

신한금융그룹 TCFD 보고서

CONTENTS

INTRODUCTION

- 현재와 미래를 위한 약속, 탄소중립 57
- 탄소중립을 향한 세발자전거, Zero Carbon Drive 58
- Executive Summary 59

탄소중립의 방향을 정하는 핸들, 지배구조

- 기후변화 대응을 위한 지배구조 60
- 이사회의 역할 (ESG 전략위원회/위험관리위원회) 61
- 경영진의 역할 (그룹 ESG 추진위원회/그룹 ESG CSSO협의회, 그룹 리스크협의회) 61

탄소중립을 이끄는 오른쪽 바퀴, 전략

- 기후변화에 대한 위험과 기회 62
- 기후변화가 신한에 미치는 영향 63
- 기후 리스크와 기회를 반영한 대응 전략 65
- 기후변화 시나리오 분석 66
- 신한금융그룹의 기후변화 대응 전략 로드맵 69
- 기후변화 공동 대응과 협력을 위한 글로벌 이니셔티브 참여 70
- 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 대응을 통한 기회요인 발굴 70

탄소중립을 이끄는 왼쪽 바퀴, 리스크 관리

- 주요 리스크 관리 프로세스 71
- 주요 리스크 식별 72
- 주요 리스크 평가 및 관리 73

탄소중립에 도달하기 위한 지도, 지표와 목표

- 탄소배출량 측정과 감축 목표 설정 76
- 탄소회계 금융협회(PCAF) 기반 금융배출량 측정과 감축목표 설정 78
- 미래 세대를 위한 신한이 친환경 금융 지원 약속 79

DO THE GREEN THING FOR A WONDERFUL WORLD 80

Introduction

현재와 미래를 위한 약속, 탄소중립

우리 모두는 미래 세대를 위한 탄소중립(Net Zero)의 길을 약속했습니다.

기후변화는 폭염, 한파 등의 자연재해를 초래하고, 생물다양성, 건강, 생계, 식량, 경제 등에 영향을 미쳐 인류의 생존과 안녕에 커다란 위협으로 다가오고 있습니다. 이에 국제사회는 2015년에 파리협정을 맺고 2100년까지 지구 평균기온 상승을 산업화 이전 대비 2°C 보다 훨씬 아래(Well Below)로 유지하고, 나아가 1.5°C로 억제하기 위해 노력해야 한다는 목표를 설정하였습니다.

2018년에는 '기후변화에 관한 정부 간 협의체(IPCC)'가 2°C 억제로는 파국을 막기 어렵다는 내용의 '지구온난화 1.5°C 특별보고서'를 채택하였으며, 1.5°C 이내로 제한하기 위해서는 전 지구적으로 2030년까지 이산화탄소 배출량을 2010년 대비 최소 45% 이상 감축하고, 2050년에는 탄소중립(Net-zero)을 달성하여야 한다는 경로를 제시하였습니다.

최근 IPCC는 최근 6차 보고서(2021)를 통해 산업화 이전 대비 지구 평균온도가 1.5°C 상승하는 시기가 이전 연구 결과 대비 10년 이상 앞당겨진 2040년 이내가 될 것으로 예측하였으며, 1.5°C로의 억제가 매우 어려운 일이 될 것이라고 전망하였습니다.

분명 탄소 중립의 길은 어려운 길이겠지만, 반드시 가야할 길이기도 합니다. 일회용 컵 대신 텀블러를 쓰고, 탄소 배출 대신 자전거를 타듯 기후변화를 위한 우리 모두의 작은 노력이 그 속도를 앞당겨 낼 것입니다.

신한은 현재와 미래 세대를 위한 탄소중립을 이행하기 위해 주어진 역할과 책임을 다할 것을 약속합니다.



탄소중립을 향한 세발자전거, Zero Carbon Drive

신한은 탄소중립에 있어 어린아이의 세발자전거를 생각합니다. 천천히 한 바퀴 한 바퀴 돌리기조차 어려웠던 첫 시작을 떠올려봅니다. 그 세발자전거가 만들어내는 'Zero Carbon Drive'의 속도는 어찌면 전기자동차 보다 더 빠를지도 모릅니다.

Executive Summary

세발자전거와 함께 하는 신한 'Zero Carbon Drive'

신한은 탄소중립을 향하는 길에 TCFD라는 지도와 함께 합니다. TCFD는 기후변화 관련 정보공개 방안 마련을 목적으로 2015년 G20 국가 재무장관 및 중앙은행 총재 간 협의체인 금융안정위원회(FSB)의 주도로 창설되었습니다. 이후 2017년 기업의 기후변화 대응을 위한 핵심 영역으로 지배구조, 전략, 리스크 관리, 지표 및 목표를 설정하고, 이에 대한 정보공개 기준인 TCFD 권고안을 개발하여 발표하였습니다. 2021년에는 G7 재무장관들이 TCFD의 권고에 따라 기후보고를 의무화한다는 합의에 동의하여 공통된 글로벌 보고기준으로서 활용될 예정이며, 현재 89개 국 약 2,600개 기관이 TCFD 서포터즈에 가입되어 있습니다.

신한금융그룹은 2018년 TCFD 지지 선언 이후 권고안에 기반하여 기후변화로 인한 실질적/잠재적 재무 영향을 공시하고 기후변화 대응을 위한 규정 준수, 감축 목표 설정 등을 추진하고 있습니다



지배구조

기후변화 대응을 위한 구동체계 확립

- 이사회 내 ESG 전략위원회와 위험관리위원회 중심의 기후변화 기회/위험요인 안전 심의·의결
- 2021년 그룹사 CEO 전원이 참석하는 ESG 추진위원회 신설
- 그룹전략/ 지속가능경영부문장(GCSSO) 및 그룹위험관리책임자(GCRO) 선임
- 그룹사, 실무단에서의 협의회 운영

기후변화 기회 요인 실행을 위한 ESG 관리체계 확대

- 국내 금융사 최초, 기업금융투자(GIB) 산하에 그린IB추진 Lab 신설
- ESG 글로벌 데스크 구성을 통한 글로벌 선진 ESG 실행 조직체계 마련

전략

기후 리스크 및 기회 요인 식별

- TCFD 권고안의 이행 및 물리적 기후 위험 분류체계 기반 분석
- 식별 요인의 그룹 사업전략 반영

기후변화 대응 로드맵 Zero Carbon Drive 수립

- 2021년 Zero Carbon Drive 전략 이행으로 PCAF 기반 금융배출량 측정 및 감축목표, DB 구축 진행
- 재생에너지 사업 중심의 친환경 금융 투자 확대
- 한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 대응을 위한 'K-Taxonomy 대응반' 신설

기후위기 공동 협력을 위한 글로벌 리더십

- SBTi, 적도원칙, PCAF, NZBA, NZAMI, NZIA 등의 글로벌 이니셔티브 참여
- UN기후변화협약 당사국총회(COP26) 공식 행사 및 한국홍보관 등 참석

리스크 관리

금융배출량 측정시스템 및 DB 구축

- 독자적인 금융배출량 산출 시스템으로 PCAF 온실가스 회계기준에 따른 그룹 보유 자산의 금융배출량 산출 및 공시
- 금융배출량 시뮬레이션을 통해 신규 대출 및 투자 시 심사 프로세스에 활용
- 리스크 대시보드를 통해 금융배출량 및 배출집약도 모니터링

환경사회 유의영역 모니터링

- 환경사회적 주의가 필요한 12개 영역 대상으로 익스포저 모니터링 실시
- 이슈 발생 시 리스크 관리 협의체와 경영진 보고를 통해 영향 및 대응방안 검토

적도원칙 이행

- 대규모 개발 사업 추진 시 잠재적인 환경사회 리스크 및 영향 검토

그룹 기후변화 리스크 관리체계 운영

- 그룹 기후리스크관리 모범규준

지표와 목표

SBTi 방법론 기반 Net Zero 달성 목표 수립

- (내부배출량) 1.5°C 시나리오 기반의 과학적 톨을 통해 2030년 42.0%, 2040년 84.0% 감축, 2044년 Net Zero 달성
- (금융배출량) 2°C 및 부분 1.5°C 시나리오에 기반한 부문별 탈탄소 접근법(SDA) & 절대량 감축 접근법(ACA)을 적용하여 2030년 38.6%, 2040년 69.6% 감축, 2050년 Net Zero 달성

PCAF 기반 금융배출량 측정 고도화 지속

- 금융배출량 측정 자산군 확대 및 기후변화 관련 활용 데이터 범위 및 수준 업그레이드

Zero Carbon-Zero Fuel 목표

- 2030년까지 그룹 업무용 차량을 전기차 및 수소차 등 무공해차로 100% 전환

기후변화 기회를 위한 전환 금융 목표 설정

- 친환경 금융실적 30조 원 (2020~2030년 신규 누적)

탄소중립의 방향을 정하는 핸들, 지배구조

기후변화 대응에 있어 가장 중요한 것은 방향을 설정하는 '지배구조'입니다. 리스크에 체계적으로 대응하고, 새로운 비즈니스 기회를 창출하기 위해 투명하고 합리적인 기후변화 지배구조가 무엇보다 필요합니다.

신한금융그룹은 국내 금융 그룹 최초로 이사진과 경영진, 담당 임원 그리고 실무진에까지 이어지는 기후변화 지배구조 체계를 구축하였습니다. 2021년에는 조직적으로 세부적인 실행을 위해 '그린IB추진 Lab'과 'ESG 글로벌 데스크' 신설 등을 통해 기후변화 관련 기회 요인인 투자 및 글로벌 사업 확장에서의 ESG 조직 구조를 확대해 나가고 있습니다.

기후변화 대응을 위한 지배구조

신한금융그룹은 이사회와 경영진, 실무진 간 유기적인 기후변화 대응체계를 구축하여 관련 위험과 기회요인을 선제적으로 식별 및 관리하고 있습니다. 또한, 그룹사별 CEO/CSSO/CRO/실무담당자가 참여하는 수준별 협의회를 정례 운영하여 그룹 전반의 기후변화 대응 역량을 강화하고 있습니다.



이사회의 역할 (ESG 전략위원회/위험관리위원회)

신한금융그룹은 이사회 내 ESG 전략위원회와 위험관리위원회를 중심으로 기후변화 대응을 위한 전략적 방향을 설정하고, 저탄소 경제로의 전환을 위한 중요 안건을 최종 심의·결의하고 있습니다.

2015년 국내 금융사 최초로 신설된 '사회책임경영위원회(現 ESG 전략위원회)'는 ESG 및 기후변화 전략과 관련된 모든 주요한 의사결정을 총괄하며, 2021년에는 총 4번의 위원회를 개최하였습니다. 위험관리위원회는 각종 거래에서 발생하는 제반 리스크를 적시에 인식·측정·감시·통제하고, 이를 종합적으로 관리하고 있습니다. 또한, 증대되는 기후 리스크 요인 관련 안건을 논의하고 있습니다.

이사회 내 소위원회의 역할		
구분	ESG 전략위원회	위험관리위원회
승인사항	· 탄소중립 관점의 금융배출량 감축목표 · 기후 리스크 기회요인 실행 전략	-
보고사항	· 금융배출량 감축목표 이행결과 · 기회요인 실행전략 이행결과 · 공개 관련 주요사항	· 금융배출량 관리 모니터링 결과 · 시나리오 분석 결과 · 물리적 리스크 영향 · 공시 관련 주요사항

2021년 ESG 전략위원회 주요 보고 및 결의 사항	
보고내용	· ESG 대시보드(ESG금융실적 및 탄소지수) [정기보고] · 과학적 감축 목표(SBTi) 승인 프로젝트 추진 경과 [제3회] · COP26 참석 및 Zero Carbon Drive 전략 발표 경과 [제4회] · 탄소회계금융협회(PCAF) 기준 금융자산(2020년)의 탄소배출량 측정결과 [제4회] · SBTi 감축목표 및 목표관리방안 [제4회]
결의내용	· 탄소중립은행연합(NZBA) 및 VBA(Value Balancing Alliance) 가입 [제2회]

2021년 위험관리위원회 주요 보고 사항	
보고내용	· 유의영역 익스포저, 금융배출량 등의 모니터링 결과 [정기보고] · ESG 통합 리스크관리체계 구축 프로젝트 추진 [제4회] · '기후변화 리스크관리를 위한 금융배출량(Financed Emission) 측정 및 관리'에 대한 교육 [제9회]

경영진의 역할 (그룹 ESG 추진위원회/그룹 ESG CSSO협의회, 그룹 리스크협의회)

2021년 신한금융그룹은 그룹사 CEO 전원이 참석하는 ESG 추진위원회를 신설함으로써 기존 그룹 ESG CSSO협의회¹⁾, 그룹 리스크협의회와 더불어 그룹 차원의 일원화된 ESG 및 기후변화 전략 추진을 위한 구동체계를 구축하였습니다. 또한, 업무집행책임자인 GCSSO와 GCRO는 각각 ESG 구동체계 전반과 기후 리스크 관리 총괄 업무를 담당하며, 주요 사항에 대하여 ESG 전략위원회와 위험관리위원회에 보고를 진행하고 있습니다.

