

Better
함께하는
혁신
Together

지역의 미래와 대학 리빙랩

전주대 지역혁신센터
한동승
2020.12.02



발표 내용

- 지역의 미래
- 대학 리빙랩 활동
- 대학 리빙랩의 방향

지역
혁신

대학
리빙랩

지역의 미래

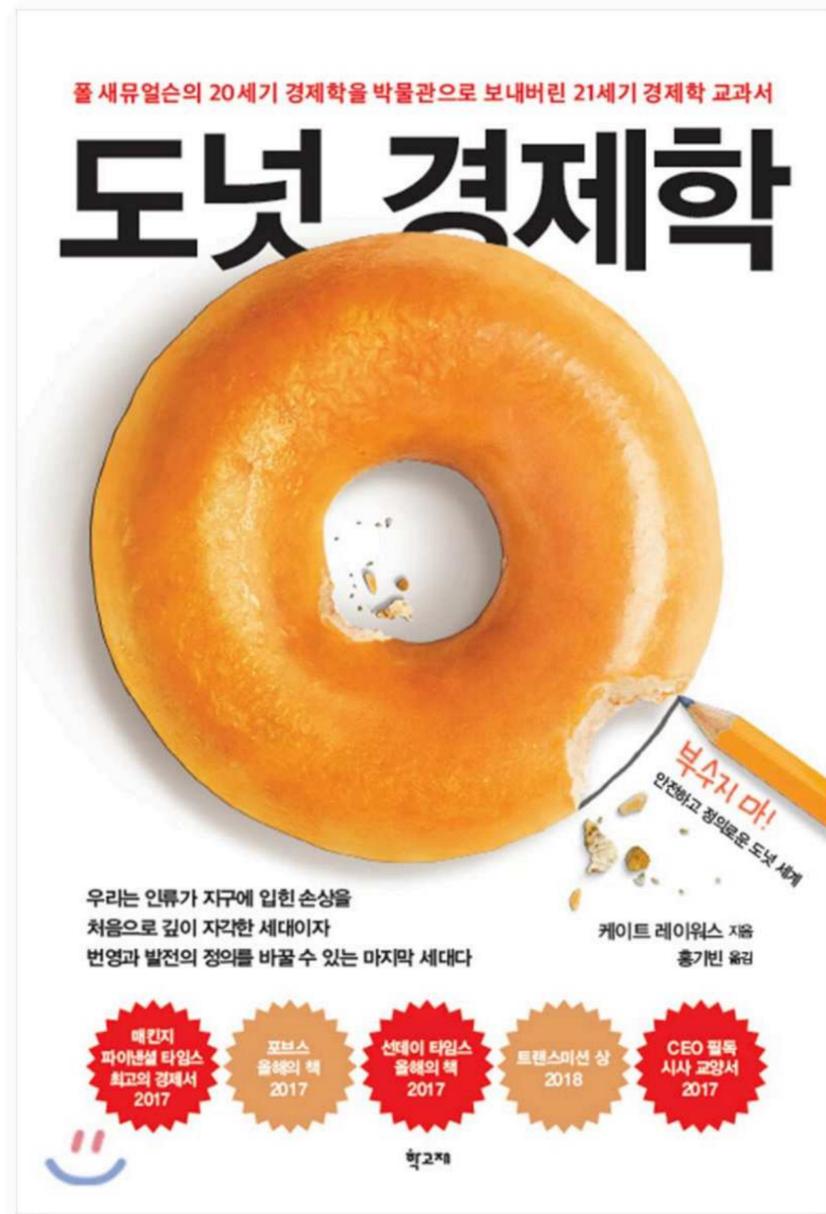


지역
혁신

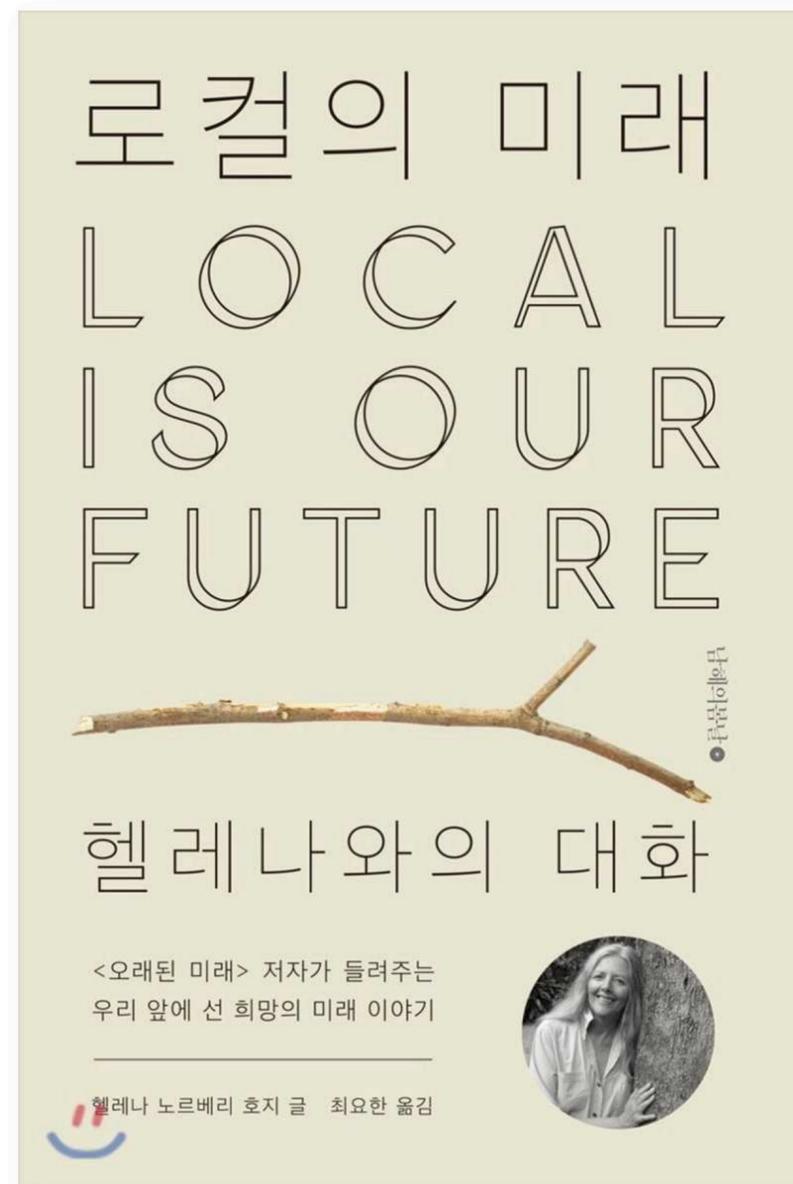
