

OPINION

선임연구위원
김갑래

분산원장기술 기반 아토믹 결제의 개념 및 시사점*

지난 10월 25일 토큰증권의 발행·유통을 위한 입법안이 제22대 국회에 발의되었다. 토큰증권 패키지 법안은 단순히 조각투자를 토큰증권화하여 장외거래플랫폼에서 유통시키는 것을 넘어, 향후 실물자산 토큰화시장으로 대규모 성장이 예상되는 RWA시장을 위한 인프라 법안으로서 의의가 있다. 혁신금융서비스로 지정된 한국은행의 wCBDC와 예금토큰 프로젝트가 입법화되고, 가상자산 제2단계 입법을 통해 스테이블코인이 제도화되면 지급수단의 토큰화 시대가 열릴 수 있다. 토큰화된 RWA와 토큰화된 지급수단이 탈중앙화되고 탈중개인화된 분산원장기술(DLT) 기반의 네트워크에서 거래되는 경우, 블록체인의 혁신성과 효율성이 극대화될 것이다. 이러한 RWA의 양도와 토큰화된 지급수단의 결제를 동시이행하게 하는 방식이 아토믹 결제(atomic settlement)이다.

DLT 기반 아토믹 결제는 매우 혁신적인 효용이 있지만, 제도적·기술적 한계를 극복하기에는 상당한 기간이 소요될 것으로 예상된다. 그러나 DLT 기반 아토믹 결제시스템이 국가 간 공조 및 경쟁의 과정 속에서 이미 구축되어 가고 있다는 점에서, 국내 제도화를 너무 늦추는 경우 글로벌 디지털 자산시장 경쟁에서 뒤처질 수 있다. 국내 디지털자산 전문가들의 다양한 자문을 바탕으로 정부는 싱가포르의 Ubin 프로젝트와 같은 장기적이고 체계적인 디지털자산 생태계 육성 전략을 수립할 필요가 있다. 이러한 종합적 전략을 통해 실시간 아토믹 결제 방식이 활성화되고 블록체인의 혁신성이 극대화된다면, 우리 경제에 강력한 성장동력으로 자리 잡을 것으로 기대된다.

서언

지난 10월 25일 토큰증권의 발행·유통을 위한 입법안이 제22대 국회에 발의되었다. 해당 입법안 패키지는 분산원장에 권리추정력을 부여하는 내용 등의 전자증권법 개정안과 투자계약증권의 유통을 가능하게 하는 내용 등의 자본시장법 개정안으로 구성되어 있다.¹⁾ 토큰증권 패키지 법안은 단순히 조각투자를 토큰증권화하여 장외거래플랫폼에서 유통시키는 것을 넘어, 향후 실물자산(Real-World Asset)의 토큰화시장으로 대규모 성장이 예상되는 RWA시장²⁾을 위한 인프라 법안으로서 의의가 있다.

* 본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 자본시장연구원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

- 1) 전자증권법 개정안, 2024. 10. 25, 김재섭의원 대표발의, 의안번호 2204921; 자본시장법 개정안, 2024. 10. 25, 김재섭의원 대표발의, 의안번호 2204919.
토큰증권 패키지 법안은 제21대 국회에서도 발의되었으나, 여야의 큰 이견이 없었음에도 제21대 국회 종료와 함께 자동폐기되었다.
- 2) RWA시장에 관해서는, 맹주희, 2024, RWA(Real-World Assets) 시장의 현황 및 시사점, 자본시장연구원 『자본시장포커스』 2024-2호 참조

지난 10월 30일 혁신금융서비스로 지정된 한국은행의 wCBDC(Wholesale Central Bank Digital Currency)와 예금토큰 프로젝트가 입법화되고, 가상자산 제2단계 입법을 통해 스테이블코인이 제도화되면 지급수단의 토큰화 시대가 열릴 수 있다. 토큰화된 RWA와 토큰화된 지급수단이 탈중앙화되고 탈중개인화된 분산원장기술(Distributed Ledger Technology: DLT) 기반의 네트워크에서 거래되는 경우, 블록체인의 혁신성과 효율성이 극대화될 수 있다. 이때 RWA의 양도와 토큰화된 지급수단을 통한 결제를 동시이행(Delivery v. Payment: DvP)하게 하는 결제방식이 아토믹 결제(atomic settlement)이다. 본고에서는 아토믹 결제의 개념과 구조를 설명하고, 그 효용 및 제약 요인을 분석하며, 글로벌 활용 사례를 살펴본 후, 국내 시사점을 도출하고자 한다.

아토믹 결제의 개념과 구조

아토믹 결제란 중개기관의 역할을 최소화하며 하나의 거래에서 자산 이전과 대가 지급이 동시에 이루어지는 결제방식이다.³⁾ 아토믹이란 더 이상 나눌 수 없는 원자 단위를 의미하는데, 특정 거래가 일부만 이행되는 경우가 없이 완전히 이루어지거나 전혀 이루어지지 않는 방식이다. 일정 규모 이상의 불특정 다수 당사자 간 거래에 있어, 거래의 안전성과 당사자의 신뢰를 보호하기 위해 권리이전과 자금결제(DvP) 또는 통화간결제(PvP)는 동시이행되는 것이 바람직하다. DvP 또는 PvP 동시이행은 결제불이행 위험을 최소화하고 거래의 법적 안정성과 결제의 완결성(settlement finality)을 극대화할 수 있다.

자산과 증권(이하 '자산등')의 거래시장에서 자산등과 대금의 동시이행은 실시간 총액으로 결제되는 방식 즉 RTGS(Real-Time Gross System)가 이상적이다. 그러나 현재의 금융인프라와 중개기관을 통해 거래가 이루어지는 권리이전계좌와 대금지급계좌가 이원화된 결제시스템에서 RTGS를 효율적으로 구현하기는 쉽지 않다. RTGS 방식은 각 거래마다 자금이 즉시 결제되기 때문에, 시스템적으로 많은 유동성이 필요하며 거래처리에 상당한 부담이 발생한다. 이러한 이유로 증권거래소, 예탁결제원(전자등록기관), 증권사(회원사)로 구성된 국내 장내 증권거래시스템은 거래소를 중앙거래당사자(Central Counter Party: CCP)로 정하여 청산 및 결제 보증을 하게 하고 매매거래일(T)로부터 2거래일(T+2) 결제제도를 두고 있다.

만약 권리이전계좌와 대금지급계좌가 하나의 자동화된 시스템으로 연계되어 있다면 RTGS 기반의 DvP 동시이행이 효과적으로 이루어질 수 있다. 이러한 권리이전계좌와 대금지급계좌의 통합시스템은 스마트계약(smart contract)⁴⁾이 활용 가능한 DLT 기반 결제시스템에서 매우 효율적으로 구현될 수

3) Forbes, 2022. 12. 21, The future of cross-border payments in Asia is atomic 참조

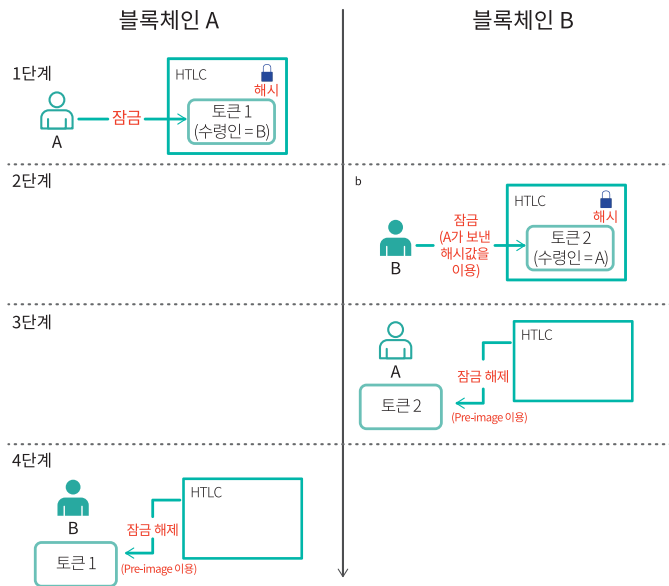
4) "스마트계약은 특정 조건을 자동으로 실행하는 하드웨어에서 실행될 수 있는 컴퓨터 프로그램이다. Nick Szabo는 (스마트 계약을) 재판기의 예를 들어 설명한다." Buterin, V., 2022, *Proof of Stake: The Making of Ethereum and the Philosophy of Blockchains*, p.38

있다. 대금지급계좌가 DLT 결제시스템에 통합된다는 것은 스테이블코인, CBDC 등이 블록체인 네트워크에서 지급수단으로 사용되는 것을 의미한다.

DLT 기반 아토믹 결제시스템은 단일 블록체인 네트워크 및 복수 블록체인 네트워크 모두에서 실현 가능하다. 단일 블록체인 네트워크에서 아토믹 결제는 해당 네트워크의 합의 알고리즘(consensus algorithm)⁵⁾에 의해 이루어진다. 복수 블록체인 네트워크에서 아토믹 결제는 다른 체인과의 상호작용을 포함하는 크로스체인(cross-chain) 결제이어야 하기 때문에, HTLC(Hash Time-Locked Contract)와 같은 스마트계약이 필요하다.

