

2017年12月25日

# 経済レポート

# ビットコインの価格高騰はバブルか

~ 史上最大の価格高騰をどう見るか~

調査部 主席研究員 廉 了

仮想通貨は約1,370種存在し、時価総額63兆円、取引高5兆円/日である。最大の仮想通貨はビットコインで、時価総額で全体の約4~5割を占める仮想通貨を代表する存在である。世界の株式時価総額ランキングにあてはめると、仮想通貨全体は4位、ビットコインは12位に相当する。

ビットコインは、2017 年に入り分裂を繰り返しているが、これにより設定された発行量の上限が有名無実化している。分裂を繰り返しながら価格が上昇する姿は、かつて発生した株式分割バブルに似ている現象と言える。

ビットコイン価格は、2015 年以降徐々に上昇し始め、2017 年に入り上昇が加速し、2017 年 12 月中旬に 200 万円を超え 220 万円(2 万ドル)に達した。2 万ドルは、2015 年初の価格比約 100 倍で、これまで観測されたバブル現象の中でも、最大の価格高騰と評される 17 世紀のオランダのチューリップ・バブルを超える。2 年程度でのチューリップ・バブルを超える価格高騰は、仮想通貨の価値判定が難しいと言えども、バブルと言わざるを得ない。ビットコインに類似した 17~18 世紀に発生した欧州の 3 つのバブルは、ピーク後短期間のうちに、バブル前の価格まで暴落していることから、ビットコインも短期間のうちに価格が暴落するリスクを抱えている。

足元取引額が急増しているが、信用取引・先物取引が主導している。全世界の取引の7割、日本の取引の6割の取引は信用取引・先物取引である。価格が下落した場合、強制売却や追証を求められ、下げをさらに加速させるおそれもある。

10BTC(約1,700万円)以上保有する投資家は15万と全体の0.6%程度しかいないが、ビットコイン全体の9割を保有している。1,000BTC(約17億円)以上の大口投資家となると1,700人しかいないにもかかわらず、全体の4割を保有している。ビットコインは大口投資家による寡占構造となっている。

ビットコイン価格が50万円(4,500ドル)を超えた2017年10月以降、10BTC以上保有する投資家の売却が目立ち、足元まで約3,300億円以上売却している。一方、小口投資家はその間約5,000億円ビットコイン保有額を増加させていることから、仮にビットコイン価格が暴落した場合、高値づかみをした小口投資家に悪影響が及ぶ可能性が高い。

しかし、大口投資家への影響も小さくない。大口投資家上位 200 名 (保有額 100 億円)のビットコインを最初に購入した時期を見ると、2017 年下期以降保有し始めた投資家は 200 名中 87 名であり、保有額は 7.9 兆円のうち 2.6 兆円を占める。そうした投資家は、取得価格が高く、かなり先物取引を活用している投資家も多いと思われる。従って、価格暴落の場合、こうした大口投資家が売りを加速させる懸念がある。

ビットコイン価格は、大口投資家による相場操縦的な共謀の可能性を懸念する声も強い。しかし、改正資金 決済法(通称:仮想通貨法)には、相場操縦やインサイダーといった不公正取引防止のための直接的な規制 は規定されていない。

ビットコインの価格・取引の信頼性を高めるためにも、法律上、不公正取引防止のための規制を規定すると同時に、日本だけでなく、全世界ベースでの価格・取引監視体制を構築する時期にきていると思われる。



#### 1. 仮想通貨市場の概観

仮想通貨にはさまざまな種類がある。2017 年 12 月 22 日現在、約 1,370 種存在し、全体の時価総額は 63.4 兆円、取引高は 5.1 兆円 / 日となっている。そのうち、最大の仮想通貨はビットコインで、時価総額で全体の約 4 ~5 割を占める。ビットコインは、仮想通貨を代表する存在であることに間違いはない。