기후변화 대응 조직의 업무 구분		
구분	그룹 기후변화 경영 전반 총괄	기후 리스크 관리 총괄
리스크 식별	· 물리 및 이행 리스크에 따른 기업의 기회요인 발굴	· 리스크 발생원천 식별
리스크 평가	· 발굴된 기회요인 실행 전략 수립	· 금융배출량 측정 및 시나리오 분석
리스크 관리	· 탄소중립 달성을 위한 금융배출량 감축목표 설정 · 그룹사별 감축목표 달성을 위한 전략 수립 및 관리	· 배출집약도 관리 · 고탄소 업종 선정 및 관리 · 그룹사/업종/거액차주에 대한 익스포저 한도 설정 및 관리 (기존 관리방식에 연계)
외부기관 대응	· 투자자 및 신용평가기관 대응	· 리스크 관련 감독기관 대응
공시 및 공개	· ESG 보고서, TCFD 보고서	· 기후 리스크 관련 사항 공시 및 공개 지원

국내 금융사 최초, '그린B추진 Lab' & 'ESG 글로벌 데스크' 신설

신한금융그룹은 2022년 1월, 기존 ESG 총괄조직(CSSO)이 아닌 기업금융투자(GIB) 산하에 녹색경제 활동 기업에 대한 투자, 녹색기업 전환 추진 기업에 대한 투자 등을 담당하는 그린B추진 Lab을 신설하였습니다. 이를 통해 투자 관점에서 ESG를 더 체계적으로 고려할 수 있는 토대를 구축하였습니다.

또한, 신한은행 런던지점의 글로벌 ESG 전문가를 지주 ESG기획팀 내 겸직 배치하는 ESG 글로벌 데스크를 구성하여 글로벌 선진 ESG 실행을 위한 조직 체계를 구축하였습니다. 해당 조직은 기후금융 관련 글로벌 네트워크를 형성, 기후 관련 신사업 발굴, ESG 트렌드 리서치 및 정책 대응 등의 역할을 수행해 나갈 예정입니다.

¹⁾ 2019년 금융사 최초로 전 그룹사에 전략과 지속가능 담당임원인 CSSO(Chief Strategy & Sustainability Officer)를 임명하고 ESG 실무 책임자를 지정하여 협의회 운영

탄소중립을 이끄는 오른쪽 바퀴, 전략

신한금융그룹은 지속가능한 성장과 저탄소 경제로의 전환을 위해 기후 리스크와 기회 요인에 대한 명확한 이해를 바탕으로 기후변화 리스크 경감 및 신규 비즈니스 창출 전략을 수립하여 운영하고 있습니다. 더 나아가 녹색미래로의 전진을 위해 저탄소 전환 투자를 확대하고, 녹색금융 지원을 더욱 확대해 나가겠습니다.

기후변화에 대한 위험과 기회

기후변화에 대응하기 위해 저탄소 경제 구조로 전환하는 일은 경제활동 전반에 걸쳐 기업에 부담으로 작용합니다. 기존의 설비와 기술 등을 새롭게 해야 하는 일이기 때문입니다. 이런 이유로 실물경제 전체와 상호 영향을 주고받는 금융기관은 다른 산업과 비교하여 더 넓은 범위의 리스크에 노출되어 있습니다. 이에 신한금융그룹은 TCFD 권고안에 포함된 이행 및 물리적 기후 위험 분류체계를 기반으로 예상되는 기후 리스크와 기회요인을 구분하고, 그룹 사업 전략에 반영함으로써 보다 효과적으로 기후 위기에 대처해 나가고자 합니다.

기후 관련 위기요인			
구분	기후 관련 위험		잠재적 재무 영향
이행 리스크	정책 및 법률 위험	온실가스 배출권 가격 상승, 환경 공시 의무 강화, 환경 관련 소송 발생 등	<ul style="list-style-type: none"> · 운영 비용 증가 (예: 컴플라이언스 비용 증가, 보험료 증가) · 정책 변화로 인한 상각 · 자산 손상 및 기존 자산의 조기 처분 · 벌금 및 판결로 인한 비용 증가 또는 제품 및 서비스 수요 감소
	기술 위험	친환경·저탄소 기술로의 전환, 에너지 효율성 개선 및 배출량 감축을 위한 기술 투자 강화, 신기술 투자 실패 등	<ul style="list-style-type: none"> · 기존 자산의 상각 및 조기 처분 · 제품 및 서비스에 대한 수요 감소 · 신기술 및 대체기술 연구개발(R&D) 비용 · 기술 개발을 위한 자본 투자 · 새로운 관행 및 프로세스를 채택/배포하는 데 드는 비용
	시장 위험	소비자 행동 변화, 원자재 가격 상승, 상품·서비스에 대한 수요공급 변화, 시장 불확실성 등	<ul style="list-style-type: none"> · 소비자 선호도 변화에 따른 재화 및 서비스 수요 감소 · 원자재 가격 상승 및 폐기물 처리 비용변화로 인한 생산 비용 증가 · 에너지 비용의 갑작스럽고 예상치 못한 변화 · 매출 실적의 변화로 인한 매출 감소 · 자산 재평가(예: 화석연료 매장량, 토지 가치, 증권 가치 평가)로 인한 가치 하락
	평판 위험	소비자 및 투자자의 선호도 변화, 또는 부정적인 이해관계자 피드백, 업종 낙인 등	<ul style="list-style-type: none"> · 상품·서비스 수요 감소로 인한 수익 감소 · 생산능력 감소로 인한 수익 감소 (예: 계획 승인 지연, 공급망 중단) · 인력 관리 및 계획에 대한 부정적인 영향으로 인한 수익 감소 (예: 직원 유치 및 유지) · 자본 가용성 감소
물리적 리스크	급성 물리적 리스크	태풍, 홍수, 산불 등 극심한 이상기후 현상 빈도 및 강도 증가	<ul style="list-style-type: none"> · 사업장 중단, 공급망 붕괴, 노동자 건강 악화 등에 따른 생산성 감소 및 영업이익 하락
	만성 물리적 리스크	강수 패턴 변화 및 기상 패턴의 극심한 변동성, 평균 기온 상승, 해수면 상승 등 장기적 변화	<ul style="list-style-type: none"> · 시설 손상, 기존 자산 조기 처분 등으로 인한 운영 비용 및 자본 비용 증가 · 고위험 자산군에 대한 보험료 증가 및 보험 가용성 감소 가능성

기후 관련 기회요인

구분	기후 관련 기회	잠재적 재무 영향
자원 효율성	에너지 및 수자원 효율성 제고, 재활용 확대 및 친환경 교통수단, 친환경 건축 확대	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 효율성 향상 및 비용 절감을 통한 운영 비용 절감 생산능력 증가로 인한 수익 증가 고정 자산(예: 에너지 효율이 높은 건물 등) 가치 상승 인력 관리 및 계획의 이점(예: 건강 및 안전 개선, 직원 만족도 향상)으로 인한 비용 절감
에너지 자원	저탄소 배출 에너지원 사용, 정부 지원 정책 인센티브 활용, 탄소시장 참여, 분산형 에너지원으로의 전환, 신기술 적용	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 배출량 축소를 통한 운영 비용 절감 미래 화석연료 가격 인상에 대한 노출 감소 온실가스 배출 및 탄소가격 변화에 대한 영향 축소 저탄소 기술 투자 수익 자본 가용성 증가 상품·서비스에 대한 수요 증가로 인한 긍정적 평판 혜택
상품 및 서비스	저탄소 배출 관련 상품 및 서비스 개발·확대, 기후변화 적응 및 보험 솔루션, 기술 혁신을 통한 신규 서비스, 비즈니스 활동 다각화 역량, 소비자 선호도 변화	<ul style="list-style-type: none"> 저탄소 배출 제품 및 서비스에 대한 수요를 통한 수익 증대 기후변화 적응 니즈에 대한 새로운 솔루션(예: 보험 리스크 이전 제품 및 서비스)을 통한 수익 증대 변화하는 소비자 선호를 반영하여 더 나은 경쟁력을 확보하여 수익 증대
시장	신규 시장 창출 및 접근성 확대, 공공부문 인센티브 활용, 보험 적용이 필요한 신규 자산 및 지역에 대한 접근	<ul style="list-style-type: none"> 신규 시장 접근을 통한 수익 증대(예: 정부, 개발은행과의 파트너십) 금융자산(그린본드, 인프라 등)의 다각화 확대
복원력	재생에너지 확대 적용 및 에너지 효율 개선, 자원 다각화 및 대체 자원 발굴	<ul style="list-style-type: none"> 복원 계획을 통한 시장 가치 상승(예: 인프라, 토지, 건물) 공급망의 신뢰성 향상 및 다양한 조건에서의 운영 능력 복원력 확보와 관련된 신제품 및 서비스를 통한 매출 증대

기후변화가 신한에 미치는 영향

먼저 기후 리스크는 최근 전 세계적 탄소중립의 흐름에 따라 정책적 측면에서 빠르게 부각되고 있습니다. 탄소세, 배출권거래제 등의 대상 기업 수익에 영향을 줄 수 있는 사항들이 단기간에 대두되고 있으며, 상장기업의 환경 정보 공개 의무화 같은 사항은 운영이나 법적 측면에서의 리스크로 작용할 수 있습니다. 신한은 관련 리스크가 단기적으로 영향을 미칠 수 있다고 분석하였으며, 그 기간을 최소 1년에서 최대 2년으로 정의하고 있습니다.

중기의 경우, 신한금융그룹이 선언한 Zero Carbon Drive 이행에 따른 평판 위험이 대두될 수 있습니다. 금융배출량을 감소시키지 못하거나 저탄소 전환 의지가 없는 고배출 업종에 대한 지속적인 금융 지원은 '그린워싱'으로 해석되어 대외 공개적인 평가에서 악영향을 줄 수 있으며, 패시브 투자 및 ESG 관련 ETF 등 금융상품과도 연관되어 주가하락에도 직접적인 영향을 줄 수 있습니다. 그렇게 된다면 주주 및 이해관계자의 법적 위험으로까지 확대될 우려가 있습니다. 그러한 관점에서 신한은 중기를 실질적인 리스크 모니터링과 분석, 그에 따른 익스포저 조정 계획을 검토할 수 있는 3~5년의 기간으로 정의하고 있습니다.

마지막으로 장기에는 물리, 이행 리스크가 어떻게 진행되는지에 따라 상호 역의 관계가 존재함을 확인할 수 있습니다. 물리적 리스크 대응이 안되었다면 이행 리스크 관리가 이루어지지 않아 급성과 만성으로 찾아오는 리스크가 더욱 증가하게 될 것입니다. 따라서 두 방향성의 모든 리스크를 검토하고 고려할 필요가 있습니다. 따라서 신한은 장기를 IPCC보고서에서 물리적 온도 관리 목표 시점으로 삼은 2040년에 다가가는 10년 이후의 시점으로 정의하고 있습니다.