HTLC는 해시 잠금(hash lock)과 시간 잠금(time lock) 기능을 바탕으로 공신력 있는 중개기관이 없이도 동시이행을 담보할 수 있다. A와 B 간의 양도 거래에 있어 A가 원본 데이터인 pre-image의 해시(hash)값을 생성하여 해당 해시값으로 B에게 줄 토큰1을 잠금처리한다. HTLC를 통해 B는 해당 해시값을 알 수 있고, B 역시 해당 해시값으로 A에게 줄 토큰2를 잠금처리한다. A는 pre-image를 이용하여 잠금을 해제한 후 토큰2를 수령한다. 이로 인해 B 역시 pre-image를 알게 되어 잠금을 해제한 후 토큰1을 수령한다. 이러한 과정에서 HTLC의 시간 잠금 기능에 따라 거래 당사자가 일정 기간 응답하지 않는 경우 개별 당사자는 자신이 보낸 토큰을 반환받을 수 있다. 결국 HTLC는 공신력 있는 결제 지시자 없이도 거래 및 결제의 안정성을 높일 수 있다.

〈그림 1〉 HTLC를 활용한 아토믹 결제 절차



자료: Grano⁶⁾, KCMi

5) 합의 알고리즘이란 분산원장의 무결성과 신뢰성을 보호하기 위해 여러 노드(node)가 하나의 일관된 데이터 상태에 합의하도록 돕는 알고리즘을 의미한다. 합의 알고리즘에 관한 구체적 이해를 위해서는, Dedeoglu, V., etc., 2020, *Advanced Applications of Blockchain Technology*, pp.62-66

6) Huw Grano, 2023. 1. 21, Exploring HTLCs in solidity.

DLT 기반 아토믹 결제의 효용 및 제약 요인

DLT 기반 아토믹 결제시스템이 구현되는 경우, 중앙은행의 증권결제망, 예탁결제원의 결제지시, 증권사 등 중개기관의 역할이 배제되거나 줄어들게 되어 거래비용 절감의 효과가 있다.⁷⁾ 또한 탈중개인화로 인해 결제기관과 중개기관의 역할이 최소화된 상태에서 권리이전과 대금지급이 이루어지기 때문에 RTGS 결제가 이루어지기 쉽다. RTGS 결제는 거래의 신속성과 투명성을 높이고 결제의 안전성과 완결성을 제고시킨다.

DLT 기반 아토믹 결제시스템은 암호화 기술을 사용하기 때문에 거래의 보안 수준도 높다. 해당 결제시스템에서 권리 이전 관련 데이터가 신속하게 처리되고 분석되어 자산 보유가 즉각적으로 확인되기 때문에, 불법 무차입 공매도의 문제가 발생하지 않는다. 또한 신속하고 완결성 있는 권리의 이전에 따라, 금융기관의 유동성 관리가 보다 효율적으로 이루어질 수 있다. 최근 DLT 기반 아토믹 결제시스템을 이용하여 고품질 유동성 자산인 HQLAs(High Quality Liquid Assets)의 소유권 이전을 용이하게 하여 자산 유동성을 높이는 사업 모델이 확산되고 있다. 예를 들어, HQLAx라는 회사는 DLT 결제시스템을 이용하여 신속하고 투명한 증권대차거래를 구현함으로써 금융회사의 자산 유동성을 증가시킨다.

위에서 언급한 효용에 비추어, DLT 기반 아토믹 결제는 전통적 지급결제 금융인프라를 점진적으로 대체할 수 있다. 그러나 제도적 한계와 기술적 문제로 인해 대체 속도는 제한적일 수 있다. 제도적 측면에서, DLT 기반 아토믹 결제가 금융시장인프라(Financial Market Infrastructure: FMI)로 자리 잡기 위해서는 제도화가 선행되어야 한다. 오늘날 증권매매시스템이나 청산결제시스템이 법제화되어 있는 것처럼, 아토믹 결제를 위해서는 분산원장 계좌대체에 대한 법적 효력의 부여, 토큰화된 결제수단(스테이블코인 등)에 대한 허용 및 관련 규제 등이 필요하다. 또한 아토믹 결제와 관련된 프라이버시와 보안 문제를 해결하기 위한 입법적 조치도 필요하다. 이러한 입법적 조치가 이루어지기까지는 많은 시간이 소요될 것으로 예상된다.

기술적 측면에서 아토믹 결제의 활성화를 저해하는 가장 큰 문제점은 낮은 초당거래처리속도(Transactions Per Second: TPS)이다. DLT 기반 거래의 처리속도는 장내 증권거래 등 대규모 금융거래의 수요를 충족시키지 못하며 확장성의 제한 요소가 되고 있다. DLT 네트워크의 다양성은 네트워크의 통합과 상호운용성이 제약한다. 또한 DLT의 기술적 복잡성과 비가역성은 인프라 구축 비용을 높인다. 그러나 향후 TPS가 향상되고 블록체인 네트워크 간 브리지(bridge) 기술이나 인터체인 솔루션이 개발될수록 DLT 기반 아토믹 결제는 기술적 한계를 극복하면서 성장할 수 있다.

7) 지난 10월 30일 혁신금융서비스로 지정된 한국은행의 wCBDC와 예금토큰 프로젝트는 “전자금융거래시 거래지시 내용 확인(스마트계약기능을 통한 바우처 기능 관련) 의무 적용을 제외하도록 하고, ... 예금 토큰의 양도·발행시 은행 전산시스템 대신 CBDC 시스템을 이용할 수 있도록” 함으로써 은행망을 대체하는 DLT 네트워크 기반의 탈중개인화 시스템을 구현하려 한다. 금융위원회, 2024. 10. 30, 중앙은행 디지털 화폐(CBDC) 시스템 내 예금 토큰 기반 지급·이체 서비스 등 혁신금융서비스 9건 지정, 보도자료, p.4

DLT 기반 아토믹 결제의 글로벌 활용 사례

세계에서 가장 큰 디지털자산시장을 형성하고 있는 미국에서 Biden 행정부는 아토믹 결제를 적극적으로 육성하고 있지는 않지만, 시장 수요의 확대와 DLT 발전에 힘입어 아토믹 결제에 기반한 금융 인프라가 확산되고 있다. 대표적으로 미국의 예탁결제기구인 DTCC는 Project ION 등 다양한 DLT 기반 아토믹 결제가 포함되는 프로젝트를 진행하고 있다. 또한 DTCC는 미국 내에서 CBDC를 이용한 청산결제 관련하여 DDP(Digital Dollar Project)와 공동 프로젝트를 추진 중이며, 해외 유수의 기관들(독일증권거래소, euroclear 등)과 아토믹 결제를 포함한 디지털자산 거래원칙을 수립하고 있다.⁸⁾ J.P. Morgan의 Onyx 디지털자산플랫폼, Broadridge의 DLR(Distributed Ledger Repo) 등 아토믹 결제를 사용하는 다양한 민간 부문의 금융서비스가 미국에서 출시되고 있다. 유력한 공화당 대선 후보인 Donald Trump는 달러 표시 스테이블코인에 대한 육성을 공약하였는데, 미 대선에서 승리하게 되면 스테이블코인을 지급수단으로 하는 아토믹 결제가 더욱 활성화될 것으로 예상된다.⁹⁾ Trump 가족 회사인 WLFI(World Liberty Finance)는 달러 표시 스테이블코인이 글로벌 지급수단으로 확산되어야 한다고 주장하는데¹⁰⁾, 관련 DvP 또는 PvP 거래는 아토믹 결제 방식으로 이루어질 것으로 예상된다.

EU는 정책적으로 DLT 기반 아토믹 결제를 활성화하려는 여러 프로젝트를 추진하고 있다. EU 중앙은행인 ECB는 다양한 CBDC 프로젝트를 통해 DLT 기반 아토믹 결제를 테스트하고 있다. 민간 영역에서 여러 글로벌 플레이어들과 협업하는 HQLAx는 아토믹 결제를 지원하며 2018년 세계 최초의 블록체인 증권대차 서비스를 구현하였고, 2022년 세계 최초의 크로스체인 Repo 스왑 서비스를 선보였다.

디지털자산 금융중심지를 꿈꾸는 싱가포르, 홍콩, 스위스 등은 모두 DLT 기반 아토믹 결제를 정책적으로 중시한다. 이러한 금융중심지 국가는 국제결제은행인 BIS의 혁신 허브를 통해 글로벌 프로젝트를 추진하고 있다. 홍콩의 Genesis 프로젝트와 스위스의 Helvetia 프로젝트는 DvP 아토믹 결제를 추구하며, 싱가포르의 Dunbar 프로젝트와 한국은행이 참여하고 있는 Agora 프로젝트는 PvP 아토믹 결제를 목표로 한다.

BIS 혁신 허브는 세계 유수의 정부 기관 및 중앙은행이 참여하는 DLT 기반의 토큰화 프로젝트를 통해 글로벌 금융안정성, 국제 결제의 효율성, 디지털 혁신 등을 도모하려고 한다. BIS 혁신 허브 프로젝트에 있어 지급수단은 주로 각국의 CBDC가 쓰이지만, 오는 11월 5일 미 대선의 결과 Trump 후보가 당선되면 그의 공약대로 달러 기반의 CBDC는 쓰이지 않고 국제 결제의 수단으로 스테이블코인 사용도가 높아질 수 있다. DLT 거래시스템의 주요 지급수단이 CBDC인지 스테이블코인인지의 여부와

8) DTCC & DDP, 2022, *Digital Dollar Project and DTCC: Security Settlement Pilot*; DTCC, etc., 2024, *Building the Digital Asset Securities Ecosystem*.

9) 반면 민주당의 Kamala Harris 후보가 당선되면 Biden 행정부의 디지털자산 규제정책을 계승하여 스테이블코인보다는 CBDC에 정책적 무게를 둘 것으로 예상된다.

10) Cointelegraph, 2024. 9. 5, Trump family's DeFi project wants to 'ensure US dollar dominance'.