대학
리빙랩

지역의 미래 : 코로나 이후 무너진 신화

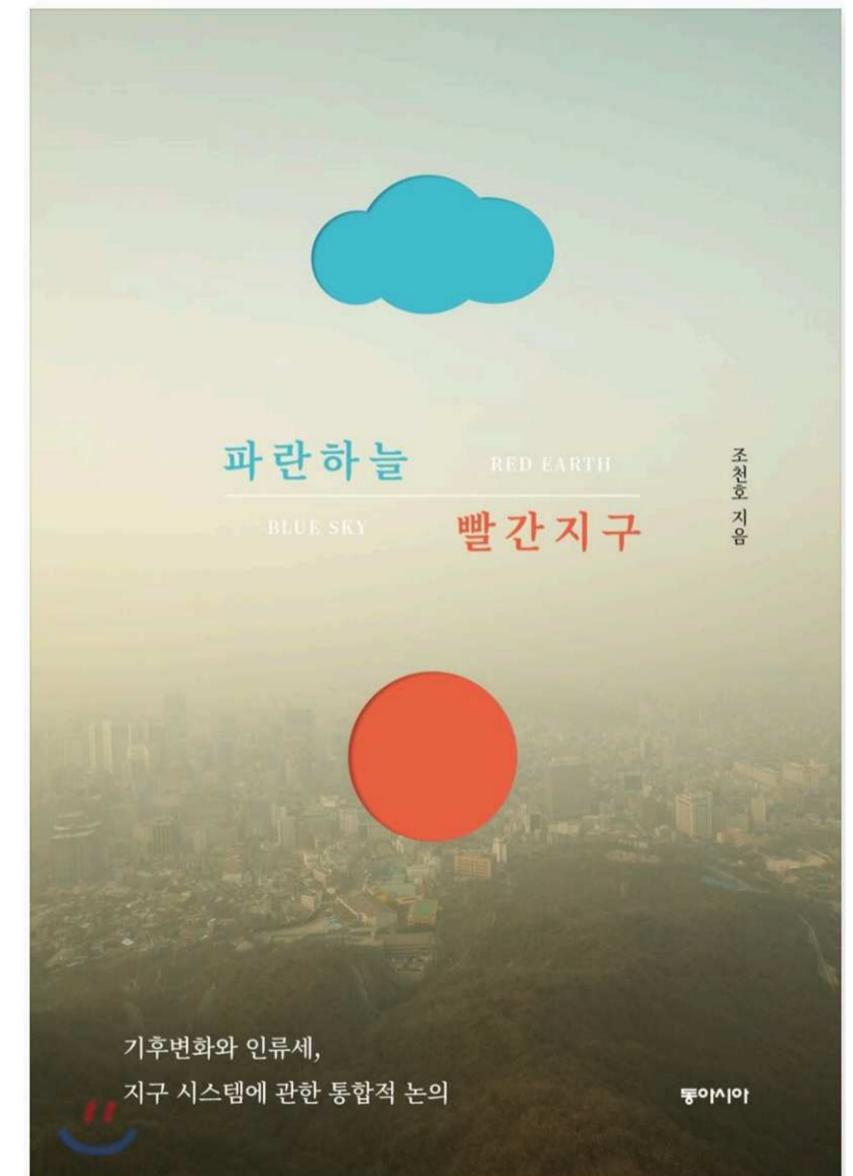
경제성장의 신화



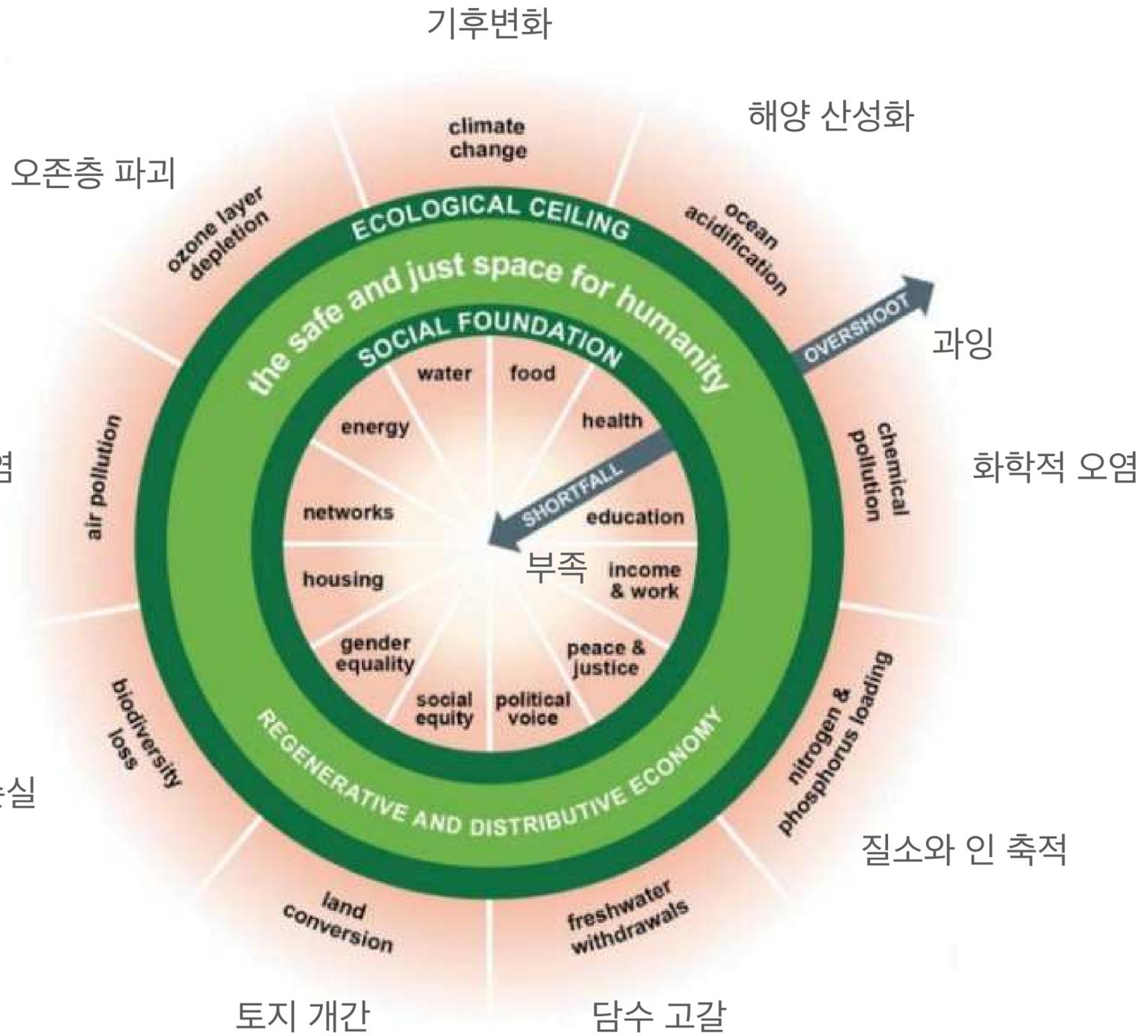
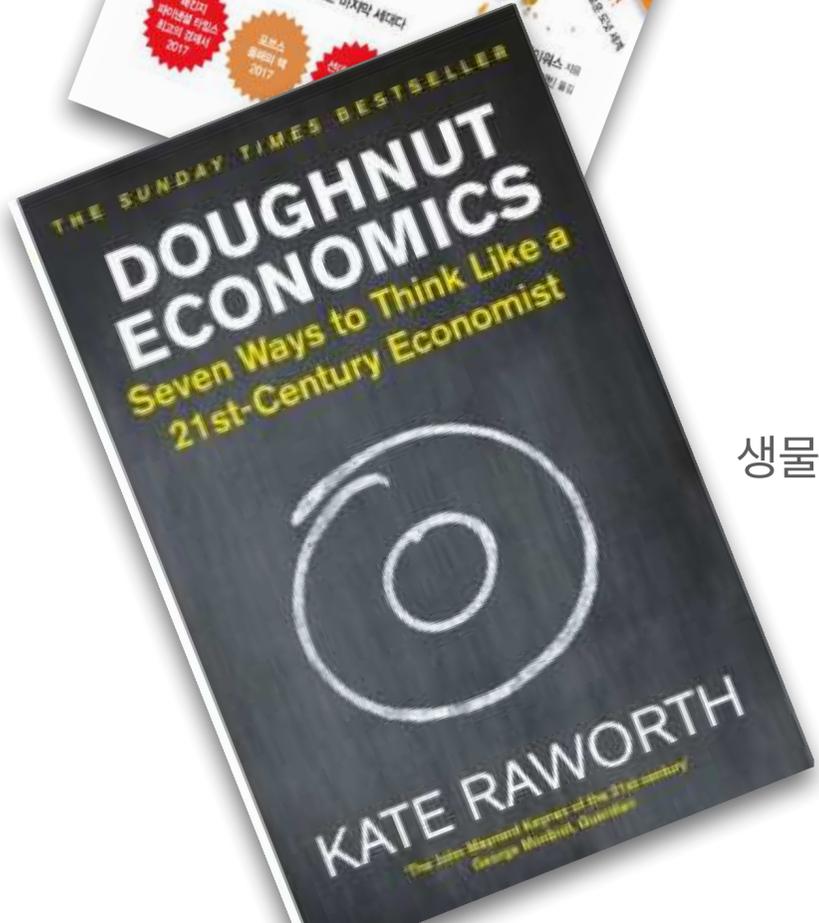
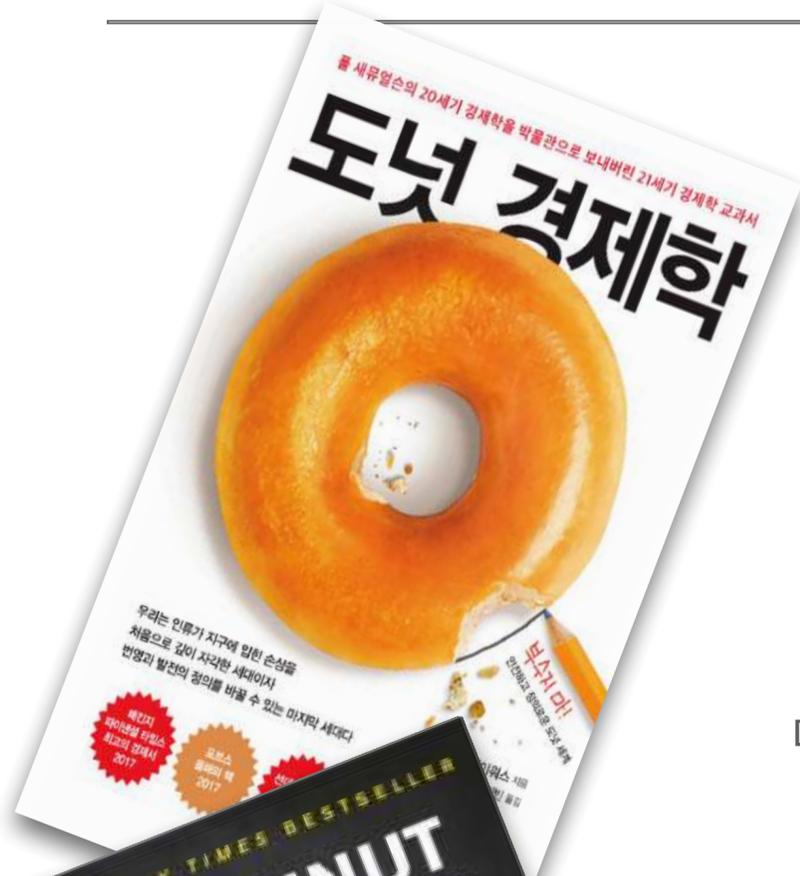
세계화의 신화



