



금융감독원

# 보 도 참 고

금융은 **통통**하게 소비자는 **행복**하게

|      |                         |     |                        |
|------|-------------------------|-----|------------------------|
| 보도   | 2025.3.18.(화) 14:00     | 배포  | 2025.3.18.(화)          |
| 담당부서 | 금융시장안정국<br>ESG시스템리스크분석팀 | 책임자 | 국 장 이 진 (02-3145-8170) |
|      |                         | 담당자 | 팀 장 이상진 (02-3145-8190) |

## 금융감독원 기후 스트레스 테스트 결과 및 향후 기후리스크 감독방향

### 1 기후위기 대응 동향

- ☐ 미국의 파리협정 탈퇴로 탄소 감축을 위한 국제공조가 약해지고, 기후위기 대응 관련 정책의 불확실성이 확대되고 있음
  - 미 연준 등 금융감독기구도 녹색금융협의체(NGFS)를 탈퇴하는 등 미국의 기후리스크 관련 국제금융기구에서의 참여도 축소중
- ☐ 반면, 미국 LA 산불\*, 스페인 홍수 등 대규모 자연재해 피해는 증가하고 있어 기후위기 대응을 위한 즉각적인 대응 필요성도 증가
  - \* UCLA 연구팀은 경제적 피해 규모를 역사상 최대인 237조원으로 추정
  - 최근 유럽보험연금청(EIOPA) 페트라 힐케마 의장(Petra Hielkema)은 자연재해가 증가하면 가구의 주택보험 가입이 거절되고, 이는 주택 담보 가치를 하락시켜 은행 시스템 불안정도 유발할 수 있음을 경고
- ☐ 미국은 화석연료 규제를 완화중이나, 시장에서는 AI 붐에 따른 전력 수요 증가로 신재생에너지 등 저탄소 전환을 위한 투자를 확대중
  - \* 미국시장에서 태양광, 풍력이 화석연료보다 가격경쟁력이 우수한 것으로 분석
  - 블룸버그 조사 결과 '24년중 글로벌 에너지 전환 투자는 역대 최대
  - ※ 2050 탄소중립을 위한 추가 투자는 현재 누적투자의 3배 이상으로 전망

## 2

## 금융감독원 기후 스트레스 테스트 결과

- 기후위기 대응을 위한 글로벌 불확실성이 증가하고 있는 가운데, 적극적 탄소감축 대응을 했을 때와 하지 않았을 때 경제성장과 금융권 손실에 대한 효과 분석을 위해 기후 스트레스 테스트를 실시하고 시사점을 도출

(참고)

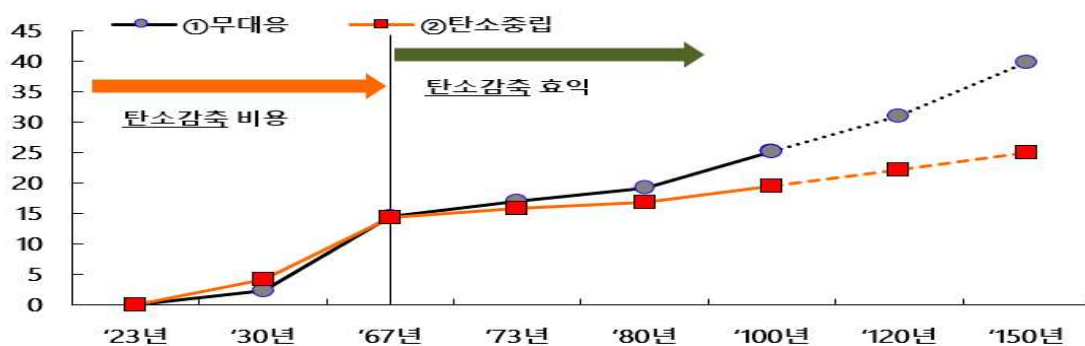
## 기후 스트레스 테스트 실시 방법

- ① 금융감독원, 한국은행, 기상청이 공동으로 2100년까지의 경제변수(GDP 등) 및 기상변수(기온 등)로 구성된 기후 시나리오를 작성
- ② 온실가스 감축을 통해 산업화 이전(1850~1900년) 대비 지구표면 평균 온도의 상승이 2100년까지 1.5°C 이내로 제한되는 경우("탄소중립" 시나리오)와 감축을 하지 않는 경우("무대응" 시나리오)를 구분
- ③ 기후 시나리오별 금융회사 손실이 발생하는 경로(①,②)를 가정하고 모형 설정  
 (경로①) 탄소감축 비용(배출권가격)이 기업의 원가 상승으로 작용하여 채산성이 악화되고, 해당 기업에 대출한 금융회사의 대출자산 부실로 손실 발생  
 (경로②) 기후변화 심화로 강수피해 증가 또는 조업일 감소 등으로 인한 기업 생산성이 악화되고, 해당 기업에 대출한 금융회사의 대출자산 부실로 손실 발생  
 ※ 실시 대상은 기업여신 규모 1조원 이상 36개 금융사로 신용리스크 위주로 분석

- (시사점①) 탄소중립 달성시 장기적으로 기후위기로 인한 손실이 더 적음

- 무대응下 자연재해 등으로 인한 금융권 손실이 25.1조원이나, 탄소중립下에서는 19.5조원으로 추정 (2100년 기준)

