

손해보험산업의 기후 리스크관리 방안

2022. 4. 29.

한재준(인하대 글로벌금융학과)

< 차 례 >

I. 금융회사의 기후 리스크관리 방안

II. 보험회사의 기후 리스크관리 방안

- ①ICP 7(기업지배구조)
- ②ICP 8(리스크관리와 내부통제)
- ③ICP 15(투자 및 자산운용)
- ④ICP 16(지급능력 관점의 리스크관리)
- ⑤ICP 20(공시)

III. 기후위기 대응 국내 정책동향

IV. 참고

1. 금융회사의 기후 리스크관리 방안

가. 기후 리스크에 대한 4가지 대응 방향

1) 사업활동 자체에서 발생하는 온실가스 배출 억제

- ❖ 공장 등을 보유한 제조업은 아니지만 금융사가 고용하는 종업원, 지점 등이 소유하는 사업용 부동산의 탄소배출량이나 전력소비량 억제

2) 자산/부채 portfolio상 기후 리스크를 관리

- ❖ 물리적 리스크, 전환 리스크, 배상책임 리스크
- ❖ 상호 독립적이지 않을 뿐만 아니라, 경우에 따라서는 trade-off 관계: 온실가스배출 감소 정책 조기 도입시 좌초자산 증가로 전환리스크가 커지는 반면, 자연재해 증가세 억제로 물리적 리스크는 감소
- ❖ 上記 리스크에 대한 시나리오분석 및 지배구조, 리스크관리와 내부통제 등

3) 거래처나 투자처의 기후 리스크 대응에 대해 영향력을 행사

❖ 투·용자 활동과 같은 자산운용상 대응

4) 금융 시스템 리스크로의 전이 방지 노력

❖ 개별회사의 지급능력관리에서 출발

나. 리스크 성향, 기본정책과 절차

○ 대부분의 금융회사가 UN 책임투자원칙(Principles of Responsible Investment)과 SDG(Sustainable Development Goals) 원칙을 지지하고 있어, 기후 리스크뿐만 아니라 지속가능성(Sustainability)에 대한 기본적인 대응 정책을 회사의 기본정책으로 규정해야 함

○ 나아가 기본정책을 구현할 기후 리스크 관련 관리 규정과 절차도 규정

다. 지배구조 및 조직 체계

□ 이사회를 정점으로 한 리스크 관리 체제 구축이 출발점

- ❖ 이사회는 다음의 것들을 주도적으로 실행
- ❖ 기후 리스크 관련 ①위험성향, ②리스크 전략, ③기본정책 등 관리정책·절차의 승인; ④리스크관리 조직, 담당임원 등에 대한 승인·임명; ⑤관련 정보공시 승인; ⑥기후 리스크관리 관련 사내문화 육성; ⑦기후 리스크 관련 모니터링·보고 내용검증

□ 기후 리스크를 최고지속가능경영책임자(Cheif Sustainability Officer; CSO)를 설치해 총괄하도록 하고, SDGs를 담당할 부서도 별도로 설치

2. 보험회사의 기후 리스크관리 방안

- ❖ 국제보험감독자협회(IAIS)의 Application Paper on the Supervision of Climate-related Risks in the Insurance Sector(2021. 5)에서 관련된 내용을 요약한 것임
- ❖ IAIS는 보험감독의 국제기준 제정기구로서 보험핵심원칙(ICP)을 통해 TCFD의 기후변화 관련 내용을 다루고 있음
- ❖ 『①ICP 7(기업지배구조), ②ICP 8(리스크관리와 내부통제), ③ICP 15(투자 및 자산운용), ④ICP 16(지급능력 관점의 리스크관리), ⑤ICP 20(공시)』 등과 관련하여 TCFD(기후변화 재무정보공개 전담협의체) 권고안의 반영을 요구

가. 기업지배구조

- ❖ 부문별 R&R, 사업목표와 전략에 기후 리스크를 고려해 규정해야 함

1) 감독(이사회) 및 관리(경영진)자 역할 및 책임 배분

- 진화(Evolving)하는 리스크란 점을 감안, {이사회(Board), 고위관리자, & 통제 기능(Control function)} 부문별로 역할과 책임(R&R)을 계속해서 적응시켜가야 함
 - ❖ 기후 리스크가 비즈니스에 미치는 영향과, 이 위험이 어떻게 진화(Evolve)할 수 있는지에 대한 정확한 관점(View) 획득
 - ❖ 각 부문별 역할(Role)과 책임(Responsibility)을 할당하고, 위험 매핑, 모니터링 및 제어에 대해 설명의무(Accountability)를 부과함
- 리스크 환경과 리스크 **해결 방법** 식별(Identify)을 목표로 하는 내부 리스크 위원회(Internal risk committee)나 기구를 설치
 - ❖ 캐나다 보험회사의 경우 최고기후리스크책임자(Chief Climate Risk Officer role)를 임명

2) 보험회사의 사업 목표와 전략

- 기후 리스크를 연간 재무계획과 장단기 전략계획 수립 절차의 일부로 통합(각 단위별 세부사항)
 - ①이사회: 기후 리스크에 대한 선호도(성향), 전략 및 사업 계획 등 회사의 기후 리스크 관리의 감독자 역할을 담당
 - ②고위 경영진: 기후 리스크와 관련된 정책을 실행하고, 회사 운영 및 비즈니스 정책에 통합
 - ❖ 기후 리스크관리를 위한 지표(Metrics)·목표(Targets)·한계(Limits) 설정이 중요
 - ❖ 이사회가 기후 리스크 관련 보험회사의 목표, 계획, 전략적 옵션 및 정책에 대해 조언하려면, 우선적으로 고위 경영진의 보고에 의존할 수밖에 없음. 따라서 경영진은 관련 정보, 옵션, 잠재적인 절충안 및 권장 사항을 이사회에 제시해야 함
 - ③보수: 관리자(경영진 포함)의 리스크 감수와 보수 간 정렬(Arrange)은 기후 리스크를 고려해서 이루어져야 함
 - ❖ 보수는 인센티브로 사용되는 것은 기본이며, 기후 리스크 관리에 대한 직원 교육 고려도 필요함. 피투자 기업의 비재무적 성과 변화도 지표로 사용

나. 리스크관리 및 내부통제

- ❖ 기후 리스크를 리스크관리와 내부통제 시스템에 포함하도록 보험회사의 기업 지배구조 프레임에 갖추어야 함
- ❖ ICP 8은 통제기능(Control function) 포함, 리스크관리 및 내부통제 시스템에 대한 요구 사항을 기술
- ❖ 총체적인 시각에서 기후 리스크를, 자산, 부채, 평판 및 비즈니스 모델면에서 관리

1) 기존 리스크관리 시스템 범위로 통합

- 기후 리스크는 **기존의 다른 리스크들과 연관되어** 있으며, 보험회사의 자산 및 부채 평가와 사업계획 및 전략적 목표에도 영향을 미치게 됨
- ❖ (물리리스크) ①폭염으로 사망률 증가시 생명보험상품 손실이, 온난화로 수명이 증가할 경우 연금상품 손실이 증가할 가능성: ②자연재해의 빈도와 심도가 높아질 경우 재물(Property)보험, 운송보험 또는 책임보험 등 손해보험상품 손익에 영향을 끼침

- ❖ (전환리스크) 기후변화 관련 정책의 전환으로 좌초 자산 발생시 자산운용상 손해 발생:
저탄소 경제 전환으로 인한 탄소가격의 인상; 녹색자산으로 투자자 선호가 쏠릴 경우 관련 투자자산 가격에 거품이 발생; 반면에 소비자 또는 투자자의 선호 변화로 축소되는 부문 발생(불확실성 고조)
- ❖ (배상책임리스크) 지급능력 및 금융시스템 안정 유지에도 궁극적으로 연결됨

□ 기후 리스크가 지급능력에 미치는 영향을, 기존 리스크관리 범주 내에서 우선 고려하되, **以後 리스크관리 시스템에 대한 검토로 확대할 필요**

- ❖ 잠재적 리스크 완화 조치, 또는 기후 리스크 시현 속도를 고려해서 보험인수 및 투자자산운용 정책 수립시, 지급능력에 미치는 영향의 크기와 발생 가능성을 검토/평가해야 함

□ 기후 리스크뿐만 아니라, 기존의 **다른 리스크 요인들과의 상호 작용을 식별, 측정, 모니터링, 평가 및 관리하기 위해 필요한 데이터(양적, 질적) 수집 도구를 개발해야 함**

- 또한 기후 리스크가 보험회사 비즈니스에 미칠 영향도 리스크관리 시스템에서 통합적으로 고려해야 함

2) 통제기능(5개 부문별)을 통한 기후 리스크 고려

- 통제기능은 보험회사의 리스크를 식별, 측정/보고하고, 리스크관리 및 내부 통제의 효율성을 평가하며, 운영 결과가 이사회에서 승인된 리스크 선호도와 일치하는지 여부도 점검
- 관련해서 “①리스크관리 부서, ②준법감시 부서, ③내부감사, ④적격성 심사, ⑤아웃소싱 부분”에 대한 점검이 필요

①리스크관리 부서

- 기후 리스크의 식별, 측정, 모니터링, 평가 및 관리를 담당

- ❖ 기존의 위험관리 시스템에 통합되어야 하고, 이사회가 승인한 리스크 선호도 성명서(Statement)와도 일치해야 함
- ❖ 자산·부채 관리(ALM), 투자 리스크관리, 보험계약인수 및 책임준비금 적립, 재보험 및 기타 리스크 완화 기법, 운영 및 평판 리스크관리를 점검할 필요

□ 다양한 방법(Method)과 지표(Metrics)를 활용해서 비즈니스 전략과 위험 선호도에 대한 진행상황(Progress)을 모니터링하고 전체적인 일관성을 유지하도록 노력해야 함

- 사례로 회사, 부문(Sectors), 지역(Region), 관할 국가(Jurisdiction)별 투자 한도, 화석연료 사용 한도 등을 관리 등을 제시할 수 있음

②준법감시 부서

□ 보험회사가 당면한 준법리스크 식별 및 해결할 대안을 발굴해야 함

- 표준, 지침, 헌장 또는 행동강령(Standards, directives, charters, or codes

of conduct) 준수 여부를 점검

③내부감사 부서

- 리스크관리 부서의 위험관리 프로세스가 기후 리스크를 포함해서, 모든 중요한 리스크를 고려하고 있는지, 그리고 완화(Mitigate) 노력이 적절한지 여부도 평가

④적격성 심사(Fitness and Propriety of Control Functions)

- 내부 정책을 조정하고 교육 프로그램을 마련하여, 통제기능 담당자가 『기후 리스크 대응에 필요한 지식을 충분히 구비하고, 동 리스크가 보험 회사 리스크 프로파일에 미치는 영향에 대해 이해 및 관련 경험을 축적』하도록 관리해야 함

- ❖ 예를 들어, EIOPA(European Insurance and Occupational Pensions Authority)는 “보험회사의 고유한 투자 전략, 위험 프로파일 및 자산규모를 고려해서, 전담 전문가를 채용하고, 보험/재보험 인수자가 비례성의 원칙(Proportionality principle)에 의거 필요한 전문성을 갖출 것”을 요구

⑤아웃소싱 결정에 기후 관련 리스크의 통합

- 중요 기능 아웃소싱시, 이들도 기후 리스크 관리 능력을 유지하고, 아웃소싱 제공자가 변경되는 경우에도 보험회사는 정상적 영업활동을 유지할 수 있어야 함

라. 자산운용

- 물리적 리스크와 전환리스크는 보험회사 자산운용에 복잡한 영향을 미침
 - 신용(거래상대방) 부도리스크, 시장리스크 그리고 유동성리스크를 통해 보험회사의 자산운용에 잠재적인 영향을 미치게 됨
 - 기후변화의 외부 신용등급 평가 반영 정도 그리고 평가기간을 함께 고려
- 전환리스크를 통해 보험회사 자산과 부채간 매칭에 부정적 영향 발생 우려가 존재
 - 장기보험 상품을 판매한 보험회사는 부채와 현금 간 흐름을 맞추기 위해 장기 채권에 투자하기 때문임
 - ❖ 장기 채권인 경우 크게 손상될 가능성이 있으며, 상이한 자산군 간 상관관계도 고려해야 함

- ICP 15는 보험회사 자산운용 시 책임준비금과 요구자본 구비를 보장하기 위해, 자산운용에 따른 리스크 고려 방식을 설명
 - ICP 15는 리스크를 적절히 평가하고 관리할 수 있는 자산에만 투자할 것을 요구

- 주주권이 허용 한도 내에서 수탁자책임(Stewardship) 행사를 통해 피투자기업의 기후변화 완화와 대응의 촉진을 도모
 - 투자배제(네거티브 스크리닝) 전략, 동종 최고투자(포지티브 스크리닝) 전략의 사용 등
 - 이 과정에서 투자대상 기업이 지속가능한 사업을 수행하도록 유도하고 스스로 기후변화 리스크 축소에도 기여