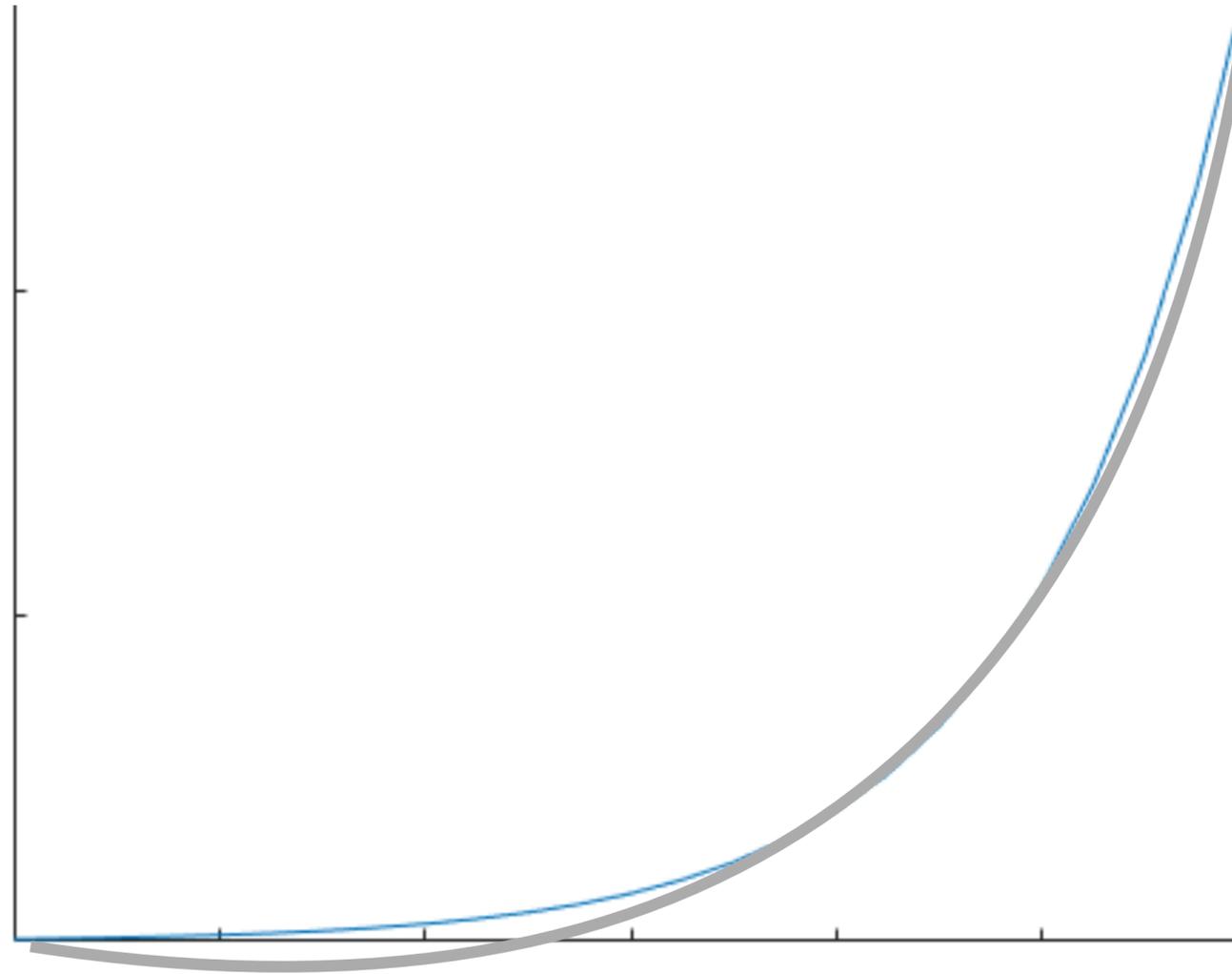
인간중심의 신화



지역의 미래 : 도넛 경제학

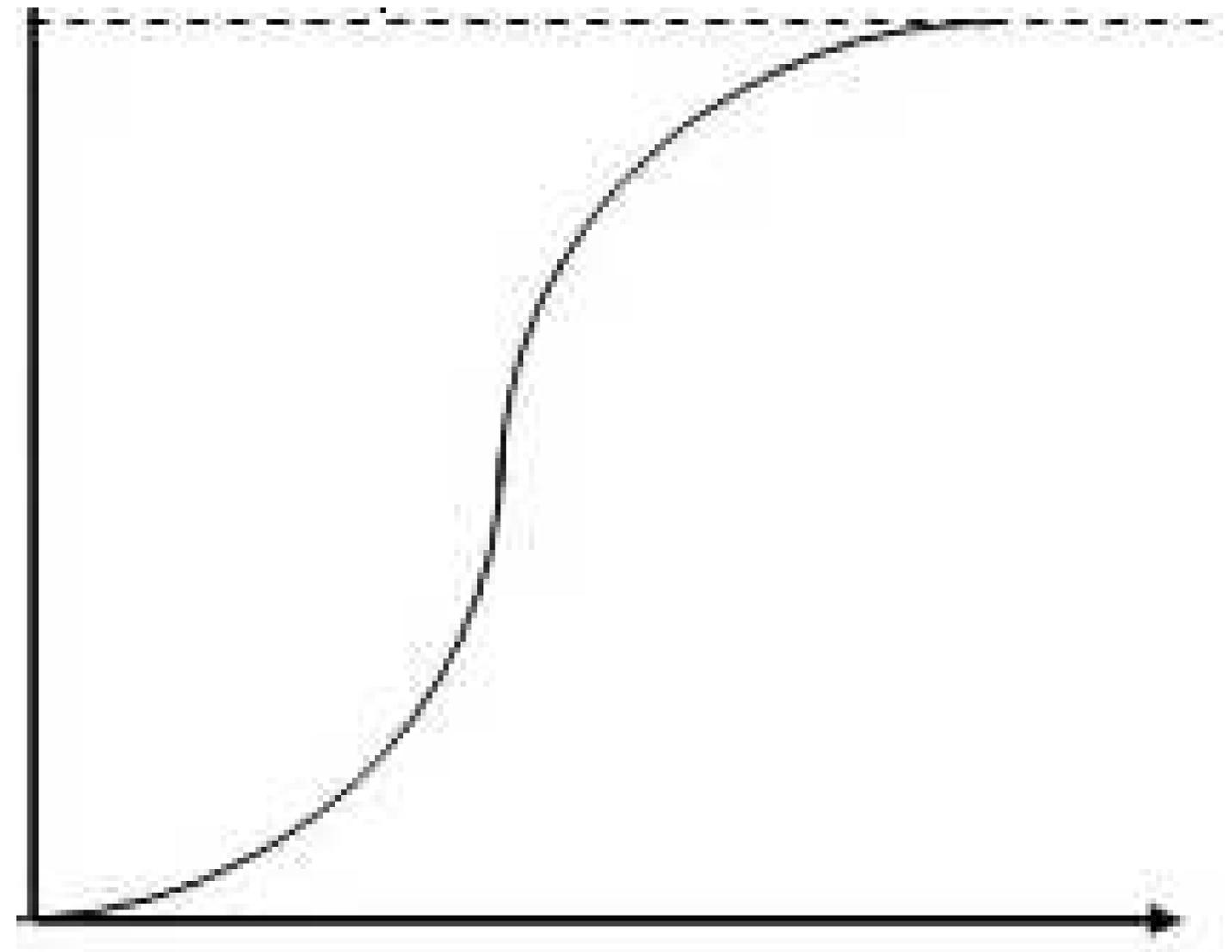


지역의 미래 : 경제성장의 한계



지속적인 경제성장

경제성장의 한계



지역의 미래 : 세계화

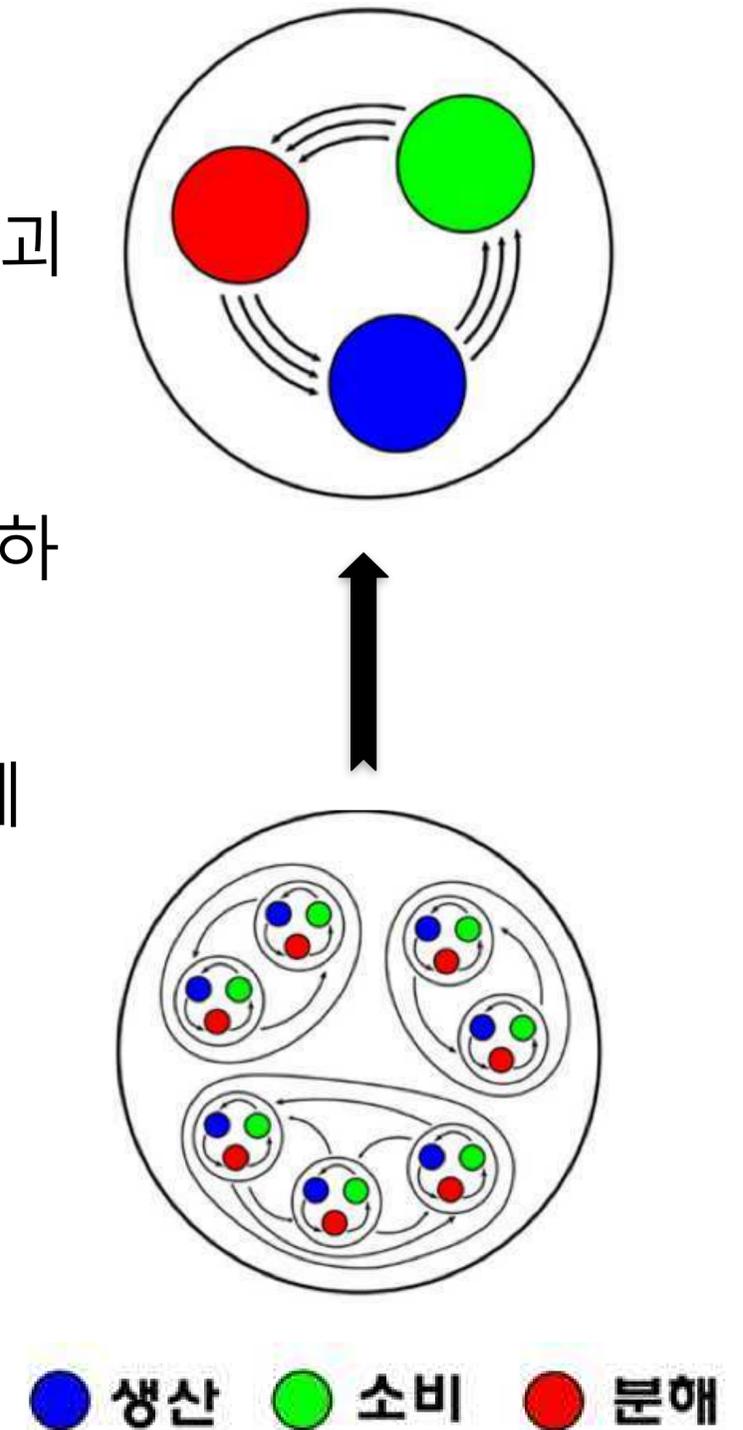
□ 세계화의 산물 COVID 19

- 세계화 이데올로기인 신자유주의 확산으로 공적 의료체계 붕괴
- 여행객 급증으로 빠른 전파 속도
- 기초의료품(인공호흡기, 마스크, 면봉, 보호의)을 외국에 의존하고 공적의료체계가 붕괴된 국가(미국, 영국 등)의 방역실패
- 기초생산능력이 있는 국가(중국, 한국, 대만 등)과 공적 의료체계가 작동하는 국가(독일, 호주 등)는 방역 성공

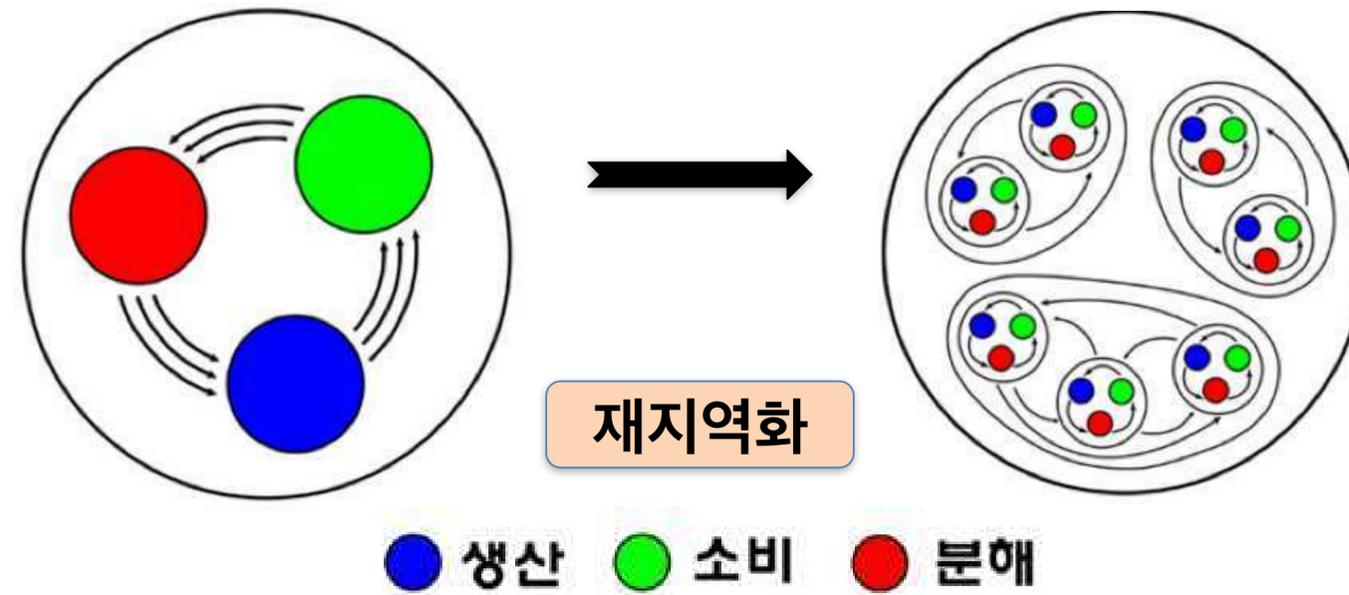
□ 값싼 노동력 확보를 위한 산업의 세계화

□ 생산, 소비, 분해의 단순화

- 개도국 생산, 선진국 소비, 폐기물 수출 및 해양 투기



지역의 미래 : 재지역화



□ 재지역화

- 에너지, 자원, 식품의 자급화
- 생산, 소비, 분해의 다극화

□ 국제적 규제

- 에너지: 탄소세(탄소관세 등)
- 자원, 상품: 탄소세, 비순환상품 수입규제
- 식품: 탄소세, 비지속가능 식품 수입규제

□ 재지역화 필요성

- 감염병 효율적 대처 (지역적 생산과 공적의료 체계, 직접 인적교류 감소)
- 사회복지 등 사회안전망 확충으로 사회적 약자의 기후위기 적응력 강화
- 재지역화로 국제간 갈등요소 감소
- 에너지, 자원, 식량의 대외 의존 감소

