

Newsletter



Institute for International Monetary Affairs
公益財団法人 国際通貨研究所

投機的な金融商品性を強める暗号資産（仮想通貨）¹と課題

公益財団法人 国際通貨研究所

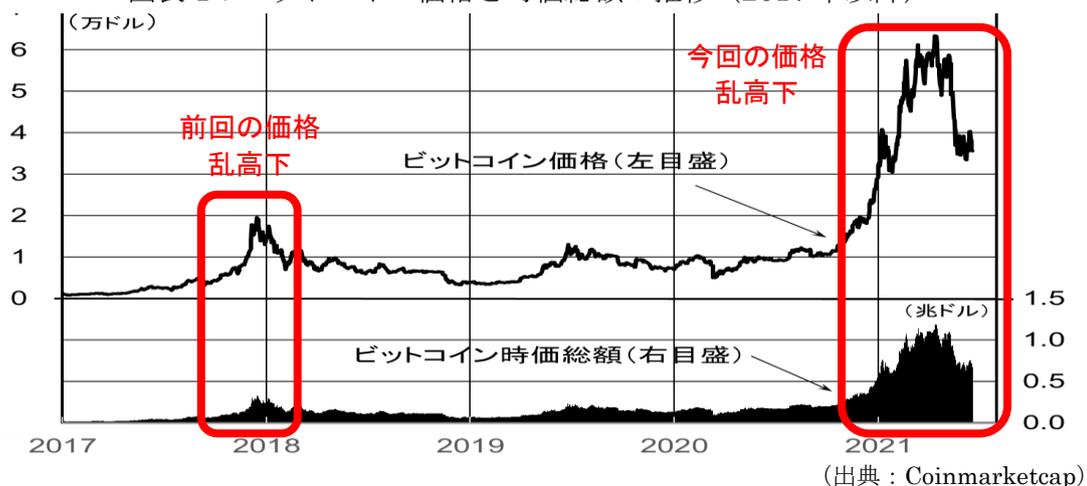
経済調査部 主任研究員

志波 和幸

kazuyuki.shiba@iima.or.jp

暗号資産は足元で非常に不安定な値動きをしている。コインマーケットキャップ社²によると、暗号資産 1 万種類の時価総額は 5 月半ばに 2.5 兆ドル（約 280 兆円）に達した後、2 週間余りで半減した。とりわけ暗号資産の第 1 号であり、いまでも時価総額首位のビットコイン（BTC）は 4 月 14 日に 1 年前比約 7 倍そして年初比約 2 倍に当たる 6 万 4,900 ドル（約 710 万円）の値を付けた後に急落し、6 月 21 日時点で 3 万 5,500 ドル（約 400 万円）前後で取引されている（図表 1）。

図表 1：ビットコイン価格と時価総額の推移（2017 年以降）



¹ 以前は当該金融商品を「仮想通貨」と呼んでいたが、2019 年 5 月のわが国の法令改正でその名称が「暗号資産」に変更された。従って本稿では「暗号資産」の名称を用いる。

² 大手の暗号資産関連データ提供会社。<https://coinmarketcap.com/> をご参照。

本稿では、暗号資産の一連のジェットコースターのような値動きの事由及びその課題について解説する。

1. 暗号資産とは

暗号資産は、インターネット上でやりとりできる電子的な財産的価値であり、紙幣・貨幣は存在しない。わが国の法律³では、(1) 物品購入等の際、不特定の者に対して代金支払い等に使用でき、かつ法定通貨（円や米ドル等）と相互に交換できるもの、(2) 電子的に記録され電子情報処理組織を用いて移転できるもの、(3) 円、ドルなどの法定通貨または法定通貨建ての資産（プリペイドカード等）ではないもの、の 3 つの条件を全て満たすものとしている。

そして、それは中央銀行や民間金融機関等の第三者を介することなく、国内外に財産的価値を低コストかつ短時間での移転（送金）・交換（売買）・そして記録が可能なモノ・仕組みとして注目を浴びている。

2. 価格高騰そしてその後の急落の主たる理由

暗号資産の価格が短期間で急騰そして急落したことは過去にもあった。最近では 2017 年半ばに個人投資家を中心に「儲かる」との過度な期待から市場は過熱したが、翌年早々に冷却したことに加え、わが国で大手暗号資産交換業者からの顧客資産流出事件が発生したこともあり価格が暴落した。しかし、今回の上昇要因はその時のとは異なる。

