제7회

환황해포럼

7th Pan Yellow Sea Forum

목차

기조강연

05 글로벌 위기와 협력, 그리고 환황해의 미래
양승조 (충청남도 도지사)

본세션 : 번영 1
사회·경제 양극화 해소를 위한 지방정부 대응방안

17 사회·경제 양극화 해소를 위한 지방정부 대응방안-충청남도의 사례
정세은 (충남대학교 경제학과 교수)

본세션 : 번영 2
인구감소(저출생·고령화·인구유출 등)에 따른 지방도시 소멸위기 극복방안

33 인구감소에 따른 지방소멸 위기 극복방안
이삼식 (한양대 고령사회연구원장)

55 도시의 미래 & 건강하고 행복한 시민
에이미 호하델 (Director of Global Business, UK Connected Places Catapult)

본세션 : 공생 1
코로나19 등 신종감염병 대응을 위한 지방정부 차원의 다자협력 방안

67 끝 모를 팬데믹에서 건강한 사회적 삶을 어떻게 모색할 것인가?
유명순 (서울대학교 보건대학원 교수)

본세션 : 공생 2
수산자원 황폐화 방지 및 해양쓰레기 없는 바다 조성을 위한 환황해권 협력방안

77 수산자원 황폐화 방지 및 해양쓰레기 없는 바다조성을 위한 환황해권 협력방안
이문숙 (한국해양과학기술원 해양공간 환경정책연구실장)

글로벌 위기와 협력, 그리고 환황해의 미래

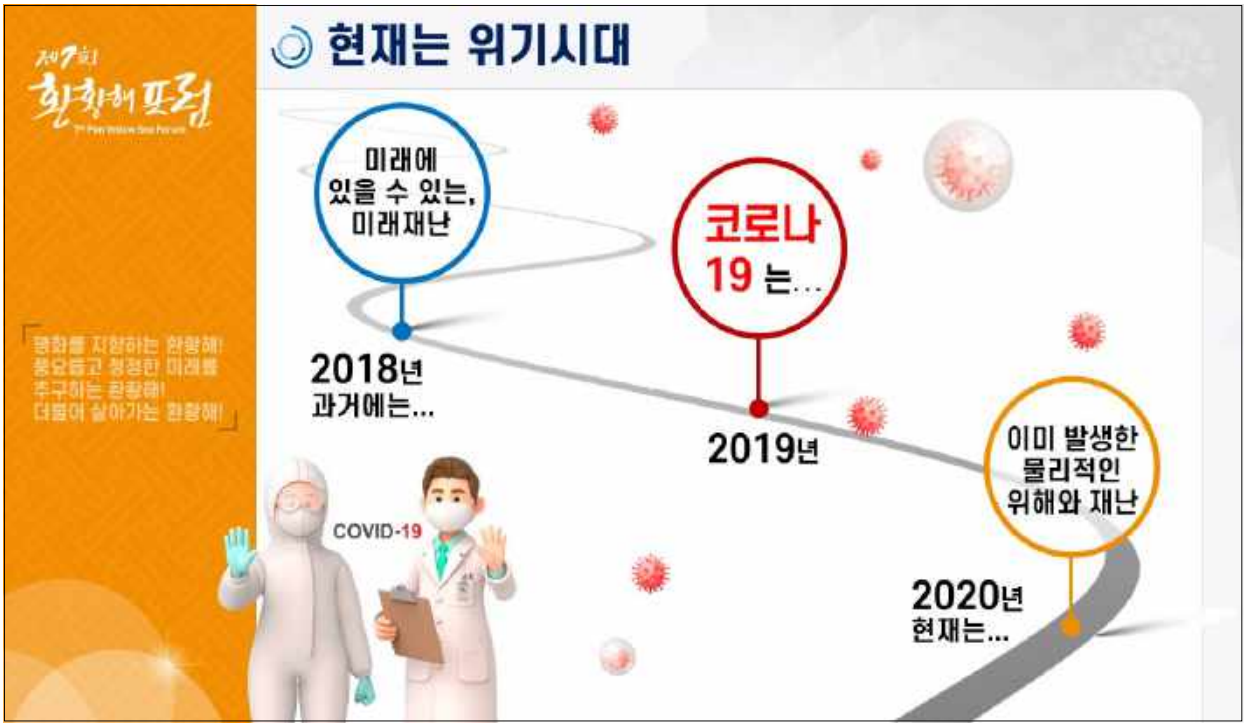
양승조 (충청남도 도지사)




제7회
환황해포럼


제7회
환황해포럼
「평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 청정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!」
글로벌 위기
위기의 시대
정치·경제·사회·문화·환경 등 위기적인 요소들이 표출되고 있는 시대
위기의 시대
위기
“통념상 재난(disaster)에 의미와 가깝다.”
위기관리 표준 매뉴얼
정치,경제의 핵심요소나 가치에 중대한 위해 가능성이나 또는 가해진상태

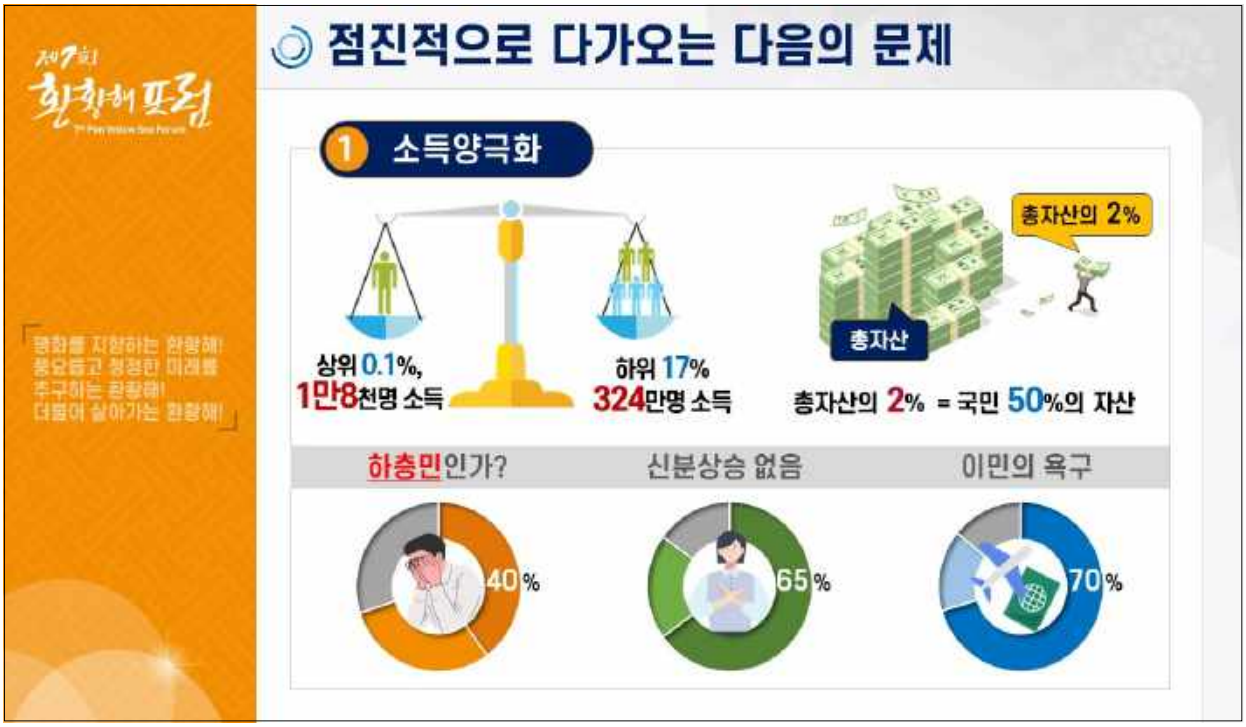

현재는 위기시대


제7회
환황해포럼
현재는 위기시대
미래에
있을 수 있는,
미래재난
2018년
과거에는...
코로나
19 는...
2019년
이미 발생한
물리적인
위해와 재난
2020년
현재는...
COVID-19


제7회 환황해포럼
위기의 대응 : WHO
Disease X
질병관련 연구개발 우선순위 포함
2018년
사스, 에볼라
지카
Disease X
2019년
Disease X I
COVID19
경고가 현실!
2021년~
167만종
미지 바이러스 중,
82만여종
감염가능


제7회 환황해포럼
자연도전의 성공적 응전
1 메르스 이후 개편된 신종 감염병 대응체계
검사
확진
역학 조사
추적
격리
치료
위기관리체계가 성공적으로 작동
개인의 통제가 큼에도 공공을 위해 따라준 시민참여가 성공의 열쇠

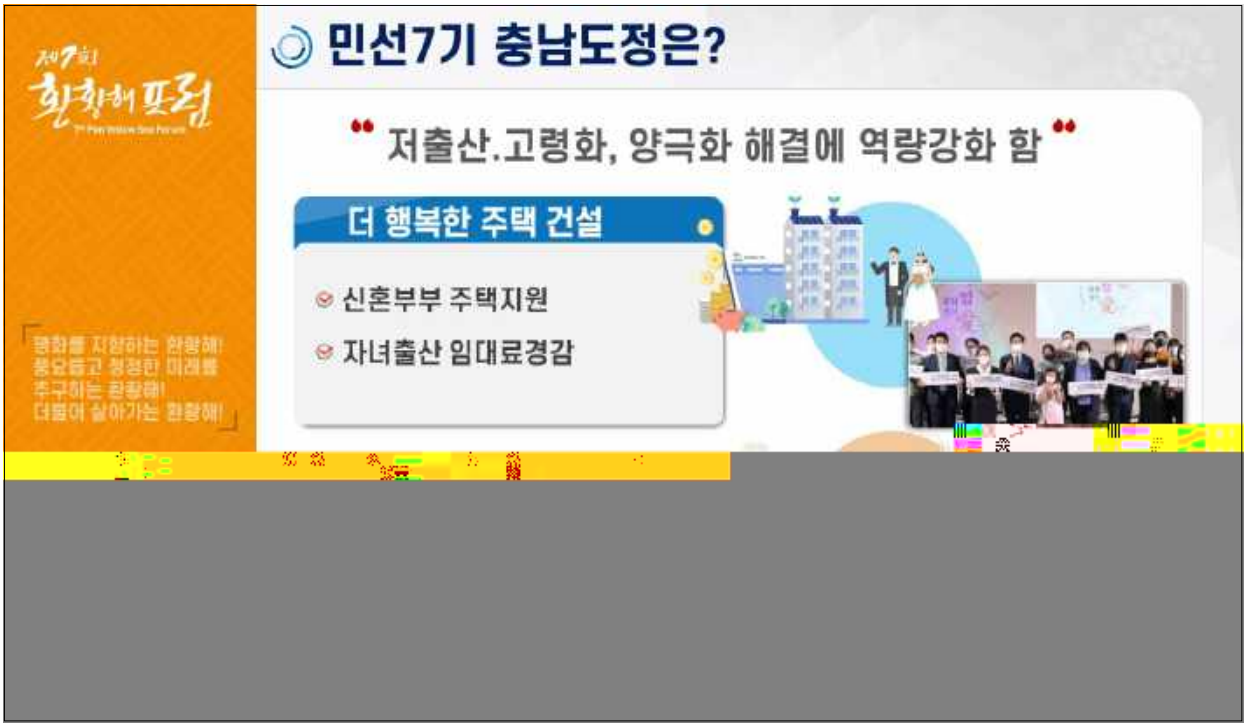

제7회
환황해포럼
평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 청정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!
자연도전의 성공적 응전
2 WHO가 제시한 '소통, 조직화, 협력'
감염병관리의 키워드로 One Health 패러다임
공공보건의료에서 최적의 성과를 내려면 사람-동물-환경의 상호 의존성, 영역 간의 소통과 협업(카이스트 미래전략 2021)


제7회 환황해포럼
평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 정정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!
점진적으로 다가오는 다음의 문제
1 소득양극화
상위 0.1%,
1만8천명 소득
하위 17%
324만명 소득
총자산의 2%
총자산
총자산의 2% = 국민 50%의 자산
하층민인가?
신분상승 없음
이민의 욕구
40%
65%
70%


제7회 환황해포럼
평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 정정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!
점진적으로 다가오는 다음의 문제
2 저출산·고령화
저출산 시대
0.92
2019년
0.84
2020년
전년대비
0.08명 감소
OECD최저
저출산국
2021년
2060년
2100년~
5,100만명
1,700만명


제7회 환황해포럼
점진적 위기와 재난
대한민국 행복지수
UN 세계 행복지수 10점 만점 중
5.85점(OECD 37개국 중 35위)
대한민국 노인빈곤율
대한민국 노인빈곤율 43.4%
(OECD 평균 14.8% 대비 28.6%↑)
위기와 재난
회색코뿔소 현상


제7회 환황해포럼
민선7기 충남도정은?
충남도정을 시작하며 . . .
저출산, 고령화
2019년
2020년
소득양극화
하위 17%
824만명 소득
상위 0.1%
18천명 소득
현재의 위기이자
미래의 재난으로 선포