관계 없이, BIS 혁신 허브의 토큰화 프로젝트에서 결제 방식은 아토믹 결제가 주를 이룰 것이다. 장기적으로 BIS 토큰화 프로젝트는 DLT 기반 탈중앙화 거래시스템이 전통 금융시장기능을 아래 그림과 같이 대체하는 것을 목표로 한다. 아래 그림은 결국 토큰화된 RWA시장에서 아토믹 결제시스템을 관리하는 조직이 해당 시장의 우월적 지위를 점할 수 있음을 시사한다.

〈그림 2〉 금융시장 기능 및 가능한 토큰화 방식



자료: BIS(2024)¹¹⁾, KCMi

시사점: 장기적 · 체계적 정책 수립의 필요성

살펴본 바와 같이, DLT 기반 아토믹 결제는 매우 혁신적인 효용이 있지만, 제도적 · 기술적 한계를 극복하기에는 상당한 기간이 소요될 것으로 예상된다. 위의 〈그림 2〉에서 나타난 바와 같은 완성형 DLT 기반 거래시스템이 수년 내에 대량 경쟁매매 방식의 장내 증권거래시스템을 대체하기는 어려워 보인다. 이러한 점에서 DLT 기반 아토믹 결제는 국경 간 결제(cross-border payment)시장과 주요국의 국내 사모시장 및 장외거래를 통해 구축되고 확산될 것으로 예상된다.

현재 미국, EU 등 주요국은 자국 통화 및 지급결제 시스템의 영향력을 증대하고 블록체인 혁신을 촉진하기 위해 국가 간 공조와 경쟁의 과정 속에서 DLT 기반 아토믹 결제시스템을 구축하고 발전시키고 있다. 우리나라도 디지털자산 거래의 지급결제에 관한 제도화를 너무 늦추는 경우 글로벌 디지털자산시장 경쟁에서 뒤처질 수 있다. DLT 기반 아토믹 결제는 전 세계를 관할하는 예탁결제기구와 중앙은행이 없는 국경 간 결제에서 더욱 유용하게 활용될 수 있다는 점에서, BIS 등 국제기구의 토큰화 프로젝트와 표준화 논의에 더욱 적극적으로 참여하여야 한다. 또한 국내 디지털자산 전문가들의 다양한 자문을 바탕으로 정부는 싱가포르의 Ubin 프로젝트¹²⁾와 같은 장기적이고 체계적인 디지털자산 생태계 육성 전략을 수립하여야 할 필요가 있다. 이러한 종합적 전략을 통해 실시간 아토믹 결제 방식이 활성화되고 블록체인의 혁신성이 극대화된다면, 우리 경제에 강력한 성장동력으로 자리 잡을 것으로 기대된다.

11) BIS, 2024, *Tokenisation in the Context of Money and Other Assets*, p.10.

12) MAS, 2020, *Project Ubin Phase 5: Enabling Broad Ecosystem Opportunities* 참조

OPINION

연구위원
장보성기대 인플레이션의 특징과
현 통화정책 방향에 대한 시사점*

우리나라에 대한 전망기관들의 기대 인플레이션을 분석해 보면, 팬데믹 이후 물가 여건의 불확실성이 커지면서 연초 전망의 불일치 정도가 확대된 것으로 나타난다. 그럼에도, 연중 조정 과정을 보면, 기관들의 전망은 관련 정보를 대체로 합리적으로 반영하면서 실제치에 근접해 가는 모습을 보인다. 한편, 기관들이 제시한 당해와 다음 연도 물가상승률 전망은 실적치와 양(+)의 관계를 나타내는데, 동 결과는 중요한 시사점을 내포하고 있다. 먼저 이는, 인플레이션을 전망하는 과정에서 기관들이 지속성을 크게 의식한다는 점을 의미하므로, 물가 상승 압력 확대 시 지속성을 차단하기 위해 단호한 정책 대응이 필요함을 시사한다. 다른 한편으로는, 실제 인플레이션이 낮아지고 있는 최근 상황에 비추어 볼 때, 기대 인플레이션 측면에서 통화정책을 완화적으로 운용하는 데 유리한 상황이 조성되었음을 의미하는 바도 있다. 아울러, 기대 인플레이션의 안정에 따라 실질 기준금리 수준이 높게 유지될 것으로 예상되므로 추가 완화 필요성이 커진 것으로도 평가할 수 있다. 다만, 한국은행의 속도 조절 과정에서 정책 불확실성이 확대될 수 있기 때문에 시장참가자들은 이에 따른 변동성에 유의하는 한편, 한국은행은 명확한 커뮤니케이션을 통해 시장의 충격이나 과잉 기대를 예방할 필요가 있다.

10월 기준금리 인하를 통해 한국은행의 정책 전환이 공식화되었다. 이러한 결정에는 1% 중반까지 낮아진 지표 물가와 함께 기대 인플레이션의 하향 안정이 주요하게 작용한 것으로 평가된다. 2024년 5월 금융통화위원회 의사록에 따르면, 금융통화위원들은 고인플레이션을 경험한 이후 경제주체들의 기대 인플레이션 안착¹⁾이 매우 중요하다는 점을 강조하였다. 아울러 기대 인플레이션이 안정되지 않는 경우 실제 인플레이션의 지속성이 높아지면서 물가안정목표로의 수렴이 늦어질 수도 있다는 견해를 밝힌 바도 있다.²⁾ 이러한 점들로 볼 때, 10월의 금리 인하는 최근의 기대 인플레이션이 물가목표를 달성하는 데 우호적인 조건이라는 판단이 뒷받침된 데 따른 결과라 볼 수 있다. 통화정책에서 기대 인플레이션의 중요성은 비단 국내에서만 강조되는 것은 아니다. 주요국 통화정책 방향에 대한 최근 논의 과정에서 기대 인플레이션의 하향 안정은 기조 전환을 위해 통과해야 할 마지막 구간(last mile)으로 거론된 바 있고³⁾, 구체적인 형성 방식을 고려한 기대 인플레이션의 관리 필요성이 제기되기도 하였다.⁴⁾

* 본고의 견해와 주장은 필자 개인의 것이며, 자본시장연구원의 공식적인 견해가 아님을 밝힙니다.

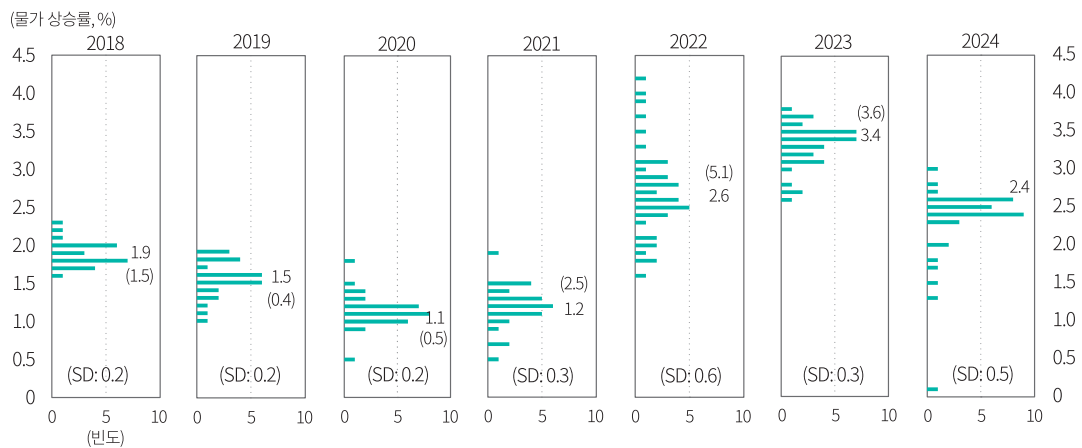
- 1) 기대 인플레이션이 안정되지 않는다면 임금 및 가격 인상을 통해 추가적인 물가 상승이 발생하고 이것이 다시 기대 인플레이션을 끌어올리는 악순환이 발생할 수 있다.
- 2) 한국은행, 2024, 『2024년도 제10차 금융통화위원회(정기) 의사록』 참조
- 3) Financial Times, 2023. 12. 12, Is the last mile really hardest? 참조
- 4) International Monetary Fund, 2023, *World Economic Outlook: 2023 October* 참조

기대 인플레이션은 일반 대중의 응답을 통해 조사할 수도 있지만, 전문가 및 전망기관이 제시한 예측치를 통해 파악할 수도 있다. 특히 경제 연구기관이나 금융기관 등 전망기관의 예측은 정보력에 기반한 기대(informed expectation)로 인식되므로, 이는 여타 경제주체들의 기대 형성이나 의사결정에도 상당한 영향을 미칠 수 있다.⁵⁾ 아울러 금융기관들의 전망은 자체 투자 전략 수립을 위한 주요 전제치로도 활용되기 때문에 향후 금융시장의 흐름을 예상하는 데 유용한 참고 자료가 될 수 있다. 이러한 중요성에 따라 주요국에서는 전문가 및 전망기관의 기대 인플레이션에 대한 연구가 활발히 진행되고 있지만, 국내에서는 관련 연구가 아직 미진한 실정이다. 이러한 점을 고려하여 본고는 전망기관들이 제시한 국내 소비자물가 상승률 전망⁶⁾을 바탕으로 기대 인플레이션에 내재된 주요 특징과 시사점에 대해 논의하고자 한다.

팬데믹 이후 기대의 불일치 확대

기관들이 연초에 제시한 물가 전망의 분포를 연도별로 살펴보면, 팬데믹 이후 기관 간 시각차가 확대되었다는 점이 관측된다. <그림 1>은 매 1분기 당시 기관들이 당해 연도를 대상으로 제시한 물가 상승률 전망의 분포를 나타내고 있다.