まず、昨年来の新型コロナウイルス（COVID-19）の世界的な感染拡大に対する各国の積極的な財政・金融政策の副次的効果が挙げられよう。各国政府は感染対策費用に加え、景気の急激な落ち込み回避を目的とした家計や企業への所得補填・補助金や減税等の財政支出を実施。IMF（国際通貨基金）によると、その総額（2020 年 1 月から 2021 年 3 月 17 日までの約 1 年 3 カ月）は 16.0 兆ドル（約 1,760 兆円）に達した⁴。また、各国金融当局も景気悪化及びデフレを阻止するべく政策金利引き下げや資産購入等の金融緩和政策を実施・継続している。こうして供給された資金の一部が運用利回りを求めて金融市場に流れ込んだのである。

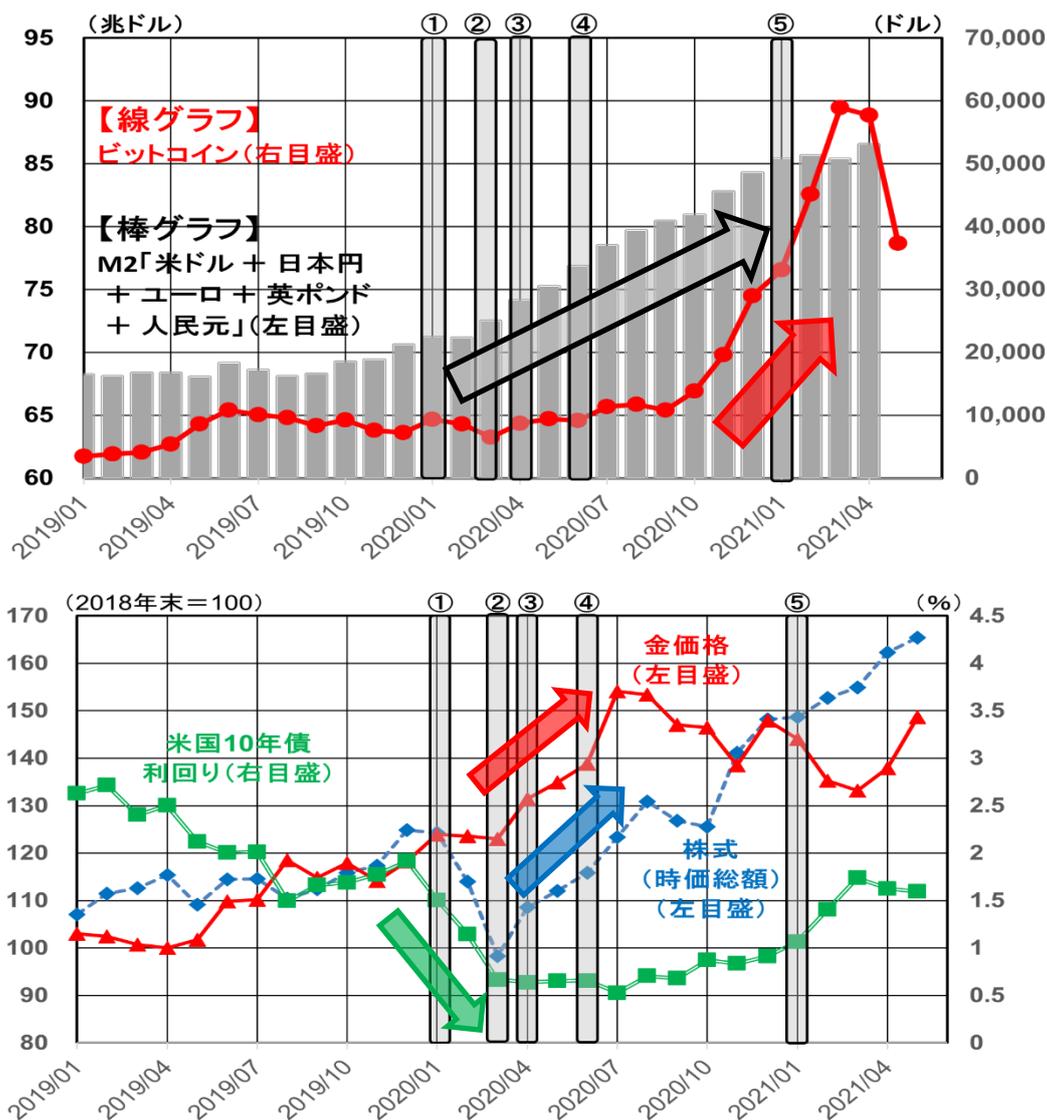
図表 2 は、2019 年以降の主要 5 通貨（米日欧英中）のマネースtock（M2）と主要金融商品（米国債、株式、金、ビットコイン）をグラフにしたものである。これを見ると、新型コロナウイルスが世界中に感染拡大し WHO（世界保健機関）がそれに関するパンデ

