

블록체인 기술, 디지털 콘텐츠 유통의 신기원 열까

글 박서기 박사기IT혁신연구소 소장(innovationok@gmail.com)

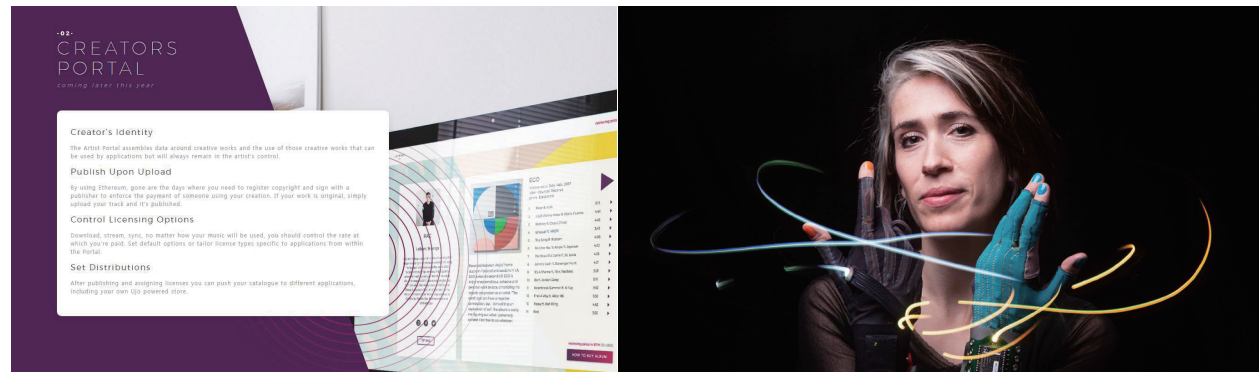
영국 싱어송라이터인 이모젠 힙(Imogen Heap)은 2015년 자신의 신곡 '티니 휴먼(Tiny Human)'을 블록체인 기반의 음원 유통 서비스 '우조 뮤직(Ujo Music)'에 공개했다. 우조 뮤직은 사용자가 암호화 페인 이더리움을 이용해 음원을 구입할 수 있는 곳이다. 사용자가 음원을 구매하면 그 금액은 곧바로 프로듀서와 작사가, 엔지니어 등 곡 생산에 참여한 전문가들에게 배분된다. 힙은 이런 실험을 하면서 "미래에는 누군가 음악을 구매하거나 음악을 플레이할 때 중간 유통단계나 중앙집중적인 서비스가 필요 없게 될 것"이라며 "팬들이 직접 아티스트에게 비용을

즉시 지불하는 것이 가능해진다"고 말했다.

이모젠 힙의 실험은 전체 음악산업의 생태계에 새로운 변화의 움직임을 보일 것으로 기대되고 있다. 힙은 아티스트를 위한 직접적이면서 빠른 지불 환경을 만들 뿐만 아니라 뮤지션들이 자신의 음악을 통해 만들어진 각종 데이터들을 직접 관리 및 제어할 수 있는 무료 플랫폼을 만들 계획의 일환으로 블록체인 실험을 시작한 것이다. 아티스트가 직접 음악의 크레딧, 사용법, 거래 정보는 물론 언제 어디에서 음악이 플레이되는지 등에 대한 정보도 직접 관리할 수 있다. 이 모든 정보는 바로 블록체인 기술을 이용해 관리할 수 있는 것이다.

이모젠 힙이 이처럼 블록체인 기반의 새로운 실험을 하는 이유는 복잡한 중간유통으로 인해 제대로 대

우조 뮤직은 블록체인 기반의 P2P 음원 서비스 업체로 창작물에 대한 권한과 보상을 전적으로 창작자에게 되돌려주고 있다. 우조 뮤직 홈페이지(왼쪽), 영국 싱어송라이터인 이모젠 힙은 신곡을 블록체인 기반의 음원 유통 서비스 '우조 뮤직'에 공개했다(오른쪽).



우를 받고 있지 못하는 뮤지션들의 권익을 보호하기 위해서다. 현재의 음악 생태계를 뛰어넘는 대안시스템을 만들려는 것. 전통적인 음악산업은 이런 잘못된 관행을 개선할 의지가 없는 만큼 새로운 생태계를 만들어내야 아티스트들이 자신의 미래를 직접 그려나갈 수 있도록 도움을 주겠다는 의도다.