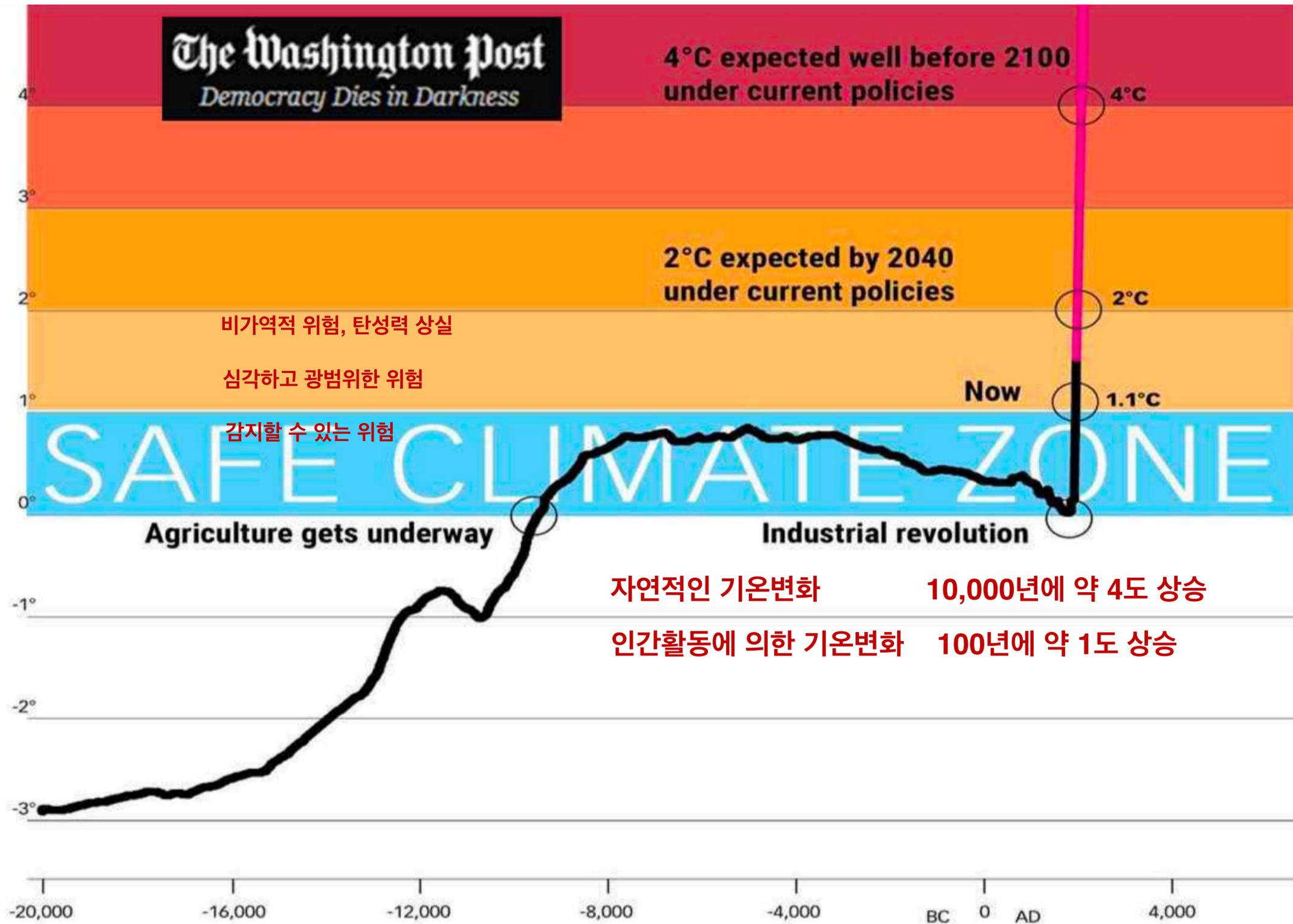
지역의 미래 : 재지역화

□ 로컬의 미래를 위한 정책제안

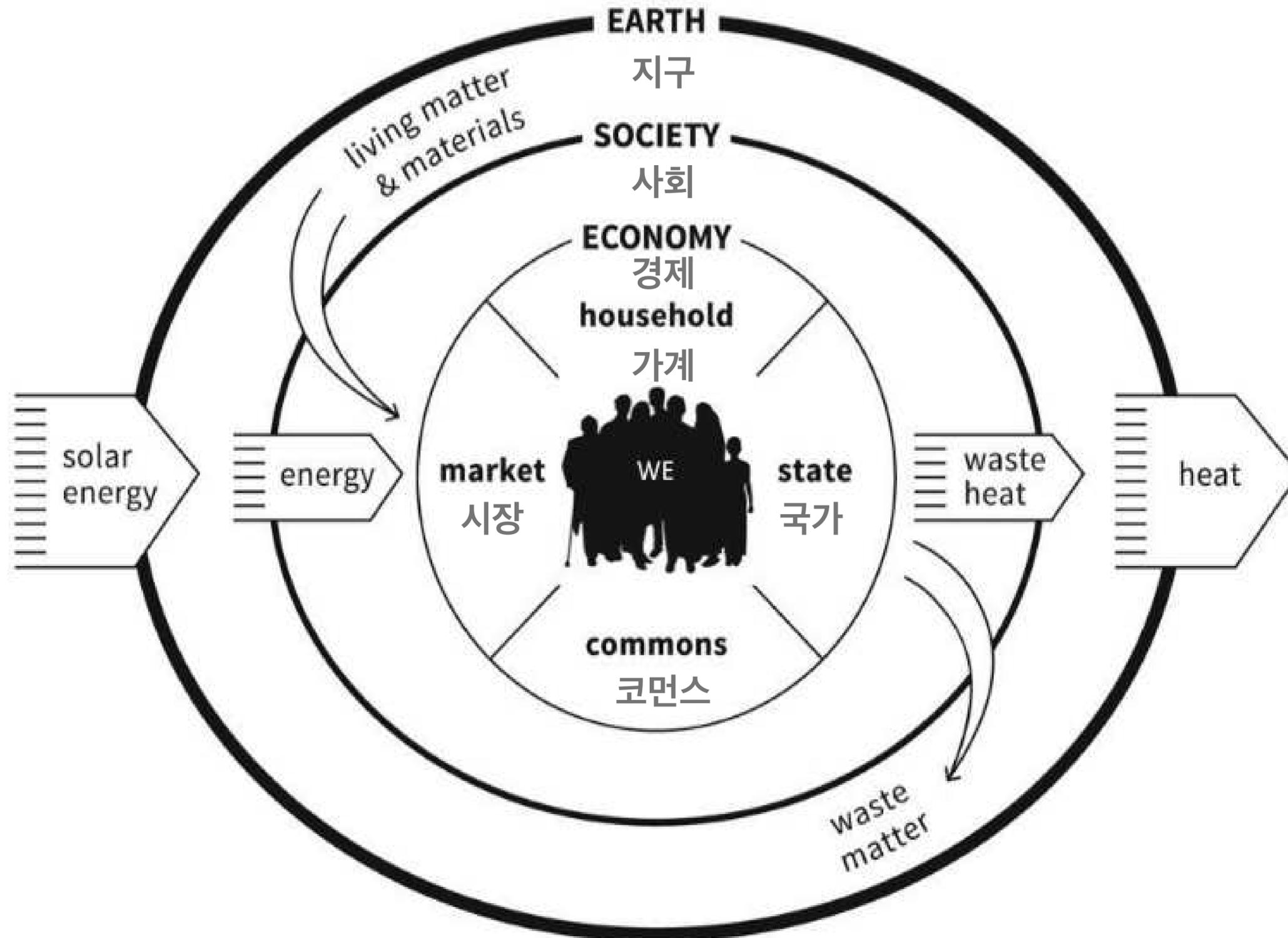
- 지역 기반의 금융 체계 확립
- 건전한 경제 지표 적용(GDP 대신 실질진보 지표(GIP), 국민 총 행복지표)
- 대기업 위주의 편파적인 세금 체계를 환경세, 탄소세 등을 포함한 체계로 개선
- 재생에너지 분산화
- 다품종 유기농 생산지 확대
- 농민 직거래 장소, 시민 사랑방 등의 시장과 공공장소 구축
- 로컬미디어와 로컬 엔터테인먼트 지원
- 로컬기반 교육체계 구축
- 중앙집중형 의료 체계 개선

(로컬의 미래, 헬러나 호지)

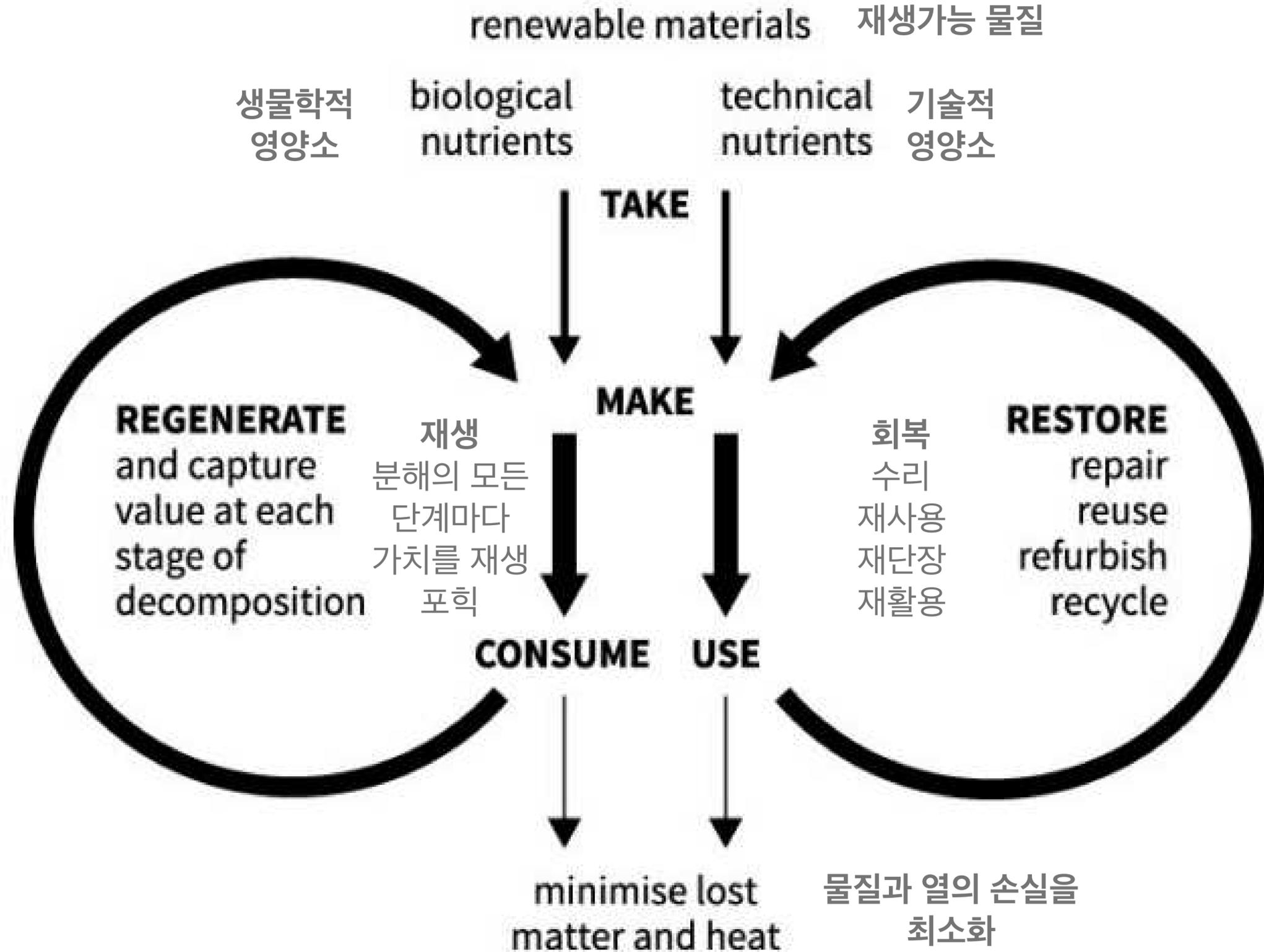
지역의 미래 : 기후위기의 대응



지역의 미래 : 사회와 자연을 함께 보는 경제



지역의 미래 : 순환하는 경제(나비경제)



9가지
지구위험한계

지구 안전
공용 공간

0

Stockholm Resilience Centre

1980

2015

2030

2030

2050

전환적 변화

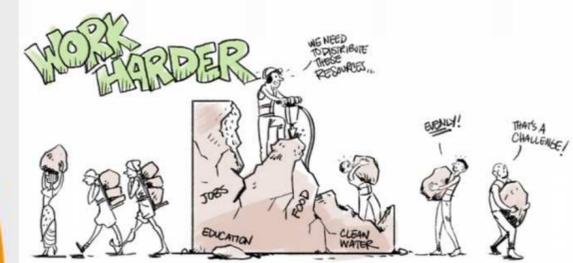
전면적 노력

지금 그대로(BAU)

경제성장 가속

지속가능한 발전 목표(SDGs)의 달성률

17

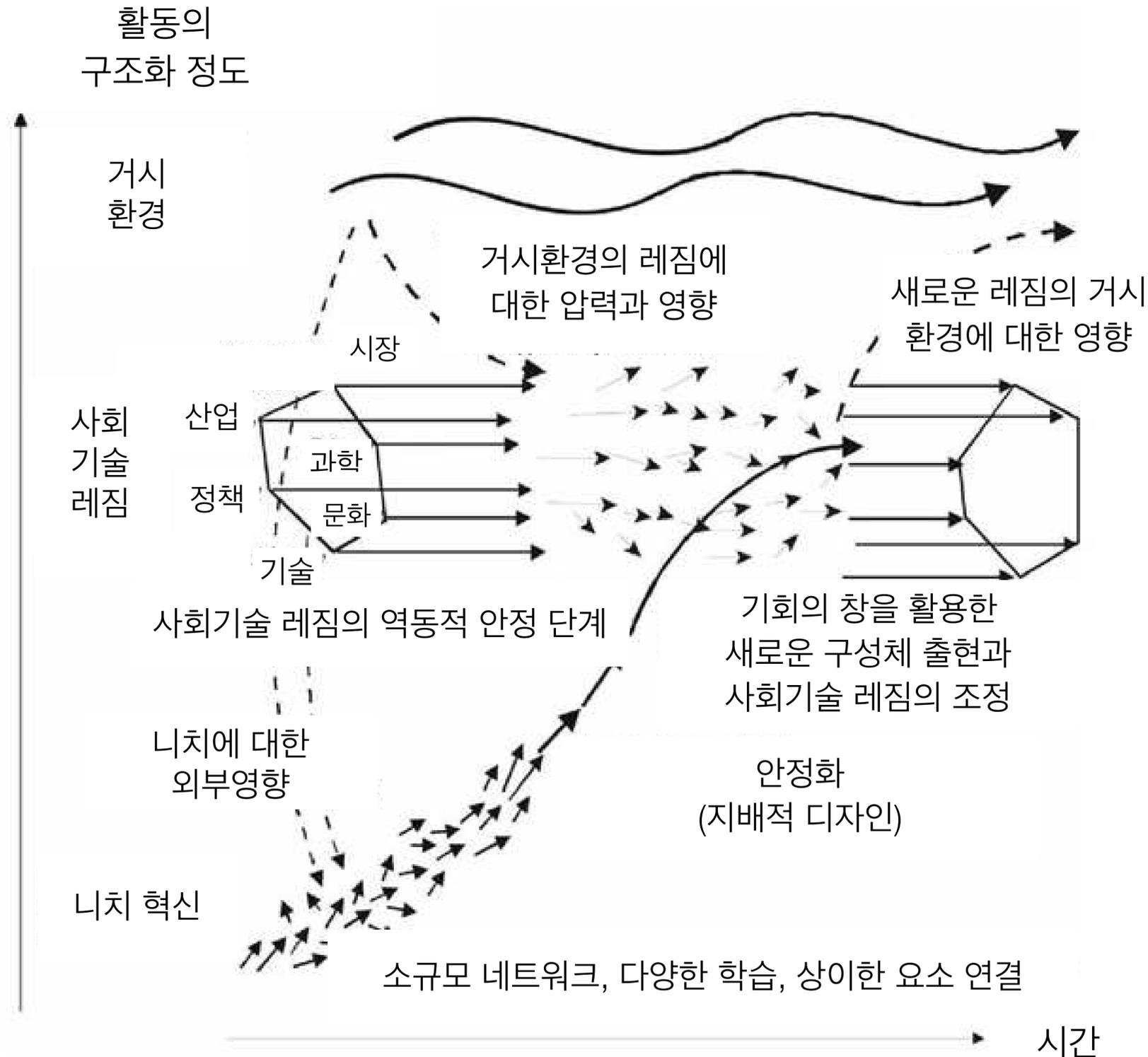


지역의 미래 : 지속가능발전 목표의 수립

those systems (credit:
Azote Images for Stockholm
Resilience Centre).



