

중국 <블록체인 정보서비스 관리 규정>의 주요내용과 시사점

노은영 | 성균관대학교 중국대학원 교수, 법학박사

I 들어가며

블록체인은 거래 이력 정보를 블록체인 네트워크에 참가하는 전원에게 분산하여 보관·유지하고 참가자들의 합의를 통해 거래 데이터의 정당성을 보증하는 분산원장(Distributed Ledger)이라고 정의¹⁾할 수 있다.²⁾ 블록체인 기술의 가장 큰 특징은 분산된 네트워크 참가자들이 거래 정보를 공동으로 보유하고 관리한다는 점이다. 기존의 중앙집권식 데이터 관리는 정보의 비대칭성 문제로 인해 중개기관을 통해 거래가 진행되었으며, 중앙의 시스템 관리와 데이터 백업 등에 막대한 비용과 시간이 투입되었다. 하지만 블록체인 기술은 네트워크 참가자들에게 거래 정보를 분산 관리하도록 함으로써 시장에서 이루어지는 거래행위에 대한 비용과 시간을 단축하고, 한 곳에 집중되던 리스크를 분산하는 등 거래비용을 효과적으로 절감한다는 장점을 보유하고 있다. 이런 이유로 블록체인 기술은 가상화폐 이외에도 다양한 분야에서 관련 기술을 활용하여 거래비용을 줄이는 효과를 얻을 수 있을 것으로 기대되고 있다.³⁾

중국은 정부의 주도 하에 블록체인 생태계가 형성되어 가고 있다. 블록체인을 통하여 비용절감과 산업 구조 개선이라는 효과를 창출할 수 있을 것으로 판단한 중국 정부는 2014년부터 산관학연이 공동으로 블록체인 기술에 대한 연구를 진행해왔다. 그리고 2019년 1월 10일, 중국의 국가 인터넷 정보판공실(国家互联网信息办公室)(이하 인터넷 판공실)에서는 규정(规章)⁴⁾ 형태의 <블록체인 정보서비스 관리규정(区块链信息服务管理规定)>(이하 <관리규정>)을 발표하였다. 이하에서는 중국의 블록체인 현황과 함께 <관리규정>의 입법배경과 주요내용, 시사점 등에 대해 살펴보고자 한다.

1 오키나 유리·야나기와 노리유키·이와사타 나오유키 편저, 이형욱 옮김, 블록체인의 미래, 한스미디어, 2018, 25p.

2 블록체인 기술을 분산원장기술(혹은 공공거래장부)라고 지칭하기도 하지만 이들 개념의 차이에 대하여 명확하게 구분되어 있지 않기 때문에 본 글에서는 분산원장기술에 대한 의미를 포함하여 블록체인 기술이라고 총칭한다.

3 블록체인을 이야기할 때면 항상 비트코인이 등장한다. 그 이유는 블록체인 기술이 비트코인에 사용되면서 널리 알려지기 시작했다. 나카모토 사토시는 2008년 미국 발 금융위기 당시 정부와 은행에 대한 불신이 고조된 가운데, 정부의 통제와 중앙집권식 발행에서 벗어나는 화폐를 만들어보고자 하는 목적에서 비트코인을 개발한 것으로 알려져 있다.

4 중국의 법원(法源)은 크게 법률, 법규, 규정으로 구분된다.

II 중국의 블록체인 현황

1. 시장규모

2018년 5월, 중국의 공업정보화부(工业和信息化部)는 중국 블록체인 산업의 특징과 트렌드를 주요내용으로 하는 <2018년 중국 블록체인 산업 백서(区块链产业白皮书)>(이하 <백서>)를 발표하였다. <백서>에서는 블록체인 기술을 활용한 산업을 크게 금융과 실물경제 영역으로 구분하고 산업별 운용 현황에 대해서도 상세하게 소개하고 있다. <백서>에 따르면, 중국의 IT공룡 기업인 BAT를 포함한 수많은 기업이 블록체인 산업에 투자하고 있으며, 베이징, 상하이, 광둥성, 저장성 등을 중심으로⁵⁾ 블록체인 관련 창업도 급속히 증가하고 있는 추세이다. 2018년 3월 말, 중국에서 블록체인을 주요 업무 범위로 영위하는 회사는 총 465개로 산업 생태계가 어느 정도 구축되었다고 평가된다. 중국의 리서치기관인 투자자문망(中国投资咨询网)은 2018년 중국의 블록체인 응용 시장규모는 약 6억 2000만 달러(한화 약 7천억원)로, 앞으로 5년간 연평균 53%씩 성장해 2022년엔 33억 5000만 달러(한화 약 3조 8천억원)에 달할 것으로 전망한 바 있다.⁶⁾

