

Bitcoin Research, 비트코인과 비트코인캐시의 단독 드리블

Bitcoin Research | 2017.11. 8

가상화폐 관련 리서치를 시작하면서 가장 많이 받은 질문은 중국 정부의 규제였습니다. 가격 하락에 대한 전망이 우세했다는 의미입니다. 하지만 비트코인과 비트코인캐시의 독주가 이어지고 있는데, 배경에는 선물 상장과 하드포크가 자리 잡고 있습니다.



박복선 (가상화폐/파생)

02)2229-6738, noksunny@nhqv.com

최창규 (파생/헤지펀드)

02)768-7600, gilbert.choi@nhqv.com

비트코인 선물의 등장 임박과 파급효과에 대한 고민

CME는 비트코인 선물 상장 발표가 모멘텀으로 작용하여 비트코인 가격은 신고가를 기록했다. 비트코인 선물의 등장은 1)비트코인의 지위 향상이라는 상징성과 2)신규 투자자 유입 기대 그리고 3)비트코인 ETF 등 간접상품 출시 가능성을 시사한다.

이 과정에서 비트코인캐시도 급등세를 연출했다.

통화별 거래량을 보면 국내 투자자들을 중심으로 상승세가 이루어진 것으로 보인다. 비트코인캐시의 강세는 1)하드포크를 통한 채굴 알고리즘 개선과 2)비트코인의 2X 하드포크에 대한 불안감 그리고 3)비트코인 강세에 따른 동조화 등으로 파악된다.

이러한 관점에서 볼 때 비트코인과 비트코인캐시를 가격 논리로 단순 접근하는 것은 한계가 있다. 기술적 이슈와 장내화 등 복합 변수를 동시에 분석해야 한다.

참고로 현재 Bitfinex라는 홍콩 가상화폐거래소에서는 비트코인의 하드포크 이후 나누어지는 가상화폐들에 대한 선물거래를 지원하고 있다. 이를 통해 분할되는 비트코인들에 대한 대략적인 가격 예측이 가능해 가상화폐 투자에 유용할 것이다.

CME의 비트코인 선물 상장 관련 보도



Coming Soon: Bitcoin Futures

CME Group will launch Bitcoin futures, based on the CME CF Bitcoin Reference Rate (BRR), in Q4 2017, building off of the success of the BRR and demand for a regulated trading venue for the digital asset market.

자료: CME Group

비트코인과 비트코인캐시의 독주 배경

1. CME, 드디어 비트코인을 허락하다

10월 31일 글로벌 최대 파생상품 거래소인 CME(시카고 상품 거래소)는 올해 4분기 안으로 비트코인 선물 출시 계획을 발표했다. 현재 CME는 CFTC(상품선물거래위원회)의 승인을 앞두고 있다. 이는 CBOE(시카고 옵션 거래소)의 비트코인 선물 발표 계획에 이은 두 번째 비트코인 선물 출시 발표이다.

올해 9월까지만 하더라도 CME는 비트코인 선물 출시 계획이 없다고 밝히기도 했다. 하지만 가상화폐에 대한 투자자들의 관심이 높아짐에 따라 비트코인 출시를 결정한 것으로 보인다. 이와 관련한 CBOE와의 경쟁도 영향을 미친 듯 보인다.

그림1. CME의 비트코인 선물 상장 관련 보도



Coming Soon: Bitcoin Futures

CME Group will launch Bitcoin futures, based on the CME CF Bitcoin Reference Rate (BRR), in **Q4 2017**, building off of the success of the BRR and demand for a regulated trading venue for the digital asset market.

자료: CME Group

비트코인 선물이 CME에서 거래된다는 것은 여러 의의를 가진다.

먼저 제도권 파생상품 거래소에서 비트코인 선물을 출시한다 상징성이다. 전통적인 투자자산 기초 파생상품과 함께 같은 거래소에서 거래되기 때문에 **비트코인에 대한 인식이 향상되었을** 증명한다.

