

# 효과적인 기후 관련 금융 리스크 관리 및 감독 원칙<sup>1)</sup>

Principles for the effective management and supervision  
of climate-related financial risks

2021. 11월

바젤은행감독위원회

## 1. 기후 관련 금융 리스크 관리 원칙

- 은행은 규모, 업무의 다양성, 비즈니스 모델에 관계 없이 기후 관련 금융 리스크에 잠재적으로 노출되어 있다. 따라서 은행은 기후 관련 리스크 요인들이 은행의 비즈니스 모델에 미칠 수 있는 잠재적 영향을 고려하고 재무적 중대성을 평가해야 한다. 은행은 은행 영업의 성격, 규모, 다양성에 적합한 방식으로 기후 관련 금융 리스크를 관리해야 하며 각 은행이 수용할 수 있는 전반적 리스크 수준을 관리해야 한다.
- 기후 관련 리스크는 산업과 지역 측면에서 매우 광범위한 영향을 미칠 수 있다. 따라서 은행은 다음과 같은 기후 리스크의 특성을 감안해야 한다. 이는 (기후 리스크의) 잠재적 전달 경로, 리스크가 경제와 금융 섹터에 미치는 영향의 복잡성, 기후 변화와 관련된 불확실성, 물리적 리스크와 전환 리스크의 잠재적 상호작용 등이다.
- 어떤 물리적 리스크와 전환 리스크는 이미 실재하고 있지만 기후 변화의 영향은 다양한 기간 대별로 다르게 나타날 수 있으며 시간이 경과함에 따라 더욱 악화될 가능성이 있다. 위원회의 전달경로 보고서(The Committee's report on transmission channels)에 따르면 어떤 기후 관련 리스크는 은행의 통상적인 2~3년이라는 자본 계획 기간의 범위를 벗어나 자산의 장기적 만기 중 실현될 가능성이 있다. 이처럼 기후 리스크는 실현 시기의 불확실성이 크기 때문에 은행은 이와 관련된 리스크 관리 체계를 구축할 때 신중하면서도 다양한 접근 방식을 취해야 하는 것이다. 기간 관련 이슈는 리스크 식별 및 평가 단계 뿐 아니라 시나리오 분석 단계에서도 고려되어야 한다. 따라서 이사회와 경영진도 기후 관련 금융 리스크에 대한 장기적 시각이 요구된다.
- 은행은 당면하고 있는 기후 관련 금융 리스크에 비례하여 리스크 역량과 전문성을 지속적으로 개발해야 하며 동 리스크 관리에 필요한 자원을 적절하게 배분해야 한다.

### (1) 은행의 지배구조

원칙 1 : 은행은 기후 관련 리스크 요인이 은행의 비즈니스와 영업 환경에 미칠 잠재적 영향을 이해하고 평가할 수 있는 올바른 프로세스를 개발하고 실행해야 한다. 은행은 다양한 기간에 걸쳐 현실화될 수 있는 기후 관련 중대 금융 리스크를 고려해야 하며, 이를 은행의 사업 전략과 리스크 관리 프레임워크 안에 통합해야 한다.

1) 바젤은행감독위원회(BCBS)는 2022년 2월 16일까지 이해관계자들의 의견을 청취한 후 최종 확정할 계획

- 은행은 은행의 사업 전략 수립·시행시 중대한 물리적 리스크 및 전환 리스크를 고려해야 한다. 여기에는 이러한 리스크 요인들이 단·중·장기적으로 어떻게 은행의 비즈니스 모델의 회복력에 영향을 줄 것인지에 대한 이해 및 평가하는 것과 리스크 요인들이 은행의 경영 목표 달성 역량에 어떻게 영향을 미칠 것인지 고려하는 것을 포함한다. 또한 기후 리스크 요인으로 인한 거시 경제, 금융 시스템 및 경쟁 환경 등 구조적 변화에 대한 은행의 익스포저를 이해하고 평가하는 것도 포함된다. 이사회와 경영진은 관련 업무의 전 단계에 걸쳐 관여해야 하며 이사회가 수립한 대응 전략을 중간 관리자와 종업원들에게 명확하게 소통해야 한다.