다. 지급능력 관점에서 리스크관리

- ICP 16는 보험회사 지급능력 관점에서 {리스크관리, 전략적 계획 및 자본관리 프로세스} 조정(Coordinate) 방법에 대한 감독자의 요구 조건과 보험회사에 대한 기대치를 기술
 - 기후 리스크가 『①보험회사의 계약인수 정책과 프로세스에 미치는 영향을 평가하고, ②보험회사 내부자본적정성평가(ORSA) 프로세스에 미치는 영향을 통합』하는 방법에 대해 설명

1) 보험인수 시 기후변화 리스크 반영

- 보험감독자는 보험회사가 {물리적 리스크, 전환리스크 그리고 배상책임 리스크}를 인식하고, 보험인수 전략에 미치는 영향을 평가하여 ERM 체계 내에서 통합·관리되도록 정책과 절차를 구성
 - 보험회사의 미래 사업계획과 보험계약 기간을 포함해, 단기와 장기에 미치

는 영향을 모두 고려해야 함

① 인수정책 수립 시

- 보험인수 과정(process)에 내재된 위험을 모니터링하고 평가하는 방법에 대한 내부지침을 만들어야 하는데, 기후 리스크와 관련되 고려할 사항은 다음의 것들임
 - 기존의 사업 포트폴리오와 신규 사업에 내포된 중대한(Material) 기후 관련 리스크를 식별/평가 과정을 마련할 것
 - 기후 리스크가 높은 지리적 지역, 경제 영역, 사업부문에 대한 고려
 - 보험인수 결정시 관련 연구보고서, 리스크모형과 분석 방법 등을 사용해야 함

② 인수된 보험계약 평가 시

- 물리적 리스크는 시간이 지나면서 데이터 축적으로 더 정확하게 파악 가능하다는 점을 고려
- 보험 인수계약 평가시 고려할 사항 들
 - 기후 리스크 관리에 대한 보험계약자의 과거 기록과 확약(Commitment), 기후 리스크를 완화하려는 보험계약자의 능력과 의지(해당 위험 완화를 위한 조치 의무 부과도 포함)
 - 보험 계약 기간
- 기후 리스크를 보험인수 평가에 반영하기 위해, 제3자가 개발한 평가등급, 또는 자체적인 위험 평가방법 모두 사용 가능
- 보험인수와 관련된 배상책임, 전환·평판리스크를 고려하다보면 보험인수 계약 평가가 강화될 수 있음

대 인수계약 사후 모니터링 시

- 보험회사는 기후 리스크의 보험인수 노출을 모니터링할 수 있는 적절한 방법(Tool)과 지표(Metrics)를 개발해야 함
 - 특정 지역이나 산업에 기후 리스크가 축적 또는 집중되는 위험을 완화할 수 있게 됨

2) 내부자본적정성평가(Own Risk and Solvency Assessment; ORSA)

- 각 사별로 고유한 (보험인수) 사업전략, 투자포트폴리오 및 위험 프로파일은 기후 리스크 영향이 차별화되기 때문에 ORSA는 매우 유용
 - 신용리스크, 시장리스크, 집중리스크, 운영 및 유동성 리스크는 보험회사별 기후 리스크에 대한 노출 정도에 따라 상이해짐
 - 모든 중요한 물리적·전환 및 배상책임리스크를 고려하고, 그결과 식별된 위험을 완화하기 위한 조치를 택해야함

- 보험회사는 규제자본 요건 구비는 물론, 보다 더 장기 시계에서 기후변화와 관련된 재무상태 평가와 리스크관리도 실시해야 함

개 스트레스 테스트 및 시나리오 분석

- 보험회사는 Forward-looking(미래지향적) 관점에서 여러가지 불리한(adverse) 시나리오下 기후 리스크를 관리하고 자본적격성 요건을 충족해야 함
 - 기후 리스크의 물리적, 전환 및 배상책임리스크에 대한 영향 식별 및 평가, 관련된 재무적 손실에 대한 회복력(Resilience)을 평가해야 함
 - ❖ 물리적 리스크 평가에는 다양한 시나리오(및 視界別,단기/중기/장기)를 포함하는 재난 모델을 사용
 - ❖ 탄소세 인상, 엄격한 환경 규제 및 저탄소 경제와 같은 전환리스크가 자산과 책임준비금 모두에 미치는 영향을 포함

- ❖ 배상책임리스크 평가시에는 사회, 소송 및 사법 환경의 변화로 인한 위험을 포함
- 시나리오 설계 시 고려할 사항
 - ❖ 국가별 규제기관의 시나리오를 사용: 기후 관련 리스크의 간접 효과(잠재적 건강 위험 및 사망률 증가)도 고려
- 만약 보험회사가 기후 리스크가 중요하지 않다고 판단한 경우, 평가의 근거를 반드시 문서화해야 함

마. 공시

- ICP 20(Public Disclosure)는 보험회사의 비즈니스 활동, 리스크, 성과 및 재무 상태에 대해, 보험 계약자 및 시장참가자들이 이해가 가능하도록 관련성 높고 포괄적인 정보를 적시에 공개할 것을 요구
- 보험회사와 경영진이 직면한 모든 중요한 위험에 대한 정보공개를 요구
 - ❖ 공개되는 정보의 수준(level)과 유형(type)은 회사의 비즈니스별로 상이
 - ❖ 예를 들어, **투자 포트폴리오**에 대한 공개 범위는 장기보험 계약을 체결하는 생명보험회사가 더 크고, 손해보험회사는 **보험인수 정보** 공시에 대한 요구가 큼

1) 일반 공개 요건

- 관련 정보의 **가용성과 품질**이 중요. 자사의 **리스크 프로파일**이 기후 리스크에 노출되는 정도도 공시에 포함해야 함

- 지표(Metrics)를 개발하여, 자사의 전략과 위험관리 프로세스에 따라 기후 변화로 인한 리스크와 기회 요인을 평가
- 이때 사용되는 지표의 선정, 추적 및 보상 방식과 조직 전체에 미치는 영향, 그리고 투자자가 정보의 품질을 이해할 수 있도록 정확도(오차범위)도 공시

<그림> 기후변화와 관련된 재무정보공개의 핵심요소



자료: TCFD(2017a)

2) 회사의 프로파일

- 단기, 중기 및 장기 기간별 리스크 및 기회, 그리고 이것이 비즈니스, 전략 및 재무 계획에 미치는 영향을 설명
 - ❖ 공시 정보에는 사업부(Business division), 부문(Sector) 또는 지역(Geography) 별, 핵심 비즈니스, 제품 및 서비스에 대해 이용가능(Available) 하고 관련성(Relevant) 있는 정량적 정보를 포함
 - ❖ 기후 리스크의 보험회사에 대한 잠재적 영향이 보험계약자(Policyholder), 재 보험계약자(Cedent) 또는 중개인(Broker)선택에 미치는 영향, 그리고 특정한 기후 관련 상품/역량이 개발 중인지 여부(예: 녹색인프라 보험, 특수(Specialty) 기후 관련 리스크 자문 서비스, 및 기후 관련 보험계약자 참여도) 정보도 포함
 - ❖ "기후변화→ 보험회사의 비즈니스에 미치는 영향",
"보험회사의 비즈니스→ 기후변화에 미치는 영향" 양방향의 정보를 모두 제공

3) 기업 지배구조 체계

- 공시 정보는 기후 리스크와 기회를 평가/관리하는 이사회와 감독과 고위 경영진의 역할을 설명해야 함
 - 회사는 기후 리스크를 식별/평가하기 위한 조직내 프로세스를 설명하고, 이 프로세스가 조직의 전체 위험관리에 통합되는 방법도 설명해야 함
 - 기후 리스크 및 기회가 내부적으로 전달되는 방식(예: 관리 보고서)과 외부적으로 보고되는 방식(예: 규제 문서, 회사 보고서, TCFD 등)도 명시

4) 보험리스크 노출

- 보험회사는 물리적, 전환적 및 배상책임리스크에 대한 다양한 기후위험 관련 시나리오, 그리고 同 분석에 사용된 프로세스를 공개해야 함
 - 비즈니스 특성을 고려해 단기, 중기 및 장기에 걸쳐 기후 리스크와 기회

요인이 보험계약 인수에 반영되는 프로세스를 공개

- 신규 배제(Exclusion)정책, 리스크 선호 성명(Risk appetite statement), 신규 보험인수 대상과 보험 계약자의 참여 노력을 포괄할 수 있는 조치도 설명
- 자체 모델과 제3자 모형중 선정(Vet)한 방법에 대한 설명도 제공

5) 금융 투자 및 기타 투자

- 기후 리스크와 기회가 관련 투자 정책에 어떻게 반영되는지 공개해야 함
- 해수면 상승, 해안 홍수 및 폭풍, 가뭄, 산불 및 기타 자연재해에 취약한 부동산 및 모기지담보부 투자같은 자산군을 투자 포트폴리오 결정시 평가하고 접근(Address)하는 방법을 공개
- 고탄소(High-carbon) 자산으로 구성된 포트폴리오가 자본적정성에 미치는 영향에 대해 설명해야 함
- 보험회사는 기후변화 리스크 해소(Address), 리스크 분산화(Diversify) 또는 제거(Divest) 노력도 공개해야 함

바. 국내 보험회사에 대한 시사점

- 첫째, 지배구조 측면에서, 최고기후변화 리스크 전담자(Chief Climate Risk Officer role)와 내부 위험관리 위원회를 설치하는 등 방식 대응을 권고
- 둘째, 기후 관련 리스크관리가, 리스크관리와 내부통제에 대한 회사의 전반적인 지배구조 체계 아래 이루어지도록 시스템을 구축
- 셋째, 지급능력 관점에서 기후 리스크가 보험회사의 인수 정책과 프로세스에 미치는 영향을 평가하고, 보험회사 내부자본적정성평가(ORSA) 프로세스(Stress test 등)에 미치는 영향 개발할 뿐만 아니라 이를 통합하는 방법에 대해 설명할 수 있어야 함

- 넷째, 기후 리스크가 자사의 자산운용의 리스크에 미치는 위험을 (양적 및 질적) 데이터를 사용해 미래지향적 관점 및 시나리오 기법을 사용해 측정하고, 적절히 관리해야 함

- 다섯째, 보험감독자는 ICP 20 공시규정에 따라 보험계약자 및 시장참가자들이 보험회사의 비즈니스 활동, 위험, 성과 및 재무 상태에 대한 명확한 이해가 가능하도록 관련성 높고 포괄적인 정보를 적시에 공개할 것을 요구해야 함

3. 기후위기 대응 국내 정책동향

가. 2050 탄소중립 선언

- 우리 정부는 '경제구조 저탄소화, 저탄소 산업생태계 조성, 탄소중립사회로의 공정전환'이라는 3대 정책방향과 '탄소중립 제도기반 강화'라는 소위 「3+1」의 전략 틀을 마련하여 공표