또한 비트코인에 대한 투자 접근성이 개선될 수 있다. 상승뿐만 아니라 하락 그리고 근월물 매수, 차근월물 매도와 같은 전략적인 투자도 가능해 진다. 이는 비트코인 시장에서 **신규투자자의 유입을 기대할 수 있는** 요소이다.

그리고 비트코인 선물의 상장은 **ETF 등 다양한 상품의 등장을 예고**한다. 올해 3월 SEC의 비트코인 ETF 승인 거절 사유 중 하나는 ETF 거래 시장과 상호 감독 계약을 가진 비트코인 또는 비트코인 선물 시장의 부재였다.

비트코인 선물의 등장은 이러한 부분을 해소할 수 있다. 특히 비트코인 ETF의 등장은 마치 Gold ETF처럼 비트코인 시장에 직접적인 영향을 미칠 것이다.

그림2. 비트코인의 가격 추이



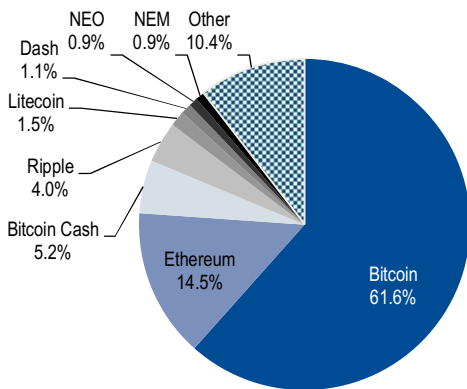
자료: NH투자증권 리서치본부, CryptoCompare

CME의 비트코인 선물 발표는 상승 모멘텀으로 작용했고 신고가 갱신을 이어갔다. 지난 11월 5일 비트코인의 가격은 7,600달러를 상회하기도 했는데 원화 기준으로는 870만원이었다. 현재 비트코인의 시가총액은 전체 가상화폐 중에서 60%를 넘어서고 있다.

비트코인의 거래량도 역대 최대치였다. 미국 가상화폐 지갑 및 거래소를 운영하는 Coinbase의 가입자가 하루에 10만명 이상 증가했다고 보도되는 등 신규 투자자의 유입도 계속되고 있다. 두나무의 가상화폐거래소인 업비트(Upbit)도 상당한 인기를 모으고 있다.

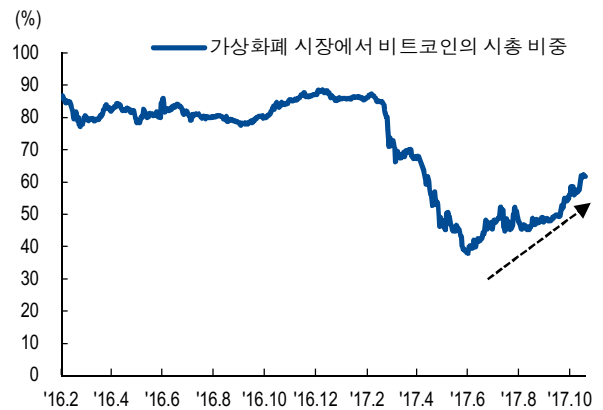
10월과 11월 비트코인의 통화별 거래량 점유율을 비교해 보면 일본과 미국 가상화폐거래소 중심으로 거래량이 증가했다. 한편 중국은 10월 31일을 기점으로 기존 가상화폐거래소들이 문을 닫았다. 하지만 중국의 비트코인 거래 수요는 Coincola, LocalBitcoins와 같은 OTC 거래 플랫폼으로 이동한 것으로 보인다.