제7회 환황해포럼
민선7기 충남도정은?
저출산.고령화, 양극화 해결에 역량강화 함
더 행복한 주택 건설
신혼부부 주택지원
자녀출산 임대료경감


제7회 환황해포럼
민선7기 충남도정은?
이웃 국가는?
일본 / 새로운 자본주의의 추진
청년을 위한 거점도시와 일자리 만들어
→ 도쿄도에서 전출을 늘리고, 임산·출산·육아 지원
양적완화의 경기부양책에서 벗어나
→ 사회적 약자에 대한 배려와 분배
중국 / 공동부유론의 제시
소득 불평형지수(지니계수)
: 개방초기1984년 0.227 → 2019년 기준 0.495
상위 1% 가 전체 부의 30%를 차지하는 양극화
: 미래재난 극복을 위한 공동부유론 정책 전환


제7회 환황해포럼
평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 정정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!
글로벌 위기와 협력, 그리고 환황해의 미래의 제안
글로벌 위기 형태
돌발적 위기
일상화 된 위기
환황해 지방정부간 협력 제안
플 랫 폼
온라인 위기극복포럼(場) 조성
시민참여
온라인 청년·시니어클럽 활동
협 력
온라인 데이터의 공유


제7회 환황해포럼
평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 정정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!
글로벌 위기와 협력, 그리고 환황해의 미래의 제안
첫째
(플랫폼) 온라인 위기극복포럼 제안
인터넷과 소셜미디어는 개인들이 정보를 얻음
정보와 지식생산에 참여, 집단지성
집단지성은 수많은 참여자가 만드는 네트 워크
효과로 인해 현대의 난제를 해결
LIKE


제7회 환황해포럼
「평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 청정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!」
글로벌 위기와 협력, 그리고 환황해의 미래의 제안
둘째 (시민참여) 온라인 청년·시니어클럽을 제안
대부분의 사람
변화속도가 느려 문제로 인식 못함
위기의 당사자
변화속도가 느려도 민감하게 반응
환황해의 청년과 시니어가 만나
» 당면한 양극화와 저출산·고령화를 같이 논의하고
대안을 제


제7회 환황해포럼
「평화를 지향하는 환황해!
풍요롭고 청정한 미래를
추구하는 환황해!
더불어 살아가는 환황해!」
글로벌 위기와 협력, 그리고 환황해의 미래의 제안
셋째 (협력) 온라인 데이터 공유를 제안
충청남도
깨끗한 해양환경을 위하여 쓰레기 처리시스템 구축, 쓰레기 전용 선박건조 등의 노력
유엔 공공행정 전문가 위원회로부터 공공행정상을 수여
황 해 는 모두의 바다
쓰레기유입방지를 위한 데이터 공유를 제안


제7회
환황해포럼
환황해 포럼의 미래
황해, 난류와 한류가 만나는 바다
한.중.일이 만나 어우러졌던 바다
환황해포럼 역시 정보 바다
확장될 때 진정한 의미의 환황해 포럼
역사는 도전과 응전의 연속
환황해 포럼의 미래
Chungnam


감사합니다
THANK • YOU
충청남도



사회·경제 양극화 해소를 위한 지방정부 대응방안-충청남도의 사례

정세은 (충남대학교 경제학과 교수)

사회·경제 양극화 해소를 위한 지방정부 대응방안 -충청남도의 사례

충남대 경제학과 정세은

1. 사회·경제 양극화 문제의 심각성

• 〉〉 전 세계적으로 경제 · 사회 전 분야의 격차 확대

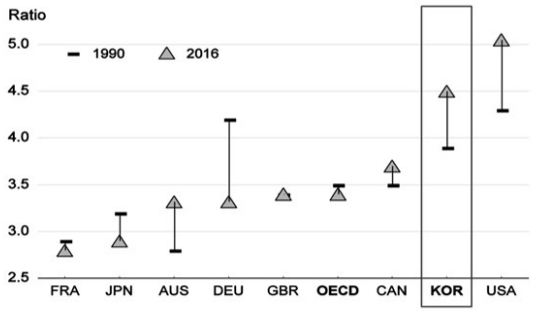
- 전 세계적으로 경제발전의 과정, 즉 탈 농업화, 공업화 과정에서 산업간 · 기업간 불균형성장과 이로 인한 양극화 경험
  - – 최근 몇 십 년 동안 소득에 기반한 경제적 불평등은 대부분의 나라에서 증가하고 있으며, 최근의 경제성장 둔화로 인해 사회경제적 이슈로 확대
  - * 글로벌 GDP : 4.5%('00~'07)→ 글로벌 금융위기 이후 3.4%('08~'18)
- 우리나라 역시 해외 주요국들과 같이 소득 불평등이 점차 확대되고 있으며, OECD 중 격차 확대가 두드러지게 나타나고 있음

• 〉〉 우리나라도 격차 문제가 확대

□ 세계적인 불평등, 격차 문제와 함께 우리나라 역시 1997년 외환위기 이후 급격한 사회·경제적 구조변화로 산업, 고용, 소득, 사회복지 등 양극화가 광범위하게 확대되고 있는 추세

- – OECD(2018)의 자료에 의하면 양극화 지표라고 할 수 있는 1분위대비 10분위 배율이 1990년에 비해 더욱더 확대되고 있는 것으로 나타나고 있음
- * 한국, 1990년, 3.9 → 2016년, 4.5배로 증가(OECD평균, 3.5 → 3.4배로 하락)

1분위대비 10분위 배율



자료 : OECD(2018), Economic Survey of Korea.

충청남도(2020). 충남의 경제사회 구조변화와 양극화 대응방안 연구

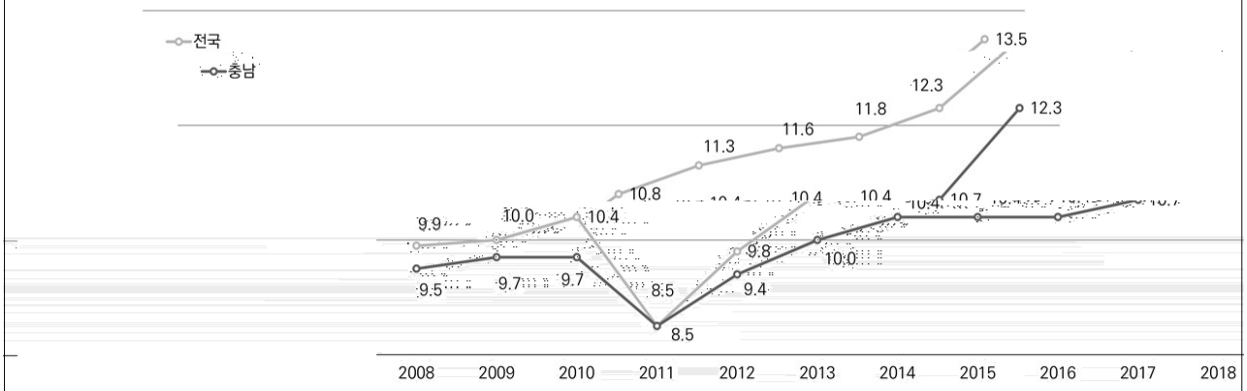
• >> 충청남도 사회양극화 특징은 우리나라 전체와 비슷

• 사회양극화 정도를 잘 보여주는 지표 중의 하나인 소득 10분위 배율을 보면, 충남도는 전국보다 심하지는 않지만 최근 들어 양극화 속도는 전국 평균을 앞지르고 있는 상태이다.

• 소득 1분위 대비 10분위 배율을 보면, 2008년에 전국 9.9, 충남 9.5에서 점점 증가하다 2010년을 기점으로 하락해 2011년에는 8.5로 같아졌다. 이후 다시 증가해 2018년 기준으로 전국 13.3, 충남 12.3으로 동시에 증가했다.

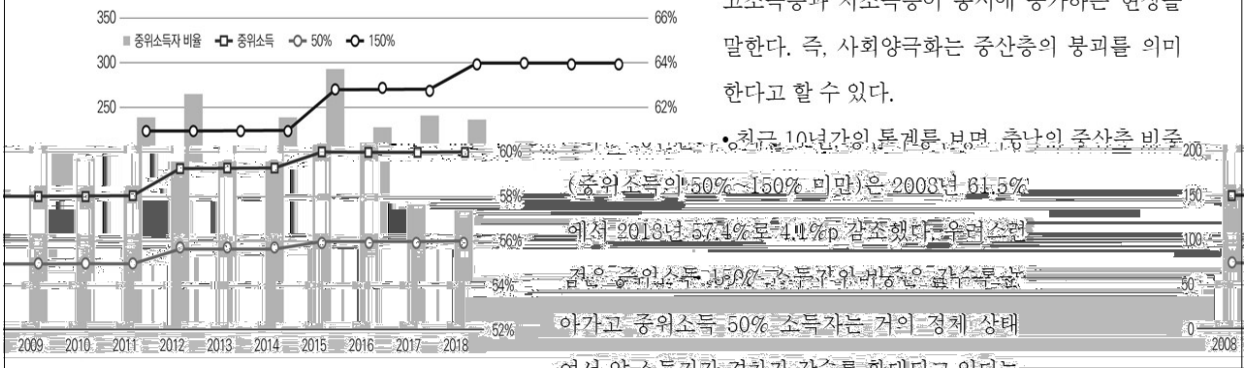
• 특히 충남은 2017년 10.7에서 2018년 12.3으로 1.6이 증가해 같은 기간 전국 증가 1.2보다 높아 양극화 증가 속도가 전국 평균보다 높다는 것을 알 수 있다.

•1분위 대비 10분위 배율(상위 10%와 하위 10%)



충청남도(2020). 충남의 경제사회 구조변화와 양극화 대응방안 연구

•충청남도 중산층비율(중위소득의 50%~150% 미만)



• 양극화는 사회를 지탱하는 중간계층이 감소하고 고소득층과 저소득층이 동시에 증가하는 현상을 말한다. 즉, 사회양극화는 중산층의 붕괴를 의미한다고 할 수 있다.

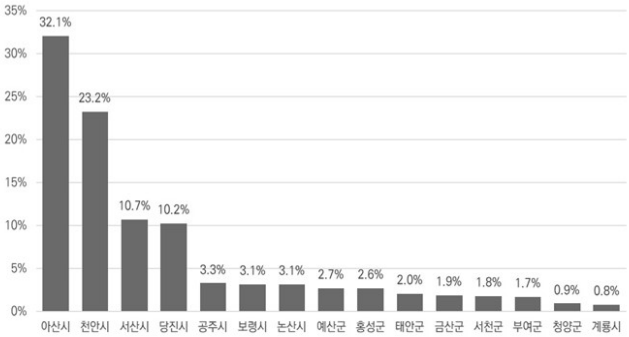
•최근 10년간의 통계를 보면, 충남의 중산층 비중(중위소득의 50%~150% 미만)은 2008년 61.5%에서 2018년 57.4%로 4.1%p 감소했다. 또한 중위소득 150% 소득자의 비중은 증가하고 있어 중위소득 50% 소득자는 거의 정체 상태여서 양 소득자간 격차가 갈수록 확대되고 있다는 점이다.

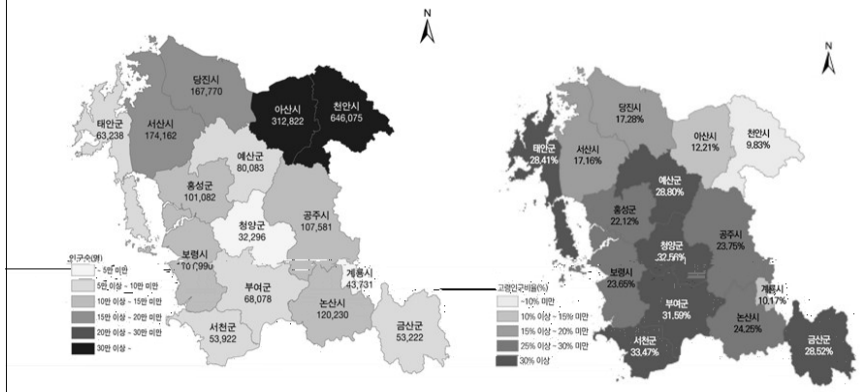
다만 우리나라 일반적인 사회양극화의 특징과 다른 점은 지역 내 산업분포의 차이로 인한 경제사회적 양극화가 특징이라고 할 수 있다.

기업분포와 경제비중을 보면, 천안, 아산, 서산, 당진 등 북부권 4개 시가 충남 전체 GRDP의 74.2%를 차지하고 그중, 천안, 아산 두 지역이 전체의 50.7% 정도를 차지한다.

제조업이 우세한 충남 북부지역과 농업이 우세한 남부지역 간 격차는 충남도 양극화의 최대 현안이다. 이 문제는 지역의 산업구조를 바꾸지 않는 이상 해결하기 어려운 문제이다.

