

회복탄력성 관점에서 바라본 개발도상국의 기후변화 대응과제와 협력 방안

이은석 대외경제정책연구원 국제개발연구센터
개발성과분석팀 연구위원
eslee@kiep.go.kr

오지영 대외경제정책연구원 국제개발연구센터
개발성과분석팀장
gyoh@kiep.go.kr

정지선 대외경제정책연구원 국제개발연구센터
개발성과분석팀 선임연구원
jsjeong@kiep.go.kr

이예림 대외경제정책연구원 국제개발연구센터
개발성과분석팀 전문연구원
yrlee@kiep.go.kr

김유리 한양대학교 국제학부 교수
yurikim73@hanyang.ac.kr



차 례

1. 연구의 배경 및 목적
2. 조사 및 분석 결과
3. 정책 제언

주요 내용

- ▶ 기후위기는 개발도상국의 빈곤, 보건, 인프라 등 사회 전반의 개발 성과를 구조적으로 위협하고 있으며, 기존의 재난 대응이나 기후 적응(adaptation) 중심 접근만으로는 반복되는 충격과 복합적 위험에 효과적으로 대응하기 어려운 한계가 있음.
 - 저소득국·취약국일수록 기후 위험 노출은 크지만 제도적 준비도와 대응 역량은 상대적으로 낮아, 국가 간 기후 회복탄력성 격차가 구조적으로 고착화되는 양상이 확인됨.
 - 최근 국제사회의 ‘기후 회복탄력성(climate resilience)’ 논의는 단기적 피해 복구뿐 아니라 제도·시스템·역량 전반의 구조적 대응 능력을 강화하는 접근으로 확장하고 있음.
- ▶ 주요 공여국은 기후 회복탄력성을 모든 ODA 사업의 핵심 원칙으로 내재화(Mainstreaming)하고 있으나, 한국은 여전히 개념적·구조적 도입 초기 단계에 머물러 있음.
 - 영국(ICF), 미국(PREPARE) 등은 장기·대규모 프로그램 기반으로 공동체와 정부 역량을 통합 지원하며, 농업·보건·에너지 등 기초 서비스 분야의 회복력 강화에 집중함.
 - 한국의 기후 관련 ODA는 양적 확대와 분야의 다변화에도 불구하고, 회복탄력성 개념이 정책과 사업 전반에 체계적으로 반영되지 못한 것으로 분석됨.
 - ‘기후 회복탄력성’의 정의와 범위가 명확히 규정되지 않아, 기후 회복탄력성이라는 공통의 정책 목표가 존재하더라도, 사업간 전략적 연계성과 시너지가 약화될 우려가 있음.
- ▶ 본 연구는 기후 회복탄력성을 주체-대상-강화수단으로 구조화하여 예방-흡수-적응-전환 역량이 균형적으로 작동하는 개념적 경로를 제시하고, △제도적 내재화, △성과 체계화, △평가·학습 체계 강화를 전략적으로 추진할 것을 제안함.
 - [정책·전략 수준] 기후 회복탄력성을 개발협력의 핵심 정책 원리로 명확히 정의하고, 국별협력전략과 분야 전략 전반에 공통 적용 가능한 정책 목표로 제도화
 - [사업 수준] 기후위기의 유형과 분야별 특성을 고려한 차별화된 접근틀을 구축하고, 단기 산출 중심 지표를 보완하여 회복 경로의 지속성과 구조적 변화를 포착할 수 있는 중장기 성과지표 도입 및 패키지 사업 시범 운영
 - [관리·학습 수준] 기후 회복탄력성을 사전-중간-종료 전 주기에 걸쳐 점검·학습 가능한 대상으로 설정하고, 평가와 지식관리 체계를 통해 정책과 사업에 지속적으로 환류