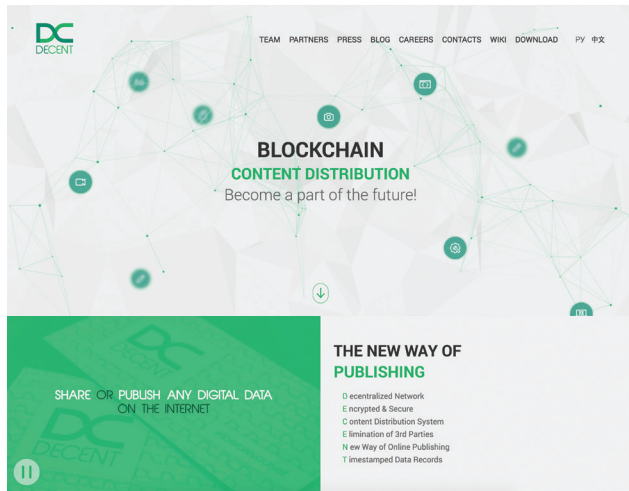
분산원장·스마트계약 기술이 핵심

음반산업의 구조를 보면, 음악 생산자인 가수와 제작사, 이를 유통하는 유통회사, 그리고 소비자가 있다. 음반산업은 유통회사나 제작회사가 시장을 거의 지배하고 있다고 해도 과언이 아니다. 유통회사는 높은 수수료를 기반으로 많은 수익을 올리고 있지만 가수나 연주자 등 실연자와 저작권자는 제 값을 제대로 받지 못하고 있는 것이다.

조사에 따르면, 국내에서 음원이 판매됐을 때 판매대금 중 실연자가 갖는 비율은 고작 6%에 불과하

다. 작곡자와 작사가 등 저작자는 약 10%를 가져간다. 가장 많이 가져가는 곳은 제작사(44%)이며, 음악 서비스회사(40%)가 그 뒤를 잇고 있다. 실연자와 저작권자들은 아주 적은 비율로 수익을 가져가는데 그나마도 저작권관리단체에서 10%가량의 수수료를 제한다. 음악서비스 사이트에서 수백 원의 가격에 음원을 다운로드할 수 있는 만큼 실연자와 저작권자도 음원이 팔리면 수익을 얻을 수 있지만 고작 몇 십 원의 금액에 불과하다. 스트리밍 서비스의 경우 더 저렴할 수 밖에 없다.

이러한 문제점을 블록체인 기술을 이용하면 제대로 풀 수 있다는 점이 요즘 주목받고 있다. 블록체인의 분산원장 기술과 스마트 계약(smart contract) 기술 등을 활용하면 기존 저작권시스템을 대체하는 것은 물론 개인간 음반 거래가 가능해짐으로써 실연자와 저작권자가 훨씬 더 많은 수익을 가져갈 수기 때문이다. 창작자가 음원을 블록체인에 등록하고, 스마트



블록체인 기반의 콘텐츠 유통시스템인 디센트는 콘텐츠 생산자에게 소유권은 물론 콘텐츠 유통에 대한 권한을 제공하고 있다. 디센트 홈페이지

블록체인은 신분 증명, 권한 부여, 수익 분배 등의 기능을 통해 기존 산업의 시스템을 근본에서부터 새롭게 변화시킬 수 있는 시작점을 제공한다는 점에서 그 안에 숨겨진 잠재성은 생각 이상으로 무궁무진하다.

계약을 이용해 거래가 이뤄지면, 음원에 삽입된 특정 코드가 암호화해 지불을 통해 풀린다.

이더리움 기반의 스마트계약 기술을 활용할 경우 음원 생산에 기여한 관계자들에게 일정한 비율로 수익을 즉시 배분할 수 있다. 예를 들어 이더리움 기반 음원을 암호화했다면 이더리움을 지불해야 음원의 암호가 풀릴 수 있다. 이더리움만 이용할 수 있으면 유통사를 거치지 않고 음원을 쉽게 거래할 수 있는 것이다.

블록체인 기반으로 음원을 발매하면 생산자는 중개비용 감소로 더 높은 이윤을 창출할 수 있다. 중개비용 절감효과 중 일부분을 음원 판매 가격에 반영할 경우 소비자는 더 저렴한 가격으로 음원을 구매할 수도 있다.

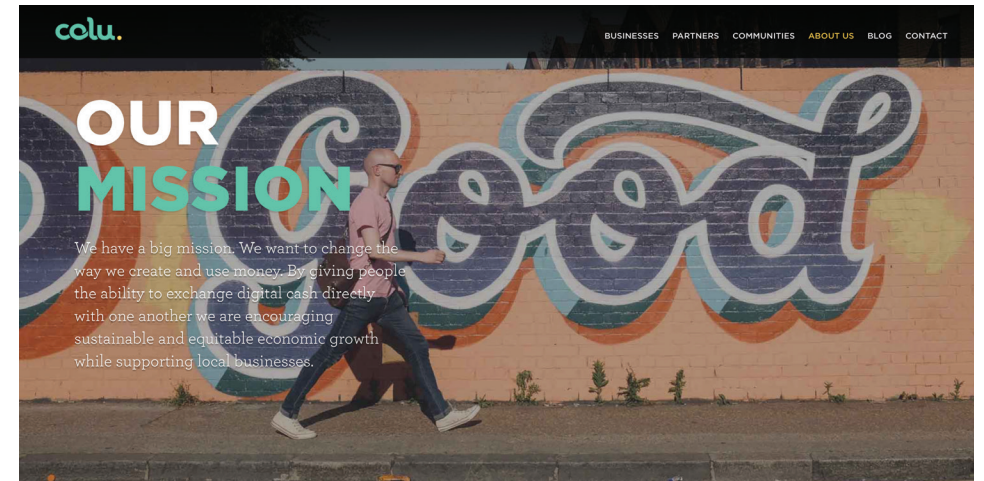
창작자가 저작물에 대한 데이터를 블록체인에 기록하면 블록체인의 특성상 가장 먼저 기록된 저작물의 저작권을 인정하게 된다. 저작권 등록에 필요한 법적처리 업무를 블록체인이 손쉽게 대체할 수 있는 것이다.