•충남 15개 시군의 GRDP 비중(2016년 기준)





시군별 인구규모(2018)

고령인구비율(2018)

충남도내 불평등한 산업구조는 불평등한 인구구조를 낳게 된다. 즉, 대기업 등 산업구조가 상대적으로 우세한 북부권 4개 시에는 비교적 젊은 인구가 많고 인구수도 상대적으로 증가하는 반면, 그 외 지역은 고령인구가 많고 인구가 감소하는 경향을 보이고 있다.

2. 다중격차로서 양극화 문제 인식

• 양극화의 관건은 소득양극화. **원인은 무엇인가?**

- 첫째는 컴퓨터를 포함한 전자통신 기술변화가 1980년대 이후 전세계적인 불평등 증가를 초래했다는 숙련편향기술변동론(skill biased technological change, SBTC)이다. 세계화도 동일한 효과를 야기한다. 밸류체인의 확대는 선진국 내 고숙련 노동의 수요를 늘리고, 선진국 내부의 불평등 확대를 초래한다.
- 둘째는 자본과 노동의 역관계 변화에 주목하는 제도론적 접근이다. 노조의 약화와 최저임금 하락이 소득양극화의 요인이라고 설명된다. 최근에는 플랫폼노동의 증가, 비정규직의 증가도 이와 관련된다.
- 셋째는 인구학적 변화이다. 이민의 확대, 저출산, 고령화, 여성의 노동시장 진입 확대는 노동인구의 구성을 바꾸고 불평등의 변화를 가져올 수 있다.
- 넷째는 우리나라의 특이성으로서 광범위한 자영업 부문의 존재, 이들의 구조조정 현상이다.

- >> 양극화를 유발하는 여러 요인 중 인구학적 변화는 근본적인 정책대응이 어려움. 대신 기술변화, 세계화,불안정노동의 증가, 자영업 몰락 등은 정책 대응이 중요한 요인들이다. 이러한 요인들이 생산성을 높이고 고용을 창출하는 데 기여하게 하기 위한 **제도 설계가 중요하다**.

충남의 자영업자 비중 및 변화 추이



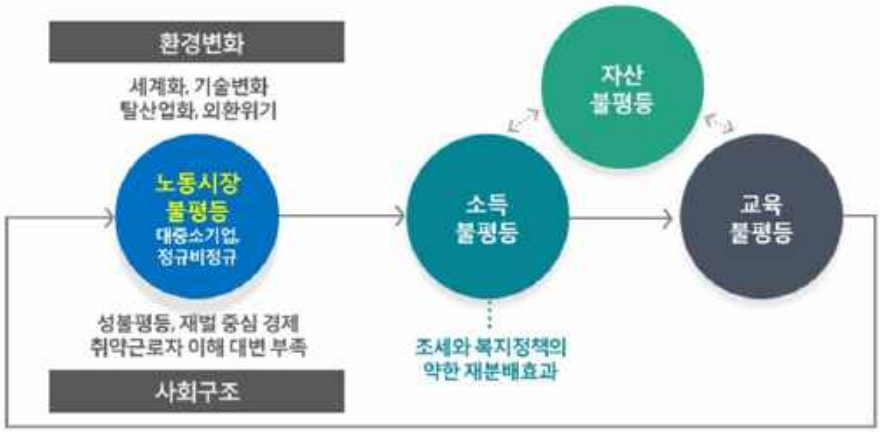
세계 주요국의 자영업자 비중



• 소득 양극화보다 큰 틀, 다중격차로서 양극화의 대두

• – 불평등은 다차원으로 존재: 소득, 자산, 주거, 교육, 건강 등의 개별적 불평등이 중첩되고 있음
• – 개별적 불평등은 독자적 작동방식, 고유한 원인과 메커니즘을 가지고 있음.
• – 각각의 불평등이 내재적인 관계를 맺고 다른 불평등의 요인으로 들어옴. 다양한 불평등 영역이 반복적인 상호작용을 통해 서로가 서로를 강화시켜 개별 불평등의 작동방식과는 독립적인 작동방식을 갖춘 불평등의 특수한 형태를 야기함. 예를 들어 소득과 교육이 상호작용하여 불평등을 증폭하는 것.
• – 개별적 불평등이 아닌 다중격차로서의 불평등이 중요한 것은 다차원적 불평등이 체계적으로 굳어지고 있음.

소득양극화와 다른 차원의 양극화의 상호 영향 및 상호 증폭



충청남도(2020). 충남의 경제사회 구조변화와 양극화 대응방안 연구

• **양극화 해소를 위한 정책 대응은 종합적, 정합적으로 설계되어야 함.**

• 양극화 해소를 위한 가장 직접적인 방안은 시장소득 분배를 개선하는 소득재분배(redistribution)
- 조세를 거두어 현금을 지급함으로써 소득 분배 개선
- 그러나 양극화 해소가 그와 같이 좁은 의미에서의 현금복지에 머물러서는 안됨.

• 그러나 시장소득의 불평등한 분배를 가져오는 일자리 양극화 그 자체에도 관심을 기울여야 함. 노동시장 및 생산현장에서의 불평등을 줄일 수 있는 방안을 통해 양극화 대응

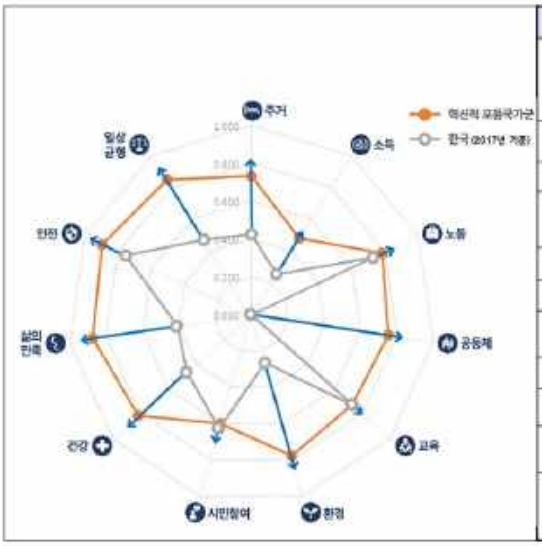
• 또한 교육, 주거, 건강 등 노동시장 진입 전 인적자원 육성과 관련되는 영역을 개선하는 사전분배(pre-distribution)가 중요함
- 주거, 교육, 건강은 노동시장 진입 이전 단계에서 인적자본 축적에서의 불평등을 완화하여 노동시장에서의 차이를 줄이는 역할.
- 이는 시장소득 분배 이전에 개입하는 것.

• 양극화에 대해 주요 북유럽 국가의 사례 등을 기반으로 할 때 양극화 정책은 적극적인 조세재정정책(소득재분배), 지속적 성장(시장제도 개선), 복지기반의 사회정책(선분배) 3가지로 귀결되고 있음



충청남도(2020). 충남의 경제사회 구조변화와 양극화 대응방안 연구

양극화 해소는 삶의 질 개선으로 이어질 것임



BLI, 더 나은 삶의 질 지수, 우리나라 순위

부문	'18순위	주요 지표
주거환경	15/40	기본시설이 없는 가구에 사는 인구비율
소득	22/40	가계 순가처분소득
직업	17/40	고용률
공동체	40/40	사적 지원관계망의 질
교육	10/40	교육성취
환경	40/40	수질/대기오염
시민참여	2/40	규칙제정에의 참여
건강	36/40	주관적 건강상태
안전	23/40	야간보행 안전도
삶의만족	33/40	삶의 만족도
일과 삶균형	37/40	장시간 근로자 비율

충남 양극화 주요 지표 목표점(2030년)

지표명	'19년기준	'30년목표	지표명	'19년기준	'30년목표
▪ 고용률	69.3%	70%	▪ 자살률	36명('18년)	27.3명
▪ 비정규직근로자 비율	37.32%	25%	▪ 사회복지비 비율	30.2%	43.9%
▪ 경제활동 참여 성비	55.1%	85%	▪ 지역내총생산(GRDP)	113조	135조
▪ 근로여건 만족도	5.73점	6.5점	▪ 1인당 평균 소비지출액	16,037천원	18,000천원
▪ 삶의 만족도	6.13점	7점	▪ 사회적 약자 인권의식	5.93점	7.0점
▪ 소상공 업황(BSI)	66.7	80	▪ 계층이동		

3. 충청남도 사회양극화 대응 정책

충남도 민선7기(2018-2022) 사회양극화 해소를 도정의 최우선 과제로 선정

- 충남도는 민선7기에 들어 사회양극화를 저출생, 고령화와 더불어 우리사회의 3대 위기 중의 하나로 규정하고 이를 문제를 해결하는 것을 도정의 최우선 과제로 설정했다.

- 사회양극화 문제를 해결하기 위한 충남도의 정책 추진 과정을 보면, 2019년 1월에 충남도청 내 양극화의 체계적 대응을 위한 전담조직(양극화대응팀)을 구성해 운영했다. 이후 양극화문제 해결을 위한 비전과 전략 그리고 로드맵을 만들기 위해 2019년 4월 '충남의 양극화 완화를 위한 정책방향과 추진 전략 수립을 위한 연구'용역을 발주했다. 2020년 4월에는 연구 결과를 토대로 충남도 양극화 해소를 위한 비전, 3대 목표, 6대 추진전략, 74개 실행과제를 수립했다.
- 2021년 2월에는 양극화문제 해결을 위한 정책자문기구인 '충남 양극화 해소 위원회'를 구성 및 발족했다. 또한 같은 해 3월에는 '충남 양극화 해소 위원회'의 실질적 업무를 실행하는 실무위원회를 구성해 운영하고 있다.



충청남도(2020). 충남의 경제사회 구조변화와 양극화 대응방안 연구

충남도 민선7기(2018년~현재) 사회양극화 대응 중요 사업 및 성과

- ① 무상정책: 무상교복, 무상교육, 무상급식, 75세 이상 버스비 무료화,
- [illegible]
- ② 수당지급: 행복키움수당(아기수당), 농어민수당
- ③ 공제지원: 소상공인 4대 사회보험료 지원, 모든 도민 안전보험 가입
- ④ 주택제공: 행복주택(출산에 따라 임대료 감면 내지 면제)

시기	사업	비고
2018	·(광역 최초)충남아기수당 지급 개시 ·임산부 119구급 서비스 도입	· 0세아 대상 · 분만 의료 취약지역
2019	·(전국 최초)3대 무상교육 실시 ·(전국 최초)충남아이키움뜰 개원 ·소상공인 4대 사회보험료 지원 ·모든 도민 안전보험 가입 ·75세 이상 [illegible]	· 무상교육, 무상교복, 무상급식 · 24시간 보육서비스 제공 · 10인 미만 사업장 · [illegible]

행복키움수당

충남도가 저출산 문제를 극복하고, 양육에 따른 도민들의 경제적 부담을 줄이기 위해 전국광역자치단체 최초로 보편적 복지제도인 양육수당을 도입했다.

입했고, 2019년 11월 행복키움수당으로 명칭을
으로 기준을 확대한 바 있다. 2020년 11월부터는

대상으로 충남아기수당을
변경하면서 24개월 미만 아
36개월 미만까지 확대했다.

기가 도내 동일 주소지를 두고, 실거주하고 있는 경우
한 달부터 36개월까지 매달 10만 원을 지원한다.
상은 총 4만여 명에 달한다.

행복키움수당은 보호자와 아
소득·재산과 무관하게 출생한
도내 행복키움수당 지급 대상

농어민수당

- 농어민수당은 농어촌 고령화와 인구 감소, 지역 소멸 및 소득 양극화 등에 대한 대응을 위해 도입한 정책임.
- 농·임업인 뿐만 아니라 어업인들까지 지원하고 있음. 농어민수당을 지원받기 위해서는 농업경영체 등록이 되어 있어야 하고 가구당 농업 외 소득이 3700만원 미만이어야 함.
- 충남도는 2020년 기준 도내 농어가 16만 5000호에 연간 80만원의 농어민 수당을 지급하고 있다.

  올해 초 충남연구원의 도내 농민을 대상으로 한 설문조사에 따르면 충남도 농어민수당에 대한 평가는 '만족한다'는 의견이 60.3%로, 절반 이상이 긍정적인 평가를 했다.

도민 안전보험

- 홍수와 태풍, 지진 등 자연 재난과 폭발, 화재, 붕괴 등 사회재난, 대중교통과 농기계 사고, 강도와 상해 등 각종 사고시 피해 도민을 돕는 도민 안전보험 도입하였음.
- 도민 안전보험은 10개 손해보험사와 계약이 시행 중이며 도내 15개 시군과 충청남도가 보험료 1인당 800원을 절반씩 부담하고 있음.
- 도민 안전보험 지급액이 첫 시행되었던 2019년 24건, 2억 5천만원에서 지난해 83건 5억 4천만원에 이어, 올 상반기 74건, 5억 천 300만원으로 집계되는 등 뚜렷한 증가세를 보이고 있음.