시점 (Time Horizons)



리스크 구분	세부 리스크 정의	신한에 미치는 영향	시점
이행 리스크	정책/법률 (Policy/Legal)	<ul style="list-style-type: none"> · 단기적으로 미국/유럽 등 수출 기업의 경우에는 보다 더 강화될 탄소세와 고탄소 배출 업종에 대한 규제 등으로 수출 비용이 증가할 수 있으며, 현지화를 추진하는 과정에서 운영 비용이 증가하여 재무적인 악영향을 줄 수 있습니다. · 글래스고 기후협약에 따라 각 국가는 2030년까지 1.5°C를 초과하지 않는 NDC를 수립하고 이행하게 됩니다. 국가별 배출량 감소 정책에 따라 향후 5년 내 급격한 배출량 감축 목표가 기업들에게 부과될 것으로 예상되며, 단기에 완화되었던 조치들이 중기가 되면 보다 더 급격하게 확대될 수 있습니다. 준비되지 못한 기업의 배출권 가격 상승에 대한 부담은 커지게 될 것이며, 이는 차주의 재무건전성과 직결되어 신한 리스크 또한 증가할 수 있습니다. · 신한의 탄소중립금융 이행과정에서 차주 및 고객의 계약 등에 영향을 주거나 고탄소 배출 업종에 대한 지원 중단이 이루어지지 못해 그린워싱 등의 이슈가 제기되는 경우 법적 소송으로 이어질 수 있고 법적 리스크로 작용할 수 있습니다. 	단기/중기/장기
	기술 (Technology)	<ul style="list-style-type: none"> · 앞으로 기업들은 모두 저탄소 설비 및 인프라 투자를 확대하게 될 것이며, 이 경우 지출 비용이 급격하게 증가하나 생산과 소비량은 그에 맞춰 증가되지 못하는 중기 측면에서의 수익 영향을 줄 수 있습니다. · 장기적으로는 고탄소 배출 기업들의 저탄소 전환 기술 전환 성공 여부에 따라 기술 개발에 대한 리스크가 존재할 수 있으며, 성공적인 전환을 이루지 못한 기업의 경우, 손익에 있어 큰 영향을 받을 수 있습니다. 	중기/장기
	시장 (Market)	<ul style="list-style-type: none"> · 자본시장에서는 기후변화에 적극적으로 대응하지 않는 기업의 경우 투자에서 배제될 가능성이 높습니다. 신한금융그룹 또한 탄소중립금융선언 이후 그에 따른 금융배출량 관리가 어렵거나 고탄소 배출 업종에 대한 지속적인 익스포저 증가로 기후변화 대응 관련 이슈가 발생할 경우, 소비자로부터 외면 받고 투자자들의 자금 회수로 이어질 수 있습니다. 또한, 이는 주가 하락으로도 연결되어 재무적인 영향을 줄 수 있습니다. 	중기/장기
	평판 (Reputation)	<ul style="list-style-type: none"> · 금융배출량 관리가 안될 경우, 언론과 고객들로부터 그린워싱 이슈가 제기되고, 친환경 금융 선도 기업이라는 명성에 큰 영향을 주며, 고객 이탈로 이어질 수 있습니다. 금융회사의 Scope1,2,3 관리뿐 아니라 기후변화 리스크 관리 체계, 대응은 주요한 신용평가사 또는 ESG 평가기관의 지표와도 연결되어 그룹 전체의 신용등급과 ESG 평가 등급이 하락하는 위험을 가져올 수 있습니다. 	중기/장기
물리적 리스크	급성위험 (Acute Risk)	<ul style="list-style-type: none"> · 급성위험의 경우, 신한의 기업고객 뿐 아니라 개인 고객에 영향을 미칩니다. 또한 장마, 폭우, 태풍, 지진과 같은 급성 위험에 따라 소유 부동산에 큰 리스크로 작용할 수 있습니다. 이러한 부동산의 담보가치 하락, 시설 설비의 손상, 생산 능력 감소 등으로 인해 발생하는 운영 리스크와 고객의 생명보험, 손해보험의 배상으로 인해 발생하는 재무적 리스크가 신한에 직접적으로 영향을 줄 수 있습니다. · 또한 피해를 입은 직원들은 부정적인 영향을 받을 수 있으며 회사 운영 측면에서 리스크를 야기할 수 있습니다. 	단기/중기
	만성위험 (Chronic Risk)	<ul style="list-style-type: none"> · 만성위험의 경우, 기온과 해수면 상승으로 인한 관련 업종의 수익 감소로 이어질 수 있습니다. 예를 들어 농식품 및 해양산업에 기온은 직접적인 영향을 주고 생물 다양성과 생존에 있어 또한 큰 영향을 미칠 수 있습니다. 이 경우, 곡물업, 음식료업, 해양수산업 등에 속한 업종의 차주들은 매몰비용이 증가하거나 운영비용이 증가함으로 재무적인 영향을 받게 됩니다. · 또한 만성 위험은 전반적인 산업에 있어 전력 사용량을 증가시키고, 이는 공급망 및 물류체인 등 타격으로 인한 영업 수익 감소로 이어질 수 있습니다. 	중기/장기

기후 리스크와 기회를 반영한 대응 전략

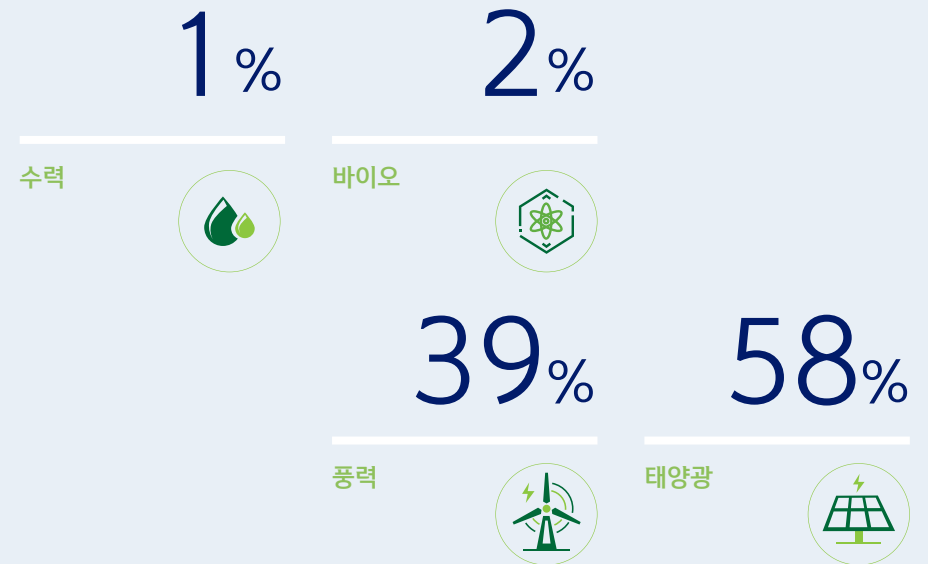
기후변화 리스크 및 기회 요인이 미칠 영향을 종합적으로 분석하고, 각 요인별 발생 가능성과 재무적 영향도를 고려하여 대응 전략을 마련하였습니다. 신한금융그룹은 보유하고 있는 다양한 탄소 관련 자산 중 타 사업 대비 프로젝트 규모가 크고, 친환경·저탄소 산업으로의 전환에 효과가 높을 것으로 예상되는 에너지 산업에 대한 대응책 마련에 집중하고 있습니다.

신한금융그룹은 재생에너지 중심의 친환경 금융 투자 확대를 통해 화석연료 기반의 발전사업 등으로 발생가능한 리스크 요인을 기회 요인으로 전환하고자 합니다. 재생에너지 관련 투자 확대는 타 사업 대비 사업 규모 및 감축 효과가 크며, 사전 탄소배출 상쇄 효과 추정이 용이한 장점을 갖습니다.

선정 배경	· 태양광, 풍력 발전과 같은 재생에너지 사업은 기존 화석연료 기반의 발전으로부터 발생하는 온실가스 감축 효과가 있어 탄소배출권을 확보할 수 있음
사업규모 및 감축 효과	· 사업규모가 크고 금융기관의 참여를 전제로 개발되고 있음 · 에너지효율 사업이나 연료 전환 사업에 비해 투입비용 대비 온실가스 감축 효과가 월등히 높음
감축 효과 추정	· 측정이 가능하고, 탄소 상쇄량과 투자금액을 추정할 수 있는 전제조건이 마련되어 있어 감축 효과 추정이 용이함

재생에너지 투자 규모에 따른 상쇄 시나리오 효과 분석

향후 재생에너지 시장의 성장성을 감안하여 금융지원금액 당 탄소배출 상쇄 효과를 정량적으로 분석하여 Zero Carbon Drive의 친환경 목표를 달성하고자 합니다.



* 상쇄 재생에너지 기술 선정 근거: 억원 당 설비 규모(MW) 연 발전 시간¹⁾(h) 연 발전량(MWh) 연 발전량(MWh) 전력배출계수²⁾ 억 원당 탄소배출량

¹⁾ 일조량 등을 고려한 발전 가능 시간

²⁾ 1MW를 생산할 때 배출되는 탄소배출량

기후변화 시나리오 분석

기후변화에 따른 리스크는 국제결제은행(BIS)의 보고서에서 ‘그린스완’으로 명명되었듯이 그 파급 경로의 복잡성과 광범위한 영향으로 인해 과거 데이터로 미래를 예측하고 대응하는 것이 효과적이지 않을 수 있습니다. 이에 기존의 통계적인 방법론 보다는 시나리오 분석을 통한 리스크 측정 방법론이 발전하고 있으며, 다양한 사회·경제적 변화가 영향을 미치는 만큼 정교한 분석 방법이 요구됩니다.

이에 신한금융그룹은 기후변화 따른 포트폴리오의 영향을 파악하기 위해 시나리오 분석 방법을 도입하였습니다. 올해 처음 신한은행 대출 자산을 기준으로 한국은행의 분석 결과를 활용한 Top-down 방식과 외부 분석 모형을 활용한 Bottom-up 방식을 적용하여 분석을 진행하였으며, 향후 시나리오 방법론을 보다 정교화해 나갈 계획입니다.

	1	2
구분	TOP-DOWN	BOTTOM-UP
분석방법	한국은행의 기후변화에 따른 이행 리스크 영향분석 결과 ¹⁾ 를 준용하여 영향도 분석 (신한은행 포트폴리오 대상)	S&P Global 기후 시나리오 분석 모형 활용 (Climate Credit Analytics)
분석 결과	신한은행 BIS 비율 ²⁾ 등 영향도	고탄소 배출업종 영향도

¹⁾ 한국은행(2021.12), 기후변화 이행 리스크와 금융안정

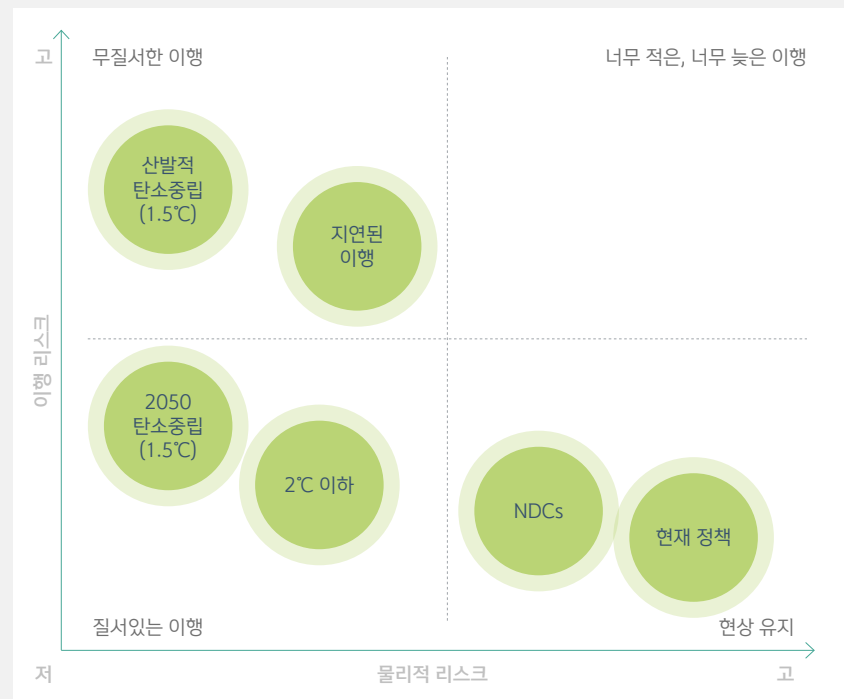
²⁾ 자기자본비율로 자기자본을 위험가중자산으로 나눈 뒤 백분율로 환산하여 도출

1 Top-down 방식의 분석 결과

한국은행은 기후변화에 따른 이행 리스크 영향 분석을 통해, 이행 리스크에 따른 국내 산업의 영향(고탄소 산업의 부도율 변화 등)을 측정하고, 이들 산업과 관련한 금융자산을 보유한 금융기관의 영향(BIS 비율 변화 등)을 측정하였습니다. 녹색금융협의체(NGFS)의 1.5°C 이하 시나리오와 2°C 이하 시나리오를 설정하고, 정부의 온실가스 감축정책 강화, 저탄소 기술의 발전을 반영하여 관련 금융자산의 가치하락에 미치는 영향을 분석하여 이에 따른 국내은행의 BIS 비율 변화를 추정하였습니다.