더 중요한 기술은 바로 스마트계약 기술이다. 거래 계약의 경우 변호사, 공인중개사 등 계약관련 전문성을 바탕으로 계약을 검증하고 거래 과정을 관리해야 한다. 문제는 이처럼 제3자가 개입할 경우 시간과 비용이 소모된다는 점이다. 블록체인의 스마트계약 기술을 활용하면 제3자의 개입으로 인한 비용과 시간을 절감할 수 있다. 예를 들어 블록체인에 음원 파일을 올려두고 저작권자의 계좌로 정해진 금액이 입금되면 해당 음원 파일에 대한 접근 코드를 제공함으로써 저작권의 이전과 저작권 거래 방식을 획기적으로 개선할 수 있다. 이 때 음원파일, 금액, 접근 코드 제공 등이 모두 블록체인에 기록되고 활용될 수 있다. 이 스마트계약 기술은 나스닥의 비상장주식 거래 등 다양한 분야에서 시간과 비용을 획기적으로 절감하고 있다는 평가를 받고 있다.

블록체인 기반 디지털콘텐츠 서비스 잇단 등장

이처럼 블록체인에 대한 관심이 높아지면서 블록체인을 기반으로 한 디지털 콘텐츠 유통 및 관리 서비스를 제공하는 스타트업들도 잇달아 등장하고 있다.

블록체인 기반의 P2P 음원 서비스 우조 뮤직은 창작물에 대한 권한과 보상을 전적으로 창작자에게 되돌려준다. 창작자는 자유롭게 자신의 창작물을 우조 뮤직에서 판매할 수 있고, 필요에 따라 그 가격과 권한을 변경할 수 있다. 이때 결제는 또 다른 암호화폐 이



콜루는 블록체인 기반의 저작권관리 API를 제공하는 회사다. 콜루 홈페이지

더리움의 스마트 계약 기능을 통해 이뤄진다. 이더리움으로 결제가 이뤄짐과 동시에 사전에 스마트 계약에 명시된 비율에 따라 작곡가, 엔지니어 등 모든 기여자에게 직접 수익이 분배된다. 말 그대로 중개자가 없는 P2P 방식의 서비스인 것이다.

블록체인 기반의 콘텐츠 유통시스템인 디센트(Decent)는 아마존이나 애플보다 더 나은 콘텐츠 유통환경을 제공하는 것을 목표로 콘텐츠 생산자에게 소유권은 물론 콘텐츠 유통에 대한 권한을 제공하고 있다. 아티스트들이 직접 저작권의 가격을 결정하도록 하고 있다. 디센트 거래 금액은 아티스트들의 계좌로 직접 송금된다. 아티스트들은 거래대금을 더 이상 오래 기다릴 필요가 없는 것이다.

디센트의 창업자이자 CEO인 마테즈 미찰코(Matej Michalko)는 “예술가, 영화사, 작가들은 그들이 만든 작품에 대한 통제권을 잃고 있으며, 몇 안 되는 빅 가이들에게 의존하게 된다”면서 “디센트 네트워크를 통해 이러한 복잡성과 부당함을 없애고 디지털 콘텐츠 산업에 투명성과 공정성을 도모하고자 한

다”고 말했다. 블록체인의 저작권관리 API(Application Program Interface) 제공회사 콜루(Colu)는 최근 클라우드 기반 음악서비스 회사인 레벨레이터(Revelator)와 협력해 블록체인 공공 원장에 작품을 등록하고 비트코인 네트워크를 통해 교환할 수 있도록 했다.

해결과제 불구 무한한 잠재성 내포

물론 이런 블록체인 기반의 디지털콘텐츠 서비스는 아직 해결해야 할 과제들이 있다. 블록체인 기반의 지불시스템을 누가 관리할 것인가 하는 문제와 복잡한 기술을 어떻게 관리해 나갈 것인가 하는 점이 고민거리다.

하지만 블록체인은 신분 증명, 권한 부여, 수익 분배 등의 기능을 통해 기존 산업의 시스템을 근본에서부터 새롭게 변화시킬 수 있는 시작점을 제공한다는 점에서 그 안에 숨겨진 잠재성은 생각 이상으로 무궁무진하다. ①