그림 3. 가상화폐의 시가총액별 점유율



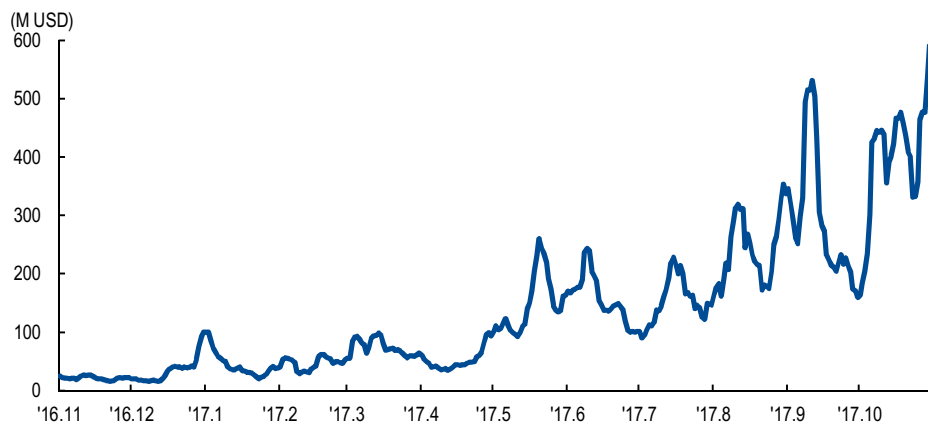
주: 11월 6일 기준
 자료: NH투자증권 리서치본부, CoinDance

그림 4. 가상화폐 시총 중 비트코인의 시총 비중 추이



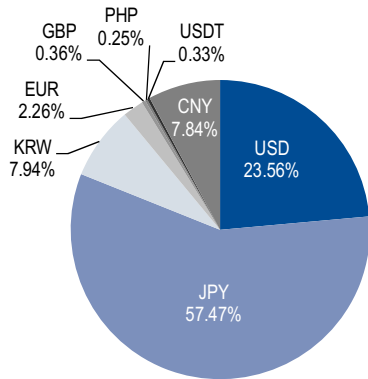
자료: NH투자증권 리서치본부, CoinDance

그림 5. 비트코인의 거래량 추이



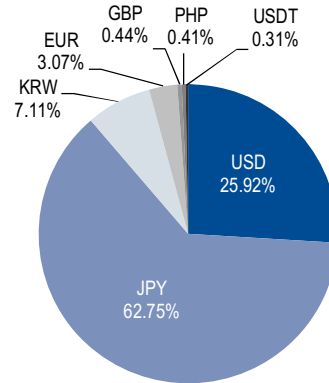
자료: NH투자증권 리서치본부, blockchain.info

그림 6. 10월 통화별 비트코인 거래량 점유율



자료: NH투자증권 리서치본부, CoinDance

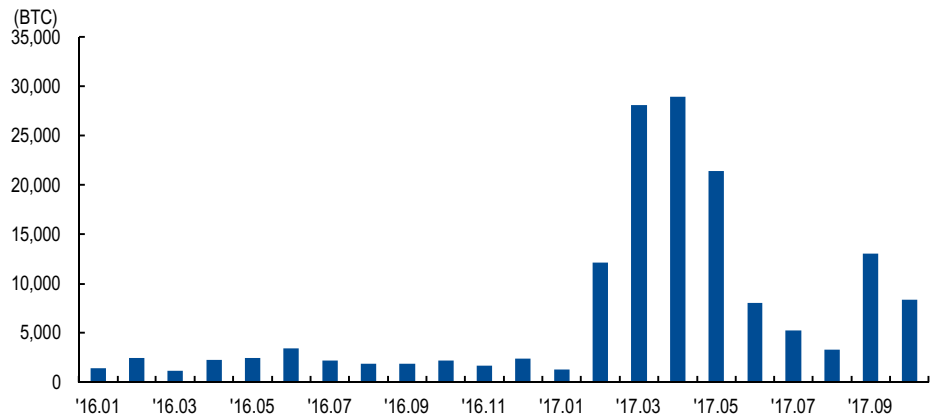
그림 7. 11월 통화별 비트코인 거래량 점유율



주: 11월 6일까지 거래량 기준

자료: NH투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 8. LocalBitcoins의 월별 비트코인 대 CNY 거래량 추이



