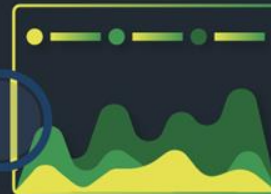




CoinGecko

2020年11月

クリプト月刊レポート



マーケット概観

マーケット時価総額は上昇を続け、**5,540億ドル**の年初来高値を更新

+46%
 トップ30通貨 時価総額
 2020年 11月

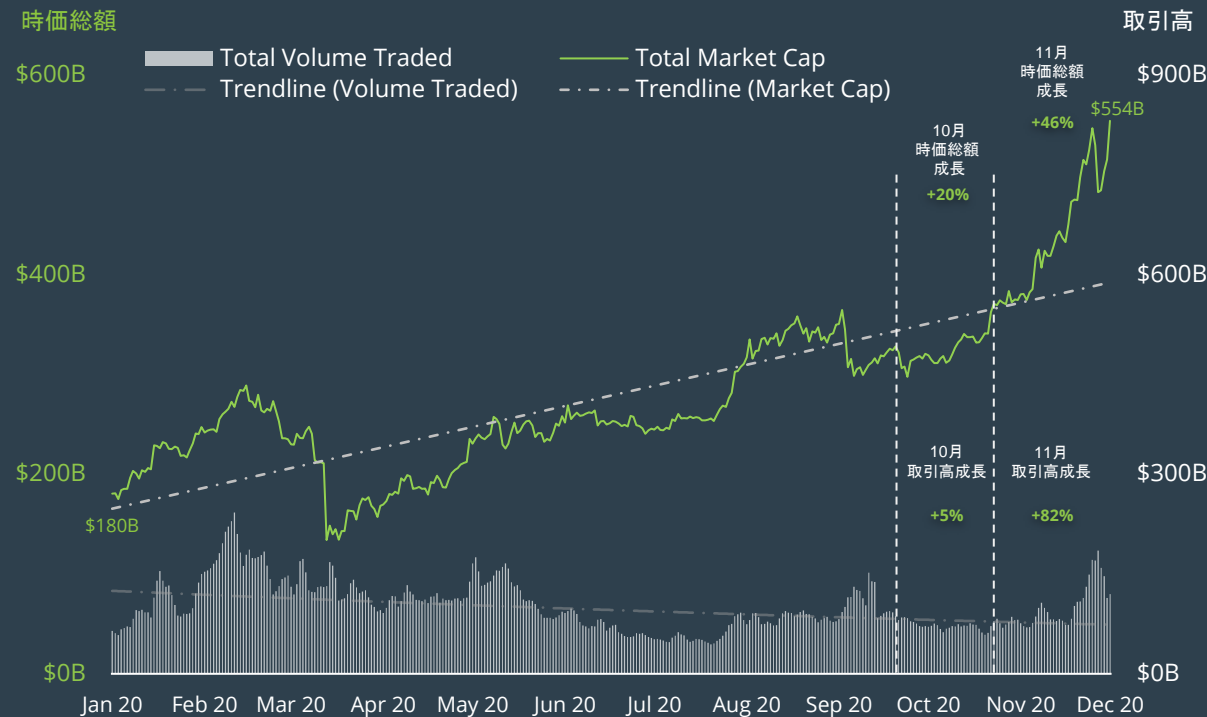
11月のトップ30通貨の時価総額の成長率は10月を上回り（**46% vs 20%**）、**5540億ドル**の時価総額で再び今年高値を更新し続けた。

2020年11月の取引高は、**82%**(40億ドル)増加し、大盛況のうちに幕を閉じた。

11月の上昇は、ビットコインが世界最大の資産運用会社である**BlackRock**から金のオルタナティブとして認められたことで、**機関投資家主導**で行われた。

さらに、**S&P**ダウ・ジョーンズ・インデックスは**2021**年に仮想通貨インデックスを発表する予定だ。これにより、**市場センチメント**はさらに強化されるだろう[1][2]。

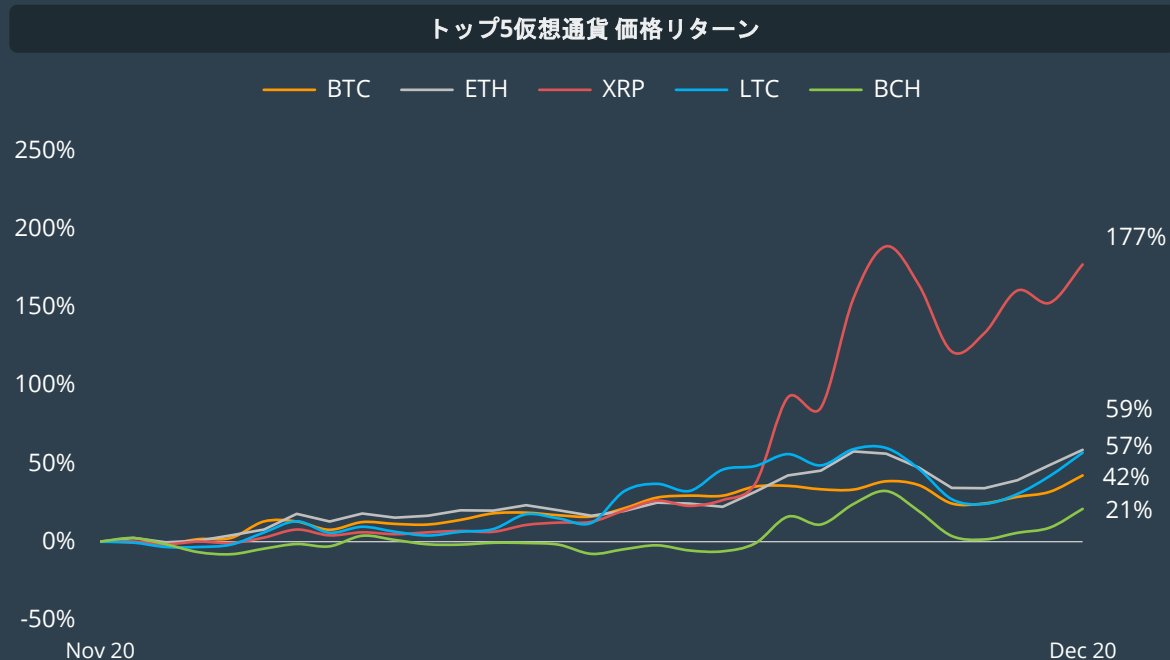
トップ30時価総額 & 現物取引高



[1] <https://www.coindesk.com/blackrock-exec-says-bitcoin-could-replace-gold-to-a-large-extent>
 [2] <https://www.reuters.com/article/cryptocurrencies-sp-ford-jones-indices-to-launch-cryptocurrency-indexes-in-2021-idUSL1N2J0TG>

トップ5仮想通貨リターン

XRPとイーサリアムが最も高い上昇を見せ、ビットコインのパフォーマンスを凌いだ。



仮想通貨は、主流メディアによる支持と認知度を高めている。ビットコインが+42%上昇したので、他の主要なアルトコインも同様に強さを示した。XRPは前月比で+177%の急上昇を見せている。


+71%

*トップ5通貨 平均リターン
2020年11月


価格リターン 2020年11月
(vs. 2020年10月)

