



# 仮想通貨の現状と課題Ⅱ

## —THE BUBBLE OF BITCOIN?—

### 野畑証券

2017.12.13(水)

日本仮想通貨事業者協会顧問

畠山久志

# 仮想通貨の話題

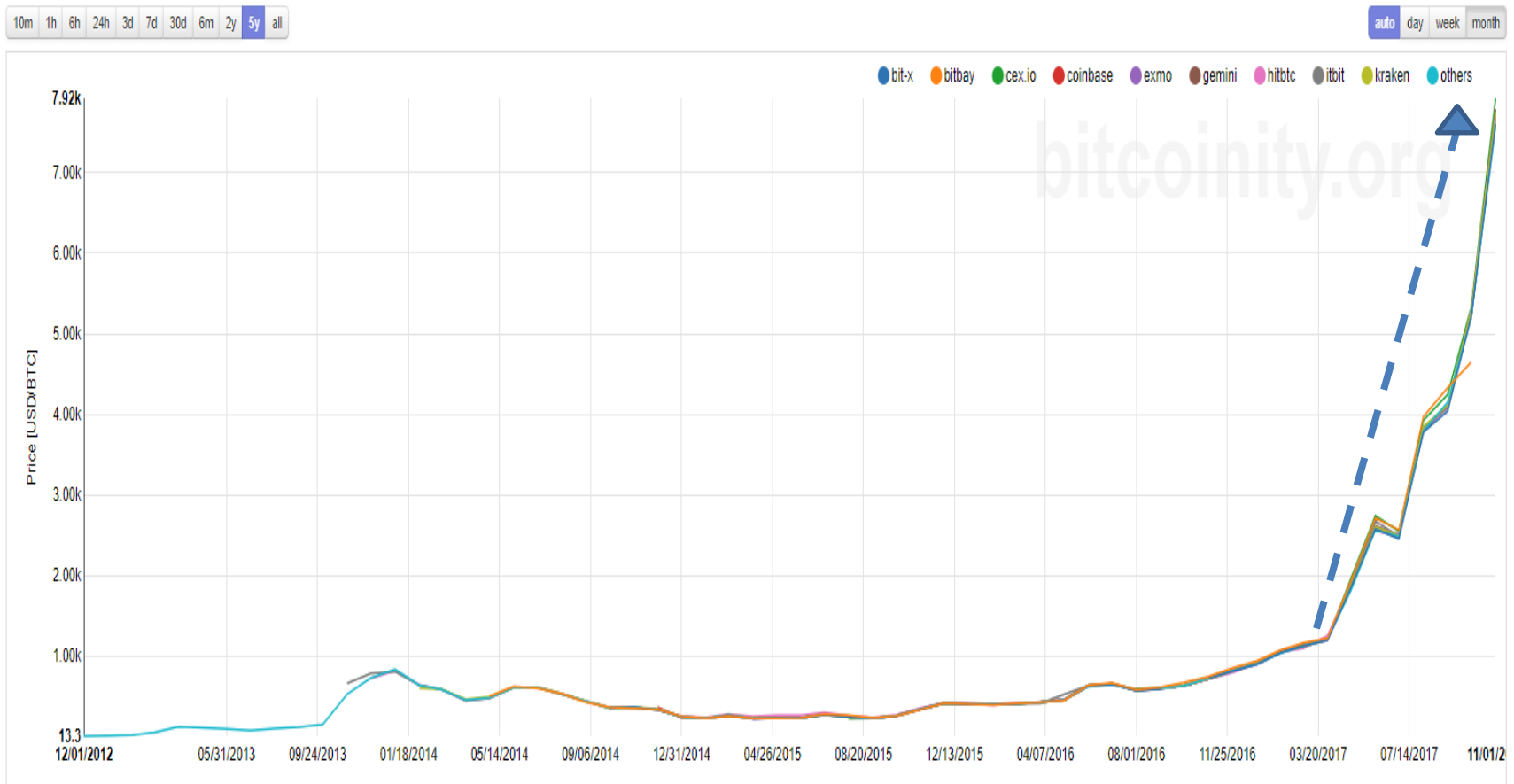
1. ビットコインの価格急上昇
2. ビットコインの派生続く
3. ICO市場の活発化
4. 市場インフラの変化

# 1. ビットコイン価格急上昇



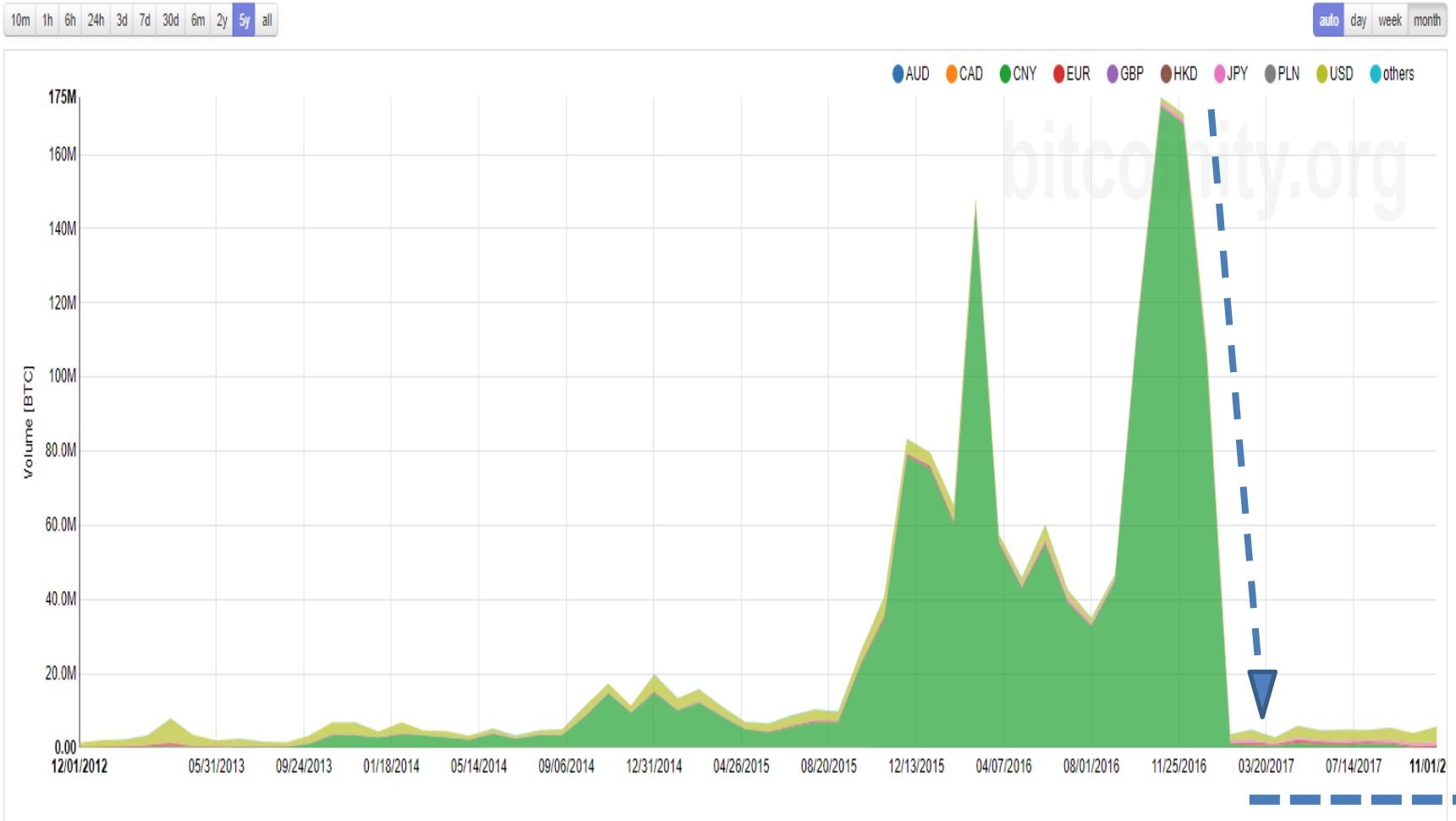
# BITCOINの価格推移表

Bitcoin price

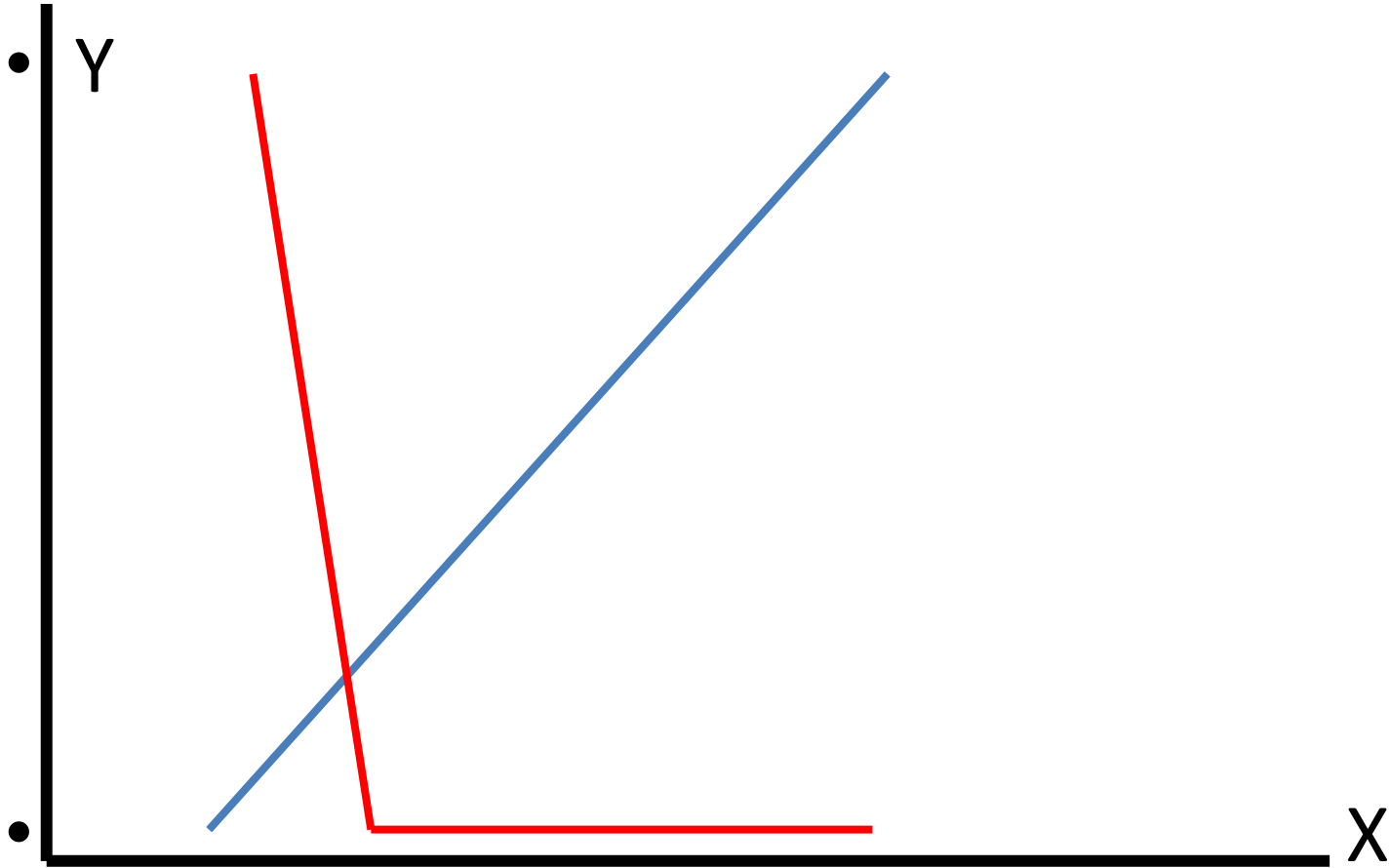


# BITCOINの(通貨別)取引量推移

Bitcoin trading volume

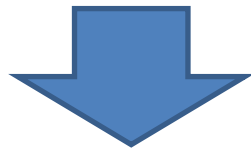


# 需給の非価格弾力性



## 二つのグラフの意味

1. 価格は、急上昇
2. 取引量は、激減
3. 中国(元)市場の消失

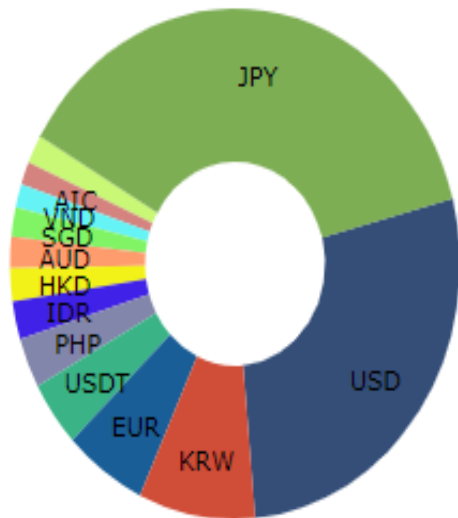


価格形成：需給の法則不成立

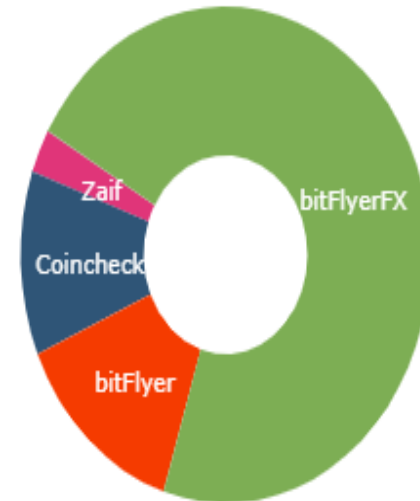
# BITCOINの通貨別取引(12/10)