[한국은행\(2021\), 기후변화 이행 리스크와 금융안정](#)

NGFS 기후변화 시나리오



* 출처: NGFS

[NGFS, Climate Scenarios for central banks and supervisors \(2020\)](#)

이행 리스크에 따른 부도율¹⁾ 변화²⁾

(단위: %p)

구분		2030년	2040년	2050년
2°C 시나리오	고탄소 산업	3.7	6.6	10.2
	중·저탄소 산업	0.0	0.0	0.1
1.5°C 시나리오	고탄소 산업	6.3	9.8	18.8
	중·저탄소 산업	0.0	0.1	0.4

* 출처: 한국은행, 기후변화 이행 리스크와 금융안정, 2021

¹⁾ 측정 시점 기준 향후 1년 이내 부도날 확률

²⁾ 기후 리스크 충격이 없이 경제구조가 2020년 수준을 유지하는 기준 시나리오 대비

신한은 이러한 한국은행 분석 결과의 고탄소 및 중·저탄소 산업의 부도율 증가를 준용하여 신한은행의 포트폴리오에 반영하고, BIS 비율의 영향을 분석하였습니다. 이 때, 보유 금융자산 구조는 분석 대상기간(2021~2050년) 동안 기준시점과 동일하다고 가정하였습니다. BIS 비율은 2050년 기준으로 2°C 시나리오는 1.47%p, 1.5°C 시나리오는 2.30%p 하락하여 부정적인 영향이 확대될 수 있을 것으로 예상됩니다.

구분	대출 자산 ¹⁾	2°C 시나리오			1.5°C 시나리오		
		2030년	2040년	2050년	2030년	2040년	2050년
BIS비율	18.18%	17.48% (△0.70%p)	17.15% (△1.03%p)	16.71% (△1.47%p)	17.18% (△1.00%p)	16.74% (△1.43%p)	15.88% (△2.30%p)

¹⁾ 신한은행 대출 자산(2021년 12월 말) 기준으로 분석 (주식 및 채권 자산은 제외)

이행 리스크에 따른 국내은행 BIS비율 변화¹⁾

■ BIS비율
■ 하락분²⁾
● 신한 BIS비율



* 출처: 한국은행, 기후변화 이행 리스크와 금융안정 재구성, 2021

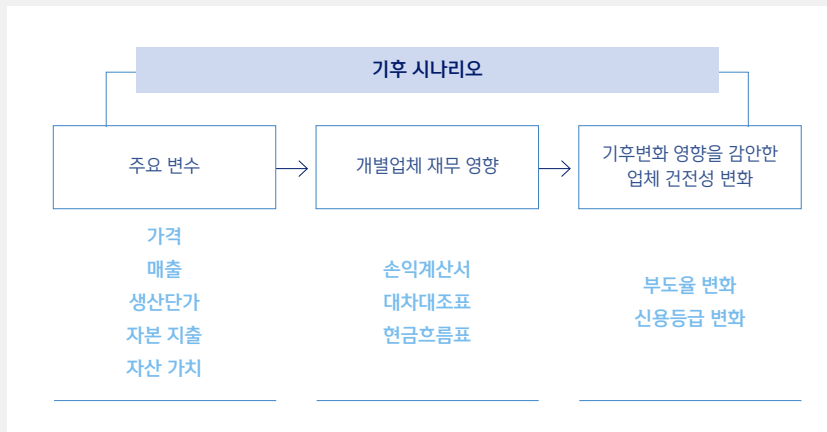
¹⁾ 규제기준은 10.5%(D-SIB 11.5%)

²⁾ 국내은행 BIS비율이 2°C 시나리오에서 2.6%p 하락, 1.5°C 시나리오에서 5.8%p 하락 (2050년 기준)
시중은행의 BIS비율은 2°C 시나리오에서 1.6%p 하락, 1.5°C 시나리오에서 3.7%p 하락 (2050년 기준)

2 Bottom-up 방식의 분석 결과

신한금융그룹은 기후 리스크가 금융기관으로 전이되는 경로가 복잡하고, 정책, 기술, 시장의 변화 등 다양한 변수가 존재하므로, 이를 감안하여 정교한 시나리오 설정과 분석이 필요함을 인지하고 있습니다. 특히 금융배출량 측정 결과 이행 리스크가 높을 것으로 판단되는 고탄소 업종과 같이 특정 영역에 미치는 영향이 상대적으로 큰 점을 감안하여, 업종별 구체적인 시나리오 분석을 실시하였습니다. 시나리오의 경우, 객관성 확보를 위해 S&P Global에서 OliverWyman과 함께 공동개발한 Climate Credit Analytics 모형을 사용하였으며, 향후 TCFD 보고에 있어 본 모형을 기반으로 보다 더 구체화 된 시나리오 분석을 추진, 공시할 예정입니다.

Bottom-up 방식의 시나리오 분석 방법



시나리오의 경우 NGFS 시나리오(2050 탄소중립(1.5°C), 2°C 이하, 지연된 이행(Delayed Transition), 산발적 탄소중립(Divergent Net Zero), NDC 이행, 현재 정책 유지(Current Policies)의 총 6개)를 적용하여 분석하였으며, 그룹 기준으로 수익성에 큰 영향을 줄 수 있는 금융자산 100억 원 이상인 업체 중 금융배출량 우선순위가 높은 발전, 석유&가스의 두 가지 업종의 재무적 영향도를 분석하였습니다. 이를 통해 기후변화에 따른 거시경제 변수 및 규제 변화, 해당 업종의 수요/공급 및 투자 변화, 업종 내 개별업체의 매출, 수익성 변화 등을 반영하여 개별업체의 재무상태 영향과 이에 따른 부도율 변화를 추정하였습니다.

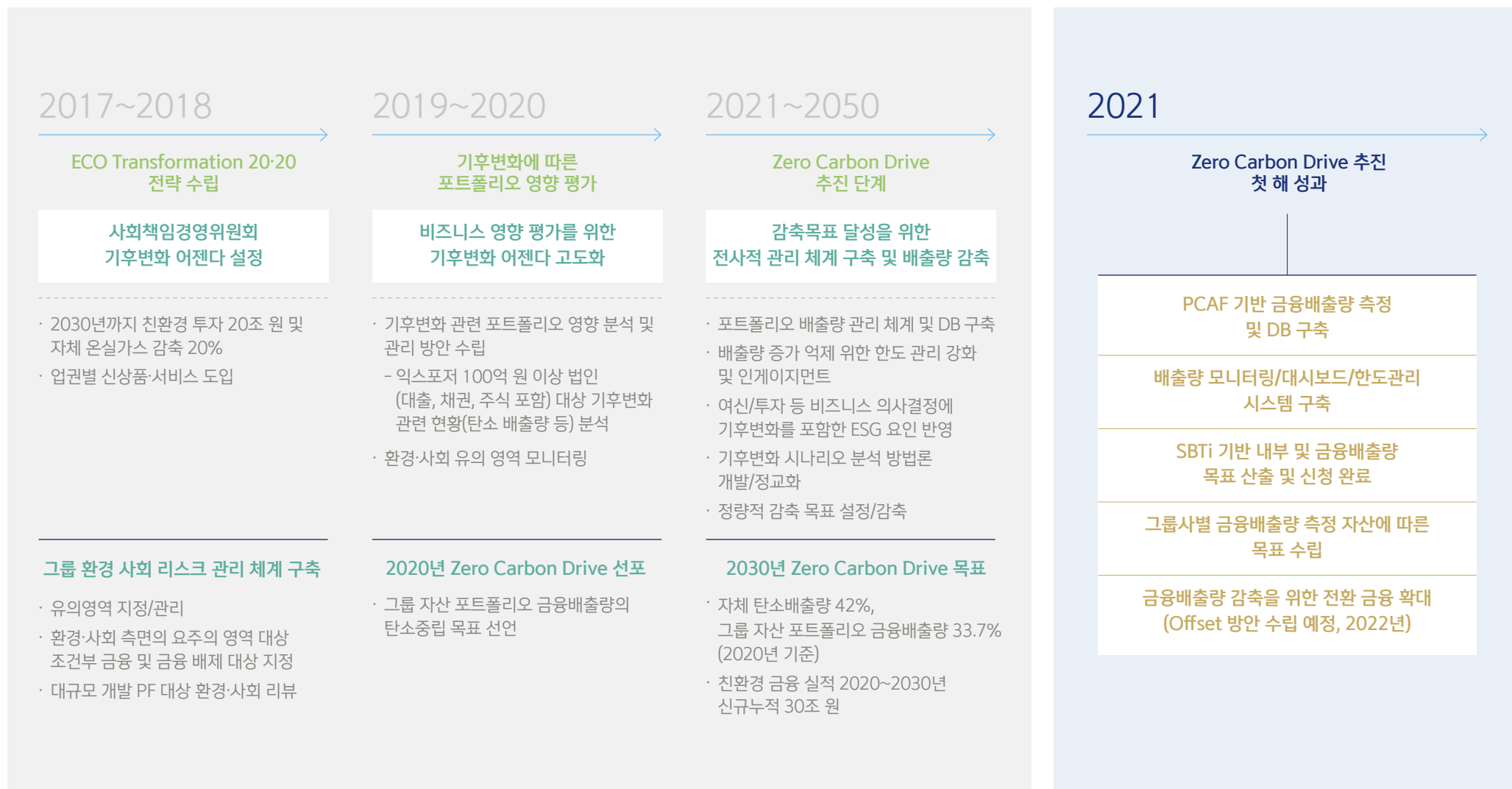
업종은 고탄소업종 중 우선순위가 가장 높은 발전과 석유&가스 두 가지로 분석하였습니다. 발전 업종은 친환경으로 에너지 믹스 전환에 따라 화석연료 비중은 줄어들고, 재생에너지 등 친환경 에너지 비중이 증가할 것입니다. 탄소비용 증가 등으로 초기 전기 가격 상승 압력이 있으나 시간 경과에 따라 친환경 에너지 가격하락과 함께 전기가격 하락 압력이 발생할 것입니다. 화석연료 관련 발전의 생산단가는 탄소비용 부담에 따라 상승할 것으로 예상되며 관련 설비 등의 자산이 보다 이른 시기에 비활성화 되어 손상비용이 발생할 것입니다. 그에 반해, 친환경 발전으로의 전환을 위한 투자(자본지출)는 증가하게 됩니다.

석유&가스 업종의 경우 배출 비용 등 탄소 비용 증가로 제품 가격은 상승할 것으로 예상되나 저탄소 경제 전환에 따른 화석연료의 수요 감소, 가격 경쟁력 하락 등으로 매출은 장기적으로 하락할 것입니다. 단위당 생산단가는 탄소비용 등으로 상승 예상되며, 투자(자본지출)는 생산량 변화에 따라 기존 화석연료 생산/정제 관련 지출은 감소하는 반면 친환경 연료 전환 관련 지출은 증가 예상됩니다. 기존 화석연료 관련 생산설비 등의 자산은 손상비용이 발생할 것입니다.

결과적으로 발전업종에 속한 업체의 경우 위의 6가지 시나리오에서 신용등급은 기준시점 대비 최소 1등급(현재정책 유지), 최대 4등급(산발적 탄소중립)까지 하락하는 것으로 나타났으며, 석유&가스 업종에 속한 업체의 경우 위의 6가지 시나리오에서 신용등급이 기준시점 대비 최소 2등급(현재정책 유지)에서 최대 3등급(산발적 탄소중립)까지 하락하는 것으로 나타났습니다. 부도율의 경우 두 업종 모두 기준시점 대비 최소 3배에서 10배 이상 증가하는 것으로 나타났습니다.