 **+42.3%**
(+25.7%)

 **+58.7%**
(+6.5%)

 **+177.1%**
(-1.1%)

 **+56.9%**
(+16.5%)

 **+21.0%**
(+15.1%)

トップ30仮想通貨シェア

イーサリアムとXRPのシェア増加率がビットコインを上回る - アルトシーズン到来か？

マーケットシェア 2020年11月

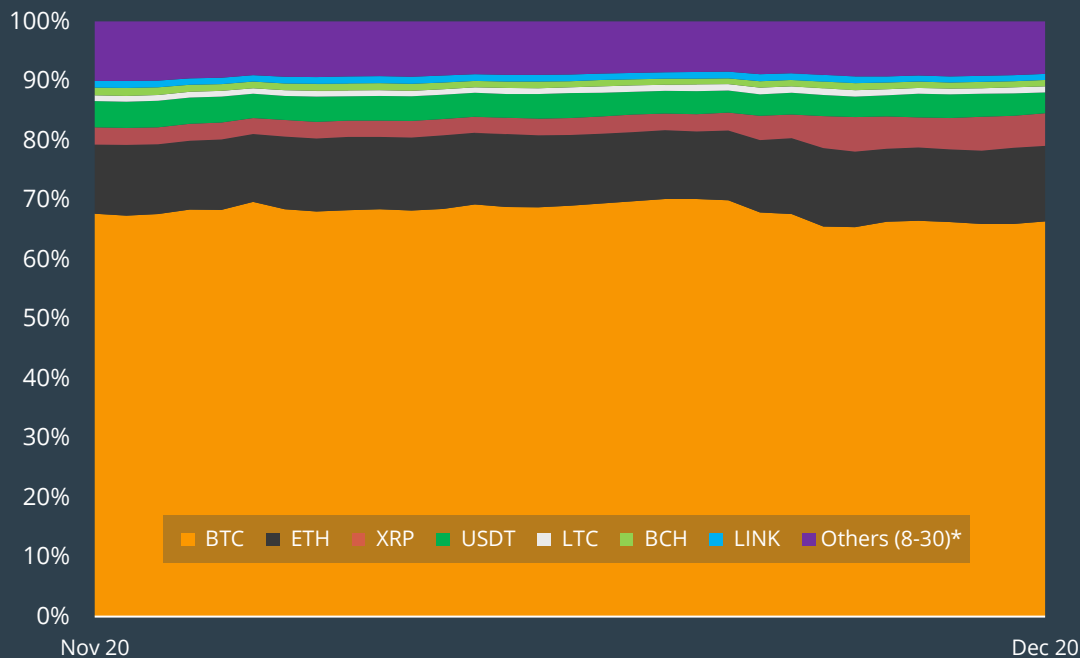
(vs. 2020年10月 マーケットシェア)



直近の上昇にもかかわらず、ビットコインのシェアは1.5%低下して65.7%となり、最もシェアを失った。一方、イーサリアムとXRPのシェアはそれぞれ1.1%と2.6%上昇した。

ビットコインの19,000ドル付近での地固めとそれに伴うアルトコインの急上昇は、**アルトシーズンの再来を示唆**しています。

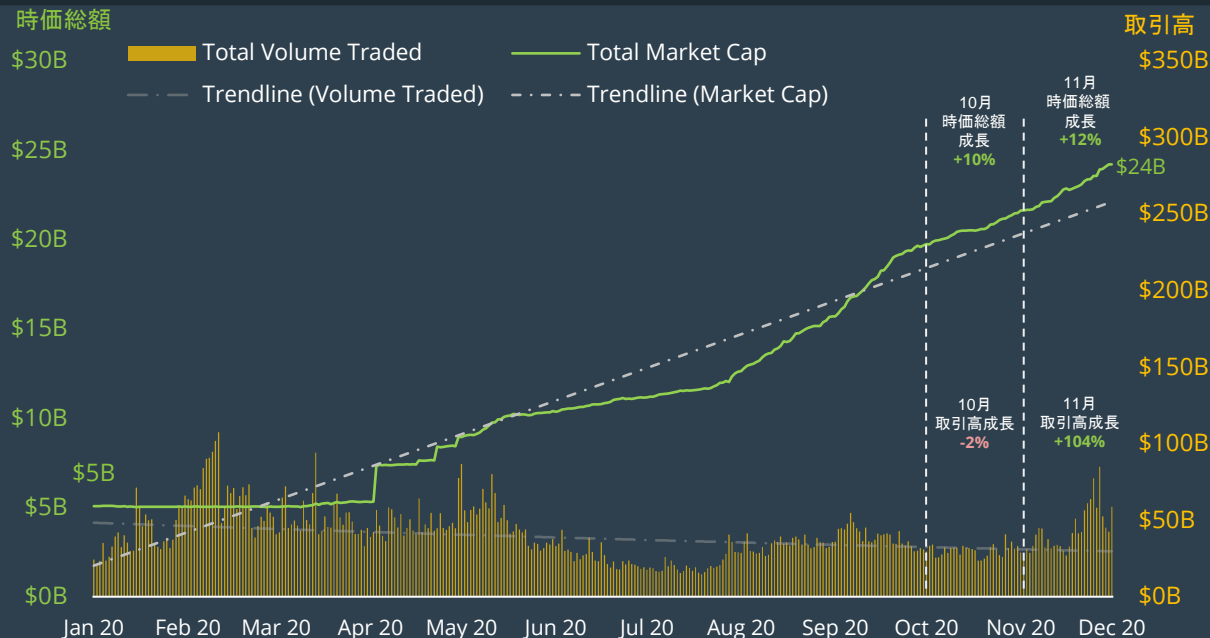
トップ30通貨 マーケットシェアチャート



トップ5ステーブルコイン取引高

ステーブルコインの流通量は**12%**とわずかに上昇し**240**億ドルに達する

トップ5ステーブルコイン概観 2020年11月





+\$25億


トップ5ステーブルコイン
時価総額 2020年11月


2020年11月流通量
(vs 2020年10月)

 **\$19.1B**
USDT +\$2.5B (+15%)

 **\$2.9B**
USDC +\$37M (+1%)

 **\$1.1B**
DAI +118M (+13%)

 **\$691.8M**
BUSD -\$18 (-3%)

 **\$404.4M**
PAX -\$26M (-6%)

11月のステーブルコインの時価総額は10月と比較して**わずかに増加した (+12% vs +10%)**。しかし、市場のボラティリティーの高さを要因に取引高は**104%**と高く上昇し、時価総額の伸びをはるかに上回った。

ビットコイン価格 vs. 取引高

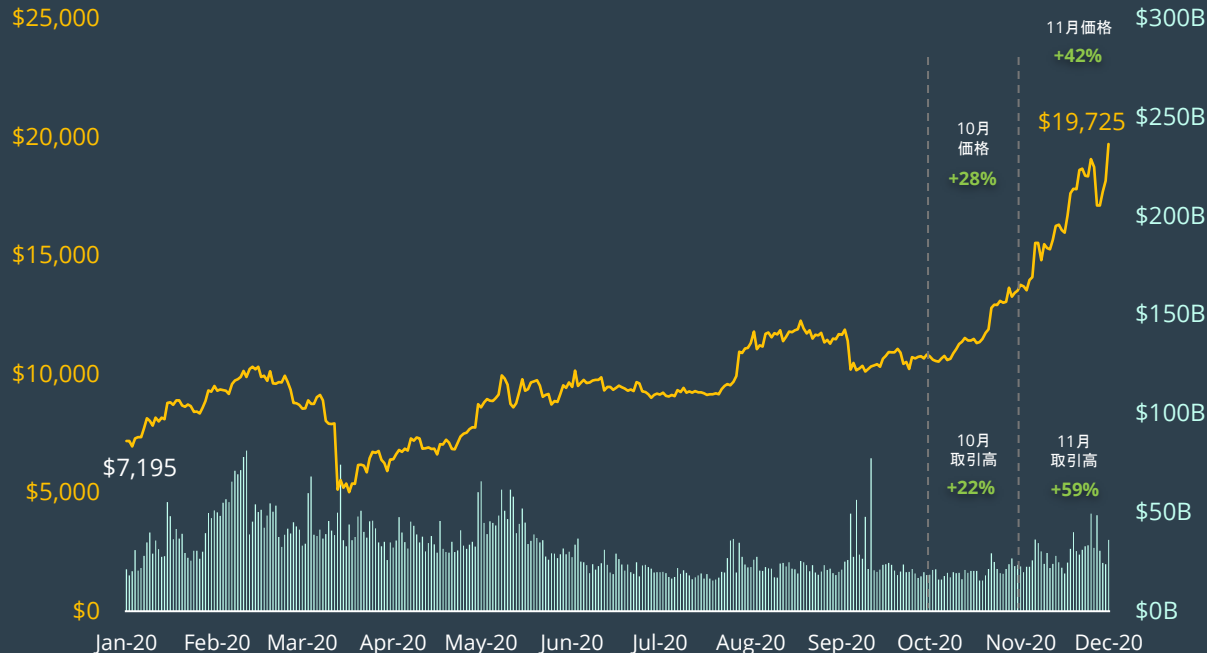
ビットコインは**2017年**を真似るように、リテール及び機関投資家の後押しによって過去最高値を更新した

ビットコイン価格 vs 取引高

ビットコイン価格

Trading Volume Bitcoin Price

取引高.