<그림 1> 연초 물가 상승률 전망(당해 연도 대상) 분포



주 : 1) 매년 1분기(1~3월 평균)에 제시한 전망치 기준
 2) 막대그래프 옆 수치는 중위수, 막대그래프 옆 괄호 안의 수치는 실제치
 3) SD는 표준편차
 자료: Bloomberg, 한국은행, 저자 계산

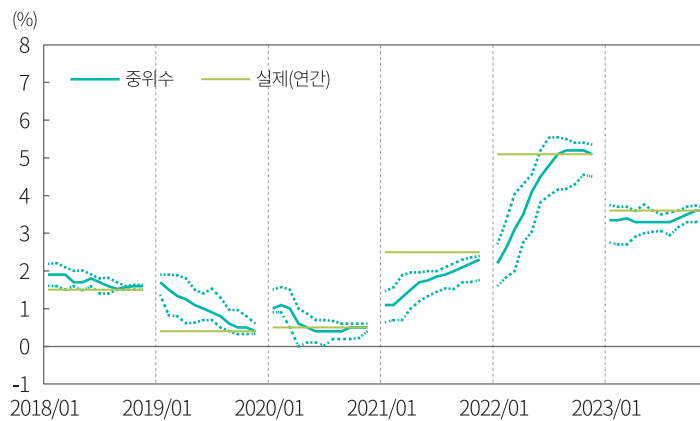
5) Carroll, C. D., 2003, Macroeconomic expectations of households and professional forecasters, *Quarterly Journal of Economics* 118(1), 269-298 참조
 6) 분석에서는 Bloomberg 사가 매월(2018년 1월~2023년 12월, 분포는 2024년 3월까지의 자료) 국내외 기관들을 대상으로 조사한 소비자물가 상승률 전망 자료를 이용한다. 2018년 1월~2023년 12월 중 전망을 제시한 기관은 총 45개로 이 중 금융기관은 35개, 비금융 기관은 10개이며 국내 기관은 3개, 외국계 기관은 42개이다. 본 데이터와 관련된 세부적인 사항은 '강현주·장보성, 발간 예정, 『거시경제 전망의 동태적 특성과 한국은행의 영향력』, 자본시장연구원 이슈보고서'를 참고할 수 있다.

제시된 분포에 따르면, 1분기 전망치의 횡단면 표준편차(그래프 내 'SD'로 표시)는 2018~2020년 중 0.2%p 내외 수준에서 이후 0.3~0.6%p로 확대되었다. 특히 물가 상승률이 매우 높았던 2022년의 경우, 기관별 전망치가 큰 편차와 함께 평탄화된 분포를 나타내면서 각 기관의 시각에 상당한 차이가 있었음을 알 수 있다. 당시 상황을 보면, 국내 소비자물가는 2021년 하반기 들어 상승세를 나타낸 바 있는데, 이러한 추세가 이어질지에 대한 판단이 전망을 결정하는 데 중요한 요인으로 작용했던 것으로 생각된다. 즉, 2022년에도 높은 상승세가 지속될지에 대한 판단이 기관별로 나뉘는 한편, 변화폭 측면에서도 시각차가 커지면서 그림과 같은 분포가 나타난 것으로 보인다.

합리적인 기대 조정

전망의 불일치가 확대되기는 했지만, 기관들은 물가 관련 정보를 지속적으로 반영하면서 기대를 형성해 온 것으로 평가된다. 기관들이 전망을 연중 조정하는 과정에서 실적치와 같은 핵심적인 정보에 제대로 주의를 기울인다면(attentive), 시간이 경과함에 따라 전망치가 사후적인 실제치에 가까워지는 패턴을 보일 것으로 생각할 수 있다. 데이터에서 관측되는 결과도 전술한 가정에 부합하는 형태를 나타낸다.

〈그림 2〉 물가 상승률 전망의 조정 경로



주 : 점선은 시점별 전망에서 상·하위 5% 범위에 해당하는 수치를 의미
 자료: Bloomberg, 한국은행, 저자 계산

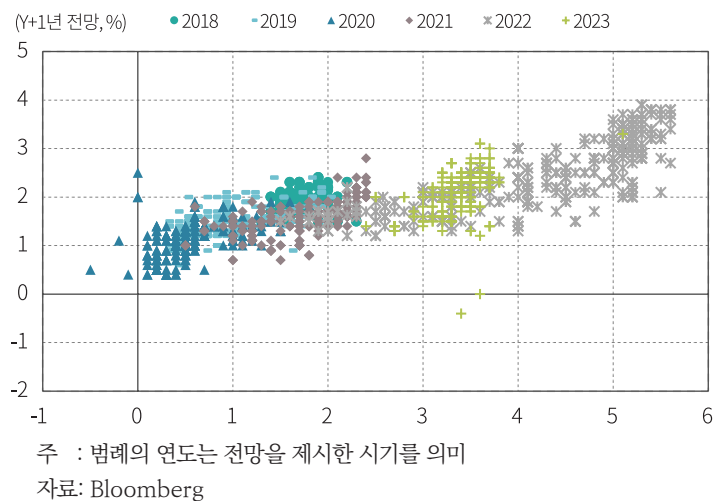
〈그림 2〉는 각 연도에 기관들이 제시한 당해 연도 전망치의 변화 추이를 월별로 나타내고 있다. 이 그림에는 각 월의 기관별 전망에서 중위수(실선)와 상·하위 5% 값(점선)이 실제 물가 상승률(연간 기준, 실선)과 함께 표시되어 있다. 해당 전망치들은 연중 지속적으로 수정되는 모습을 보이는데, 여기에서 한 가지 특징적인 패턴이 발견된다. 즉, 연초 전망의 경우에는 예측오차가 크게 나타나지만, 이후 비교적 정확하게 수정되면서 전망치가 실제치에 근접해 감을 알 수 있다. 그림을 보면, 물가 상승률의

중위 전망과 상·하단 값이 연초에는 실제치와 큰 격차를 보였다가 시간이 경과함에 따라 실제치에 수렴해 가는 형태가 공통적으로 나타난다. 이러한 결과는 기관들이 실제 인플레이션 정보에 주의를 기울이면서 매월 전망을 조정해 왔음을 시사한다. 만약 최근 인플레이션 정보와 무관하게 전망치를 제시했다면, 전망의 중위수와 상·하단 값이 모두 실제치에 가까워지는 패턴을 일관되게 관측하기 어려울 것이다. 이를 통해 기관들은 관련 정보를 합리적으로 반영하여 유의미한 자료를 전망치로 제시하고 있다는 점을 알 수 있다.

기대 인플레이션의 지속성과 실제 인플레이션의 영향

물가 상승률 전망치를 전망 시계별로 보면, 기관들은 인플레이션의 지속성을 크게 의식하여 기대를 형성하는 것으로 판단된다. 이는 전망기관들의 당해(Y)와 다음 연도(Y+1) 물가 상승률 전망 간 관계(<그림 3>)를 통해 확인할 수 있다.

<그림 3> 당해와 다음 연도 전망 간 관계



<그림 3>은 전망 시점을 연도별로 그룹화하여 해당 연도의 1~12월 중에 각 기관이 제시한 당해 및 다음 연도 전망치의 쌍을 표시하고 있다. 전체적으로 보면, 두 기간의 전망치가 양(+)의 상관관계를 나타내는 경향이 뚜렷하게 관측된다. 이 중 특정 연도의 계열을 볼 때⁷⁾, 두 기간에 대한 전망치는 당해 연도의 물가 상승률 전망이 높을수록 다음 연도의 전망도 높은 경향을 나타낸다. 이러한 상관관계와 함께 연도별 전망치 그룹이 우상향하는 모습도 두드러지는 편이다. 해당 그림을 보면 각 계열들이 연도별로 군집을 이루는 한편, 이 군집이 우상향하는 형태를 띠고 있다. 이러한 패턴은 당해 연도와 다음

7) 예컨대, <그림 3>에서 별표(*)로 표시된 계열을 통해 2022년에 제시한 2022년과 2023년 대상의 전망치를 보는 것이다.

연도의 전망치가 전망 시점별로 각각 같은 방향으로 조정되는 데 따른 결과로 볼 수 있다.⁸⁾ 이상의 특징은 기관들이 인플레이션에 높은 지속성이 내재된 것으로 인식하고 현 상황을 연장하여 기대를 형성하는 경향이 크다는 점을 의미한다. 만약 인플레이션이 일시적이라 판단하였다면, 당해 연도를 높게 전망하더라도 다음 연도 전망을 낮추면서 일정 수준으로 회귀하는 모습을 띠게 되기 때문에 위와 같은 양(+)의 관계가 나타나기 어려울 것이다.

〈표 1〉 물가 상승률 전망

설명변수	종속변수	
	당해 연도(Y) 전망치	다음 연도(Y+1) 전망치
소비자물가 상승률	0.235*** (0.024)	0.093*** (0.019)
WTI 선물가격 상승률	0.003** (0.001)	0.004*** (0.001)
환율 변화율	0.006** (0.003)	0.003 (0.004)
콜금리	0.788*** (0.083)	0.815*** (0.071)
기간 스프레드	0.788*** (0.052)	0.456*** (0.044)
VKOSPI	-0.018*** (0.003)	-0.004* (0.002)
기관 통제여부	○	○
연도 통제여부	○	○
R ²	0.936	0.745
(관측치 수)	(1,508)	(1,459)

주 : 1) ()는 전망기관과 시점(연도)에 대한 two-way cluster robust standard error

2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미

자료: Bloomberg, 한국은행, 저자 추정

이러한 점은 주요 정보변수를 통제한 실증분석⁹⁾을 통해서도 확인할 수 있다. 〈표 1〉은 당해 및 다음 연도 대상의 물가 상승률 전망과 각 설명 변수와의 관계에 대해 분석한 결과를 제시하고 있다. 당해 연

8) 2022년의 예를 들면, 당해 연도(2022년 대상) 전망치가 2021년의 당해 연도(2021년 대상) 전망치보다 상향되었는데, 2022년의 다음 연도(2023년 대상) 전망치도 2021년의 다음 연도(2022년 대상) 전망치보다 전반적으로 상향되었다.