1) 경제구조의 저탄소화

① 재생에너지 전환 가속화

② 고탄소 산업구조 혁신

- ❖ 주력 수출산업이자 제조업 기반인 철강·석유화학·정유·시멘트 및 관련 밸류체

인 전반을 저탄소 구조로 전환하는 '제조업 르네상스 2.0' 추진

③미래 모빌리티로 전환

- ❖ 내연기관차의 친환경차 전환을 가속화하고, 대중교통·철도·선박 등 모빌리티 전반에 대한 혁신을 추진함

④도시·국토의 저탄소화

- ❖ 에너지 효율이 저하된 건물 노후화 및 낙후 도시의 개량

2) 저탄소 산업생태계 조성

①신유망 산업 육성

- ❖ 저탄소 신산업과 기후산업 분야를 본격 육성

②혁신 생태계의 저변 구축

- ❖ 그린 경제를 선도할 혁신 벤처·스타트업 육성과 규제자유특구 확대 등

③순환경제 활성화

- ❖ 폐기물 처리 문제, 플라스틱·일회용품 관련 글로벌 규제가 확산 등으로 지속가능한 생산·소비를 위한 순환경제 전환이 필요

④탄소중립 사회로의 공정한 전환

(a)취약 산업·계층 보호 및 신산업 체계로의 편입을 지원함

- ❖ 업종전환 및 지역경제 대책, 고용안정 등 피해 최소화를 위한 보호정책 등을 지원

(b)지역 중심의 탄소중립 실현

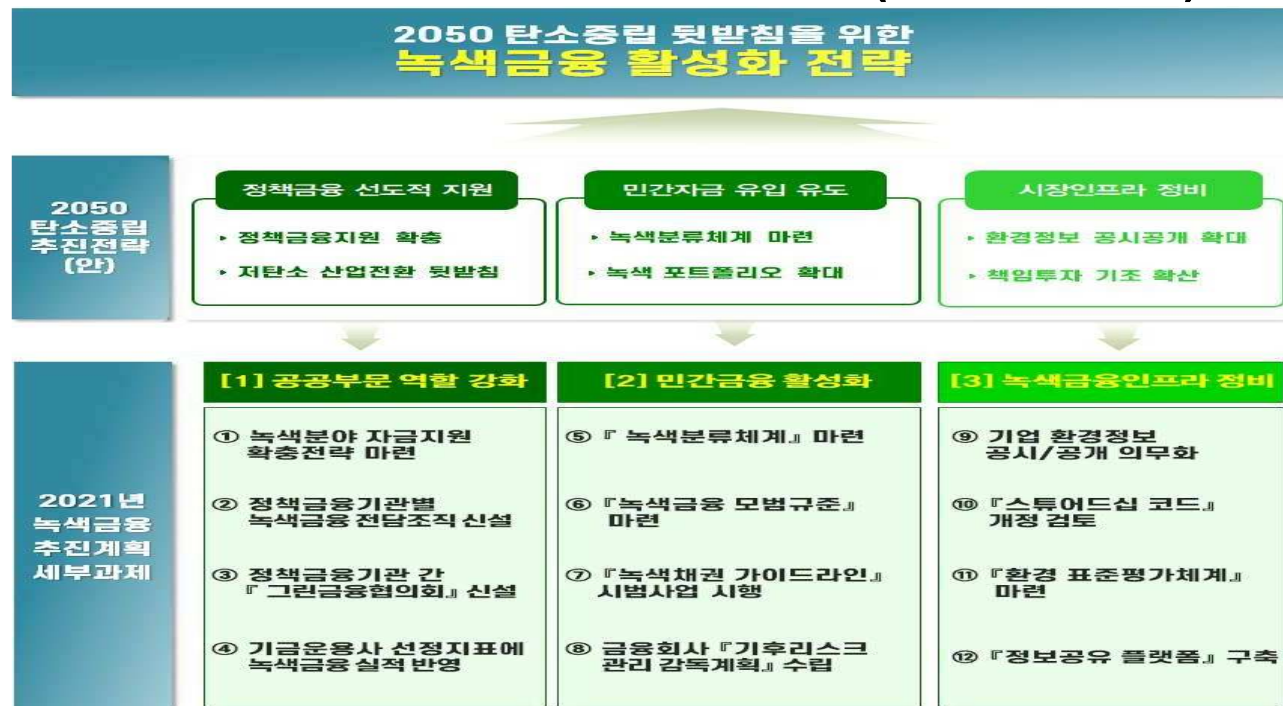
- ❖ 중앙정부 주도 Top-Down 방식이 아닌 지역별 맞춤형 전략 수립

(c)탄소중립 사회에 대한 국민인식 제고

나. 2021년 녹색금융 추진계획' 21. 1 금융위

- 정부의 녹색금융 추진계획은 '2050 탄소중립 추진전략' 중 녹색금융 활성화 부분을 내실화할 수 있는 12개 실천과제를 도출하여 추진
- ❖ 향후 탄소중립 관련 범정부 차원의 논의를 지속해 나가면서 보완할 계획임

<그림> 2021년 녹색금융 추진계획('21. 1 금융위)



다. 금융유관기관 TCFD 지지선언' 21. 5) 등

- 금융위원회는 2021년 5월 '금융권이 기후변화 대응에 선제적으로 책임 있는 역할을 해 나가야 한다'고 언급함
- TCFD 지지선언 참여기관은 4개 주요 항목의 공개를 내용으로 하는 권고안에 기반하여 기후변화와 관련한 대응 활동을 강화해 나갈 것'을 당부함
 - ❖ 기후변화에 따른 위험과 기회를 고려한 ①지배구조, ②전략, ③리스크관리, ④지표 및 목표치임
 - ❖ 앞선 2021년 3월, 국내 112개 금융기관은 '2050 탄소중립'을 적극 지지하고 기후금융에 적극 노력함으로써 탄소중립 달성에 기여하겠다고 선언함

4. 참고

<표> EU 분류체계 규정의 6개 환경목표 및 4개 판단조건

환경목표	판단조건
① 기후변화 완화(Mitigation) • 온실가스 감축 ② 기후변화 적응(Adaptation) ③ 수자원·해양자원의 지속가능한 이용 과 보호 ④ 순환경제로의 전환 ⑤ 오염 방지 및 관리 ⑥ 생물다양성과 생태계 보호 및 복원	① 하나 이상의 환경목표 달성에 상당한 기여 (Substantial Contribution) ② 다른 환경목표에 중대한 피해를 주지 않을 것 (Do No Significant Harm; DNSH) ③ 최소한의 사회적 안전장치 준수 (Minimum social safeguards) • OECD 다국적기업 가이드라인, UN 기업과 인 권에 관한 지침 등) 준수 ④ 기술심사기준(Technical Screening Criteria; TSC)에 부합 • 경제활동별 기술 선별기준에 부합하는 친환경 활동 식별 및 개발

주: OECD 다국적기업 가이드라인, UN 인권과 기업의 책임에 대한 지침 등임

<그림> EU TEG 보고서상 EU Taxonomy 적용 예시



자료: EU TEG(2020)

<표> TCFD 권고안과 관련 보험핵심원칙

핵심 요소	일반적 권고	기후 관련 권고 금융 공시사항	보험핵심원칙
지배 구조	기후 관련 리스크와 기회에 대한 조직의 지배구조를 공시	a) 이사회와 기후변화 관련 위험과 기회에 대한 감독 관련 내용을 설명 b) 경영진의 기후변화 관련 위험과 기회를 평가하고 관리하는 역할 관련 내용을 설명	ICP 7(기업지배구조) 7.3 이사회 구조와 지배구조 7.10 선임경영진의 의무 ICP 20 공시
경영 전략	중요성이 큰 정보인 경우, 조직의 사업, 전략 및 재무계획에 미치는 기후 관련 리스크와 기회의 실제 및 잠재적 영향을 공시	a) 조직에서 단기·중기·장기적으로 인식하는 기후 관련 리스크와 기회 관련 내용을 설명 b) 조직의 사업, 전략 및 재무계획에 미치는 기후 관련 리스크와 기회의 영향 관련 내용을 설명 c) 2°C 및 이하 감축 시나리오를 포함한 기후 관련 여러 시나리오를 고려한 회복탄력성 관련 내용을 설명	ICP 7(기업지배구조) 7.2 기업 문화, 사업목표와 전략 ICP 20(공시)
위험 관리	조직이 기후 관련 리스크를 인식, 평가, 관리하는 방안을 공시	a) 조직이 기후 관련 위험을 인식하고 평가하는 절차에 관련된 내용을 설명 b) 조직이 기후 관련 위험을 관리하는 방식에 대한 내용을 설명 c) 기후 관련 리스크의 인식 평가 관리 절차가 조직의 전반적인 위험관리와 통합되는 방식을 설명	ICP 8(위험관리와 내부통제) 8.1 위험관리 및 내부 제어를 위한 시스템 8.4 위험관리 통제 기능 ICP 16(지급능력 관점 위험관리) ICP 20(공시)
측정 및 목표	중요성이 큰 정보인 경우, 기후 관련 리스크와 기회를 평가하고 관리하는 지표 및 목표를 공시	a) 조직이 기후 관련 리스크와 기회를 조직의 전략 및 위험관리 절차의 관점에서 평가하는데 사용하는 측정기준에 관한 공시 b) Scope 1, Scope 2, 그리고 적절한 경우 Scope 3 온실가스 배출 ¹⁾ 과 관련 위험 공시	ICP 8(위험관리와 내부통제) 8.5 보험수리적 기능 ICP 9(감독검토 및 보고) 9.1(감독 권한) ICP 16(지급능력 관점 기업 위험)

	c) 조직의 기후 관련 리스크와 기회의 관리를 위한 목표와 그 목표 대비 성과 관련 내용을 설명	관리) ICP 20(공시)
--	---	-------------------

주: 1) Scope 1은 모든 직접적 온실가스 배출, Scope 2는 구입한 전기, 열, 증기의 소비에 따른 간접적 온실가스 배출, Scope 3는 Scope 2 외 모든 간접적 온실가스 배출로 예를 들어 업무위탁한 회사를 통한 온실가스 배출임

자료: TCFD(2017a); SIF/IAIS(2019)

손보산업의 기후리스크 활용방안

2022. 4. 29.

이민환(인하대)

< 목 차 >

I. 기후관련 규제에 대한 보험회사의 대응

II. 해외 보험회사의 기회요인 활용 사례

III. 결론

I. 기후관련 규제에 대한 보험회사의 대응

가. 지속가능보험포럼의 TCFD 이행 관련 보험회사 설문

- 2019년 상반기, 지속가능보험포럼(SIF)에서 TCFD 권고안 이행에 관하여 회원국을 대상으로 설문조사를 진행하였으며 15개국 1,170개 보험회사가 참여함
 - 설문에 응답한 보험회사의 73%는 기후변화가 향후 영업에 영향을 줄 것으로 예상하고 있으며 특히 보험청구 증가(58%), 투자 포트폴리오 변화(51%), 새로운 사업기회(43%), 시장의 복잡성 변화(42%)를 일반적으로 우려 또는 기대함
 - ◆ 기후변화로 인한 물리적 리스크에 상대적으로 노출이 많은 손해보험회사가 기후 변화 리스크의 영향에 대한 인식이 생명보험회사보다 높은 편으로 나타남
 - 기후변화 리스크에 대한 인식 수준은 높으나, TCFD 권고사항에 대한 인식과 이해도는 상대적으로 낮아 약 15~20%의 보험회사들만이 TCFD 권고사항을 시행하거나, 시행할 계획을 세우고 있음
 - TCFD 권고안의 실행 관련 조치는 주로 대형 보험회사(수입보험료 7,200억 달러 이상, 전체 수입보험료의 60%를 차지)에서 이루어지며, 중소 보험회사들은

아직 적극적이지 않음

- TCFD 권고안의 실행을 제약하는 요인으로서는 권고안에 대한 낮은 인식, 기존 공시의 적절성, TCFD 부적합 그리고 권고안 수용을 위한 회사자원의 제약 등이 설문조사를 통하여 제기되었음
 - ◆ 1/3 이상의 보험회사는 TCFD 권고안을 아직 인식하지 못함
 - ◆ 생명보험회사의 경우 TCFD 권고안의 기후변화 관련 위험과 기회가 주로 손해보험에 해당한다고 인식하고 있음

나. 해외 주요 손해보험회사의 기후변화 관련 대응

1) 알리안츠(Allianz)

가) 개요

- 알리안츠는 PSI·PRI에 서명하고, UNEP FI에서는 투자위원회의장을 역임하는 등 지속가능성에 중점을 두고 국제기관의 활동에 적극적으로 참여함
 - 그룹의 기후변화 관련 대응은 그룹 ESG 위원회에서 주관하여 투자·인수 관련

기후변화 리스크에 대처하고 있음

- 실제 운용을 위탁하는 그룹내외의 자산운용회사에도 기준에 따를 것을 요구하며 기후변화에 기인하는 보험인수 리스크를 통합적 리스크관리의 일부로 인식하여 보험상품을 제공함

나) ESG 관점의 기후위기 대응

① 방침과 전략

- 알리안츠는 2005년에 수립한 기후변화에 대한 대응 방안을 기초로 기후변화 리스크와 기회를 파악하고 관리하며 현재 ESG 경영의 일환으로 수행됨
- 알리안츠는 기후변화가 경제전반 및 모든 종목의 보험인수에 직접적으로 영향을 미친다고 판단하여, 기후변화에 기인하는 손인으로 기온 상승, 이상기상 현상, 해수면 상승, 감염증 등에 의한 재산이나 건강에 대한 피해를 상정함
- 알리안츠는 저탄소경제의 실현에 도움이 되는 재생에너지나 전기자동차 보급을 목적으로 한 인프라 투자, 기후변화에 대응하기 위한 보험상품 개발 및 서비스 제공 등을 통해서 기후변화의 기회를 사업확대에 최대한 활용하는 것을 목표로

하고 있음

- 현재 본 전략에 기초하여 파리협약의 2°C 목표 등을 포함하여 정기적으로 스트레스 테스트나 시나리오 분석을 독자적인 모형을 가지고 실시하고 있음
- 알리안츠는 저탄소경제의 실현, 사회적 포용력의 향상, ESG 과제의 사업활동에의 접목을 시행하고 있음
 - 보험인수자로서의 기능 및 기관투자자로서의 기능을 구현하고 기후변화 리스크를 관리하여 저탄소경제를 실현을 촉진함
 - 보험인수자로서의 기능, 고용주로서의 기능을 활용하여, 책임있는 기업시민으로서 사회적 포용력 향상에 공헌함
 - ESG 과제를 사업활동에 접목시킴으로써 ESG 과제에 기인하는 리스크를 관리하고 ESG 과제로부터 기회를 획득함
 - 이를 추진하는 데 있어서 잠재적 과제의 발견, 이해관계자의 기대와 사회의 흐름을 파악한 후 고객니즈, 법규제의 동향, 기술혁신을 파악하여 대응함

② 추진체계

- 알리안츠의 기후변화 대응 관련 전담기관은 2012년에 설치된 '그룹 ESG 위원회'로 그룹 이사회 및 산하 소위원회가 ESG 관련 결정을 내릴 수 있도록 지원함
 - ESG 위원회는 알리안츠 그룹의 경영이사회 멤버 중 자산관리 및 ESG(의장), 영업 및 IT, 독일어권과 중부 및 동부 유럽 국가 보험인수, 자산관리 및 미주생명보험, 글로벌 사업부 임원 등으로 구성됨
 - 추가적으로 그룹 지속가능 담당임원(Chief Sustainability Officer), 그룹 리스크 부서장, 그룹 준법 파트장 등이 ESG 위원회를 구성함
 - 동 위원회는 분기별로 개최되며 연 2회 이상 그룹이사회 및 산하 소위원회에 ESG 과제나 활용방안에 대해 보고하고 결정을 내릴 수 있도록 권고안을 제시함
 - 동 위원회는 자산관리, 투자, 보험인수에 관한 업무에 ESG 과제 통합을 기본방침으로 운영하고 있음