자료: NH투자증권 리서치본부, LocalBitcoins

그림 9. Coincola(홍콩 OTC 거래소)의 OTC 거래

User name	Credit	Payment method	Limits	Price
wrjwin	Trades 40 Rating 100% Trusted 12	Alipay	10000-50000 CNY	49068.24 CNY
chengxinjiaoyi	Trades 1048 Rating 99% Trusted 405	Alipay	10000-45000 CNY	49087.15 CNY
imagic	Trades 342 Rating 100% Trusted 148	Alipay	10296-10296 CNY	49091.88 CNY
wangyu666	Trades 310 Rating 97% Trusted 145	Alipay	5000-120000 CNY	49099 CNY
ads118	Trades 1719 Rating 97% Trusted 921	Alipay	3000-50000 CNY	49110.79 CNY
xixixie	Trades 1122 Rating 99% Trusted 422	Alipay	1000-30000 CNY	49110.79 CNY
zhangpeishan	Trades 458 Rating 99% Trusted 218	Alipay	5000-89975 CNY	49115.51 CNY

자료: NH투자증권 리서치본부, Coincola

2. CME 상장 비트코인 선물 설명

CME에서 거래되는 비트코인 선물은 5비트코인을 1계약으로 한다. 현재 비트코인 가격 기준으로 증거금률을 고려하지 않은 비트코인 선물 1계약의 거래금액은 약 3만 6,000달러이다.

상장결제월물은 총 4개로, 최근 분기월물 2개와 분기월물이 아닌 2개 연속월물이다. 즉 CME 비트코인 선물이 연내 출시된다면, 최초 상장 계약은 '17년 12월물, '18년 1월물, '18년 2월물, '18년 3월물이 된다. 이에 따라 만기는 매달 돌아오게 된다. 만기일은 매월 마지막 금요일이다.

CME의 비트코인 선물은 토요일과 나머지 요일의 오후 4시~ 오후5시(시카고시간 기준, 결제 작업을 위한 시간)을 제외하면 계속 거래되기 때문에, 24시간 365일 돌아가는 비트코인 현물 시장의 변화에 대해 실시간 대응이 가능하다.

표1. CME 상장 비트코인 선물 개요

구분	내용
계약 단위	5 비트코인(CME CF Bitcoin Reference Rate 기준)
최소가격변동폭	표준: 비트코인당 5 달러= 계약당 25 달러 BTIC(중가베이스스 거래): 비트코인당 1 달러 = 계약당 5 달러
거래시간	CME Globex, CME ClearPort : 일요일 ~ 금요일, 시카고시간 오후 5시 ~ 오후 4시 BTIC: 일요일 ~ 금요일, 시카고시간 오후 5시~ 오전 10시 또는 오전 11시(런던시간 오후 4시)
상품 코드	표준: BTC BTIC: BTB
상장 계약	최근 분기월물(3월, 6월, 9월, 12월) 2개와 분기월이 아닌 최근 2개 연속월물(총 4개월물) * 최소상장 계약: '17년 12월물, '18년 1월물, '18년 2월물, '18년 3월물
최종 거래	결제일의 마지막 금요일 만기가되는 선물은 최종 거래일의 런던시간 기준 오후 4시 거래 종료
포지션 한도	Spot Position Limits: 1,000 계약 Position accountability level: 5,000 계약 Reportable level: 25 계약
대량매매 최소수량	5 계약
가격제한폭	가장 최근 비트코인 선물 결제가격을 기준가격으로, Special Price Fluctuation 으로 기준가격 대비 ±7%, ±13%, ±20% 순차적용
결제	최종 결제가(최종거래일의 CME CF Bitcoin Reference Rate 가격) 기준으로 현금결제

자료: NH투자증권 리서치본부, CME Group

CME에서 거래될 비트코인 선물은 CME CF Bitcoin Reference Rate(BRR)를 기초로 한 현금 결제 방식을 사용할 예정이다. 또한 현물 가격의 투명성을 위해 CME CF Bitcoin Real Time Index(BRTI)를 제공한다.