9) 동 분석은 당해 및 다음 연도 물가상승률 전망과 소비자물가의 실적치(소비자물가지수의 연초 대비 변화율) 간의 관계에 초점을 맞춘다. 여기에서는 예측기관 및 연도 고정효과, WTI 3개월 선물가격 상승률, 원/달러 환율 변화율, 콜금리, 기간 스프레드(3년 만기 국고채금리-콜금리), 코스피 변동성 지수(VKOSPI)를 통제하였다. 자세한 내용은 강현주·장보성(발간 예정)을 참고할 수 있다.

도(Y)에 대한 추정 결과에서 첫 번째 행을 보면, 당해 연도 전망치는 물가 상승률 실적치와 유의한 양(+)의 관계를 나타낸다는 점을 알 수 있다. 이는 기관들이 매월 발표되는 소비자물가 정보를 반영하여 당해 연도 전망을 같은 방향으로 수정해 왔음을 시사한다. 아울러 두 번째 결과 열에 제시된 다음 연도(Y+1) 전망치에 대한 실적치의 계수도 양(+)의 값을 보이면서, 전망 당시의 실제 물가 상승률이 높을 경우 다음 연도 대상의 전망치까지 상향 조정된다는 점을 나타낸다.¹⁰⁾ 이는 현 실적치에 영향을 미친 물가의 동인이 이후에도 지속적으로 영향을 미칠 것이라 인식하는 데 따른 결과로 해석할 수 있다.

시사점

팬데믹 이후 물가 전망에서 기관 간 시각차가 커진 점은 있지만, 이들의 기대를 진정성(seriousness) 측면에서 의미 있게 수용할 필요가 있다. 기관들의 전망치는 연중 실제치에 수렴해 가는 모습을 나타내는데, 이는 전망기관들이 물가 관련 데이터를 진지하게 고려하면서 전망치를 제시하고 있다는 근거로 판단된다. 만약 현실적인 물가 상황을 반영하지 않고 예상치가 제시된다면 전망치가 실제 연간 상승률에 근접해 가는 모습을 나타내기 어려울 것이다.

한편, 전망을 형성하는 데 있어 다음 연도 전망이 실적치와 양(+)의 관계를 보인다는 사실은 몇 가지 중요한 시사점을 내포하고 있다. 먼저, 기관들이 1년 이상 시계의 전망에도 최근 인플레이션 상황을 반영하기 때문에 중기적인 기대 인플레이션 관리를 위해 지표로 확인되는 성과가 중요하다는 점이다. 따라서 물가 상승 압력이 확대될 경우 단호한 정책 대응을 통해 인플레이션과 기대 인플레이션 간 상승 작용을 차단할 필요가 있다.

다른 한편으로, 전술한 양(+)의 관계는 인플레이션이 하향 안정화될 경우 통화정책을 완화적으로 전환하는 데 유리한 여건이 조성될 수 있음을 시사하는 바도 있다. 특히, 최근 들어 물가 안정세가 데이터로 확인되고 있기 때문에 중기적인 기대 인플레이션도 안정적으로 유지될 수 있을 것으로 판단된다. 이는 결과적으로 물가에 있던 무게추를 이동하여 통화정책을 운용할 수 있는 여지가 생겼다는 점을 의미한다.

아울러 기대 인플레이션의 안정에 따라 실질 기준금리¹¹⁾가 높게 유지될 것으로 예상되므로 추가적인 완화 필요성이 커진 것으로 평가된다. 다만, 한국은행이 환율 및 금융안정 상황 등을 고려하여 속도 조절의 필요성¹²⁾을 염두에 두고 있기 때문에 연속적인 인하보다는 금리 인하와 동결이 반복될 것으로 전망된다. 이러한 과정에서 후속 인하 시기나 조정 폭과 관련된 불확실성이 확대될 가능성을 배제하기

10) 지면 제약상 결과를 수록하지는 않았지만, 대외변수로 미국의 소비자물가 상승률 및 산업생산지수 증가율을 추가하거나 월별 고정 효과를 통제하는 경우 등에서도 소비자물가 실적치는 당해 및 다음 연도 전망에 대해 모두 양(+)의 부호를 나타낸다.

11) 통상적으로 실질 기준금리는 명목 기준금리에서 기대 인플레이션을 차감한 값으로 계산된다.

12) 2024년 10월 통화정책방향 기자회견답변 당시 답변 내용을 참고할 수 있다.

어렵다. 따라서 시장참가자들은 이에 따른 변동성에 유의하는 한편, 한국은행은 명확한 커뮤니케이션을 통해 시장의 충격이나 과잉 기대를 예방할 필요가 있겠다.

ZOOM
-IN글로벌 주요국의 지속가능성 공시 의무화에
따른 영향과 과제

- 국제지속가능성기준위원회(ISSB)를 비롯한 주요국에서 '지속가능성 공시기준'을 공개하고 의무화에 따라 지속가능성 관련 공시의 중요성은 더욱 커질 전망
- 유럽의 기업지속가능성보고지침(CSRD)에 따라 EU 역내·외 Non-EU 기업도 의무 공시 대상에 해당되며 이르면 2026년부터 국내 기업들도 영향을 받을 예정
- 미국의 기후공시 의무화가 국내 기업에 미칠 영향은 제한적이나 유럽과 미국이 지속가능성 보고 의무화를 앞두고 당면한 어려움 등을 고려할 필요가 있음
- 수출의존도가 높은 한국의 경우, 지속가능성 공시 도입이 계속 지연되면 투자자와 수출 대상 기업의 신뢰 확보에 어려움을 겪을 수 있음
- 한국의 '지속가능성 관련 재무 공시기준' 최종안을 작성하기에 앞서 국내외 기후공시 기준 제정 과정에서 발생한 갈등 사항을 사전적으로 파악하고 해결할 필요가 있음

□ 미국과 유럽에서 지속가능성 공시가 의무화되며 다른 주요 국가들도 지속가능성 공시기준 도입과 의무화를 적극적으로 추진하는 추세

- 지속가능성 공시 중에서도 기후공시는 국제적 공감대가 형성되어 대부분 국가에서 기후 관련 공시기준을 우선 도입하기 위한 계획을 추진하고 있음
 - 국제지속가능성기준위원회(ISSB)는 지속가능성 공시기준을 발표하고 2025년부터 S2(기후공시)를 우선 도입, 2026년부터는 S1(일반요구사항)을 의무화할 예정
 - 미국은 2026년부터 상장사를 대상으로 기후공시를 의무화하였으며, 단계적으로 확대할 예정
 - 나아가 국제회계기준위원회(IASB)는 ESG 공시와 별개로 기후변화 위험이나 다른 불확실성이 재무제표에 적절하게 반영될 수 있도록 회계기준 개선을 논의 중¹⁾
 - 대부분의 글로벌 주요국에서 지속가능성 공시가 의무화됨에 따라 무역 의존도가 높은 국가에서 지속가능성 공시의 중요성은 더욱 커질 전망
- 글로벌 주요 지속가능성 공시기준으로 '빅3'라고 불리는 기준이 존재
 - 미국 증권거래위원회(SEC)의 기후 관련 공시 규칙(regulation S-K 14대, S-X 1500대)²⁾

1) 2023년 9월 20일 IASB는 재무제표상의 기후 관련 불확실성 및 기타 불확실성(Climate-related and Other Uncertainties in the Financial Statements) 프로젝트를 발표하며 기후 관련 및 기타 불확실성과 관련된 재무정보를 반영할 수 있도록 논의함

2) Rules to enhance and standardize climate-related disclosures for investors

- 유럽 재무보고자문그룹(EFRAG)의 유럽지속가능성공시기준(ESRS)³⁾
- 국제지속가능성기준위원회(ISSB)⁴⁾의 IFRS S1, S2
- 표준화된 공시기준이 마련되며 유럽과 미국을 비롯한 주요국에서 공시 의무화를 도입
- 기존에 자율 공시에서 의무 공시로 전환하고 기업에 법적 책임을 부여
- 관련 정보를 사업보고서에 기재하도록 규제화하여 비재무적 정보로 여겨졌던 ESG 정보가 기업의 재무성과에 영향을 미치는 요인으로 인식되게 됨

〈표 1〉 주요 지속가능성 공시기준 비교

국가 및 기관	EU(EFRAG)	미국(SEC)	IFRS(ISSB)
기후공시기준	유럽 지속가능성공시기준(ESRS)	기후공시 규칙	ISSB Standard – S1, S2
적용 시점	2025년 공시	2026년 공시	2025년 공시
적용 대상	대기업 · 상장 중소기업	상장 증권 · 대기업	국가별로 상이
보고 위치	일반목적재무보고서	사업보고서 ⁵⁾	사업보고서
Scope 3 의무	○	X ⁶⁾	○ ⁷⁾
중요성 평가	이중 중요성	재무 중요성	재무 중요성
포함된 프레임워크 및 공시기준	GRI, TCFD, ISSB	TCFD, GHD	TCFD, SASB, CDP, IIRC

자료: 지속가능성기준위원회(2024)⁸⁾, Teneo(2022)⁹⁾

- 국내 기업은 이르면 2026년부터 유럽의 기업지속가능성보고지침(CSRD)에 영향을 받게 되며, 단계별로 공시 범위가 확대됨에 따라 2029년부터는 유럽지속가능성공시기준(ESRS)을 적용하여 의무적으로 공시해야 함
- 국내 시가총액 상위 100대 기업 중 30% 이상은 EU 소재 대규모 종속기업을 보유, 해당 종속기업의 대부분은 기업지속가능성보고지침(CSRD)에 따른 공시의무가 발생할 것으로 예상¹⁰⁾
 - 유럽 내 자회사를 소유하거나 역외 매출 기준을 충족하는 기업의 경우 공시의무가 발생

3) European Sustainability Reporting Standards

4) 국제회계기준(IFRS) 재단 산하의 국제지속가능성기준위원회(International Sustainability Standards Board, ISSB)

5) 10-K, 20-F, 증권신고서, 재무제표 주석 등

6) 캘리포니아주 한정 Scope 3 공시 적용

7) Scope 3 공시 의무는 2026년부터 적용

8) KAI, KSSB 2024, 한국지속가능성 공시기준 공개초안

9) Teneo, 2022, *Different Strokes to Move the World? How the SEC's Proposed Climate Disclosure Rule Impacts the ESG Disclosure Landscape.*

10) PWC, 2023, 『EU 기업지속가능성보고 지침 주요 내용』.