〈표 1〉 그룹 ESG 위원회의 핵심 역할

· 알리안츠 그룹을 위한 ESG 목표를 지속적으로 개발하고 전략적인 정의를 부여
· 그룹 ESG 접근을 이끌고 매년 ESG 실행 계획을 승인
· 그룹으로서 ESG 과제를 정의하고 우선순위를 부여
· ESG 과제나 활동을 정기적으로 알리안츠 그룹 이사회에 보고
· 중대한 ESG 과제 대응에 그룹의 방침을 결정(그룹 홍보, 기업책임 등 관련 부서와 협업)
· ESG 관련 정책제언을 검토하여 그룹 이사회 또는 관련 소위원회에 권고
· ESG 과제에 대해서 비정부단체, 협력사, 경쟁사 등 이해관계자와 정보공유

자료: Allianz(2021)

③ 자산운용

□ 알리안츠의 보유자산은 AIM사가 관리하고 자산운용은 AGI,¹⁾ PIMCO²⁾ 등 그룹 내 자산운용사 및 외부의 자산운용사에 위탁운용됨

○ 알리안츠는 체계적으로 각 기업 등의 ESG 과제에 대한 대응을 평가하여 투자 여부를 판단하며 기후변화를 포함한 ESG 평가를 시행하여 중대한 ESG 리스크를 가진 투자처에 대해서는 리스크 인식과 경감을 요구함

1) AGI는 투자자의 자금을 수탁하여 주식 및 채권 등의 자산에 운용하는 그룹내 자산운용사임

2) PIMCO는 알리안츠의 보유자산뿐만 아니라 알리안츠 이외의 자금을 수탁하여 주로 채권투자에 운영하는 자산운용사임

- 알리안츠는 자산보유자 및 자산운용자로서 ESG 투자를 통한 기회 창출이 가능하다고 판단하며 저탄소경제 이행 및 기후변화 등 환경문제에 대응함
 - ◆ 재생가능 에너지 관련 투자
 - ◆ 그린채권에 대한 투자
 - ◆ 지속가능한 것이 증명된 건축에 대한 투자
 - ◆ 그린 인프라에 대한 투자
- AGI와 PIMCO는 알리안츠의 보유자산의 운용뿐만 아니라 알리안츠 이외의 기관의 자금도 수탁·운용하고 있음
 - ◆ 양사는 제3자의 자산운용에 있어서 투자자에 지속가능하고 책임 있는 투자기회를 제공하기 위해 지속가능한 주제를 가진 테마형 투자펀드나 개별투자자의 요청에 부응한 상품을 개발하여 제공하는 사업을 제공함
- 알리안츠는 주주로서의 의결권을 운용회사의 운용자산을 포함하여 AGI가 행사함
 - ◆ 2017년에는 7,961사의 주주총회에서 83,488건의 의결안건에 대해 의결권을 행사

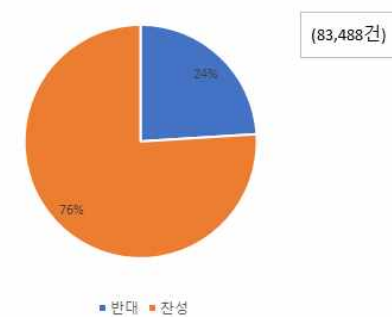
하고 이사를 선임하고 경영진의 보수 등의 의결안 등 다수의 안건에 반대의사를 표명

<그림 1> 의결권행사 상황(2017년)

주주총회 베이스



의결권 베이스



자료: Allianz(2017)

④ 리스크관리

□ 알리안츠는 기후변화에 기인하는 보험인수 리스크를 종합적 리스크관리의 일부로 인식하고 인수하도록 기본방침을 설정

○ 이에 따라 기후 관련 리스크의 변화는 상시적으로 감시되고 정기적으로 경영진

에게 보고됨

- ◆ 1년간 예상되는 자연재해 리스크는 그룹 전체의 VaR을 측정하는 'Allianz Risk Capital Model'에 의해 파악됨
- ◆ 또한 'Yearly Top Risk Assessment'로 불리우는 재무업적, 사업성장 및 평판에 대한 위협을 분기별로 검토하고 공유하는 시스템을 통해 경영진이 리스크관리전략을 수립하는 데 활용함
- 기후 관련 보험인수를 고객, 보험브로커, 동종업계 등의 협업에 의해 추진하는 것을 지향하고 있어 이를 수행하기 위해 보험업계 공통의 행동지침이 필요하다고 인식하고 있으며 여기에 필요한 요소는 다음과 같음
 - ◆ 모든 국가·지역의 보험브로커, 고객 등 넓은 가치사슬 전체에 ESG에 관한 과제와 공개의 중요성을 이해시킬 것
 - ◆ 기후 관련 ESG 과제의 사업과의 통합을 추진하기 위해 보험업계의 협조를 추진할 것
 - ◆ 기후 관련 ESG 과제에 대한 대응 등을 감시하기 위해 질 높고 신뢰성이 있는 정보를 획득할 것

- ◆ 기후 관련 ESG 과제에 대한 대응 등을 감시하는 인수담당자나 해당 직원을 계속적으로 훈련할 것

⑤ 통합사례

- 재생에너지는 최근 가격이 하락하고 있어 시장이 확대되는 한편 재생에너지에 의한 발전은 이 사업에 관련된 투자자, 건설회사, 운영회사 등이 새로운 위험에 직면함
 - 발전·송전에 있어서 인프라 설비는 디지털화된 고도의 통신기능을 구비하여야 하고 사이버공경이나 테러에 의한 공격 등의 위험에 직면
 - 알리안츠는 재생에너지 관련 전문성이 높은 보험회사로서 이러한 설비의 계획·건설·운영에서 폐기까지 전 과정을 고객의 수요에 맞추고 있음
 - 조립·건설공사보험, 사업휴업보험, 배상책임보험, 해상보험 등의 보험에 의한 배상이나 기술적 조언 등을 70여 개국에 제공함

2) 아비바(Aviva)

가) 개요

- 아비바는 그룹 내 자산운용회사인 Aviva Investors를 중심으로 ESG 통합, 경영 참여와 의결권 행사의 방법을 통해 기후 관련 ESG 투자를 적극적으로 수행함
 - 최대 20% 할인을 제공하는 전기자동차보험 등 환경에 유익하고 탄소경감효과가 있는 상품 및 서비스를 제공함
 - TCFD권고안에 기초한 정보공개를 실천하고 있으며 정보공개를 촉진하기 위한 업무체계를 수립함
- 기업책임에 관한 방침 및 전략은 지속가능한 책임있는 사업을 수행하는 보험회사로서 불확실성을 경감한다는 목적을 가지고 고객, 지역사회와 세계를 위해 인구의 고령화와 기후변화 등의 사회 및 환경에 중요한 과제에 대처함
 - 이를 위해 모범사례를 공유하고 공동으로 사회·환경문제에 대한 활동이나 해결책을 발전시킴
 - 관련 NGO의 의견을 경청함

- 영국 적십자 등의 조직과 연계하여 활동함
- 아비바 커뮤니티펀드 등을 통해 지역사회에 투자함

<표 2> 기업책임에 관한 주요 지표 및 실적

주요 지표	2017년	2016년
아비바 사업활동에 따른 이산화탄소 배출량의 절감비율(2010년 기준)	53%	46%
사회적 포용을 고려한 상품 수	32	17
세계 지역활동 프로젝트에 대한 지원 수	2,400	1,600
다양성을 가진 사원 중에 아비바에서 성공하겠다고 생각한 사원비율	84%	87%
Aviva Investors가 의결권 행사한 주주총회의 비율	91.5%	91.8%

자료: Aviva(2018)

나) ESG 관점의 기후위기 대응

- 2015년 7월 아비바는 보험인수와 기관투자자로서 자산운용 측면에서 기후변화에 대응하기 위해 '아비바의 기후변화에 대한 전략적 대응(Aviva's Strategic Response to Climate Change)'을 발표함
- 파리협정에서 표명한 2°C 목표의 달성을 위해 보험인수에 관한 대응과 기관투

자자로서의 책임투자를 실행할 것을 표명함

○ '아비바의 기후변화에 대한 전략적 대응'의 2016년 개정안에서 보험사업의 기후변화 리스크에 관해 다음과 같이 설명하고 있음

- ◆ 생명보험에 관한 위험:³⁾
- ◆ 생명보험회사로서 기후 관련 사망자의 증가를 커다란 위험을 취급하고 다음 3가지를 장래에 있어서의 중대한 리스크요인으로 고려해야 함
- ◆ ① 보험수리상의 보험료추정과 예측의 유효성 저하
- ◆ ② 기후 관련 손실의 증가로 보험금지급을 확실하게 하기 위해 보장범위를 제한할 필요성
- ◆ ③ 기후 관련 손실 증가에 따라 재무성과의 변동성을 관리
- ◆ 재보험 및 손해보험에 관한 위험
- ◆ 향후 기후변화에 의한 대재해의 발생위험이 커져감에 따라 현재의 재보험 구입수준이 부족하지 않은지 확인하고 조절할 필요가 있음
- ◆ 한편 새로운 사업기회를 발견하는 예로, 저에너지나 수해에 관한 손해보험을 재설

3) 제3보험을 함께 영위하는 특성상 생명보험의 기후변화 관련 위험도 우리나라 손해보험산업에 시사점을 제시함

계함으로써 이산화탄소 배출량을 절감하거나 재생 관련 에너지분야에 대한 보험 사업 확대가 필요함

① 추진체계

- 아비바의 기업책임에 관한 방침과 전략은 이사회에 의해 결정되고 집행상황에 관한 감독에 대해서는 이사회에 설치된 2개의 위원회가 그 역할을 담당함
 - 지배구조위원회: 그룹전체가 사회적 책임에 따라 행동하고 있는지 감독하는 것이 이 위원회의 일차적 책무이며 이사회나 경영진에 대한 조언 등을 제공함
 - ◆ 기후변화에 대한 대응상황에 대해서는 지배구조위원회에 보고되어 동위원회가 감독하도록 되어 있음

② 자산운용

- 아비바는 투자과정에 기후변화 등 ESG 요소를 통합시키는 것이 사회에 있어서 긍정적일 뿐만 아니라 장기적인 관점에서 아비바의 투자위험을 줄이고 수익을 높인다는 관점에서 자산을 운용하고 있음
 - 기후 관련 ESG 투자에 관한 아비바의 기본방침은 다음 3가지로 정리할 수 있

음

- ◆ 투자결정에 ESG 요소를 통합함
- ◆ 투자처에 경영참여나 의결권 행사를 통해서 스튜어드십의 책임을 행사함
- ◆ 경험·영향력을 활용하여 자본시장 전체의 지속가능성을 높이는 개혁을 추진함

○ 2015년 저탄소 친환경 인프라에 매년 5억 파운드의 투자를 5년간 실행할 것을 발표하고 연간 10만 톤의 이산화탄소 배출량 감소목표를 설정함

□ Aviva Investors는 아비바 그룹의 자산운용회사로 2021년 상반기 말 기준 3,570억 파운드를 주식과 채권 및 기타 자산에 운용하고 있음

○ Aviva Investors는 책임 있는 투자자로서 투자처에 대한 높은 수준의 투명성 및 우수한 기업지배구조를 장려하고 글로벌시장에 있어서 지속가능한 사업관행을 추진함

□ 아비바는 현재 탄소절감효과가 있는 20종류의 상품 및 서비스를 제공함

○ 캐나다에서는 2017년 테슬라 운전자 대상 소비자화된 보험 InsureMy Tesla를

도입하는 한편, 전기자동차보험에 대해서 최대 20% 할인을 제공함

다) TCFD권고안에 따른 정보공개

- 아비바는 기후변화 관련 위험에 대해서 2004년부터 연차보고서를 통해서 정보를 공개하고 있으며 TCFD에 관해서는 자산보유자, 보험자, 투자자, 자산운용회사로서 2016년 이래 보고하고 있음
- 아비바는 자산의 정보공개에 더해 투자기업에 대해 TCFD권고안에 기초한 정보 공개를 요구하고 TCFD에 Aviva Investors의 최고투자책임자가 참가하는 등 TCFD권고안에 기초한 정보공개를 적극적으로 참여함
- Aviva Investors의 최고투자책임자는 현재 TCFD권고안의 과제에 대해서 주로 아래와 같은 의견을 표명하고 있으며 문제해결에 적극적으로 나서고 있음
 - ◆ 투자자에게 공개해야 하는 가장 적절한 지표가 명확히 제시되지 않음
 - ◆ 각 섹터에 있어서 시나리오가 작성되거나 기업 간에 시나리오를 비교하기 위해 표준화된 방법이 설정되어 있지 않음
 - ◆ 2°C 목표달성의 과정 및 포트폴리오가 어느 정도 그것에 준해 있는가를 투자자에