지역의 미래 : 지속가능발전 목표 수립

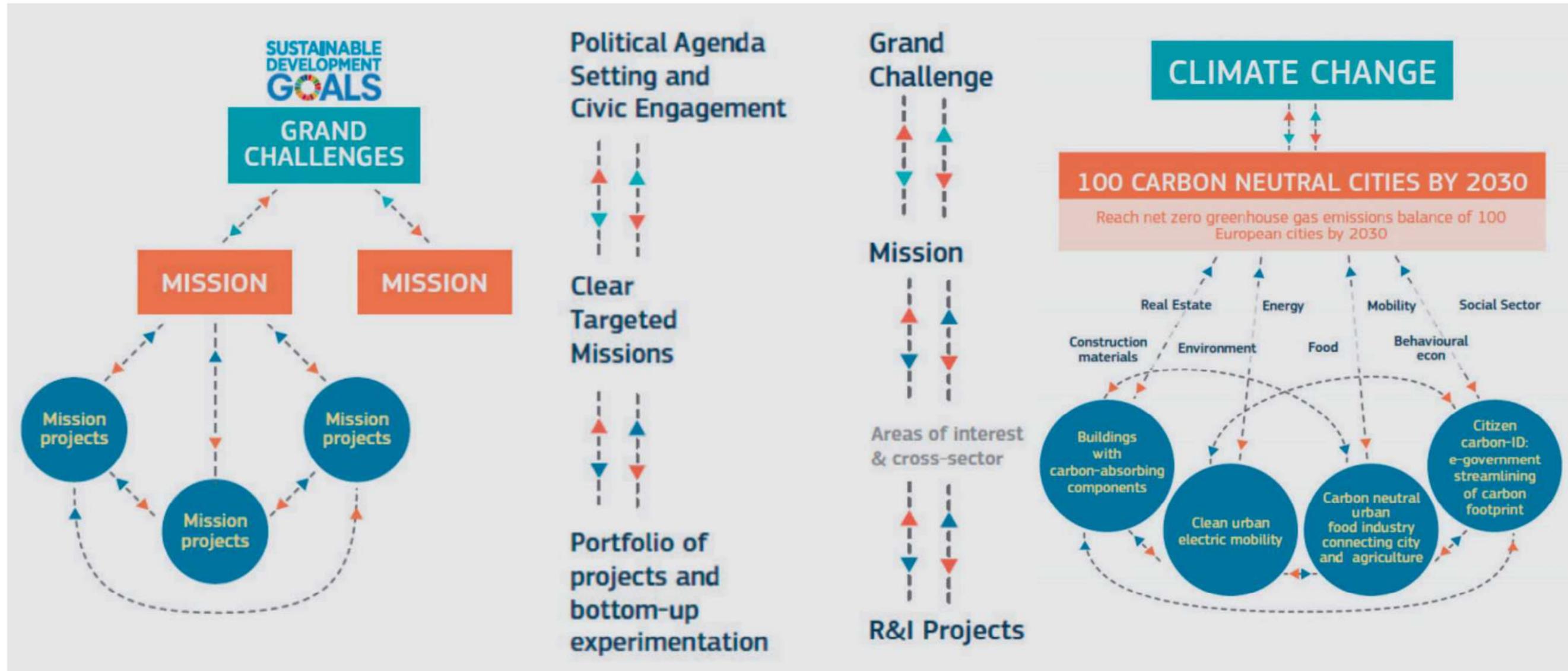


- 탄소중심의 중앙집중 에너지시스템에서
-> 재생에너지 중심의 분산에너지시스템으로
- 병원, 치료 중심의 보건의료시스템에서
-> 시민, 예방, 돌봄 중심의 보건의료시스템
- 대량생산기반 Food system에서
-> 지속가능한 Food system으로
- 선형경제에서
-> 자원순환경제로의 전환
- 개별 문제 해결에서
-> 통합적 문제 해결 모색
- 단기적 접근에서
-> 장기적 접근으로 전환

지역의 미래 : 임무지향적 혁신전략

SDGs 기반의 혁신과제 및 미션 수립

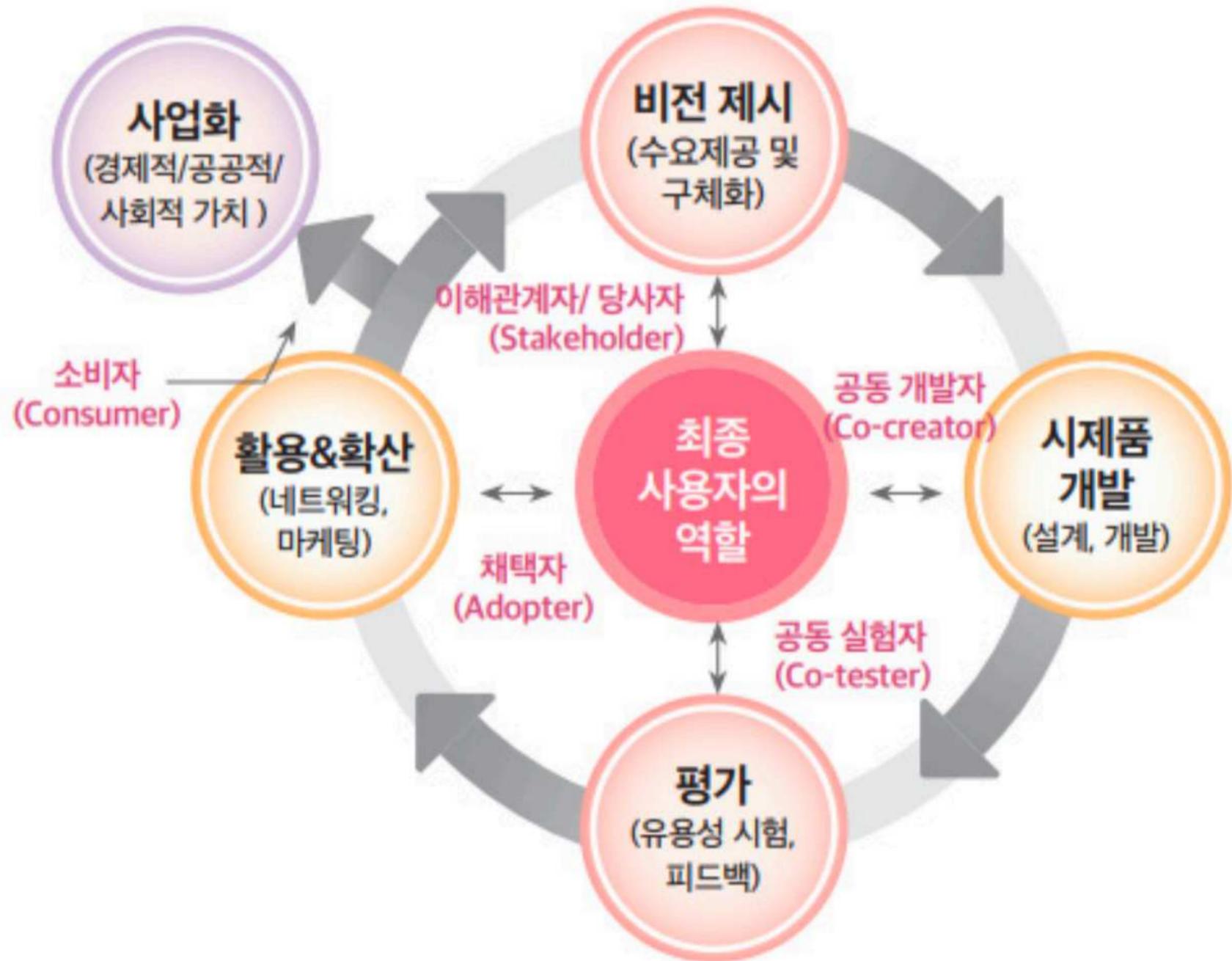
기후변화 대응 각 분야별 미션



자료: Mazzucato(2018b)

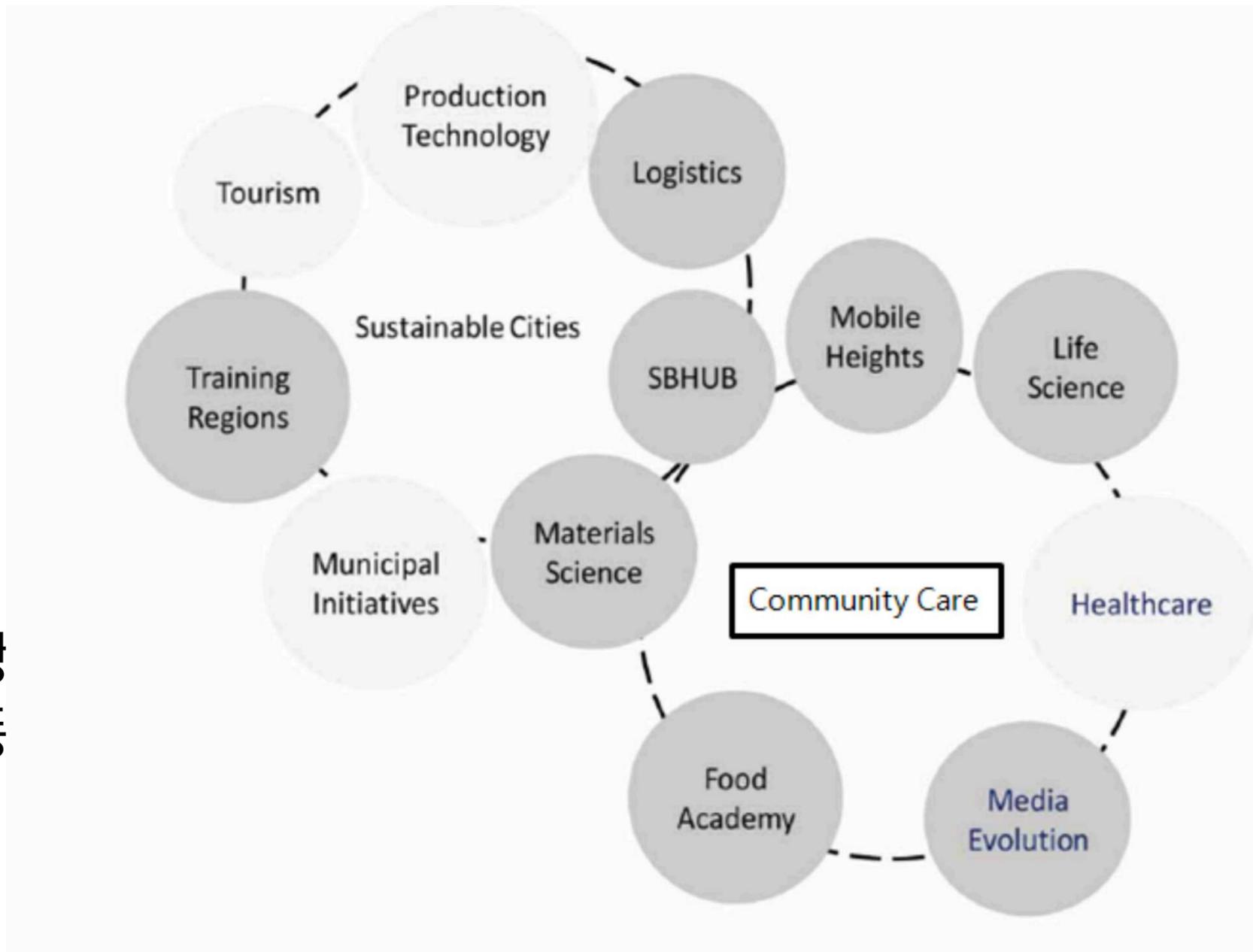
지역의 미래 : 임무지향적 혁신전략

- 리빙랩을 통한 시민사회의 참여
 - 상향식 하향식 접근을 동시 추구하며 기술의 공급과 기술의 수요 사용이 통합적으로 고려
 - 시민들이 정책결정과정, 연구개발 수행과정에도 직접 참여
 - 문제해결 주체가 조직되고 관련 생태계가 형성될 수 있는 플랫폼의 구축 운영