- 기업은 유럽지속가능성공시기준(ESRS)의 모든 주제별 기준에 대해 보고할 필요 없이 '중요성 평가'¹¹⁾를 수행하여 중요한 이슈에 대해서만 보고하면 됨
- 또한, 공시한 보고서 내용의 인증을 통해 정보의 신뢰성과 품질을 높이기 위해 제3자 제한 인증(limited assurance)과 합리적 인증(reasonable assurance)을 받아야 함
- 다음 중 2개 이상을 충족하는 유럽 내에 자회사를 둔 대기업의 경우 2026년 의무 공시 대상
 - EU 내에 직원 250명 초과 / 자산 2천만 유로 초과 / 순매출 4천만 유로 초과
- 다음의 조건을 충족하는 유럽에 수출하는 기업(Non-EU)은 2029년 의무 공시 대상
 - EU 내 대기업 자회사, 상장 중소기업을 보유한 국내기업(모회사)
 - EU 내 2개년도 연속 순매출이 1억 5천만 유로를 초과
 - EU 내 전년도 순매출 4천만 유로 초과하는 지점 보유
- 유럽 현지법인이 없거나 의무 공시 조건에 해당 사항이 없는 기업이라 할지라도 유럽 공급망 내에서 사업을 하고 있다면 직·간접적 영향에 대비해야 함
 - 2027년부터 '기업의 지속가능한 공급망 실사 지침(CSDDD)'이 시행될 예정
 - 실사 지침을 적용받는 기업은 자신과 자회사, 공급망 내 협력사까지 포함하여 위험 요인을 실사하고 공시해야 함
 - EU는 한국 수출의 10% 이상을 차지하며, EU 역내 매출 비중 기준에 따라 479개 기업이 영향을 받을 전망¹²⁾
 - EU 역외 매출 기준으로는 기업의 지속가능한 공급망 실사 지침(CSDDD) 적용을 받는 한국기업의 수를 추산하기는 어렵지만 간접적인 영향을 받는 기업 수는 상당할 것으로 예측됨
 - 단, 중복규제를 피하기 위해 EU 기업지속가능성보고지침(CSRD)에 따른 공시의무를 이행하는 경우 기업의 지속가능한 공급망 실사 지침(CSDDD)에 따른 공시의무는 면제

□ 미국의 기후공시 규정 의무화가 국내 기업에 미칠 영향은 유럽의 기업지속가능성보고지침(CSRD)에 비해 제한적일 것으로 예상

- 뉴욕증권거래소에 상장된 국내 10개 기업은 기후공시 규칙에 따라 공시의무가 발생하며 자발적 공시도 가능하므로 미국 공급망에 포함된 국내 기업들 역시 간접적인 영향을 받을 것으로 전망
 - 공시의무가 발생할 뉴욕증권거래소 국내 기업 상장사: 포스코홀딩스, 한국전력공사, SK텔레콤, KT, KB금융지주, 신한금융지주, 우리금융지주, LG디스플레이, 그라비티, 쿠팡
 - 미국에 상장된 국내 기업이 적은 만큼 기후공시 의무에 따른 국내 기업의 직접적인 영향은 제한적일 것으로 보임

11) 유럽은 중요성 평가 시 '이중 중요성'을 채택하고 있기 때문에 재무 중요성(financial materiality)과 영향 중요성(impact materiality)을 모두 고려하여 중요성 평가를 실시해야 함

12) KDB 미래전략연구소, 2024, 『EU 공급망 실사지침의 주요 내용과 파급효과』.

- 2024년 3월 발표된 증권거래위원회(SEC)의 최종안은 초안 대비 여러 항목에서 규정이 완화됨
 - 초안 대비 최종안에서 Scope 3 온실가스 배출량 공시의무가 면제되었으며 Scope 1, Scope 2 온실가스 배출량 보고 대상¹³⁾과 보고 기준¹⁴⁾이 모두 축소됨
 - 기업 규모에 따른 공시 유예 기간 조항이 신설되었으며 기후 관련 전문성을 갖춘 이사회 구성원을 포함 여부를 공시 사항에서 제외하는 등 공시 요구사항 측면에서도 축소

□ 유럽지속가능성공시기준(ESRS) 초안 발표 당시 반대 의견과 더불어 공시 규제에 대한 부담이 과중하다는 산업계의 의견과 여러 지속가능성 국제기준이 혼란을 가중시킨다는 의견 등이 존재

- ESG 공시 의무화에 가장 적극적인 유럽에서조차도 의무화 반대를 위한 움직임이 존재¹⁵⁾
 - 2023년 10월 18일 유럽의회에서 유럽지속가능성공시기준(ESRS) 기업 공시 의무화 폐기를 요구하는 결의안으로 찬성 261, 기권 11, 반대 359로 부결
 - 결의안이 부결되며 기업지속가능성보고지침(CSRD) 도입이 공식화됨
- 2023년 6월에 발표된 유럽지속가능성공시기준(ESRS) 최종안에서는 문제점을 해결하기 위해 일부 공시기준을 완화하고, 다른 공시기준과의 상호운용성(interoperability)을 고려
 - 모든 기업이 지속 가능 공시의무를 일괄적으로 이행해야 했던 초안과 달리 기업 규모에 따라 단계적으로 도입하도록 완화하고 산업별 공시를 유예¹⁶⁾
 - 최종안은 여러 국제표준이 기업에 혼란과 부담을 가중시키고 있다는 지적을 감안하여 TCFD, ISSB, GRI 등 다른 공시기준을 적극 수용하여 상호운용성을 고려함
- 유럽재무보고자문그룹(EFRAG)과 국제지속가능성기준위원회(ISSB)는 용어와 정의가 서로 달라 발생하는 문제를 해결하기 위해 '상호운용성 가이드선(Interoperability Guidance)를 공동 발간¹⁷⁾

13) Scope 1과 Scope 2 배출량 공시는 상장 대기업, 상장 중견기업으로 축소

14) 초안에서 '기후 관련 위험'으로 표기되었던 것과 달리, 최종안에서는 '중요한 기후 관련 위험'으로 표기

15) 그러나 해당 표결은 23년 10월 18일 유럽의회에서 유럽 지속가능성 공시기준(ESRS) 완화를 요구하는 결의안이 찬성 261, 기권 11, 반대 359로 부결되며 최종안이 유럽의회의 승인을 받음

16) 2024년 4월 10일 유럽의회가 산업별 및 비EU 대기업을 위한 ESG 공시 도입 시기를 2026년 6월 30일까지로 예정보다 2년 유예하는 안을 통과시킴

17) 공시에서 사용하는 용어의 정의, 범위, 중요성(materiality) 등을 통일하고 상호운용을 위해 고려할 요건을 명시하고 '상호운용성 가이드선' 섹션 3(Section 3. ESRS to IFRS S2)와 4(Section 4. IFRS S2 to ESRS)는 ESRS와 IFRS S2의 상호운용성을 고려하여 두 기준을 모두 준수하기 위해 알아야 할 정보를 정리

〈표 2〉 ESRS-ISSB Standards 상호운용성 가이드선스 주요 내용

섹션	내용
section 1. ESRS 및 ISSB 기준의 보고 요건에 대한 의견	기후를 제외한 지속가능성 주제에 대한 중요성(materiality), 표시 및 정보공개(disclosures)와 관련하여 ESRS와 ISSB 표준이 어떻게 상호 운용되는지 설명
section 2. 기후 관련 정보공개	기후와 관련하여 ESRS와 ISSB 기준의 정보공개(disclosures) 요건 간에 달성된 상호운용성(interoperability)과 교차 공시 요건을 설명
section 3. ESRS → IFRS S2(기후)	ESRS로 보고하는 기업이 ISSB 기준도 적용하여 두 기준을 모두 준수해야 할 때 알아야 할 정보 설명
section 4. IFRS S2(기후) →ESRS	ISSB로 보고하는 기업이 ESRS 기준도 적용하여 두 기준을 모두 준수하기 위해 알아야 할 정보 및 요구사항 설명

자료: EFRAG, IFRS(2024)¹⁸⁾

□ 미국은 2024년 4월 기후공시 규정을 발표한 이후 산업계와 정치계 등의 거센 반발에 직면하고 있음

— 증권거래위원회(SEC)는 기후 공시 의무화 최종안 발표 이후 여러 소송에 휘말리며 본격적인 시행을 앞두고 어려움에 직면

- 앞서 증권거래위원회(SEC)는 초안 발표 이후에도 산업계와 공화당의 반대로 2년 동안 최종안 발표가 연기되었으며 그 과정에서 2만 4,000여 건의 의견서를 받아 규칙을 재검토함
- 2024년 3월 6일 기후공시 규칙 최종안 발표 직후 조지아, 웨스트버지니아, 알래스카를 포함한 10개 주 연합이 SEC의 기후공시 규칙을 “불법적이고 위헌적”이라며 소송 제기¹⁹⁾
- 2024년 3월 18일 에너지 회사²⁰⁾의 기후 보고 규정 중단 소송을 제5순회법원이 승인²¹⁾
- 2024년 3월 13일 환경 비영리 단체²²⁾는 증권거래위원회(SEC)가 기후 규칙을 너무 약화하여 투자자를 더 이상 충분히 보호하지 못한다고 고소하는 소송을 제기²³⁾
- 2024년 4월 4일 증권거래위원회(SEC)는 기후공시 규칙의 시행을 일시 중단할 것을 발표²⁴⁾

— 이와 더불어, 미국 내 경기 침체와 ESG 투자 성과 부진 등의 이유로 'ESG 회의론'이 부상

- 2022년 에너지 가격 상승, 긴축정책 등의 이유로 전반적인 투자 심리가 위축된 가운데 ESG 펀드의 수익률이 전통적인 펀드의 수익률보다 더 큰 폭으로 하락²⁵⁾

18) EFRAG, IFRS, 2024, *ESRS-ISSB Standards Interoperability Guidance*.