원칙 2 : 이사회와 경영진은 기후 관련 업무 책임을 이사회 구성원 그리고 소위원회에 대해 명확하게 부여해야 하며, 기후 관련 금융 리스크에 대한 효과적인 감독을 실행해야 한다. 또한 조직 전반에 걸쳐 기후 관련 리스크 관리의 책임을 부여해야 한다.

- 기후 관련 금융 리스크 관리 책임은 이사회 구성원과 소위원회에 대해 명확하게 부여되어야 한다. 이를 통해 기후 관련 중대 금융 리스크가 은행의 경영 전략과 리스크 관리 프레임워크의 일부로 적절하게 감안되는 것이다.
- 이사회와 경영진은 기후 관련 금융 리스크에 대한 충분한 이해 수준을 보유해야 하며 경영진은 동 리스크 요인을 효과적으로 관리할 수 있는 역량과 전문성을 갖춰야 한다. 필요한 경우 내부 워크샵, 교육훈련 또는 외부 전문가/조직 등을 통해 이사회와 경영진이 기후 관련 역량을 확보할 수 있도록 한다.
- 은행은 조직 구조 전반에 걸쳐 기후 관련 금융 리스크 식별/관리와 관련된 역할/책임을 명확하게 정의하고 명시적으로 부여해야 한다. 또한 관련 부서/기능들에게 적절한 자원과 전문적 역량을 확보하도록 하여 이들이 기후 관련 금융 리스크 관리 책임을 효과적으로 수행할 수 있도록 한다. 기후 관련 전담 부서를 설치하는 경우에는 부서의 책임사항, 타 부서와의 업무 협조사항 등을 명확하게 정의한다.

원칙 3 : 은행은 기후 관련 금융 리스크를 효과적으로 관리하기 위해 조직 전반에 걸쳐 적절한 방침, 절차, 통제방안 등을 마련한다.

- 기후 관련 중대 금융 리스크 관리는 은행의 고객 확보 업무(client onboarding), 거래 평가(transaction assessment) 등의 업무 등을 포함한 모든 관련 기능과 부서에 걸쳐 방침, 절차, 통제방안 등에 구현되어야 한다.

## (2) 내부 통제 프레임워크(Internal Control Framework)

원칙 4 : 은행은 기후 관련 중대 금융 리스크를 건설하고 종합적이며 효과적으로 식별, 측정, 완화하기 위해 내부 통제 프레임워크 3차 방어선 내에 기후 관련 금융 리스크를 통합해서 운영해야 한다.

- 내부 통제 프레임워크는 기후 관련 업무 책임과 보고 체계를 3차 방어선에 걸쳐 명확하게 정의하고 부여해야 한다.
- 1차 라인에서 기후 관련 리스크 평가는 고객 확보, 대출 신청 및 대출 심사 단계에서 수행되어야 한다. 고객 접점에 있는 직원은 잠재적 기후 관련 금융 리스크를 식별할 수 있는 충분한 지식과 이해 수준을 보유해야 한다.
- 2차 방어선에서는 리스크 전담 부서가 독립적인 기후 관련 리스크 평가와 모니터링 업무를 수행하며 고객 부서가 1차적으로 실시한 리스크 평가에 대해 철저하게 검증한다. 컴플라이언스 부서는 규정과 감독규제 등에 부합하는지 검토한다.
- 3차 방어선에서는 내부 감사 부서가 방법론 변경 여부, 비즈니스와 리스크 프로파일 및 데이터의 신뢰성 등 측면에서 전반적 내부 통제 프레임워크와 시스템을 정기적으로 리뷰한다.

## (3) 자본 및 유동성 적정성

원칙 5 : 은행은 기후 관련 금융 리스크를 식별하고 계량화하며, 일정 기간 내에 중대한 리스크가 될 것으로 예상되는 리스크에 대해서는 내부 자본 및 유동성 적정성 평가 프로세스에 이를 통합하여 점검한다.