+173%
BTC 価格成長 2020年

ビットコインは急速に勢いを増し、11月30日には過去最高の19,725ドル (+42%)を更新し、前回の2017年のATH19,665ドルを上回った。

機関投資家の参入だけでなく、ダウ・ジョーンズの仮想通貨インデックスのニュースは、BTC価格上昇に強く影響した可能性が高い[1][2]。

	Price Return	Trading Volume
Jan-20	29%	13%
Feb-20	-8%	-34%
Mar-20	-25%	-3%
Apr-20	34%	104%
May-20	10%	-58%
Jun-20	-3%	-28%
Jul-20	24%	13%
Aug-20	3%	-6%
Sep-20	-8%	-12%
Oct-20	28%	22%
Nov-20	42%	59%
YTD	173%	71%

[1] <https://www.coindesk.com/blackrock-exec-says-bitcoin-could-replace-gold-to-a-large-extent>
 [2] <https://www.reuters.com/article/cryptocurrencies-sp/dow-jones-indices-to-launch-cryptocurrency-indexes-in-2021-idUSL1N2J0TG>

ビットコイン価格 vs. 取引高

現在の価格はピークなのか、はたまたさらに上昇し続けるのだろうか...?

ビットコイン価格 & 取引高 (2015 - 2020)

ビットコイン価格

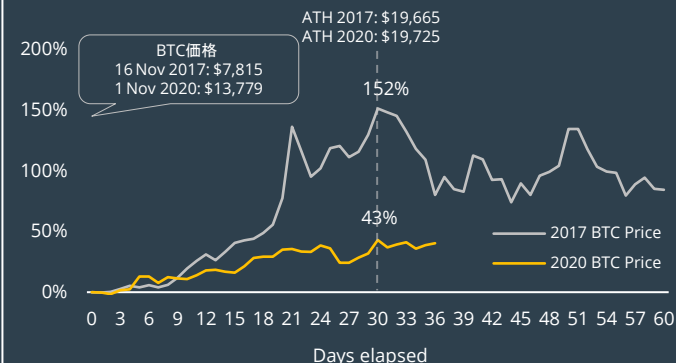
Trading Volume BTC Price

取引高

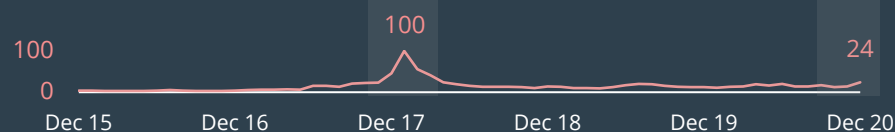


2017年とは異なり、現在進行中のビットコインの強気相場は、リテールの他に機関投資家の参入によって強化されているため、より緩やかなものとなっている。

BTC 価格リターン 2017 vs. 2020 (ATH 前後の比較)



Google Search Trend on "Bitcoin" term (2015 - 2020)

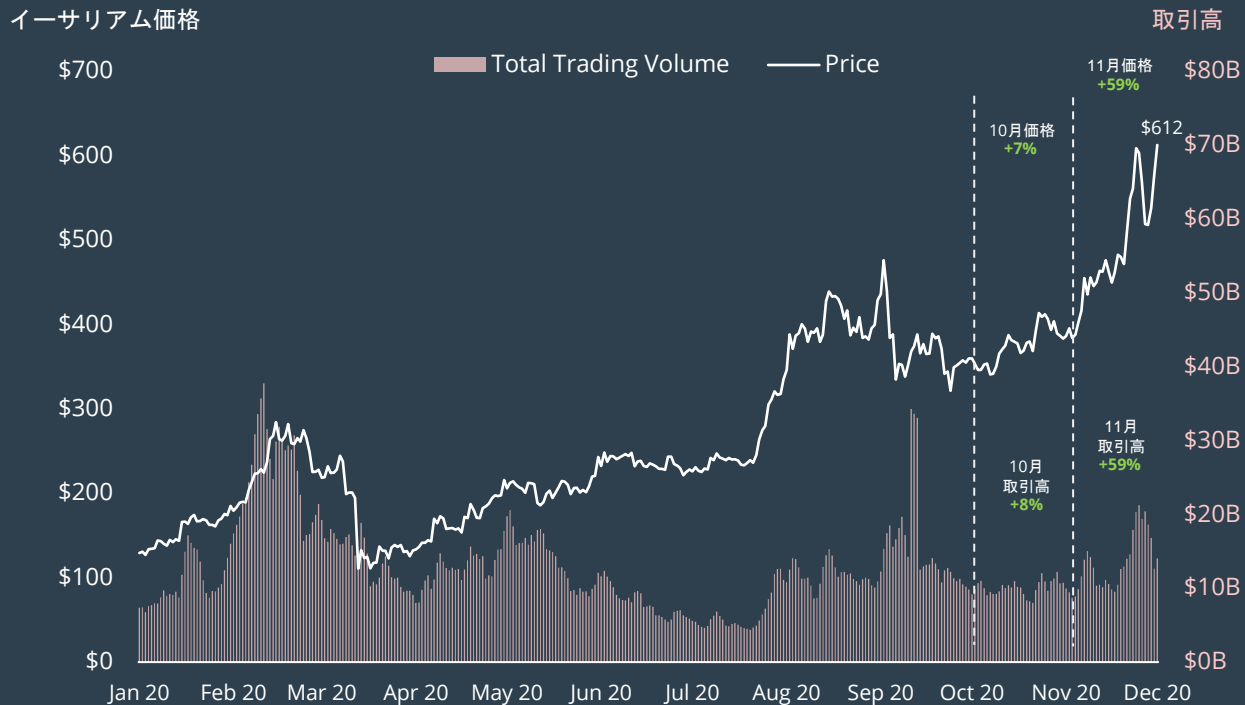


「Bitcoin」をキーワードにGoogle検索トレンドを見ると、現在の市場は2017年の%程度しかないとわかる。これは、2021年のビットコインのさらなる潜在的な成長のヒントになるかもしれない。