신한금융그룹의 기후변화 대응 전략 로드맵

신한금융그룹은 그룹 자산 포트폴리오의 금융배출량을 2050년까지 'Zero'로 만든다는 목표를 통해 친환경 금융의 국내 새로운 표준을 제시하였습니다. 차별화된 Zero Carbon Drive 전략을 통해 고탄소 배출 기업 및 산업에 대한 대출·투자를 관리하고, 친환경 전환에 대한 금융 지원을 통해 저탄소 경제 전환에 역할 하고자 합니다. 그룹 자산 포트폴리오의 탄소중립을 위해 PCAF(탄소회계 금융협회)가 제시하는 기준을 적용하여 금융배출량 측정을 고도화해 나가고 있으며, SBTi 방법론을 기반으로 목표를 설정하였습니다. 2021년은 그 시작으로 금융배출량의 정기적인 관리와 모니터링을 위해 Data 시스템을 구축하였습니다.



기후변화 공동 대응과 협력을 위한 글로벌 이니셔티브 참여

글로벌 기후위기를 해결하기 위해 신한금융그룹은 2007년 3월 CDP 가입을 시작으로 기후변화 공동대응, 목표 설정, 배출량 측정, 관리, 공시 등과 관련된 다양한 글로벌 이니셔티브에 자발적으로 가입하여 협력하고 있습니다. 이를 통해 급변하는 기후변화 환경에 적극적으로 대응하고, 고도화된 기후전략을 바탕으로 친환경 금융생태계에서의 리더십을 구축해 나가고 있습니다

글로벌 공동 대응	목표 설정 및 측정	공시방법론
 <p>UN 환경계회 금융 이니셔티브 (UNEP FI) 2008년 1월 가입 2019년 PRB(책임은행원칙) 2020년 PSI(지속가능보험원칙) 참여</p>  <p>글래스고 탄소중립 금융연합 내 이니셔티브 ● 2021년 4월 탄소중립은행연합(NZBA) 가입 2021년 7월 탄소중립 자산운용 이니셔티브(NZAMI) 가입 2021년 10월 탄소중립보험연합(NZIA) 가입</p> <p>● 국내 업계 최초</p>	 <p>과학기반감축목표 (SBTi) 2020년 11월 가입 금융자산의 탄소감축 목표 설정</p>  <p>탄소회계 금융협회 (PCAF) ● 2020년 11월 가입 그룹 전체의 금융배출량 측정</p>	 <p>기후변화 재무공개 전담 협의체 (TCFD) ● 2018년 권고안 지지 서명 2019년 사회책임보고서 통해 첫 공개</p>  <p>적도원칙 (Equator Principles) ● 2019년 프로세스 구축 2020년 가입 및 검토대상 거래에 적도원칙 적용</p>
		리스크 관리
		 <p>탄소정보 공개 프로젝트 (CDP) 국내 금융사 최초 CDP 명예의 전당 플래티넘 클럽 편입 (탄소경영 아너스클럽 8년 연속)</p>
		기후대응활동 평가

신한금융그룹의 기후변화 글로벌 리더십

2021년 11월, 그룹 CEO인 조용병 회장이 UNEP FI 최고 협의회인 리더십위원회의 아시아 유일의 멤버로 선출되어 글로벌 지속가능금융 확산에 기여하고 있습니다. 그 이전인 2020년 11월에는 그룹 CSSO인 박성현 부사장이 UNEP FI의 글로벌운영위원회 아시아-태평양 Banking 부문 대표로 선정되어 금융기관들의 지속가능경영 확산을 위한 핵심적인 역할을 수행하고 있습니다.

또한, 신한금융그룹의 탄소중립 전략 추진 현황은 글로벌 스탠다드에 수렴하는 우수 사례로 인정받고 있습니다. 이에 2021년 개최된 UN기후변화협약 당사국총회(COP26)에서 주최측이 초청하는 공식 행사와 정부가 운영하는 한국홍보관, NZBA 주관의 Net Zero Pathway 관련 패널 토론에 참석하여 당사의 탄소중립 전략과 진행현황을 전세계에 공유하였습니다. 향후에도 신한금융그룹은 글로벌 기후변화 트렌드를 선도하는 리더로서 지속적인 관련 투자와 활동을 강화해 나가겠습니다.

한국형 녹색분류체계(K-Taxonomy) 대응을 통한 기회 요인 발굴

정부는 2021년 4월 발표된 유럽의 녹색분류체계인 EU Taxonomy 발표에 대응하여 환경부 주도로 한국형 녹색분류체계인 K-Taxonomy 최종안을 발표(2021.12.30)하였습니다. 한국형 녹색분류체계는 온실가스 감축, 기후변화 적응, 환경개선에 기여하는 경제활동 기준으로서, (1) 환경목표 기여할 것 (2) 심각한 환경피해가 없을 것, (3) 최소한의 보호장치(아동노동, 강제노동 등 금지 등)라는 기본원칙 아래 6대 환경목표¹⁾에 기여하기 위한 총 69개의 세부 경제활동으로 구성되어 있습니다.

단기적(2022년)으로는 '녹색채권'에 한하여 가이드라인으로 활용하며 시범사업이 추진될 예정이며, 향후 녹색여신, 녹색펀드, 녹색 프로젝트 파이낸싱 등으로 범위가 확대되고, 금융기관과 기업의 공시 전반에 적용될 것으로 예상됩니다. 이에 신한금융그룹은 전 그룹사 비상설 네트워크인 'K-Taxonomy 대응반'을 선제적으로 구축하여 정책당국에 대한 신속한 대응 및 협업을 준비하고 있습니다. 또한, 이를 통해 한국형 녹색분류체계에 대한 그룹사의 관심 환기 및 의견청취를 진행하고 있으며, 명확한 그룹사별 담당과 역할 지정을 위해 노력하고 있습니다. 이를 통해 한국형 녹색분류체계 도입으로부터 발생가능한 리스크를 완화하는 한편, 녹색금융에서의 비즈니스 기회요인을 적극적으로 탐색하여 녹색금융 확산을 주도해 나가겠습니다.

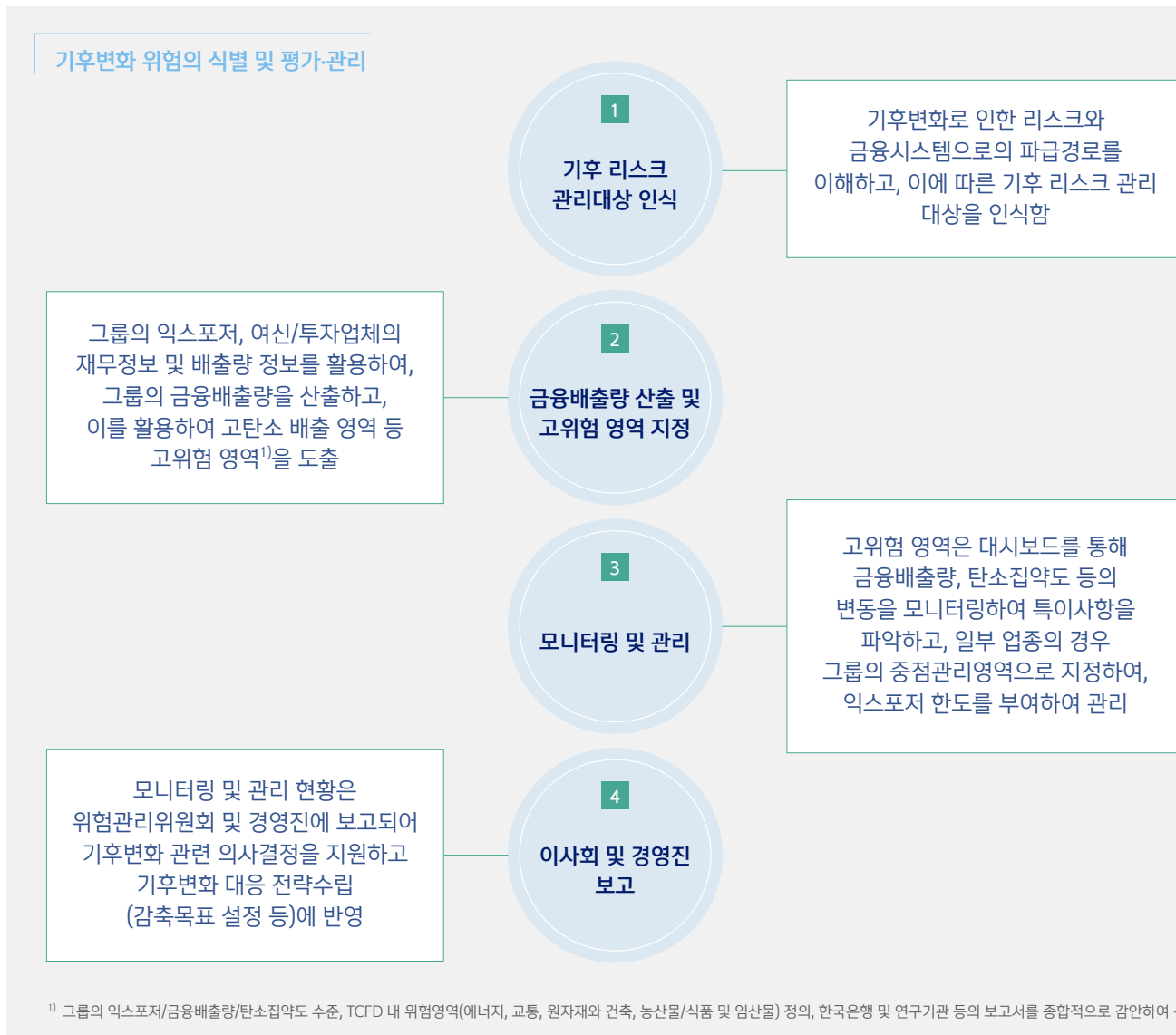
¹⁾ 온실가스 감축, 기후변화 적응, 물의 지속가능한 보전, 자원순환, 오염방지 및 관리, 생물다양성 보전

탄소중립을 이끄는 왼쪽 바퀴, 리스크 관리

TCFD 권고안에 내 리스크 분류체계에 기반하여 기후변화를 포함한 환경사회 리스크를 체계적으로 정의하고, 적합한 방법론을 개발하여 리스크를 평가하고 있습니다. 또한, 금융배출량 측정시스템 및 DB 구축, 기후리스크관리 모범규준 수립 등을 통해 리스크 관리체계를 고도화하였습니다.

주요 리스크 관리 프로세스

신한금융그룹은 금융배출량 분석 결과와 대내외 최신 연구결과 등을 반영하여 기후변화 취약영역을 파악하고 이를 정기적으로 모니터링하고 있습니다. 또한, 고위험 영역의 경우 한도설정 등을 통해 관리하고, 감축 목표와 연계하여 기후변화 리스크에 적극적으로 대응해 나가고 있습니다. 향후 기후 리스크 관리체계를 고도화하여 여신 및 투자 심사 프로세스에 반영하고, 그룹의 Zero Carbon Drive 달성을 위한 전략 조정 등을 지속적으로 지원해 나갈 예정입니다.



주요 리스크 식별

신한금융그룹은 급변하는 기후변화 환경에서 발생할 수 있는 리스크를 TCFD 권고안의 리스크 분류체계에 기반하여 분류하고 이를 관리하고 있습니다.

리스크 구분	재무 리스크			비재무 리스크			
	신용	시장	평판	규제	기술	법률	물리적
이행 리스크	정책 및 법률 위험	●	●	●		●	
	기술 위험	●			●		
	시장 위험	●	●			●	
	평판 위험	●		●			
물리적 리스크	급성 위험	●		●			●
	만성 위험	●		●			●

재무 리스크

신용 리스크

신한금융그룹은 자산 포트폴리오의 금융배출량을 산출하고, 기후 리스크에 대한 시나리오 분석을 실시하고 있습니다. 탄소 배출량이 많은 발전, 유틸리티, 에너지, 재료 부문은 미래 탄소 가격 상승으로 인해 기후 변화 위험에 노출될 것으로 분석됩니다. 이에 재생에너지 프로젝트에 대한 투자를 통해 그룹의 자산 포트폴리오를 저탄소 배출 경로로 전환한다면 상세 배출권을 발생시킬 수 있는 기회를 모색할 수 있을 것입니다.