- 은행은 자본 계획 기간 내에 나타날 수 있는 기후 관련 금융 리스크가 지급여력(solvency)에 줄 수 있는 영향을 평가하는 프로세스를 구축해야 한다. 은행은 일정한 기간 범위 내에 자본력에 부정적 영향을 미치는 등 중대한 것으로 평가되는 기후 관련 금융 리스크를 「내부 자본 적정성 평가 프로세스(ICAAP)」 내에 통합해서 평가해야 한다.
- 은행은 BAU 상황과 스트레스 상황을 모두 가정했을 때 기후 관련 금융 리스크가 현금 순유출 또는 유동성 자산을 소진시킬 수 있는지 평가해야 한다. 은행은 일정한 기간 범위 내에 유동성 상황에 부정적 영향을 미치는 등 중대한 것으로 평가되는 기후 관련 금융 리스크를 「내부 유동성 적정성 평가 프로세스(ILAAP)」 내에 통합해서 평가해야 한다.
- 기후 관련 금융 리스크는 ICAAP와 ILAAP 내에 반복적이고 전진적인 방식으로 통합되어야 한다. 시간이 흐르면서 동 리스크 분석을 위해 사용된 방법론과 데이터가 낡은 것이 되어 버리며 분석적 한계도 점차 해소되기 때문이다. 이를 위해 은행은 리스크 분석 역량을 끊임없이 개발해야 하는데, 먼저 은행의 재무 상황에 중대한 손상을 가져올 수 있는 기후 관련 리스크 요인을 식별하고, 동 리스크에 대한 익스포저를 계량화할 수 있는 주요 리스크 지표와 측정치를 개발하며, 기후 관련 금융 리스크와 신용·유동성 리스크 등의 전통적 금융 리스크 사이의 연결 고리를 평가해야 한다.

#### (4) 리스크 관리 프로세스

원칙 6 : 은행은 은행의 자본력과 유동성 등 재무 상태에 중대한 영향을 줄 수 있는 모든 기후 관련 금융 리스크를 식별하고 모니터링하며 관리해야 한다. 은행의 리스크 애플리케이션 및 리스크 관리 프레임워크가 은행이 노출된 모든 기후 관련 중대 금융 리스크를 고려하도록 해야 하며 동 리스크 식별·측정·모니터링·관리를 위한 신뢰할 수 있는 방안을 수립해야 한다.

- 이사회와 경영진은 은행의 리스크 애플리케이션 프레임워크 내에 기후 관련 중대 금융 리스크가 명확하게 정의되고 포함되도록 해야 한다.
- 은행은 은행의 리스크 관리 프레임워크를 통해 리스크에 대한 통합적·전사적 관점으로 모든 중대 리스크를 인식한다는 점을 유념하여 기후 관련 금융 리스크에 대한 종합적인 평가를 정기적으로 수행하며 중대성에 대한 명확한 정의와 요건을 설정해야 한다. 동 리스크는 집중 리스크, 특히 산업/섹터/지역 집중에 의해 발생하는 리스크를 포함한다. 다른 중대 리스크와 마찬가지로, 기후 관련 중대 금융 리스크를 효과적으로 관리하기 위해서는 정규 리스크 모니터링 및 리스크 에스컬레이션 방침과 부합하는, 적절한 핵심 리스크 지표를 개발해야 한다.
- 필요한 경우 은행은 은행이 노출된 다양한 형태의 기후 관련 중대 금융 리스크, 즉 신용 리스크, 시장 리스크, 유동성 리스크, 운영 리스크 등에 대한 내부 한도를 설정하는 등 리스크 완화(mitigation) 조치를 수립해야 한다.
- 지속적으로 변화하는 기후 리스크의 속성으로 인해 동 리스크가 전통적 금융 리스크 카테고리로 전환되는 방식은 아직 알려지지 않았다. 따라서 은행은 진전 상황을 지속적으로 모니터링하고 기후 리스크가 아직 발현되지 않은 중대한 다른 리스크에 미치는 영향을 이해하고 관리해야 한다.

#### (5) 관리 모니터링 및 보고

원칙 7 : 은행의 리스크 데이터 집적 및 내부 리스크 보고 체계는 기후 관련 금융 리스크를 고려해야 한다. 내부 보고 시스템은 기후 관련 중대 금융 리스크를 모니터링할 수 있어야 하며 이사회와 경영진의 효과적인 의사결정을 지원할 수 있도록 적시의 정보를 생산할 수 있어야 한다.