2. 블록체인 기술 운용 현황

글로벌 특허관련 데이터 제공기관인 인코패트(IncoPat)에 따르면, 2017년 블록체인 관련 기술 특허 등록 기관 수는 중국이 전체 100개 기관 중 49개 기관이 명단에 올라 1위를 차지하였다.⁷⁾ 그 중 알리바바가 총 49개의 특허로 글로벌 블록체인 관련 기술 특허 보유 1위 기관에 이름을 올렸으며, 중국인민은행의 디지털 화폐연구소는 2017년 한해에만 33개의 특허를 등록하며 단숨에 글로벌 랭킹 3위에 올랐다. 블록체인 기술의 분산관리성, 보안성, 익명성, 확장성 등의 특징으로 인해 중국의 기업들은 금융과 실물 경제 분야에서 블록체인 기술을 적극 활용하고 있다. <백서>에 따르면, 중국 금융 분야의 경우, 공급망 금융⁸⁾, 무역금융, 신용평가, 결산, 증권, 보험 등의 영역에 적용되어 금융거래의 편리성, 안전성을 제고시키고 거래비용을 절감하는 효과를 거둘 것으로 예상하고 있다. 금융 이외의 영역에서는 지식재산권 보호를 위한 정품 인증 서비스, 의료서비스 혁신을 위한 데이터 관리, 환경보호를 위한 에너지 관리 등에 이용되고 있다.

5 이들 4개 지역에 분포된 블록체인 관련 기업 비중은 80%에 달한다. <백서> 5p.

6 한국과학기술정보연구원 자료에 따르면, 한국의 블록체인 시장 규모는 2018년 약 524억 원이며, 2022년엔 3,562억 원까지 증가할 것으로 전망하였다.

7 미국은 2위로 33개 기관이 블록체인 관련 기술 특허를 등록하였으며, 한국은 핀테크 기업인 코인플러그(Coinplug)가 2018년 9개의 특허를 등록하며 유일하게 순위권에 진입하였다.

8 공급망 금융(供应链金融)이란, 공급사슬과 금융이 결합된 개념으로 SCF(Supply Chain Finance)라 불린다. <백서>에서는 공급망 금융을 “은행과 제조업체 및 공급업체가 연계하여 원활한 운용이 가능한 금융상품과 서비스를 제공하는 기업금융의 한 형태”로 정의하고 있다. 유로은행협회(Euro Banking Association)에서는 “금융상품과 관행, 기술을 이용하여 운영자금과 유동성 관리를 공급망 과정과 연계하고 사업파트너와의 협업을 위해 최적화하는 것”이라고 정의한 바 있는데, 요컨대 공급망 금융이란 제조업체의 공급망에 금융을 연계하여 그때그때 적절한 자금지원, 위험관리, 대금지급 등으로 개입하는 것을 말한다. 박현일, 동북아에서의 공급망 금융의 과제, 은행법연구, 2018, 81, 84면 참조

III 블록체인 정보서비스 관리 규정

1. 입법배경

올해 1월 중국의 인터넷 판공실은 <관리규정>을 발표하면서, 블록체인이 갖고 있는 기술적 장점들이 중국의 새로운 경제성장 동력으로 작용하고, 다방면에서 많은 편리함을 가져다 줄 것으로 예상한다고 밝혔다. 인터넷 판공실은 <관리규정>을 제정하기 전인 2018년 10월, 의견수렴안을 공개하고 다양한 이해관계자들의 의견을 수렴한 바 있다. <관리규정>의 주요내용은 의견수렴안과 기본적으로 동일하나 정부의 감독권한에 대한 내용이 다소 강화되었다. 주목할 점은 중국 정부가 <관리규정>을 발표하기 전까지, 블록체인의 기술적 측면과 사회적 파급력에 대해 산관학 연이 서로 연계하여 깊이 있는 분석을 진행하였다는 점이다. 그리고 이를 바탕으로 기술의 혁신을 도모하는 동시에 안정적인 블록체인 생태계를 구축하려는 목적을 두고 <관리규정>을 제정하였다.

