

学部生の国際金融の教科書にも書ける、 ビットコインを法定通貨にすべきでない理由

小川 健[†]

概要

本稿では一時期注目され、その後も派生の登場を含めて独自の進化を遂げている暗号通貨の先駆け、ビットコインについて取り上げる。ビットコインはブロックチェーンと呼ばれる暗号技術の発展・普及に大いなる役割を果たしたこともあり、その歴史的意義は決して小さくない。また、伝統的には貨幣が機能するには中央銀行の役割が欠かせなかったが、中央銀行が存在しない通貨に関する近年の実例を提供したことから、その教育的意義も大きい。こうした仮想通貨を通貨として正式採用の動きも見られる。しかし、現状ビットコインなどの普及率は（決済手段の1つとして普及し始めてはいるものの）決して高くはない。この状況でビットコインを国などの法定通貨に採用することは、国際的な資本移動を制限しない限り、効果的な短期的経済政策の手段を失うことに繋がるので望ましくない。この事項は（当たり前とも取れるような）比較的簡明な理由によるものであり、学部生の国際金融のテキストにも直ちに切り入れられても不思議はない。しかし、ビットコインが登場してまだ年数が浅いこともあり、学部生のテキストへの採用事例も少なく、本稿のような形での記載例はあまり見かけない。そこで本稿では現在の状況では、国際金融の学部生のテキストにも記載可能な形でビットコインを、国の法定通貨として正式に採用・普及させることは適さないことを示す。

キーワード：ビットコイン、国際金融のトリレンマ、変動為替レート、金融政策、財政政策

JEL 分類：E40, E52, F33, F45, G28

1. はじめに

電子的な決済が普及するのに伴い登場した暗号通貨の先駆けがビットコイン(Bitcoin)です。Nakamoto (2009) によるビットコインの仕組みに関する論文を基に作られたとされています。

[†] 専修大学・経済学部(国際経済学科)・講師 社会科学研究所所属 [mailto: takeshi.ogawa.123 "at" gmail.com](mailto:takeshi.ogawa.123@atgmail.com)
〒214-8580 神奈川県川崎市多摩区東三田二丁目1番1号 専修大学・生田校舎9号館7階9710号室

「ブロックチェーン」と呼ばれる暗号技術の開発・普及にビットコインは一役買っています。ビットコインの仕組みを基に数多く登場しているアルトコイン（altcoin）や¹、この技術を通信などに応用したビットコイン 2.0 を始め²、暗号通貨は色々なところで注目を集めています³。その影響力から、ビットコインから真の IT 革命が始まるかと高城（2014）は指摘しています。

また、伝統的な貨幣論などでは中央銀行の役割は学部生でも普通に学ぶほど重要なものです。しかし、ビットコインが登場する前までは中央銀行が無ければ通貨はどうなるのか、イメージできる事例がありませんでした。その意味で、ビットコインのような発行・管理主体のない通貨についての実例ができたことは教育上も大きな意味があります。野口（2014）等、中央銀行無しでも通貨は機能することを示した先駆けとしてビットコインを高く評価する動きもあります。

しかし、国際金融の分野では、学部生でも学ぶ主要項目の 1 つ「国際金融のトリレンマ（開放経済のトリレンマ）」という逃れられない為替相場制度のあり方に関する項目があります⁴。詳しくは藤井（2014）など主要な国際金融のテキストに委ねるとして、このせいで日本などでは為替相場の安定・固定を諦め、国際的な資本移動の自由化と独立した金融政策を選択する変動為替相場制をとっています。高城（2014）で取り上げられているキプロス金融危機や、ギリシャ危機でもビットコインが注目されたように⁵、ビットコインは国際的な資本移動の制限に対抗して普及してきた経緯があるため、国際的な資本移動の制限はビットコインではなじみません。今ビットコインが使われている量は決して世界的に（広がりを見せているものの）多くはないので、ビットコインを採用することで主要通貨に対しては変動為替相場制となります。マンデル＝フレミング・モデルによると、変動為替レートで国際資本移動を自由化している状況では、金融政策と財政政策で短期的な効果が違います。金融政策には短期的な影響はあるものの、財政政策は為替レートの変動で打ち消されてしまうので⁶、財政政策が国民所得や、ひいては GDP などに効果的に効いてくるには資本移動の制限が必要になります。