JPY:37.54% USD:27.67%

BTC Volume by Currency

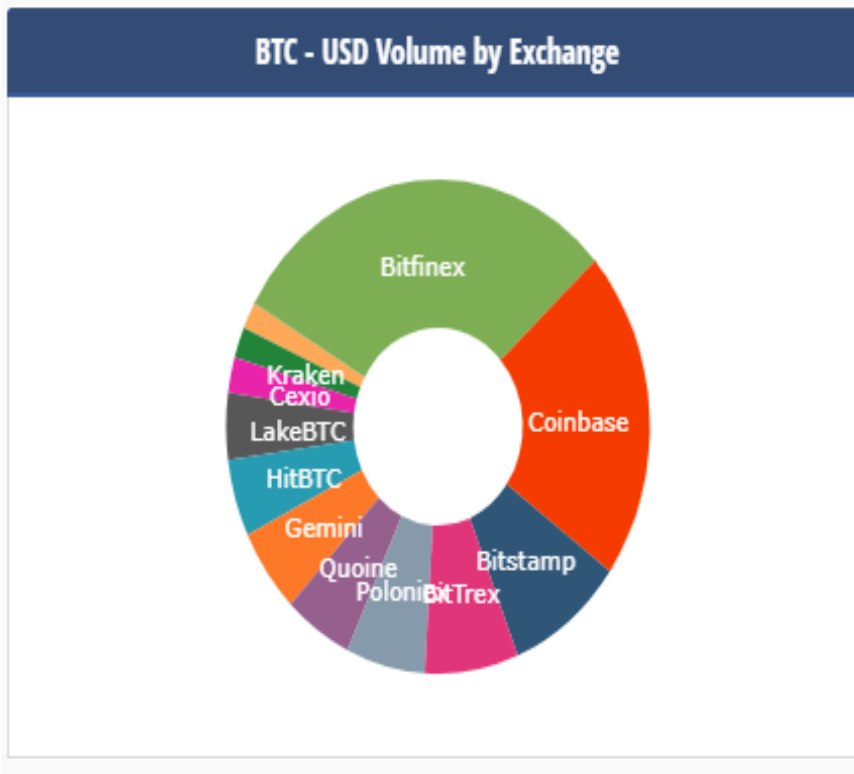


BTC - JPY Volume by Exchange





# ドル市場で活躍する取引所Bitfinex



Bitfinex(ビットフィネックス)

会社名 iFinex Inc.

会社所在地 Central, Hong Kong

会社の噂

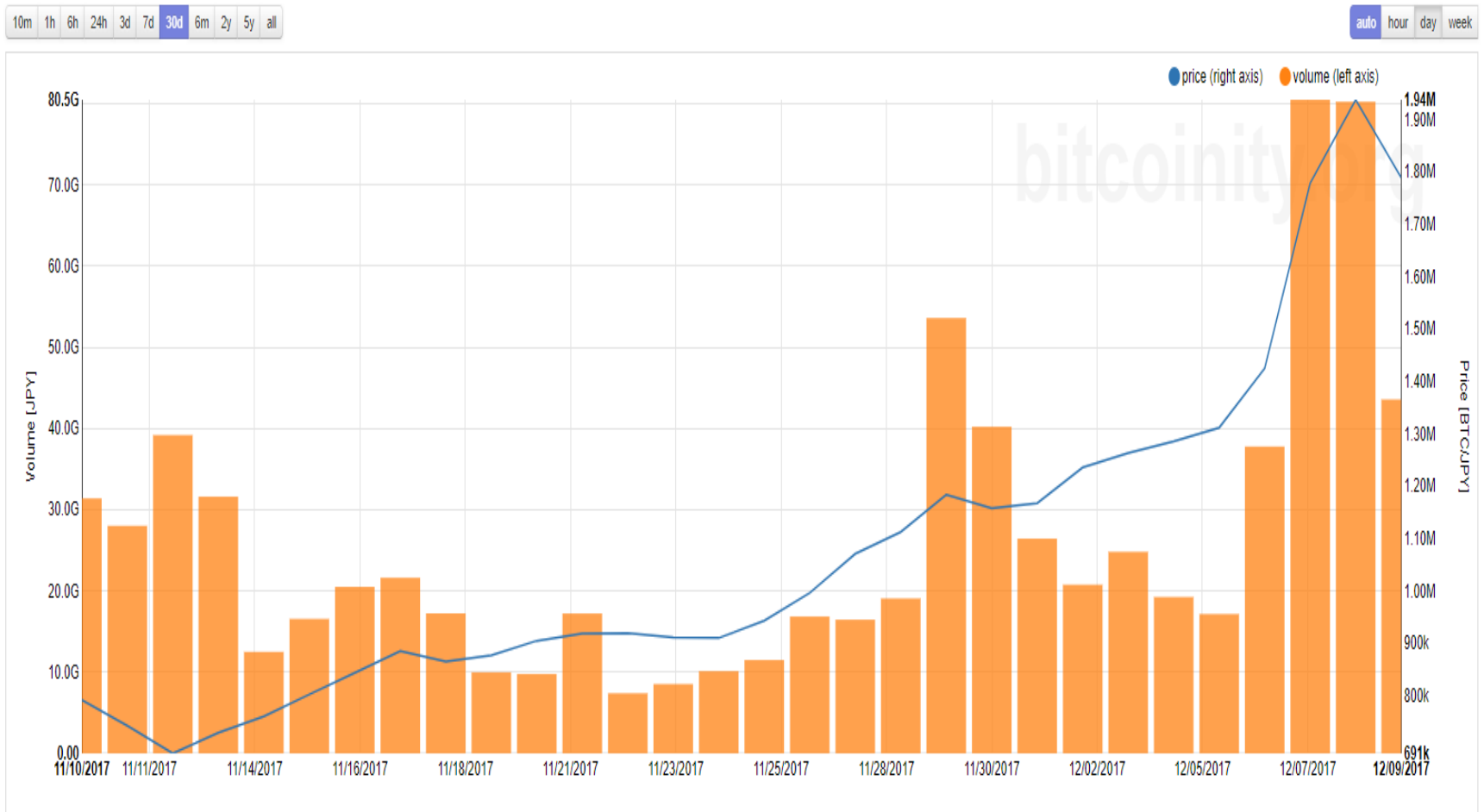
Gox化

取扱い通貨

Bitcoin, Iota, Ethereum, Bitcoin Cash, Litecoin, EOS, Monero, Ethereum Classic, Dash, Ripple, Santiment, NEO, YOYOW, Zcash, BTG, OmiseGO, Streamr, QASH, ETP, Qtum, Eidoo, and Aventus

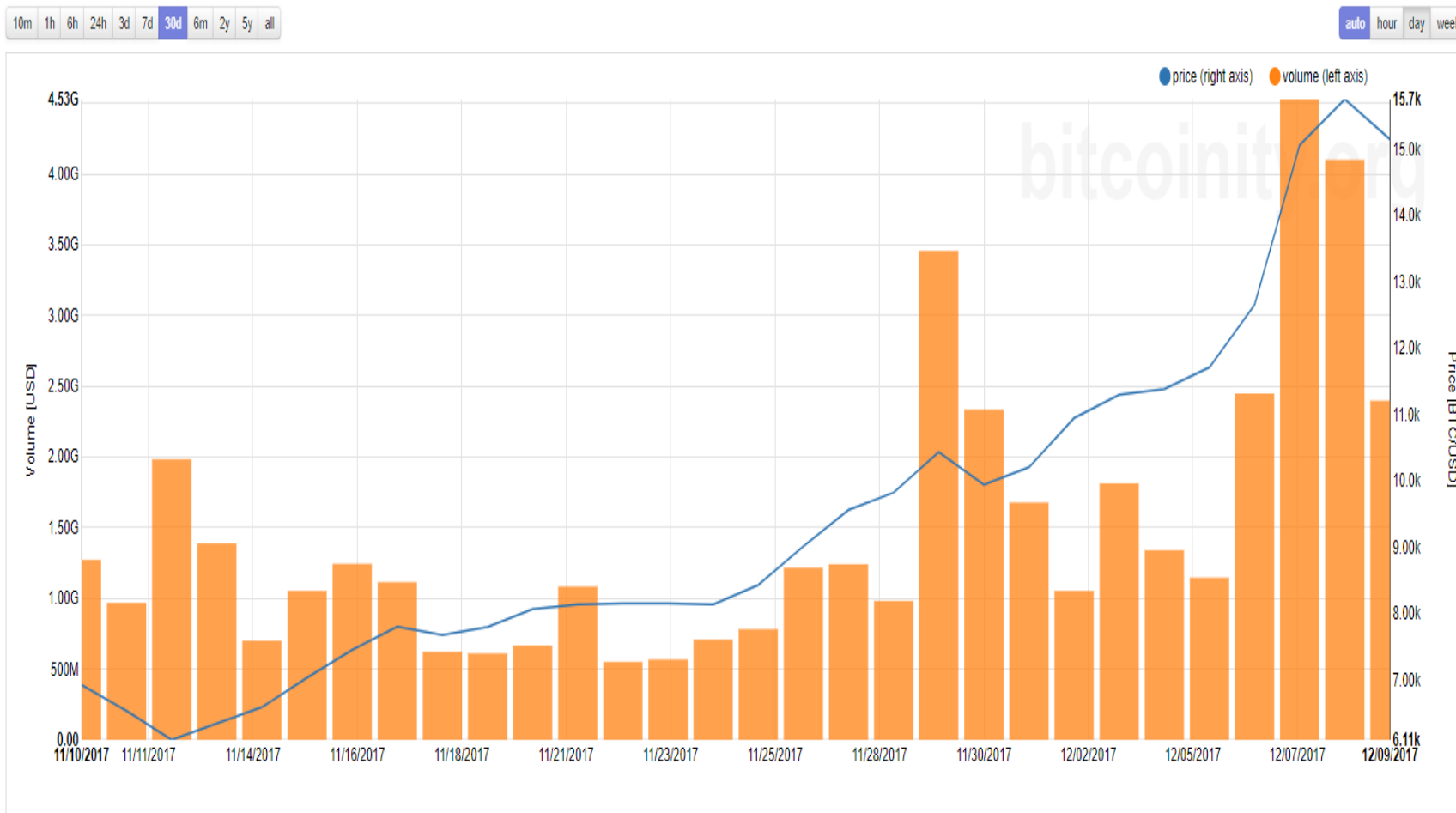
# 価格の高騰30d (円ベース)

Bitcoin price and volume



# 同期間（\$ベース）

Bitcoin price and volume



# 国内取引の異常 価格差約20万円

24h 出来高 182,578.33 BTC (

取引所	出来高(24h)	最終取引価格	
 coincheck	95102.39	¥1855048	1
 QUOINEX	42572.06	¥1853243	1
 bitFlyer	37467.69	¥1947940	1
 Zaif	4144.4	¥1913920	1
 BtcBox	2990.92	¥1954452	1
 bitbank.cc	275.03	¥1938134	1
 Kraken	25.83	¥2072420	1