1. 연구의 배경 및 목적

- 기후변화로 인한 극한기후의 빈도와 강도가 전 세계적으로 증가하면서, 개발도상국은 반복적·복합적인 기후 충격에 더욱 취약한 상황에 직면하고 있음. 이러한 상황에서 단기적 재난 대응이나 취약성 감소 중심의 접근만으로는 기후위기에 따른 개발 성과의 후퇴를 방지하는 데 한계가 있다는 인식이 확산되고 있음.
 - 기존의 기후변화 대응 및 적응 중심 접근은 개별 위험 요인에 대한 대응에는 일정 부분 기여해 왔으나, 기후 충격의 반복과 누적 속에서 개발 성과를 지속적으로 유지·강화하는 데에는 구조적 제약이 존재함.
 - 특히 저소득국과 취약국의 경우, 단기적 피해 복구 이후에도 동일한 취약 구조가 재생산되는 문제가 지속적으로 제기되어 왔음.
- 이러한 문제의식 속에서 국제사회는 기후위기 대응의 새로운 접근으로 ‘기후 회복탄력성(climate resilience)’ 개념에 주목하고 있음.
 - 주요 국제기구와 공여국은 기후 회복탄력성을 기후변화 대응과 지속가능발전 달성을 위한 핵심 원칙으로 채택하고, 이를 상위 전략과 정책 문서에 반영하는 추세임.
 - 그러나 ‘기후 회복탄력성’의 정의와 범위, 적용 방식은 기관과 국가별로 상이하며, 개념이 정책 수사 수준에 머무르거나 기존 기후 적응 개념과 혼용되는 경우도 적지 않음.
 - 한국의 개발협력 또한 기후변화 대응과 취약국 지원을 강화하는 방향으로 확대되고 있으나, 기후 회복탄력성 개념을 정책과 사업 전반에 일관되게 적용하기에는 아직 이론적·제도적 기반이 충분하지 않은 것으로 평가됨.
- 본 연구는 국제개발협력 맥락에서 기후 회복탄력성의 개념을 체계적으로 정리하고, 주요 국제기구와 공여국의 접근 방식, 개발도상국의 취약성과 회복탄력성 현황, 한국 ODA의 특징과 한계를 종합적으로 분석함.
 - 이를 통해 기후 회복탄력성을 개발협력 정책과 사업에 적용 가능한 분석 개념으로 재정립하고, 기후위기 유형과 분야별 특성을 고려한 회복탄력성 접근의 필요성을 제시함.
 - 국제사회와 한국의 지원 동향을 분석하여 한국 ODA 정책과 사업에 내재화하기 위한 실질적인 협력 방안과 전략을 제안하는 것을 목적으로 함.

2. 조사 및 분석 결과

1) 기후 회복탄력성의 이론적 기반과 발전 과정

- 기후 회복탄력성의 개념은 단순히 기후 위기에 대응하는 기술적 역량이 아니라, 개인과 사회, 제도, 생태 시스템 전반의 지속가능성을 높이는 통합적 접근들로 발전하고 있음.
 - 회복탄력성(resilience)은 초기에는 충격 이후의 복원 능력에 초점을 둔 개념으로 사용되었으나, 최근에는 충격을 흡수(absorb)하고 변화에 적응(adapt)하며 더 나은 상태로 전환(transform)하는 동적 역량 개념으로 확장되고 있음.
 - 특히 기후변화 맥락에서는 단기적 재난 대응뿐 아니라, 만성적 기후 스트레스와 복합적 위험에 대응하는 기후 회복탄력성(climate resilience) 개념이 국제적으로 정착되는 추세임.
 - 주요 국제기구(OECD, 세계은행, UN 등)는 국가 및 지역 수준의 회복탄력성을 측정하기 위한 지수와 평가 도구를 개발해 왔음.
 - OECD의 RSA(Resilience Systems Analysis), 세계은행의 RRS(Resilience Rating System), WHO의 HSR 지수(Health System Resilience Indicators), FAO의 RIMA(Resilience Index Measurement and Analysis) 등은 회복탄력성이 측정 가능한 개념으로 발전하고 있음을 보여줌.
 - 다만 이러한 도구들은 거시적 비교에는 유용하나, 개별 ODA 사업의 설계·성과관리·평가에 직접 적용하기에는 세부적 지표나 현지 맥락 반영 측면에서 제약이 존재함.
- 회복탄력성의 구성 요소와 이론적 정의, 측정에 대한 논의가 발전되어 왔으나, 여전히 그 개념은 다양하게 이해되고 있으며, 이를 개발협력 사업 수준에서 적용 가능한 분석들로 연결하는 데에는 한계가 있는 것으로 나타남.
 - 최근의 주요 학술 논문과 국제기구 보고서를 대상으로 스코핑 리뷰(scoping review)를 실시한 결과, 회복탄력성이 사회·제도·생태 시스템 전반의 지속가능성을 강화하는 통합적 접근들로 발전하고 있으며, 다양한 정량·복합지표를 활용해 회복탄력성을 측정하려는 시도가 이루어지고 있음.
 - 명확히 합의된 정의가 없다는 점 외에도, 기후 회복탄력성의 측정은 실제 기후충격 발생 여부에 따라 제약이 있다는 점, 사회·제도적 요인을 정량화하기 어려운 점, 자료의 불균형 등의 구조적 한계가 있음.
 - 결과지표와 과정·역량 지표를 병행하고 주관적 자기보고 등 대체지표(proxy) 활용을 통해 성과관리 가능성이 확장되고 있음.