BRR과 BRTI는 CME와 가상화폐 관련 선물 플랫폼 및 인덱스 제공 업체인 Crypto Facilities가 2016년 11월 10일 발표한 지수이다. BRR과 BRTI는 4개 비트코인 거래소 가격을 기초로, 한 개의 비트코인 가격을 나타낸다. 사용되는 구성 거래소들은 미국의 GDAX, Kraken, itBit와 룩셈부르크의 Bitstamp다. 여러 거래소의 가격을 사용시 발생할 수 있는 가격 전송 지연 및 데이터 오류 등에 유연하게 대처하도록 설계되었다.

BRR은 런던 기준 오후 3시 ~ 4시에 발생한 구성 거래소들의 모든 체결 가격과 거래량을 이용해 4시 ~ 4시 반 사이에 발표된다. 일중 실시간 지수인 BRTI는 구성 거래소들의 매수 및 매도 Order book의 가격 및 잔량을 이용해 산출된다.

그림10. BRR과 BRTI 산출시 4개의 비트코인 거래소 가격을 참조



자료: NH투자증권 리서치본부, Google

표2. BRR, BRTI 요약 설명

이름	CME CF Bitcoin Reference Rate	CME CF Bitcoin Real Time Index
티커	BRTI	BRR
관리자	Crypto Facilities	Crypto Facilities
가격 산출 기관	Crypto Facilities	Crypto Facilities
요약	런던 기준 오후 4시, 달러 기준 1비트코인 가격	달러 기준 1비트코인의 현재가
방법론	런던 기준 오후 3시~4시, 구성 거래소에서 발생한 거래를 집계해 산출	구성 거래소의 Order Book 데이터를 실시간으로 통합해 산출
산출 시간	1일 1회, 런던 기준 4시~4시 반 사이 (주말 및 휴일 포함)	약1초 마다 산출 (주말 및 휴일 포함)
산출 단위	0.01달러	0.01달러

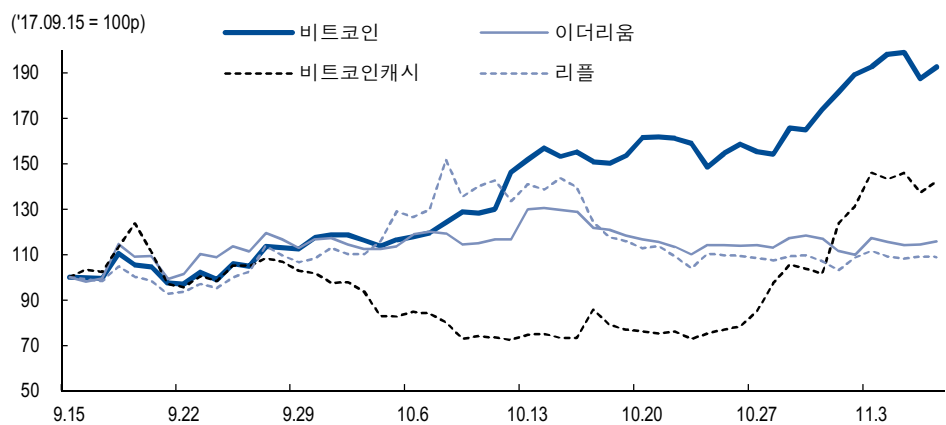
자료: NH투자증권 리서치본부, Crypto Facilities

3. 비트코인과 비트코인캐시의 색다른 강세

가상화폐 시장에서 비트코인이 강세를 보이는 가운데 비트코인캐시도 여기에 동참하고 있다. 비트코인캐시는 올해 8월 비트코인으로부터 하드포크 되어 거래되고 있는 가상화폐다. 비트코인과 가장 큰 차이는 블록사이즈인데, 비트코인캐시의 블록사이즈는 8MB까지 확장되어 있다. 비트코인캐시의 가격은 10월 말부터 본격적으로 상승하기 시작했다. 리플 시가총액을 추월하며 가상화폐 시장에서 3번째 규모로 자리 잡았다.