19) WSJ, 2024. 3. 18, U.S. appeals court temporarily halts SEC climate-disclosure rules.

20) Liberty Energy, Nomad Proppant Services.

21) WSJ, 2024. 3. 18, U.S. appeals court temporarily halts SEC climate-disclosure rules.

22) Sierra Club, Sierra Club Foundation, Earthjustice.

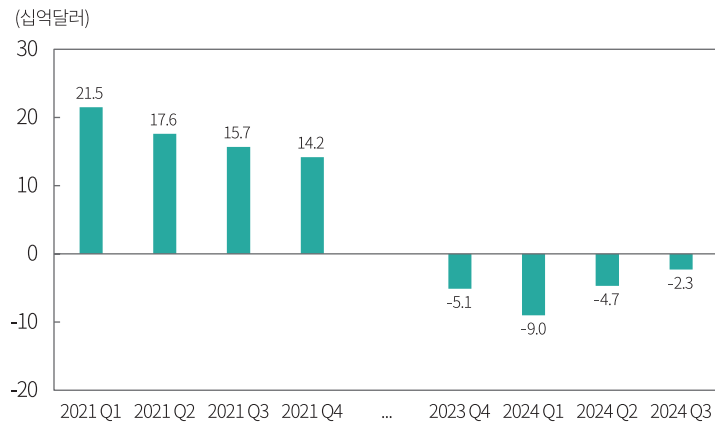
23) Newsweek, 2024. 3. 14, Environmentalists and industry both sue SEC over climate disclosure rules.

24) WSJ, 2024. 4. 4, SEC accepts pause on its climate rule.

25) 하은누리, 2023, 최근 미국 내 Anti-ESG의 확산, 자본시장연구원 『자본시장포커스』 2023-09호.

- 미국 공화당을 중심으로²⁶⁾ 2021년부터 2024년까지 374개의 반-ESG(Anti-ESG) 법안이 제출되었고 20개 주에서 43개의 법안이 통과됨²⁷⁾
- 해결되지 않은 그린 워싱 문제, 반-ESG 여론, JP모건자산운용, 골드만삭스자산운용 등 글로벌 자산운용사들의 CA100+²⁸⁾ 탈퇴 등 ESG에 대한 회의적인 시선이 존재
- 앞선 여러 이유 등으로 미국의 ESG 펀드는 2024년 순유출 기록

〈그림 1〉 2021년 대비 2024년 미국의 ESG펀드 자금흐름 변화



자료: Morningstar²⁹⁾

- 국내·외 투자자들이 양질의 지속가능성 관련 정보를 강하게 요구함에 따라 금융위원회는 한국회계기준원 내에 지속가능성기준위원회(KSSB)를 설립하고 국내 ESG 공시기준 제정을 준비하고 있음
 - 지속가능성기준위원회(KSSB)는 2024년 4월 30일 ‘지속가능성 관련 재무공시’ 초안을 발표함
 - 하지만 공시의무 대상, 적용 시점 등은 미정이며 ESG 공시 의무화 시기 역시 2026년 이후로 연기되며 많은 부분이 확정되지 않음
 - 영국, 호주, 일본, 중국 등 해외 주요국에서도 지속가능성 공시를 의무화할 예정
 - 한국은 수출 비중과 중간재 수입 비중이 높은 편으로 2022년 무역 의존도는 102%³⁰⁾이며, 2023년 전체 경제 성장의 86.1%가 수출에 의존하는 것으로 나타남³¹⁾
 - 국내 지속가능성 공시 도입이 계속 늦춰질 경우, 투자자와 수출 대상 기업의 외면을 받거나 향후 신뢰 확보에 어려움을 겪을 수 있음

26) 플로리다, 텍사스 등 공화당이 집권하고 있는 주를 중심으로 화석연료 등 특정 산업에 대한 투자를 제한하는 등 ESG에 적극적인 금융기관이나 기업을 기금운용, 채권인수 및 구매계약 등에서 배제하는 보이콧 움직임으로 이어짐
 27) Pleiades strategy, Anti-ESG State Legislation Tracker 2020-2024 legislative trends and analysis(2024. 10. 28 기준)
 28) Climate Action 100+
 29) Morningstar global sustainable fund flow in review 각 분기 보고서 참고
 30) 한국은행, 2022년 GDP 대비 수출입비율; (수출 총액 + 수입 총액 + 국외수취요소소득 + 국외지급요소소득) / 명목GDP * 100
 31) 조의윤·양지원, 2024, 『수출의 국민경제 기여 효과분석(2023년)』, 한국무역협회(KITA).

- 국내에서도 수출기업 등을 중심으로 여러 지속가능성 공시기준을 숙지하고 대비해야 할 필요성이 커지고 있음
- 국내 지속가능성 보고 기준인 '지속가능성 관련 재무보고' 최종안 발표를 앞두고 미국과 유럽 등 주요국에서 지속가능성 보고 의무화 시행을 앞두고 당면한 어려움을 고려할 필요가 있음
- 글로벌 추세에 따라 지속가능성 공시기준을 신속히 마련하되, 국제정합성과 수용가능성을 고려하여 기업들이 혼란 없이 공시할 수 있도록 지원해야 함
- 또한, 주요국의 공시 의무화를 앞두고 직면한 어려움을 사전적으로 고려하고 문제점들을 해결해야 함

연구원 김민

ZOOM
-IN

미국 PCAOB 감사품질 관리 기준 승인

- 미국 SEC는 최근 회계감독위원회(PCAOB)의 새로운 감사품질관리(Quality Control) 기준 관련 개정안을 승인
- 새로운 감사품질관리 시스템인 'QC 1000' 승인은 오랜 기간 동안 유지되었던 감사품질관리 기준을 변경한 것으로 감사 실무 환경 변화에 따른 조치
- 'QC 1000'은 회계법인이 감사를 실시할 때 발생 가능한 감사위험을 식별하고 대응하기 위한 기준
- 감사품질은 기업 재무정보의 신뢰성을 확보함으로써 재무 건전성 및 투명성을 강화하고 이해관계자들의 신뢰를 높이는 핵심 요소이므로 이를 효과적으로 관리하고 감독할 수 있는 시스템이 중요
- 이번 승인된 'QC 1000'은 감사품질 관리를 보다 체계적으로 할 수 있도록 하여 감사품질의 향상을 기대하고 더 나아가 재무보고의 질과 신뢰성 증대, 그리고 투자자보호 강화에 기여할 수 있을 것으로 전망되는 가운데, 여전히 일부 문제점들에 대한 우려가 있어 충분한 준비가 필요

- 미국 SEC는 최근 회계감독위원회(PCAOB)의 새로운 감사품질관리(Quality Control) 기준 관련 개정안을 승인¹⁾
 - 새로운 감사품질관리 기준은 'QC1000'으로 회계법인이 체계적인 감사품질 관리 시스템을 갖추 수 있도록 기존 PCAOB 감사품질관리 기준을 대체
 - 감사품질관리에 대한 통합된 위험 기반 기준(risk-based standard)으로서 감사 과정에서 잠재적 위험을 체계적으로 식별하고 관리할 수 있도록 함
 - 'QC 1000'은 회계법인이 자사의 실무에서 특정 위험을 파악하고, 이러한 위험에 대응하기 위한 감사품질 관리 시스템을 설계할 것을 요구
 - 이에 따라 상장기업이나 SEC 등록법인을 감사하는 회계법인은 자체적으로 설계한 QC 시스템을 구현하고 적극적으로 운영해야 하며, PCAOB에 결과를 보고
 - 'QC 1000'의 마련은 감사 서비스를 수행하는 데 있어 감사품질을 체계적으로 관리하고 유지하기 위한 목적
 - 감사 절차의 일관성과 엄격성 확보와 감사품질의 지속적인 향상을 통해 신뢰성 확보와 투자자 보호 강화에 중점

1) SEC, 2024. 9. 9, SEC approves a new PCAOB quality control standard.