- 은행의 리스크 데이터 집적 체계는 기후 관련 금융 리스크의 익스포져, 집중도, 신규 리스크 등의 식별과 보고가 가능해야 한다. 은행은 전사적 데이터 거버넌스와 IT 인프라의 일환으로 기후 관련 금융 리스크 데이터를 수집하고 집적할 수 있는 시스템을 갖춰야 한다. 또 데이터가 정확하고 신뢰할 수 있는 집적 프로세스를 갖춰야 한다. 은행은 데이터 인프라와 기존 시스템 개선에 투자를 통해 기후 관련 중대 금융 리스크를 평가하는데 필요한 데이터를 식별·수집·클렌징·집중화할 수 있어야 한다.
- 은행은 고객과 계약상대방에 대한 적극적인 관여와 이를 통한 추가적인 데이터를 수집함으로써 이들의 전환 전략과 리스크 프로파일에 대한 이해 수준을 제고해야 한다. 신뢰성 있고 비교가

능성 있는 기후 데이터가 부족한 경우에는 일시적 조치로 고객사의 내부 보고에 나와있는 합리적인 수준의 프록시와 가정을 대안으로 사용할 수 있다.

- 보고는 적시에 이루어져야 하며 정기적으로 업데이트 되어야 한다. 은행은 지속적으로 변화하는 기후 관련 금융 리스크의 속성을 감안하여 내부 리스크 보고 업데이트 주기를 적절하게 변화시킬 수 있다.
- 은행은 기후 관련 금융 리스크를 평가·모니터링·보고하기 위한 정량적·정성적 숫자 또는 지표 (metrics or indicators)를 개발해야 한다. 기후 리스크 데이터 집적이 완전하게 이루어지지 않은 경우는 그 사유를 이해관계자들에게 알려야 한다.

## (6) 신용 리스크 관리

원칙 8 : 은행은 기후 관련 리스크 요인이 은행의 신용 리스크 프로파일에 미치는 영향을 이해해야 하며 신용 리스크 관리 시스템/프로세스가 기후 관련 중대 금융 리스크를 감안하도록 해야 한다.

- 은행은 기후 관련 중대 신용 리스크를 관리하기 위한 명확한 신용 정책과 프로세스를 가지고 있어야 한다. 이는 기후 관련 중대 리스크 요인이 은행의 신용 리스크 프로파일 (계약 상대방 신용 리스크 포함)에 미치는 영향을 적시에 식별·측정·평가·모니터링·보고·통제/완화하기 위한 정책과 프로세스를 의미한다. 은행은 기후 관련 중대 금융 리스크를 고객 확보 과정의 고객 실사, 고객 리스크 프로파일 모니터링 등 전체적인 신용 라이프 사이클에 통합하는 것을 고려해야 한다.
- 은행은 기후 관련 금융 리스크의 리스크 유형내 그리고 유형간 집중 리스크를 식별·측정·평가·모니터링·보고·관리할 수 있어야 한다. 예를 들어 기후 리스크가 큰 지역 또는 섹터에 대한 익스포져 집중도를 측정·모니터링할 수 있는 숫자를 사용하거나 히트맵을 사용할 수 있다.
- 은행은 기후 관련 중대 신용 리스크를 통제하거나 최소화할 수 있는 리스크 완화 옵션을 활용해야 한다. 이는 대출 심사 기준 조정, 고객 관여 정책 시행, 대출 제한 정책 (대출 만기 조정, LTV 조정, 담보 가치 조정 등)이 있다. 은행은 은행의 경영 전략 또는 리스크 성향과 부합하지 않는 기업/섹터/지역/제품군 등에 대한 익스포져에 대해, 한도를 설정하거나 적절한 리스크 완화 테크닉을 적용할 수 있다.

## (7) 시장리스크, 유동성리스크, 운영리스크 관리

원칙 9 : 은행은 기후 리스크 요인이 은행의 시장 리스크 포지션에 미치는 영향에 관해 이해해야 하며 시장 리스크 관리 시스템과 프로세스가 기후 관련 중대 금융 리스크를 고려해야 한다.