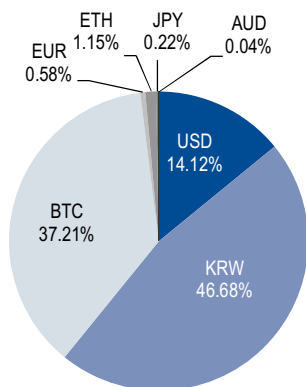
비트코인캐시의 통화별 거래량을 보면 이번 달 원화거래가 60%를 돌파했다. 즉, 국내 수요가 비트코인캐시의 가격 상승에 크게 기인했음을 알 수 있다. 이러한 비트코인캐시의 가격 강세의 원인은 1) 11월 13일 하드포크를 통한 채굴 알고리즘 개선, 2) 비트코인의 2X 하드포크에 대한 불안감에 따른 반사이익, 3) 비트코인 강세에 따른 동조화 등으로 요약할 수 있다.

그림11. 시가총액 상위 가상화폐 가격 추이



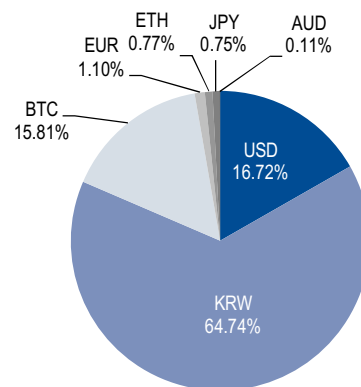
자료: NH투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 12. 10 월 통화별 비트코인캐시 거래량 점유율



자료: NH투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 13. 11 월 통화별 비트코인캐시 거래량 점유율



주: 11월 6일까지 거래량 기준

자료: NH투자증권 리서치본부, CryptoCompare

비트코인캐시에 대한 기술적인 설명을 조금 더 하겠다.

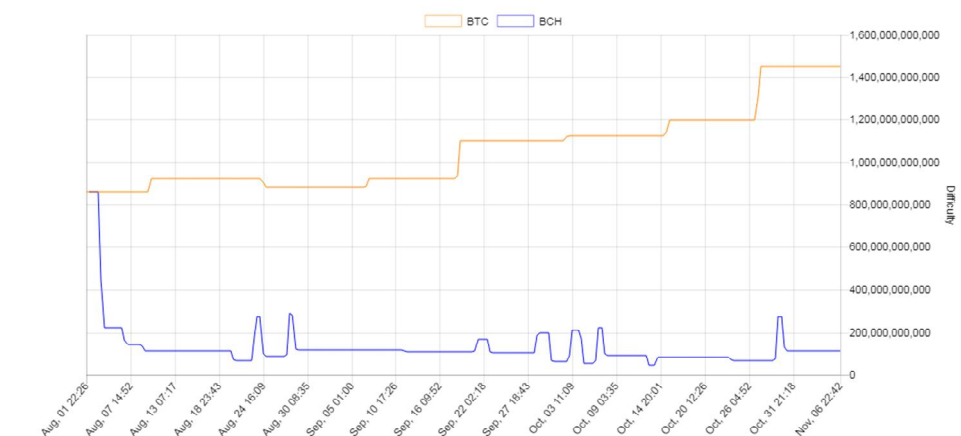
비트코인의 채굴 난이도는 평균적으로 10분에 1블록씩 채굴되도록 조정된다. 조정 주기는 2,016개의 블록 간격으로 이루어진다. 비트코인캐시는 여기에 한가지 조건이 더 추가된다. EDA(Emergency Difficulty Adjustment)라는 난이도 조정 알고리즘이다.

12시간 동안 6개 블록이상 채굴되지 않는다면 채굴 난이도를 20%씩 낮추는 것이다. 즉, 블록이 오랜 시간 제대로 채굴되지 않으면 쉽게 블록이 채굴되도록 바꾸게 된다. 이는 비트코인캐시가 하드포크를 할 때 비트코인의 높은 채굴 난이도를 그대로 가져온 것이며 난이도를 낮추기 위한 해결책으로 추가되었다.