2) 개발도상국의 기후 취약성과 회복탄력성

- 개발도상국의 기후 취약성과 회복탄력성 수준을 분석한 결과, 취약성 감소와 회복탄력성 강화가 반드시 병행되지 않는 구조적인 한계가 확인됨.
 - ND-GAIN 및 A&R(Adaptation and Resilience) 지수 분석 결과, 다수의 개발도상국은 기후 노출과 민감도가 높은 수준을 유지하는 반면, 제도·재정·거버넌스 측면의 회복탄력성 준비도는 상대적으로 개선이 더딘 경향을 보임.
 - 단기적 취약성 지표는 개선되었으나, 정책 조정 능력이나 제도적 대응 역량의 강화는 제한적인 국가 사례가 다수 확인됨.
 - 소득 수준과 회복탄력성 간의 관계 역시 단선적이지 않은 것으로 분석됨. 중소득국 중에서도 회복탄력성 준비도가 낮은 국가가 존재하는 반면, 일부 저소득국은 특정 분야에서 회복 역량을 축적한 사례가 확인됨.
- 이러한 분석 결과는 개발협력이 단기적 취약성 완화에만 초점을 둘 경우, 기후 충격의 반복 속에서 동일한 취약 구조가 재생산될 가능성이 높음을 시사함.
 - 따라서 개발협력은 중장기적 회복 경로를 형성하는 구조적 역량 강화에 보다 전략적으로 접근할 필요가 있음.
 - 기후 회복탄력성 확보를 위해서는 거버넌스나 제도적 기반뿐만 아니라 제도를 실제로 이행하기 위한 재정적·인적 역량도 뒷받침되어야 함.

3) 국제사회의 기후 회복탄력성 지원 방식과 한계

- 국제사회는 기후 회복탄력성을 기후변화 대응과 지속가능발전 달성을 위한 핵심 개념으로 채택하고 있으며, 이를 상위 전략과 정책 문서에 적극 반영하고 있음.
 - 주요 공여국은 회복탄력성을 경제·사회·생태계·제도 전반을 아우르는 통합적 개념으로 인식하고, 인프라 구축과 인적 역량강화뿐 아니라 제도의 개선과 이행을 포함한 종합적인 지원 접근을 취하고 있음.
 - 영국(ICF), 미국(PREPARE) 등은 회복탄력성을 별도의 사업이 아닌 모든 ODA 사업의 핵심 원칙(Mainstreaming)으로 내재화하여 추진 중임.
 - 대부분의 공여국은 주로 프로그램 기반 접근으로 장기간 대규모 예산을 투입하는 경향이 있으며, 국제기구 및 민간, 현지정부와 연계하여 장기간 통합 프로그램을 지원하고 있음.
 - OECD CRS 데이터의 사업설명(long description) 텍스트 분석 결과, 주요 공여국은 기후 회복탄력성 강화를 위해 저소득·취약국 등 기후 고위험 국가를 중점 대상으로 협력을 확대하고 있으며, 주로 공동체와 정부 역량 강화에 초점이 맞춰져 있음.

- 농업(식량안보), 에너지, 보건, 식수 및 위생 등 기후 적응과 관련이 높은 분야에의 지원이 증가하고 있으며, 기후 충격이 생존과 직결된 기초 서비스에 집중되기 때문인 것으로 분석됨.