# \$市場の大きな価格幅の存在(\$3d)

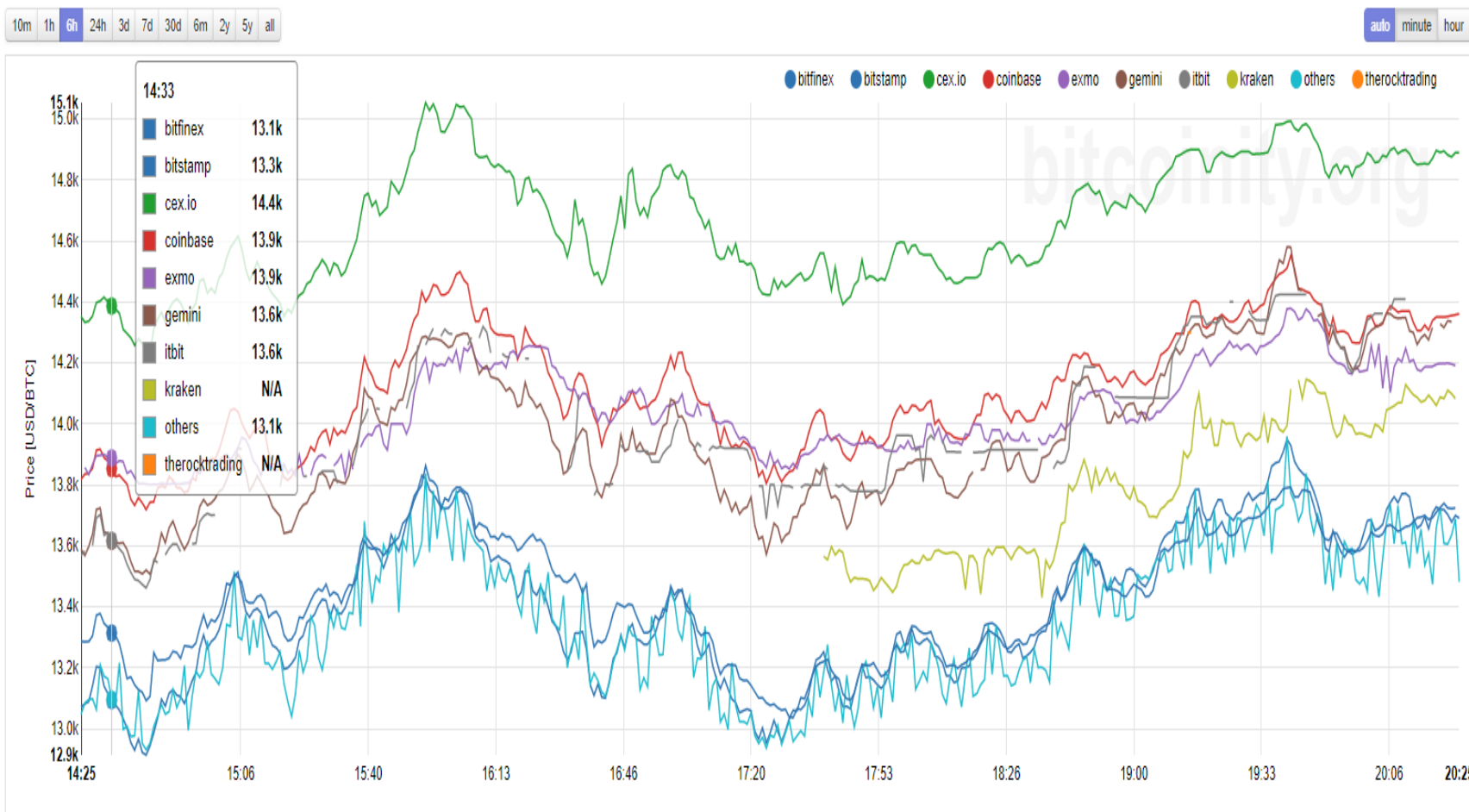
12/8 : 16.6~14.7    12/10 : 14.3~13.3

Bitcoin price



# 海外交換所のグループ化

Bitcoin price



# ¥ベースの仮想通貨ベスト9 (2017.12.10)

#	Coin	Price	Volume 24H	Algorithm	Proof Type	Market Cap.	Last Trade	Change 24H
1	 Bitcoin BTC	¥ 1,717,304.16	B 270,080.48 ¥ 466,210,425,412.57	SHA256	PoW	¥ 28,733.93 B	Just now bitFlyer	-5.39%
2	 Ethereum ETH	¥ 49,641.29	Ξ 66,397.95 ¥ 3,384,540,026.42	Ethash	PoW	¥ 4,778.01 B	3 min ago Quoine	-7.73%
3	 MonaCoin MONA	¥ 1,412.00	MONA 1,599,808.00 ¥ 2,259,977,581.50	Scrypt	PoW	¥ 78.95 B	Just now Zaif	-1.24%
4	 NEM XEM	¥ 43.40	XEM 36,989,200.17 ¥ 1,666,001,287.66	N/A	Pol	¥ 390.60 B	Just now Zaif	-11.75%
5	 Bitcoin Cash / BCC BCH	¥ 150,467.01	BCH 5,964.43 ¥ 924,704,747.10	SHA256	PoW	¥ 2,535.02 B	Just now Zaif	-8.66%
6	 Pepe Cash PEPECASH	¥ 10.90	PEPECASH 27,502,731.26 ¥ 331,576,783.27	N/A	N/A	¥ 7.65 B (*)	Just now Zaif	-14.17%
7	 CounterParty XCP	¥ 2,399.00	XCP 4,979.10 ¥ 12,694,100.23	N/A	PoW	¥ 6.24 B (*)	6 min ago Zaif	-14.29%
8	 StorjCoin SJCX	¥ 112.00	SJCX 5,109.20 ¥ 593,706.72	Counterparty	PoS	¥ 5.73 B	5 min ago Zaif	-6.67%
9	 SolarCoin SLR	¥ 50.18	SLR 0 ¥ 0	Scrypt	PoW	¥ 1.93 B	1 day ago Lykke	0.00%

# 価格上昇の背景(分析)

○1年間で20倍「仮想通貨バブル元年」

1. 超低金利
2. 金融緩和(カネ余り)
3. FX取引の相対的魅力減少
4. 実需はなく、投機対象に特化
5. 価格の不透明感



# 現状について:危険信号が多い

## ○バブル化

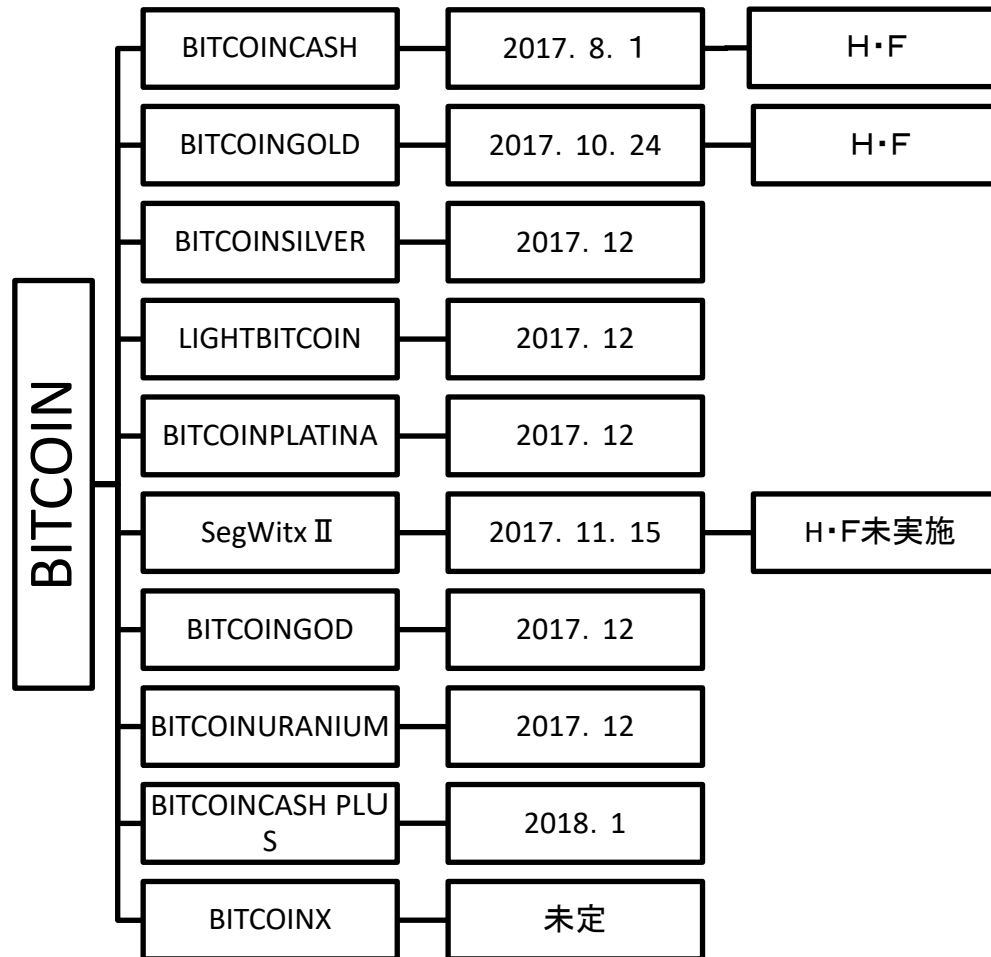
気がついたらチューリップの球根と同じにならないか。

17世紀当時オランダは、黄金期 金余り

## ○いつ引き潮が始まるかは不明

京大岩下教授 早大野口教授 値上がり懸念

## 2. ビットコインの派生続く



# 派生の理由

## ○承認手続きの遅延

取引数に対し、承認手続きが遅れる。

## ○新ブロック承認数の限定

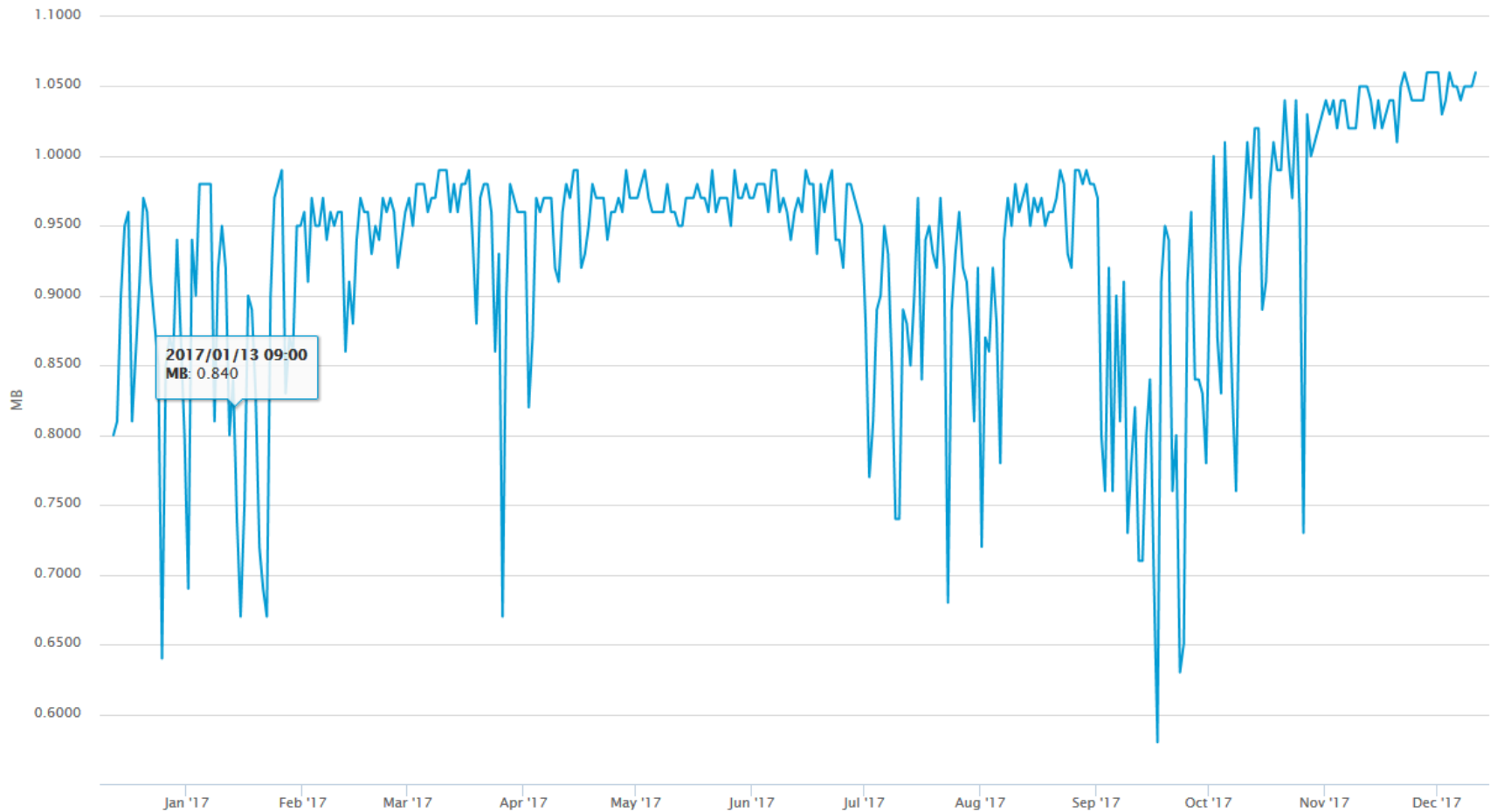
1日当り約144回(10分間に一回)