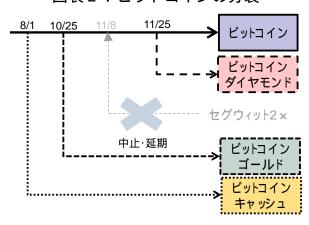
そのビットコインも、2017年に入り多くの分裂を繰り返している。分裂した新ビットコインは、ビットコイン 保有者に新ビットコインを割り当てており、この分裂は、株式分割と似ている。

ビットコインは、発行量の上限は 2100 万 BTC と設定されているが、ビットコイン分裂は、この上限を有名無実化していると言える。従って、ビットコインから分裂したビットコイン・キャッシュやビットコイン・ゴールドが価格上昇し、仮想通貨ランキングの上位を占める状況は、かつて発生した株式分割バブルに似ている現象と言える。

Ran king	仮想通貨名	時価総額 (億円)	価格 (円)	取引額(24時間、億円)
1	Bitcoin	278,765	1,663,669	20,032
2	Ethereum	81,497	84,461	4,355
3	Ripple	55,840	144	5,765
4	Bitcoin Cash	54,048	320,396	4,104
5	Litecoin	17,920	32,933	2,060
6	Cardano	13,101	51	169
7	IOTA	12,720	458	410
8	Dash	10,876	140,012	439
9	NEM	9,588	107	146
10	Bitcoin Gold	6,872	41,099	395
	合計	(63.4兆円)	-	5.1兆円)

図表 1. 仮想通貨ランキング (2017年12月22日現在)

(出所) coinmarket cap



図表2.ビットコインの分裂

(出所)各種資料より作成

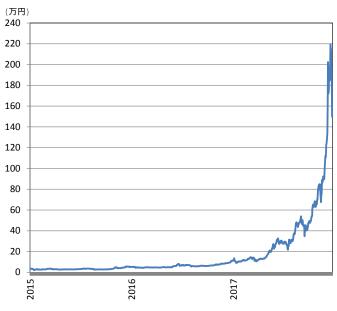


### 2. 高騰するビットコイン価格~チューリップ・バブルを超える

ビットコイン価格は、2015 年以降徐々に上昇し始め、2017 年に入り上昇が加速し、2017 年 12 月中旬に 200万円を超え 220万円(2万ドル)に達した。その間、ビットコインの分裂や、中国の仮想通貨取引所全取引の停止、11 月のブロックサイズ拡大延期などのイベントが発生するたびに価格は急落したが、その後回復し上昇し続けてきた。

仮想通貨のプレゼンスは急拡大し、価格がピーク時点頃の仮想通貨全体の時価総額は、世界の株式時価総額ランキングで4位に相当し、ビットコインだけでも時価総額は12位相当となっている。

図表3.ビットコイン価格の推移



(出所) Cryptocurrency Market Capitalizations

図表4.世界の時価総額ランキング(2017/12/18)

順位	会社名	国名	時価総額 (億ドル)
1	アップル		9,058
2	アルファベット(グーグル)		7,510
3	マイクロソフト		6,664
	仮想通貨全体		6,313
4	アマゾン・ドット・コム		5,737
5	フェイスブック		5,277
6	バークシャー・ハサウェイ		4,921
7	テンセント・ホールディング	*)	4,854
8	アリババ・グループ・ホールディング	*:	4,440
9	ジョンソン&ジョンソン		3,809
10	JPモルガン・チェース		3,711
11	エクソン・モービル		3,514
	ビットコイン		3,191
12	中国工商銀行	*:	3,115
13	バンク・オブ・アメリカ		3,075
14	ウェルズファーゴ		3,000
15	サムスン電子	# <b>*</b>	2,943

(出所)Bloomberg、Cryptocurrency Market Capitalizations より作成

2万ドルは、2015年初の価格比約 100 倍である。この価格高騰は、これまで世界史上観測されたバブル現象の中でも、最大の価格高騰と評価されている 17 世紀のオランダのチューリップ・バブルを超える。2 年程度でチューリップ・バブルを超える価格高騰は、仮想通貨の価値判定が難しいが、バブルと言わざるを得ない。