● 다만 국가마다 '기후 회복탄력성'의 정의와 범위가 상이하거나 명확히 규정되지 않아, 회복탄력성 관련 사업의 성과를 비교하거나 조정하기 어려운 한계가 있음.

- 회복탄력성이 재난대응과 유사한 개념으로 사용되거나, 사회·경제·제도 전반의 복원력과 지속가능성을 포괄하는 개념으로 활용되기도 함.
 - '기후 회복탄력성'을 구성하는 다양한 요소들 중 사회적 인프라, 제도역량, 데이터·정보체계 등 회복탄력성과 간접적으로 연관된 분야에 대한 지원이 상대적으로 미흡해 장기적 복원력을 구축하는 데 한계가 우려됨.
- 기후 회복탄력성이라는 공통의 정책 목표가 존재하더라도, 각 사업이 상이한 접근방식과 논리로 운영되어 사업간 전략적 연계성과 시너지가 약화될 우려가 있음.

4) 한국 기후 회복탄력성 ODA의 특징과 과제

● 한국의 기후 관련 ODA는 양적 확대와 분야 다변화를 이루었으나, 기후 회복탄력성의 개념적·구조적 내재화 수준은 제한적인 것으로 분석됨.

- 한국의 기후 회복탄력성 ODA 사업은 2015년 이후 꾸준히 확대 추세이나, 여전히 '기후' 또는 '회복력' 단어 언급 수준의 표면적 증가에 머무는 것으로 파악됨.
 - 최근 그린 ODA 확대, 기후변화 대응 강화, 취약국 지원전략 수립 등을 통해 기후 관련 협력의 범위를 넓혀가고 있으나, 정책 문서와 사업 수준에서 '회복탄력성(resilience)' 개념이 체계적으로 반영된 사례는 아직 제한적임.
- 상위 전략 문서에서는 회복력의 중요성이 강조되나, 개별 사업 설계 단계에서는 명확한 목표나 성과 구조로 구체화되지 않는 경우가 많음.
 - 농업 분야에서 기후스마트 농업과 지역공동체 기반 대응체계, 보건 분야의 감염병 감시체계와 보건시스템 강화, WASH 분야에서는 식수 관리와 지역 운영관리체계 개선 등 회복력 강화를 목표로 하는 사업들이 증가해 옴.
 - '기후변화 대응', '적응', '회복력' 개념이 혼재되어 사용되면서, 회복탄력성이 정책 및 사업 전반에서 일관되게 적용되지 못하는 경향이 확인됨.

- 사업 사례 분석 결과, 단기 일회성 프로젝트가 많고 회복탄력성 요소가 사업 목표나 성과 지표에 명확히 반영되지 않아 실질적인 성과 관리에 제약이 있을 것으로 보임.
 - 기후 회복력 강화를 표방하는 사업이 증가하고 있으나, 아직 사업의 논리모형이나 성과관리에 회복탄력성의 개념이 체계적으로 내재화되지 못함.
 - 사업 성과지표가 단기 산출 중심으로 설계되어, 회복 경로의 지속성이나 구조적 변화 여부를 충분히 반영하지 못하는 한계가 존재함.
 - 사업 단위에서 회복탄력성 요소가 점차 확대되는 상황에서, 한국의 기후 관련 ODA가 수원국의 회복탄력성 강화에 실질적으로 기여했는지를 종합적으로 판단할 수 있는 구조를 형성할 필요가 있음.
 - 한국은 주요 공여국 대비 상대적으로 작은 규모의 단기 프로젝트 기반으로 접근하는 경향이 있어, 한국의 지원만을 통해 장기적이고 전환적인 변화에 해당하는 '기후 회복탄력성' 강화에 기여하는 데에는 한계가 있음.
 - 민간·현지 정부와 연계하고 다양한 부처·기관이 참여하는 '기후 복원력 강화' 패키지 사업 등을 시범적으로 고려해볼 필요성이 높음.

5) 기후 회복탄력성의 구성 요소와 작동 경로 도출

- 본 연구는 앞선 분석 결과를 종합하여 국제개발 맥락에서 적용 가능한 기후 회복탄력성의 개념적 구성 요소와 작동 메커니즘을 도출함.