더행복충남론

- 충남도가 신용이 낮은 금융 소외계층을 대상으로 긴급생활자금 등 소액대출을 지원하는 사업을 실시함.

  더행복충남론은 생활자금이 필요하지만, 신용등급이 낮아 제도권 금융기관에서 대출을 받을 수 없어 고금리 불법 사금융에 내몰린 도민을 돕기 위해 도입되었음.
- 지원 규모는 병원비와 생활비 등 생활안정자금 1인당 최대 1500만 원(연 4%이내 금리)과 학자금 1인당 최대 1000만 원(연 2% 금리) 등이다. 상환기간은 최대 5년, 원리금 균등 분할 상환 조건이다.
- 협약에 따라 도는 더행복충남론을 총괄하고, 향후 5년간 사업비 20억 원을 신용보증재단에 위탁한다. 신용보증재단은 지원 실적 현황 확인 등 사업비 정산 업무를, 신용회복위원회는 대출 실행과 사후관리를 담당하게 된다.

4. 결론

- 그동안 중앙정부차원에서도 경제 · 사회 다양한 양극화 정책을 추진하였지만 계층, 지역의 특수성에 대한 이해부족으로 정책의 한계를 노정
- 소득재분배 정책은 예산이 대거 투입되기 때문에 중앙정부 중심의 정책이 추진되고 있어 지방정부차원에 있어서는 접근의 한계성을 가지고 있음. 다만 지역의 특수성에 따라 사각지대는 보완가능(행복키움수당, 농어민수당 등).
- 지역의 경제주체들이 연대하여 질좋은 일자리를 만들려는 노력이 지속되어야 함(예를 들어 충남형 지역사회협약). 또한 지역내 취약계층 및 격차가 확대되는 분야에 있어서 기여할 여지가 큼(예를 들어 지역 공동체 일자리 사업). 그러나 지방의 재정 및 입법 권한이 작기 때문에 한계가 존재. 분권과 지방자치가 더욱 강화되어야 함.
- 중국과 일본은 지방정부의 권한이 한국보다는 클 것으로 생각. 지역정부가 양극화 해소 문제를 어느 정도 중요하게 다루고 있는지, 구체적인 성공사례가 있다면 큰 도움이 될 것임.

참고: 충남형 지역사회 협약 (현재 추진 중)

• 추진배경 및 필요성

- 양극화의 경제적 원인은 질좋은 일자리의 부족. 광주형 일자리 등의 지역특화 고용과 임금격차 문제를 해소하기 위해 지역 특색에 맞도록 확대 추진되고 있음

• 주요사업내용

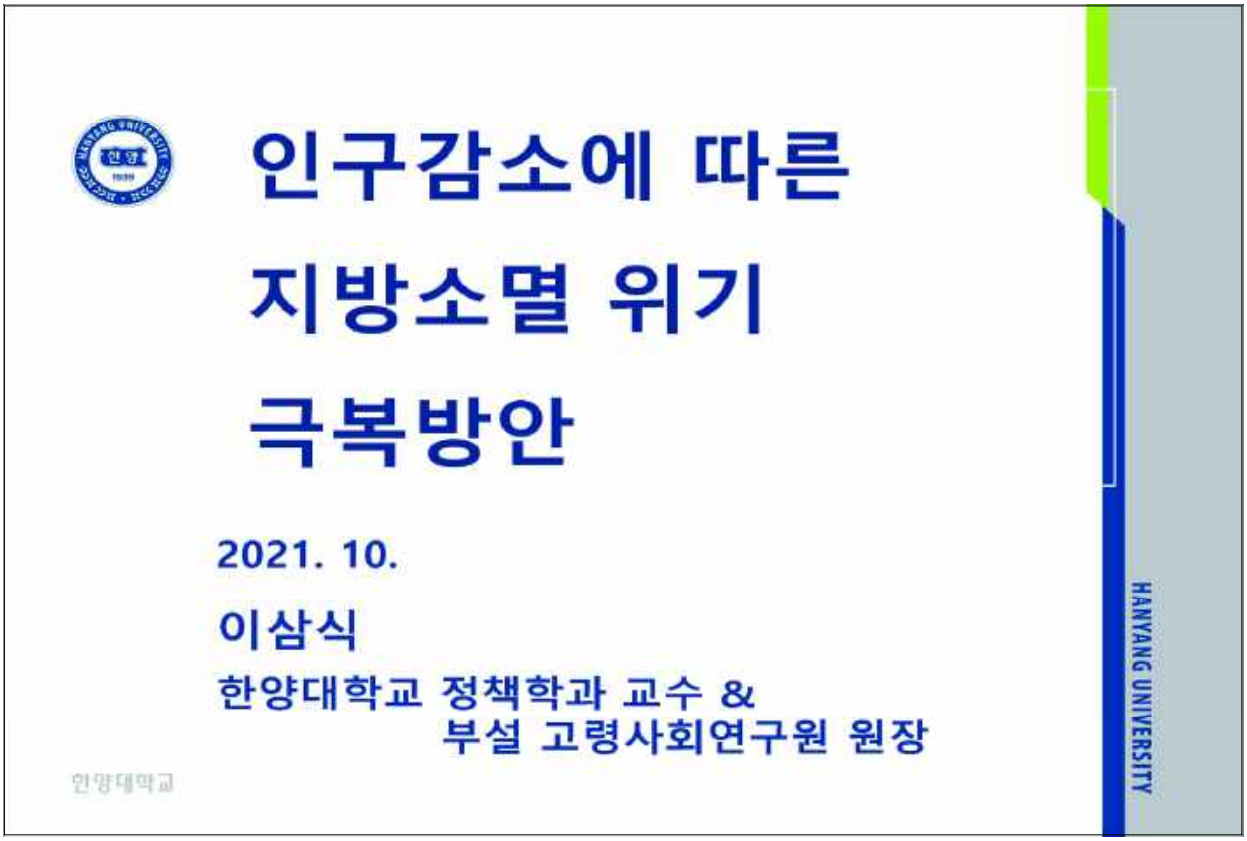
- "도-시 · 군-사용자-노동자" 공동의 지역사회 공동 협약, 지역 주도의 노사협약(임금협상)
  - – 기존 노사정 대표자협약 수준을 넘어 '완전 고용 및 공정임금' 실현을 위한 다자간 협약으로 확대
- 충남형 지역사회 협약 모델 추진(2~3개 시군 시범사업 추진)
  - –특정 업종에서의 근로 취약계층 고용 및 공정임금 보장 (지자체의 재정지원 ; 공정임금 부족분 또는 인센티브 지원)
- 동종 · 유사업종간 임금격차 해소를 위해 「원 · 하청기업 공생 발전을 위한 기금」설치 및 운영

-› 그러나 이 사업은 이해가 상충하는 여러 이해관계자들의 합의를 도모해야 하고 이를 위해 지방정부 예산이 투입되어야 하며 아직



인구감소에 따른 지방소멸 위기 극복방안

이삼식 (한양대학교 고령사회연구원장)



차례

Ⅰ. 저출산·고령화 현상

Ⅱ. 지방소멸 원인과 과정

Ⅲ. 지방소멸 원인과 과정(사례)

Ⅳ. 지방소멸 후유증

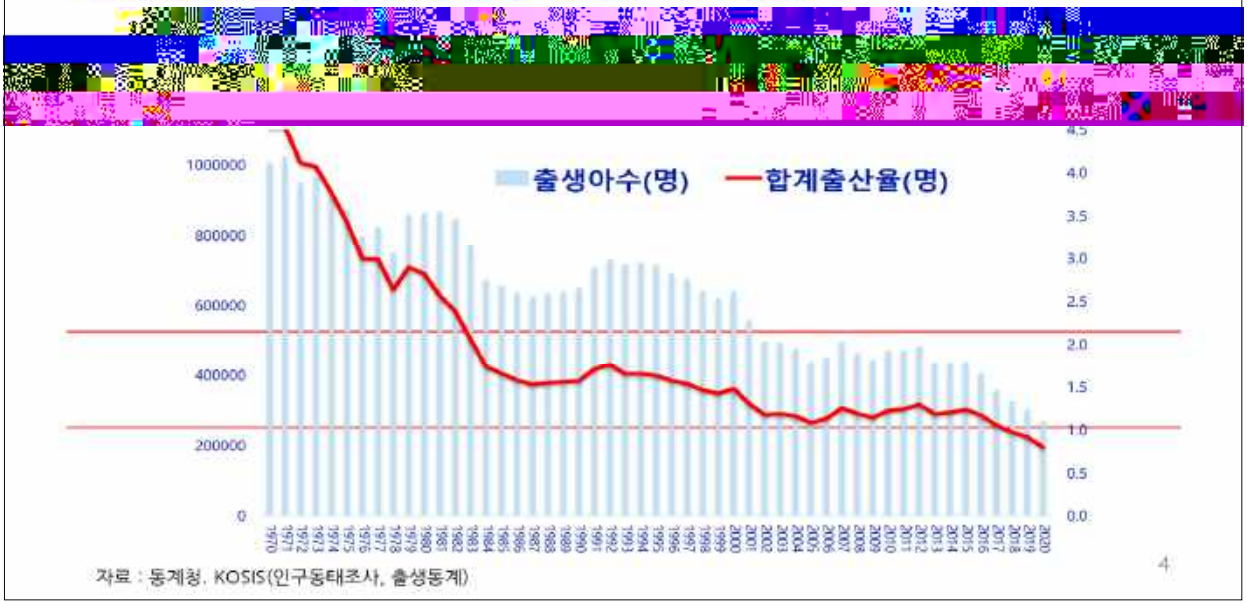
Ⅴ. 지방소멸 대응

Ⅰ. 저출산·고령화 현상

HANYANG UNIVERSITY

1.1. 인구변동요인: 출산

- 합계출산율: 1983년 2.1, '18년 0.98, '19년 0.92, '20년 0.84
  - 출생아수 1971년 102만 → 2001년 56만 → 2020년 27만명
- 사회경제적 및 문화적 원인 → 인구학적 원인



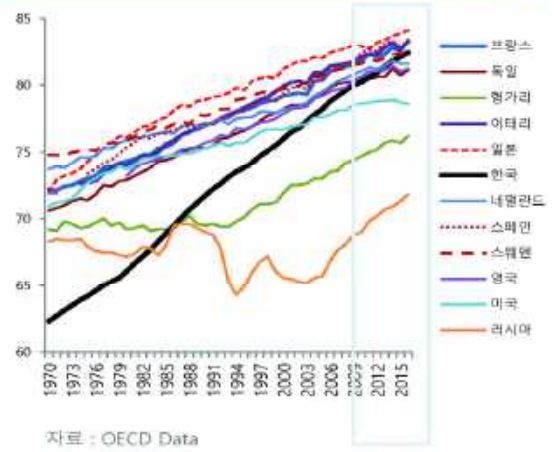
자료 : 통계청, KOSIS(인구동태조사, 출생통계)

4

1.2. 인구변동요인: 사망

- 의료발달, 보건수준 상승, 영양향상, 생활습관 개선 등으로 평균수명 상승
- 최근 고[illegible] 사망률 개선 등은 향후 [illegible]

OECD 국가들의 기대수명



자료 : OECD Data

한국인의 장래 평균 수명

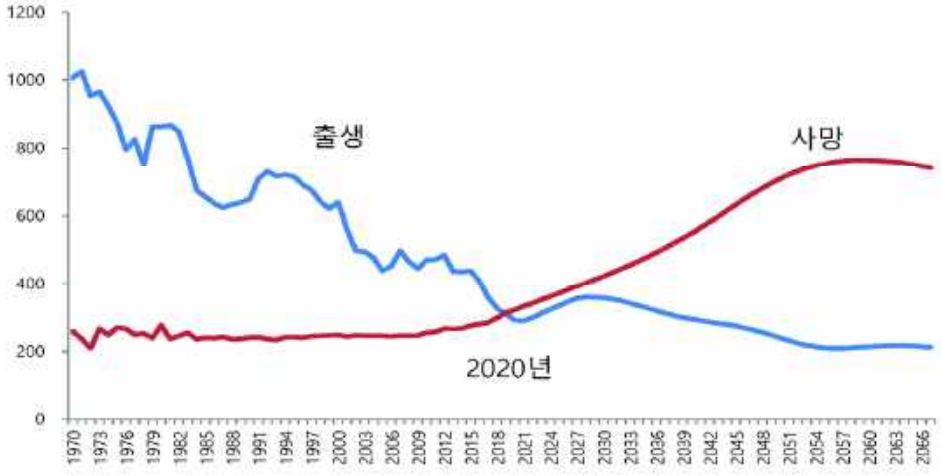


자료 : 통계청, KOSIS(장래인구추계)

5

1.3. 자연증가(출생-사망)

- 2020년부터 마이너스(-) 자연증가 시작(인구역전, dead cross)