1ブロック収容数 = 上限約3,000取引

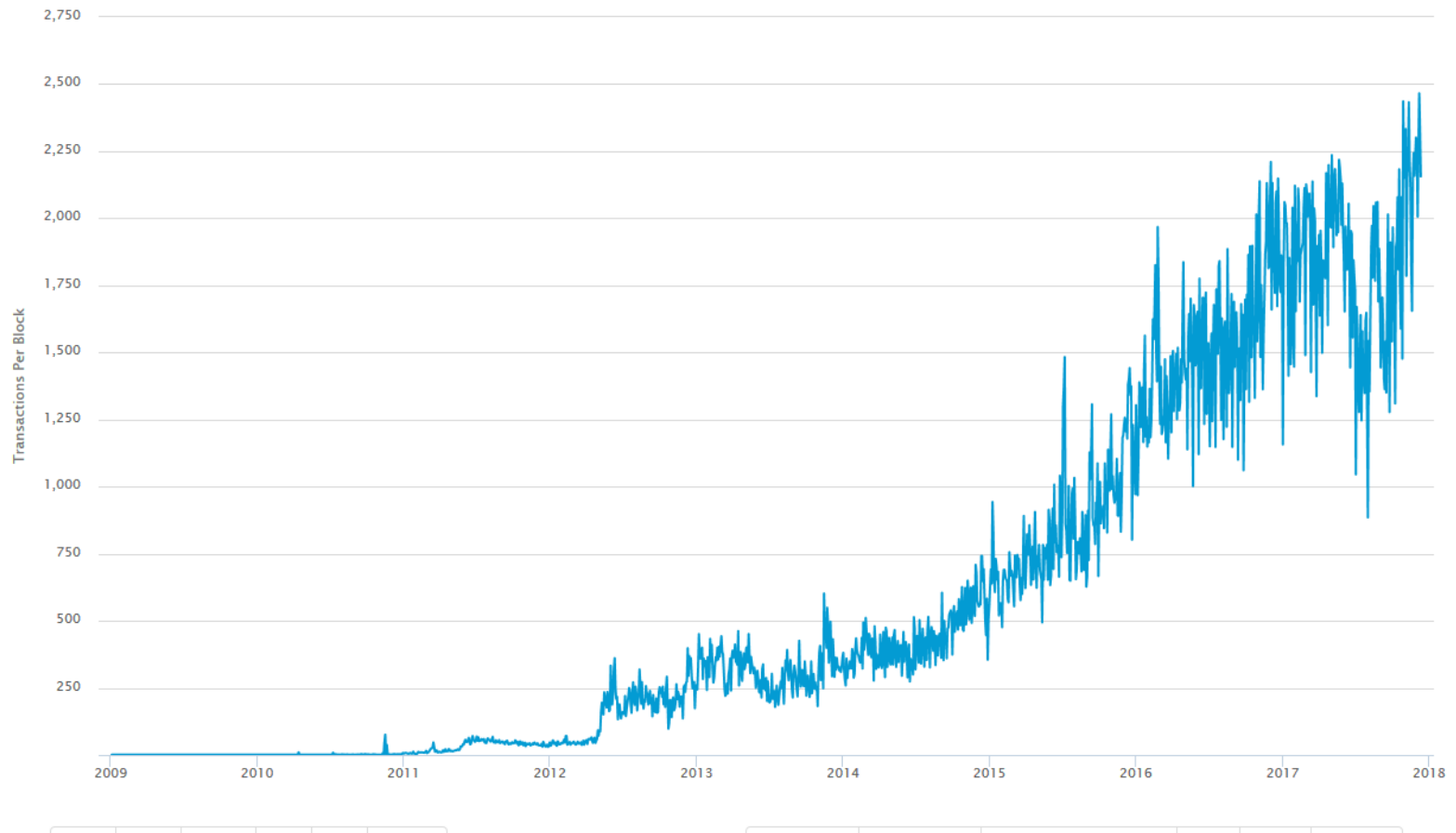
## ○2015年以降 取引増加

現行システムでは、対応不可能

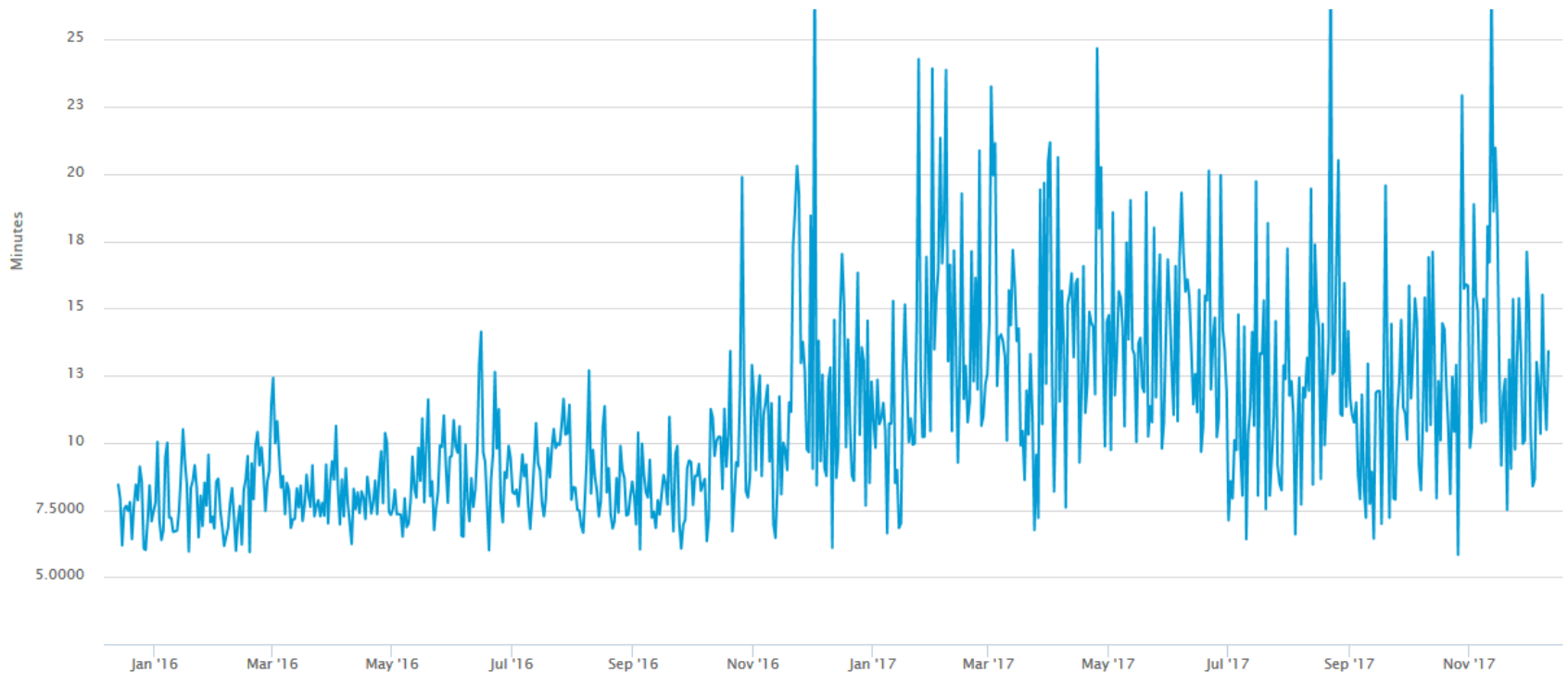
# ブロック当たりの情報量 (0.6~1.05MB)



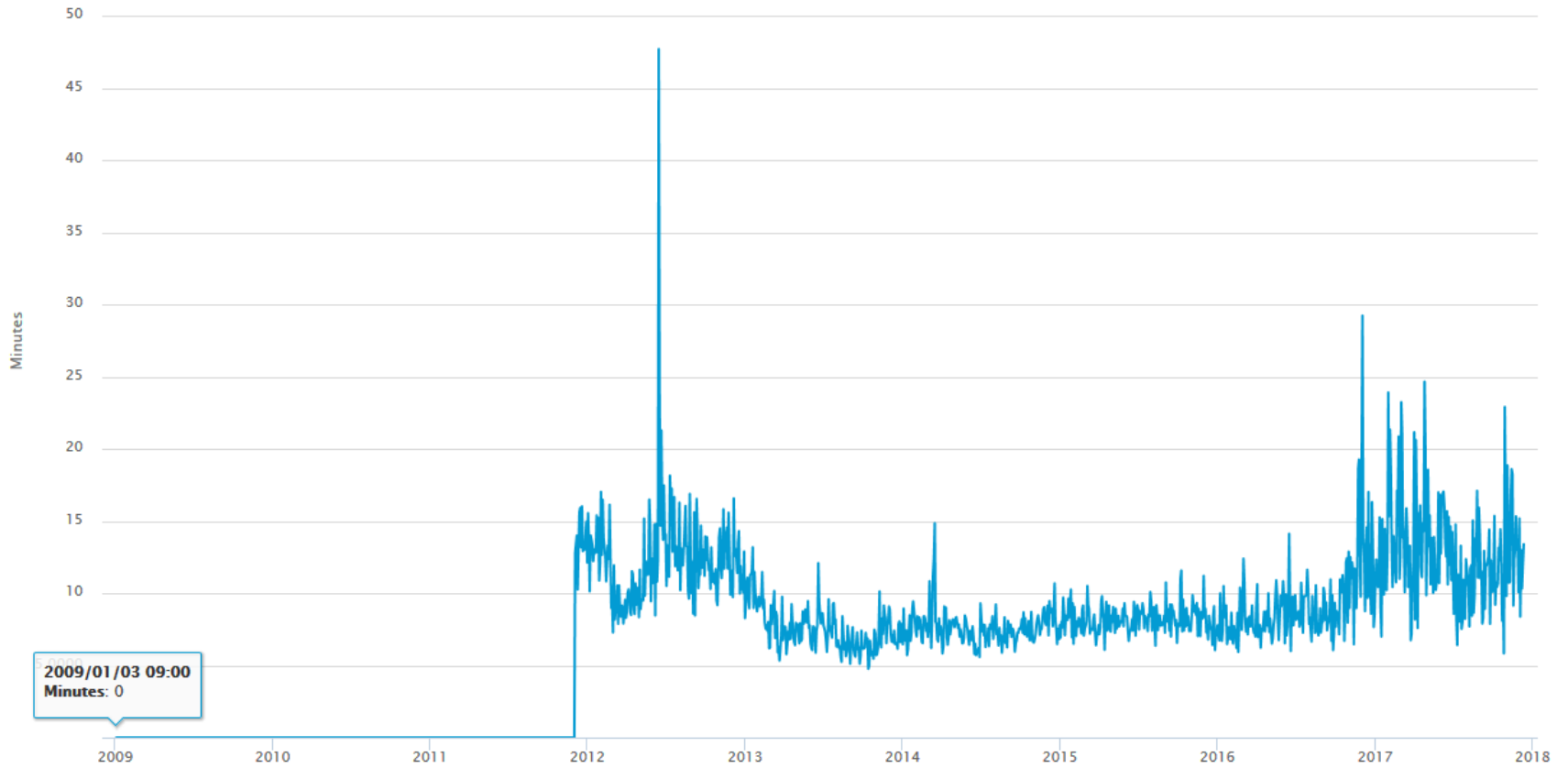
# ブロック当たりの収納取引数 (平均: 1,000~2,500取引)