□ ‘QC 1000’의 승인은 오랜 기간 동안 유지되었던 감사품질관리 기준을 변경한 것으로 감사 실무 환경 변화에 따른 조치

- 기존의 감사품질관리 기준은 PCAOB가 설립되기 이전 미국 공인회계사 협회(American Institute of Certified Public Accountants)에서 2000년대 초반 개발한 기준으로 크게 변경되지 않은 상태
- 이에 PCAOB는 감사 환경의 상당한 변화를 인식하며 기준의 현대화 필요성을 꾸준히 주장해 옴²⁾
 - 감사 기술의 발전과 감사 범위 확대, 규제 등이 변화하고 기업 역시 재무정보의 복잡성 증가 등 경영 환경이 크게 변화함에 따라 효과적인 감사품질관리 시스템의 필요성 강조
 - PCAOB 조사에 의하면 2022년 검토한 감사보고서의 약 40%에서 감사인의 의견을 뒷받침할 만한 충분한 감사 증거를 확보하지 못한 것으로 나타남³⁾
- PCAOB는 이러한 감사 환경 변화에 대응하여 2022년 11월 감사법인의 감사품질관리 시스템 개선을 위한 ‘QC 1000’ 초안을 발표하였고, 승인되기까지 반대 의견도 많았으나 결국 SEC의 승인을 받음
 - PCAOB 내부에서도 기준의 필요성에는 동의하지만 새로운 기준의 적용이 충분한 자원을 갖지 못한 소규모 회계법인의 부담 가중으로 경쟁력이 약화될 수 있고, 복잡한 규정에 대한 경제적 분석과 법적 기반의 부족을 이유로 신중한 접근이 필요하다는 의견이 제기⁴⁾
 - 또한 감사품질센터(Center for Audit Quality)도 감사품질 개선의 중요성은 동의하지만 외부 품질 관리 기능(External QC Function: EQCF, 이하 EQCF)에 대한 평가, 정보 제공 범위, 책임 등 기준이 명확하지 않다는 우려를 나타냄⁵⁾
 - 미국 상공회의소도 ‘QC 1000’ 기준이 사베인스-옥슬리법 104(g)(2) 조항과 상충되는 부분이 있으며 EQCF 요건과 기준 설계에 대한 결함이 있고, 시기 또한 적절하지 않다고 반대 의견을 표명⁶⁾

□ ‘QC 1000’은 회계법인이 감사를 실시할 때 발생 가능한 감사위험을 식별하고 대응하기 위한 기준으로 주요 내용은 다음과 같음

-
- 2) Thomson Reuters, 2024. 5. 16, Unveiling the new PCAOB standard QC 1000: A leap towards enhanced audit quality.
 - 3) PCAOB, 2023. 7. *Staff Update and Preview of 2022 Inspection Observations*. 다만, PCAOB의 검토(inspection) 대상이 일반적으로 더 복잡하고 오류 가능성이 높은 영역이나 반복적인 결함이 있는 영역 등 위험 기반(risk-based)으로 이루어지므로 전수 조사에 비해 과대 측정될 가능성이 있음
 - 4) PCAOB, 2024. 5. 13, Statement on the QC 1000 adoption – Demise to audit competition.
 - 5) CAQ, 2024. 7. 2, Comment Letter: SEC QC 1000, A firm's system of quality control and other amendments to PCAOB standards, rules, and forms.
 - 6) US Chamber of Commerce, 2024. 7. 15, Re: Securities and Exchange Commission notice of filing of PCAOB proposed rules on a firm's system of quality control and related amendments to PCAOB standards. SOX 104(g)(2)에 의하면 회계법인이 12개월 이내에 감사품질관리 시스템의 결함을 해결한 경우 비공개로 유지하도록 규정하고 있으나 새로운 규정에 따르면 EQCF는 이러한 비공개 정보에 대한 접근이 필요한 상황

- PCAOB에 등록된 모든 회계법인은 감사품질관리 기준을 준수하도록 자체적인 QC 시스템을 설계하고 운영
 - 기준에 명시된 특정 감사품질 목표를 설정하고, 해당 목표 달성에 대한 감사품질 위험 식별 및 평가하며 해당 위험을 해결하기 위한 정책 및 절차 개발
 - QC 시스템을 실행하고 운영에 대해 모니터링하며 정책 및 절차가 효과적으로 운영되지 않는 경우 시정 조치
- QC 시스템에 대한 위험 기반 접근 방식으로 사전에 감사품질을 관리할 수 있도록 함
 - 위험 기반 접근 방식에는 감사품질의 목표 설정, 목표 달성에 대한 감사품질 위험 식별 및 평가, 감사품질 위험 해결을 위한 대응 정책 설계 및 구현, QC 시스템 모니터링 등이 포함
 - 즉, 감사품질 목표에 영향을 미치는 위험을 파악하고 이에 대해 대응 조치를 마련하는데 예를 들면, 특정 산업 감사에 대한 전문성을 높이거나 부정 사건이 의심되는 기업의 감사에서 내부 통제를 강화하도록 대응하는 사례 등을 들 수 있음
 - QC 시스템에 위험 기반 접근 방식을 적용하려면 회계법인의 규모 및 복잡성, 참여 유형과 종류 등에 적합하게 QC 시스템을 조정해야 함
- PCAOB에 등록된 모든 회계법인은 매년 QC 시스템을 평가하고 승인받은 결과를 PCAOB에 제출해야 함
 - 평가 결과는 QC 인증자(QC certifiers)로 정의된 관계자의 승인을 받아야 하고, QC 양식을 통해 제출
- 특히 대규모 회계법인은 QC 시스템에 대해 독립적이고 객관적인 평가를 받도록 하는 EQCF 구축
 - 매년 100개 이상의 상장기업을 감사하는 회계법인은 QC 시스템과 관련하여 독립적인 판단을 행사할 수 있는 한 명 이상의 인원으로 구성된 EQCF 필요

〈표〉 QC 1000의 주요 내용

항목	내용
프로세스 구성	<ul style="list-style-type: none"> • 위험 평가 프로세스 • 모니터링 및 개선 프로세스
조직 및 운영 측면	<ul style="list-style-type: none"> • 지배구조 및 리더십 • 윤리 및 독립성 • 계약 수락 및 지속 • 참여 성과 • 자원 • 정보 및 커뮤니케이션
QC 시스템 평가 및 보고 요구 사항	<ul style="list-style-type: none"> • QC 시스템의 효과에 대한 연간 평가 • PCAOB에 QC 시스템 평가 보고

자료: PCAOB, 2024. 5, A Firm's System of Quality Control and Other Amendments to PCAOB Standards, Rules, And Form.

- 감사품질은 기업 재무정보의 신뢰성을 확보함으로써 재무 건전성 및 투명성을 강화하고 이해관계자들의 신뢰를 높이는 핵심 요소이므로 이를 효과적으로 관리하고 감독할 수 있는 시스템이 중요
- 감사는 기업이 재무정보를 정확하고 신뢰성 있게 작성했는지 독립적인 위치에서 확신을 제공하는 서비스로서 품질이 중요
 - 재무정보의 투명성과 신뢰성은 기업의 위험 관리 체계를 강화하여 잠재적인 부정행위를 예방할 수 있고, 기업의 지속 가능한 성장 기반을 마련하여 시장 경쟁력을 높이는 데 기여하므로 감사품질이 중요
 - 고품질의 감사는 기업이 재무적으로 건전하고 투명하게 운영되도록 하여 기업이 법적 규제를 준수할 수 있도록 하고 투자자와 채권자, 주주, 경영진 등 다양한 이해관계자들이 정확한 정보를 바탕으로 적절한 의사결정을 내릴 수 있도록 도움
 - 따라서 감사품질의 유지 및 개선을 위해서는 지속적으로 감사품을 관리하는 시스템이 실효성 있게 운영될 필요
 - 감사품질관리 시스템은 감사 결과의 신뢰성을 높이고 감사 프로세스의 일관성을 보장하며 잠재적인 위험을 사전에 식별하여 대응할 수 있도록 함
 - 또한 감사 프로세스에 대한 피드백을 바탕으로 개선할 수 있어 장기적으로 신뢰성 향상에 도움
- 이번 승인된 ‘QC 1000’은 감사품질 관리를 보다 체계적으로 할 수 있도록 하여 감사품질의 향상을 기대하고 더 나아가 재무보고의 질과 신뢰성 증대, 그리고 투자자보호 강화에 기여할 수 있을 것으로 전망되는 가운데, 여전히 일부 문제점들에 대한 우려가 있어 충분한 준비가 필요
- 새로운 감사품질관리 기준으로 회계법인의 감사품질 관리 시스템이 개선되어 품질 향상을 기대
 - ‘QC 1000’은 통합된 위험 기반 접근 방식의 감사품질관리 기준으로 감사품질관리 시스템이 효율적으로 작동하여 투자자보호가 강화될 것을 기대⁷⁾
 - 효과적인 QC 시스템은 정확한 감사보고서가 발행되도록 지원하여 감사품을 지속적으로 개선할 수 있을 것으로 예상
 - 하지만 여전히 ‘QC 1000’의 명확하지 않은 부분에 대한 우려를 나타내고 있으므로 이행에 앞서 준비가 필요
 - 감사인들은 EQCF라는 형태로 감사품질관리를 감독하는 부분에 대해 감사 프로세스의 복잡성 증가로 시간 및 비용 증가에 대한 우려⁸⁾
 - SEC에서도 일부 위원들은 ‘QC 1000’의 다른 기준과의 상충 문제, EQCF 역할과 책임 범위가 명확하지 않은 문제 등으로 인해 준비가 필요함을 강조⁹⁾

선임연구원 홍지연

7) SEC, 2024. 9. 9, SEC approves a new PCAOB quality control standard.

8) Broc Romanek, 2024. 9. 16, SEC approves PCAOB’s ‘Quality Control Standard’ for audit firms.

9) SEC, 2024. 9. 9, SEC as EQCF: Statement on public company accounting oversight board; Notice of filing of proposed rules on a firm’s system of quality control and related amendments to PCAOB standards; SEC, 2024. 9. 9, Statement on the PCAOB’s Quality Control Standard — QC 1000.