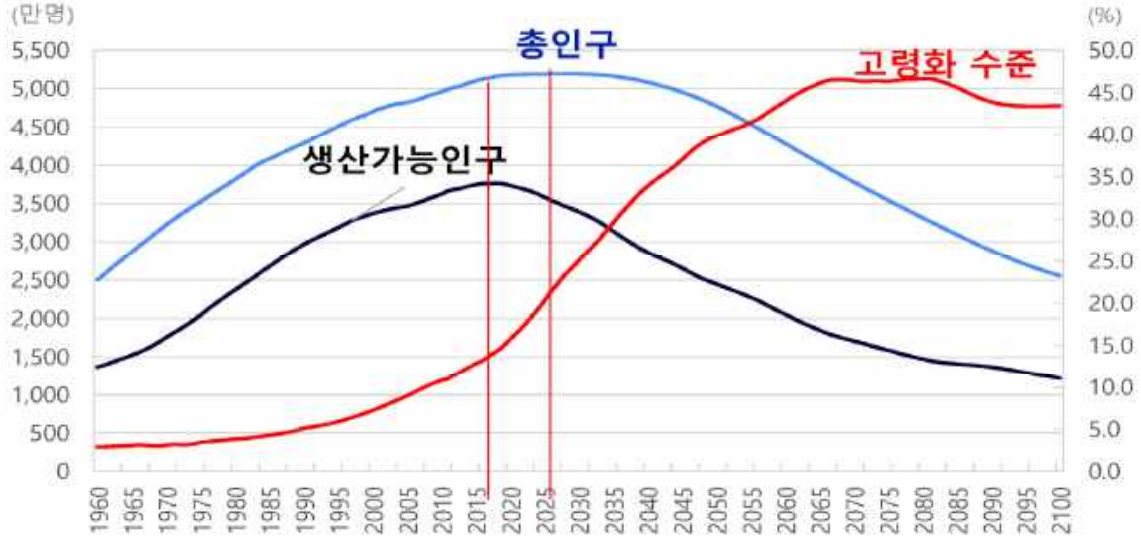
자료 : 통계청, KOSIS(인구동태조사)

6

1.4. 인구규모

√ 인구감소: 유소년, 생산가능인구('19~), 총인구('26~)

√ 고 령 화 : 생산가능인구 감소 & 노인인구 증가 역방향

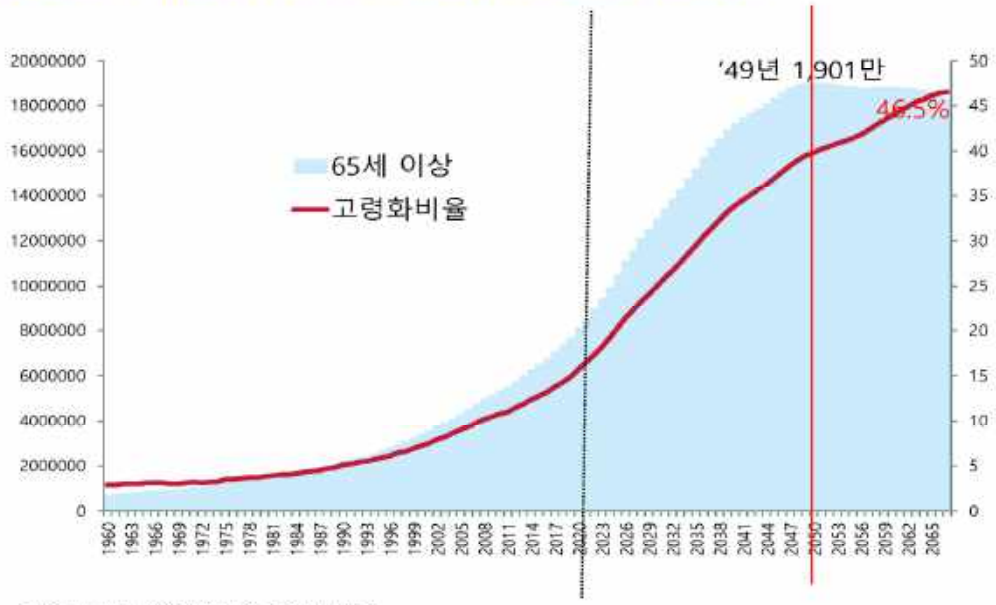


자료 : 통계청. KOSIS(장래인구추계), 2017.

7

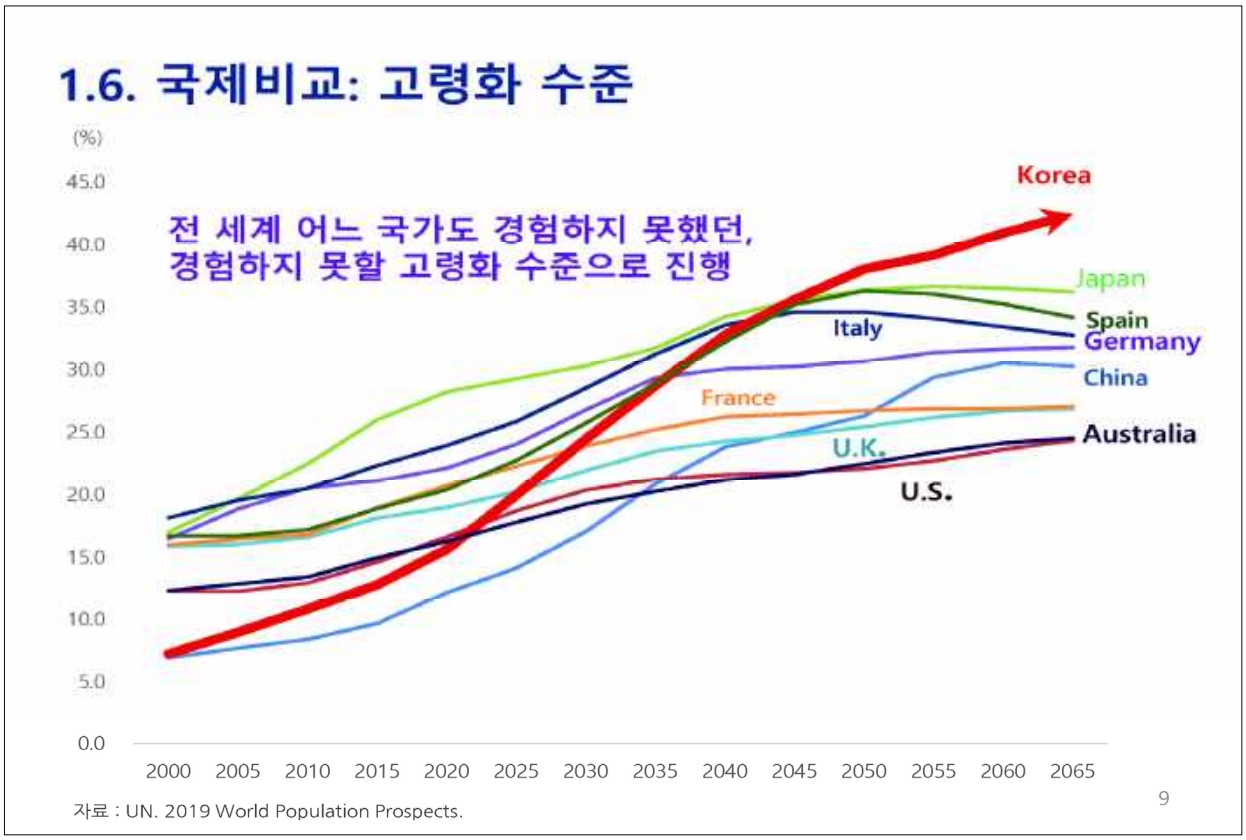
1.5. 인구구조

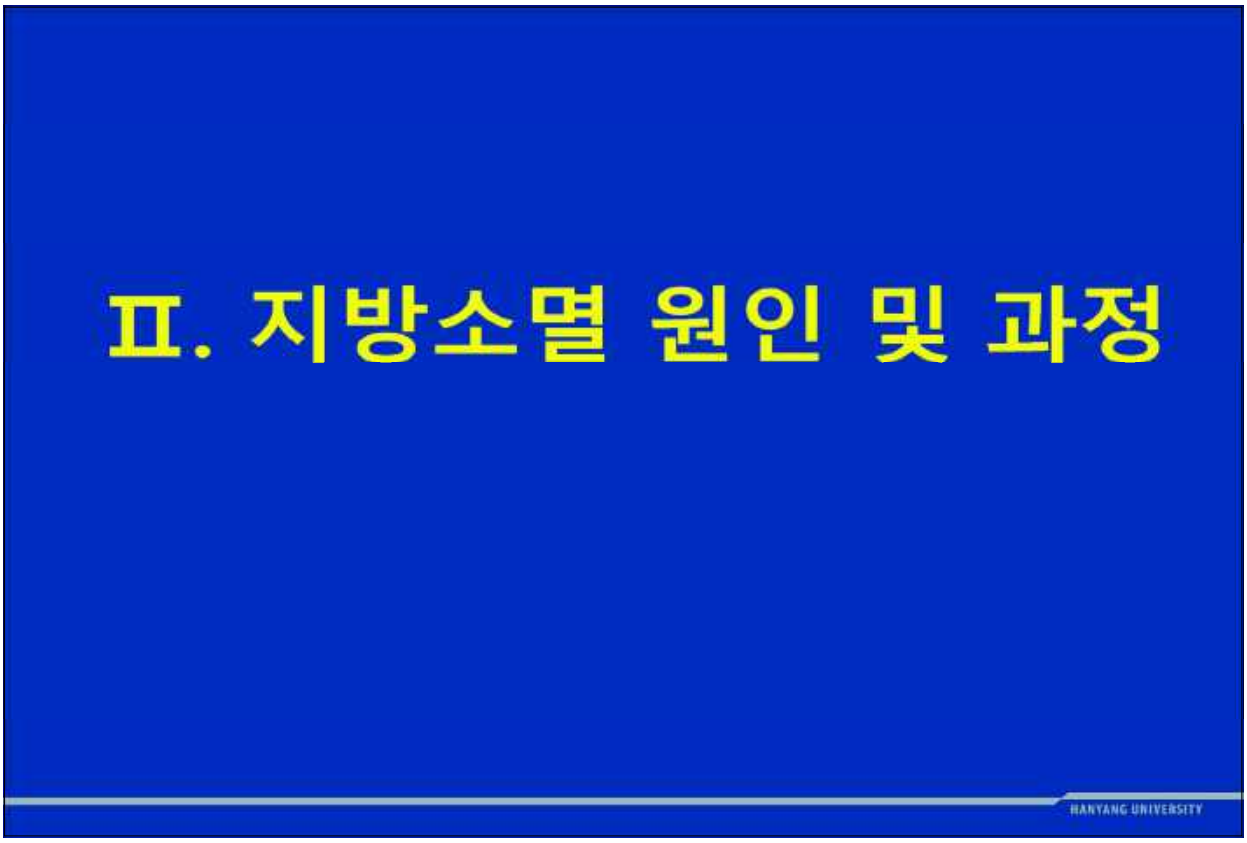
∘ 2050년 1,900만명 수준, 2067년 고령화 46.5%



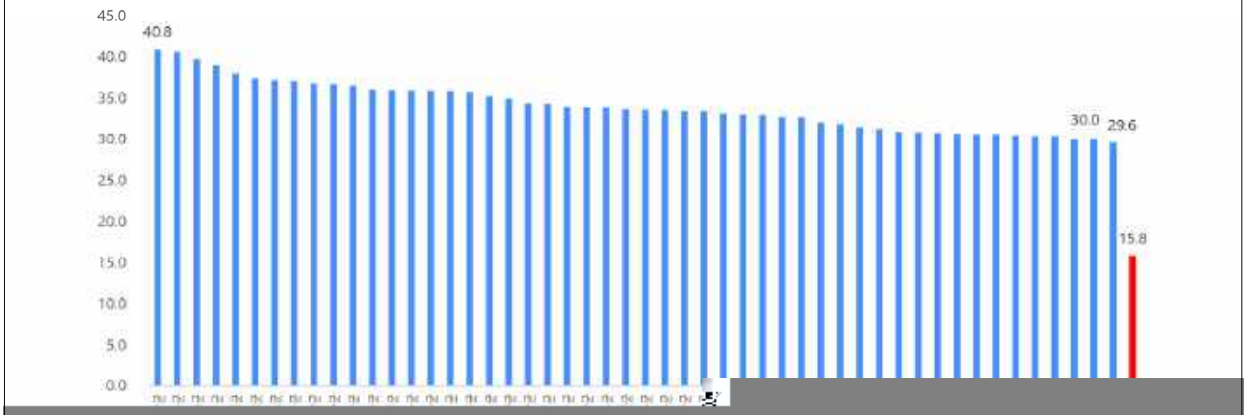
자료 : 통계청. KOSIS(장래인구추계), 2017.

8


1.6. 국제비교: 고령화 수준
(%)
45.0
40.0
35.0
30.0
25.0
20.0
15.0
10.0
5.0
0.0
전 세계 어느 국가도 경험하지 못했던,
경험하지 못할 고령화 수준으로 진행
Korea
Japan
Spain
Germany
Italy
China
France
U.K.
Australia
U.S.
2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030 2035 2040 2045 2050 2055 2060 2065
9
자료 : UN. 2019 World Population Prospects.