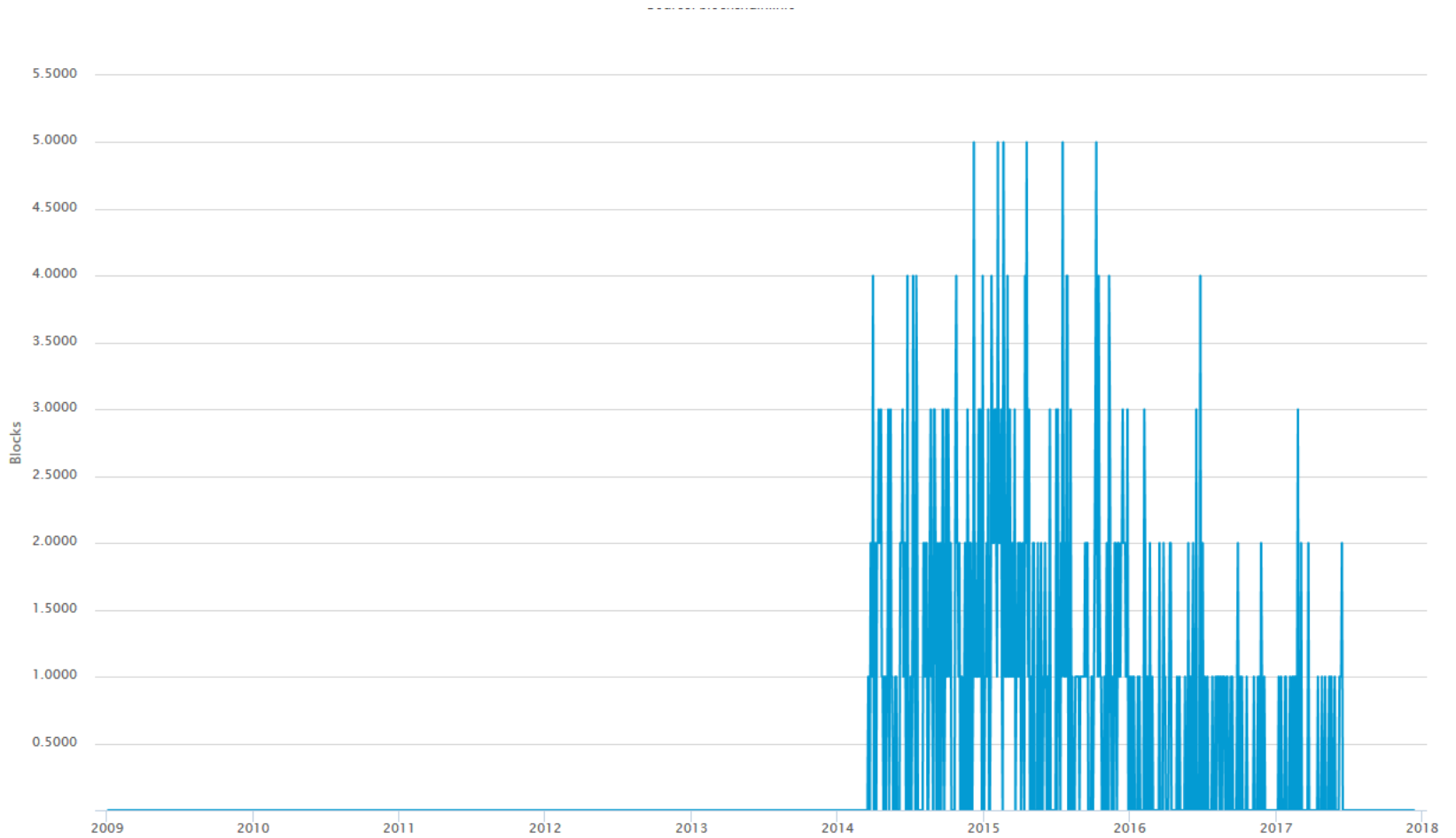
# 最近の承認時間(最大30分)



# 承認時間



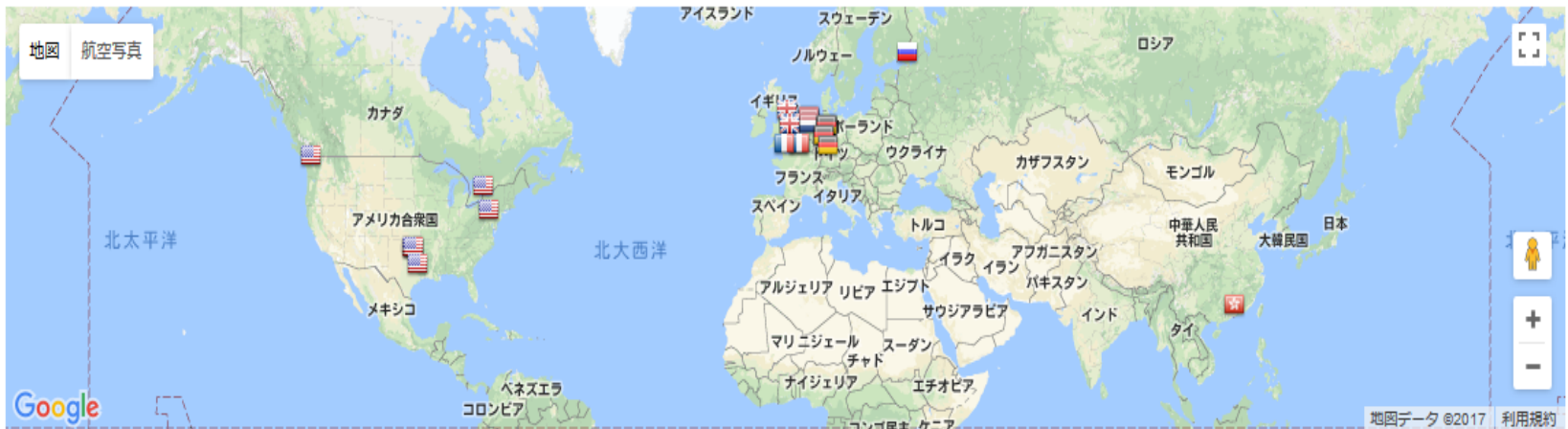
# 孤立ブロック(未接続ブロック)





# 未確認取引(2017.12.12現在)

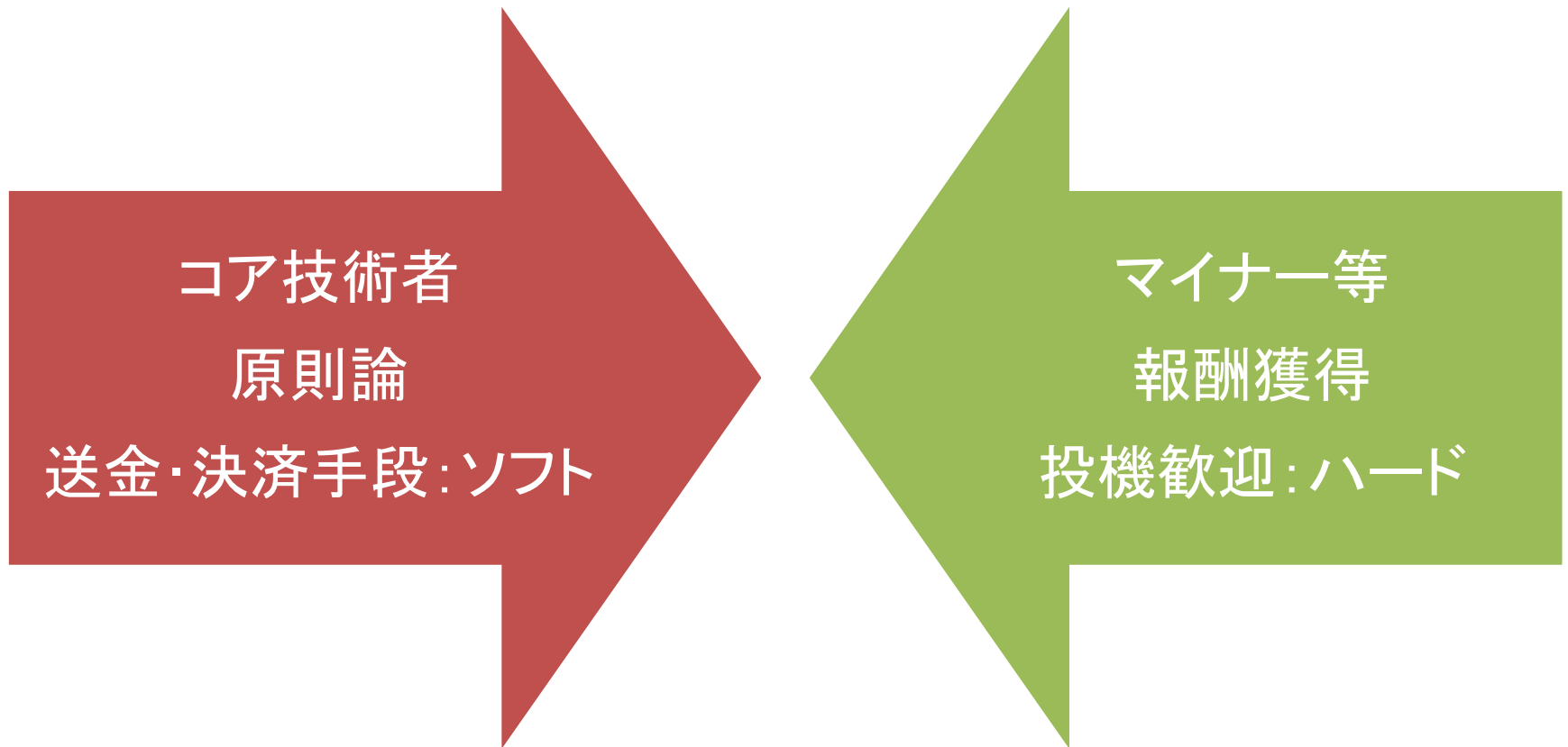
110681の未確認取引 新規ビットコイン取引リストの実況更新



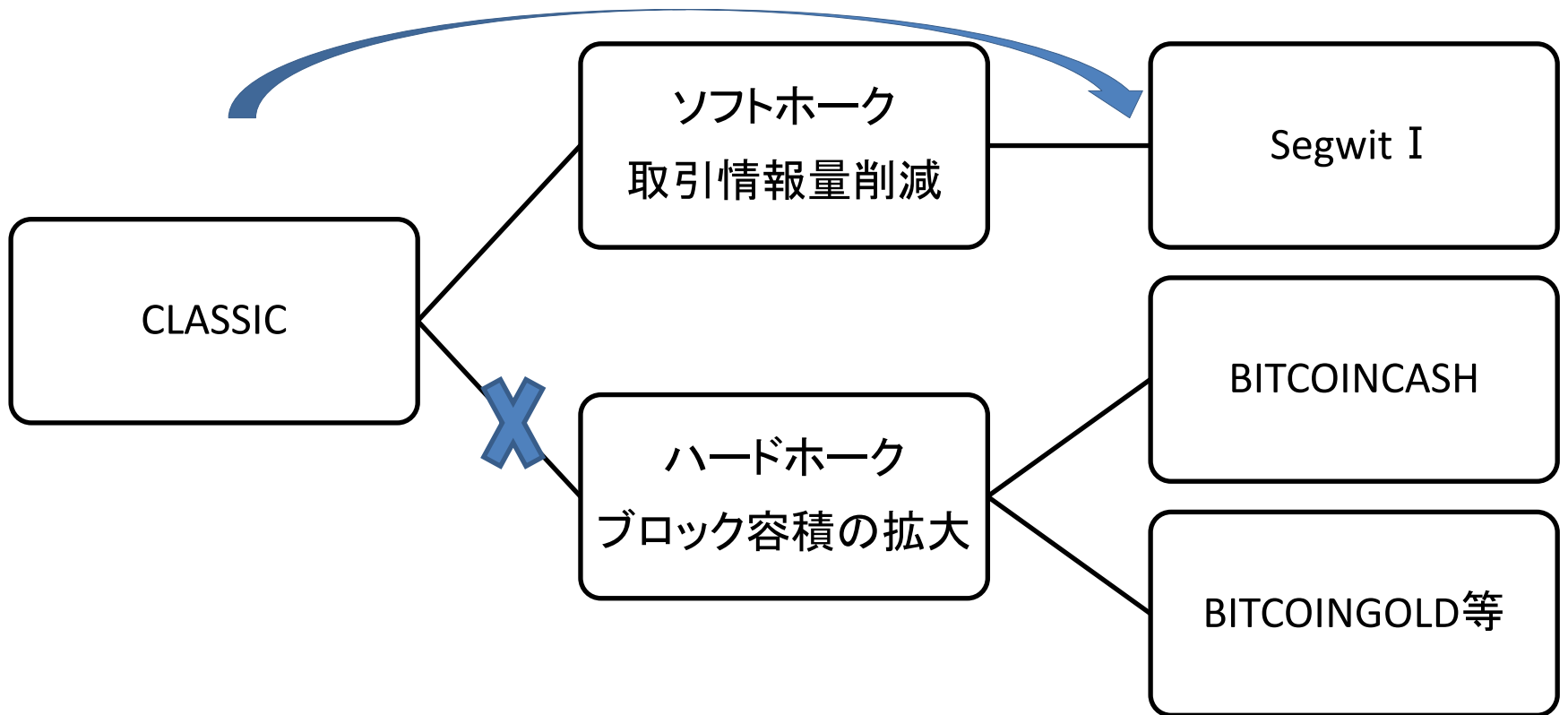
概要	状態: 接続済み
合計金額	177.51931725 BTC
全体の大きさ	70982.653 (KB)
トランザクション/秒	12.68