イーサリアム価格 vs. 取引高

イーサリアム価格は、**ETH2.0**への期待によって**600**ドルを更新しました。

イーサリアム価格 vs. 取引高



+374%

ETH 価格成長 2020年

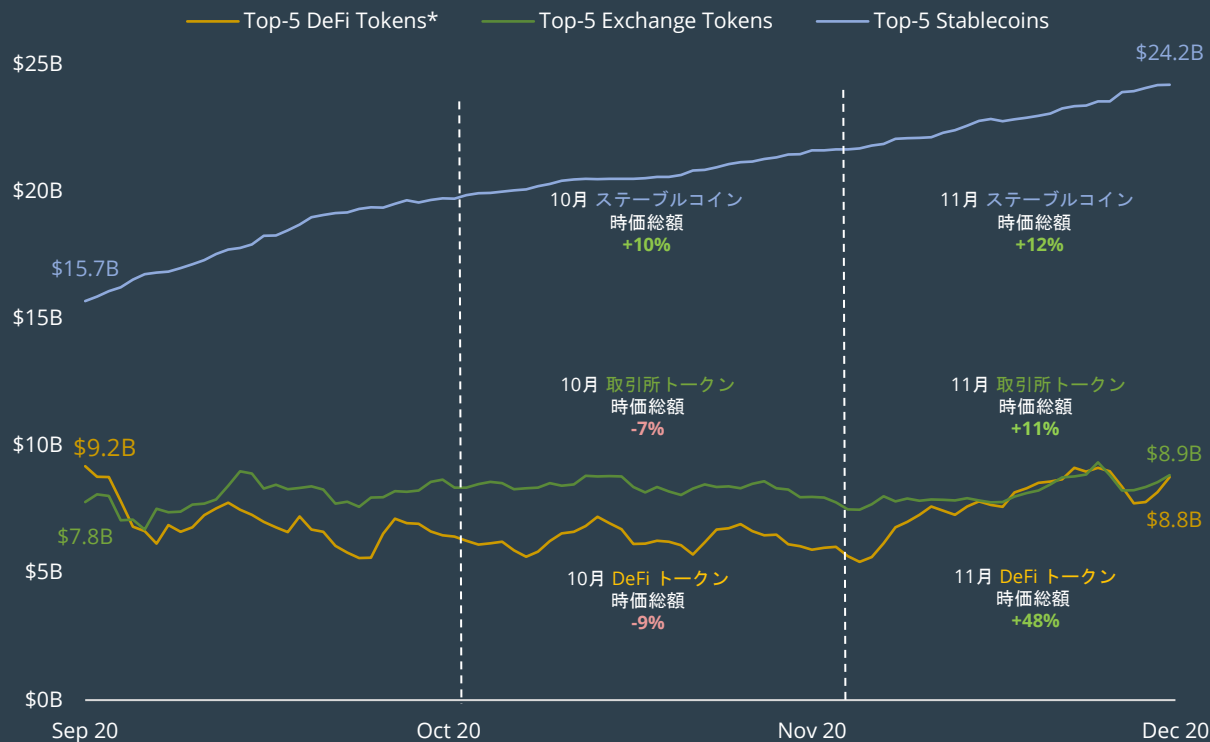
イーサリアムの価格は11月に50%以上跳ね上がり、2018年6月以来の600ドルを突破した。それでも、2018年1月13日のATHの1,448ドルを58%下回っている。

11月の取引高は、前月比+8%の59%増で終了しました。

	Price Return	Trading Volume
Jan-20	39%	40%
Feb-20	22%	22%
Mar-20	-39%	-39%
Apr-20	54%	56%
May-20	13%	12%
Jun-20	-3%	-2%
Jul-20	53%	54%
Aug-20	26%	27%
Sep-20	-17%	-17%
Oct-20	7%	8%
Nov-20	59%	59%
YTD	374%	394%

DeFi トークンが再び盛り上がり始め、ステーブルコインが上昇を続けている。

12月1日時点の各カテゴリトップ5トークンの時価総額（2020年9月～11月）



トップ5のDeFiトークンの時価総額が59億ドルから88億ドルに上昇し、8～9月の水準へと回復を見せた。

ステーブルコインは、取引の活発化に伴い、時価総額が240億ドルと最高値を記録するなど、引き続き上昇傾向を示している。

全体としては、DeFiが他のすべてのカテゴリを大きく上回った。この現象は市場が勢いを取り戻したことによる、DeFiの強い反発だといえる。

*9月1日以降のLENDIについて、AAVEへの移行前後の数値を含む。10月3日以降のAAVEの時価総額を含む。
各カテゴリのトップ5は、2020年12月1日時点の、CoinGecko上の時価総額を参照。

11月の仮想通貨市場、強気相場だった

トップ10のDeFiトークンの価格リターン (2020年6月~12月)

	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	YTD
Top-10 DeFi Tokens							
LINK	10%	70%	101%	-37%	14%	27%	694%
AAVE	-	-	-	-	-47%	156%	54%
LEND*	54%	131%	143%	-28%	-44%	155%	5235%
UNI	-	-	-	21%	-46%	66%	15%
YFI	-	-	749%	-32%	-56%	150%	3762%
SNX	146%	100%	90%	-36%	-36%	57%	334%
MKR	-1%	22%	22%	-16%	-9%	8%	29%
UMA	35%	120%	432%	-60%	-24%	20%	2508%
COMP	175%	-38%	81%	-45%	-32%	23%	45%
AMPL	132%	-56%	118%	-68%	50%	45%	67%
ZRX	6%	8%	220%	-53%	20%	31%	136%
Top-5 Cryptocurrencies**							
BTC	-3%	24%	3%	-8%	28%	42%	167%
ETH	-3%	53%	26%	-17%	7%	59%	363%
XRP	-14%	48%	9%	-15%	-1%	177%	227%
LTC	-10%	41%	5%	-24%	20%	57%	116%
BCH	-7%	35%	-9%	-17%	15%	21%	40%

DeFiトークン以外では、XRPは11月に177%の驚くべき急騰を見せ、上位暗号資産の中でトップパフォーマーとなった。ビットコインの上昇は、個人投資家による新しい参入の波をXRPに引き寄せたのだと思われる。

DeFiトークンの中では、Aaveが11月のDeFiの+156%の上昇率を見せ、一歩リードを見せた。これは、2020年12月3日にローンチされるAave v2への期待感によるものと思われる。

これに続き、11月最終週に電撃的に5社とマージ(提携)を行ったことに伴い、YFIが+150%の値上がりを見せた。

2020年12月1日時点の、トップ10DeFiトークン。

*LENDは、2020年10月の第二週より、100LEND = 1AAVEのレートでAAVEへとマイグレートが行われている。

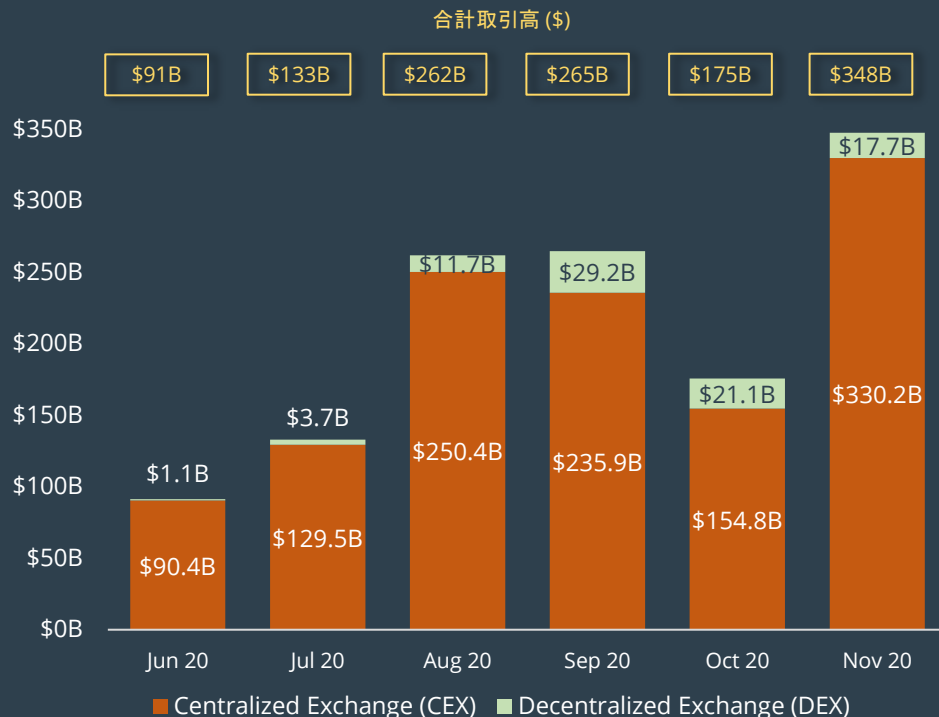
**Tetherを除外したトップ5通貨

仮想通貨取引所

トップ7仮想通貨取引所

CEXとDEXの合計取引高は97.8%の反発を見せる

トップ7 CEX + DEX取引高 2020年6～11月



+97.8%

合計取引高 成長率
2020年11月

11月は、上位7つの中央集権型(CEX)及び分散型取引所(DEX)の取引量が1720億ドルと驚異的に増加し、2020年の月間取引量としては最高の3480億ドルを記録した。ただし増加に貢献したのはCEXのみで、DEXは33億ドル（15.8%減）の微減となった。