³ 「資金決済に関する法律」第二条第 5 項目をご参照

⁴ [IMF "DATABASE OF FISCAL POLICY RESPONSES TO COVID-19"](#) をご参照

ミック宣言を行った 2020 年 1 月から安全資産である国債や金が購入された。次に各国の経済対策が相次ぎ発表された 4 月頃から株式市場に、そしてそこから半年遅れてビットコインを始めとする暗号資産へと、よりリスクの高い資産に資金が流入し、各々の価格が上昇したことが見て取れる。

図表 2：通貨供給量（M2）と主要金融商品（月末）の推移



- ① 2020 年 1 月 30 日 WHO がパンデミック宣言
- ② 2020 年 3 月 13 日 米国が欧州からの入国を一時制限 → 株価急落
- ③ 2020 年 4 月 米国が現金給付（1 回目）（以降、先進国の財政出動相次ぐ）
- ④ 2020 年 6 月 世界感染者数が 1,000 万人に
- ⑤ 2021 年 1 月 世界感染者数が 1 億人に

株式指数は「ブルームバーグ世界取引所時価総額」を使用

(出典：Bloomberg)

2 つ目は、元来暗号資産の参加者は短期売買による値ざや稼ぎ目的の個人投資家やヘッジファンドが中心であったが、ここに来て長期的見地から暗号資産またはその関連事業株を投資ポートフォリオに組み込む企業や年金基金等が現れたことである。

例えば、米カリフォルニア州職員退職年金基金（カルパース）は 2 月までにビットコインの採掘（マイニング）業者の株式を 7 倍近く積み増した。また、2 月にバンク・オブ・ニューヨーク・メロンがビットコインの資産管理業務を立ち上げ、3 月にモルガン・スタンレーが富裕層の顧客向けにビットコインで資産運用するファンドを組成した等、大手金融機関も参入した。加えて、2 月に電気自動車大手の米テスラ社が社内に滞留する現金の運用先の多様化と収益最大化目的で 15 億ドル（約 1,650 億円）分のビットコインを購入した。このような、現金の超過保有が株主価値を毀損させるリスクを回避するための手段の一つとして、ビットコインを始めとする暗号資産投資を肯定する会社が出てきたことも追い風となった。

さらに、ビットコイン発足当初の主目的であった「決済手段」としての利用拡大を目指す企業も現れたことも大きい。米大手決済サービスのペイパル社は 3 月に約 2,900 万の加盟小売店で暗号資産での決済サービスの提供を開始した。また、クレジットカード大手の VISA やマスターカードも近日中にそのサービスを提供する計画を明らかにした。

しかし、これらの暗号資産市場を下支えした期待感は、5 月半ばに一気に萎んだ。特に、米テスラ社がビットコインの採掘作業⁵に要する電力量急増に対する環境負荷の増大懸念を理由に同社商品購入時のビットコイン決済を停止し、今までの暗号資産に対する積極方針を転換したことは驚きをもって受け止められた。

加えて、昨今の暗号資産の価格急騰に各国当局も警戒を強め、一部の国では規制強化に動いたことも市場の値動きを重くしている。中国当局はビットコインの投機増加が人々の資産の安全性を脅かし、正常な経済的・金融的秩序を破壊しているとして暗号資産関連サービスの取り締まりを発表した。また、米国財務省は暗号資産による脱税等の違法行為助長の懸念から、今後 1 万ドル（約 110 万円）相当以上の取引時、新たに当局宛て報告を義務付ける方針とした。

マイナス材料は他にもある。欧米各国での新型コロナのワクチン接種の普及に伴う景気底入れの兆しも暗号資産にとっては向かい風だ。図表 2 を見ると主要各国の資金供給量(M2)

⁵ 「マイニング」とも呼ばれ、取引データの整合性を定期的に証明する作業で、最も早く証明した業者に対し報酬としてビットコインが付与される。昨今のビットコイン価格の上昇に伴いその証明作業競争が過熱しており、英ケンブリッジ大学の試算によるとその作業に要する電力消費量は年間 91TWh（テラワット時）と、世界の消費量の約 0.4%、国別では第 36 位に相当する量となっている（詳細は、<https://cbeci.org/cbeci/comparisons> をご参照）。