**DREAMTEAM** | DreamTeam - All in one platform and payment gateway for Esports [Join now!](#)

# 思惑の相違

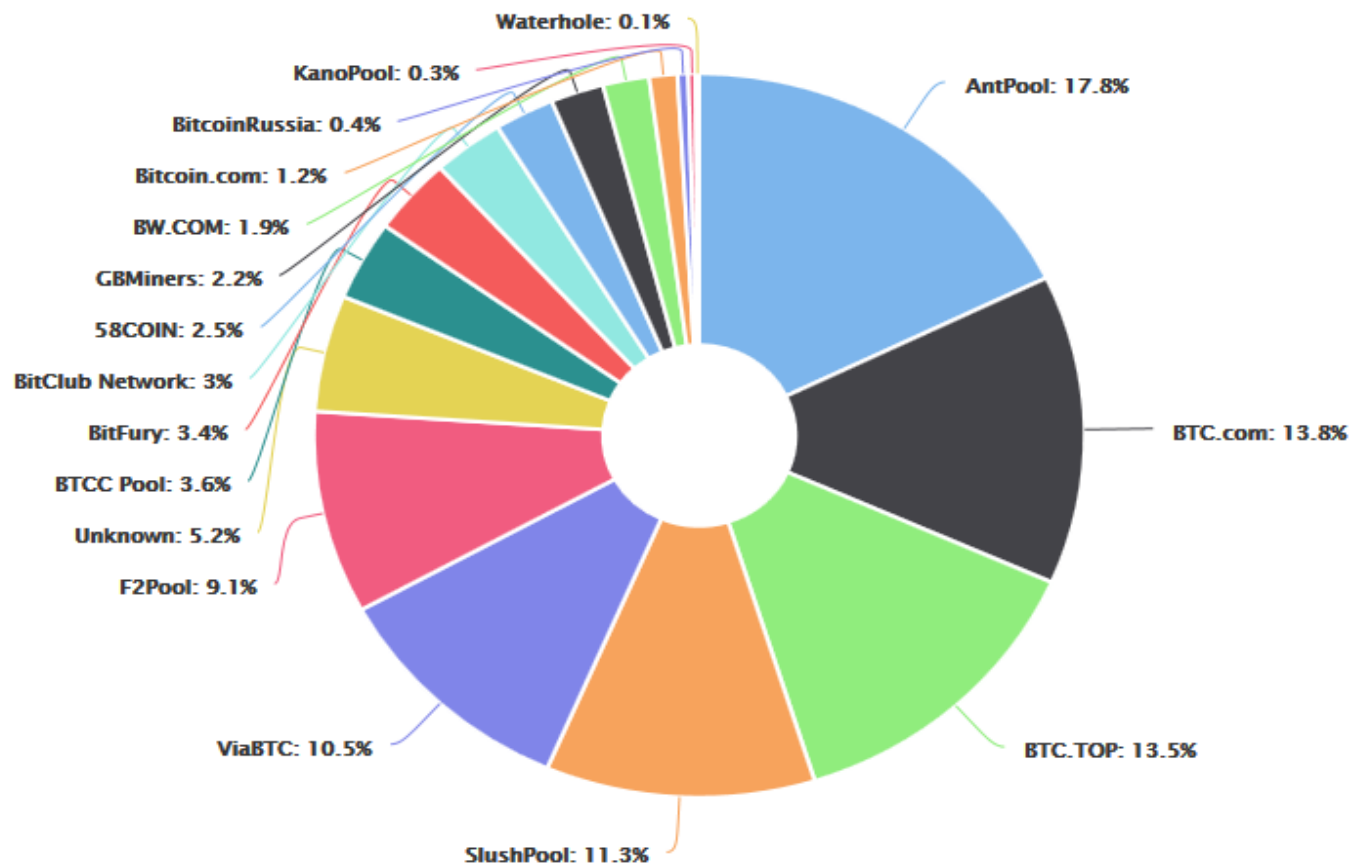


# その対応

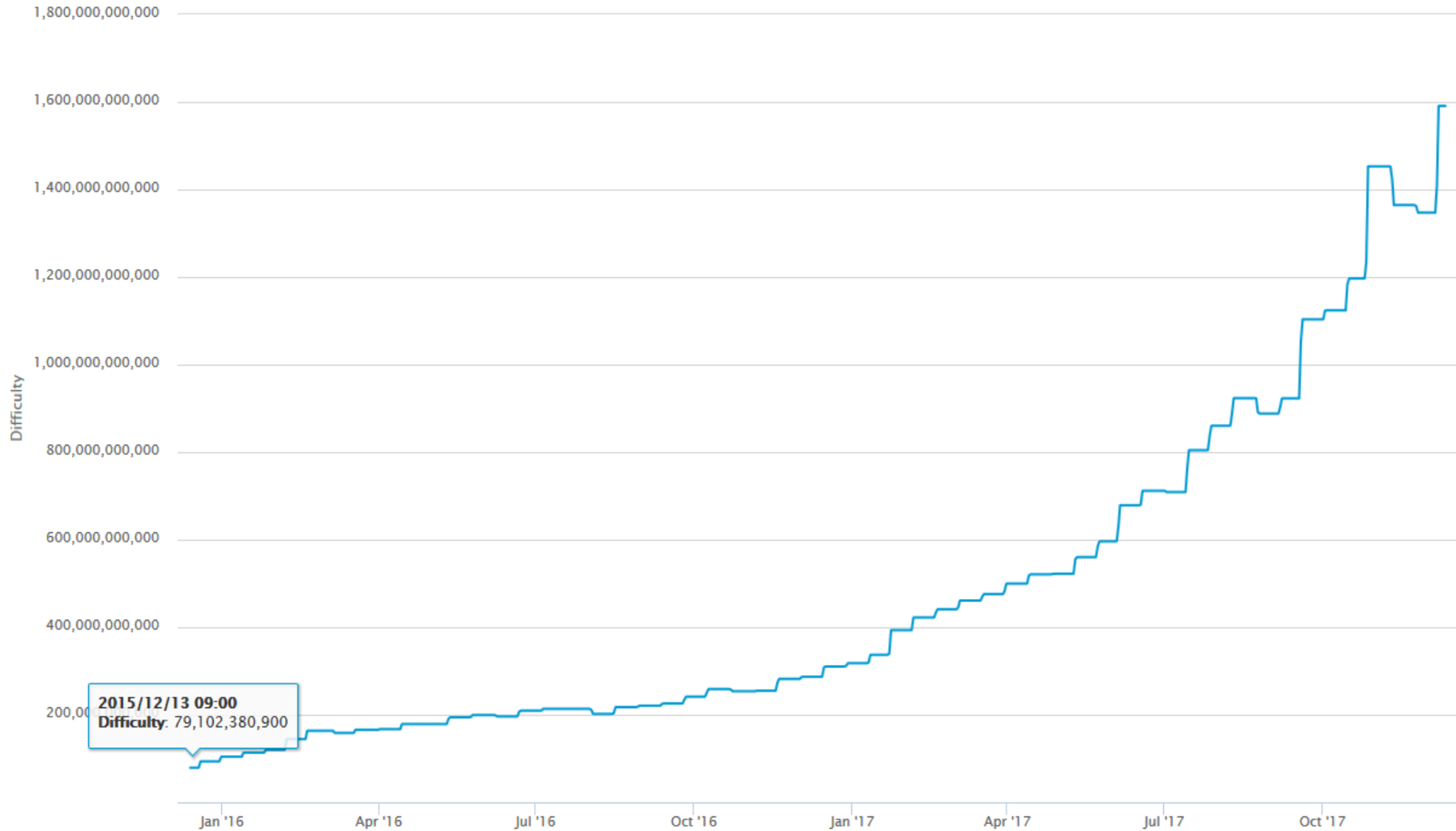


# 主なマイナー(発掘者)

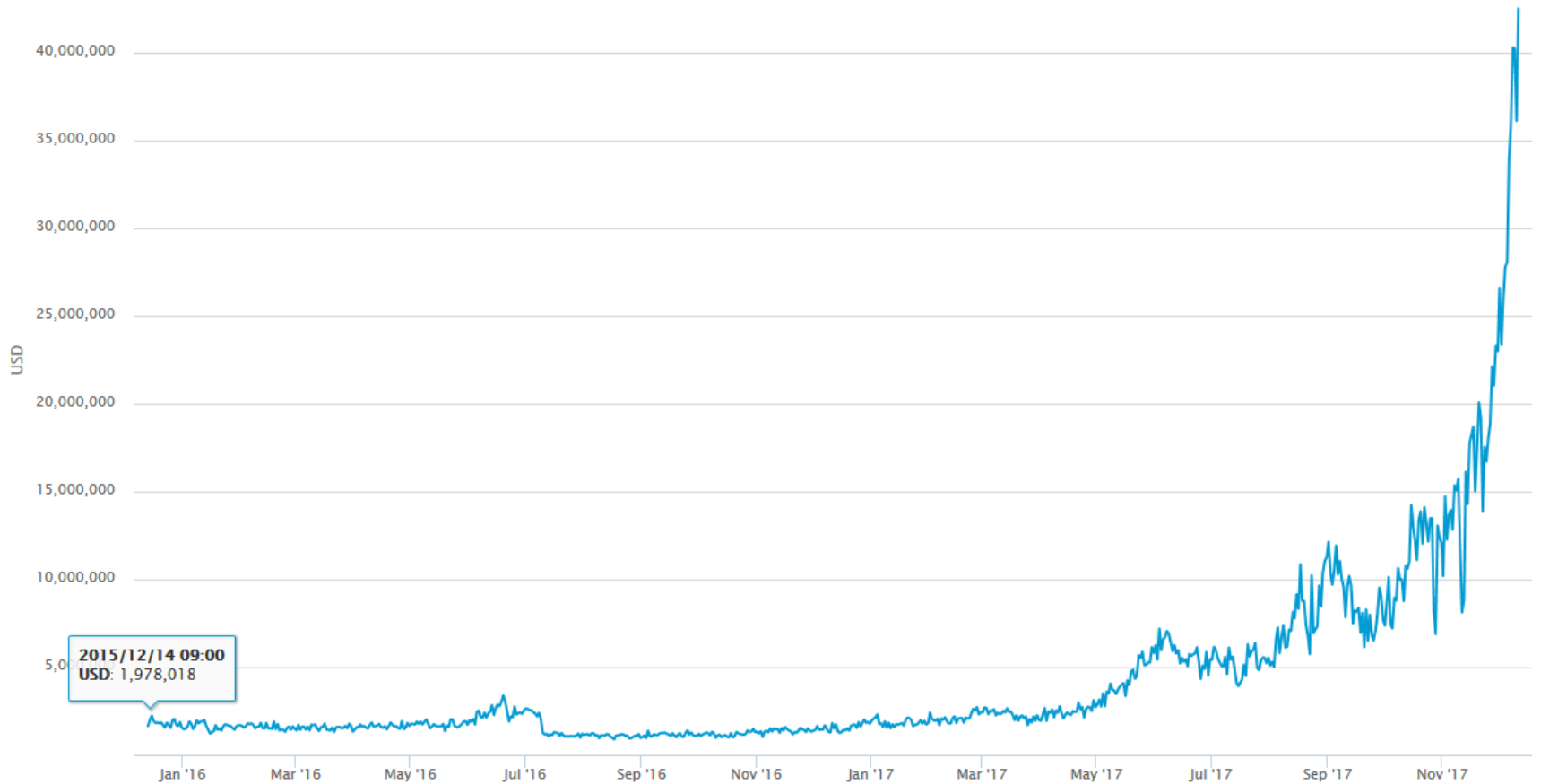
## 2017年12月12日(24時間ベース)



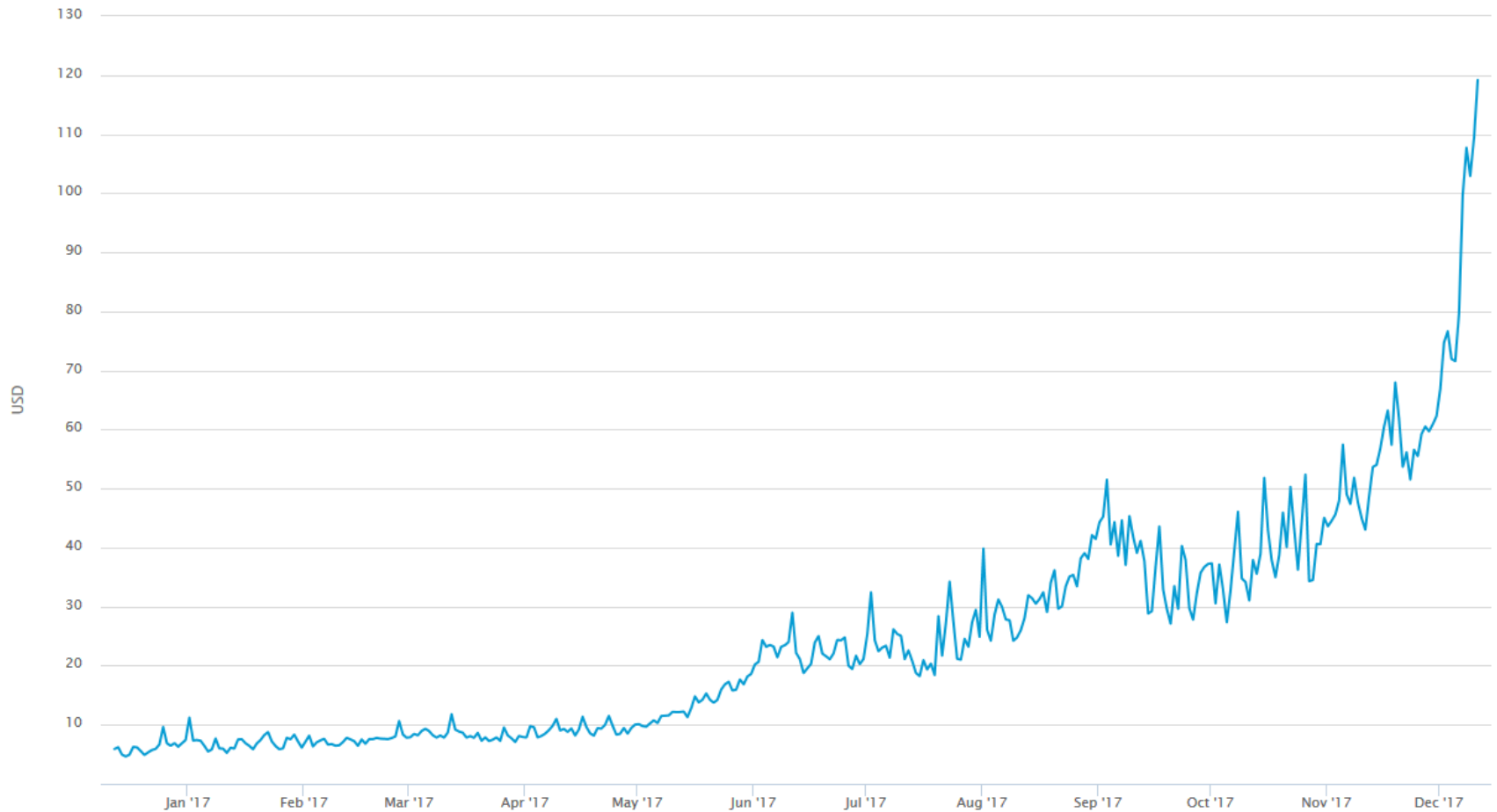
# 困難度 (Difficulty)