¹ Bitcoin 日本語情報サイト「アルトコイン」<http://jpbitcoin.com/altcoins>（2016 年 2 月 8 日接続）や、吉本・西田（2014）p.117、高城（2014）第 6 章、野口（2014）第 3 章、斉藤（2015）4.1 節等を参照。また、これらに未掲載のものも多い。

² 通信化技術の応用例については Bitcoin 日本語情報サイト「ビットコイン 2.0」<http://jpbitcoin.com/bitcoin2s>（2016 年 2 月 8 日接続）などを参照。

³ 注目具合については例えば ZUU online「韓国の中央銀行がブロックチェーンや仮想通貨の採用検討」<https://zuuonline.com/archives/96612>などを参照（原文 2016 年 2 月 8 日、接続 2016 年 2 月 8 日）。

⁴ 国際金融のトリレンマについては小川英治（2011）「東アジアの通貨事情が見える『国際金融のトリレンマ』入門」（2011 年 6 月 13 日）に詳しい。<http://www.president.co.jp/pre/backnumber/2011/20110613/19268/19276/>（2016 年 2 月 11 日接続）

⁵ ZUU online 編集部「金融危機のギリシャで関心高まる『ビットコイン』日本では規制求める声」（2015 年 8 月 17 日）を参照 <https://zuuonline.com/archives/77042>（2016 年 2 月 8 日接続）。

⁶ 国内・国外の利子率の変動リスクが 0 の場合には、資本移動完全自由化で財政政策は完全に相殺されることが知られている。

従って、金融政策のできないビットコインを国・地域の法定通貨に採用して普及を測ることは、国民所得や、ひいては GDP などに効果的な短期的経済政策の手段を失うことになります。効果的な短期の経済政策の重要性は、金融政策を事実上失ったギリシャに起きた危機の長期化を見ても分かります。これらのことは学部生用の国際金融のテキストでも取り上げられるべき項目ではありながら、この事実を指摘する記載も少なく、なかなか取り上げられていません。そこで本稿でこの点を指摘し、テキストなどでも取り上げられていくきっかけにするものです。

本稿は以下の構成を取ります。第2節でビットコインの概略を確認します。第3節で国際金融のトリレンマなど国際金融で基本的知識として知られている事項や他との違いを確認します。第4節でビットコインを国の法定通貨に取り上げることはどういうことなのか、関連する近藤俊介氏の指摘に対する見解を加えた上で取り上げます。最終節は本稿のまとめとなります。なお、本稿はその目的から、学部生用のテキストを念頭においた書き方をし、既存の知識の復習を念入りに行ってから論じることとします。

2. ビットコインの概略

ビットコイン (Bitcoin) は暗号通貨・仮想通貨の1つです。仮想通貨という側面では、ビットコインの前にも注目されたものがあります。「リンデンドル (Linden Dollars)」で⁷、仮想世界「セカンドライフ (Second Life)」で使われていたため有名になりました⁸。リンデンドルのように、ビットコインの登場前までは、発行主体が存在するのが仮想通貨でも一般的でした。今でも仮想通貨を名乗って新たに登場するものの中には発行主体が存在するものが数多くあります⁹。

高城 (2014) によると、ビットコインの存在が国際的に注目されるきっかけとなったのが 2013 年、ユーロ加盟国のキプロスによる金融危機とその資本移動制限です。以下は高城 (2014) 第1章の記載を基に要約しています。キプロスは観光業と金融業を中心に、外国からの租税回避地として人気の高い国でした。しかし、2009 年 10 月に始まるギリシャの政権交代とそれに伴

