出しつつある。

2021年11月、米国の連邦準備制度は量的金融緩和の縮小に踏み切ったが、その米国では現在の物価上昇を一時的とみる見方が後退し、代わってインフレ期待の定着を警戒する声が高まりつつあるようだ。もしそれが世界的なものとなれば、バブル崩壊後の日本に始まり欧米諸国に広がったデフレのなかで消滅していた金利も復活するだろうから、中央銀行は金利のゼロ限界に突き当たって金融政策が無効化するという「流動性の罠」の恐怖から解放されることになるし、金融規制当局もHowey Test的な証券定義の空洞化に悩まされることがなくなりそうだ。経済がデフレ相からインフレ相へと転移することは必ずしも人々に幸せをもたらすとは限らないが、金利の復活自体は中央銀行と金融規制当局に一時の安息をもたらすようなのである。

だが、現実は何時まで彼らに甘いものとなるまい。通貨がデジタル化されるだけでなく、そこにDLTの普及が加われば、それら全体が金融監督当局や中央銀行に頼らずに貨幣的データへの信認を自律的に維持する技術的基盤になり得るからである。そうなれば、証券あるいは現金が「紙」だった時代には考えも及ばなかった新しい通貨発行競争の幕が開くのではないだろうか。

説明しておく、単なる通貨のデジタル化だけでは状況は大きく変わらないだろう。これまでも数々あった電子マネープロジェクトは、その信頼性を発行者の事務処理の正当性に頼っているが、それに頼る限り、発行者に不正や業務処理の緩みがないことを検査や業務認可で保証する金融規制当局の出番はなくなるからである。

だが、DLTは状況を根底から変える潜在力を持っている。貨幣的価値の移動および現況の観察を多数の参加者に対し可能とすることで不正を排除し、利用者のプライバシーは暗号技術で守るというDLTベースの仮想通貨は、もしそれが適切に設計されていれば、金融規制当局の「お墨付き」に頼らず価値を安定させた通貨として、その信認を確保できるはずなのである。

DLTベースの仮想通貨は、今のところ中央銀行通貨に迫るほどの存在にはなっていないが、それはDLTが実用化したその時期に市場金利が消滅していたためである。仮想通貨の価値を安定させ多くの取引決済の基盤にするための最も基本的な方法は、市場で一定の評価を得ている国債その他の既存の証券を見合いにすることだが<sup>11</sup>、その証券に何時まで金利が付くのか付かないのか見通せない状況では、それを作り出すことの経済性は限られたものとしかならなかったわけだ。

11: 国債などの資産との紐付けに頼らず、DLTの「アルゴリズムだけ」で仮想通貨の価値を安定させる方法論の可能性と問題点については下記参照。  
[https://sbiferi.co.jp/report/20211224\\_1.html](https://sbiferi.co.jp/report/20211224_1.html)

しかし、そのことは、金利が復活し方向感が見え始めれば、状況も大きく変わり得ることを示唆するものでもある。そのとき何が起ころだろうか。それを最後に考えてみたい。

## 5. グレシャムかハイエクか

仮想通貨に金利を付ける方法はさまざまだろうが、分かりやすい方式として国債を対象とするオープンエンド型の投資信託受益証券を発行するような仕組みで仮想通貨を作り出したらどうだろう。この場合、国債から得られる利子率から事務手数料相当利率を控除した割合で、仮想通貨の価額調整を行うことにすれば、当該仮想通貨にはプラスでもマイナスでも状況に応じた金利を自由に付すことができるようになり、結果として通貨価値を法貨に対して安定させることが可能になる。たとえば、もし国債利率から事務手数料率控除後で年率5パーセントの利回りが得られる状況なら、100単位の仮想通貨は1年後に105単位に増価するよう（反対に、利回りが年率マイナス5パーセントの状況なら仮想通貨は95単位に減価するよう）、DLT上の仮想通貨管理の仕組みを設計しておくのである。こうすれば、その仮想通貨1単位と国債の価値尺度になっている中央銀行通貨1単位との比価は常に変わらなくなる。投資手段としての収益性とリスク負担性を備えたステーブルコインは、実は簡単な原理で作りに出せるのである。