# 承認手数料(発掘報酬)



# 発掘コスト(取引当たり)



# 3.ICO市場の活発化

## ○ICO(Initial Coin Offering)

### [取引形態]

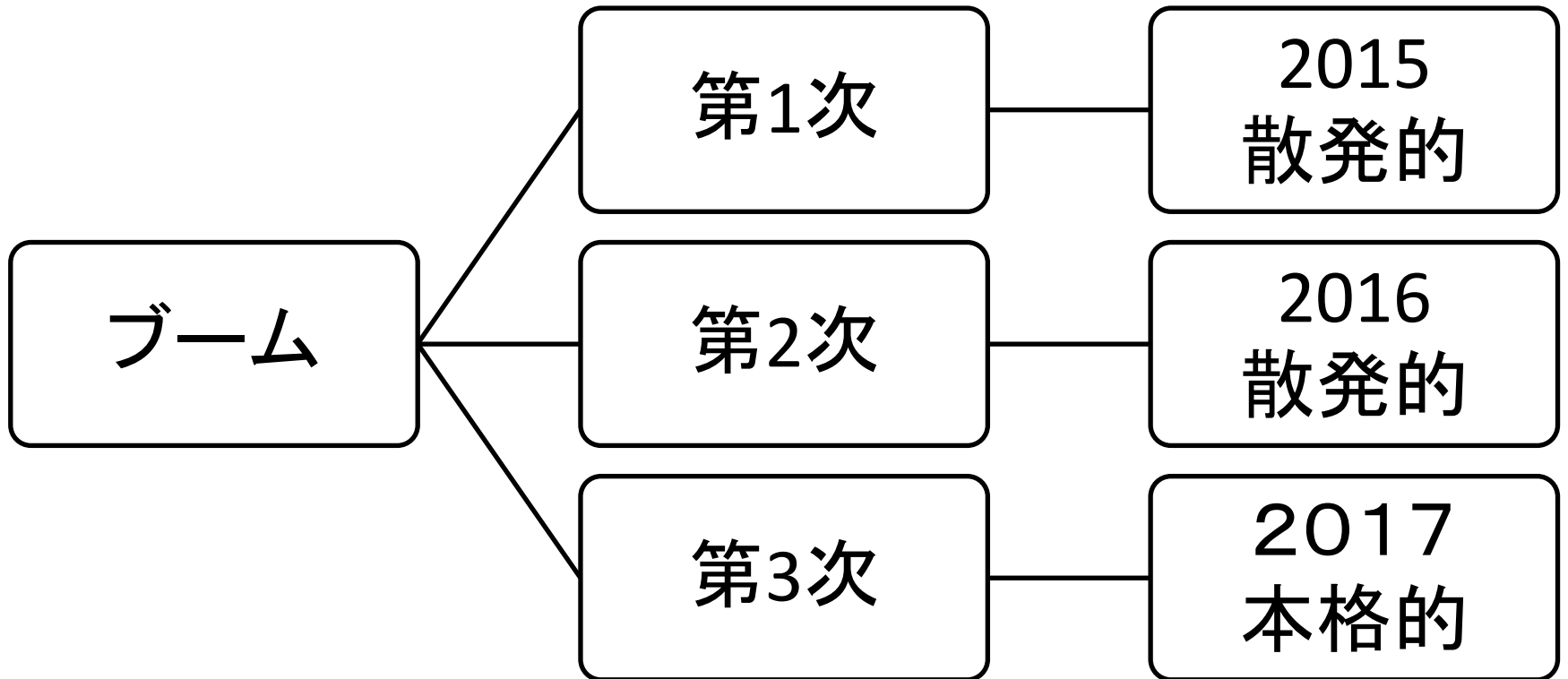
一般的に企業や特定の目的を持った団体が、セカンダリマーケットにはない新タイプの「トークン」と呼ばれる仮想通貨(モドキ?)を発行し、投資家や個人がそのトークンをビットコインやイーサリアムなどの仮想通貨で購入する取引

### [資金使途]

企業や団体は、得た仮想通貨をそのまま決済資金等に利用する場合もあれば、ドルや円などの法定通貨と交換し、自らの事業・投資資金として活用



# ICOブーム



# 本格化:ICO市場の調達状況

○2017年4月以降急上昇

月次ベース2017年4月約104億ドル

毎月上昇傾向

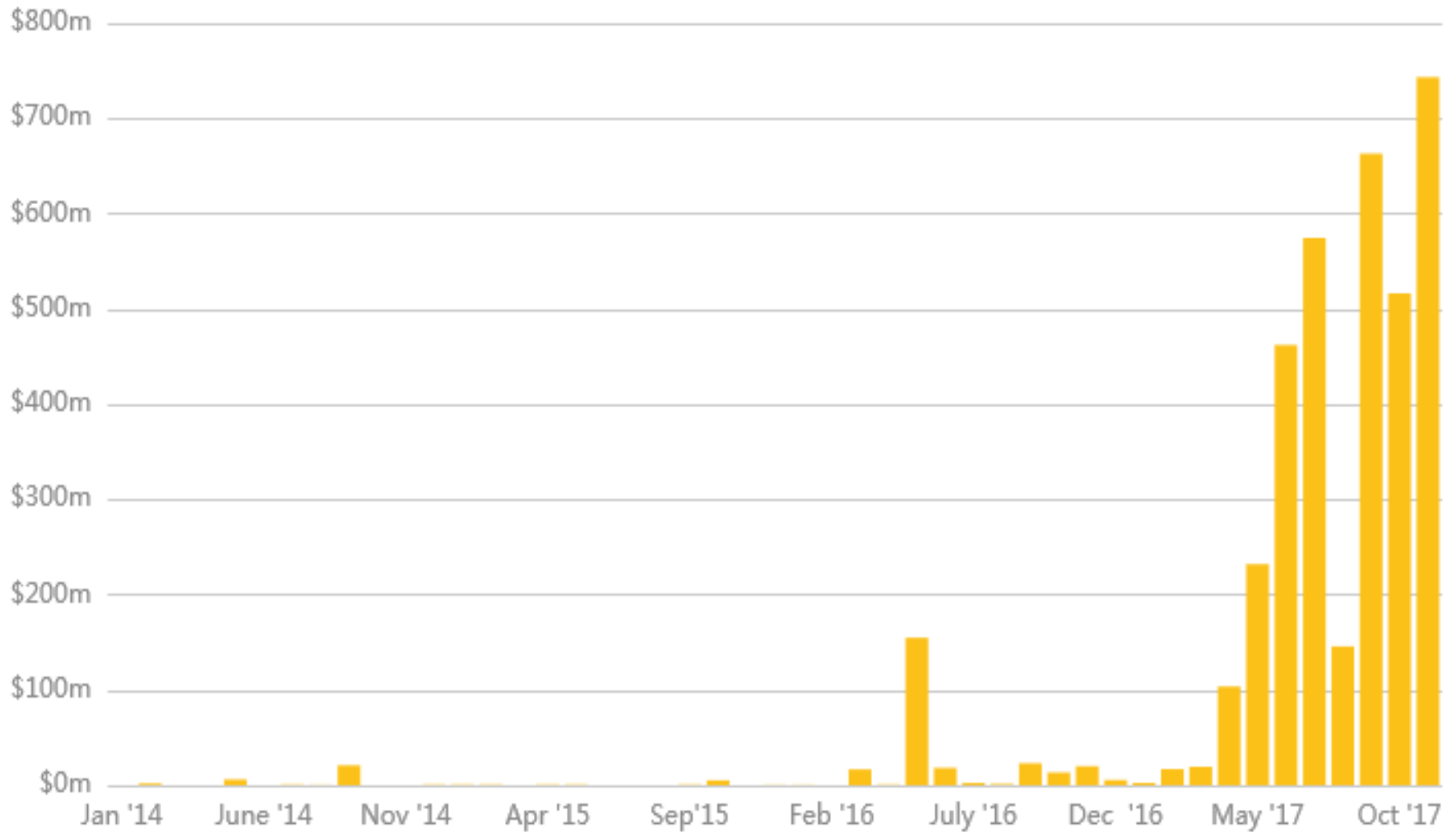
11月約743億ドル(7倍)

○ベンチャーキャピタル(VC)投資を上回

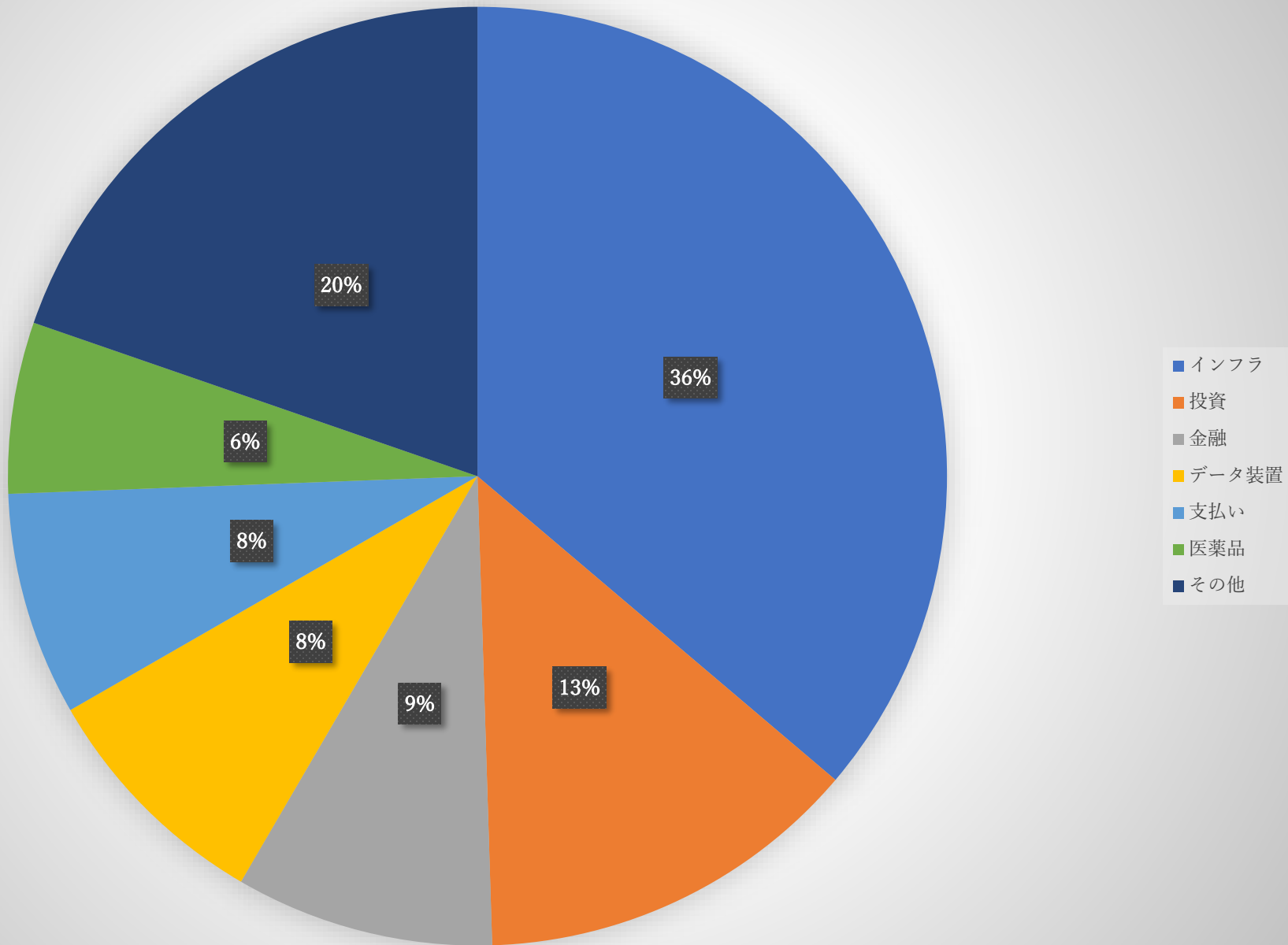
○調達資金の使用目的(2017年ベース)