⁷ 例えば「セカンドライフの歩き方」HP <http://www.sec-life.com/money.html> などを参照 (2016 年 2 月 8 日接続)。

⁸ <http://secondlife.com/> (2016 年 2 月 8 日接続)

⁹ 仮想通貨を名乗っている、最近登場したものの中にも、ペーター・ラン (2015) で取り上げられているアトムコインや、<http://gigazine.net/news/20160127-zcash/> (原文 2016 年 1 月 27 日、接続 2016 年 2 月 11 日) で取り上げられている Zcash などでも発行主体が存在するものがある。なお、本稿ではアトムコインや Zcash の妥当性・安全性・正当性は検証・保証していない。なお、詐欺などの疑似通貨との区別を考える上で、2007 年前後の L&G による詐欺事件で登場した仕組み「円天」を例に挙げる。大石哲之「ビットコインと円天の違いがわからん、とつぶやくあなたへ」2014 年 2 月 19 日 <http://blogos.com/article/80656/> には、ビットコインと円天の違いが示されている (2016 年 2 月 8 日接続)。

う国家財政粉飾の発覚で始まるギリシャの債務不履行の危険性が高まると、キプロスの銀行にも影響が出るようになりました。こうして始まるキプロス金融危機では EU や IMF から支援を受ける代わりとして資産税の導入と 1 日の預金引き出し制限、ユーロ（通貨）の国外持ち出し制限をかけるようになりました。いわゆるこうした「キャピタル・コントロール」は¹⁰、アジア通貨危機における 1999 年頃のマレーシアでも見られた事項です。この後 2015 年には金融危機が本格化したギリシャでも ATM の預金引き出し制限などで見られ、同じようにギリシャでもビットコインが送金手段として注目されています¹¹。こうした中で「ユーロ等の」通貨の国外持ち出し制限の網の目をくぐって持ち出せるものとして注目されたのが仮想通貨、ビットコインです。その後、「資本の持ち出し制限のある」中国大陆で注目されたように¹²、ビットコインは管理者（中央銀行など）がないことを活かし、国際的な資本移動の制限回避のために使われてきました。各国政府が従来、ビットコインを正式な通貨として認めなかったことや¹³、取引所の 1 つ「マウント・ゴックス (Mt. Gox)」の破たん等もあり、一時のバブル程の勢いは収まってきた面もあります。しかし、アイリッシュ海のマン島ではビットコインは「日常生活に流通して」いますし¹⁴、(旧) ポルトガル領のマディナ諸島にあるポンティンハ島 (Pontinha) では¹⁵、ビットコインを正式通貨に認定しています。こうした小規模な所だけではなく、日本でもビットコインなどの仮想通貨に「貨幣の機能」¹⁶、特に「財産的役割」を持たせる資金決済法改正案が¹⁷、新聞報道などで報じられ、おおむね閣議決定されるまでになってきました¹⁸。

小川健（2016）に基づいて、ビットコインの仕組みを簡単に復習しましょう。ビットコイン

¹⁰ この「キャピタル・コントロール」という用語は藤井（2014）による。

¹¹ ZUU online 編集部「金融危機のギリシャで関心高まる『ビットコイン』 日本では規制求める声」（2015 年 8 月 17 日）を参照 <https://zuuonline.com/archives/77042> (2016 年 2 月 8 日接続)。普及可能性に関しては WallStreetJournal 2015 年 7 月 14 日の記事が詳しい <http://jp.wsj.com/articles/SB11495408658641713516104581106842119350176> (2016 年 2 月 8 日接続)。

¹² 高城（2014）による。普及過程は日本経済新聞 電子版「ビットコイン ギークが育てた無国籍通貨」2013 年 12 月 29 日も参照。 http://www.nikkei.com/news/print-article/?R_FLG=0&bf=0&ng=DGXNMSFK1803U_Y3A211C1000000 (2016 年 2 月 13 日接続)