시장 리스크

시장 리스크는 소비자 행동 변화나 상품, 서비스에 대한 수요공급 변화에서 발생하는 리스크를 말합니다. 신한금융그룹은 고객 요구사항과 기후변화에 따른 소비자 및 시장 동향을 파악하기 위해 주기적인 조사와 분석을 실시하고 있습니다. 또한, 신재생에너지 3020정책에 따라 재생에너지 사업에 대한 수요가 증가할 것을 예상하여, 관련 대응을 강화하고 있습니다.

평판 리스크

기후변화와 환경에 대한 소비자의 인식이 높아짐에 따라 기후변화와 환경에 대한 기업의 지속가능성 활동이 소비자의 구매 결정에 영향을 미치고 있습니다. 신한금융그룹이 기후변화 및 환경과 관련된 사회적 책임을 다하지 못하면 브랜드 가치가 하락하고 부정적인 여론이 형성되어 영업이익에도 상당한 영향을 미칠 수 있습니다. 이에 적도 원칙을 적용하고, 12개의 환경사회 유의영역을 선정하여 평판 리스크를 최소화하고 있습니다.

비재무 리스크

규제 리스크

배출권 거래제 하에서 허용 배출권이 줄어들 경우 초과배출권을 구매해야 하며, 배출량 감축을 위한 추가 비용이 발생할 수 있습니다. 그룹의 고객사 또한 배출권 구매나 효율설비 투자 비용 등으로 인한 채무상환능력이 감소할 수 있습니다. 기후변화가 가속화됨에 따라 현행 규제가 강화될 경우, 배출권 가격이 상승하고 비예상손실의 발생가능성이 증가합니다. 이에 신한금융그룹은 금융배출량 측정시스템을 개발하여 그룹 및 기업의 배출량을 체계적으로 관리하고 있습니다.

기술 리스크

기후변화와 탄소중립 목표 달성을 위한 저탄소 친환경 기술들이 새롭게 개발되고 있습니다. 새로운 기술과 혁신을 포함하는 금융상품을 확대·개발하지 않을 시 매출이 감소할 수 있습니다. 신한금융그룹은 기후변화에 따른 기술개발 및 시장 동향 고객 요구사항을 주기적으로 조사·분석하여 위험요인과 기회요인을 파악하고 있습니다. 또한, 그린에너지 팩토링, 그린 리모델링 2차 대출, 신재생에너지펀드 등 빌딩에너지 관련 상품을 운용하고 있으며, 향후 기술개발 분야 및 속도에 따라 관련 금융상품을 확대해 나갈 예정입니다.

법률 리스크

신한금융그룹이 투자한 기업이나 프로젝트가 법률, 규칙 또는 규정을 위반하거나 규정된 관행, 내부 정책, 절차 또는 윤리 기준을 준수하지 않음으로 인해 현재 또는 예상되는 재무 상태 및 회복력에 대한 위험을 말합니다. 기후 문제로 소송이 제기되어 사업주가 법적 처벌을 받을 경우, 브랜드 가치와 재무 건전성이 훼손될 수 있습니다. 신한금융그룹은 환경사회 리스크 관리시스템을 통해 투자회사 또는 프로젝트에 미치는 재무적 영향을 평가하여 투자여부를 결정하고, 필요시 환경영향을 저감하기 위한 대책 반영을 의무화하는 조건부 금융지원을 실시하고 있습니다.

물리적 리스크

기후변화로 인한 이상기후 현상은 신한금융그룹이 보유하고 있는 자산에 직접적인 피해를 줄 수 있습니다. 특히, 산간지역에 위치한 은행 지점들의 경우, 집중호우에 의한 물리적 피해 가능성이 비교적 높으며, 이로 인한 일시적 영업중지 등으로 인해 업무에 막대한 피해를 입힐 수 있습니다. 또한, 여름철 평균 기온 상승은 전력 사용량과 수도물 사용량을 증가시킬 뿐만 아니라 노동 생산성도 감소시킵니다. 신한금융그룹은 기상변화에 취약한 건물 및 지점을 미리 파악하여 피해를 예방하고자 노력하고 있습니다.

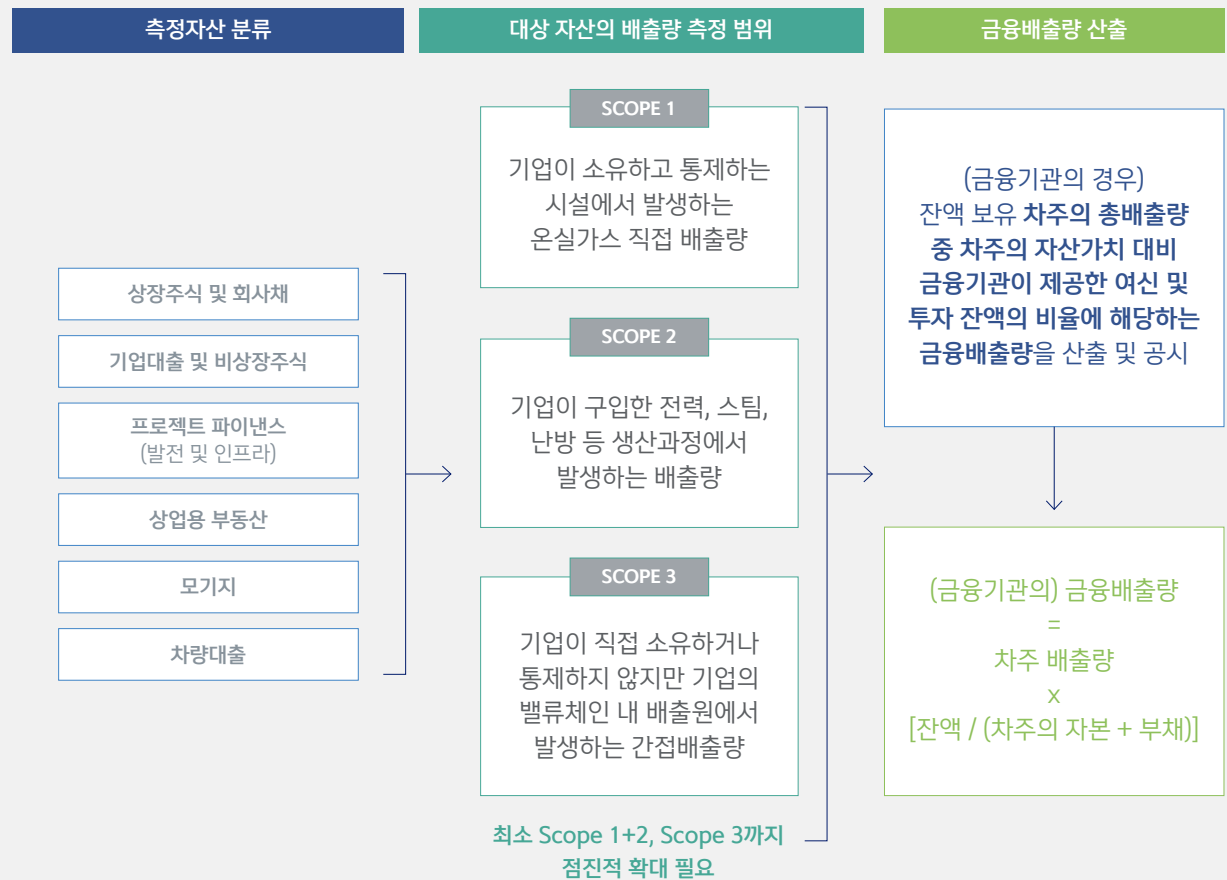
주요 리스크 평가 및 관리

앞서 설명된 주요 리스크를 체계적으로 평가 및 관리하기 위해 독자적인 금융배출량 측정시스템을 개발하여 그룹 전체의 온실가스 배출량을 체계적으로 모니터링하며, 금융배출량 대시보드 체계를 통해 이를 전사차원에서 공유하고 있습니다. 또한, 12개의 환경사회 유의영역을 선정하여 발생가능한 리스크를 선제적으로 방지하고 있으며, 2020년 9월 국내 금융사 최초로 적도원칙을 적용하여 프로젝트 파이낸싱을 진행 중입니다. 2022년 3월에는 국내 금융사 최초로 '기후리스크관리 모범규준'을 수립하여 운영하고 있습니다.

금융배출량 측정시스템 및 DB 구축

기후변화에 대응하고 그룹의 2050 Net Zero 목표 달성을 위해, 그룹의 금융배출량을 정기적으로 측정할 수 있는 '금융배출량 산출 시스템'을 개발하여 운영 중입니다. 그룹 산하 금융 자회사의 여신 및 투자 잔액과 금융배출량 산출 관련 데이터를 취합하여 금융배출량을 산출하고 모니터링할 수 있는 시스템으로 탄소회계금융협회(PCAF) 온실가스 회계기준에 따라 그룹의 보유 자산을 대상(6개 자산군)으로 금융배출량을 산출하여 공시합니다.

금융배출량 산출 방법



금융배출량 시뮬레이션

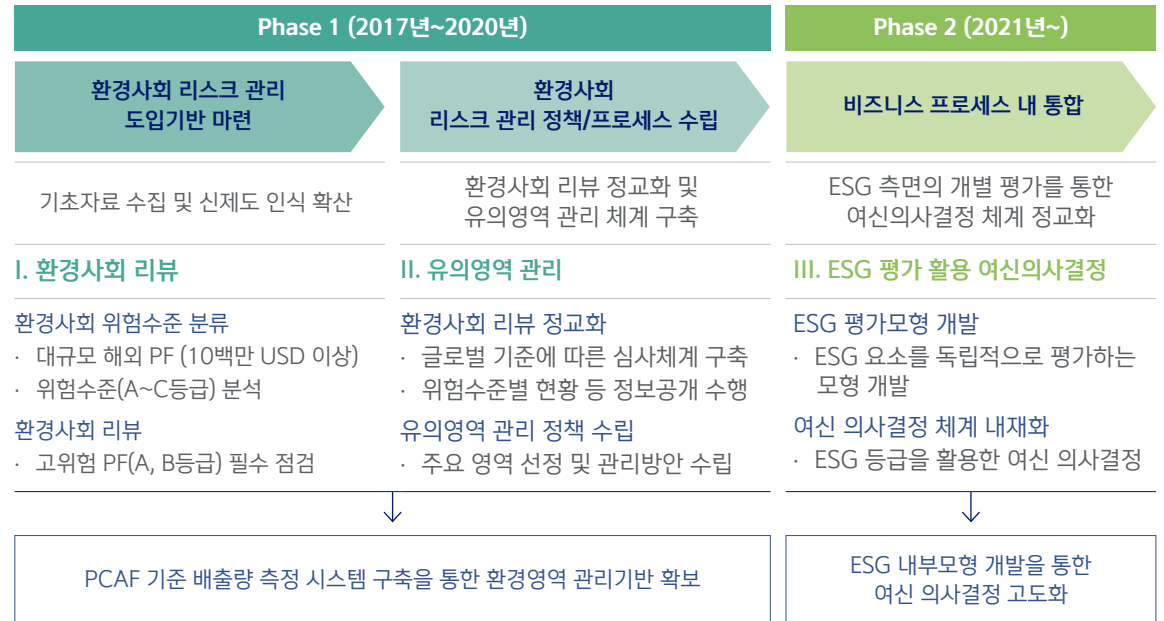
아울러 신규 대출 및 투자 시, 업체의 재무정보와 배출량 정보를 활용하여 예상되는 금융배출량을 추정해볼 수 있는 시뮬레이션을 운영하고 있습니다. 시뮬레이션을 통해 파악된 금융배출량 규모와 집약도 등을 확인하여 심사 프로세스에 활용합니다.

리스크 대시보드 운영

그룹 전체와 계열사별 금융배출량 감축 목표와 연계하여 목표대비 금융배출량 및 집약도의 현수준을 확인할 수 있도록 시스템을 개발하였으며, 이를 통해 그룹사별 탄소배출량을 정기적으로 산출하고 모니터링합니다. 특히, 자산 포트폴리오 금융배출량 및 집약도의 급격한 증가나 편중에 따른 위험을 모니터링하기 위해 금융배출량 대시보드 체계¹⁾를 운영하여 효율적인 리스크 관리를 실시하고 있습니다.