게 제시할 참고시나리오가 필요함

- ◆ TCFD권고안을 기업에 의한 자주적인 것이 아니라 제도로써 활용할 필요가 있으며, 예를 들어 구주의회, 영국정부 및 미국정부 등이 국제회계기준위원회나 국제증권감독기구(IOSCO) 등에 TCFD권고안의 사용을 제안하는 것이 중요함
- ◆ 은행의 바젤Ⅲ나 보험의 솔벤시Ⅱ와 같이 기후변화위험을 고려할 것을 요구하는 규제와 같이 신용평가기관 등이 TCFD권고안에 기초한 정보공개 데이터를 명시적으로 참고할 것을 기대함

3) 취리히보험(Zurich Insurance)

가) 개요

- 취리히보험은 책임있는 지속가능한 기업으로서 책임있는 사업활동을 통해서 사회에 긍정적인 영향을 미치는 것을 목표로 하며 이를 위해 ESG 관점에서 투자프로세스, 보험인수 및 기타 사업활동을 수행함
- ESG 활동에 대해서는 종업원 연수에 전사에 걸쳐 ESG 관련 교육을 추진하고 투자에 관해서는 그린채권을 포함한 임팩트투자를 추진하며 그룹이외의 자산운용회사에 대한 ESG 투자, 투자물건 인수에 있어서의 ESG상 리스크가 있는 물

건의 인수제한, 고객과의 Engagement의 중시 추구 등이 있음

나) ESG 관점의 기후위기 대응

□ 취리히보험은 '책임있는 지속가능한 기업'을 기본 이념으로 하여 의사결정과 장기계획을 수립하고 집행하며 기업의 사회적 책임에 따라 기업과 사회의 가치창출에 노력할 뿐만 아니라 동사의 핵심인 리스크관리 및 투자전문지식의 활용을 통해 다음의 달성을 지향함

① 기후변화에 대한 대응방침

□ 취리히보험은 기후변화를 향후 사회가 직면할 가장 복잡한 리스크로 인식하고 현재의 상태로는 파리협약의 2°C 목표를 달성하기 어렵다고 판단하고 2017년 저탄소경제로의 이행을 촉진하기 위해 기후변화에 관한 취리히보험의 새로운 대응방침을 제시함

○ 공공 및 민간과 협력하여 기후 관련 재해로부터의 영향과 피해를 억제함

○ 저탄소경제로의 이행달성에 필요한 새로운 기술과 사업모델을 위한 보험과 리스크관리 해법을 개발함

- 투자전략에 이산화탄소의 물리적 리스크와 전환리스크에 대한 평가를 포함시키고 효율적인 임팩트투자를 통해 연간배출량을 약 500만 톤 삭감함
- 사업에 의한 환경에 대한 영향을 최소한으로 억제함
- 석탄화력을 중점사업으로 하거나 저탄소경제로의 변혁을 수행하지 않는 기업에서의 투자철수 및 보험인수를 거절함
- 저탄소경제로의 이행을 촉진하기 위해 민간부문의 능력과 자원을 최대한 활용할 수 있도록 공공정책을 마련토록 요구함
- TCFD권고안에 대해 업무에 적극 반영토록 추진함

② 자산운용

- 취리히보험은 그룹전체의 기업책임전략을 승인하는 그룹이사회를 두고 있으며 상임위원회인 '지배구조, 지명 및 기업책임위원회'가 기업책임전략에 기초하여 구체적인 목표 및 추진상황을 감독함
- 책임투자에 있어서는 높은 수익성보다 안전성을 중시하여 ESG 통합, 임팩트 투

자, 외부와의 제휴 등 3가지 요소에 기초하여 책임투자를 실행함

③ 외부 자산운용회사에 대한 대응

- 취리히보험은 ESG 요소를 반영하기 위해 외부 자산운용회사와의 계약을 수정하고 ESG 요소를 고려한 책임투자의 이행을 명시적으로 요구하고 있음
- 실제 특정 ESG 요소의 사용을 의무화할 뿐만 아니라 자산운용회사 독자적인 ESG반영 기술을 활용하여 시장의 기준을 상회할 것을 요구함
 - ◆ ESG 요소의 반영과 실천에 관해서는 자산운용회사에 대한 유인체계를 갖고 있지는 않으나 자산운용회사를 평가할 때 아래와 같은 보고를 요구하고 그 내용에 대해 검토하고 그에 따라 개선책의 마련하고 실행함

<표 3> 책임투자의 3가지 요소

요소	내용
ESG 통합	· 개개의 투자처 및 외부의 자산운용회사를 분석할 때, 재무상의 실적을 평가할 뿐만 아니라, ESG의 실적도 함께 평가하며, 이러한 평가는 자산 구입 또는 매각 결정 시 고려함 - 투자 의사 결정자가 ESG 요소 중요성을 이해할 만큼 충분한 경험을 보유함 - 투자 의사 결정을 위해 ESG에 관한 데이터, 조사, 분석에 대해 접근함 - 투자증권, 투자자산, 자산운용회사 선정에 ESG 요소를 정식 반영함 - 주주 권리를 적극적으로 행사함
임팩 트 투자	· 안전하고 적절한 수익을 창출하는 보험자산운용과 동시에 목표를 좁혀 측정가능하면서 환경적, 사회적 임팩트를 발생시키는 기관이나 프로젝트에 자금을 제공하는 것을 지향하며 이를 위해 아래의 두 가지 목표 달성을 추진함 - 저탄소경제를 지원하고 환경에 유익한 기술을 장려함으로써 환경리스크를 경감함 - 커뮤니티자본을 구축하여, 커뮤니티의 회복탄력성(Resilience)을 향상시키고 이러한 수단이 부족한 사람들의 니즈에 대응함
외부 와의 제휴	· 책임투자는 시장참가자의 협력활동에 의해 영향력을 발휘하며 이를 위해 여러 활동에 대한 지원, 업계관계자나 정책입안자와의 협력에 의해 사회가 아래와 같은 방향을 지향함 - ESG 리스크가 시장가격에 반영되어, 투자처에 ESG반영에 적절한 동기부여를 제공함 - 사회 및 환경적 과제에 몰입하기 위해서는 필요한 규모의 임팩트투자가 사회 전체에서 실시되어야 함

자료: Zurich Insurance(2017)

□ 주식투자의 대부분은 외부 자산운용회사에 위탁되므로, 취리히보험은 자사가 운

용하고 있는 주식과 같이 외부 자산운용회사에도 의결권을 적극적으로 행사함

다) TCFD권고안에 따른 정보공개

- TCFD권고안에 찬성하여 기후변화에 의한 영향과 TCFD권고안에 따른 정보공개에 대해서는 'Navigating Climate Change'를 통해 제공함
- 2°C 시나리오와 그 실패가 환경과 사회에 미치는 정성적 영향 및 정책, 규제, 기술진보, 에너지 이행, 이산화탄소 배출량이나 탄소가격 등에 대해 분석함

4) 도쿄해상

가) 개요

- 도쿄해상은 기후변화에 대한 대응을 포함한 지속가능전략을 가속화하기 위해 2021년 그룹의 지속가능총괄(CSUO)을 신설하고 CEO와 COO 등으로 구성되는 지속가능위원회를 창설함
- 위원회는 지속가능과 관련된 전략을 심의하고 하부조직으로 기능별로 부회를 설치하고 모니터링을 강화함
- 이사회는 지속가능위원회에서 심의된 기후변화를 포함한 그룹 전체의 지속가능

전략을 의결하고 당 전략에 기초한 계획의 진행상황을 정기적으로 보고받고 감독하는 기능을 수행하는 최고이사결정기관임

- 기후변화가 도쿄해상의 사업에 여러가지 위험을 초래하기 때문에 그룹 전체의 리스크관리 및 리스크베리스경영(ERM)에 기초한 사업활동을 실시함과 동시에 기후변화가 사업에 새로운 기회를 가져올 가능성을 인식하고 고객의 니즈나 그 변화에 대응한 상품 및 서비스를 제공함으로써 수익기회의 확대를 추구함
- 기후변화는 물리적 리스크를 통해 보험료율의 산정이나 보험금에 영향을 미칠 가능성이 있으므로 ERM 프로세스를 통해 새로운 리스크에 적절히 대응할 수 있도록 기후변화에 관한 정부간 패널(IPCC) 시나리오를 사용한 분석·평가를 실시하여 기후 관련 리스크를 포함한 폭넓은 분야를 중요한 리스크관리 대상으로 관리함
- 저탄소사회로의 이행으로 법규제의 변화, 기술혁신, 자산가치의 변동, 투자환경 및 고객의 니즈변화 등이 예상되며 이러한 변화에 민첩하게 반응할 필요가 있음
- 당사는 전환리스크의 익스포저를 파악하고 상품개발의 체제정비 등을 진행하고

이러한 변화에 대응한 상품 및 서비스를 개발하여 제공함

- 온실가스 배출량 감소의 추진과정에서 주력 에너지의 전환으로 태양광, 풍력 등 친환경재생에너지에 대한 보험수요가 증가할 가능성이 있으며 이러한 니즈에 대응할 수 있도록 보험인수에 대한 리스크평가를 고도화하고 재생에너지사업에 대한 보험을 개발하여 제공함
- 기후변화 전략의 실천을 위해 새로운 리스크를 특정하고 고객의 니즈변화에 맞는 상품과 서비스를 개발하여 제안하는 것이 중요함
- 사업수행을 통해서 초래되는 환경·사회에 대한 영향에 대해 그 중요성을 충분히 인식하고 있으며 파리협약의 합의사항 달성을 향해 저탄소사회로의 이행에 공헌할 수 있는 보험인수를 지향함
 - ◆ 석탄화력 발전소 및 탄광개발에 대해서는 신설 및 기존 시설에 관계없이 신규 보험인수를 하지 않음
 - ◆ 단 파리협정의 합의사항 달성을 위해 CCS/CCUS 등 혁신적인 기술·수법을 포함하는 진일보된 안건에 대해서는 신중한 검토를 거쳐 대응함
 - ◆ 또한 이미 보험인수한 발전소에 대해서는 온실가스 배출감소 절감·정지에 관련되

는 선진적인 기술을 채택하는 등 환경에 대한 배려를 고려하는 것으로 탈탄소화나 저탄소화에 대한 대응을 지원함

- 사업을 통한 지속가능한 성장 및 탈탄소화사회로의 이행에 공헌하기 위해 태양광, 풍력 등 재생가능한 에너지사업의 보험인수를 추진함
 - ◆ 재생가능에너지사업 전용패키지상품을 제공할 뿐만 아니라 이 분야에 강점을 가진 기업을 매수하여 그룹에 있어서 전문성을 높이고 업무영역을 확대함

□ 투자에 있어서 탈탄소사회로의 이행에 공헌하기 위해 석탄화력발전소 및 탄광개발에 신규금융을 중지함

- 단 파리협약의 합의사항 달성을 위해 탄소포집저장활용(CCS/CCUS) 등 혁신적인 기술·수법을 포함하는 진일보된 안건에 대해서는 신중한 검토를 거쳐 대응함
- 당사는 재무정보뿐만 아니라 환경, 사회, 지배구조 요소를 고려한 ESG 투자에 관한 방침을 책정하여 ESG에 반영하고 기후 관련 요소를 투자 의사결정프로세스에 반영함으로써 탈탄소사회로의 이행에 기여함

- 또한 자산운용 전문회사로서 도쿄해상자산운용(Asset Management)을 두고 각 자산의 운용책임자로 구성된 책임투자위원회를 설치하여 ESG의 스튜어드십활동이나 적극적인 경영참여 추진함

나) 기후변화 관련 상품의 개발

- 풍력발전이나 태양광발전 설비의 리스크를 포괄적으로 보상하는 보험을 제공함
 - 일본을 포함하여 10개의 국가 및 지역에 47의 풍력발전 프로젝트를 건설완료 시점에서 조업까지 리스크를 커버하는 '풍력패키지보험'을 제공함
 - 또한 태양광발전 사업자를 대상으로 리스크컨설팅과 보험의 하이브리드형 보험 '메가소라패키지프로그램'을 제공함
- 건강에 불안을 안고 있는 계층이나 병이 있는 사람을 대상으로 2020년 8월에 인수기준완화형 의료보험 '메디컬Kit Yell', '메디컬Kit Yell R'을 발표하고 계약건수 5만 건을 달성함
 - 또한 취업이 어려운 고객의 니즈에 대응하기 위해 2021년 1월 '안심취업불능보장보험'을 발표하고 '가계보장정기보험NEO'를 개정함

다. 국내 신한금융그룹의 TCFD 공시 사례분석

- 신한금융그룹은 2018년 9월 국내 최초로 TCFD 권고안에 따른 보고서를 ESG 하이라이트에 포함시켜 작성함
 - TCFD 권고안에 기반하여 자산 포트폴리오의 탄소중립을 추진하는 Zero Carbon Drive를 선포함