¹³ 従来の中国大陆政府の事例は高城（2014）p.19 参照。最近の中国大陆政府の対応策については日本経済新聞 HP 2016 年 2 月 16 日「ビットコイン人気再燃、中国が切った思わぬ対抗策」 <http://www.nikkei.com/article/DGXMZO97269280V10C16A2000000/> を参照。(2016 年 3 月 4 日接続) 従来の日本政府の事例は日本経済新聞電子版 2014 年 3 月 7 日を参照。(2016 年 2 月 8 日接続) http://www.nikkei.com/article/DGXNASGC0700C_X00C14A3MM0000/

¹⁴ ZUU online 編集部「ビットコインが日常的に使われている人口 8 万人の孤島」(原文 2015 年 12 月 30 日) を参照。 <https://zuuonline.com/archives/92906> (2016 年 2 月 8 日接続)

¹⁵ 2014 年 11 月現在、王国としての申請中。 <http://news.livedoor.com/article/detail/9513504/> (原文 2014 年 11 月 27 日、接続 2016 年 3 月 4 日)

¹⁶ 日本経済新聞 2016 年 2 月 25 日朝刊「ビットコイン『貨幣』認定 金融庁、法改正急ぐ」を参照。 <http://www.nikkei.com/article/DGXKZO97663940V20C16A2EE8001/> (2016 年 3 月 4 日接続)

¹⁷ SankeiBiz 2016 年 2 月 25 日「仮想通貨は『財産的価値』 政府、資金決済法に定義盛り込みへ」を参照。 <http://www.sankeibiz.jp/business/news/160225/bsel1602250500003-n1.htm> (2016 年 3 月 4 日接続)

¹⁸ 日本経済新聞電子版 2016 年 3 月 4 日「ビットコイン、『貨幣』に認定 法規制案を閣議決定」を参照。 http://www.nikkei.com/article/DGXLASGC04H01_U6A300C1MM0000/?dg=1 (2016 年 3 月 4 日接続)

は Nakamoto (2009) が基になって作られた暗号通貨で、「正しい取引履歴」が公開され、第 3 者等も交えて「相互監視」することでその安全性を担保された仮想通貨です¹⁹。取引履歴を相互監視することで、簡単には書き換えられないようにして安全性を担保したものです。しかし、マウント・ゴックスの破たんの際に明らかになったこととして、認証にかかる僅かな時間にかかる欠陥「取引展性」も指摘されています²⁰。ビットコインには（金[Au]に倣った「採掘」という仕組みに加え）発行総量には本質的な上限があるだけでなく²¹、管理主体となる中央銀行がありません。そのため、ビットコインでは政策的に価値が切り下げられる心配がありません。その反面、ビットコインを国の法定通貨に採用する場合には、国の生産量や国民所得、ないし GDP を短期で増やす上で重要な貨幣発行量を政策的に増やす金融政策が本質的にできません。

技術的側面は斉藤 (2015) に任せますが、ビットコインは P2P (対等な多数間の通信) に対する暗号化技術、特に「ブロックチェーン」と呼ばれる技術の開発・普及に役立ちました²²。その技術は色々な国・組織で注目されていて²³、「グローバル通貨として」の可能性も指摘されています²⁴。しかし、現在では開発者の 1 人が撤退を表明しています²⁵。ビットコインの後に生まれた数多くの暗号通貨 (いわゆるアルトコイン [altcoin]) や²⁶、通貨の枠を超えて金融システムを支える枠組みに引き継がれていくことが予想されます²⁷。野口 (2014) などでも指摘されているように、国際送金での手数料を大幅に下げられるメリットはあります²⁸。また、高城