ここまで想像すれば、金利の付け方を工夫することで、様々な特性を持つ仮想通貨が作り出せることも自明だろう。たとえば、国債利率から事務手数料率だけでなく物価上昇率をも控除して価額調整をすれば、中央銀行通貨のインフレあるいはデフレから自由な価値安定通貨を作り出すことができるし、もし物価上昇率ではなくエネルギー資源価格上昇率を控除することにでもすれば、仮想通貨1単位が常に一定量のエネルギー資源に相当するという意味で価値が安定した通貨を作ることできる。見合い資産を国債に限定せず、たとえば株式投資ポートフォリオを見合いに仮想通貨を作れば、株式の市場価値との関係を安定させた通貨も作り出せるし、そこに株価上昇率を調整するアルゴリズムを追加すれば、株式市場の収益性を利回りとして保有者に還元しつつ単位当たりの価値を安定させた仮想通貨だって作り出せる。あるいは、グリーンボンドに特化した見合い資産を保有することで地球環境に貢献することを謳う仮想通貨なども作り出せるのである。これらは、公共性の名の下で通貨発行を独占してきた中央銀行たちに新たな競争環境の受容を強いるものとなる<sup>12</sup>。

そこで何が起ころだろうか。中央銀行をも巻き込んだ通貨発行競争は、通貨システム全体への信認を崩壊に追い込む「悪しき競争」になるだろうか、それとも通貨システム全体の自律性を高める「良き競争」になるだろうか。前者であれば「悪貨は良貨を駆逐する」という格言で知られる16世紀のトーマス・グレシャムの描く世界が来ることになり、後者であれば通貨発行競争の意義を唱えた20世紀のフリードリヒ・ハイエクが描く世界が開けることになる<sup>13</sup>。どちらなのだろうか。二人の見方は相反するのだろうか。

そんなことはない。実は二人とも、論理的には正しいことを言っているのだ。二人の違いは、グレシャムが品質の異なる数種の金属貨幣の交換比率を国家が強権的に固定している世界で考えているのに対し、ハイエクは貨幣が利用者により自由に選択できる世界を想定して議論しているだけのことだからだ。

そこまで考えれば、目指すべき未来の姿はすでに明らかだろう。もし、私たち

12: 改めて考えてみると、中央銀行通貨も国債を主体とする保有資産の経済価値を裏付けにした（仮想）通貨の一種という面がある。見合い資産保持型ステーブルコインと中央銀行通貨との違いは、前者がDLT上の自動執行機能などにより法定通貨との一定比価での償還を行う仕組みをビルトインするなどで価値を維持しようとするのに対し、後者は貨幣価値下落時には「売りオペ」などで発行済み通貨を回収するという期待を持たせることで価値を維持しようとしているに過ぎないともいえるからだ。

13: Hayek(1976) 参照。同書の翻訳は、『貨幣発行自由化論』（川口慎二訳・東洋経済新報社・1988年）、『貨幣発行自由化論』（村井章子訳・日経BP・2020年）などがある。

が、悪貨が良貨を駆逐するような社会を望まないのであれば、誰もが自由に通貨を選択できる未来を目指すべきなのである。そして、そのとき、ハイエクが展望した世界、すなわち人々の自由な選択により「良貨が悪貨を駆逐する世界」が、あるいは「良き金融サービスが悪しき金融サービスを駆逐する世界」が、私たちを待っていることになるだろう。

### 参考文献

- 岩村 充 (2010)、『貨幣進化論』、新潮選書  
—— (2016)、『中央銀行が終わる日』、新潮選書  
—— (2020)、『国家・企業・通貨』、新潮選書。
- 渡辺努・岩村充 (2004)、『新しい物価理論』、岩波書店 (一橋大学研究叢書)
- Agarwal, Ruchir and Miles S. Kimball (2015), “Breaking through the Zero Lower Bound” IMF Working Paper.
- Buiter, Willem H. (2005), “Overcoming the Zero Bound: Gesell vs. Eisler –Discussion of Mitsuhiro Fukao’s “The Effects of ‘Gesell’ (Currency) Taxes in Promoting Japan’s Economic Recovery” ”International Economics and Economic Policy.
- Buiter, Willem H. (2009), “Negative Nominal Interest Rates; Three Ways to Overcome the Zero Lower Bound,” North American Journal of Economics and Finance.
- Eisler, Robert, (1932), “Stable Money” The Search Publishing Co., London.
- Goodfriend, Marvin, (2000), “Overcoming the Zero Bound on Interest Policy” Journal of Money, Credit and Banking,
- Hayek, Friedrich A. (1976), “The Denationalisation of Money” Institute of Economic Affairs.
- Kimball, Miles S. (2015), “Negative Interest Rate Policy as Conventional Monetary Policy” National Institute Economic Review.