2. 주요내용

<관리규정>은 총 24개 조항으로 구성되어 있으며, 중국의 <온라인안전법(网络安全法)>, <인터넷 정보서비스 관리방법(互联网信息服务管理办法)>, <국무원의 국가 인터넷정보 판공실에 대한 인터넷 정보내용 관리업무 위임에 관한 통지(国务院关于授权国家互联网信息办公室负责互联网信息内容管理工作的通知)>에 근거를 두고 제정되었다(제1조). <관리규정>에서는 블록체인 정보 서비스를 블록체인 기술 혹은 시스템을 바탕으로 인터넷 사이트, 응용프로그램 등을 통해 제공되는 정보서비스라고 정의하고 있다(제2조 제2항). 즉, 블록체인 기술에 대한 정보서비스가 아닌 블록체인 기술을 바탕으로 제공되는 정보서비스를 의미하는 것이다.

<관리규정>의 주요내용은 블록체인 정보서비스 제공자와 감독기관의 의무와 벌칙규정으로 구성되어 있다. 특히 블록체인 정보서비스 제공자에 대한 의무가 많은 비중을 차지하고 있는데, 이는 블록체인 기술이 갖는 익명성에서 비롯된 것이다. 부정부패 척결에 주력하고 있는 중국 정부에게 익명성이 보장되어 있는 블록체인 기술은 규제의 대상이 될 수밖에 없기 때문이다.

3. 블록체인 정보서비스 제공자의 의무

<관리규정>에서 규정하는 블록체인 정보서비스 제공자의 의무는 크게 다음의 네 가지이다. 첫째, 정보보안과 정보공개에 관한 것이다. 블록체인 정보서비스 제공자는 서비스를 제공함에 있어 반드시 인터넷 보안과 관련한 기술 조건을 충족시켜야 하고 법에서 금지하는 정보의 누출에 대해 적시에 대응할 수 있는 능력을 갖추도록 요구하고 있다(제6조). 그리고 서비스 관리에 관한 매뉴얼과 플랫폼의 내부규정을 제정하여 공개하도록 하고 있으며(제7조), <온라인안전법>의 규정에 따라 블록체인 정보서비스 사용자에게 대해 반드시 실명정보 인증을 진행하도록 하고 있다(제8조).

둘째, 블록체인 정보서비스 제공에 대한 준법의무이다. 블록체인 정보서비스 제공자가 개발한 신제품, 신응용 프로그램, 신기능에 대해 중앙정부, 성, 자치구, 직할시의 인터넷정보 판공실에서 안전에 대한 평가를 받아야 한다(제9조). 또한 블록체인 정보서비스 제공자와 사용자는 모두 블록체인 정보서비스를 이용하여 국가안전을 위협하고 사회질서를 혼란시키며, 타인의 합법적 권익을 침해하는 행위를 할 수 없도록 하고 있으며, 불법적인 정보의 전파를 금하고 있다(제10조).

셋째, 감시의무이다. 블록체인 정보서비스 제공자는 사용자의 위법행위에 대하여 적시에 경고, 역할 제한, 계정 폐쇄 등의 조치를 취하고, 정보의 확산을 방지하고 해당 기록을 보관하여 관련기관에 보고하여야 한다(제16조). 또한 블록체인 정보서비스 제공자는 사용자가 배포하는 콘텐츠와 배포시간 등의 정보를 기록하고, 기록한 내용의 사본을 6개월 이상 보존하여 관련기관에서 열람을 요청하는 경우에 제공하여야 한다(제17조). 그 외에 인터넷정보 관련기관이 진행하는 감독검사에 응하여 필요한 기술지원과 협조를 제공해야 하는 동시에, 여론의 감독을 수렴하여야 하며 플랫폼 상에 간편하게 접근 가능한 여론 수렴 창구를 만들어 관련 업무를 처리해야 한다(제18조).

넷째, 등록의무이다. 블록체인 정보서비스 제공자는 서비스를 제공하는 날로부터 10영업일 내에 인터넷 판공실의 블록체인 정보서비스 등록관리 시스템(区块链信息服务备案管理系统)을 통해 명칭, 서비스 유형, 서비스 형태, 활용영역, 서비스기 주소 등의 정보를 등록해야 하고, 서비스 항목, 플랫폼의 홈페이지 주소 등을 변경하는 경우에는 변경한 날로부터 5영업일 내에 변경 절차를 진행하도록 하며, 서비스를 중지할 경우에는 30일 전에 등록 취소 절차를 진행하도록 하고 있다(제11조).