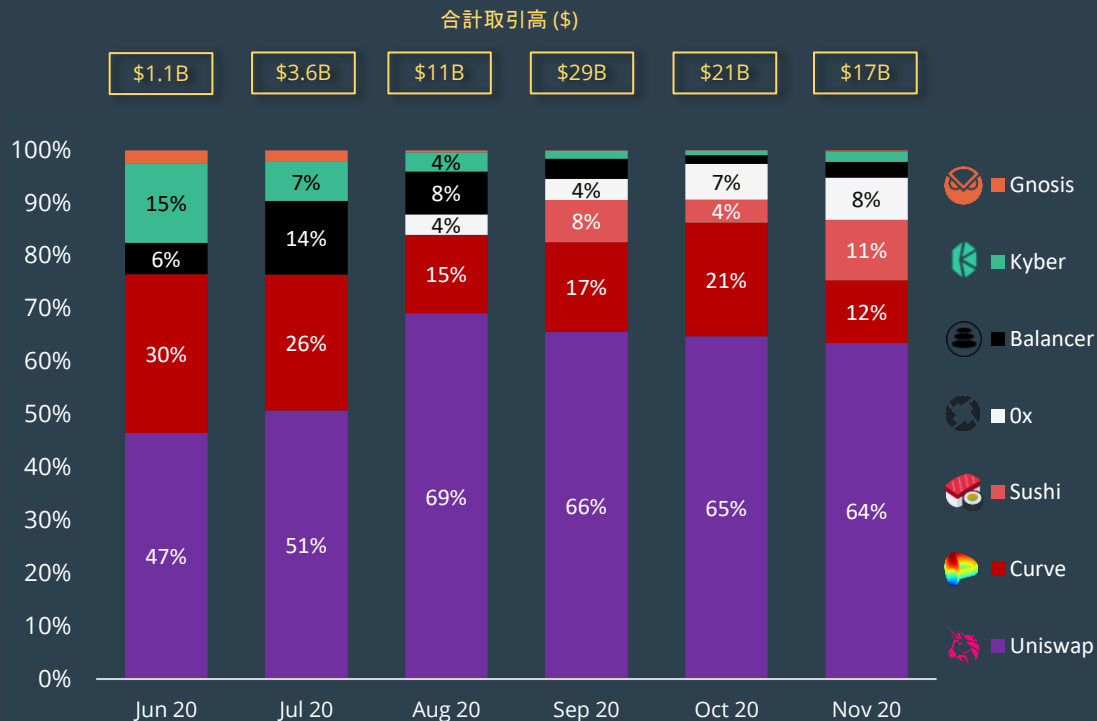
CEXの莫大な取引高増加は、米国選挙の終了などのポジティブなグローバル・マクロ経済イベントや、仮想通貨に対する機関投資家の強い関心に起因していると考えられる。

DEXは年間を通じて好調に推移したにもかかわらず、11月の強気相場を活かすことができず、取引高は減少してしまった。DEX vs CEXの取引高比率は11月に12%から5%に低下した。

トップ7 DEX (分散型取引所)

Uniswapが優勢を維持しているが、同時にSushiswapも躍進している

トップ7 DEXの取引高シェア 2020年6 ~ 11月



-\$3.3B
TOP-7 DEX 合計取引高減少
2020年11月

11月もDEXの取引高は減少傾向が続き、総取引高は33億ドル（15.8%減）の減少となった。

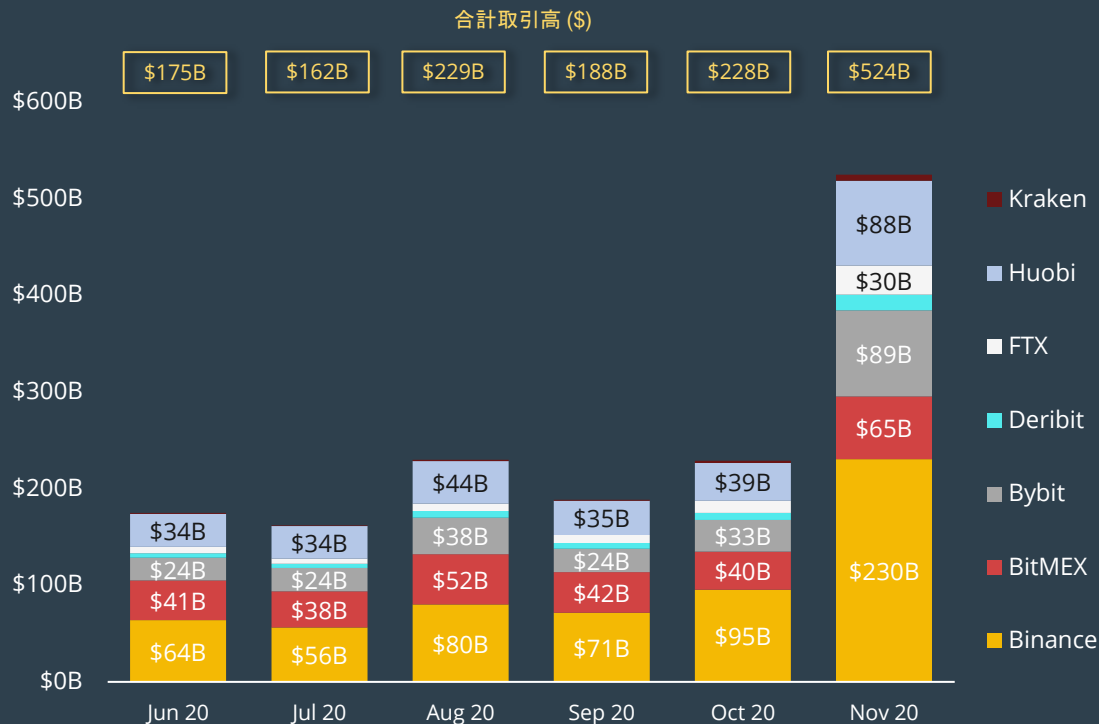
Uniswapは23.9億ドル、Curveは24.1億ドルの損失を出した。しかし、それぞれのプラットフォーム同士と比較すると、Curveのシェア減少率は9%と大きい。それに比べて、Uniswapのシェア減少はわずか1%に止まっている。

SushiSwapは11月最もシェアを伸ばした。11億ドルの大幅な増加を記録し、シェアを4%から11%へと過去最高水準にまで引き上げた。

デリバティブ取引所 - ビットコイン無期限先物 取引高

BTC無期限先物の取引高は年初来の最高値である5240億ドルを更新した

BTC無期限先物 月間取引高シェア (%) (2020年6月～11月)