- 은행은 기후 리스크 요인이 은행 포트폴리오의 금융 자산 가치에 미칠 수 있는 영향을 식별하고 이해해야 하며, 포트폴리오의 잠재적 손실 리스크와 변동성을 평가해야 하며, 이러한 영향을 통제하거나 완화시킬 수 있는 효과적인 프로세스를 정립해야 한다.
- 시장리스크의 속성을 감안할 때 급격한 충격 시나리오 분석을 통해 기후 관련 금융 리스크가 은행의 시장성 자산에 미치는 영향을 더 잘 이해하고 평가할 수 있다. 이러한 충격 시나리오 분석은 기후 리스크 노출 자산에 대해 다양한 유동성 시나리오를 적용시킬 수 있으며 노출 자산이 가치를 상실하는 속도도 다양하게 가정할 수 있다.
- 기후 리스크에 대한 시가평가(mark-to-market) 익스포저를 평가할 때는 여러가지 기후 및 전환 경로(급격한 전환을 포함)하에서 헤지 상품의 가격/조달가능성이 어떻게 변화할지 고려할 수 있다.

원칙 10 : 은행은 기후 리스크 요인이 은행의 유동성 리스크 프로파일에 미치는 영향에 관해 이해해야 하며 유동성 리스크 관리 시스템과 프로세스가 기후 관련 중대 금융 리스크를 고려해야 한다.

- 은행은 기후 관련 금융 리스크 요인이 순현금유출(예 : 크레딧라인 인출 증가, 예금 인출 증가 등) 또는 유동성 버퍼를 구성하고 있는 자산 가격에 미치는 영향을 평가해야 한다. 그 영향이 중대하고 관련성이 크다고 판단되는 경우는 이를 유동성 버퍼 산정과 유동성 리스크 관리 프레임워크 수립에 감안해야 한다.

원칙 11 : 은행은 기후 리스크 요인이 은행의 운영 리스크에 미치는 영향에 관해 이해해야 하며 리스크 관리 시스템과 프로세스가 기후 관련 중대 금융 리스크를 고려해야 한다. 또한 은행은 기후 리스크 요인이 기타 리스크에 미치는 영향을 이해해야 하며, 동 리스크가 중대할 경우 적절한 조치를 취해야 한다. 이는 기후 리스크가 전략 리스크, 평판 리스크, 규제 리스크를 증대시키는 경우와 기후 관련 투자 및 비즈니스와 연관된 채무 비용(liability costs)을 증가시키는 경우를 포함한다.

- 은행은 기후 리스크 요인이 은행의 일반적 운영과 핵심적 사업을 지속적으로 제공할 능력에 미치는 영향을 평가해야 한다. 은행은 물리적 리스크가 사업 연속성에 미치는 영향을 분석하고 관련 계획 수립시 이를 반영해야 한다.
- 은행은 기후 리스크 요인이 기타 리스크, 즉 전략 리스크, 평판 리스크, 규제 리스크, 채무 리스크 등에 미치는 영향을 평가하고 중대하다고 판단될 경우 이를 리스크 관리 프로세스와 전략 수립 프로세스에 감안한다.

## (8) 시나리오 분석

원칙 12 : 은행은 스트레스 테스트를 포함한 시나리오 분석을 실시함으로써 일련의 발생 가능한 기후 경로에 대한 은행 비즈니스 모델과 전략의 회복탄력성을 평가하고 기후 리스크 요인이 은행의 리스크 프로파일 전반에 미치는 영향 정도를 결정한다. 이러한 분석은 물리적 리스크와 전환 리스크가 다양한 기간대에 걸쳐 신용 리스크, 시장 리스크, 운영 리스크, 유동성 리스크를 발생시킬 수 있다는 것을 고려해야 한다.