ビットコインの価格高騰は、世界大恐慌、米国 IT バブルや住宅バブル、日本のバブルと比べると、仮想通貨という一商品の価格高騰であるため、経済全体への影響は相対的に小さく性質は異なるが、17 世紀から 18 世紀にかけて欧州で発生した3つのバブルと比べると、価格が単一商品であることや、投資対象の価値判定が難しいこと、価格高騰が急であることなどよく似た面がある。また、欧州の3つのバブルは、ピーク後短期間のうちに、バブル前の価格まで下落していることから、ビットコインも短期間のうちに価格が急落するリスクを抱えている。



四代は、近名のバンルが気にのに共			
バブル事象	国	バブル初比ピーク時価格 (価格対象物)	概要
ビットコインバブル (2015年~現在)	全世界	<b>約100倍</b> (ビットコイン価格)	2009年に運用開始。P2Pネットワークで運営されブロックチェーン技術を活用。マウントゴックス事件で価格下落するも、その後今日まで上昇。
チューリップ・バブル (1634年~1637年)	蘭	約60倍 (チューリップ価格)	オスマン帝国からもたらされたチューリップ球根の価格が急騰。しかし、1637年2 月3日のピーク後突然暴落し、3か月間のうちにバブル前の水準へ。
ミシシッピ計画 (1718年~1721年)	仏	約40倍 (ミシシッピ社株価)	仏政府主導のミシシッピ川周辺(仏植民地)の開発貿易を独占するミシシッピ社株 価急騰。しかし、1721年信用不安でミシシッピ社倒産。主導したジョン・ロー亡命。
南海泡沫事件 (1719年~1721年)	英	約10倍 (南海(株)株価)	スペイン領西インド諸島との奴隷貿易権を独占する南海(株)の株価急騰。その ブームを受け、実態のない泡沫会社が次々に設立されたため、英政府が規制に 乗り出し1720年8月をピークに12月にバブル前水準へ下落。
世界大恐慌 (1923年~1932年)	全世界 (米)	約5倍 (ダウ工業株平均)	第一次世界大戦後、米国は大量消費時代となり経済的に繁栄し株価も高騰(狂騒の20年代)。しかし、1929年10月24日ニューヨーク株価大暴落をきっかけに米株価は下がり続け、やがて米国景気が悪化し、世界へと伝播、世界大恐慌へ。
米国ITバブル (1996年~2002年)	米国	約5倍 (NASDAQ株価指数)	米国でドットコム・ブームが巻き起こり、ネット関連企業の株価急騰。しかし、FRBの利上げや同時多発テロ事件もあり2002年にはバブル前の水準に下落。
米国住宅バブル (2002年~2008年)	米国	約2倍 (米国住宅価格指数)	ITバブル崩壊後のFRBの低金利政策や米政府の住宅投資促進策により、米国で住宅ブームが到来。しかし、サブプライム危機やリーマンショックで住宅価格下落。
日本のバブル (1986年~1992年)	日本	約2.4倍 約3倍 (地価) (株価)	プラザ合意後の円高不況対策に伴う低金利政策を機に、地価・株価が高騰。 しかし、地価抑制のための金融引き締めや総量規制により、地価・株価は暴落。

図表5.過去のバブル現象との比較

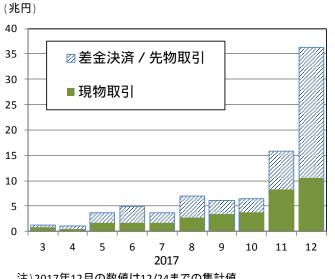
(出所)各種資料より作成

#### 3. 先物取引・信用取引の利用状況

足元、取引額が急増しているが、信用取引・先物取引が主導している。全世界の取引の7割、日本の取引の6 割の取引は信用取引・先物取引である。特に、12月の先物取引急増は、12月11日に、ビットコイン先物がシカ ゴ・オプション取引所 (CBOE) に上場されたことも先物取引増加に寄与している。