¹⁹ 「正しい取引履歴」の用語は野口 (2014) に、「相互監視」の用語などは平野敦士「今年、『お金』に革命的激変が起こるかもしれない…ビットコインが中国のせいで暴落中？」(2016 年 1 月 22 日) による。
http://biz-journal.jp/2016/01/post_13423.html (2016 年 2 月 13 日接続)

²⁰ 例えば「Mt.Gox に使われた脆弱性、トランザクション展性とは？」ビットコインの仕組み HP を参照。
<http://bitcoin.peryaudo.org/malleability.html> (2016 年 2 月 8 日接続) 平和博「ビットコインの何が問題か」2014 年 4 月 28 日 HuffinPost http://www.huffingtonpost.jp/kazuhiro-taira/post_6974_b_4856535.html (2016 年 2 月 8 日接続) 等にも詳しい。

²¹ 「ギリシャがユーロを捨てて Bitcoin に切り替えてはいけない理由」HP (原文 2015 年 3 月 3 日) より引用。
<http://jp.techcrunch.com/2015/03/03/20150228why-greece-should-not-switch-to-bitcoin/> (接続 2016 年 2 月 8 日)

²² SBI 証券投資部藤本誠之「第二の IT 革命？ストップ高連発 [ブロックチェーン] ってなんだ？」2016 年 2 月 8 日を参照。<http://hbol.jp/80842> (2016 年 2 月 8 日接続)

²³ 注目具合については例えば ZUU online「韓国の中央銀行がブロックチェーンや仮想通貨の採用検討」<https://zuuonline.com/archives/96612> などを参照 (原文 2016 年 2 月 8 日、接続 2016 年 2 月 8 日)。

²⁴ 山崎大輔「『ビットコインはグローバル通貨として有望だ』Netflix CFO がビットコインの採用を示唆」ビットコインニュース (2016 年 1 月 12 日) 参照 <http://btcnews.jp/netflix-cfo-said-bitcoin-should-be-global-currency/> (2016 年 2 月 8 日接続)。

²⁵ 「Bitcoin 界の有力デベロッパー、Bitcoin プロジェクトの失敗宣言」(2016 年 1 月 15 日、接続 2016 年 2 月 8 日) <http://www.businessnewsline.com/news/201601151028100000.html> と Mike Hearn による基記事 (2016 年 1 月 14 日) <https://medium.com/@octskyward/the-resolution-of-the-bitcoin-experiment-dabb30201f7#.xs6lqlsl> 参照 (2016 年 2 月 8 日接続)。

²⁶ Bitcoin 日本語情報サイト「アルトコイン」<http://jpbitcoin.com/altcoins> (2016 年 2 月 8 日接続) や、吉本・西田 (2014) p.117、高城 (2014) 第 6 章、野口 (2014) 第 3 章、斉藤 (2015) 4.1 節等を参照。また、これらに未掲載のものも多い。

²⁷ 通信化技術の応用例については Bitcoin 日本語情報サイト「ビットコイン 2.0」<http://jpbitcoin.com/bitcoin2s> (2016 年 2 月 8 日接続) などを参照。

²⁸ 例えば野口悠紀雄「前時代的な国際送金の現状——ビットコインがそれを打破するか？」Diamond online

(2014) に詳しい項目は譲るとして、中国大陆での資本移動規制を逃れる策としても（昔は銀
れん
聯カードを利用した方法などがあったのだが、規制が入ったこともあり²⁹⁾）、ビットコインは使
われています。

吉本・西田（2014）によると、ビットコインによる決済はクレジットカードなどと比較して
説明ができるのですが、その利用範囲はまだ限られています³⁰⁾。そのため、（狭義の意味では
US ドルやユーロ、広義の意味では中国人民元や日本円、UK ポンドなど）主要通貨との「為替
レート」に相当する交換比率は日々刻々と変わっていて、その変動の大きさも指摘されていま
す³¹⁾。つまり、ビットコインを国の法定通貨に採用するとは、為替レートの固定・安定を諦め
る意味で変動為替になると言えます³²⁾。第 3 節では、このビットコインを国際金融の枠組みで
考えるために、国際金融での基本的事項を確認致します。