の伸びは今年に入り鈍化しているなか、今後更なる新規感染者減少と景気回復を確認すれば、各国中央銀行が景気対策の一環として行ってきた資産購入の停止（テーパリング）の議論が再燃し、今まで暗号資産に投入された資金の急激な巻き戻し（回収）が起きる可能性がある。市場のセンチメント（心理）悪化や暗号資産の将来価値を大きく左右するような本格的規制導入などが重なれば、ビットコインは昨年秋以降の価格急騰直前の水準である1万ドル（約110万円）に値が戻ることもある。

3. 暗号資産は果たして「未来の通貨」となりえるのか？

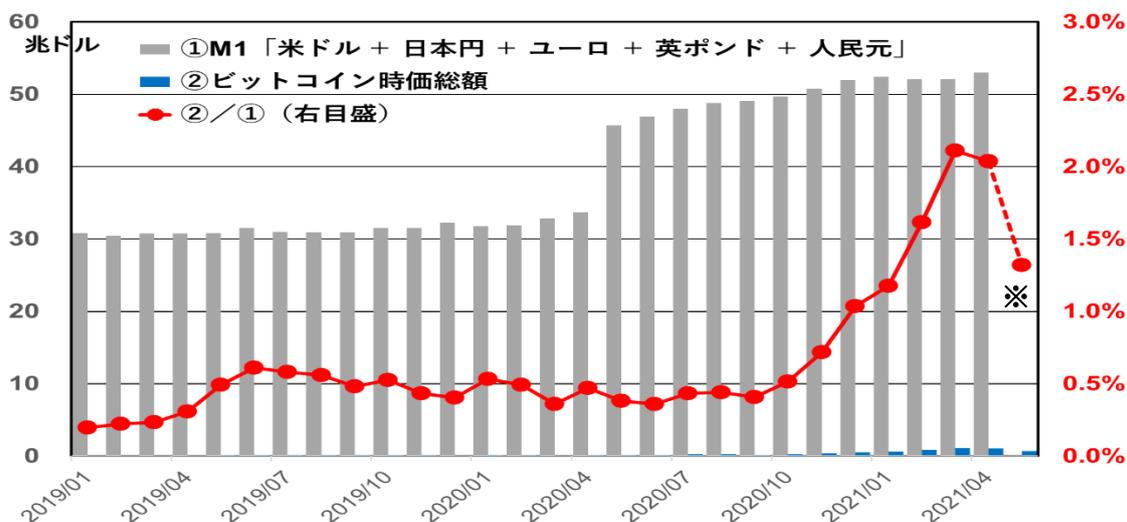
ここであらためて暗号資産の存在意義を考えたい。冒頭の通り日本銀行のホームページで暗号資産は「インターネット上でやり取りできる財産的価値」⁶と紹介しているが、それを拡大解釈し「法定通貨に匹敵または凌駕する世界で使われる未来の通貨」と喧伝されることがある。しかし筆者は以下の事由から暗号資産が主要国の法定通貨（fiat currency）を代替する可能性は極めて低いと考える。

まず、暗号資産の市場規模は「未だに小さい」ことに留意するべきだ。たしかに、ここ数年の暗号資産市場の膨張には目を見張るが、世界の法定通貨に代わる存在になるには、少なくとも主要法定通貨の流通額に匹敵する規模になる必要があるだろう。だが、実際はビットコイン（時価総額約74兆円）ですら、日本1国の通貨供給量の10%以下にとどまっている⁷。そして、それが世界の主要な法定通貨と対峙するならば米ドルやユーロなど国際的に取引・流通している主要通貨との合計額と比較するべきであり、その場合の比率は昨年後半から上場しているとはいえどもわずか数%であることに注目するべきである（図表3）。