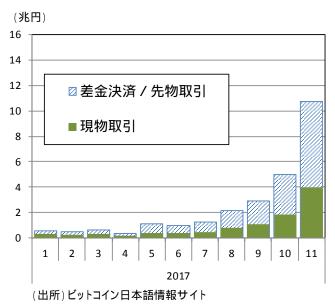
しかし、こうした取引は、価格が上昇しているときはいいが、価格が下落した場合、強制売却や追証を求めら れることとなり、下げをさらに加速する。

図表6.全世界のビットコイン状況



注)2017年12月の数値は12/24までの集計値 (出所)ビットコイン日本語情報サイト

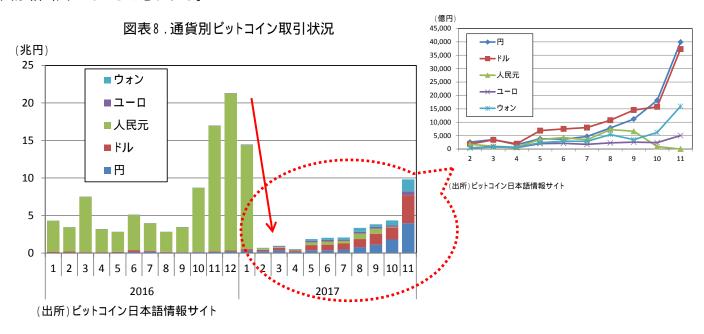
図表7.日本のビットコイン取引状況





#### 4.通貨別取引状況

2017 年以前の取引の大半は中国であったが、2017 年に入り、中国のビットコインに対する規制が強化されたことにより取引額が急落する一方、足元、円とドルでの取引が足元急増している。ビットコイン保有者には日本人が相当入っていると思われる。



### 5.ビットコイン投資家の保有状況~大口投資家の寡占度が高い

10BTC(約1,700万円)以上保有する投資家は15万と全体の0.6%程度しかいないが、ビットコイン全体の9 割程度を保有している。1,000BTC(約17億円)以上の大口投資家となると1,700人しかいないにもかかわらず、 全体の4割を保有している。ビットコインは大口投資家の動きに左右される構造となっている。

ビットコイン価格が50万円(4,500ドル)を超えた2017年10月以降、10BTC以上保有する大口投資家の売却が目立ち、足元までに約3,300億円以上売却しており、利益確定あるいは売り抜けたものと思われる。一方、小口投資家は、その間約5,000億円ビットコイン保有額を増加させている。仮にビットコイン価格が暴落した場合、高値づかみをした小口投資家に悪影響が及ぶ可能性が高い。

1口座当たり	口座数		Bitcoin数(金額)	
Bitcoin数	2017/12/24	9月末比増減	2017/12/24	9月末比増減
0-1	26,090,657	+6,636,252	1.1兆円	+2,975億円
1-10	569,062	+85,036	2.2兆円	+1,991億円
10-1,000	148,849	<b>▲</b> 984	11.9兆円	▲3;222億円
1,000-	1,654	▲82	.9.4兆円	▲119億円

図表9.ビットコインの投資家分布

(出所) bitcoincharts



しかし、大口投資家への影響も小さくない。大口投資家上位 200 名(保有額 100 億円)のビットコインを最初に購入した時期を見ると、2017 年下期以降保有し始めた投資家も多く、上位 200 名中 87 名おり、上位 200 保有額 7.9 兆円中 2.6 兆円を占める。そうした投資家については、取得価格が高く先物取引を活用している場合も多いと思われる。価格暴落の場合、損切や強制売却を迫られた大口投資家が売りを加速させる懸念がある。