① 기후 회복탄력성의 주체-대상-강화수단에 기반한 개념 정의

- 누구의/무엇의(주체), 무엇에 대한(대상) 회복탄력성이며, 언제·어떻게(강화수단) 강화할 수 있는지를 개념화하여 기후 회복탄력성을 정의할 수 있음(표 1).
 - 다층적 주체: 개인·가구 수준의 미시적 주체부터 지역사회, 국가·제도, 환경·생태계를 포함한 시스템 전체
 - 다양한 유형의 기후 위험: 단기적 기후 충격, 장기적 기후 스트레스, 복합적·누적적 영향
 - 강화 수단 및 필요 역량: 사전적 예측·예방, 충격 시 흡수, 사후 적응, 장기적 변환 역량
- 이러한 구성 요소는 기후 회복탄력성이 단일 지표가 아니라 구조적이고 과정적인 개념으로 이해될 필요성을 보여줌.

표 1. 기후 회복탄력성의 개념적 구성요소와 메커니즘

구분	예시
주체 : 누구의/무엇의 회복탄력성인가?	
① 개인·가구 기후 위기에도 소득, 건강, 교육 등 생존과 기본 복지를 유지	- 위험 인식과 대응 행동(대피, 보험, 저축 등) - 건강·영양 유지, 생계 다변화, 기술·지식 습득, 자원·정보 활용
② 지역사회 사회적 자본과 협력 네트워크를 기반으로 기후변화 영향에 공동 대비, 대응, 복구	- 사회적 연대·조직화를 통한 공동 대응(주민조직, 협동조합, 마을 리더십), 상호부조 - 정보공유·조기경보·공동 인프라 복구
③ 국가·제도 정책·재정·거버넌스를 통해 기후 위험 관리, 경제·사회의 안정성 및 공공서비스 유지·복원	- 기후 정책, 재난관리체계 수립·이행 - 재정지원, 사회보호 체계 운영 - 정책 조정, 의사결정 등
④ 환경·생태계 토양, 수자원, 생물다양성 등 생태계 기반의 복원과 균형 유지	- 환경·생태계 고려 인프라·서비스 구축
대상 : 무엇에 대한 회복탄력성인가?	
- 단기적 기후 충격(shocks) 갑작스럽고 예측하기 어려운 기후·자연재해성 사건으로 사회, 경제, 생태 시스템의 기능에 즉각적인 충격	폭우, 홍수, 태풍, 가뭄, 폭염, 병충해, 산불, 전염병 등
- 장기적 기후 스트레스(stressors) 점진적, 구조적으로 축적되는 기후·환경·자원 기반의 변화로, 사회와 제도의 안정성 악화 요인	기온 상승, 강수 패턴 변화, 수자원 고갈, 사막화, 작물 생산성 감소, 생태계 붕괴, 해수면 상승, 인프라 노후화 등
- 복합 영향(cascading/indirect impacts) 기후 충격과 스트레스가 경제·사회·제도적 영역으로 확장되어 개발성과 후퇴의 원인이 되는 연쇄적 영향	식량·물 안보 악화, 감염병 확산, 기초서비스·인프라 접근성 악화, 생계 불안, 빈곤 심화, 이주·갈등 유발, 행정체계 혼란 등
강화 수단 : 언제, 어떻게, 무엇을 통해 회복탄력성이 강화될 수 있는가?	
- 사전적 예측·예방(anticipate/preventive) 기후 위험을 사전에 인지·분석하고 대비	취약 요인 완화, 기후 위험 모니터링, 기후정보 시스템·인프라 개선, 정보 공유·교육·훈련
- 충격 시 흡수(absorptive) 충격의 피해를 완화하고 개인·사회·제도의 기본적인 기능을 유지	긴급지원체계, 사회보호망, 재난보험, 응급 대응역량
- 사후 적응(adaptive) 변화 환경에 적응하고 이전 수준 이상으로 회복·개선	정책·제도 조정, 거버넌스 강화, 생계 다변화, 학습 등
- 장기적 변환(transformative) 기후 위험을 기회로 전환하고 구조적 변화를 통해 지속가능한 체계 유지	기술 혁신, 녹색전환, 제도 개혁, 전략 통합, 생태 복원 등

자료: 저자 작성.