+130%

BTC無期限先物 合計取引高
2020年11月 成長率

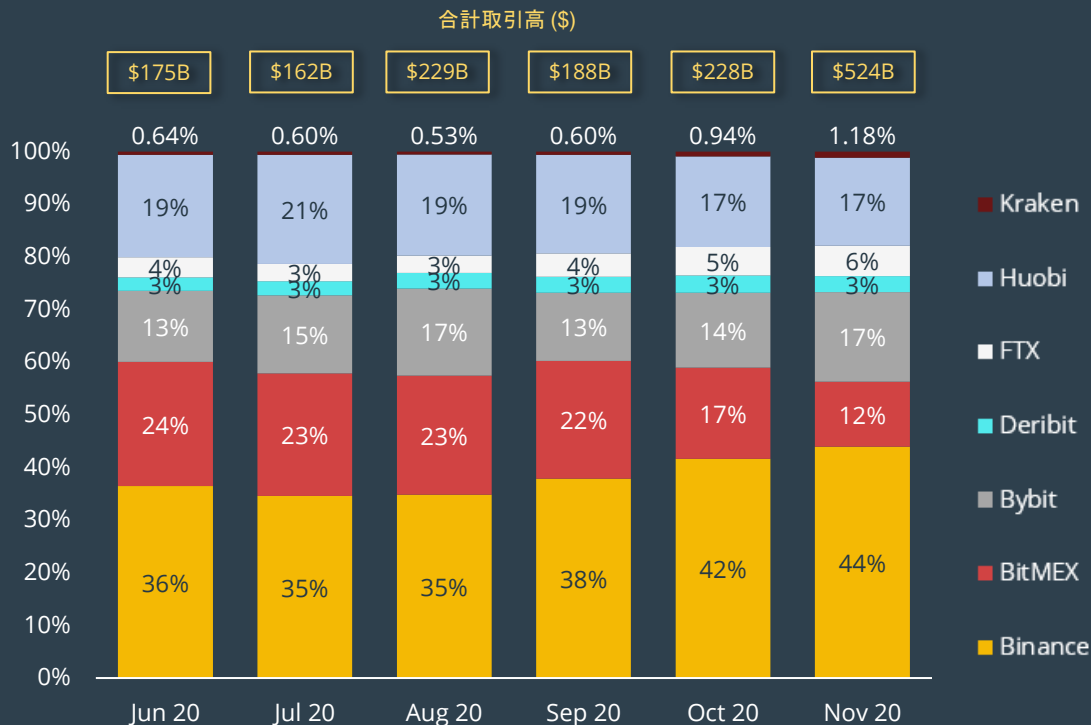
BTCが最近18,000ドルまで上昇したことで、11月のBTC無期限先物の取引高は大幅に反発した。月間総取引量は130%増の5,240億ドルとなり、2020年の月間取引量としては過去最高値を記録した。

増加分の46%を占めたのはBinance（1350億ドル増）で、次いでBybit（570億ドル増）が19%、Huobi（480億ドル増）が16%となっている。

デリバティブ取引所 - ビットコイン無期限先物 取引高

Binanceがリードを固め、Bybitがリバウンド、BitMEXが失速

BTC無期限先物 月間取引高シェア (%) (2020年6月 ~ 11月)



Binanceの11月のビットコイン無期限先物取引量のシェアは**44%上昇**し、さらにリードを強めている。

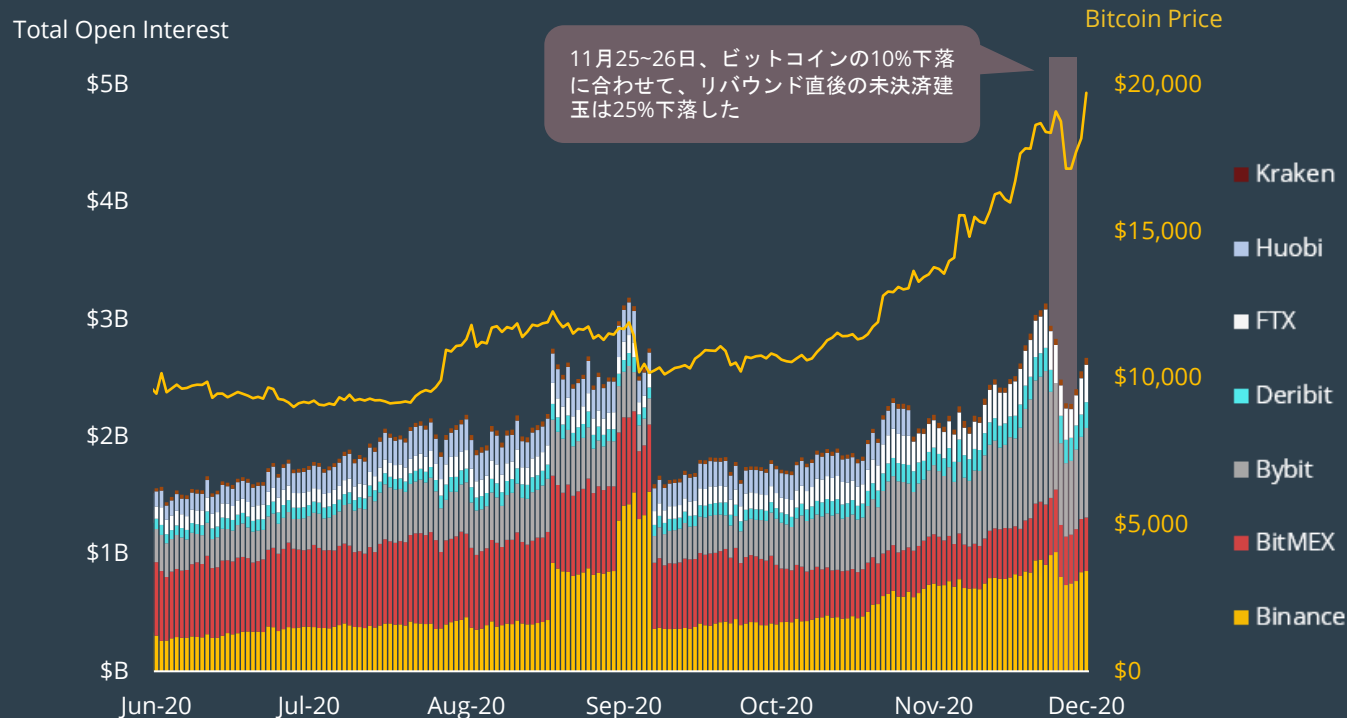
その他には、Bybitのシェアが**17%**まで増加し、今年8月に見られた水準に回復している。

全てのプラットフォームの中で、11月のシェアが前月比17%から12%に低下したことで、BitMEXは唯一シェアをとった。

デリバティブ取引所 - ビットコイン無期限先物 未決済建玉(オープンインタレスト)