20,000 (ドル) 13,633 18,000 12.854 ・・・ ビットコイン価格 16.000 ・・・・ 同期間に口座開設した大口投資家の保有額合計(赤字の単位:兆円) ・・・ 同期間に口座開設した大口投資家の保有額ランキング順位 1~200の黒字数値 14.000 12,000 10.000 6,01 8,000 4,73 6.000 1.436 2,000 230 n 09以前 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017

図表 1 0 . ビットコイン価格とビットコイン保有額上位 200 の口座開設時期 (2017/12/18 時点、保有額 100 億円以上)

#### 6.ビットコインへの不公正取引防止規制導入や価格・取引監視体制構築を

ビットコイン価格は、大口投資家による相場操縦的な共謀の可能性を懸念する声も強い。しかし、改正資金決済法(通称:仮想通貨法)には、相場操縦やインサイダーといった不公正取引防止のための直接的な規制は規定されていない。また、ビットコインなど通常取引されている仮想通貨は金融商品取引法上の有価証券に該当せず、対象外であると思われる。

17~18世紀の欧州のバブルについては、バブル崩壊後、経済の低迷や政変に繋がる遠因として働いたものもある。一商品とはいえ、バブル崩壊の影響は大きいと言える。価格下落がビットコイン価格はピークを付けた後、一週間で一時4割も下落したが、大口投資家に現時点で明確な疑わしい行為があるわけではない。しかし、ビットコインの価格・取引の信頼性を高めるためにも、法律上、不公正取引防止のための規制を規定すると同時に、日本だけでなく、全世界ベースでの価格・取引監視体制を構築する時期にきていると思われる。



## 図表11.改正資金決済法(仮想通貨法)の概要

施行日	2017年4月1日
仮想通貨の定義	<ul><li>・不特定の者に対して、代金の支払い等に使用でき、かつ、法定通貨(円・ドル等)と相互交換できる。</li><li>・電子的に記録され、移転できる。</li><li>・法定通貨、電子マネー、ブリペイドカードは仮想通貨ではない</li></ul>
仮想通貨の税法上・会計上の取り扱い	・税法上は資産で取扱い。 ・金融商品ではなくモノであるため、会計上は資産計上(時価・簿価は一意的に決まらず)。 ・消費税については、2017年7月1日より非課税。 ・キャビタルゲイン税は、個人は雑所得・総合課税、法人は営業収益
仮想通貨交換業(仮想通貨交換サービス)の定義	仮想通貨と法定通貨又は仮想通貨同士の交換や交換に際して利用者の金銭・仮想通貨を管理する業務
仮想通貨交換業を行う業者に課される 義務	①登録制の導入・・・金融庁・財務局の登録を受けた事業者(以下、登録業者)のみが国内で、仮想通貨 交換業を行うことが可能。 ※登録を受けるためには、株式会社であること、資本金1,000万円以上など一定の要件を満たすことが求められる。
	②利用者への適切な情報提供・・・取り扱う仮想通貨の名称、仕組み、特性、手数料等
	③利用者財産の分別管理・・・年一回以上の外部監査を受けることを義務付け
	④取引時確認の実施・・・下記の場合、公的証明書の確認義務付け(本人確認、マネロン対策) 口座開設、200万円超の仮想通貨の交換・現金取引、10万円超の仮想通貨の移転(送金)
外国の仮想通貨交換業を行う業者	日本で登録を受けていない外国の業者が日本国内居住者に勧誘を行うことは禁止。

(出所)金融庁

以上

#### - ご利用に際して -

- 本資料は、信頼できると思われる各種データに基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性を保証するものではありません。
- また、本資料は、執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社の統一的な見解を示すものではありません。
- 本資料に基づくお客様の決定、行為、及びその結果について、当社は一切の責任を負いません。ご利用にあたっては、お客様ご自身でご判断くださいますようお願い申し上げます。
- 本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所:三菱UFJリサーチ&コンサルティングと明記して〈ださい。
- 本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当社までご連絡ください。