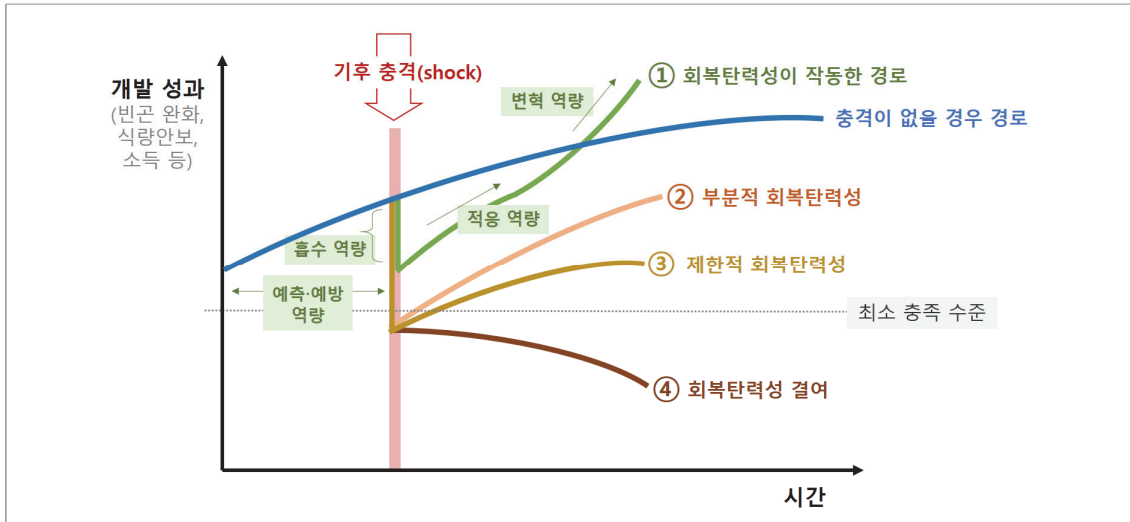
② 국제개발에서 기후 회복탄력성의 개념적 경로

- 기후 충격 발생 시, 외부 충격의 크기 자체보다 각 사회가 보유한 기후 회복탄력성의 수준과 구조에 따라 이후의 성과 경로는 상이하게 전개될 수 있음(그림 1).
 - 개발협력에서 기후 회복탄력성은 단기적 재난 대응에 그치지 않고, 기후위험에 대비하는 예측·예방 역량, 기후 충격의 영향을 완화하는 흡수 역량, 빠른 회복을 가능하게 하는 적응 역량,

더 나은 수준으로의 전환을 가능하게 하는 변혁 역량을 균형 있게 강화하는 것을 의미함.

- 즉, 기후 회복탄력성을 강화하는 데에는 단기적 기후 충격에서 빨리 복원하는 역량뿐만 아니라, 불확실하고 복합적인 기후위기 속에서도 발전 경로를 유지·강화할 수 있는 시스템적 역량이 중요함.

그림 1. 국제개발에서 기후 회복탄력성의 개념적 경로



자료: 저자 작성.

③ 기후위기 유형과 분야별 특성을 고려한 회복탄력성 접근의 필요성

- 기후위기는 그 유형에 따라 위협의 발생 방식과 영향 경로가 상이하며, 동일한 기후위기라 하더라도 분야별 특성에 따라 회복탄력성 강화의 중점은 달라질 수 있음.
 - 급성 충격형 기후위기(홍수, 폭염, 태풍 등): 단기간에 피해가 집중되는 특성을 보이며, 회복탄력성 강화의 핵심은 충격을 견디는 흡수 역량에 있음. 보건 분야에서는 응급의료 접근성 확보와 보건시설의 재난 대응 능력, 인프라 분야에서는 재난 대응 설계를 반영한 시설 내구성 강화를 우선 과제로 제시할 수 있음.
 - 만성 변화형 기후위기(가뭄, 해수면 상승 등): 점진적으로 생계와 생산성을 약화시키는 특성이 있으므로, 환경 변화에 지속적으로 대응하는 적응 역량이 증점적으로 요구됨. 농업 분야의 기후스마트 농업 도입과 소득 다각화 등이 예시가 될 수 있음.
 - 복합·전이형 기후위기(도시화·빈곤·기후위기의 중첩 등): 기후 위협이 구조적으로 고착화되는 경향을 보여 단기 대응이나 점진적 조정만으로는 한계가 있음. 예로, 도시·인프라 분야에서는 계획·투자 체계 전반의 전환, 보건·사회 분야에서는 거버넌스와 제도 구조 개선이 필요함.