Ⅱ. 지방소멸 원인 및 과정
HANYANG UNIVERSITY

2.1. 전국 기초지자체 고령화율(상위 50위, 2020년)



자료 : 통계청. KOSIS(주민등록인구를 이용하여 산정)

2.2. 6개 도(道)별 최고령 군/전국 최고령 시(2020)



자료 : 통계청. KOSIS(주민등록인구를 이용하여 산정)

Ⅲ. 지방소멸 원인 및 과정 (사례)

HANYANG UNIVERSITY

3.1. 지방소멸 의미

▣ 저출산·고령화, 인구이동 등으로
지역간 인구 '빈익빈 부익부' 심화

○ 수도권 인구 집중 가속화

- 취업기회 및 고급 일자리 공급 집중
- 혁신에 유리한 젊은 인구 중심

▪ (선순환) 인구증가 → 젊은 인구유입 → 경제활력 유지 →생활수준 향상 → 추가적 인구유입

14

o '지방의 인구 희박' (인구과소화)

- (의미) 지역 면적에 비해 인구 규모가 작아 공간적인 효율성 등이 낮은 지역

▪ 단순히 인구규모가 줄어든 것이 아니라, 경제, 사회, 물리적 환경 축소 지역

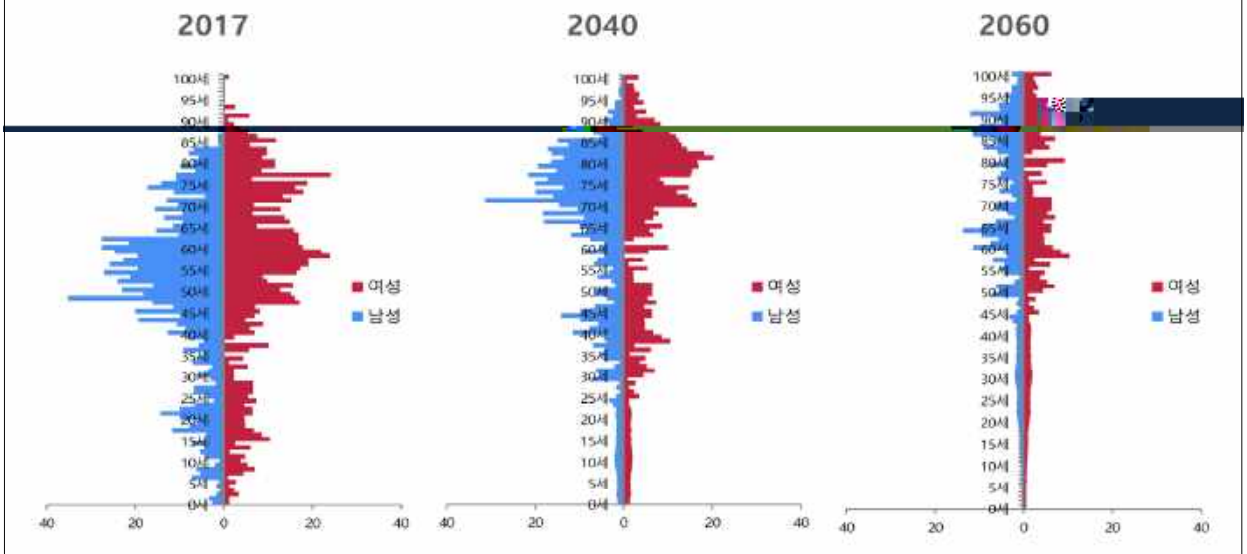
- (영향) 넓은 지역에 소수 인구 산재 → 행정,보건복지,안전 등 서비스 효율적 전달 곤란

▪ (악순환) 인구 감소 → 기초생활인프라 붕괴 → 기본 생활 곤란 → 인구 유출 가속화

15

3.2. 지방소멸 : 인구학적 과정

인구학적 과정: 청년층 유출, 저출산(출생아 감소), 고령화(사망자 증가)



16

3.3. 지방소멸 : 인구학적 및 사회경제적 원인



- 직업 소멸
- 재투자 감소, 지역경제 침체

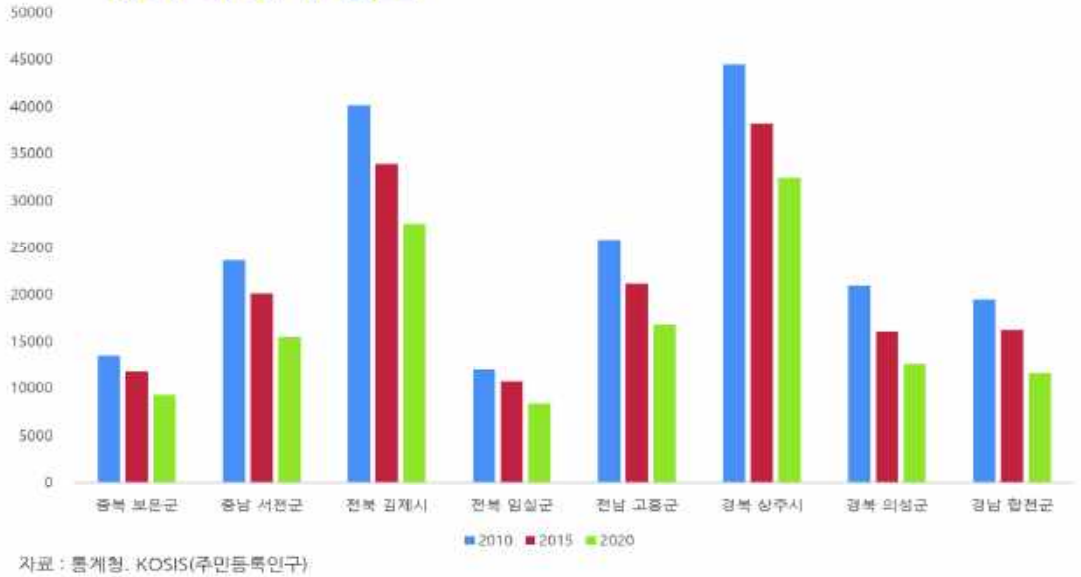
- 청년층 유출 → 저출산
- 고령화 → 사망
- 나선형 축소 → 소멸

- 학교 소멸 (교육 난민)
- 마켓 소멸 (쇼핑 난민)
- 병원 소멸 (건강 위협)
- 문화인프라 소멸
- 교통인프라 소멸 (이동성 약화)
- 서비스 전달 비효율화

17

3.4. 청소년/가임인구 감소

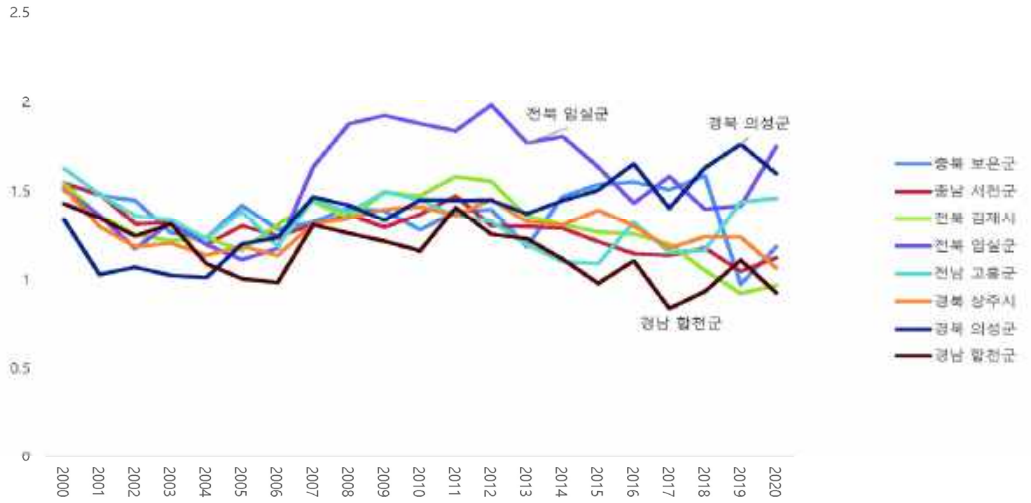
청년층을 포함한 가임인구(15~49세)가 모든 사례지역에서 지속적 감소



자료 : 통계청, KOSIS(주민등록인구)

3.4. 사례 기초지자체 인구변동요인

사례 지역의 합계출산율은 불규칙,
최근 변동폭 심화(1.5명 이상~1.0명 미만)



자료 : 통계청. KOSIS(인구동태조사)

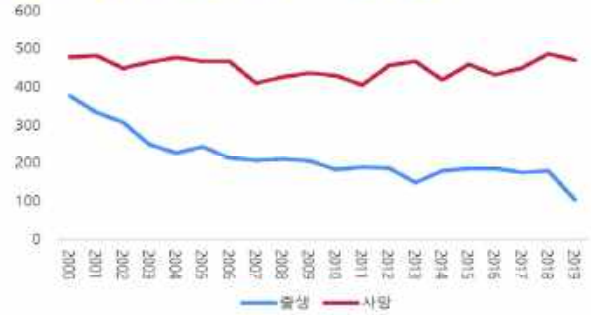
3.5. 사례 기초지자체 출생, 사망, 이동

1) 출산율 차이에도 불구, 모든 사례지역에서 가임인구 감소로 출생아수 감소, 사망보다 적어 데드크로스 심화

2) 일부 연도 제외하면 20~30대 초반 순이동률은 마이너스

3) 모든 사례 지역들에서 공통적인 현상

【사례1: 충북 보은군】

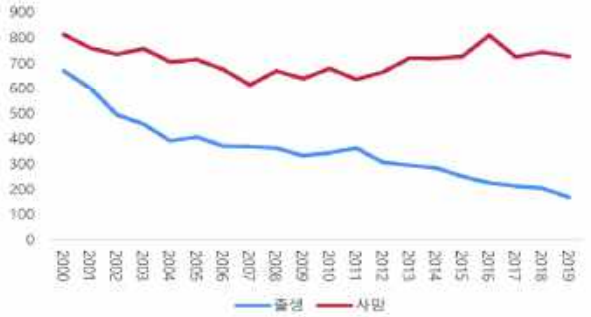


자료 : 통계청, KOSIS(인구동태조사)



자료 : 통계청, KOSIS(국내이동통계)