- 스트레스 테스트를 포함한 기후 시나리오 분석 목표는 이사회와 경영진이 설정한 은행의 전반적 기후 리스크 관리 목표를 반영해야 한다. 시나리오 분석 목표로는 다음과 같은 목표를 포함할 수 있다. (1) 기후 변화와 저탄소 경제 전환이 은행의 전략, 비즈니스 모델의 회복탄력성에 미치는 영향을 살펴보는 것 (2) 기후 관련 리스크 요인들을 식별하는 것 (3) 기후 리스크에 대한 취약성을 측정하고 익스포져 및 잠재 손실을 추정하는 것 (4) 기후 리스크 관리 관련 데이터와 방법론적 한계를 진단하는 것 (5) 은행의 리스크 완화 옵션 등 리스크 관리 프레임워크의 적절성을 보고하는 것. 은행은 스트레스 테스트를 활용하여 가까운 장래에 흑독하지만 발생가능한 시나리오하에서 은행의 재무 상태 적절성을 평가할 수 있다. 다만 이런 평가 역량도 시간이 지나면서 방법론이 점점 발전함에 따라 더 진화할 것으로 기대된다.
- 시나리오 분석은 은행에 적절한 기후 관련 금융 리스크 요인을 반영해야 한다. 여기에는 은행의 비즈니스 모델, 익스포져 프로파일, 사업 전략 등에 관련성이 있는 물리적 리스크와 전환 리스크를 모두 포함한다. 시나리오는 발생 가능한 일련의 경로를 모두 다루어야 한다. 은행은 어떤 시나리오와 가정 사항(예 : 재무상태표 가정)을 선택했을 때 그 잠재적 이점과 한계점도 모두 감안해야 한다.
- 은행은 은행의 규모, 비즈니스 모델, 업무의 다양성 등에 비례하는 역량과 전문성을 확보해 시나리오 분석을 실시해야 한다. 대형 은행이나 업무가 복잡한 은행은 더 향상된 분석 역량을 갖추어야 한다.
- 시나리오 분석은 다양한 리스크 관리 목적을 위해 단기부터 장기까지 다양한 기간대를 가정해야 한다. 예를 들어, 단기적 기간 프레임은 은행의 전형적인 사업 계획 기간 내에 낮은 불확실성 수준 하에서 리스크가 어떻게 구체화하는지를 분석할 수 있다. 장기적 기간 프레임은 높은 불확실성을 수반하며, 경제·금융시스템·리스크분포 등의 구조적 변화에 따른 은행 전략 및 비즈니스 모델의 회복탄력성을 평가하는데 사용될 수 있다.
- 기후 시나리오 분석 분야는 빠르게 변화하는 분야이며, 기후 과학의 발전에 따라 시나리오 분석 업무도 빠르게 진화할 수 있다. 따라서 기후 시나리오 모델, 프레임워크 및 분석 결과는 내부 또는 외부의 독립된 부서나 전문가가 철저히 검증하고 정기적 검토해야 한다.

## 2. 기후 관련 금융 리스크 감독 원칙

### (1) 은행에 대한 건전성 규제 및 감독 요건

원칙 13 : 감독당국은 은행이 경영전략, 지배구조, 내부 통제 프레임워크 등에 기후 관련 중대 금융 리스크를 통합하는 방식이 견실하고 종합적인지를 판단해야 한다.

- 감독당국은 기후 관련 금융 리스크에 대한 역할과 책임(이사회, 경영진의 역할과 책임을 포함한다)이 명확하게 할당되고, 관련 방침·절차·내부통제 등에 적절하게 기술되어 있는지를 판단해야 한다.
- 감독당국은 이사회와 경영진의 기후 관련 금융 리스크 감독이 효과적으로 이루어지는지 평가해야 하며 이사회와 경영진이 효과적 감독을 위해 정확하고 필요한 내부 보고를 받고 있는지도 검증해야 한다.
- 감독당국은 이사회·경영진과 충분히 자주 접촉함으로써 은행이 기후 관련 금융 리스크를 미래 예측(forward-looking) 방식으로 대응하는지, 이에 대한 은행의 장기적 접근 방식은 어떠한지 평가해야 한다. 필요한 경우 감독당국은 은행의 전략과 비즈니스 모델 설정에 활용된 은행의 가정사항에 대해 철저한 검증을 실시한다.
- 감독당국은 은행이 경영 전략 수립·시행시 기후 관련 리스크 요인의 잠재 영향을 고려하는지 판단해야 한다. 또한 은행이 다양한 기간대에 걸쳐 기후 관련 중대 금융 리스크에 대한 비즈니스 모델의 회복탄력성을 점검하고, 동 리스크가 은행의 사업 목표 달성 역량에 미치는 영향을 고려하는지도 판단한다.
- 감독당국은 은행이 기후 관련 금융 리스크를 거버넌스 체계와 내부 통제 시스템에 적절하게 통합하는지 판단한다. 또한 3중 방어모델에 걸쳐 적절한 방침, 업무절차, 내부통제 정책을 채택하고 있는지, 사업 전략과 리스크 관리 프레임워크를 실행할 수 있는 적절한 자원과 전문가를 관련 부서에 배치하는지, 전반적 내부 통제 프레임워크와 시스템을 정기적으로 점검하는지도 판단한다.