하지만, 채굴자들은 EDA 알고리즘의 특성을 악용하는 사례가 발생했다. 비트코인캐시의 채굴 난이도가 증가하면 일부러 채굴을 하지 않았다. EDA를 발동시켜 채굴 난이도를 낮추는 방법을 이용한 것이다. 채굴이 규칙적인 간격으로 되지 않았고 채굴 속도가 너무 빨라서 거의 빈 블록이 채굴되는 경우가 발생했다. 반대로 채굴이 너무 오랫동안 이루어지지 않아 비트코인캐시 송금 거래가 장시간 처리되지 않는 경우도 있었다.

앞서 언급한 문제점들을 개선하기 위해 비트코인캐시는 11월 13일 하드포크를 진행한다. 이번 하드포크는 앞선 문제점들을 해결해 비트코인캐시의 거래 안정성을 향상 시킨다는 부분이 긍정적으로 작용했다.

그림10. 비트코인 및 비트코인캐시 채굴 난이도 추이



자료: Fork.lol

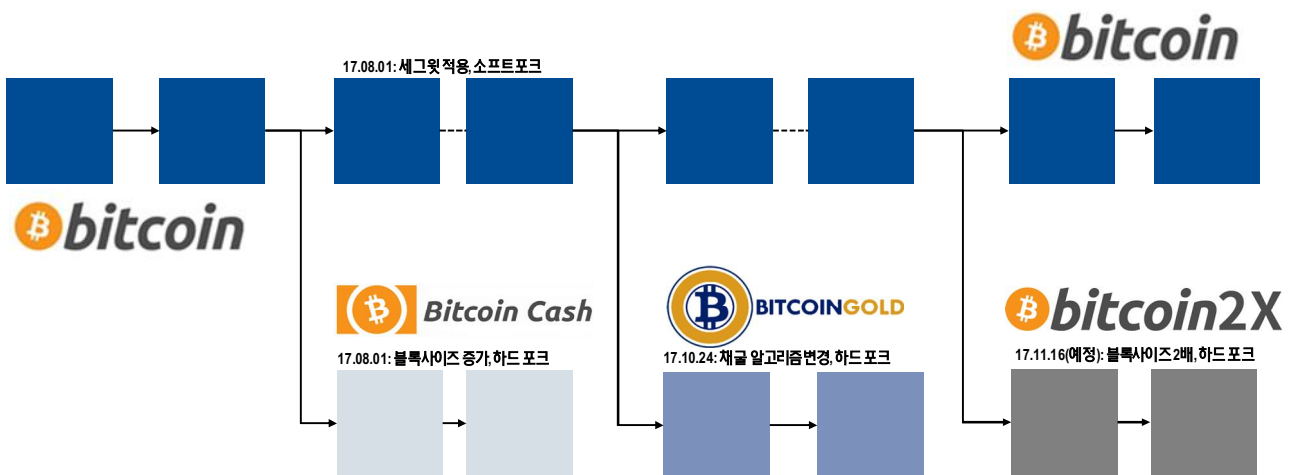
또 다른 이유도 존재한다. 세 번째 하드포크를 앞두고 있는 비트코인에 대한 불안감이다.

현재 예정된 비트코인의 '2X하드포크' 시점은 11월 16일이다(참조: 10월 13일 발간, 'Bitcoin Research, 비트코인 가격 상승의 이면에는 하드 포크 이슈가 존재'). 참고로 '비트코인골드 하드포크'는 10월 24일 완료되었다. 관련 프로그램 개발 지연 등의 이슈로 인해 정식적으로 거래되지는 못하고 있으며, 일부 거래소에서만 선물 방식의 거래를 지원하고 있다.

2X하드포크의 가장 큰 이슈는 채굴자 대다수가 2X하드포크를 지지하고 있다는 점이다. 만일 11월 16일 하드포크 이후 채굴자들이 기존 비트코인을 채굴하지 않는다면 기존 비트코인 시스템이 제대로 굴러가지 않고 가치가 하락할 수 있다.