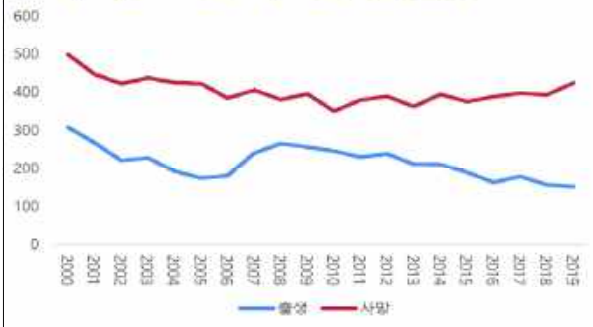
【사례2: 충남 서천군】





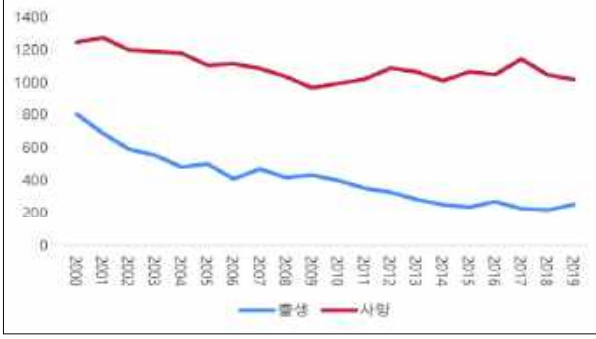
21

【사례3: 전북 임실군】



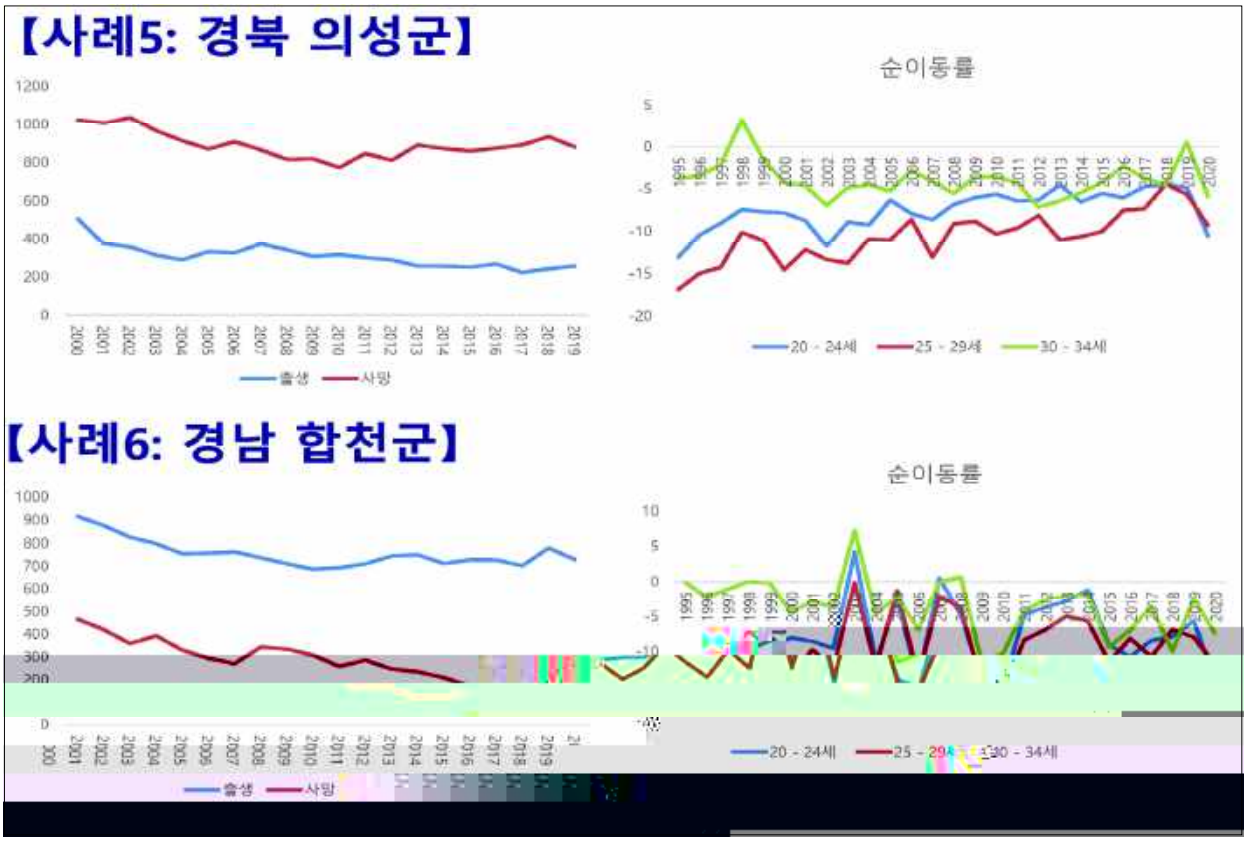


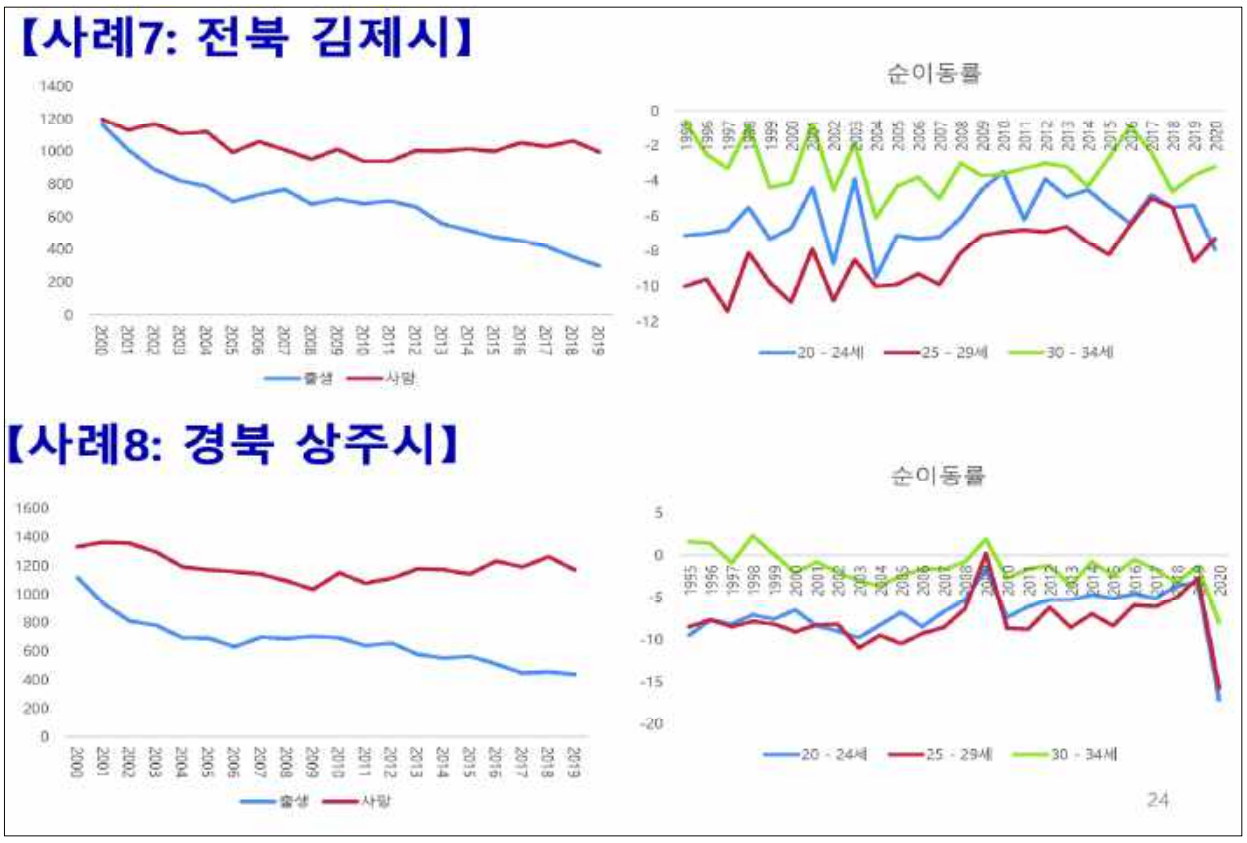
【사례4: 전남 고흥군】





22


【사례5: 경북 의성군】
출생
사망
순이동률
20 - 24세
25 - 29세
30 - 34세
【사례6: 경남 합천군】
출생
사망
순이동률
20 - 24세
30 - 34세


【사례7: 전북 김제시】
출생
사망
순이동률
20 - 24세
25 - 29세
30 - 34세
【사례8: 경북 상주시】
출생
사망
순이동률
20 - 24세
25 - 29세
30 - 34세
24

3.6. 인구감소(2015~2020) 기초지자체(시, 군)

2015~2020년 간 인구감소 군은 67(83%), 시는 37(47%), 전체 시와 군의 경우 105(66%)



주: 전체 시 78곳, 전체 군 82곳 자료 : 통계청. KOSIS(주민등록인구)

25

IV. 지방소멸 후유증

HANYANG UNIVERSITY

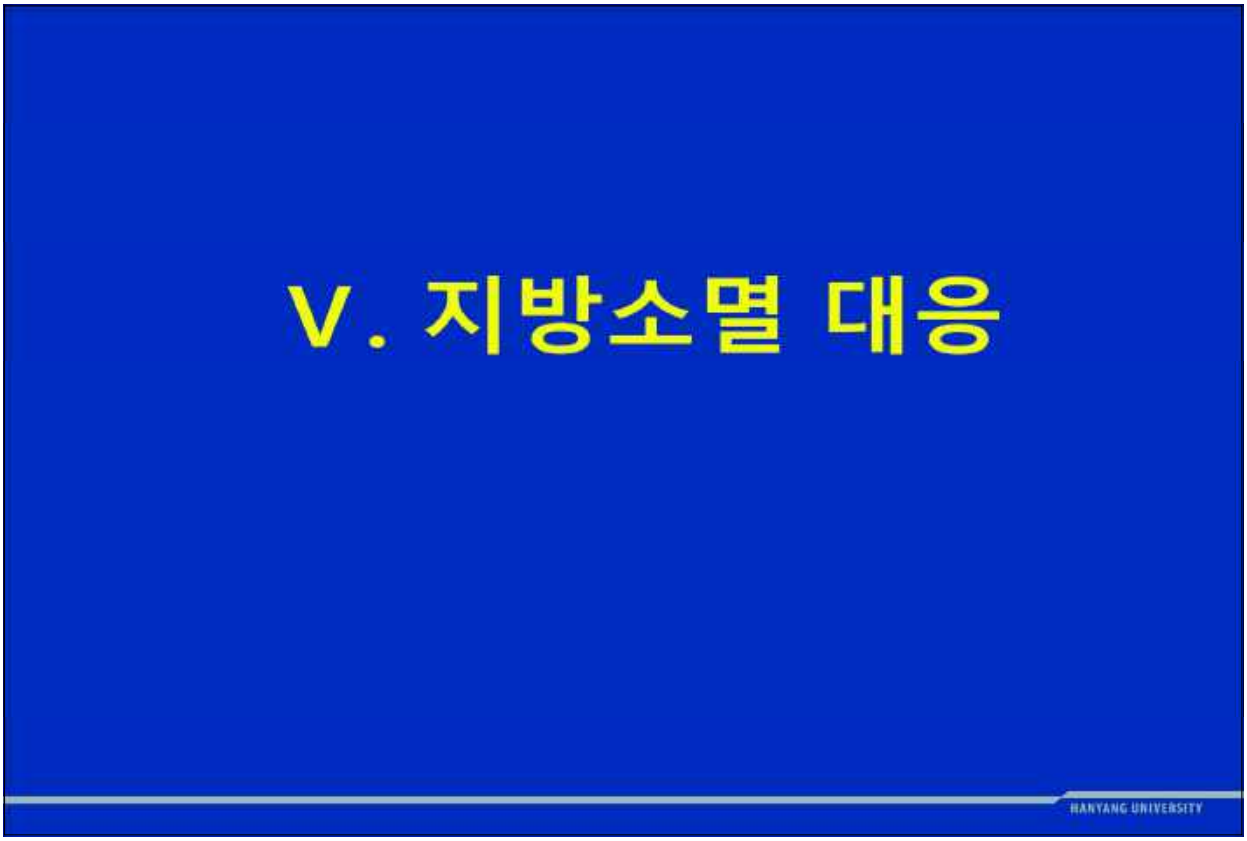
4.1. 지방소멸 후유증

- 인구감소로 도시 인프라 운영 곤란, 비효율성 증가
  - 적자 발생, 인프라 유지·보수 곤란, 공공서비스 질 저하
- 사회적 서비스 공급수준 감소
- 대중교통 수요 감소, 대중교통 서비스 수준 저하
- 쇼핑, 문화, 스포츠 등 다양한 활동 감소

27

- 상점이나 학교 폐쇄, 커뮤니티 소속감과 정체성 상실
- 산업부지와 공장 폐쇄, 비효율적 공공시설 인프라 등
- 주택수요 감소, 구매력 감소 등
- 지가 하락, 부동산의 자산가치 하락
- 환경적 위해, 건강 및 안전 문제 등

28



5.1. 기본방향

- 현실 상황에서 지방의 인구현상의 반전 기대 곤란
  - 쇠퇴지역에 돈만 투자한다고 다시 활력 찾은 것은 환상
- 인구감소, 고령화를 기정 사실로 인정

30

5.2. 패러다임

- 인구축소 상태로도 행복한 지역 유지의 긍정적 인식
- 외부수요 의존, 제로섬 게임 개발방식에서 탈피

⇒ 내실화된 주민 삶의 질 향상 지향

- 새로운 성장의 추동력 발굴 및 이를 바탕으로 지역 경쟁력 강화
- 주민 수요(돌봄 등) 충족 노력

31

5.3. 기초지자체 전략 변화

인구 성장기	개발-인구성장 (전입, 출생)	▸ 외부로부터 인구 유입 ▸ 중앙정부 지원금 이용 등 ▸ 인구정체기/감소기에 제로섬 게임
현재	인구댐 건설	▸ 인구유출 방지(출산장려금, 복지시혜 증가 등)
미래	내재적 발전	▸ 지역 특성 활용 독립적 생존 환경 조성 ▸ 인구축소 상태에서도 행복한 삶 영위 지향 (New Normal)

32

5.4. 대응방향: 중앙정부 차원

- 국토 균형 발전
  - 수도권/대도시: 인구분산정책
    - 수도권내 주택, 일자리, 생활비 등으로 결혼/출산 곤란
    - 지방인구 흡입에 따른 도시복합 문제 등 해소 차원
  - 지방 자립기반 강화
    - 지방출생 인구가 그 곳에서 성장, 교육, 취업(일자리), 결혼(주거), 노후(AIP) 등이 용이하도록 기반 강화

(* 일본 아베의 로컬노믹스 등)

33

- 행정구역 개편 : 보건복지서비스 등 전달체계 관련
  - 읍면동 폐지 → 거점중심 지역화
- 학제개편
  - 초중, 초중고 등 통합 체제

(* 1996.2.9일 교육개혁위원회 도입: 농촌공동화 대응 등)

· 장점: 초-중 전환기 학생 심리적 부담 감소, 생활교육 제공 가능 등)