3. 国際金融での基本的事項など

国際金融には「国際金融のトリレンマ（開放経済のトリレンマ）」と呼ばれる大原則が知られ
ていて、この大原則があるために（ブレトンウッズ体制がニクソンショックなどで崩壊した後
の）現在も完全な通貨体制が世界には存在せず、各国で通貨体制は分かれています。

詳しくは小川英治（2011）に委ねますが、為替相場の安定・固定、国際的な資本移動の自由
化、中央銀行（通貨の発行・管理主体）の独立した金融政策（政策判断による貨幣供給量の増
減）の 3 つを同時に実現することはできない、というものです。この 3 つはどれが欠けてもそ
の国・地域の経済に悪影響が出る可能性があることが知られています。日本など為替相場制度
の安定・固定を諦めた「変動為替相場制」の国では、日々為替レートの変化に一喜一憂してい
ます。詳しくは藤井（2014）第 8 章などに委ねるとして、マンデル＝フレミング・モデルによ
ると、変動為替相場制では金融政策と財政政策の効果が違います。金融政策は短期的に効果
があるとされるものの、財政政策は為替レートの変動で効果が打ち消されます³³⁾。従って財政政
策に十分な効果を求めるには、（ビットコインには馴染まない）国際的な資本移動の制限が求め

2014 年 4 月 24 日などを参照。http://diamond.jp/articles/-/52104（2016 年 2 月 8 日接続）

²⁹⁾ 産経ニュース 2015 年 10 月 1 日「中国人“爆買い”にブレーキ？ 大人気のカードに引き出し制限、幹部の資金流出を牽制か」http://www.sankei.com/world/news/151001/wor1510010029-n1.html（2016 年 2 月 13 日接続）などを参照。

³⁰⁾ 野口悠紀雄「急速に広がるビットコインの実生活での利用——しかし、日本はまったく取り残されている」Diamond online 2014 年 4 月 10 日のように世界的な広がり指摘する声もあるが、（犯罪面を除いて）まだ主要な決済通貨の 1 つと呼ぶには無理がある。http://diamond.jp/articles/-/51438（2016 年 2 月 8 日接続）

³¹⁾ 例えばビットコインと US ドルとの交換比率の変動具合については、高城（2014）p.13 を参照。

³²⁾ 後に「変動為替相場制」という用語は藤井（2014）に倣ってより細かい意味を付ける。

³³⁾ 自国・外国の利子率に変動リスクがない場合には、資本移動が完全に自由だと財政政策の効果は完全に打ち消されます。

られます。

第4節では以上を基に、ビットコインを国・地域の正式な法定通貨に何故採用してはいけないのか、国民所得などに短期で効果的な経済政策が取れなくなる危険性を指摘します。

4. ビットコインを国・地域の正式な法定通貨に採用するとは

ではビットコインはなぜ国・地域の正式な法定通貨に採用してはいけないのでしょうか。まず、ここでは正式な法定通貨とは日本における日本円のようにその国・地域の通貨・貨幣にすることを意味し、「外国の通貨」や「商品として」とは別の意味とします。課税の問題（かけないと決める場合も含め）や³⁴、消費者保護ないし不正防止などの観点では、法整備と規制官庁の設置は確かに重要な側面があり、2016年3月4日の法改正案閣議決定などはその第1段階としては意味があります³⁵。しかし、その国・地域の通貨・貨幣にすることは問題があります。