1) 지배구조

- 이사회내 최고의사결정기구로서 ESG 및 기후변화에 대한 전략을 심의하는 'ESG 전략위원회'와 ESG 및 사회와 환경 리스크관리 전략을 심의하는 '리스크관리위원회'를 설치함
 - ESG 관련 핵심사업의 정책을 결정하거나 리스크 전반을 관리하는 역할을 수행함
 - ◆ 'ESG전략위원회'는 연 4~6회, '리스크관리위원회' 연 8~10회(연 4회 정기보고) 이사회에 보고함
 - 2019년 금융사 최초로 그룹사의 전략과 지속가능 담당임원인 CSSO(Chief

Strategy & Sustainability Officer)를 임명하고 ESG 실무책임자를 지정하여 협의체를 운영함

- 2021년에는 기후변화 관련 그룹의 추진사항을 정기적으로 검토하여 상세한 모니터링을 시행하기 위한 'ESG추진위원회'를 출범함

2) 전략

- 2050년 그룹자산 포트폴리오의 탄소배출량을 'Zero'로 만든다는 목표 아래 친환경 금융의 새로운 표시를 제시하기 위해 차별화된 전략을 마련함
 - Zero Carbon Drive 전략을 통해 고탄소 배출기업 및 산업에 대한 대출투자를 관리하고 산업 내 친환경 금융지원 확대를 통해 저탄소경제 전환에 기여함
 - ◆ 그룹자산 포트폴리오의 탄소중립을 위해 SBTi방법론을 기반으로 목표를 설정하고, PCAF(탄소회계 금융협회)가 제시하는 기준을 적용하여 탄소배출량 측정을 고도화할 계획임
 - 경제활동 생태계 전반에 위치한 친환경 전환으로의 기회요인을 분석하고 기후변화 대응 기회영역을 발굴하여 탄소배출 의존도를 낮출수 있는 재생에너지 생

산이 필요한 분야에 금융지원을 확대함

○ 재생에너지 시장의 성장성을 감안하여 금융지원 금액당 탄소배출 상쇄효과를 정량적으로 분석하여 제시함

◆ 수력: 1%, 바이오: 2%, 풍력: 39%, 태양광 58% 의 배출 상쇄효과가 발생함

<그림 2> 신한금융그룹 TCFD 이행 로드맵



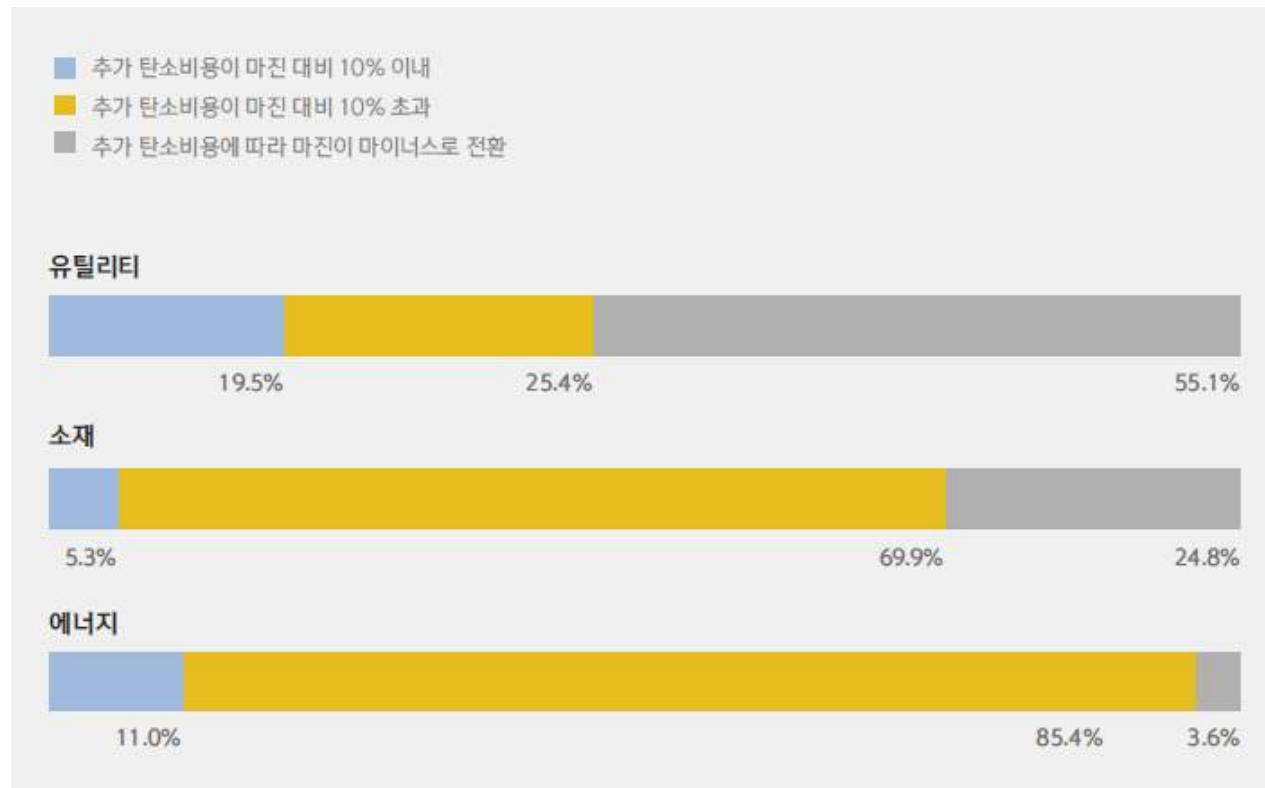
자료: 신한금융그룹(2020)

3) 리스크관리

- 기후 관련 리스크를 정의하고 환경과 사회에 영향이 큰 프로젝트 파이낸싱에 대해 환경과 사회 리스크를 평가하고 필요 시 경감방안을 금융계약에 반영하는 관리절차를 운영함
 - 그룹 환경·사회 리스크관리 모범기준에 따라 대규모 프로젝트 파이낸싱 대상 환경·사회 리뷰를 실시하고, 리뷰 체크테스트를 통해 영향을 파악함
 - Zero Carbon Drive 추진을 위해 탄소배출량·집약도 등 관련 지표측정을 통해 리스크를 식별하고 관리체계를 구축함
- 기후변화에 따른 그룹리스크의 시나리오 분석을 실시함
 - 고탄소 배출업종의 경우, 미래 탄소가격 상승 등에 따른 비용증가로 전환리스크에 노출될 수 있어 리스크 시나리오 분석을 실시함
 - ◆ 미래 탄소가격 시나리오를 감안한 2019년 기준 그룹 포트폴리오 내 업체들이 추가로 부담하여야 할 탄소비용은 1.16조 원 수준(2030년)이며 추가탄소비용을 감안하면 해당업체들의 EBITA는 하락이 예상됨

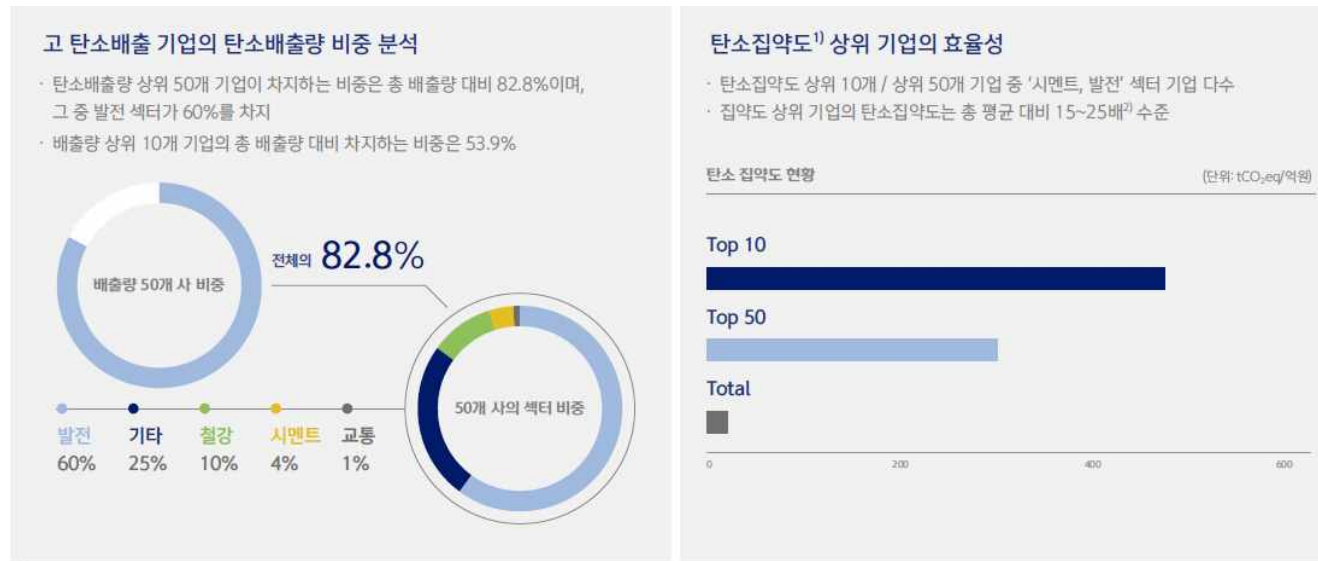
- ◆ 특히 주요 고탄소 업종 내 업체가 현 수준의 탄소배출량을 유지할 경우 상당한 업체가 마진 축소 등의 영향을 받을 것으로 예상

<그림 3> 2030년 주요 고탄소 배출업종의 탄소비용 영향 시나리오



자료: 신한금융그룹(2020)

<그림 4> 그룹 자산 포트폴리오 탄소배출량 관리방안



자료: 신한금융그룹(2020)

4) 지표 및 감축목표

- 그룹 탄소배출량 Zero 달성을 목표로 파리협약 기반의 과학적 틀을 활용한 감축 목표를 수립함
 - 2030년까지 내부 탄소배출량을 46.2% 감축하고 그룹자산 포트폴리오 탄소배출량을 38.6% 감축함
 - 친환경 자산규모를 확대하여 2030년까지 친환경 자산규모를 30조 원(신규 누

적기준)으로 확대함

- 그룹자산 포트폴리오 탄소배출량 관리를 위해 기업의 산업섹터별 탄소배출량과 탄소집약도 분석을 기반으로 관리함

Ⅱ. 해외 보험회사 기회요인 활용 사례

가. 미국

- 미국에서는 기후변화 리스크를 관리하기 위하여 손해보험사들이 아래와 같은 보험상품을 개발 및 운영하고 투자활동을 하고 있음

<표 4> 미국 손해보험회사 기후 관련 보험상품

보험회사명	부문	상품 설명/투자전략 활용 사례
Progressive	자동차	Progressive사의 운행거리연계 자동차보험인 'Myrate'는 운전거리, 운전시간대, 운전방식 등에 따라 보험료를 할인받을 수 있는 상품임. 운행거리 연계 자동차보험제도의 시행으로 자동차 운행 대수가 줄게 되는 유인이 발생하고, 이에 따른 자동차사고 감소 및 교통체증 완화효과 및 사회 전반적으로 대기오염이 감소하고 유류가 절감되는 효과를 기대하며 개발된 상품임
Allstate	녹색증권 보험	Allstate사의 'Easy Pay Plan'은 보험가입자가 온라인 형태의 녹색증권 발급에 동의할 경우 가입자는 보험료 할인혜택을 받고 보험회사는 일정 금액을 녹색성장사업 등에 기부하는 보험상품임
ACE, American International Group(AIG)	환경보험	ACE 및 AIG는 환경보험 상품을 배상청구기준 형태로서 영업배상책임보험(Commercial General Liability; CGL) 약관단독, 여러 형태의 개별 환경오염배상책임(Environmental Impairment Liability; EIL) 약관, EIL 및 CGL 통합약관, 기타 통합약관 등의 형태로 판매하고 있음
ACE	재생에너지 프로젝트보험	ACE사는 재생에너지 발전 프로젝트의 건설 및 운영 등의 과정에서 유발될 수 있는 다양한 리스크에 대해 보험서비스를 제공함. 주로 바이오 에너지, 바이오가스, 폐에너지, 연료전지, 태양광, 풍력 등과 관련된 재생에너지 프로젝트 보험을 취급함
American International Group(AIG)	투자활동	스페인의 태양열 광전기 프로젝트 투자
Prudential	투자활동	풍력에너지 생산에 대한 투자
Lexington	환경친화 재물복구비용보험	American International Group(AIG) 그룹 계열의 Lexington 보험사는 동부해안 지역에서 시범적으로 'Upgrade to green residential'이라는 환경친화 재물복구비용 보험을 도입함. 동 상품은 주택이 부분적으로 훼손되거나 손실되었을 때 에너지 효율성, 물 사용의 효율성, 내부 공기 특성 및 지속가능성 등의 영역에 주점을 두면서 주택소유주들에게 주거와 관련하여 보다 향상된 이익을 제공하여 줌. 예를 들어, 에너지 효율성의 경우, 해당 상품 가입자가 재해 등으로 전기냉각 장치, 페인트 및 코팅제품, 사무용품 등과 관련된 손실을 입게 되면 친환경 표준마크인 'Green Sale' 인증을 받은 제품으로 개선 및 복구할 수 있도록 해줌