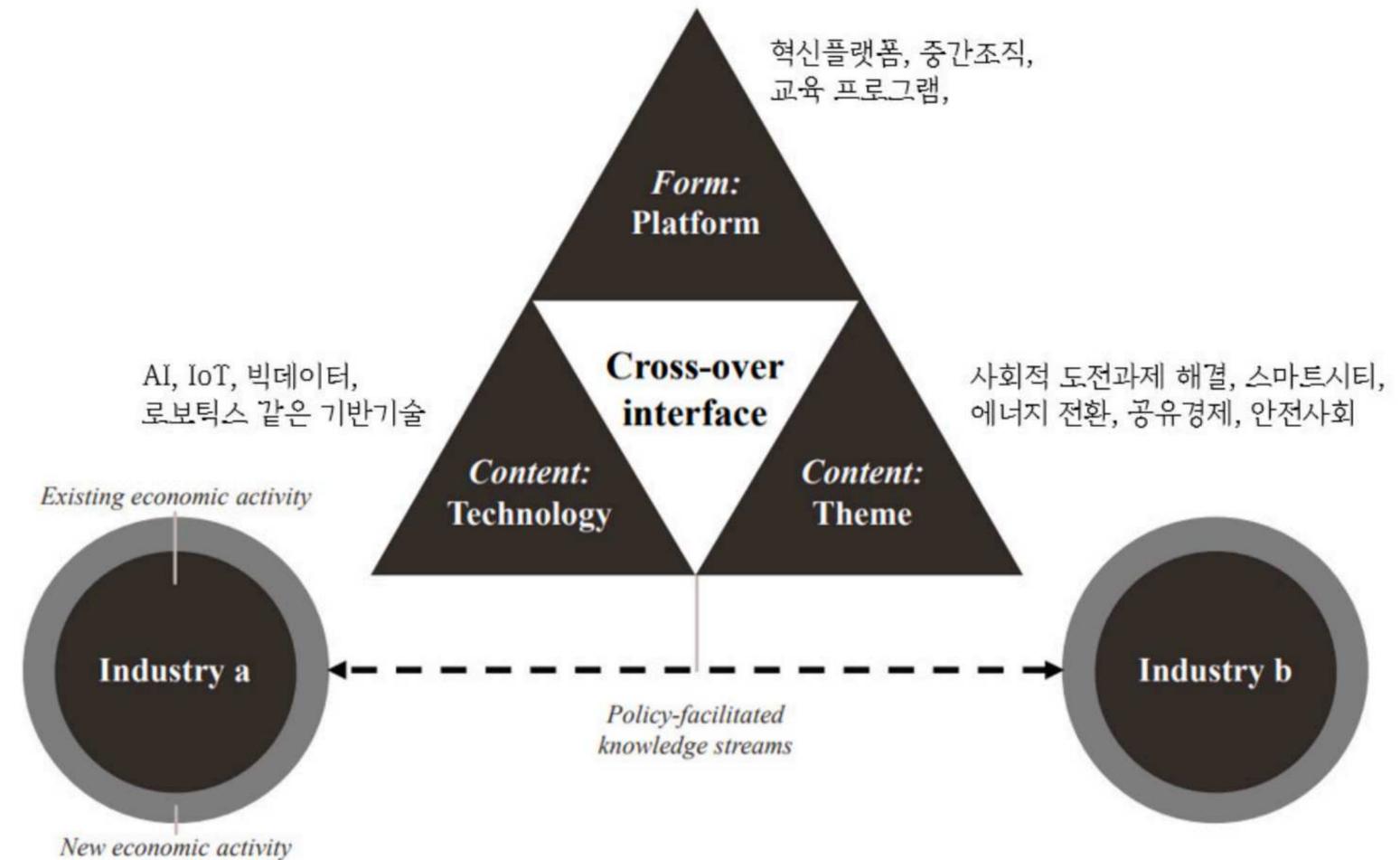
지역의 미래 : 임무지향적 혁신전략

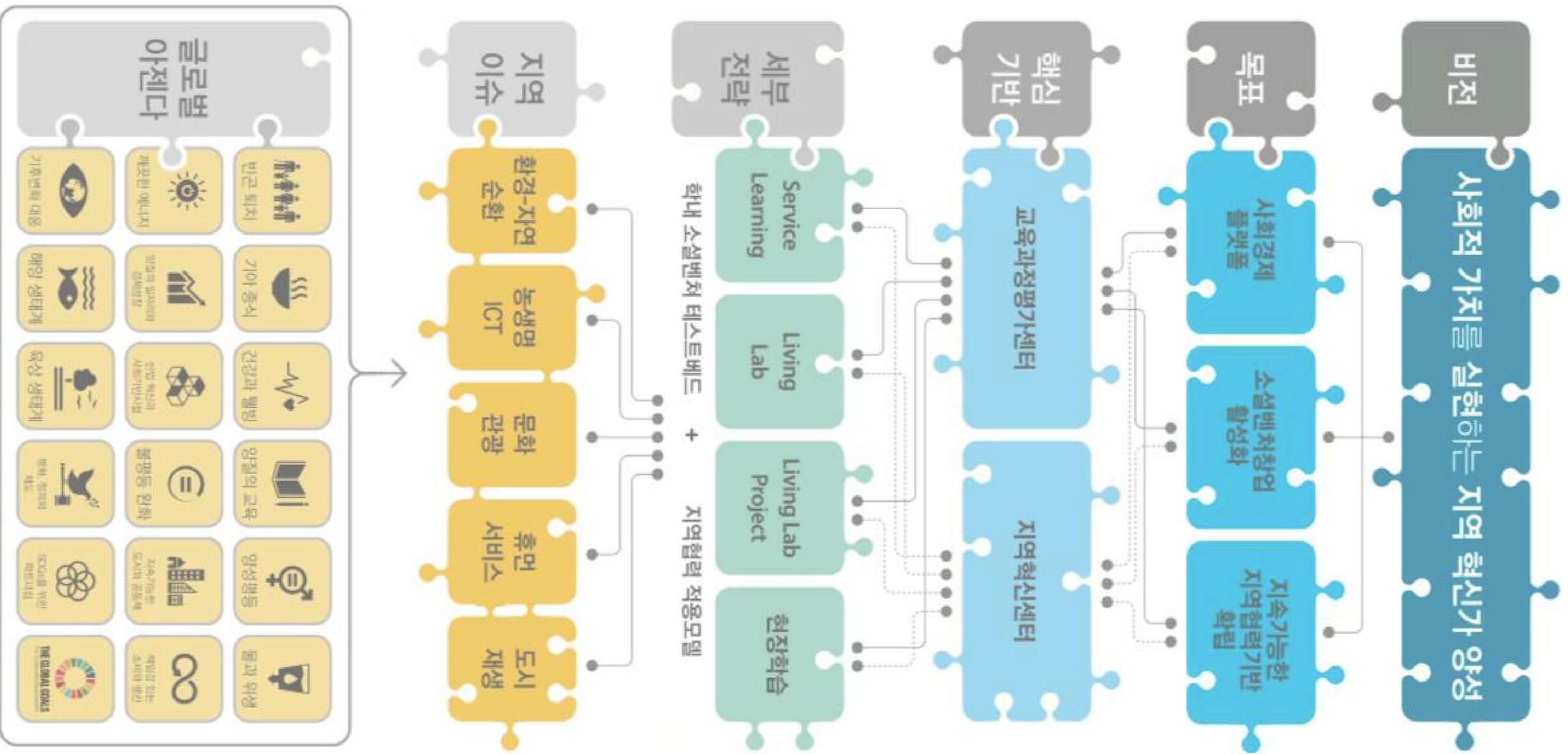
- 정부의 조정 능력과 동태적 능력 확보
 - 사회적 도전 과제 해결을 목표로 다양한 산업, 기술, 사회분야의 문제 영역의 활동을 통합 접근(커뮤니티 케어산업, 도시재생과 ICT 등)
 - 기업이 시장과 상호작용하면서 제품, 서비스를 진화 시키듯 정부도 공공시장 영역을 포괄하는 문제해결 활동하는 동태적 능력 구비
 - 정부 부처와 독립된 활동을 하며 유연한 수평적인 공적 구조 구축



지역의 미래 : 임무지향적 혁신전략

- 선도 투자로 시장형성 및 산업전환
 - 사회적 도전 과제 대응과 함께 신산업 형성을 연결
 - 민간의 혁신활동과 투자를 이끌어내는 시장형성활동을 수행하여 새로운 사회기술 시스템을 구성하는 산업발전을 촉진
 - 녹색기술개발, 커뮤니티 케어시스템 구축 등 새로운 산업 생태계 형성





대학 리빙랩 행

대학 리빙랩 활동

- 2010년 지속가능한 캠퍼스 국제 네트워크 심포지움에서 리빙랩을 대학의 지속가능성 리더십을 위한 틀로 인정하고 다음과 같은 효과 창출 성과 도출
 - 체험학습 촉진 및 관련 커리큘럼 만들기
 - 사회적 책임에 대한 이해 향상
 - 사회적 지속가능성 성과 향상
 - 모든 대학관계자를 통한 지역학회의 참여강화
 - 기관의 탄소발자국 감소
 - 제도적 자원의 효율적인 사용
 - 대학의 완성도 향상

대학 리빙랩 활동

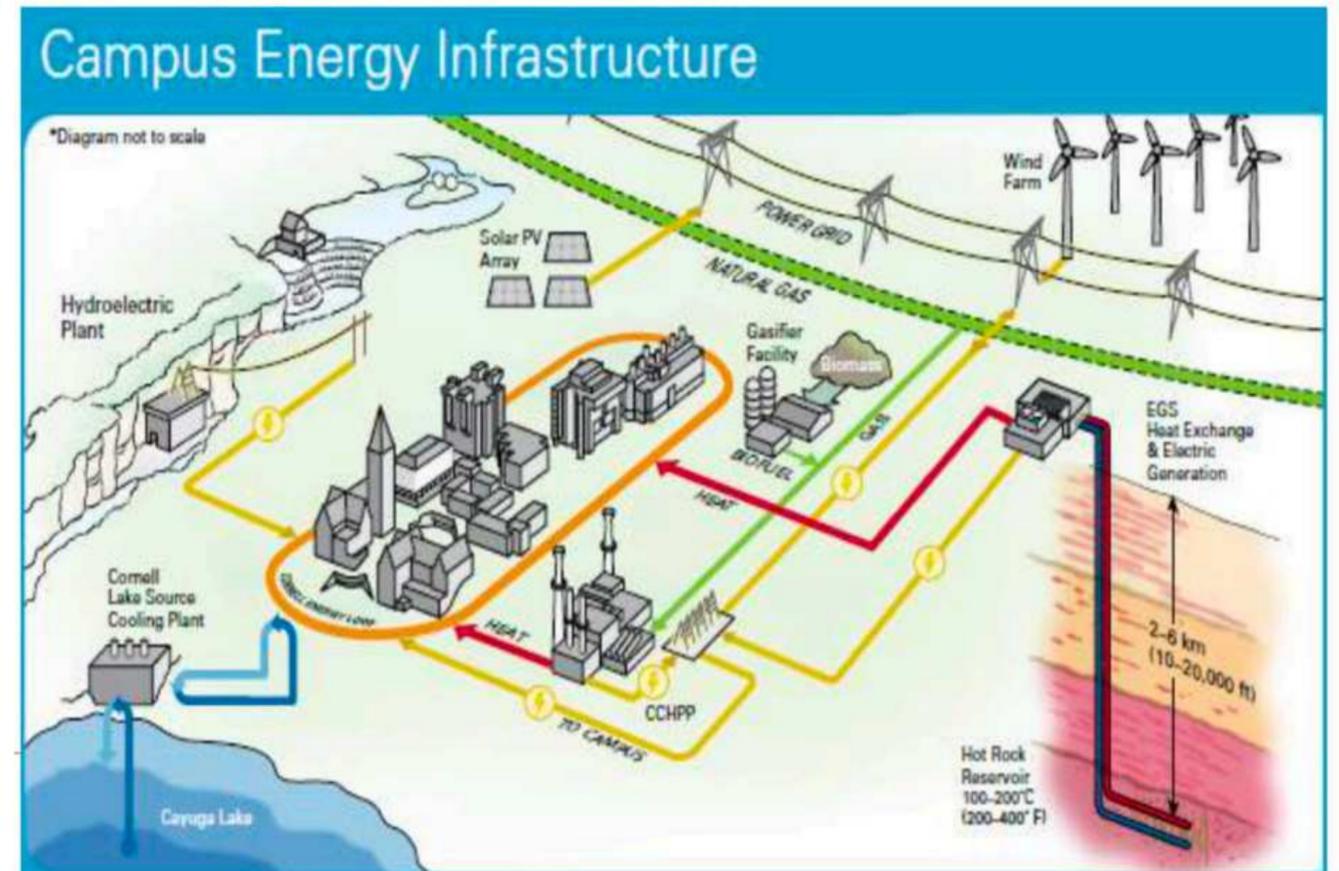
- 국제 연구형 대학연합(International Alliance of Research University)의 2014년 보고서에서 대학 리빙랩을 아래와 같이 규정함
 - 지속가능성 해결방안을 캠퍼스에서 테스트 수행
 - 대학의 모든 이해관계자가 이론을 실행해 보면서 응용연구와 교육을 발전 시킴
 - 다양한 분야의 연구협력으로 자연스러운 학습을 통해 균형 잡힌 교육경험을 가능하게 함
 - 환경적 지속가능성에 대한 일방적인 관점에서 벗어나 사회적/경제적 차원으로의 확장을 위한 교육