実はビットコインは（狭義の意味ではUSドルやユーロ、広義の意味では中国人民元、日本円、UKポンドなども含んだ）基軸通貨にはなりえないことを示した論調として近藤俊介氏による指摘（以下近藤（2015）と表記）が既に出ています³⁶。その要点は（1）中央銀行がなく金利が存在しない、を基にして、（2）「通貨予約」ができない、（3）為替変動リスクが大きい、の3点にまとめられます。（3）為替変動リスクが大きい部分については市場の厚みが今後の課題としています。しかし、近藤（2015）には次の点で問題があります。

近藤（2015）によると発行・管理主体がないと、「その通貨を将来決められた価格で取引をすること、つまり通貨予約が難しい」から金利が付けられないと指摘されています。しかし、（1）金利が存在しない、という部分については[1.1]中央銀行がないだけでは、金利の意義「今それ（お金・通貨）を使える価値への対価」が消えるわけではありません。そのため、金利が存在しない理由にはなりません。さらに[1.2]金利が本当に存在しなければ、金利についてイスラム法で禁止をしているイスラム圏の金融に使い易くなるので、別の意味で基軸通貨になれる可能性があります。また、（2）通貨予約については変動為替相場制における為替リスクへの対処、という面があります。[2.1]為替リスクを避けるデリバティブ取引の成立には両方に通貨としての性質が必要なのではありません。お米の先物取引等を考えても分かるように（通貨としての性質が要求されるのはせいぜい一方で）他方は基本的には商品としての側面さえあれば

³⁴ SankeiBiz 2016年2月25日「仮想通貨は『財産的価値』 政府、資金決済法に定義盛り込みへ」を参照。
<http://www.sankeibiz.jp/business/news/160225/bse1602250500003-n1.htm>（2016年3月4日接続）

³⁵ 日本経済新聞 2016年3月4日「ビットコイン、『貨幣』に認定 法規制案を閣議決定」を参照。http://www.nikkei.com/article/DGXLASGC04H01_U6A300C1MM0000/?dg=1（2016年3月4日接続）

³⁶ 元ファンドマネージャー近藤俊介「ビットコインが基軸通貨の代わりになれないワケ」ZUU online 2015年4月28日参照。<https://zuuonline.com/archives/56523>（2016年2月8日接続）

構いません。ビットコインが仮に通貨でなくても少なくとも商品ではあるので³⁷、この性質は満たされます。[2.2] 将来の消失リスクがあるという意味では確かに通貨交換・外国為替ほどの信用性は確保できないかもしれません。しかし、それが為替リスクを避けるデリバティブ取引を妨げる部分は限定的であり、流通量に依存します。従って、為替リスクが避けられない項目はビットコインゆえの問題点としてではありません。

では、ビットコインを国・地域の正式な法定通貨に採用するのはなぜ問題なのでしょう。現在ビットコインが通貨として使える部分が「限定的」なので、ビットコインを正式な法定通貨として採用する国・地域は主要通貨に対して「変動為替相場制」となることは確認しました。変動為替相場制では国・地域の生産量や国民所得、ひいては GDP などに対して短期では金融政策は有効ですが、財政政策が効果を持つには（ビットコインには馴染みの無い）資本移動の制限が求められることも確認しました。しかし、ビットコインは政策で通貨発行量を勝手に増やせません。そのため貨幣発行量を増やすという金融政策が根本的に使えないことを確認してあります。そのため、（資本移動に馴染みの無い）ビットコインを国・地域の法定通貨として正式採用すると、その国・地域は国民所得ないし GDP（、そして利子率）に対する短期的な政策手段を十分持ちえなくなります。短期的には完全雇用 GDP 等を達成する手段も 1 つ失われます。

貨幣の発行・管理には費用も掛かります。ビットコインに切り替えることでここが節約できるメリットはあります。しかし貨幣には、適切な管理をすれば発行益もあります。従って、ビットコインに切り替えるメリットが上回る場合とは少なくとも貨幣発行・管理の費用が上回る場合（少なくとも小国）です。実際には殆どありません。ビットコインの世界的な流通量が限られていて将来的にも飛躍的な伸びが期待できない今では、ビットコインを採用することが事実上の「固定為替相場制」になるわけではなく、「変動為替相場制」になります。このため、ビットコインを法定通貨に採用する国・地域がない・少ない現在は妥当な選択と言えるわけです。