⁶ <https://www.boj.or.jp/announcements/education/oshiete/money/c27.htm/> をご参照。

⁷ わが国の円のマネースtock指標の一つであるM1（現金通貨と全預金取扱機関が保有する要求払い預金）は975.2兆円である（2021年5月時点、速報ベース）。

図表 3：主要法定通貨の通貨供給量（M1）総額とビットコイン時価総額の比率の推移



(※) 2021年5月の比率は、分母（M1）が同年4月と同額として試算したもの。（出典：Bloomberg）

また、暗号資産の価格変動（ボラティリティ）が大きいことも決済手段としての使用を阻害している要因の一つだ。わが国で円が使用されるのは「ジュース 1 本の値段は今日もそして明日も 100 円で購入できるはず」との日本の通貨制度及び通貨政策の安定性を信用しているからである。それに対し 1 日で 10%以上乱高下することも珍しくない暗号資産を消費者や販売業者が好んで使用するとは思えない。むしろ「より安く・より迅速な価値の交換」を目指すのならば、既存の決済体制及び決済システムの高度化や、国の信用を裏付けに中央銀行が発行する「中央銀行デジタル通貨（CBDC）」を流通させるほうがより現実的かつ国民に支持されるものとなる。

さらに、暗号資産には株式の「PER（株価収益率）」・「PBR（株価純資産倍率）」や外国為替の「PPP（購買力平価）」のような合理的な理論価格の算出が難しい。これらを勘案すると、今後ビットコインをはじめとする暗号資産は、「決済の一手段」よりも「リスクの高い金融商品」との立ち位置を強めていくと考える。

一方で、かような金融商品は廃止するべきとの声があるが、既に暗号資産が「160 兆円市場」に成長しており、仮に世界同時にその商品取引を禁止した場合に要するコストは膨大になることが予想されるなどマイナスの影響が大きい。また、暗号資産は既存の国内外決済システムと比べ安価かつ迅速な送金を可能とし、特に出稼ぎ等で国を跨ぎ少額送金を行う手段として支持を得ているのも事実である。更に、そのシステム基盤（ブロックチェーン技術）の「情報改ざんの困難度」や「システム運用の安定性の高さ（一定数のサーバーが故障してもシステムが止まらない）」等の特性に着目し、貿易・医療・保険・

不動産・物流等さまざまな分野での活用が検討・研究されている。このようなイノベーションは、新たな価値・産業・考えの創出や課題の解決等、豊かな社会を構築するための有効なツールとなる可能性を秘めている。

従って、暗号資産の管理方法は「イノベーション促進と利用者保護等」のバランスを考えつつ、その取引の適切性・健全性を確保していくことが大事であろう。

そもそも暗号資産の歴史は浅い（図表 4）。代表的な金融資産は、「市場を揺るがす事件の発生」と「それを防止するための規制・ルール制定」を繰り返しつつ発展してきた。従って、暗号資産についても現状制定済の法律・ルールの目が届かないことを狙った詐欺や資金流出事件などのイベントが今後も発生しうる、まだ未成熟な市場であると認識することが重要である。

図表 4：主な「市場」の誕生年

市場名	誕生年	誕生の経緯
債券市場	12世紀 ～13世紀	ヴェネチアをはじめとしたイタリア北部の都市国家で、政府が債券を発行（戦費調達目的）
株式市場	1555年	ロンドンの毛織物商らによって設立された合資会社「ロシア会社」が発行（1602年のオランダ東インド会社（VOC）で発展）
商品先物市場 （デリバティブ市場）	1730年	徳川吉宗の命により大岡越前守が大坂（堂島）に米の先物市場を整備
外国為替市場 （変動相場制）	1973年	1971年ニクソン・ショック（金＝ドル本位制の崩壊）。スミソニアン体制の崩壊。
暗号資産市場	2009年	ビットコイン誕生（2009年1月）

（出典：各種資料から筆者作成）

以上

当資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、何らかの行動を勧誘するものではありません。ご利用に関しては、すべて御客様御自身でご判断下さいますよう、宜しくお願ひ申し上げます。当資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、その正確性を保証するものではありません。内容は予告なしに変更することがありますので、予めご了承下さい。また、当資料は著作物であり、著作権法により保護されております。全文または一部を転載する場合は出所を明記してください。

Copyright 2021 Institute for International Monetary Affairs（公益財団法人 国際通貨研究所）

All rights reserved. Except for brief quotations embodied in articles and reviews, no part of this publication may be reproduced in any form or by any means, including photocopy, without permission from the Institute for International Monetary Affairs.

Address: Nihon Life Nihonbashi Bldg., 8F 2-13-12, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, Japan

Telephone: 81-3-3510-0882

〒103-0027 東京都中央区日本橋 2-13-12 日本生命日本橋ビル 8 階

電話：03-3510-0882（代）

e-mail: admin@iima.or.jp

URL: <https://www.iima.or.jp>