<표 4> 계속

보험회사명	부문	상품 설명/투자전략 활용 사례
Fireman's Fund Insurance Company	환경보호상품	해당 보험회사는 환경 및 기후변화 리스크 영향을 최소화하기 위한 보험상품들을 개발함. 예를 들어, 친환경 빌딩을 소유하고 있는 보험가입자들에게는 보험료를 일정 비율로 할인해 주는 보험상품을 제공하고 있음
Traveler's Auto Insurance	자동차보험	해당 보험회사는 하이브리드-전기 자동차를 이용하는 보험가입자들에게는 보험료를 10% 감액해 주는 보험상품을 제공하고 있음

자료: 각 보험회사 누리집·홈페이지

나. 영국 타워스 왓슨

□ 윌리스 타워스 왓슨의 Climate Quantified가 있음⁴⁾

- 기후 데이터 및 분석 방법, 최신 기후, 자연재해, 장기적 리스크 모형을 보유함
- 고객의 필요에 따라 기후리스크 모형을 고객 데이터, 사회·경제적 데이터, 자산 데이터와 결합함
- 리스크와 취약점을 모형화하고, 다양한 기후 시나리오에 따라 물적·전환적 리스크를 계량화하여 고객에게 필요한 정보를 제공함

4) <https://www.willistowerswatson.com/en-AU/Solutions/climate-quantified>

- 월리스 타워스 왓슨은 은행, 보험회사, 자산운용사 등을 대상으로 물리적 리스크와 전환리스크를 인식, 평가하고 대응할 수 있도록 시장을 선도하는 데이터와 방법론을 통하여 금융고객 회사를 지원함
 - 고객사가 보유한 포트폴리오에 대하여 기후 스트레스 테스트와 시나리오 분석을 수행함
 - 탈탄소 경로와 기후솔루션 배분을 포함하여 기후 관련 전략적 대응 방안을 설정하고 수행함
 - TCFD 권고 등 기후 관련 리스크에 대한 공시요건 및 규제에 대한 법규준수 관련 서비스를 제공함
 - 자산운용과 투자 관련 물리적·전환리스크와 기회에 관한 보다 심층적인 이해를 지원함
 - 직원 교육, 문화, 의사소통 및 유인체계와 보상 관련 지속적인 변화가 뿌리내리도록 지원함

다. 프랑스 악사

- 프랑스 AXA Climate와 관련하여, AXA Climate는 다음의 수익 모델들을 통해 전 세계 보험사들에 기후변화 리스크 솔루션을 제공함

<표 5> 프랑스 악사 기후 관련 보험상품

수익모델	모델 설명
CYMO	자연재해(홍수, 지진, 산불, 쓰나미, 폭풍) 모니터링 툴임. 위성 이미지와 드론 영상을 활용하여 날씨를 실시간으로 확인하고, 재해 발생 가능성이 관측되는 경우 추후 재해의 전개 동향에 대한 예측을 기반으로 관계자들에게 알림을 전송하여 예측 상황 및 관계자들이 취해야 할 조치들에 대한 정보를 제공함
농업보험	기후변화 시나리오하에 농작물 생산의 주요생산지표(수확량, 품질, 탄소)를 모델링하여, 기후변화가 농작물 수확량 및 품질에 미치는 영향, 기후변화 적응 계획을 고안함. 관련 농업보험 상품으로 홍수, 가뭄, 산출량, 비상 시 보증 농업보험을 판매 중임

자료: <http://climate.copernicus.eu/press-releases>

- 프랑스 AXA IM의 자산운용: Climate Seed 인수

- 2021년, AXA IM은 2021년 BNP 파riba증권으로부터 탄소 감축을 목표로 하는 기업과 탄소 감축 프로젝트 개발자를 연결해주는 Climate Seed를 인수함

라. 독일 알리안츠

- 독일 글로벌 보험그룹 알리안츠는 그룹 차원에서 전 세계적으로 기후변화 리스크관리를 위해 다음과 같은 친환경 솔루션(Green Solutions)을 제공함

<표 6> 독일 알리안츠 기후 관련 보험상품

분야· 대상고객	수익모델	모델 설명	국가
1) 자동차			
개인고객	주행거리 연동 보험료	주행거리에 따라 보험료를 차등적으로 적용	프랑스, 이탈리아, 영국
	전기차·하이브리드 자동차 보험료	전기차 또는 하이브리드 자동차와 같은 저공해 차량 소유자에게는 보험료 할인 제공	베네룩스, 불가리아, 프랑스, 아일랜드, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈, 영국
	차량부품 재활용	부품 교체가 필요한 경우 중고 부품 재활용 및 부품의 일부 수리를 권장	오스트리아, 프랑스
	대중교통 연간이용권 소지자 대상 할인	대중교통 연간이용권 소지자에게는 자동차 보험료 할인 제공	아일랜드, 이탈리아
	친환경적 운전 습관	엑셀 및 브레이크 습관, 이산화탄소 배출량을 표시하는 텔레매틱스 활용을 통해 고객들이 더 친환경적인 운전 습관을 함양하도록 지원	프랑스
기업고객	친환경 관용차 서비스	관용차 추적 서비스를 통한 연비 최적화 및 환경친화적 운전습관에 대한 유인 제공	스위스
2) 기후변화			
기업고객	농작물 보험	위성 데이터와 결합된 복합위험작물보험	오스트리아, 독일, 헝가리, 이탈리아, 루마니아 * 유럽 외: 러시아, 미국, 호주, 브라질
	날씨 지수형 보험	강우, 폭풍, 서리, 우박 또는 강설 등 기후상황과 관련한 기후변화 리스크 담보	유럽 * 유럽 외: 미국
	산림 보험	화재, 우박, 폭풍우, 산사태와 같은 특정 위험에 대한 담보	독일 * 유럽 외: 호주, 브라질, 러시아
	햇빛, 바람, 물 부족 보험	햇빛, 바람, 물의 영향으로 발생한 수익 손실 담보	유럽, * 유럽 외: 미국

<표 6> 계속

분야·대상고객	수익모델	모델 설명	국가
3) 금융 및 규제 리스크			
기업고객	환경오염 배상책임보험	환경오염배상책임으로 인해 기업에 발생한 금전적 손실을 담보	오스트리아, 프랑스, 독일, 헝가리, 이탈리아, 폴란드, 루마니아, 슬로바키아, 터키, 영국
	이산화탄소 배출권 보험	이산화탄소배출권의 부족분에 대한 담보 제공	유럽, * 유럽 외: 아시아, 미국
4) 자원보호			
개인고객	시설 정비 관련 보험 및 대출	손해 발생 후 고객은 친환경 소재 또는 에너지 효율이 높은 방법(태양열 온수기, 태양광발전, 빗물탱크, 중수 재활용)을 활용하여 친환경 건물 기준에 따라 시설을 재건하거나 개선할 수 있는데, 이와 관련된 보험·대출 제공	오스트리아, 독일, 아일랜드 * 유럽 외: 호주, 멕시코, 미국
	친환경적 생명보험	개인고객이 생명보험료를 환경 분야 펀드에 투자할 수 있는 기회 제공	오스트리아, 프랑스, 독일, 헝가리
	투자펀드	정수기술과 같은 친환경적인 상품 또는 기업에 투자하는 테마펀드	유럽, * 유럽 외: 아시아, 미국
5) 재생에너지			
개인고객	재생에너지 주택보험	주택보험의 일환으로 침입, 강도, 화재 또는 자연재해로 인해 재생에너지 장비의 손상에 대한 담보 제공	오스트리아, 벨기에, 크로아티아, 체코, 프랑스, 독일, 헝가리, 이탈리아, 포르투갈, 루마니아
	재생에너지 대출	재생에너지 설치와 관련하여 개인고객을 대상으로 대출서비스 제공	독일
기업고객	재생에너지 보험	기업휴지, 배상책임 또는 기술적 결함과 같은 재생에너지 프로젝트에서 발생 가능한 종합위험을 담보	오스트리아, 불가리아, 크로아티아, 체코, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 이탈리아, 폴란드, 루마니아, 슬로바키아, 스페인, 영국, 우크라이나 * 유럽 외: 아르헨티나, 브라질
	수익손실	재생에너지 발전소의 실제 연간 에너지 생산량과 기존에 예측된 생산량 간 차이로 인한 금전적 손실을 담보	독일
	재생에너지 관련 자문·서비스	재생에너지 제조사에게 프로세스 및 상품 품질 관리에 대한 평가와 상품 인증 검토 등의 자문 제공	유럽, * 유럽 외: 아시아
	투자펀드	개발도상국의 재생에너지 프로젝트 등에 투자하는 기관투자자를 위한 테마펀드	유럽, * 유럽 외: 미국

자료: Allianz SE(2016)

마. 호주 손보사

□ 호주에서는 기후변화 리스크를 관리하기 위하여 손해보험회사들이 아래와 같은 보험상품을 개발 및 운영하고 투자활동을 하고 있음

<표 7> 호주 손해보험회사 기후 관련 보험상품

보험회사명	부문	상품 설명·투자전략 활용 사례
Real Insurance	자전거 보험	자전거와 관련하여 개인의 목적 및 취향에 따라 그리고 간단한 보상에서부터 다양한 보상범위에 이르기까지 세부적으로 디자인되어 있음. 동 상품은 자전거 사용 중 발생하는 개인적인 상해, 사망 등을 포함하여 대부분의 사고를 보상하며, 자전거의 분실이나 파손, 도난 등의 사고에 대해서도 보상함
QBE Insurance	녹색증권 (Green bond) 투자	QBE Insurance는 BNP Paribas, Clean Energy Finance Corporation 및 Aware Super와 협력하여 호주에서의 첫 번째 기후 관련 녹색증권에 대한 지분 투자를 진행하고 있음
Insurnace Australia Group	투자정책	IAG는 2022년까지 화석연료를 이용하는 발전소 및 화석연료를 발체하는 사업과 관련 있는 사업에 투자하는 것을 2022년까지 중단하는 투자정책을 도입하였으며, 또한 기온을 2도 이상 증가시킬 수 있는 사업 부문에는 투자하지 않는 투자전략을 구축하였음

자료: 각 보험회사 누리집·홈페이지

바. 일본 TCFD 컨소시움

- 'TCFD 컨소시움'은 녹색금융 촉진을 위하여, 'Green Investment Guidance(이하, "GIG"라 함)'를 2019년에 제정하여 보급하고 있음
- 'TCFD 컨소시움'은 이러한 움직임에 찬성하는 개별 금융회사들로 구성된 GIG 지원사(Supporters)를 조직함
- 이들 금융회사들에서의 구체적인 활용사례는 아래 표와 같이 간략히 공개되고 있음
 - ◆ 다만 구체적인 신규수익 창출 모델 사례는 공개된 자료로는 확인 어려우며 별도의 자료요청 또는 현지 조사가 필요함⁵⁾

5) 개별 회사에서의 보다 구체적인 적용사례에 대해서는 개인정보보호지침으로 인하여, 'TCFD 컨소시움 사무국(미쓰비시종합연구소, info-tcfd@ml.mri.co.jp)'에 별도로 자료 요청할 수 있음

<표 8> 일본 손해보험회사 기후 관련 대응

회사	활용 예	부문
BNP파리바 Asset management 주식회사	타국 기업에 TCFD제언을 어떻게 적용하여야 할지, 이것이 기업의 기후변화 정보공시 등에 어떻게 기여할 것인지를 설득할 때의 프레임워크로서 활용하고 있음(특히 기업지배나 ESG 데이터의 질이 미성숙한 국가의 경우). 'GIG'를 활용하는 것으로 기후변화 정보공시의 배경의 전체적인 모습을 전달할 수 있게 됨	Engagement
Amundi 재팬주식회사	스튜어드십 추진회의에 있어 운용부문에 공유한 이상 Engagement에서 고려하여야만 하는 포인트를 검토할 때의 판단요소의 하나로써 활용하고 있음	Engagement
Manu life Investment management 주식회사	ESG 관련 대화 시, TCFD는 리스크뿐만 아니라 기회나 이노베이션을 공정하게 평가하는 것이 중요하다는 것을 발행자와 공유하기 위하여 'GIG'를 언급하고 있는 사내 ESG 공부회에서 ESG 투자, TCFD 등의 계몽활동에 이용함	Engagement, 인재육성
노무라 Asset management 주식회사	'GIG'를 참고하여 TCFD등에 대한 기업의 대응상황을 확인하기 위하여 체크시트를 작성, Engagement나 기업, 업계분석을 수행할 때 활용하고 있음. '책임투자 레포트 2019'에 GIG Supporters의 로고를 게재함	Engagement, 투자판단분석
닛코(日興) Asset management 주식회사	특히, 운용부문에 있어, 연수 등을 통해 본 가이드라인을 주지하고, 기후변화에 따르는 개별회사의 리스크와 기회에 대하여, Engagement를 하는 때의 공통인식으로서 정착을 계획하고 있음	Engagement, 인재육성
일본생명보험 상호회사	기후변화 공시정보를 유효하게 활용하고, 대화 등을 통하여 투·용자처의 전향적인 대처·공시를 촉진하는 관점에서부터, 사내담당자대상의 연수, 계몽자료로서 활용하고 있음	Engagement, 인재육성
T&D보험그룹	TCFD에 따라 정보공시에 대하여, 투·용자 프로세스나 Engagement에서의 검토와 'GIG'의 관점을 참고할 예정임	Engagement, 투자판단분석
미쓰비시UFJ 신탁은행주식회사	TCFD에 찬성하고 CO2감소에 적극적인 투자처 A사에 대하여, 기후변화 대응을 촉진하기 위하여 'GIG'를 근거로 거버넌스의 개선에 대하여 대화함. 투명성 높은 거버넌스 체제에 대처하고, 대화내용을 다른 애널리스트에게 좋은 사례로 공유함	Engagement
Asset management One 주식회사	기후변화에 관한 Engagement가 종래 이상으로 증가하는 중이고 투자처는 리스크의 관점을 주체적인 공시를 추진하는 케이스가 많지만, 'GIG'를 참고하고, 오히려 비즈니스 기회로 할 수 있도록 대화하고 있음	Engagement