経済政策の手段を失った国・地域がどういう状況に追い込まれるかは、昨今の危機が長期化しているギリシャ（ユーロ加盟国なので金融政策は使えず、財政難から国際的な支援がない限り財政政策も有効には使えない）の例を見れば明かです。ビットコインが決済手段の 1 つとして存在する意義はあるわけですが、国・地域の法定通貨に採用することは問題なわけです。

³⁷ 少なくとも商品ではあることを日本政府は認めている。注釈 4 参照。また、小幡績「ビットコインという『通貨』の正体」2014 年 3 月 13 日 <http://toyokeizai.net/articles/-/32820>（2016 年 2 月 8 日参照）でも、ビットコインは通貨の形をした投機用の金融商品としている。

5. おわりに

本稿では、学部生の国際金融のテキストにも載せられる形で、ビットコインが国・地域の正式な法定通貨として採用することの問題点を指摘しました。金融政策の取れない変動為替相場制になるビットコインを法定通貨として正式採用することで、国の豊かさを示す生産量や国民所得、GDP 等に短期的な効果的経済政策の手段を失うことを確認しました。

国際金融制度が成立した 19 世紀以降、通貨といえば発行・管理する中央銀行が存在するのが当たり前でした。ブレトンウッズ体制が崩壊し、主要通貨が金等の裏付けのない不換紙幣となる「管理通貨制度」にしてからは特に中央銀行の通貨管理主体としての役割が強まっています。（近年国際市場で存在感を出してきた中国人民元を除き）主要通貨間の多くは「変動為替レート」になっていますが、G7 に財務相以外にも中央銀行総裁が呼ばれるように中央銀行の役割はむしろ高まっています。その一方で、電子マネーや先ほどのリンデンドルのように、中央銀行以外の会社などが管理をするという場合はありました。しかし、中央銀行のない「通貨」がどのような形になるか、実例が登場するまでは理論的な産物に過ぎませんでした。この意味でビットコインは（暗号技術の開発・普及に関する歴史的意義に加えて）教育的意義は決して損なわれません。また、ビットコインなどの暗号通貨に代わる、国際決済での手数料の安い手段はまだ十分に出てきているとは言えません。しかし、ビットコインを国・地域の正式な法定通貨として採用することは、短期的・効果的な経済政策の手段を失う意味で危険性が高いのです。

主な参考文献

- 小川英治（2011）「東アジアの通貨事情が見える『国際金融のトリレンマ』入門」『プレジデント』2011 年 6 月 13 日号
- 小川健（2016）「コラム：仮想通貨『ビットコイン』を国の通貨に採用する」mimeo
- 斉藤賢爾（2015）「未来を変える通貨 ビットコイン改革論」インプレス R&D
- 高城泰（2014）「ビットコインから始まる真の IT 革命 ヤバいお金」扶桑社
- 野口悠紀雄（2014）「仮想通貨革命 ビットコインは始まりにすぎない」ダイヤモンド社
- 藤井英次（2014）「コア・テキスト国際金融論」第 2 版サイエンス社
- ペーター・ラン（2015）（株）アドバンス監訳「仮想通貨 アトムコインの秘密 賢い人からはじめてる、仮想通貨投資術」LUFT メディアコミュニケーション
- 吉本佳生・西田宗千佳（2014）「暗号が通貨になる『ビットコイン』のからくり：良貨になりうる 3 つの理由」講談社ブルーバックス
- Satoshi Nakamoto (2009): "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System," <https://bitcoin.org/>

bitcoin.pdf (原文 2009 年 5 月 24 日、接続 2016 年 2 月 8 日)