대학 리빙랩 활동 : 코넬 대학

- 코넬대학교는 지속가능한 캠퍼스 선도 학교로, 기후행동계획 (Climate Action Planning)을 통한 변화 시도
 - 2050년 전세계 에너지 공급량의 80% 재생가능 기술 생산 및 온실가스 저감을 목표로 진행
 - 대학전체의 교직원 훈련, 학과목 개설 등 리빙랩을 통한 새로운 변화시도
 - 코넬기후행동계획 이니셔티브수립 및 추진으로 다양한 구성원 참여 촉구 및 종합적 팀워크 메뉴얼 제시

대학 리빙랩 활동 : 코넬 대학

- 지속가능한 캠퍼스 구현을 위한 에너지 절감 과제 추진
 - 탄소발자국 감축을 위한 캠퍼스 공간관리 계획 수립
 - 환경적 사회적 경제적 지속가능한 대학의 리더십 함양을 위한 역할 강조
 - 리빙랩 운영에서 디자인 싱킹 과정을 통한 캠퍼스 행동 계획 구축



대학 리빙랩 활동 : 코넬 대학

□ 그린 캠퍼스 시설을 위한 학생활동 커리큘럼 구성

- 교육 연구의 지속가능성 확보
- 평가 카테고리 설정, 질적 평가, 양적 평가, 최종분석을 통해 프로젝트 평가 및 의사결정

□ 기후행동계획 세부 내용

Buildings	건물에너지 기준, 에너지 절약 이니셔티브	Purchasing	효율적 작비 표준정책, 지속가능한 공급업체 선택
Climate	캠퍼스 기후 소양교육, 기후적응 계획	Transportation	Big Red Bikes 차량공유, 자전거 공유, 카풀링
Energy	캠퍼스 스마트그리드, 에너지 조달계획	Waste	캠퍼스 자재 관리, 재활용 프로그램
Food	음식회수 확대, 지역식품 구매 증대	Water	급수시스템 효율증대 물 & 에너지 학습 결합
Land	녹색 사회기반시설, 코넬 기본 계획 구현	Campus sustainability office	STARS 플레티넘 도달
People	유연한 업무 배치, 지속가능한 업무 공 간 통합		

대학 리빙랩 활동 : 코넬 대학

- 현장지향적 문제해결방식 시도
 - 연구 및 교육, 리더십 개발, 사회적 마케팅 등을 통해 대학 조직에 실질적 도움
 - 대학교육 체계에서 기술 문화적 새로운 도전으로 교내문제 해결 방안 제시
- 미래사회 대비를 위한 혁신 시스템으로 대학설정
 - 지속가능한 기후 위기 대응 혁신 교육 시스템 구축
 - 리빙랩을 통한 교내 구성원 및 학생들의 행동 변화 유도
 - 지속가능 발전 목표에 의거한 캠퍼스 공동체 및 지역의 미래를 위한 다양한 리빙랩 과제 수행

(성지은 2017)

대학 리빙랩 활동 : 미국의 The CAMPUS as a LIVING LAB

- 공적인 리빙랩을 만들기 위한 8가지 핵심요소 제시
 - 캠퍼스내 적절한 참가자를 선정하여 참여 유도
 - 주요 대학 프로그램 식별
 - 참여 증진과 데이터 공유로 신뢰 구축
 - 정규 교육과정(교양, 전공)과 연계
 - 개별 연구를 넘어 전체로 확장
 - 산업계와의 협업 관계 구축
 - 캠퍼스를 넘어 지역사회 참여 독려
 - 지역 사회에 랩 개방

대학리빙랩 네트워크 발족

- 대학리빙랩네트워크 발족식 및 대학리빙랩네트워크협약식 개최('19.07.03)
- 참여대학(32개 대학, 34개 기관) : 건국대, 경남대, 경상대, 경일대, 계명대, 대구대, 대구한의대, 대전대, 동국대, 동명대, 동서대, 목포대, 선문대, 연세대, 우석대, 울산대, 원광대, 인제대, 전남대, 전북대, 전주대, 제주대, 중앙대, 창원대, 충남대, 한국교통대, 한국기술교육대, 한국해양대, 한남대, 한림대, 한밭대, 호남대



대학리빙랩 네트워크 활동

- 제 1회 포럼(국회) : 지역혁신을 위한 대학의 역할('19.07.03)
- 제 2회 포럼(킨텍스) : 지역사회혁신과 대학 리빙랩(국외 및 국내 지역사회리빙랩 사례공유)('19.11.07)
- 한국&네덜란드 리빙랩 네트워크 출범식 및 공동프로젝트 발굴 워크숍개최('20.01.17)
- 대학 리빙랩 INTENSIVE COURSE : 대학리빙랩 교육 운영 모델 구축 및 확산
- 제 3회 포럼(전주대) : 지속가능 발전과 대학 리빙랩('20.08.19)

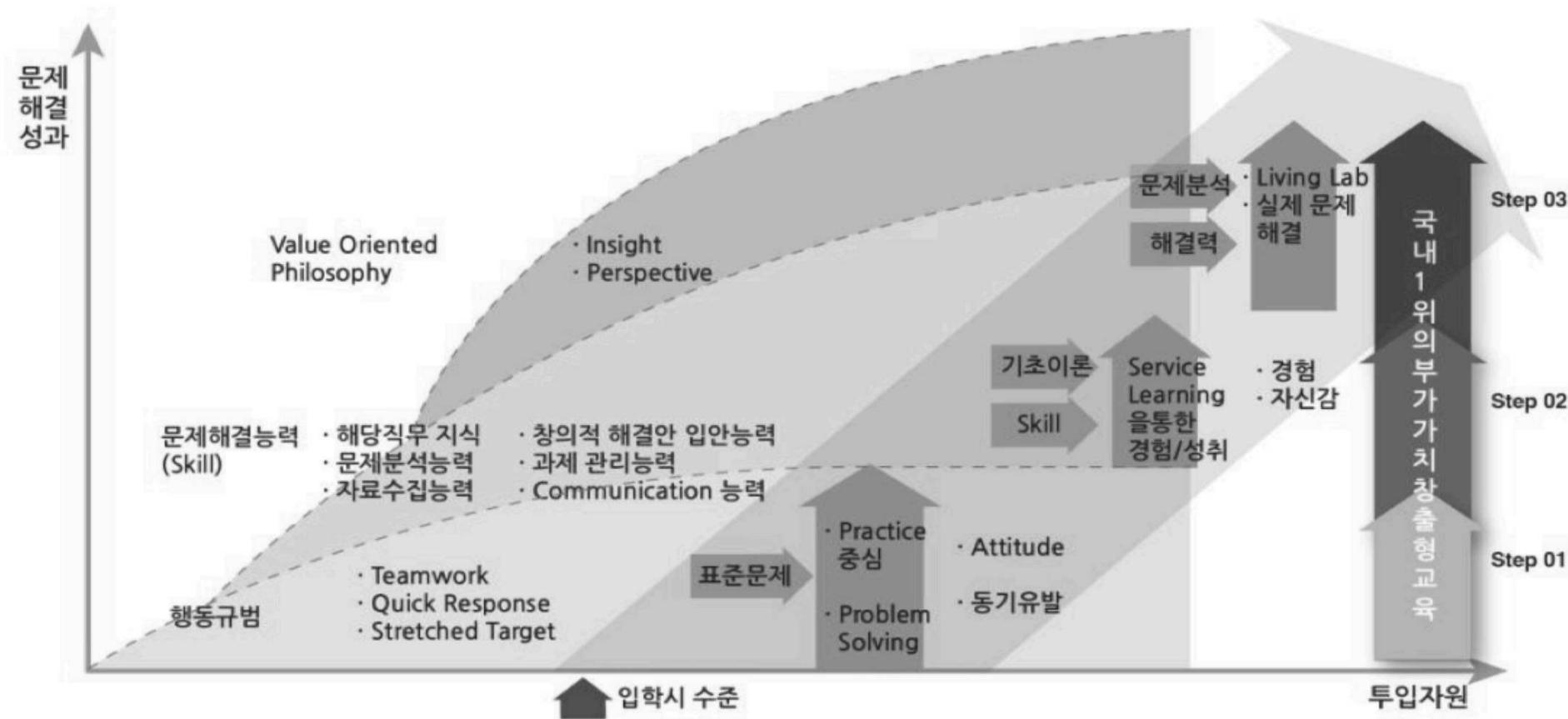


대학 리빙랩 사례(2019)

대학별	RCC명	우수사례 프로그램명	프로그램 우수성
동국대학교	지능형 사회안전 RCC	고양시 리빙랩 발굴 프로젝트	○ 고양시 약료 서비스 개선을 통한 지역사회 위생 및 보건안전 강화
한양대학교 (서울)	RCC+사회혁신인 재양성	지역사회 문제해결 리빙랩	○ 성동구청-한양대 공동 '지속가능한 도시를 위한 리빙랩' 프로젝트 추진
대전대학교	환경성질환예방리빙랩플랫폼RCC	2018 대전대학교와 함께하는 아토피스쿨	○ 대학, 기업 및 교육, 보건환경관련 기관과 경성질환의 치료와 예방을 위한 문제해결형 리빙랩 운영
전남대학교	지역협력공헌센터 (RSC센터)	GNoLL, 시민과 함께 상생하는 리빙랩 선도 모델 구축	○ 대학과 학생, 지역 혁신기관과 지역 주민이 함께 모여 지역의 현안 문제도출, 문제해결방안, 지속가능한 디지털 사회혁신 선도모델 구축
경남대학교	원도심활성화 RCC	원도심 지역경제 활성화에 기여하는 도시재생 리빙랩 특성화	○ 대학이 보유하고 있는 도시재생 역량을 LINC+사업을 통하여 다양한 형태로 지역문제(원도심 공동화 현상)에 투입, 지역경제 활성화 기여
울산대학교	UOU리빙랩 RCC	커뮤니티 매핑 시스템 구축	○ 지역사회 문제해결을 위한 사회봉사활동, 교육기부활동, 사회적경제 모델 개발 등 다양한 형태의 자발적 참여 및 공헌 활동 ○ 다양한 학제의 지식을 융합한 지역사회 연구인력을 양성하여 거주지역의 혁신리더 배출
창원대학교	문화융합 도시재생 RCC	그린캠퍼스 조성을 위한 교통 및 공간개선 방안을 위한 학생주도형 리빙랩	○ 지역현안 문제 해결을 위한 이론을 바탕으로 한 대상지 사례적용을 통해 참여학생들의 전공 능력 향상
한국해양대학교	스마트 리빙랩 RCC	스마트 리빙랩 RCC 연계 정규교과목 운영	○ 도시활성화 지역 내 공·폐가나 공실점포 등을 대상으로 창의적 디자인이나 프로그램을 기획함으로써 학생들의 실무경험 축적 및 사회적 가치 실현
한국해양대학교	스마트 리빙랩 RCC	지역산업 연계형 도시재생뉴딜사업 추진	○ 선박수리업에 대한 고도화 방안 수립을 위해 부산시에서 진행되는 '부산시 아미 프로젝트 기획 및 추진' ○ 도시재생사업과 연계된 프로젝트 진행으로 지역사회 실질적 기여

대학 리빙랩 활동 : 교육목적

교육 혁신 : 디자인씽킹, 서비스러닝, 리빙랩



- 교육혁신을 통한 교육 부가가치 창출을 위해 수요자인 학생, 지역사회, 지역기업의 요구 (needs)를 충실히 반영하여 **지역기업 및 지역사회와 연계되고 지식과 경험이 통합된 교육과정 구성**
- **행동규범**(Teamwork, Quick Response, Stretched Target), **문제해결능력**(직무지식, 분석능력, 자료수집능력, 입안능력, 관리능력, 소통능력), **가치지향마인드**(Perspective, Insight)를 가진 인재를 요구하는 사회요구에 부응하여 입학부터 졸업까지 3단계의 능력 향상 기회(3 Step Jump Up)를 제공하여 최고의 교육 부가가치 창출