<표 8> 계속

회사	활용 예	부문
리소나 Asset management 주식회사	TCFD에 따라 기업에의 정보공시는 당사의 Engagement 아젠다로서 설정하고 있음. 대화·Engagement를 해 나가면서 'GIG'의 관점을 참고로 하고 있음	Engagement
미쓰이, 스미토모 라스트 Asset management 주식회사	투자처 기업과의 Engagement가 보다 의미있는 것이 될 수 있도록 활용하고, 투자처기업의 ESG 평가나 ESG 투자에도 활용할 예정임	Engagement, 투자판단분석
Black Rock 재팬 주식회사	TCFD등에 따른 정보공시와 그 대처 상황에 대해 투자처기업과의 대화를 수행할 때 'GIG'가 유익하다고 느끼고 있음. 향후, 운용부문에서 추가적으로 활용을 목표로, 사내에서의 주지를 계획해나갈 방침임	Engagement
SOMPO Asset management 주식회사	TCFD에 관하여 대화할 때, 'GIG'를 참고하여 시나리오 분석 결과의 디지털 숫자로서가 아니라 무엇이 자사의 변수인지, 왜 그 변수를 선택하였는지 등의 결정 프로세스를 중요시하고 있음을 전달하고 있음	Engagement
동경해상 Asset management 주식회사	'GIG'에 관하여는 애널리스트가 기업분석이나 Engagement를 할 때에 그 내용을 의식하여 대응 가능하도록 정보공유를 추진, 정착하는 것을 계획하고 있음. 구체적으로는 독자적인 기업평가 시트 항목에 '기후변화'를 명시함과 함께 '기후변화'에 관한 대처를 평가함에 있어 'GIG'를 참조하고 있음	Engagement, 투자판단분석
주식회사 일본정책 투자은행	투자처기업의 평가나 대화(Engagement)에 있어서, 'GIG'를 참고에 기후변화예의 대응이나 TCFD에 따른 정보공시에 관하여 확인하고, 중·장기적인 기업가치 향상에 이바지하는 대처를 촉진하고 있음. 조사연구 부문에서는 가이드언스를 사용하여 기업, 투자자, 연구자 등을 대상으로 하는 적극적인 강연활동이나 의견교환을 하고, 이해와 활용을 목표로 보급·개발에 노력하고 있음	Engagement, 인재육성
미쓰이 스미토모 DS Asset management 주식회사	스튜어드십 책임을 다하는 관점에서 GIG를 레퍼런스의 하나로써 투자처기업등과의 대화, ESG 평가 및 투자판단에 활용하고 ESG 투자를 보다 강력하게 추진함	Engagement, 투자판단분석
메이지 야스다 생명보험 상호회사	'GIG'의 기본으로 생각되는 방법의 하나인 '기업가치향상에 연결되는 건설적인 대화(Engagement)의 촉진'을 목표하는 투·투자처 기업과 ESG 과제에 관한 Engagement를 수행할 때에 활용하고 있음	Engagement, 투자판단분석
제일생명보험 주식회사	투자처기업과의 Engagement에 있어 기후변화에 관하여 기업의 대처를 확인·평가하는 관점으로서 'GIG'를 고려할 것을 참조하고 있음. 또한, 기후변화를 테마로 한 Engagement 시에 기업 배포자료에 'GIG'를 참고자료로서 명시함	Engagement, 투자판단분석

<표 8> 계속

회사	활용 예	부문
주식회사 미쓰이 스미토모 파이낸셜 그룹	'GIG'를 활용하고 자사의 대치를 감안한 기후변화 시나리오 분석의 노하우 및 그 중요성을 고객과 공유하고 있음. 또한 본 가이드를 참고하여 저탄소사회로의 이행을 향한 고객의 대치를 지원하여야 하는 TCFD의 제언에 따른 대응에 관하여 확인하면서 대화를 해나가고 있음	Engagement
스미토모 생명보험상호회사	TCFD제언에 따라 공시된 정보는 투·용자판단이나 기업과의 대화에 있어 중요한 요소이기 때문에, 'GIG'의 관점도 참고하여 도입하고 있음	Engagement, 투자판단분석
주식회사 미즈호 파이낸셜 그룹	'GIG'의 관점을 참고하면서, TCFD제언에 따라 공시정보를 활용하고, 기후변화에 관하여 고객이 직면하는 리스크와 기회에의 이해를 깊게 하고 고객과의 건설적인 대화(Engagement)를 통하여 필요한 사업구조 전환이나 탈(脫)탄소사회로의 이행을 지원하고 있음. 또한 ESG·SDGs 관련 각종 조사분석·레포트 발신업무 등에 있어 본 가이드의 관점을 참고하여 유효하게 활용하고 있음	Engagement
주식회사 미쓰비시 UFJ 파이낸셜 그룹	TCFD제언에 따른기업의 공시정보는 기업가치에 중요한 정보의 하나로서 기후변화에 따른 기업의 리스크와 기회의 파악, 평가, 기업과의 Engagement에 있어서는 'GIG'의 관점도 참고할 방침임	Engagement, 투자판단분석
인베스코 Asset management 주식회사	상장기업의 TCFD 공시정보를 해석하고 투자가로서 주목하여야 하는 'GIG'를 활용하는 공부회를 개최하고 내용을 공유함. TCFD에 관한 정보를 ESG 리서치 및 Engagement의 기회에 활용하고자 함. 또한 인베스코 그룹이 운용을 수탁하고 있는 인베스코·오피스·제이리츠 투자법인에 있어서도 이후의 ESG 공시에 충실하기 위해 활용하고자 함	Engagement, 인재육성
미쓰이스미토모신탁은행 주식회사	Positive-Impact-Finance 등의 지속가능성에 관한 솔루션의 제공에 따라 기업의 중·장기적인 기업가치의 향상에 공헌함과 동시에 사회에 대하여 긍정적인 충격의 창출을 목표로 하고 있음. 거래처 기업과의 대화나 Engagement에 있어서는 TCFD제언에 따른 기업의 공시(기후변화 관련 리스크 및 기회)의 방식에 더하여, 투자가 등이 공시정보를 해석하는 관점으로서의 'GIG'를 활용하고 있음	Engagement
도쿄해상 니치도 화재보험 주식회사	투자대상기업의 중·장기 기업가치 향상에 연결되는 건설적인 대화(Engagement)에 있어서 재무정보뿐만 아니라 비재무정보인 ESG의 관점도 중요시하고 있는 TCFD제언을 수용함 기후변화 공시정보는 기업의 지속가능성 및 장래성장성을 평가하는 중요 요소이므로 GIG의 내용을 충분히 이해하고, 대화하여 ESG 과제의 논점추출을 참고하여 양질의 실효성이 있는 Engagement를 실시할 계획임	Engagement

자료: 각 보험회사 누리집·홈페이지

Ⅲ. 결론

- 이사회가 기후위기에 대응할 수 있는 지배구조를 갖추고 있어야 함
 - 이사회 책임성: 이사회는 회사의 주주에 대하여 장기적 수탁자책임을 최종적으로 가지며 따라서 보험산업 환경의 잠재적 변동에 대한 보험회사의 장기적 적응에도 책임을 짐
 - 이사회 전문성: 이사회는 보험회사에 주는 위협과 기회를 인식하고 이해하여 효과적인 논의와 의사결정에 활용할 수 있도록 지식, 전문 분야, 경험과 배경에 있어 다양성을 충분히 갖추어야 함
 - 이사회 구성: 회사의 장기성과와 회복력을 위하여 수탁자로서 이사회는 기후 변화 관련 고려사항을 이사회 구조와 산하 위원회에 통합하는 가장 효과적인 방안을 결정함
 - 중대 리스크와 기회 평가: 이사회는 회사의 단기, 중기, 그리고 장기적 리스크와 기회를 중대성의 관점에서 경영진이 상시적으로 평가하도록 하고 이를 확인함

- 이사회는 중대한 기후변화 관련 리스크와 기회, 전략 결정이 일관되고 투명하게 모든 이해관계자들에게 공시되도록 함
- 보험인수 측면에서 손해보험회사는 기후위기 대응 과정의 리스크와 사업기회를 보험인수 전략에 반영할 필요가 있으며 상품개발, 보험계약에서 손해사정, 보험금 지급에 이르는 활동 전반에 적절하게 반영해야 함
- 손해보험회사는 보험료라는 시장가격을 통하여 보험계약자의 유인부합 행동에 영향을 미칠 수 있으며, 따라서 보험인수 과정에서 보험료의 할증 또는 할인을 통해 기후변화 완화에 기여할 수 있음
 - ◆ 예를 들어, 자동차보험의 마일리지 특약은 보험회사 별로 주행거리에 따라 보험료를 4~36%까지 할인해 주고 있으며 운전습관 특약,⁶⁾ 친환경 부품 특약⁷⁾ 등은 좋은 예로 들 수 있음
 - ◆ 보험회사는 친환경 기술 및 자재를 사용하여 건축한 건물에 대하여 보험료를 할인해 주거나, 건물 운영 시 신재생 에너지 사용에 대한 보험료 할인과 자문 서비스

6) 급발진, 급정지나 급가속을 피하고 정속주행을 통하여 이산화탄소 배출량을 줄일 수 있으므로 보험회사는 보험료 할인을 통하여 환경에 좋은 운전습관을 보상함

7) 중고부품의 재활용으로 자원순환을 통하여 이산화탄소 배출량을 줄일 수 있으며 보험회사는 보험료 할인을 통해 이를 보상함

스 등을 통하여 탄소중립에 기여할 수 있음

○ 손해보험회사는 신재생에너지 발전 사업 등에 참여하며 사업 전반에 걸친 리스크를 인수하면서 책임보험, 건설보험 등은 물론 축적된 해당 분야 전문성을 통한 기술자문과 솔루션제공 등으로 사업영역을 확장할 필요가 있음

- ◆ 예를 들어, 글로벌 보험그룹 알리안츠는 임팩트 보험인수⁸⁾를 통하여 저탄소 친환경 경제 전환 과정에서 떠안게 되는 경제주체의 리스크를 경감시켜 지속가능한 사회경제 전환을 촉진하면서 신사업 기회를 통한 수익을 얻음
- ◆ 우리나라 손해보험회사도 앞으로 늘어나는 친환경 인프라의 건설과 신재생 에너지 발전의 확충에서 파생되는 여러 가지 위험을 인수하고 관리하는 사업기회를 적극적으로 활용하여 성장 동력으로 삼을 수 있음⁹⁾

□ 손해보험회사는 자산운용 측면에서 저탄소 친환경 경제로 전환하는 과정에서 필연적으로 수반되는 자산가격의 가치 변동에 주목해야 하며 이러한 전환리스크를 관리하면서 신재생 에너지 및 친환경 인프라 투자 기회도 활용해야 함

8) 임팩트 보험인수(Impact Underwriting)는 보험인수를 통하여 보험가입자의 리스크관리를 넘어 적극적으로 환경 및 사회적 가치를 높이는 효과를 함께 추구함

9) 친환경 저탄소 경제 전환 과정의 사업기회를 활용하기 위하여 우리나라 보험회사는 일반손해보험 등 기업성 보험의 인수능력을 적극적으로 키울 필요가 있음

- 글로벌 손해보험회사들은 전환리스크의 관리를 위하여 석탄발전 관련 보험인수와 자산운용을 중단하고 있으며, 우리나라에서도 석탄발전에 대한 신규 투자를 중단하는 보험회사가 늘어나고 있음
- 기후위기 대응을 위한 손해보험회사의 자산운용은 단순히 특정 산업의 배제를 넘어 장기투자에 특화된 사업모형을 통하여 저탄소 경제로 전환을 촉진하고 친환경 인프라 구축을 지원하는 역할로 확장이 가능함
 - ◆ 예를 들어, 취리히(Zurich)는 매년 5백만 톤 규모의 이산화탄소 배출을 줄이는 임팩트 투자를 통해 2050년까지 파리협정의 1.5℃ 시나리오와 일관된 탄소중립(Net-Zero) 투자 포트폴리오로 전환하기로 계획
 - ◆ UN이 주도하는 탄소중립을 위한 기관투자가 연합인 Net-Zero Asset Owner Alliance에는 알리안츠, 취리히 등 글로벌 보험회사들이 참여하고 있으며 이들은 적극적 자산운용을 통하여 탄소중립 달성에 기여