원칙 14 : 감독당국은 은행이 리스크 성향과 리스크 관리 프레임워크 평가의 일환으로 기후 관련 중대 금융 리스크를 적절하게 식별, 모니터링, 관리할 수 있는지 판단해야 한다.

- 감독당국은 은행이 적절한 핵심 리스크 지표를 활용해 기후 관련 금융 리스크의 중대성을 정기적으로 평가하는지, 리스크를 효과적으로 관리하기 위한 리스크 완화 조치를 취하는지 점검해야 한다.
- 감독당국은 은행의 리스크 관리 프레임워크와 리스크 성향에 기후 관련 중대 금융 리스크가 어떻게 통합되는지 평가해야 하며, 동 리스크 식별, 모니터링, 관리를 위한 과정과 절차가 적절한지도 평가한다. 아울러 은행의 리스크 관리 프레임워크가 노출된 모든 기후 관련 중대 금



용 리스크를 고려하는지 확인하며, 데이터 집적 시스템과 내부 보고 시스템이 기후 관련 리스크 익스포져, 집중도, 신규발생 리스크 등을 제대로 식별하고 보고하도록 하는지, 은행의 리스크 관리 어프로치 실행 역량을 지원하는지를 평가한다.

원칙 15 : 감독당국은 은행이 기후 리스크 요인의 은행의 리스크 프로파일에 미치는 영향을 종합적으로 식별, 평가하는지 판단하며, 은행의 신용·시장·유동성·운영 및 기타 리스크 관리시 기후 관련 중대 금융 리스크가 적절하게 고려되고 있는지 점검해야 한다. 필요한 경우 은행이 기후 시나리오 분석을 실시하는지도 평가한다.

- 감독당국은 은행이 중대 기후 리스크를 관리·통제하기 위한 일련의 리스크 완화 조치를 고려하도록 해야 한다. 또한 은행이 적절한 기간 범위에 걸쳐 ICAAP, ILAAP에 중대 기후 리스크를 고려하는지 판단한다.
- 필요한 경우 감독당국은 은행이 발생 가능한 기후 시나리오에 따른 비즈니스 모델과 전략의 회복탄력성을 평가하기 위해 은행의 규모, 비즈니스 모델, 업무 다양성에 걸맞는 시나리오 분석 프로그램(스트레스 테스트 포함)을 도입하고 있는지 평가한다. 감독당국은 동 평가의 일환으로 모델의 가정, 방법론, 결과치 등을 평가하고 철저히 검증한다.

## (2) 감독당국의 책임, 권한 및 기능

원칙 16 : 은행의 기후 관련 금융 리스크 관리 평가를 수행함에 있어서 감독당국은 적절한 테크닉과 수단을 활용해야 하며 감독당국의 기대치에 크게 미치지 못하는 경우에는 적절한 사후 관리 조치를 취해야 한다.

- 감독당국은 은행 업무의 성격, 규모, 다양성 등에 비례하는 방식으로 감독당국의 기대치를 설정해야 한다.
- 다국적 은행 그룹에 대한 모국 감독당국 및 상대국 감독당국의 협력을 강화하기 위해 양국 감독당국은 기존 정보 공유 채널과 협력 프레임워크를 활용해 해당 은행 및 은행 그룹의 기후 리스크 회복탄력성에 관련된 정보를 공유해야 한다.

원칙 17 : 감독당국은 감독 대상 은행의 기후 관련 금융 리스크에 대한 관리 실태를 효과적으로 평가하기 위한 적절한 자원과 역량을 보유해야 한다.

- 감독당국은 관련 분야의 시장 실무 동향과 감독 동향의 변화를 감안하여, 보유하고 있는 스킬과 예상되는 요건을 정기적으로 비교 조사하며, 업무 역량의 전문성을 강화하기 위한 적시의 조치를 취해야 한다. 기후 관련 리스크 평가를 아웃소싱하는 경우는 외부 분석을 통한 평가

결과가 신뢰할 수 있고 현실성이 있다는 것을 판단할 수 있는 적절한 지식을 보유해야 한다.