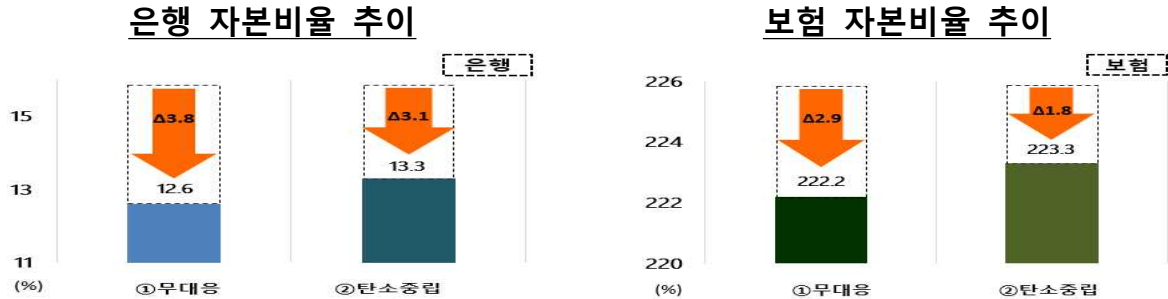
기후 시나리오 시점별 신용손실 증가 추이 (단위:조원)



|       | '30년 | '67년 | '73년 | '80년 | '100년 |
|-------|------|------|------|------|-------|
| ①무대응  | 2.3  | 14.6 | 17.1 | 19.2 | 25.1  |
| ②탄소중립 | 4.2  | 14.3 | 15.9 | 16.8 | 19.5  |

■ '100년 이후는 약식 추정

- 동 손실로 은행권 총자본비율이 탄소중립시  $\Delta 3.1\%p$ , 무대응시  $\Delta 3.8\%p$  만큼 하락하며, 보험권 K-ICS비율은 탄소중립시  $\Delta 1.8\%p$ , 무대응시  $\Delta 2.9\%p$  까지 하락 추정 (2100년 기준)



## □ (시사점②) 고탄소 배출 제조업 등이 밀집한 지방이 기후리스크에 취약

- 기후위기로 인한 손실의 약 70%는 철강 등 고탄소 배출 제조업과 도소매 등 자연재해 민감업종에 집중되어, 산업단지 등이 밀집한 지방이 기후리스크에 취약

은행권 산업별 손실 (무정책 下 2100년, 조원)

|        | 고탄소 배출 제조업 |      |      |      |      |      |       | 자연재해 민감 업종 |       |      |       | 기타    | 총계     |
|--------|------------|------|------|------|------|------|-------|------------|-------|------|-------|-------|--------|
|        | 운송장비       | 철강   | 화학   | 기계장비 | 음식료  | 전기장비 | 소계    | 도소매        | 건설업   | 숙박음식 | 소계    |       |        |
| 손실     | 2.5        | 0.8  | 1.2  | 1.3  | 1.1  | 0.6  | 7.5   | 4.8        | 3.7   | 0.7  | 9.2   | 7.1   | 23.7   |
| 비중 (%) | 10.7%      | 3.4% | 5.0% | 5.3% | 4.7% | 2.3% | 31.4% | 20.2%      | 15.7% | 2.9% | 38.8% | 29.8% | 100.0% |

- 또한, 지방 소재 금융사의 손실율\* (2.0%)이 시중은행(1.3%)을 상회하여, 고탄소 배출 산업이 밀집한 지방일수록 선제적 기후리스크 관리 필요

\* 손실율 = 손실 / 기업여신 잔액

## □ (시사점③) 저탄소 전환 투자 효과는 장기에 걸쳐 나타나므로 긴 안목을 갖고 기후리스크에 대응할 필요

- 기후위기에 적극 대응하지 않을 경우(무대응 시나리오) 손실 증가로 7개 금융사가 최소 규제자본비율을 미충족하는 상황도 발생 가능

- 탄소저감 효과가 입증되었으나 현재 녹색기준을 일부 충족하는 투자도 활성화될 수 있도록 「전환금융 가이드라인」 마련
  - 한편, 「녹색여신 관리지침」에 따른 녹색기준을 모두 충족하는 녹색여신은 인센티브 제공을 통해 전환금융과 차별화하는 등 탄소 절감을 위한 자금이 원활히 지원되도록 추진할 계획
- 제조업 집중 등으로 기후리스크 노출이 큰 지방소재 금융사 및 지자체 등과 연계하여 저탄소 전환 금융지원 강화
  - 지역내 중소기업이 탄소 감축을 위해 필요로 하는 컨설팅을 지자체·금융권과 연계하여 확대 제공
    - 지방 제조기업의 탄소감축 설비 투자시 여신 취급조건 등이 우대될 수 있도록 금융권과 협력 강화
  - ※ 금융감독원은 인천시-하나금융과 인천 소재 중소기업 ESG 경영 지원('23.8), 부산시-BNK금융과 함께 동남권 소재 중소기업 ESG 인재양성 교육 지원('24.7)
- 금융회사의 전사적 기후리스크 관리체계 정착을 유도
  - 「기후리스크 관리 지침서」에 따라 지배구조 구축, 전략 수립, 리스크 평가 및 관리, 공시 등을 수행할 수 있도록 금융권과 소통 강화
    - 금융권 Best Practice를 공유하여 기후리스크 관리 문화 조성
- 아울러, 기후리스크 감독을 위한 국제기준 논의에 적극 참여하고 유관부처, 학계, 연구소 등 기후변화 전문가 집단과의 협력 강화