- 보건, 농업, 인프라 등 분야별로 기후위기의 영향 양상과 대응 수단이 다르므로, 회복탄력성 접근 역시 분야 맥락을 반영하여 차별적으로 설계될 필요가 있음(표 2 참고).

표 2. 분야별 기후위기 유형과 회복탄력성 접근 방법 예시

분야	주요 기후위기 유형 (단기-장기)	파급 영향 (개인-공동체-시스템)	회복탄력성 관점의 해법 (단기-중기-장기)	단계별 핵심 활동 예시 (즉각 대응-점진적 조정-구조적 전환)
농업	- 가뭄, 홍수, 병해충 확산 등으로 인한 작물 피해 - 토양 황폐화, 수자원 고갈, 농업생산 기반의 구조적 취약성	- 농가 소득 감소, 식량부족·영양결핍 - 지역 식량시장 불안정, 가격 급등, 사회적 갈등 - 식량안보 약화, 농업 기반 붕괴로 개발성과 후퇴	- 피해 복구와 식량 공급 안정화 - 생산·유통체계의 적응력 제고 - 생태적 농업 전환, 기후지능형 식량체계 구축	- 조기경보시스템(EWS), 비상 종자은행, 재난보험 운영 - 기후적응형 품종 개발, 효율적 관개·토양보전, 지역농업기술센터의 기후서비스 강화 - 기후스마트농업(CSA) 정책화, 농업-물-에너지 통합관리, 녹색가치사슬 구축
보건	- 폭염·홍수 후 질병 확산, 응급의료 수요 급증 - 영양불균형, 만성질환 증가, 보건시스템 취약성	- 질병·영양불균형 증가, 건강 취약성 확대 - 의료 접근성 저하, 지역 간 불평등 심화 - 공공보건 서비스 붕괴, 보건 성과 후퇴	- 보건서비스의 신속대응 능력 확보 - 질병감시 및 예방 중심 체계로 전환 - 기후보건시스템 제도화	- 응급의료체계 강화, 병원안전지수(HSI) 기반 시설보강, 의약품 공급망 유지 - 기후연계 질병감시체계, 지역보건인력 역량 강화, 데이터 통합·정보공유 - 국가 기후보건 전략 수립, 예방 중심 보건거버넌스, 기후보건 예산제도화
교통 (인프라)	- 폭우·산사태로 인한 도로 붕괴, 교통망 단절 - 노후 인프라의 기후취약성	- 이동 제한, 의료·교육 접근성 저하 - 지역경제 단절, 물가 상승 - 물류체계 마비, 생산성 하락으로 ODA 성과 후퇴	- 재난 대응 및 긴급 복구체계 확보 - 기후적응 설계·관리 강화 - 녹색·기후 탄력적 인프라 전환	- 긴급 복구장비 비축, 취약구간 점검 및 응급대응 메뉴얼 구축 - 기후리스크 기반 설계기준 적용, 유지관리 예산 반영, 기술자 교육훈련 - 녹색인프라 투자지침, 저탄소 교통망 구축, 교통-토지-에너지 통합계획 수립

자료: 저자 작성.

3. 정책 제언

- 기후 회복탄력성은 기존 기후변화 적응이나 취약성 감소를 보완하는 개념이 아니라, 기후위기 시대 개발협력 전반을 관통하는 핵심 정책 원리로 재정립될 필요가 있음.
 - 기후위기가 개발협력의 모든 분야에 영향을 미치고 개발 성과를 후퇴시키는 위협으로 이어진다는 점에서, 기후 회복탄력성은 특정 사업이나 분야에 한정된 보조적 개념이 아니라, 기후 충격의 반복과 복합화에 대응하기 위한 개발협력의 접근 원리로 이해할 수 있음.
 - 취약성 감소와 달리 회복탄력성 강화는 충격 이후의 회복 경로와 구조적 전환 가능성을 포함하는 보다 포괄적인 개념으로 분석됨.
 - 단기적 취약성 지표 개선만으로는 기후 충격의 반복 속에서 동일한 취약 구조가 개선되지 않

을 가능성이 높음.