지역혁신 비전 설정 핵심

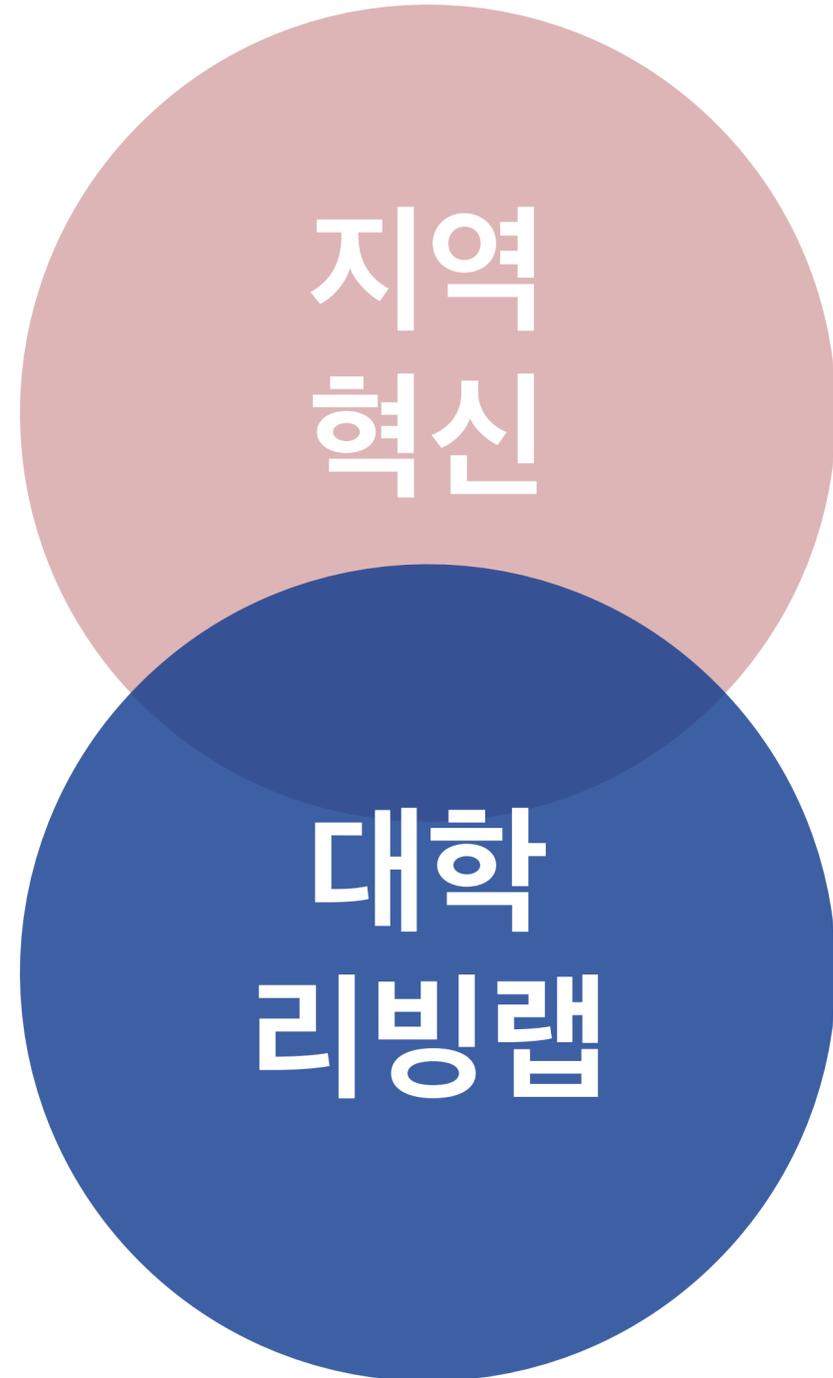
5대 핵심과제	액션플랜
살기 좋은 사회적 환경과 커뮤니티 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 노령화 복지, 헬스케어, 인공지능, 공공서비스 등의 역량 특성화 - 대학 자원과 역량의 지역 연계로 공동체 가치 공유 기반 조성 - 커뮤니티 중심의 도시재생 지원 및 협력
지속가능한 경제성장 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - 사회적경제 리더 과정 운영으로 관련 분야 전문가 양성 - 지속성장 혁신형 취창업(소셜벤처, 코워킹) 지원 - 공정무역의 확산 및 실천
친환경 에너지 보급 방식 혁신 및 기후변화대응	<ul style="list-style-type: none"> - 혁신적인 지역협력 연구 시스템 혁신 및 확산 - 공동체 기반 재생에너지 및 자원순환 리빙랩 구축 - 농촌 공동체 복원을 위한 농생명 ICT 연구 활성화
리빙랩기반의 혁신적인 경험학습체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> - 비경계 융복합 및 특성화 교육 강화 - 리빙랩 플랫폼 조성으로 지속가능한 리빙랩 활성화 - 주민과 함께하는 평생교육체계 구축
사회적 가치 창출을 위한 협력	<ul style="list-style-type: none"> - 분야별, 지역별 리빙랩 네트워크 구축 및 활동으로 협력 기반 조성 - 대학과 지역의 우수 협력사업 사례 발굴 및 공유 - 대학 전문 인력의 지역혁신사업 참여 확산

대학 리빙랩의 방향

리빙랩

‘살아있는 실험실’, ‘일상생활 실험실’이라는 뜻으로, 특정 공간을 설정하여 공공기관-기업-시민사회가 협력해 문제를 해결하는 수단이자 방식입니다.

최근엔 과학기술과 정보통신기술이 더해지면서 잠재력이 더욱 커지고 있어요!



대학 리빙랩 방향성 : 전문성과 시민성이 결합된 인재 양성

- 전문성과 시민성을 결합한 인재 양성
 - 사회혁신현장 및 소셜벤처기업의 활동가들과 함께 할 수 있는 **인턴십, 장기실습** 운영
 - 학생들의 전문성에서 사회적 가치를 발견하고 발전시킬 수 있는 리빙랩 교과목 운영
 - 융합전공, 연계 전공 등 융복합적 전공능력의 확대
 - 학생과 시민에게 **개방된 프로젝트 공유 공간** 확충
 - 대학의 교수, 직원, 학생을 대상으로 한 리빙랩 실험 공간 운영
 - 전문 교육, 평생교육, 재교육 등의 수행으로 지역 인재 양성
 - 지역 현장과 결합된 디자인 씽킹, 서비스러닝, 리빙랩 등 **프로젝트 기반 학습 체계화**
 - 지역에 대한 인식 제고를 위한 **경험 기반의 학습 시스템** 구축

대학 리빙랩 방향성 : 지역혁신 융합 연구 센터

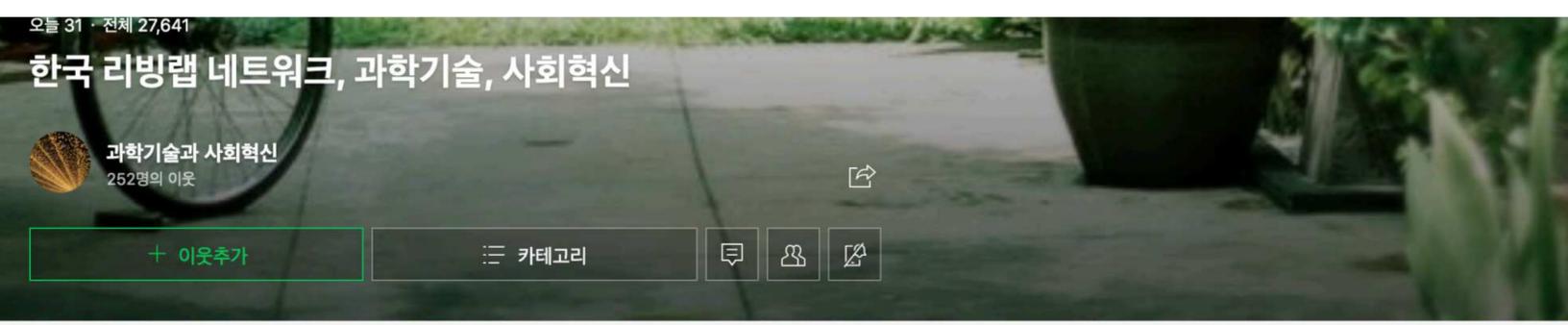
- 대학연구 시스템을 지역혁신을 위한 문제기반 초학제 통합 연구 센터 개편
 - 대학 및 지역의 지속가능 발전 목표를 수행하고 연구할 수 있는 체계 도입
 - 대학의 연구 교육시설을 자유롭게 활용할 수 있는 체계 구축
 - 창업을 훈련하고 사회적 가치를 지닌 기술을 개발할 수 있는 **메이킹 및 마케팅 공간** 확충 및 상시 운영
 - 지역문제 기반의 **융합 신산업 지향 벤처 기업 육성 및 지원**
 - 지자체, 대학의 연합으로 **지역대학연합 연구센터**를 설립하여 리빙랩 기반의 장기/초학제 연구 사업 수행
 - 독자적 문제설정과 융합적 해결을 통한 새로운 탈추격형 궤적 형성
 - 지역문제 해결을 지원하고 연구를 수행할 수 있는 **지역혁신 융합연구 센터** 설립

대학 리빙랩 방향성 : 지역문제 해결 플랫폼

- 지역 문제해결 플랫폼의 기능 수행
 - 다양한 혁신사례들의 지역 확산 및 상용화 추진
 - 지역의 **시민자산 축적 및 관리 역할** 수행
 - 대학별 **지역혁신 과제 수립**을 통해 대학과 지역의 혁신활동 수행
 - 지역 리빙랩 네트워크의 주체로서 퍼실리테이션 및 교육 수행
 - 다양한 대학의 리빙랩활동으로 지역혁신활동 지원
 - 리빙랩 활동으로 **지역 활동 주체들과 연대 형성**
 - 문제해결활동을 수행하는 지역 전환 플랫폼으로서 지역혁신 활동 선도
 - 대학의 HW, SW, 인력을 기반으로 **지역 문제해결 플랫폼**으로 전환

네이버 블로그 : 한국리빙랩네트워크, 과학기술, 사회혁신 (2017.03.30이후)

페이스북 페이지 : 한국리빙랩네트워크 Knoll



NOTICE
대한민국 사회전환 어떻게 시작할 것인가? 국회토론회: 사회적 가치 실현과 사회혁신 촉진을 위한 국회토론회(2020.8.13)

소개
과학기술과 사회혁신의 상호작용, 리빙랩을 논의하는 블로그입니다. 사회적 가치와 공공성의 관점에서 과학기술혁신을 전망하는 작업을 합니다. 사회문제해결형 과학기술혁신, Living Lab, 디지털 사회혁신, 과학기술의 사회적 역할을 다룹니다.

인기글

- 제20차 한국 리빙랩 네트워크 세미나(결과 및 자료) 한국리빙랩네트워크(KNoLL)
- 대한민국 사회전환 어떻게 시작할 것인가? 국회토론회... 포럼
- [KNoLL] 제20차 한국 리빙랩 네트워크 포럼 공지(한국리빙랩네트워크(KNoLL))
- 제19차 한국 리빙랩 네트워크 세미나(결과 및 자료) 한국리빙랩네트워크(KNoLL)

한국리빙랩네트워크TV KNoLL
구독자 415명

홈 동영상 재생목록 채널 토론 정보

업로드한 동영상 ▶ 모두 재생

- 경남리빙랩 네트워크 발족식
조회수 5회 · 2시간 전
- 성지은의 리빙랩 야부리(冶扶滴) - 지역(전주) 야부리 주자 / 박형웅...
조회수 209회 · 6일 전
- 성지은의 리빙랩 야부리(冶扶滴) - 지역(전주) 야부리 주자 / 윤여태...
조회수 120회 · 1주 전
- 성지은의 리빙랩 야부리(冶扶滴) - 전호일 센터장 (NST 국민생활연...
조회수 140회 · 2주 전
- 성지은의 리빙랩 야부리(冶扶滴) - 지역 리빙랩 시리즈(전주 편) / ...
조회수 383회 · 2주 전
- 성지은의 리빙랩 야부리(冶扶滴) - 지역 리빙랩 (광주편) 김예본, 임...
조회수 225회 · 3주 전

YouTube: 리빙랩 야부리

리빙랩을 도야하고(冶), 서로 도우며(扶), 스며들게 하는(灘) 감성 충만 토크 리빙랩 활동으로 세상을 바꿔 나가는 사람들을 모시고 어떤 일을 하고 있는지, 그 과정에서의 어려움은 무엇인지, 향후 무엇을 해 나갈 것인가에 대한 비