ビットコインの価格上昇に連動し、**BTC無期限先物の未決済建玉は27億ドルまで上昇している**

ビットコイン無期限先物 未決済建玉月間集計 - 2020年1 ~ 11月



建玉 (OI) は11月23日に**31億3000万ドル**まで急騰し、その後**27億ドル**で11月を終了した。OI全体は**+21%**の上昇を見せた。

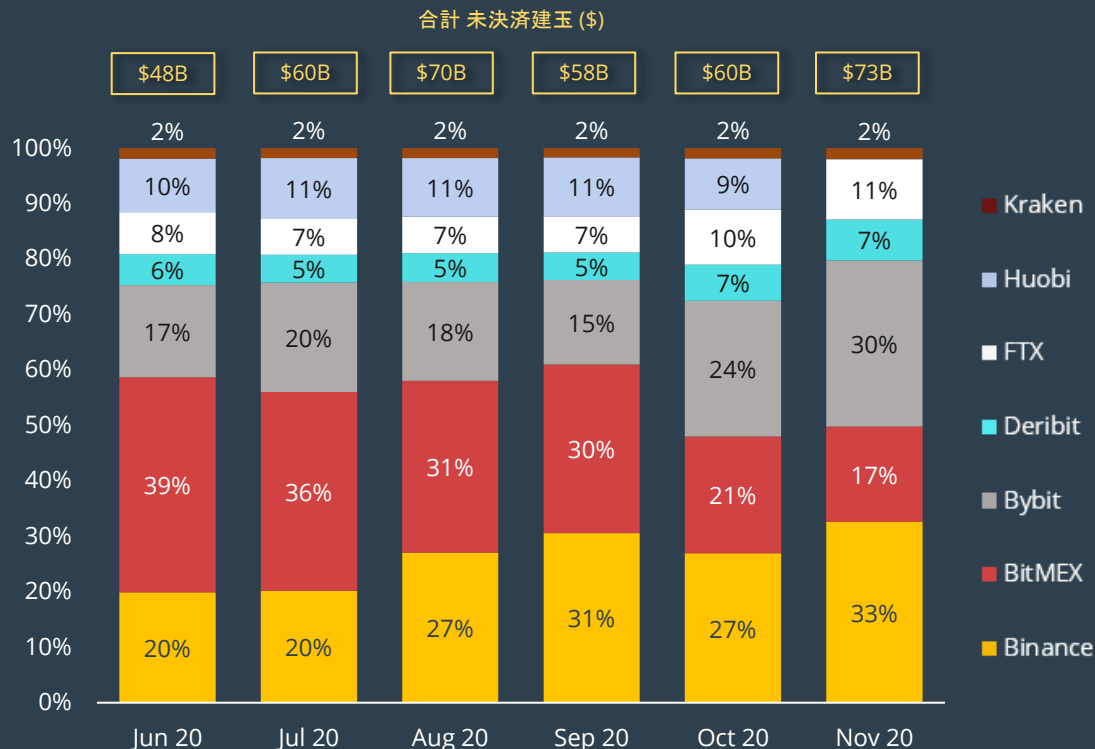
BTC無期限先物の未決済建玉は、8億4500万ドルで**Binance**がトップとなり、**Bybit**が**7億ドル**で**2位**につけた。両プラットフォームの成長率はそれぞれ**40%**・**39%**で、市場の**OI成長の大部分**を占めている。

未決済建玉の増加は、ビットコインに対する**機関投資家の強い関心**に牽引された可能性が高く、11月30日に過去最高の19,725ドルに達したビットコイン上昇に拍車をかけた。

デリバティブ取引所 - ビットコイン無期限先物 未決済建玉(オープンインタレスト)

BitMEXの未決済建玉シェアは継続的に収縮し、**Binance**と**Bybit**が大勝した。

ビットコイン無期限先物 未決済建玉月間集計 - 2020年1 ~ 11月



11月はBitMEXの市場シェアが21%から17%へとさらに下落し、5ヶ月連続の下落となった。同社は6月以降、OIシェアを22%ほど減少させている。

この継続的な下落は、BitMEXがCFTCとの訴訟手続きを進めていることが原因と考えられ、プラットフォームの取引活動に大きな悪影響を与えている。

Huobiは、中国政府による取り締まりの影響で、11月に驚異的なシェア下落を経験した。3億ドル近くがプラットフォームからBinanceに流出した。

Binanceと**Bybit**はともに市場シェアが大幅に増加し、それぞれのプラットフォームで6%の増加を記録し、過去最高のOIシェアを達成している。

参照：CoinGecko。未決済建玉(オープンインタレスト)のマーケットシェアは、トップ7取引所のビットコイン無期限先物のペアデータに基づいて算出。注) 11月については、データの不規則性があるため、Huobiを省略しています。

クリプト業界 ハイライト

フラッシュローン攻撃により、5つのDeFiプロトコルから約7,000万ドルが流出した

10月から11月にかけて、5つの著名なDeFiプロトコルへの攻撃により、7000万ドル相当の仮想通貨が盗まれた

プロトコル	日付	監査	損失額	攻撃手法	資金リカバリー
 Harvest Finance	26 Oct 2020	✓	\$300万 ^[1]	ハッカーは5,000万ドルのUSDTフラッシュローンで借り入れ、Curve (yプール) で交換することで、ステーブルコイン価格を不当に引き上げた。	\$2.5M
 Akropolis	12 Nov 2020	✓	\$200万 ^[2]	偽トークンが複数回デポジットされ、DAIで出金された。	N/A
 Value DeFi	14 Nov 2020	✓	\$600万 ^[3]	Value DeFiはCurveを価格のオラクルとして使用していた。1億ドル以上のUSDTとDAIがUSDCにスワップされることによって価格が操作された。	N/A
 Origin Protocol	17 Nov 2020	✓	\$700万 ^[4]	攻撃者は悪意のあるコントラクトを作り、Originの「新規発行」コードを操作し、約2,000万OUSDを手中に収めた。	N/A
 Pickle Finance	21 Nov 2020	✓	\$2000万 ^[5]	ハッカーは元のPickle Jar から偽のJarに資金を再配分することで資金を流出させた。	N/A



重要なポイント: 監査は預入資金の安全を100%保証しない

^[1] <https://medium.com/harvest-finance/harvest-flashloan-economic-attack-post-mortem-3cf900d65217>^[2] <https://cointelegraph.com/news/akropolis-defi-protocol-paused-as-hackers-get-away-with-2m-in-dai>^[3] <https://www.coindesk.com/value-defi-suffers-6m-flash-loan-attackhttps://www.coindesk.com/value-defi-suffers-6m-flash-loan-attack>^[4] <https://news.bitcoin.com/origin-defi-protocol-suffers-massive-flash-loan-attack-ousd-stablecoin-value-plunges-85/>^[5] <https://www.coindesk.com/defi-protocol-pickle-finance-token-loses-almost-half-its-value-after-19-7m-hack>

被害を受けたプロトコルでは、トークン価格の低下とユーザーの信頼性の低下が見られた

フラッシュローン攻撃後のトークン価格変化 (2020年 10~11月)

事故発生日

Harvest Finance (FARM): 2020年 10月26日
Akropolis (AKRO): 2020年 11月12日
Value Liquidity (VALUE): 2020年 11月14日
Origin Dollar (OUSD) 2020年 11月17日
Pickle Finance (PICKLE): 2020年 11月21日