- 회복탄력성을 정책 목표로 설정하기 위해서는 개념 정립뿐 아니라, 측정·관리·평가 체계가 동시에 정비되어야 함.
 - 회복탄력성이 선언적 목표에 그칠 경우, 실제 사업 설계와 성과관리 단계에서 실질적 활용이 제한될 우려가 있음.
- [정책제언 1] 정책·전략 수준: 기후 회복탄력성의 제도적 내재화
 - 한국의 개발협력 정책과 전략 체계에서 기후 회복탄력성을 명확한 정책 개념으로 정립하고, 분야 전반에 공통적으로 적용 가능한 프레임으로 내재화할 필요가 있음.
 - 국가·기관 차원의 개발협력 전략에서 기후 회복탄력성의 정의와 범위를 명확히 제시하고, 기존의 '기후변화 대응' 및 '적응' 개념과의 관계를 정리할 필요가 있음.
 - 예방-흡수-적응-전환 역량을 정책 목표로 구조화함으로써, 회복탄력성을 추상적 개념이 아닌 관리 가능한 정책 목표로 전환할 필요가 있음. 이를 통해 기후·재난·보건·농업·인프라 등 다양한 분야에 공통적으로 적용 가능한 정책 프레임을 마련할 수 있음.
 - 중장기 개발협력 전략 및 국별협력전략(CPS) 수립 시, 기후 회복탄력성 강화를 핵심 고려 요소로 반영할 필요가 있음.
 - 협력대상국의 단기적 취약성 수준뿐만 아니라, 제도·거버넌스·정책 조정 능력을 종합적으로 고려한 전략 수립이 요구됨.
 - 개발도상국의 기후 취약성 및 준비도 진단 결과(ND-GAIN, A&R 등)를 기반으로 협력대상국의 실제적 필요에 부합하는 맞춤형 ODA 사업을 기획할 수 있도록 방향을 제시해야 함.
- [정책제언 2] 사업 수준: 기후 회복탄력성의 실질적 통합과 성과 체계화
 - 개별 ODA 사업 설계 단계에서 기후 회복탄력성의 개념과 목표하는 성과가 명확히 반영될 수 있도록, 사업 목표·활동·성과지표 전반에 대한 구조적 정비가 필요함.
 - 사업이 기후 회복탄력성의 네 가지 역량(예방·흡수·적응·변혁) 중 어느 영역을 목표로 하는지를 명확히 설정하고 이에 부합하는 사업 논리와 활동을 설계함으로써, 사업 간 비교 가능성과 전략적 정합성을 제고할 수 있음.
 - 성과지표 체계는 단기 산출 중심에서 벗어나, 회복 경로의 지속성과 구조적 변화 여부를 반영할 수 있도록 보완할 필요가 있음.
 - 특히 중장기적 성과와 전환적 변화를 포착할 수 있는 보조 지표의 단계적 도입이 요구됨.
 - [표 2] 예시와 같은 분야별 기후 회복탄력성 접근 방식에 따라 주요 성과지표를 개발하고 설계에 활용하여 선택적으로 적용하도록 함.

● [정책제언 3] 관리·학습 수준: 평가와 환류 체계 강화

- 기후 회복탄력성 강화를 위해서는 평가와 학습을 통해 정책과 사업을 지속적으로 조정·보완하는 체계 구축이 필요함.
 - 기후 회복탄력성은 사전-중간-종료 단계에 걸쳐 지속적으로 점검·관리되어야 하며, 단발성 종료·사후 평가로는 한계가 있음.
 - 영향평가, 과정평가, 성과평가 등 다양한 평가 방법을 기후 회복탄력성 관점에서 연계·활용할 필요가 있으며, 특히 회복 경로의 변화와 장기적 성과를 분석할 수 있는 평가 설계가 요구됨.
- 평가 결과와 축적된 데이터는 지식관리 체계와 연계하여, 향후 사업 설계 및 전략 개선에 환류될 수 있도록 제도화할 필요가 있음.
 - 이를 통해 기후 회복탄력성을 ‘측정 가능한 성과’이자 ‘학습 가능한 정책 영역’으로 정착시킬 수 있음. **KIEP**