- 감독당국은 폭넓고 다양한 이해관계자들을 참여시킴으로써 기후 관련 금융 리스크에 대한 이해와 평가를 집합적으로 시행해야 하며 기후 전문 자원들을 최적화시켜야 한다.
- 감독당국은 은행에 대한 기후 관련 금융 리스크의 중대성을 평가하기 위해 기존의 감독 보고서를 활용할 수 있다. 데이터 갭이 있는 경우는, 감독당국은 산업별 익스포져나 은행의 내부 보고서 등 감독대상 은행으로부터 추가적인 정보를 획득할 수 있다.

원칙 18 : 감독당국은 관련 리스크 요인을 식별하고, 포트폴리오 익스포져를 산정하고, 데이터 갭을 확인하며 리스크 관리 방식의 적절성에 대한 평가를 위해 스트레스 테스트를 포함한 시나리오 분석 방식을 활용하는 것을 고려해야 한다. 필요한 경우 감독당국은 관련 결과물을 공개하는 것을 고려해야 한다.

- 감독당국은 스트레스 테스트를 포함한 기후 시나리오 분석의 목적을 명확하게 해야 한다. 시나리오 분석 목적은 다음과 같은 사항을 포함할 수 있다. (1) 기후 변화와 저탄소 경제 전환이 은행의 전략과 비즈니스 모델의 회복탄력성에 미치는 영향을 파악한다 (2) 개별 은행 또는 은행 시스템에 영향을 주는 기후 관련 리스크 요인을 식별하고 평가한다 (3) 정보 공유를 촉진하고 일반적 데이터/방법론 갭과 기후 리스크 관리의 한계를 확인한다 (4) 은행의 리스크 관리 프레임워크와 리스크 완화 조치의 적절성에 대해 평가한다
- 시나리오 분석을 설계할 때, 감독당국은 은행들의 성격, 규모, 업무다양성 등을 감안하여 물리적/전환 리스크를 포함한 기후 관련 중대 금융 리스크를 고려해야 한다. 사용되는 시나리오는 발생가능한 다양한 기후 경로를 포함해야 한다. 감독당국은 분석의 목적에 따라 단기부터 장기까지 다양한 기간을 고려해야 한다. 예를 들어 단기 분석은 전통적인 자본 계획 기간 내에 현실화될 수 있는 형태의 기후 관련 금융 리스크를 분석하고, 이것이 규제 자본에 미치는 영향을 평가하는데 유용하다. 반면 장기 분석은 높은 불확실성을 수반하며, 경제·금융시스템·리스크분포 등의 구조적 변화에 따른 익스포져를 측정하는데 유용할 수 있다.
- 감독당국은 기후 시나리오 분석 실행에 필요한 충분한 역량과 전문성을 확보해야 한다. 감독당국은 기후과학계를 포함하여 다양한 이해관계자 집단과 협력하여 시나리오를 개발함으로써 기후 관련 금융 리스크에 대한 종합적인 평가를 해야 한다. 또한 시나리오 설계와 실행 관련 최신 동향에 뒤지지 않아야 한다.
- 시나리오 분석이 계속 발전하기 때문에 감독당국은 분석 결과 전달이나 감독 평가 활용시 분석 결과의 한계가 있을 수 있다는 것을 인식해야 한다. 감독당국 내부 또는 감독당국과 은행 간 소통을 확대함으로써 은행의 기후 리스크 취약성과 완화 전략에 대해 깊이 이해할 수 있다.
- 감독당국은 시나리오 분석 결과를 공개하기로 결정한 때는 이와 관련된 불확실성의 수준을 감안해야 한다. 감독당국은 시나리오 분석 결과를 적절하게 통합된 수준으로 공개할 수 있으며, 이를 공개할 때 방법론, 가정사항, 불확실성 수준, 민감도 분석 등을 적절한 수준으로 포함해야 한다.
- 정보 공유, 국가간 협력 및 효율적 자원 활용 등을 위해 감독당국은 상대국 관계당국과 시나리오 분석 결과를 공유하고 조정할 수 있는 프레임워크를 수립하는 것이 바람직하다.