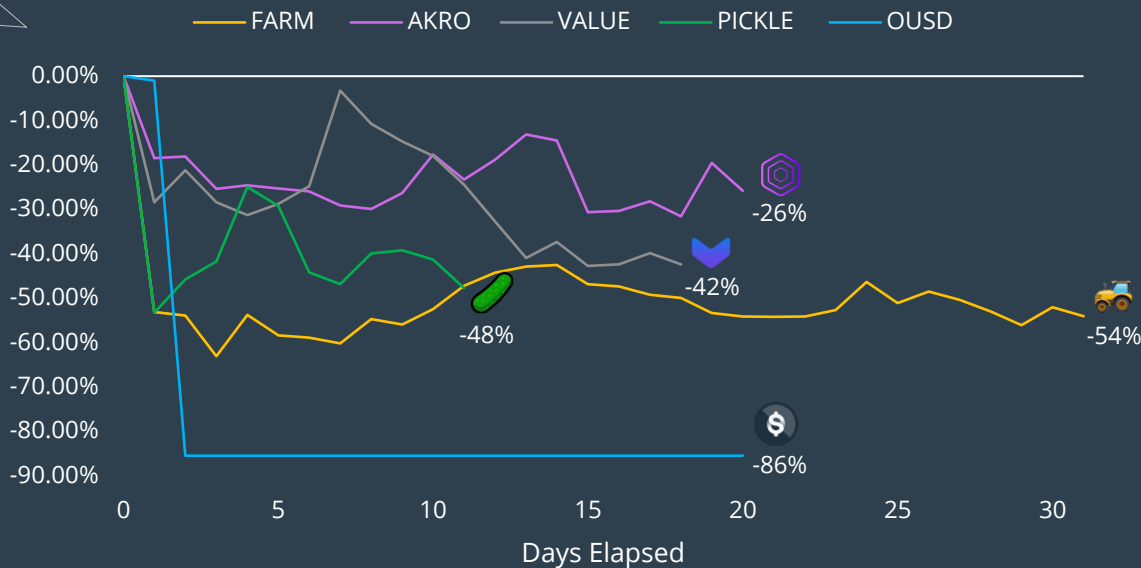
プロトコルの5つのネイティブトークンはすべて、攻撃直後に大幅に下落した。

OUSDは攻撃直後に1ドルから0.16ドルまで85%も下落し、最悪の事態に陥った。

Harvest Financeの流出事故により、FARMトークンの価格は234ドルから50%以上急落した。

影響を受けた全てのプロトコルは、事故後i以前の価格ポイントまでに回復させるのに苦労している。

おそらくユーザーは、これらのプロトコルに対する信頼を落とし、将来的な攻撃に対しても脆弱であると判断したのだろう。



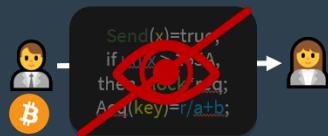
タップルート: ビットコインの次なる技術的アップデート

シュノア署名とタップルートがビットコインを改善する

シュノア署名とタップルートとは？

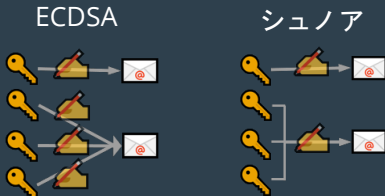
- 2020年10月15日、複数のビットコイン改善提案（BIP340、[341](#)、[342](#)）がメインのビットコインコードリポジトリにマージされた。
- **タップルート**と名付けられたこのアップデートは、2017年のSegWit以降、ビットコインのコードベース上で最も重要なアップグレードである。
- その他に、このアップデートではビットコインの現在の電子署名アルゴリズム（ECDSA）が、別の署名アルゴリズムであるシュノア署名に置き換えられる予定だ。
- 今回のアップグレードでは**ソフトフォーク**が行われる可能性が高い。ビットコインのマイニングプールのおよそ82.05%がソフトフォークを支持している。

タップルートとは？



タップルートは主に、あるトランザクション(Tx)が、ブロックチェーン上で通常のTxとして見えるよう、Txスクリプトを隠すことを目的としている。

シュノア署名とは？



シュノア署名の主な利点は、複数の鍵を一つのユニークな署名に集約できること。

タップルートはビットコインをどのように改善するのか？



セキュリティ

シュノア署名によってアルゴリズムの実行に必要な仮説が減少するため、セキュリティが向上する。



スケーラビリティ

シュノア署名が複数の署名を持つことでデータの肥大化を防ぎ、1ブロック辺りのトランザクション数が増加する可能性がある。



トランザクションのプライバシー

ブロックチェーンの監視者にとって、複雑なトランザクションが、単純なトランザクションと区別がつかなくなる。

Eth2: イーサリアムの次期アップデート

イーサリアムの課題に取り組むフェーズ毎の実装

Eth2とは、現在のEthereumブロックチェーン（Eth1）の**最新インフラのアップグレード**を指し、ネットワークのスケラビリティ、効率性、持続可能性を向上させ、現在のボトルネックを解消し、より多くのトランザクションを処理できるようにすることを目的としています。アップデートは4つのフェーズに分けて実施される。

! Eth1の課題

1 スケーラビリティ

トランザクション数の増加とスループットの限界が原因となっている

1. ネットワークの混雑
2. 手数料の高さ

2 エネルギー消費の高さ

プルーフオブワーク(PoW)は、ネットワークの安全性と運用性を維持するために、**大量の計算能力（および電力）**を必要とする。

✓ Eth2のソリューション

1 シャーディング

Eth2では、Ethereumブロックチェーンが多数のシャードに分割される。データ処理と検証をノード間で分割することで、**理論上100万トランザクション/秒**というはるかに高いスループットを達成することができる

2 プルーフオブステーク(PoS)

コンセンサスの仕組みが、PoWからProof of Stake (PoS)に変更される。PoSでは、バリデータはマイニングの代わりに担保としてETHをステークしブロックを検証する。

これは**エネルギー消費量がはるかに少なく、長期的にはより持続可能なものになる可能性がある。**

今ほどの段階にいるのか？

- フェーズ0 - Beacon & ステーキング (2020年12月1日)
- フェーズ1 - シャーディング (2021年内予定)
- フェーズ1.5 - Eth1 と Eth2の統合 (2021年内予定)
- フェーズ2 - 新しい実行環境の実装 (2022年内かそれ以降の予定)

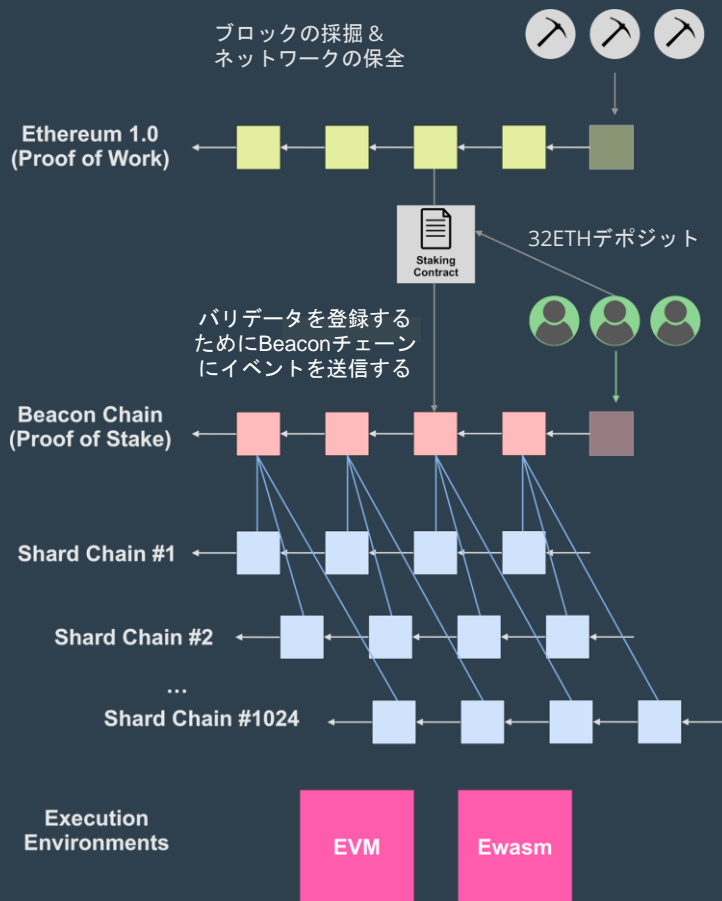
Eth2はEth1とは別のブロックチェーンか？

そうだが、最終的にはフェーズ1.5でEth1と合併することになる

保有しているETHはどうなるのか？

Eth1 ETHの「保有者」は、既存のインフラの下でチェーンが自動的にEth2にマージされるため、特別なアクションを取る必要はない

Eth2: イーサリアムの次期アップデート



フェーズ 0
(2020年12月1日)

フェーズ 1
(2021)

フェーズ 1.5
(2021)

フェーズ 2
(2022)

Eth 1.0 & Eth 2.0

- Eth 2.0は、フェーズ別に関連される別のブロックチェーン
- 既存のスマートコントラクトと互換性がない可能性があるため、Eth 1.0のブロックチェーンは引き続き並行して運用される。

フェーズ 0 (2020 Q1) Beacon & ステーキング

- Eth 1.0の保有者は、32ETHをステーキング・コントラクトにデポジットできる（どのくらいの収益が期待できるかを紹介）。
- ステーカーはProof-of-StakeでBeaconチェーンのブロックを検証する。
- Beaconチェーンはそれ自体では多くのことをせず、まだトランザクションを検証したり、実行することはできない。

フェーズ 1 (2021 Q1) シャーディング

- スケーリングを容易にするため複数のチェーン（シャード）が展開される
- Eth 1.0のように単一のチェーンに依存するのではなく、複数のチェーンにまたがって計算処理が分散される
- Beaconチェーンは、全てのシャードがシャード内で同期し、データの整合性を維持するための「指針(Beacon)」となる。

フェーズ 2 (2022) 実行環境。

- トランザクション、トークン、スマートコントラクトの処理を可能にする
- Ethereum 2.0がついに登場！？



フォローをよろしくお願いします！