4. 블록체인 정보서비스 감독기관의 의무

인터넷 판공실이 블록체인 정보서비스 업무의 감독기관이다. 이에 따라 전국 블록체인 정보서비스의 감독관리를 책임지고 업무를 집행하도록 규정하고 있으며, 성, 자치구, 직할시 인터넷 판공실에서는 해당 행정구역 내의 블록체인 정보서비스에 대한 감독관리를 맡게 된다(제3조). 이들 인터넷 판공실은 블록체인 정보서비스 제공자가 등록을 위해 제출한 자료를 접수한 이후 모든 자료가 접수된 날로부터 20영업일 내에 등록을 완료하고, 등록번호를 발급해야 한다(제12조). 또한 등록된 정보에 대해서 정기 검사를 실시해야 한다(제14조).

5. 벌칙규정

인터넷정보 판공실은 블록체인 정보서비스 제공자가 <관리규정>에서 규정한 의무조항을 위반한 경우에 대해 경고, 기한 내 개선, 개선 전까지 관련업무의 잠정중단 명령 등을 집행할 수 있으며, 개선 명령을 거절하거나 상황이 엄중한 경우에는 최소 5천 위안에서 최대 3만 위안까지의 과태료를 부과할 수 있고, 범죄에 해당하는 경우에는 형사 책임을 지도록 하고 있다(제19조).

IV 마치며

중국에서 블록체인은 새로운 가치창출을 위한 혁신적 기술로 여겨지며 가치 인터넷(价值互联网)이라 불리고 있다.⁹⁾ 블록체인 기술의 혁신성과 활용가능성을 예상한 중국 정부는 2014년부터 산관학연이 공동으로 연계하여 블록체인 기술에 대한 연구를 진행하였으며, 다양한 분야에서 시범적인 운영을 진행하고 있다. 이처럼 중국에서는 블록체인 생태계가 정부 주도하에 이루어지고 있으나, 민간 영역에서도 IT공룡기업이라 불리는 BAT기업들이 경쟁하듯 관련 연구에 앞장서며 블록체인의 상용화와 대중화에 주력하고 있다.

2019년 1월 중국 정부는 그 동안의 기술 연구와 시범 운영의 결과물로서 기술의 혁신과 사회의 안정을 도모하기 위한 블록체인 관련 첫 번째 법규인 <관리규정>을 발표하였다. 해당 규정은 중국 내에서 블록체인 정보서비스 제공자에 대해 적용되지만, 중국 외 지역에 법적 실체를 두는 제공자도 적용대상이 되고 있다. 중국 정부의 블록체인 관련 정책 행보는 우리에게 좋은 선행자료로 활용될 수 있다. 우선 가상화폐 영역에서 벗어나 블록체인 기술이 다양하게 활용될 수 있다는 점을 <백서>를 통해 공표하고 <관리규정>을 통해 혁신과 안정 사이에서 규제의 균형을 찾으려 한 점을 통해 우리 정부의 규제 방향성에 참고가 될 것이다. 또한 중국 정부는 4차 산업혁명과 관련하여 새롭게 등장하는 다양한 상황에 대한 규제시스템을 블록체인 기술을 통해 효율성을 제고시키려는 연구도 진행되고 있으며, 이를 레그체인(RegChian)이라고 개념화 하고 있다.¹⁰⁾ 이와 같은 중국 정부의 행보와 관련 연구는 블록체인 생태계 구축을 위해 주력하고 있는 우리에게 분명 시사하는 바가 클 것이다.

9 이는 정보를 제공하던 수단이었던 인터넷을 기반으로 한 혁신적 기술이라는 점을 강조한 것으로, 블록체인 이전의 전통적 개념의 인터넷은 정보 인터넷이라 부르고 있다. BTV解码区块链, 中国互联网25年, 让历史照进未来(上) <https://mp.weixin.qq.com/s/bSVzTGRITDbc34A6WkrFg>

10 杨东, 区块链+监管=法链, 人民出版社, 2018, 296页.

참고문헌

박환일, 동북아에서의 공급망 금융의 과제, 은행법연구, 2018

오키나 유리·야나가와 노리유키·이와시타 나오유키 편저, 이형욱 옮김, 블록체인의 미래, 한스미디어

BTV解码区块链, 中国互联网25年, 让历史照进未来(上) <https://mp.weixin.qq.com/s/bSVzTGRITDbcC34A6WkrFg>

杨东, 区块链+监管=法链, 人民出版社, 2018

工业和信息化部, <区块链产业白皮书>, 2018