이 때 채굴 수요가 비트코인캐시로 이동할 수 있으며, 이것이 비트코인캐시의 가치 상승을 가져올 수 있다는 기대가 현재 비트코인캐시 가격을 움직였다고 본다.

그림11. 비트코인의 하드 포크 내용



자료: NH투자증권 리서치본부

4. 비트코인2X 이후 비트코인의 가격은?

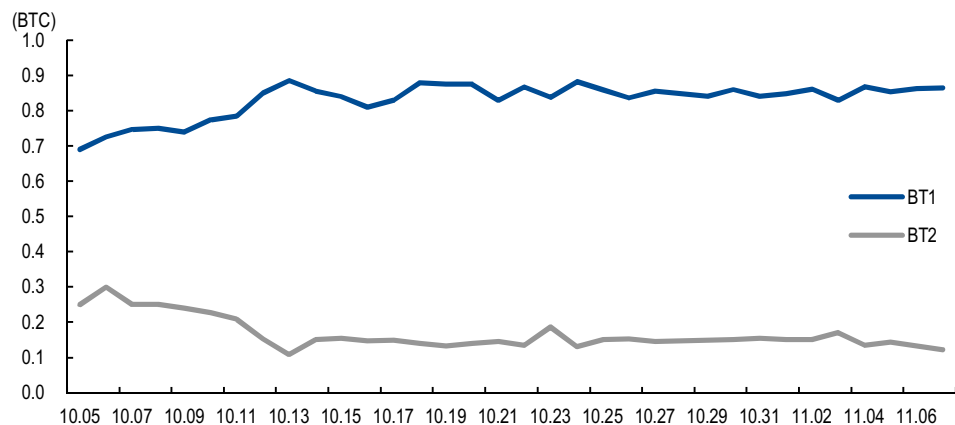
Bitfinex라는 홍콩 가상화폐거래소에서는 비트코인의 하드포크 이후 나누어지는 가상화폐에 대한 선물거래를 지원하고 있다. 현행 그대로 유지되는 비트코인선물을 BT1, 블록사이즈를 2배로 증가시킨 비트코인선물을 BT2로 명명하고 있다.

현재 BT1: BT2의 가격 비율은 0.88:0.12 수준이다. 즉, 거래 참여자들은 현행 그대로 유지되는 비트코인의 가격을 훨씬 높게 보고 있다. 이러한 가격 예측이 지속된다면, 경제적인 이득이 높은 기존 비트코인 채굴을 유지할 것으로 판단된다.

따라서 하드포크 이후에도 현행 비트코인이 가장 높은 가격을 유지할 확률이 높을 것이며, 그렇게 된다면 가장 많은 채굴 파워를 가져갈 것이다.

다만, 11월 16일 하드포크를 전후로 최근 상승세를 연출한 비트코인과 비트코인캐시 모두 가격 변동성이 확대가 예상되는 만큼 하드포크 관련 이슈에 대해 지속적인 관찰이 요구된다.

그림14. 비트코인 하드포크 이후, 각 가상화폐의 선물가격 추이



주: BT1 = 기존 비트코인, BT2 = 2X하드포크 비트코인

자료: NH투자증권 리서치본부, Bitfinex

NH 투자증권 Bitcoin Research 발간 목록

작성일	종류	작성자	제목
2017-09-12	이슈분석	박녹선, 최창규	Bitcoin Research, 가상화폐의 가격은 어떻게 결정될까?
2017-10-13	이슈분석	박녹선, 최창규	Bitcoin Research, 비트코인 가격 상승의 이면에는 하드 포크 이슈가 존재

Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사와 배무자는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

고지 사항

본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부의 금융투자분석사가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 최선을 다해 분석한 결과이나 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 투자자의 투자판단을 위해 작성된 것이며 어떠한 경우에도 주식 등 금융투자상품 투자의 결과에 대한 법적 책임소재를 판단하기 위한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 지적 재산권은 당사에 귀속되며 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.