또한, 신한금융그룹은 2017년 수립한 환경사회 리스크 관리 체계 로드맵을 추진하고 있습니다. 2021년에는 PCAF 기준의 금융배출량 측정 시스템 구축하여 기존 Phase 1 단계를 고도화하고, Phase 2를 위한 ESG 내부모형 개발을 구체화하였습니다.

¹⁾ 그룹사별 전체 및 고탄소 배출 영역에 대해 자산 포트폴리오 배출량 및 집약도의 임계치(트리거 포인트)를 설정하고, 이를 초과할 경우 분석을 통해 원인을 파악하여 대응방안을 수립하는 프로세스



**ESG 대출/투자
심사 프로세스 구축:
평가모형**

신한금융그룹은 ESG 측면의 개별 평가를 통한 여신의사결정 체계 정교화·고도화를 위해 ESG 평가모형을 개발하였습니다. ESG 측면의 다양한 데이터를 검토/선정하여 모형에 반영하였으며, ESG 등급을 감안하여 우대금리 적용, 신상품 개발, 심사 프로세스 및 한도 설정 등에 활용할 예정입니다.

신한 ESG 등급

평가 관점	기업의 지속가능성 측면에서 ESG에 대한 평가
활용 방안	우대금리 적용, 신상품 개발, 심사 프로세스 반영, 한도 설정 등에 활용 예정

적도원칙 반영

2020년 9월 국내 시중은행 최초로 신한은행이 적도원칙에 가입하였습니다. 적도원칙(The Equator Principle)이란, 대형 개발사업이 환경 파괴나 인권 침해 등의 문제가 있을 경우 대출을 하지 않겠다는 금융회사들의 자발적 협약입니다. 신한은행은 대규모 개발 사업 추진 시 적도원칙을 적용하여 잠재적인 환경·사회 리스크 및 영향을 검토합니다.

적도원칙 적용 대상	적도원칙을 반영한 환경사회 리스크 검토 절차
미화 1천만 달러 이상의 대규모 프로젝트 파이낸싱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 환경사회 리스크 및 영향의 정도에 따라 등급 분류 필요 (A~C등급) 2. 등급에 따라 환경사회 영향평가 실시, 관리시스템 구축, 액션플랜 수립, 모니터링 검증 3. 금융 약정서 반영 (합의사항 준수 등), 적도 원칙 이행 현황 정기보고, 정보 공개

**신한자산운용의
탄소중립 주주서한
회신 결과**

신한자산운용은 2020년 10월, 국내 자산운용사 최초로 투자 기업에 대해 탄소중립 주주서한과 질의서를 발송하였습니다. 2021년에는 전년 대비 대상기업 (242개사 → 338개사)과 질문항목(12개 → 20개)을 확대하였으며, 회신을 또한 상승(41.7% → 53.8%)하였습니다. 절반이 넘는 10개 업종에서 50%를 상회하는 회신율을 기록하며 활발한 주주 커뮤니케이션과 ESG 경영, 기후변화 대응에 대한 높은 관심이 반영되었다는 것을 알 수 있었습니다.

신한자산운용은 해당 회신 결과를 바탕으로 기업들을 지속적으로 모니터링하며 추가적인 인게이지먼트 활동과 ESG 투자 등급 조정에 반영할 예정입니다. 또한, 주주서한 회신을 통해 파악된 기업들의 온실가스 감축목표 선언과 이행역량·조직 사이의 괴리를 줄이기 위해 인게이지먼트를 확대하고, 투자기업과의 소통을 강화해 나갈 것입니다.

주주서한 회신 분석 결과

기후 대응 보고서 발간 가속화	실천가능한 온실가스 감축목표 설정의 어려움	감축목표 선언과 이행역량·조직 사이의 차이
회신기업의 60% 이상이 기후대응 보고서를 발간하고 있다고 응답	2021년, 탄소중립기본법 제정과 2030 국가온실가스감축목표 (NDC) 상향에 따라 다수의 기업들이 실천가능한 목표 설정에 어려움 표출	온실가스 감축목표를 가졌다는 응답은 65.9%이나, 이사회 수준의 기후변화 관련 조직을 갖췄다는 응답은 52.7%로 나타남
미발간 기업 중 82%가 작성 계획을 밝혀 향후 기후 대응 보고서 발간이 더욱 가속화될 전망	회신기업(182개) 중 9개 기업만이 상향된 NCD에 부합	기후변화 거버넌스에 있어서의 차이는 실행력에 영향이 있을 수 있음
	감축목표 수립기업 중 54.2%가 향후 1년 내 목표 상향 계획	

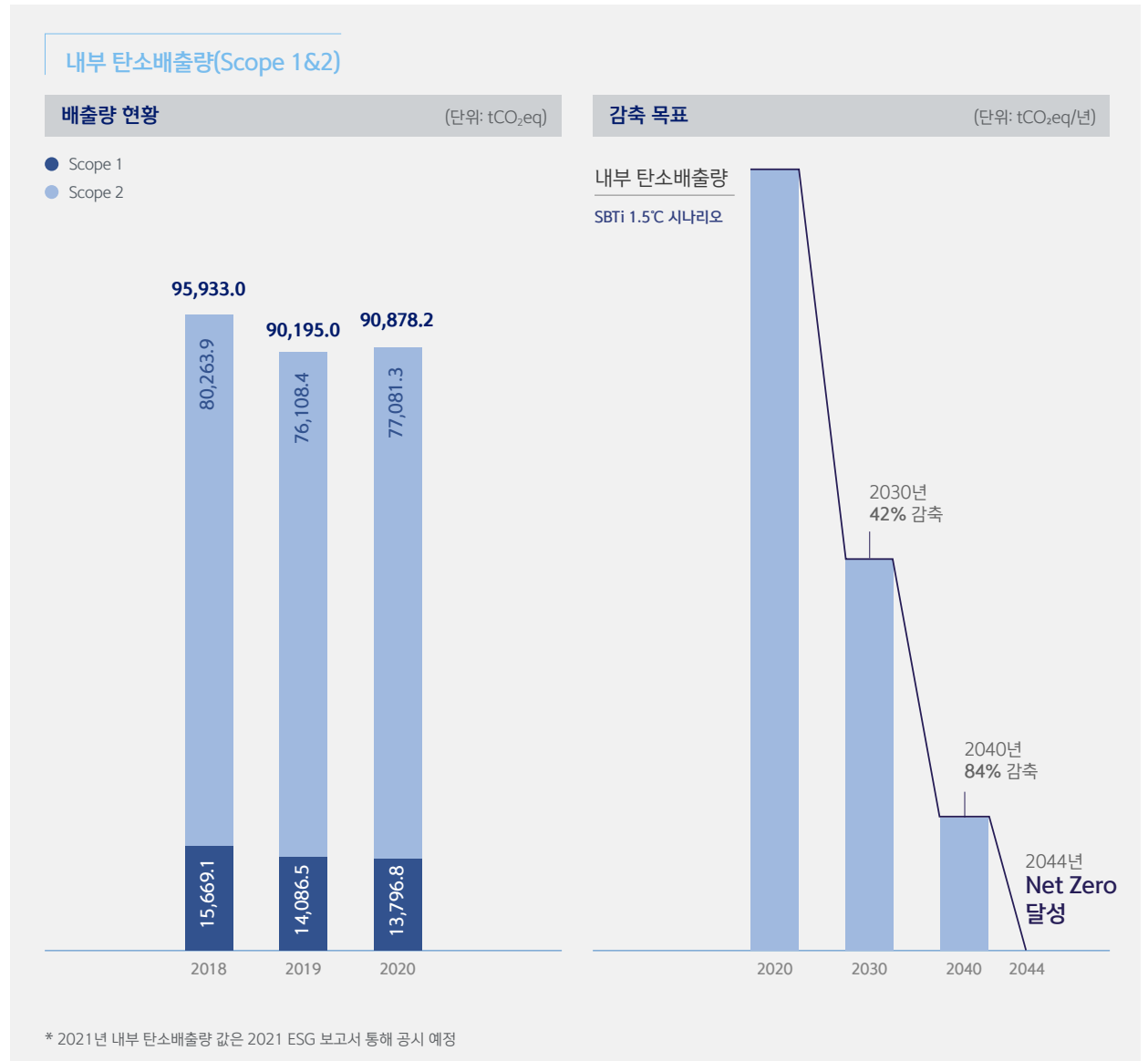
탄소중립에 도달하기 위한 지도, 지표와 목표

신한금융그룹은 보다 고도화된 PCAF 기반의 자산 포트폴리오 금융배출량을 산출하고, 이에 대한 연도별 목표를 수립함으로써 탄소중립 목표 달성의 경로를 구체화해 나가고 있습니다. 탄소중립 목표 달성 과정에서 신한은 관련 지표와 목표를 투명하게 공개하고, 이해관계자들과 적극 소통하여 모두가 더 나은 세상을 만드는 데 기여하겠습니다.

탄소배출량 측정과 감축 목표 설정

탄소중립 목표에 도달하는 것은 현재 우리가 배출하는 탄소의 양을 보다 정확히 측정하는 것으로부터 시작됩니다. 신한금융그룹이 직접 에너지 소비를 통해 배출하는 내부 온실가스(Scope 1&2)는 물론 자사의 투자 및 대출 등으로부터 발생하는 자산 포트폴리오 배출량(Scope 3) 측정 및 관리의 중요성을 인식하고 있습니다.

신한금융그룹은 과학적 기반 감축목표 이니셔티브(SBTi)에서 제시하는 파리기후협약(1.5°C 시나리오) 기반의 과학적 틀을 활용하여 그룹 내부 탄소배출량을 2030년 42%, 2040년에는 84%까지 감축하고, 2044년 Net Zero를 달성할 계획입니다. 또한, 2°C 시나리오에 기반한 SBTi의 부문별 탈탄소 접근법(SDA)를 적용하여 금융자산의 금융배출량을 2030년 33.7%, 2040년 59.5%, 2050년 83%까지 줄이고자 합니다. 신한금융그룹은 2020년 SBTi에 가입한 이후 분기별로 관련 현황을 지속적으로 점검하고 있으며, 분기별 그룹 경영실적 발표 시 탄소배출량 정보를 공개하여 정보의 투명성을 더욱 강화하고 있습니다.



2021년 그룹 자산 포트폴리오 금융배출량(Scope 3)

배출량 현황 (단위: 조 원, 만tCO ₂ e ¹⁾)					
자산 구분	산출 자산 규모	금융배출량	배출량 비중	배출집약도	Data Score ¹⁾
상장주식 및 회사채	46.3	721	15.4%	15.6	2.8
기업대출 및 비상장주식	126.6	3,602	77.1%	28.4	3.6
프로젝트 파이낸스	3.3	232	5.0%	70.7	3.7
상업용 부동산	17.5	53	1.1%	3.0	4.0
모기지	27.8	14	0.3%	0.5	4.0
차량 대출	5.9	47	1.0%	8.0	4.3
종합	227.4	4,669	100%	20.5	3.5

¹⁾ PCAF 기준서에 기반하여 공시된 배출량, 물리적 활동량 기준의 배출량, 경제적 활동량 기준의 배출량 중 어떤 데이터를 기반으로 산출했는지에 따라 1점에서 5점까지 점수 부여

산업 부문 및 자산별 탄소 집약도 (단위: tCO ₂ e/억 원)								
	발전	철강	시멘트	화학	제지	알루미늄	운송	기타산업
기업대출	164.20	128.00	124.40	76.80	62.70	54.70	47.92	21.03
비상장주식	-	52.50	56.90	61.30	90.90	41.80	48.90	6.40
상장주식	178.70	169.30	223.70	18.70	82.50	8.00	14.75	3.00
회사채	187.00	163.70	320.20	78.40	94.00	47.00	9.00	4.37
총합	181.39	131.76	122.65	77.03	63.97	54.56	35.63	16.09