インフラ向け約1,252百万ドル(36.2%)

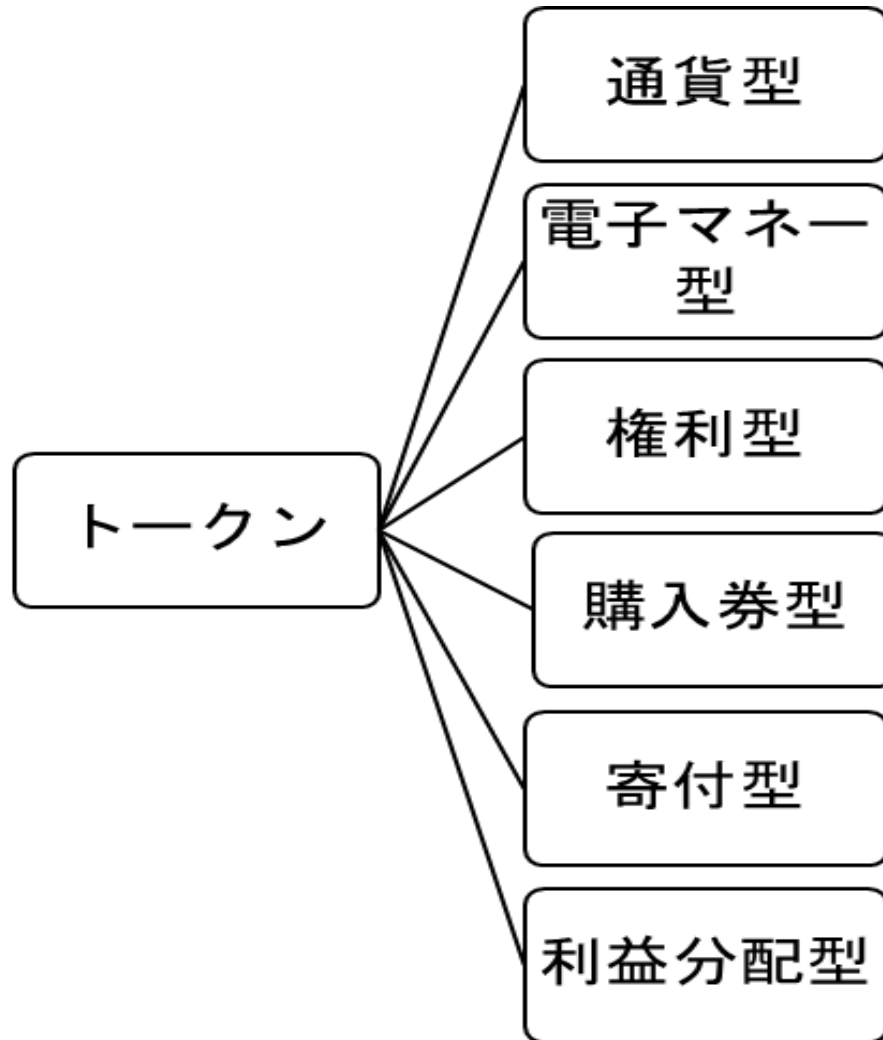
# Monthly New ICO Funding



# ICOの資金使途



# トークンの種類



# ICO急成長の背景

## ○効率的システムの確立

情報サイト、コンサルティング、マーケティング事業などのICOのECシステムの整備

⇒既存のVC、投資家及び企業の参入続く

## ○積極的PR

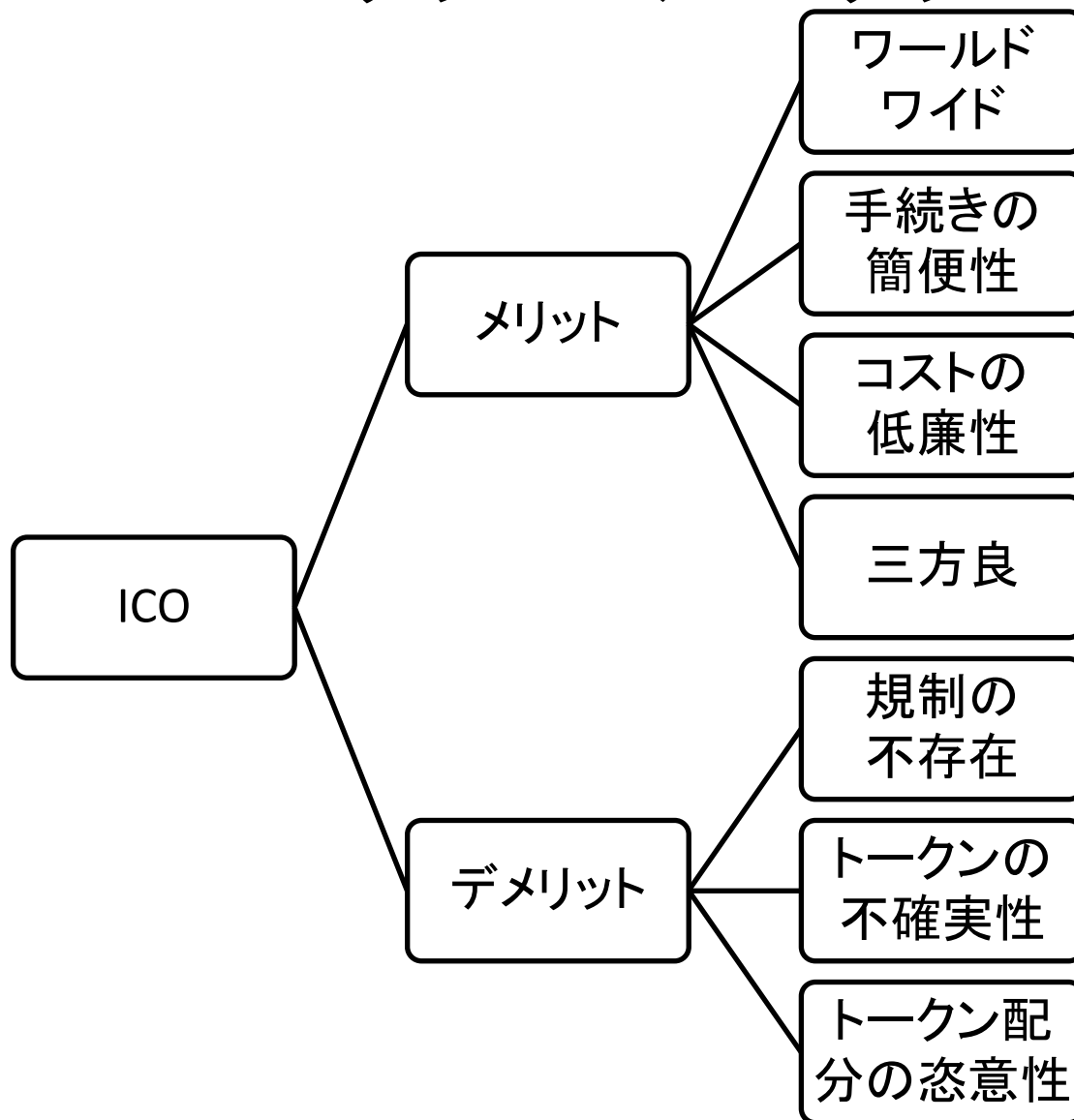
大手広告代理店や海外セレブなどを使ったPRにより集客力向上

## ○受皿化

仮想通貨市場参加者増加によってアルトコイン全般の価格が上昇⇒あぶく銭の発生、既存のビットコイン保有者に拠る値上益の受皿化

## ○中国マネーの流入(通貨元)

# ICOのメリット・デメリット



# ICOに対する各国の対応

国名	対応
米国	規制
中国	全面禁止
英国	警告文
日本	警告文（自主規制機関）
韓国	規制
インド	規制
ロシア	規制
シンガポール	放置・自由
香港	放置・自由



## 4. 市場インフラの変化 : 米国SECの対応

(7月25日)

①DAOトークンが有価証券と判断

②ICOのバーチャルコイン・トークンが有価証券に該当する場合には連邦証券法の適用を示す。

(9月4日)

違法なICOを行ったPlexCorpsと同社の幹部など2人を摘発

(同社は8月以降、仮想通貨を発行して1500万ドルを集めたが、その際に投資家に1カ月弱で13倍の利益が手に入ると実現不可能な約束をし、証券法に違反)

# : 全米商品先物取引委員会 (CFTC)

(12月1日)

ビットコイン先物取引の上場認可方針

CFTCがCME (Chicago Mercantile Exchange) とCBOE (Chicago Board Option Exchange) に仮想通貨ビットコインの先物上場を認める方針を示す。

(12月10日)

CBOEが,先物取引上場取引開始

1時的にクラッシュするも,その後取引継続15,000 \$

(12月18日)

CMEが上場予定

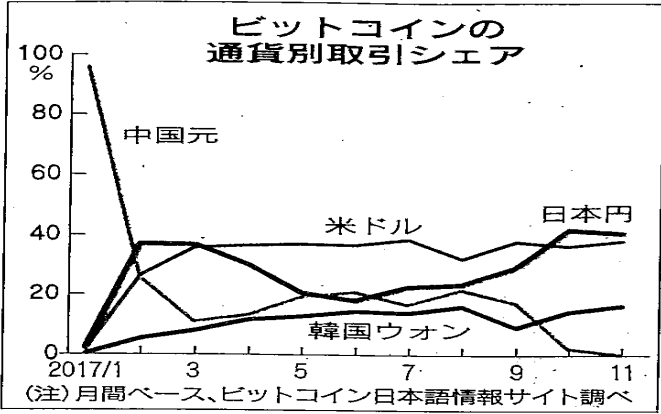
# ビットコイン先物取引上場の影響

- 市場に機関投資家等が注目した場合
  - 現物市場の取引価格安定化に寄与
  - 仮想通貨の商品性の確認
  - FXTレードに大きな影響
  - ICOの将来性が向上
- 市場注目が集まらない場合
  - 現物市場価格の不安定性激化
  - 仮想通貨の商品性の否定
  - FXTレードの魅力再確認
  - アルトコイン, ICOの市場性喪失

# 取引シェア日本4割

## ビットコイン

代表的な仮想通貨である「ビットコイン」(Bitcoin)の取引で日本の存在感が高まっている。10、11月は世界全体の取引の4割を日本が占め、米ドルを超え世界最大のシェアを握った。仮想通貨が決済手段として法的に認められ、値上がりを狙う個人マネーが流入している。価格が高騰する中で借り入れで取引金額を膨らませる投機的な動きもめだつ。取引拡大に投資家保護の仕組みが追いついておらず、今後の課題になりそうだ。(関連記事7面に)



## 投機マネーが流入 投資家保護の整備課題

日米中など世界の主要仮想通貨取引所のビットコインの取引量を調べたところ、2016年までは中国元の売買が世界の9割超を占めていた。中国当局は17年はじめに手数料規制を導入し、ビットコイン取引の規制を強化。9月には取引所を実質的に強制閉鎖し、足元では中国のシェアはほぼゼロまで低下している。代わって取引の主役は躍り出たのが日本だ。10月のシェアは同が42%となり、米ドル(36%)を抜いて世界1位になった。11月も日本のシェアは41%と首位を維持し、円建ての売買が世界の5割を超える日もある。日本では取引が膨らむにつれて4月の改正資金決済法の施行。取引所の監査や顧客資産の分別管理が義務づけられ「個人が手を出さなくなった」

イスラエルデジタルアセットグループの田代昌之氏。値動きの大きさに引かれて株や外国為替証拠金(FX)から個人が売買をシフト。商品やサービスの支払いの決済手段ではなく、値上がりを狙う投機マネーが大半を占める。取引所を運営するビットフライヤー(東京・港)は利用客数が昨年末の2.5倍に増え、6割を30歳代以下が占める。テックビューロ(大阪市)の朝山貴生社長は「国内参加者は100万人を超えたようだ」と話す。日本の個人マネーが押し上げる形で、12月1日ビットコインの価格は年初の17倍に高騰。都内に住む38歳の男性会社員は「ボーナスを待って2週間前に800万円を投じた」といふ。冬のボーナス支給を機に参入する個人が増えているようだ。ただ日本では投資家保護の仕組みづくりは遅れている。借り入れを使わずに少ない元手で多額の取引ができるレバレッジ取引を使う個人も多く、例えば大手取引所GMOコイン(東京・渋谷)では元手の最大25倍に相当する金額のビットコインを買いこむ人もある。