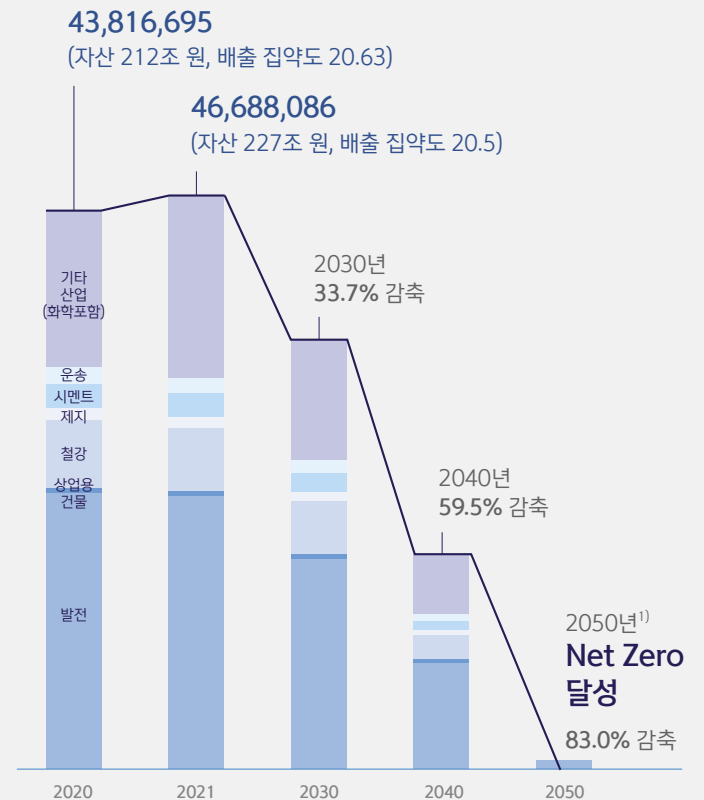
탄소집약도 높음

탄소집약도 낮음

감축 목표 (단위: tCO₂e/년)

그룹 자산 포트폴리오 금융배출량

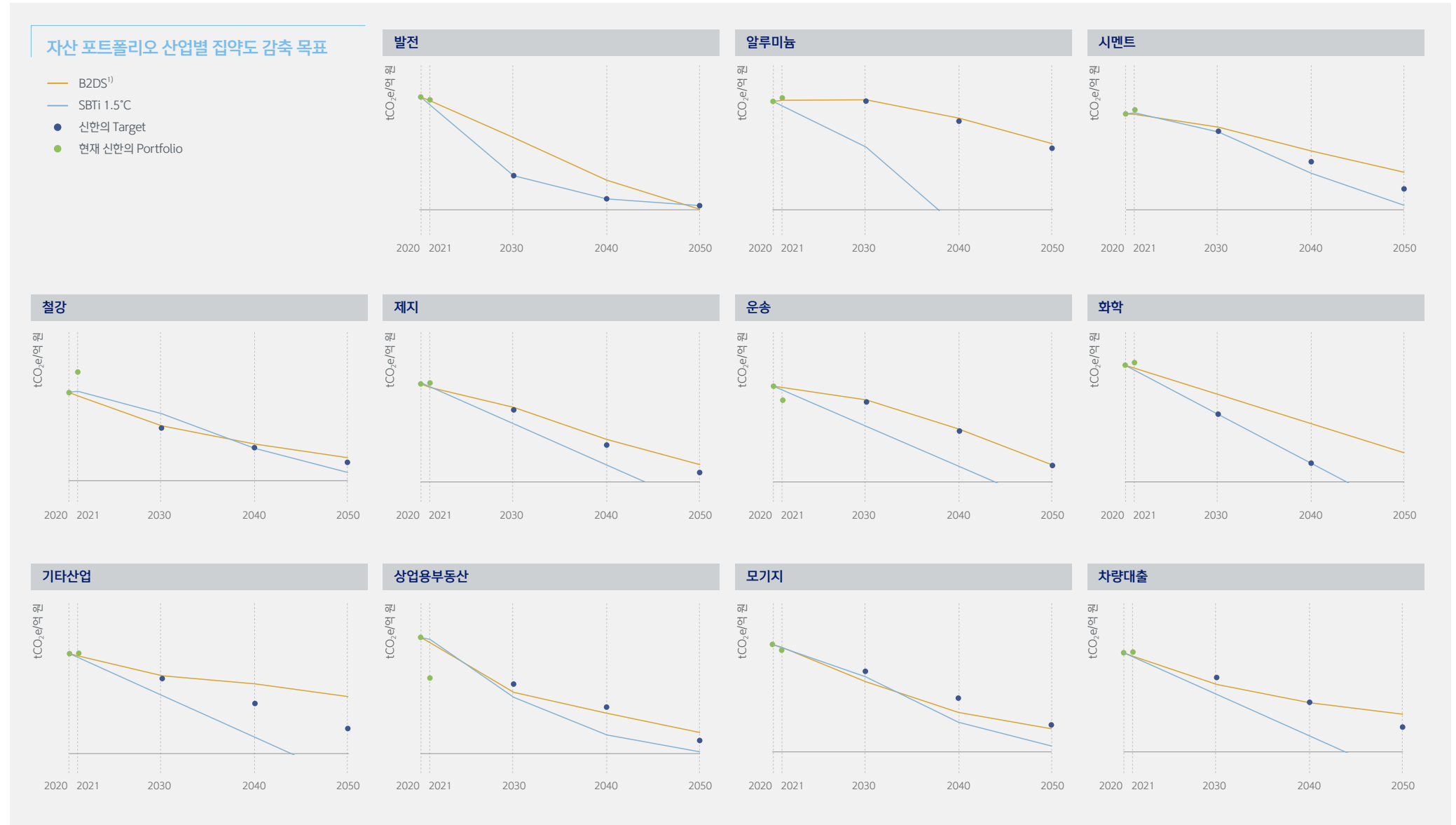
SBTi 2°C & 1.5°C 시나리오 활용



¹⁾ 2050년의 잔여 배출량의 경우, 친환경 금융 투자 등 상세 방안을 반영하여 Net-Zero화 추진 예정

탄소회계 금융협회(PCAF) 기반 금융배출량 측정과 감축목표 설정

신한금융그룹은 2021년 PCAF 기반의 금융배출량 측정을 진행하고, 데이터베이스(DB)를 구축하였습니다. 이를 통해 2050년까지의 연도별/산업별 감축목표를 국내 금융사 최초로 수립하였습니다.



¹⁾ B2DS 시나리오: 2°C 미만 시나리오(Beyond 2°C Scenario, B2DS)는 온난화를 2°C 보다 현저히 낮은 수준으로 제한하기 위해 현재 가용한 기술과 혁신 과정이 있는 기술 등을 얼마나 활용할 수 있는지를 포함하여 분석하며, 2100년까지 지구 평균 기온 1.75°C 달성을 전망

미래 세대를 위한 신한인 친환경 금융 지원 약속

신한금융그룹은 금융기관이 저탄소 경제로의 전환을 촉진하는 데 필요한 자본을 제공함으로써 기후위기를 해결하는 데 중요한 역할을 수행할 수 있다고 믿습니다. 당사는 파리 협정의 목표에 부합하기 위해 산업 프로세스, 토지 이용, 건물, 운송 및 기타 기반 시설의 급격한 저탄소 전환을 지원할 준비가 되어 있습니다.

그룹의 친환경 전략인 'Zero Carbon Drive'에 따라 2030년까지 2020년 대비 약 15배에 달하는 30조 원의 규모로 친환경 금융 지원(상쇄) 목표를 설정하여 추진하고자 합니다. 이를 통해 사업 전반에서의 친환경 신성장동력을 발굴하고, 확대함으로써 미래 세대를 위한 금융기관의 역할을 다하기 위해 노력해 나가겠습니다.

친환경 자산 규모 확대

- 친환경 신성장동력 발굴
 - 친환경 新기술 투자/기업 발굴
 - 재생에너지 지분 투자 확대 등
- K-Taxonomy 반영한 실적 관리 실시

친환경 금융(상쇄) 목표

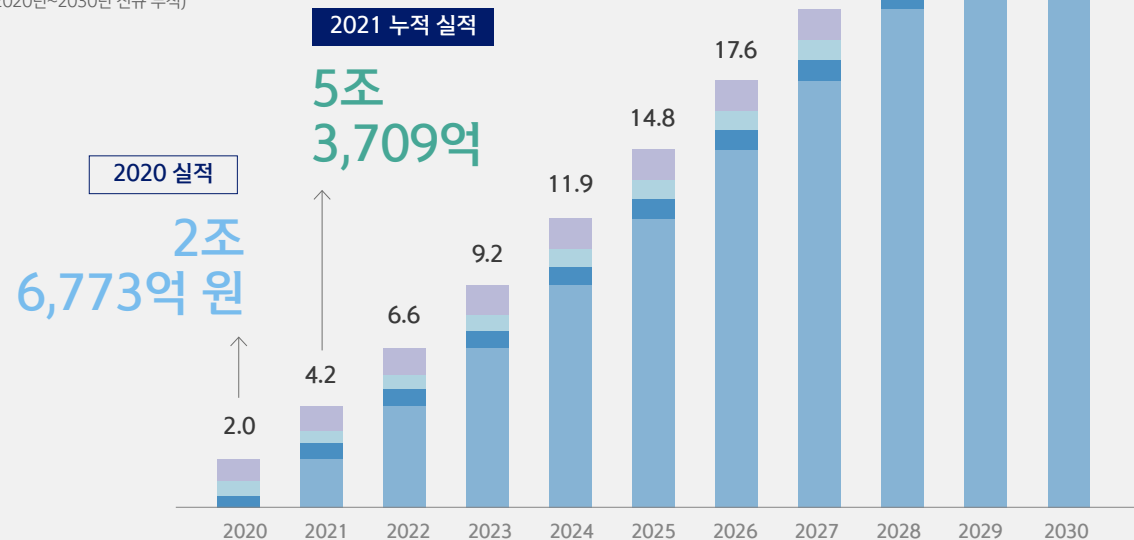
(단위: 조 원)

■ 전년 누적 ■ 대출 PF¹⁾ ■ 투자²⁾

친환경 금융

30조 원

(2020년~2030년 신규 누적)



* 상쇄 목표는 태양광/풍력 기반 재생에너지 PF 비중이며, 감축 노력 없이 탄소배출량을 상쇄 가능한 수준으로 추정하였음

¹⁾ 신한금융그룹사 펀드를 통한 투자실적은 제외(친환경 투자에 포함)

²⁾ 운용사 투자실적 및 판매사(은행, 증권사 등) 펀드판매 실적

Do the Green Thing for a Wonderful World

신한금융그룹은 저탄소 경제로의 전환을 그룹의 최우선 과제 중 하나로 선정하여 추진하고 있습니다. 이를 위해 다양한 기후 관련 이니셔티브와 프로그램에 참여하며 기후변화 대응을 위한 글로벌 리더십을 발휘하고 있으며, 체계화된 시나리오 기반의 탄소배출량 분석을 통해 신한이 앞으로 나아가야 할 녹색 금융의 길을 구체화하고 있습니다.

앞으로도 신한은 'Do the Green Thing'의 슬로건 하에서 녹색 금융 실행을 위한 속도를 더욱 높여 가겠습니다.

신한 내부 배출량과 금융 배출량에 대한 감축목표 달성을 위해 관리 프로세스와 세부 실행 전략을 수립하여 운영하겠습니다.

환경평가/지표 연계 금융 상품 개발, 친환경 PF 투자 확대 등 기후 관련 위험과 기회 요인을 그룹의 비즈니스 전략에 보다 확실히 통합할 수 있는 변화들을 장려하겠습니다.

변화에 따른 수치와 신한이 재무적 영향도를 매년 정밀하게 분석하여 투명하게 공개하겠습니다.

현재 기후변화 관련 데이터와 분석모형을 지속적으로 업데이트하여 모든 이해관계자에 보다 신뢰성 있는 정보를 제공하고, 업계를 선도하는 벤치마크 모델이 되겠습니다.

기후변화 정보를 투명하게 공개하고 다양한 이해관계자들의 의견을 적극적으로 수렴하여 협력하기 위한 노력을 아끼지 않겠습니다.

신한금융그룹은 본 보고서를 통해 공개한 내용에 머무르지 않습니다. 앞으로 가야 할 많은 여정과 미래 앞에서 기후문제의 심각성을 더욱 현실적으로 인식하고 녹색금융에서의 확고한 리더십과 핵심적인 역할을 수행하도록 모든 역량을 집중해 나가겠습니다.