34

5.5. 대응방향 : 지자체 차원

- ㅇ 지역 발전
  - 지역 고유성 및 잠재자산 바탕 지역발전 전략
    - ▪ 지역 노하우(산업, 교통여건 등의 측면),
    - ▪ 역사, 문화, 자연경관, 생태계 등
  - 지역 Recycling
    - ▪ 토지 수요 재창출: 생활공간, 휴양공간 등 (유휴·방치 부동산의 재활용 등)
    - ▪ 신재생에너지 생산(빈 토지이용),
    - ▪ 온실가스 배출 감축 위한 녹지화 등

35

- ㅇ 지역 주민의 행복과 웰빙 및 복지 중심
  - 주민들이 편안하고 행복
    - ▪ 적정 공공서비스 공급 기준 충족, 원활한 교통 및 각종 서비스 제공 등
  - AIP(aging in place) 충족
  - 인구희소지역의 고령자 고립 등 관련 특별보호지역 설정
    - ▪ 기초 생필품/보건의료 등 서비스 공급체계 구축
  - 지역인프라 효율성 증대 방안 강구 및 적용
    - ▪ 예) 교육혁신: 인근학교 통합수업(수업network 구축)

36

- 인구희소지역의 고령자 고립 등 관련 특별보호지역 설정
  - 기초 생필품/보건의료 등 서비스 공급체계 구축

[참고] 일본사례: 식품사막(food desert) 대응

* 일본(농수산부, 총무성, 산업성, 지자체 등) 중장기종합계획수립 시행

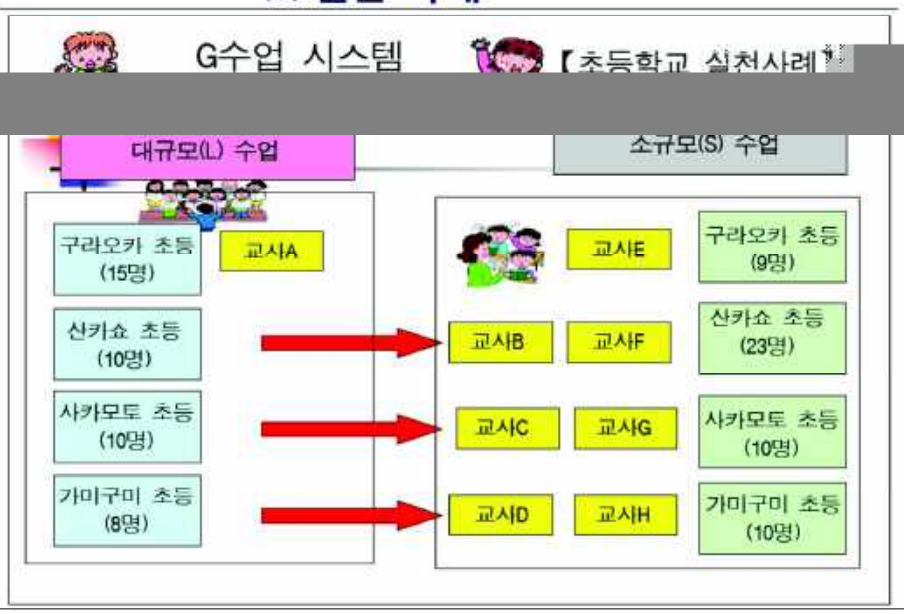




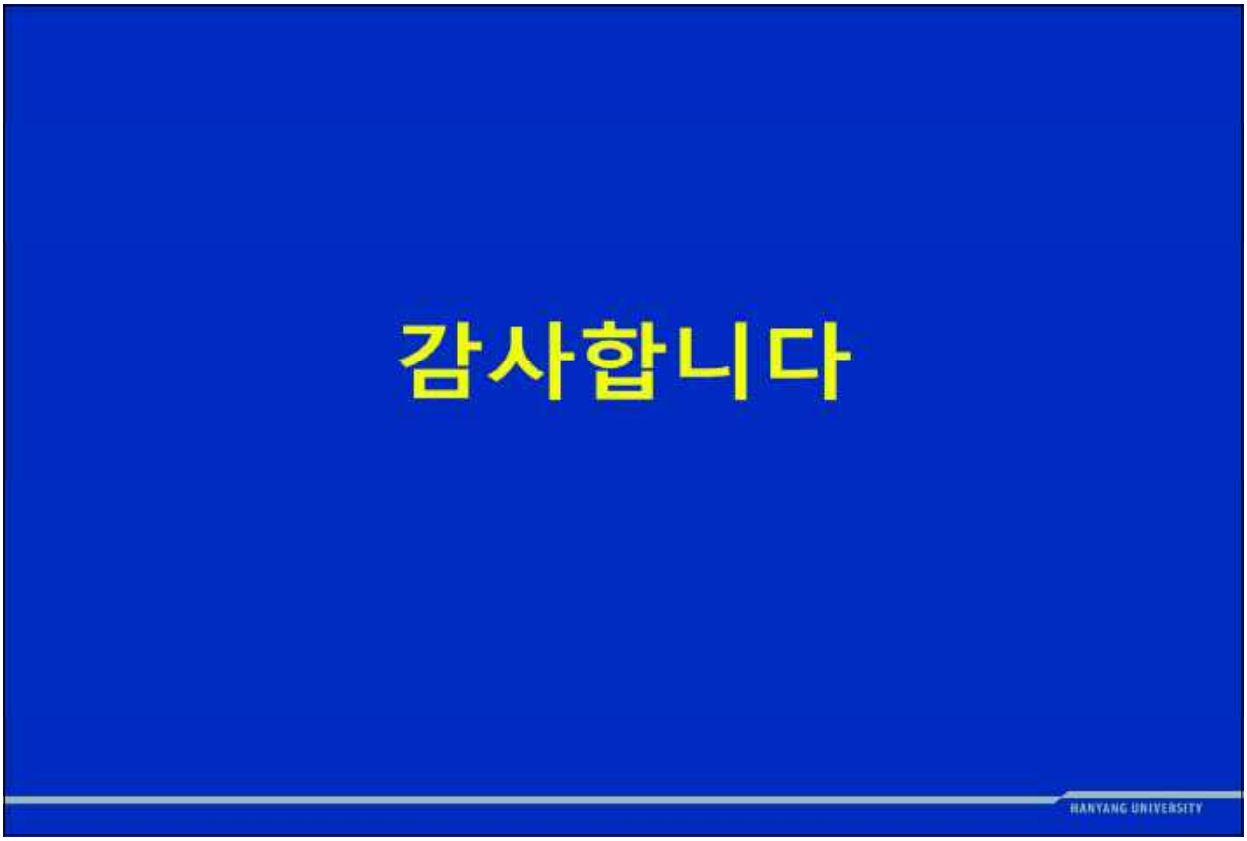
37

- 지역인프라 효율성 증대 방안 강구 및 적용
  - 예) 교육혁신: 인근학교 통합수업(수업network 구축)

※ 일본 사례



38 / 40

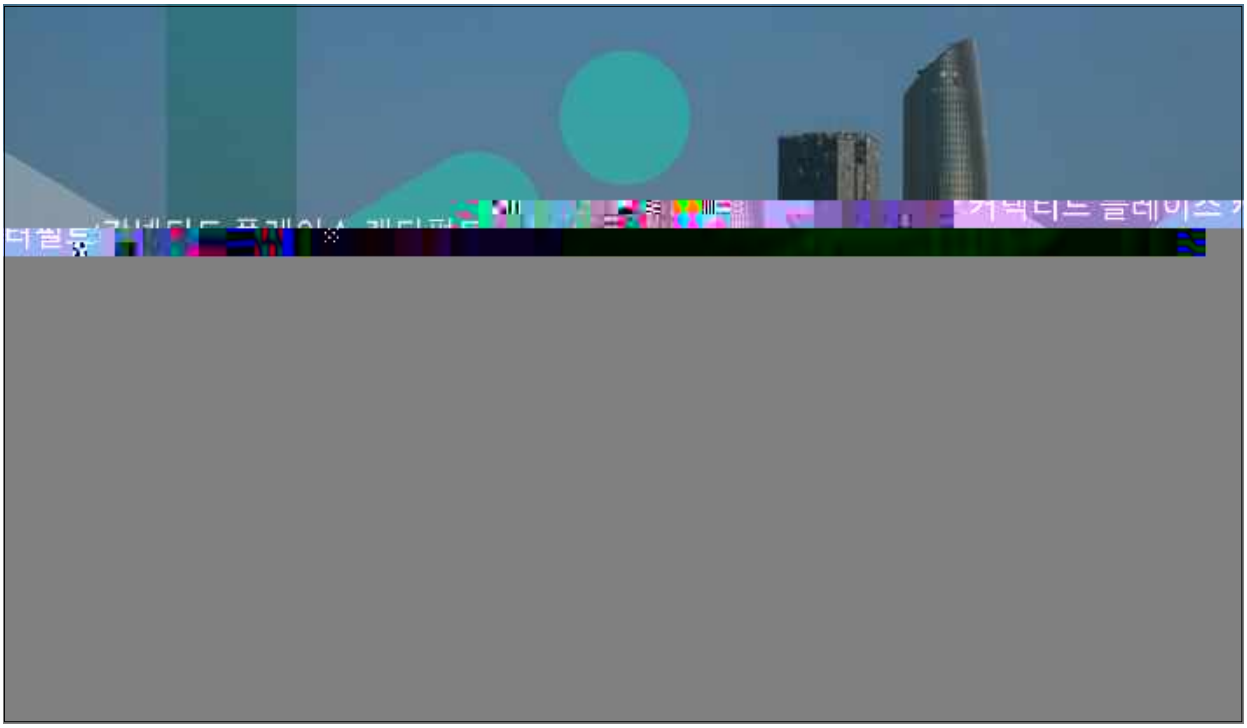

감사합니다
HANYANG UNIVERSITY

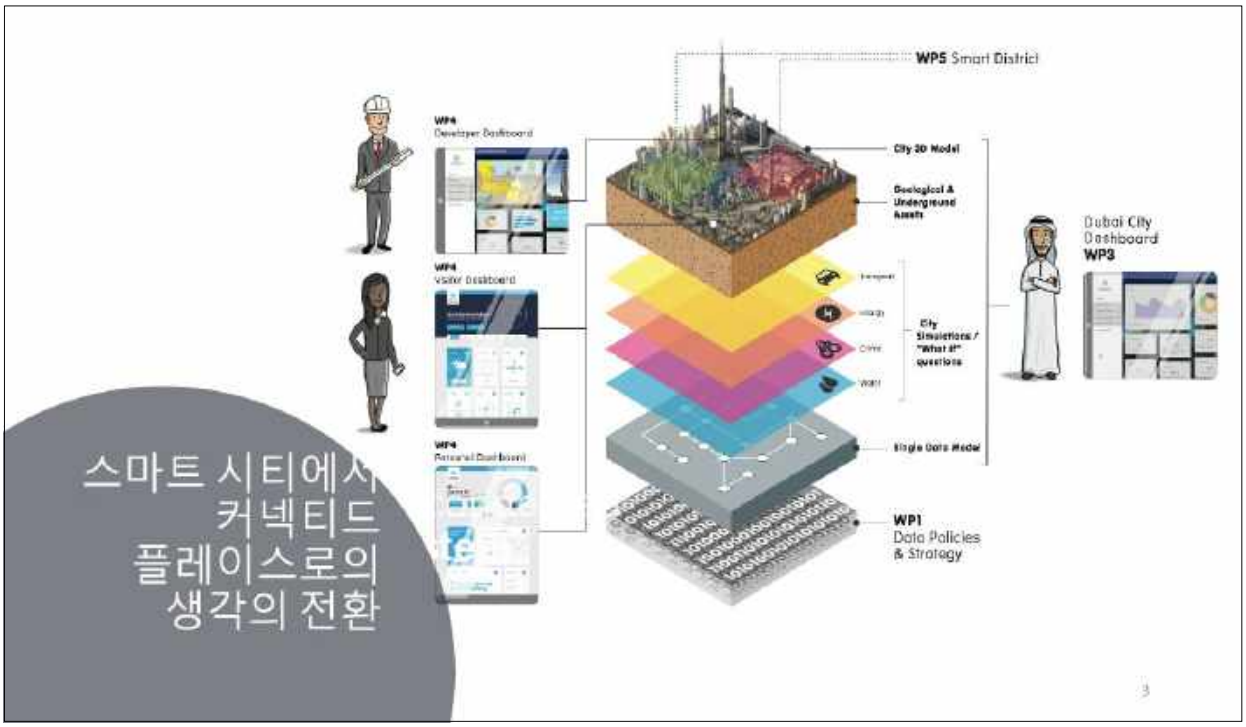


도시의 미래 & 건강하고 행복한 시민

에이미 호하델 (UK Connected Places Catapult Director of Global Business)


CATAPULT
Connected Places
도시의 미래 & 건강하고 행복한 시민
제7회 환황해포럼
에이미 호하델 박사
글로벌 비즈니스 이사



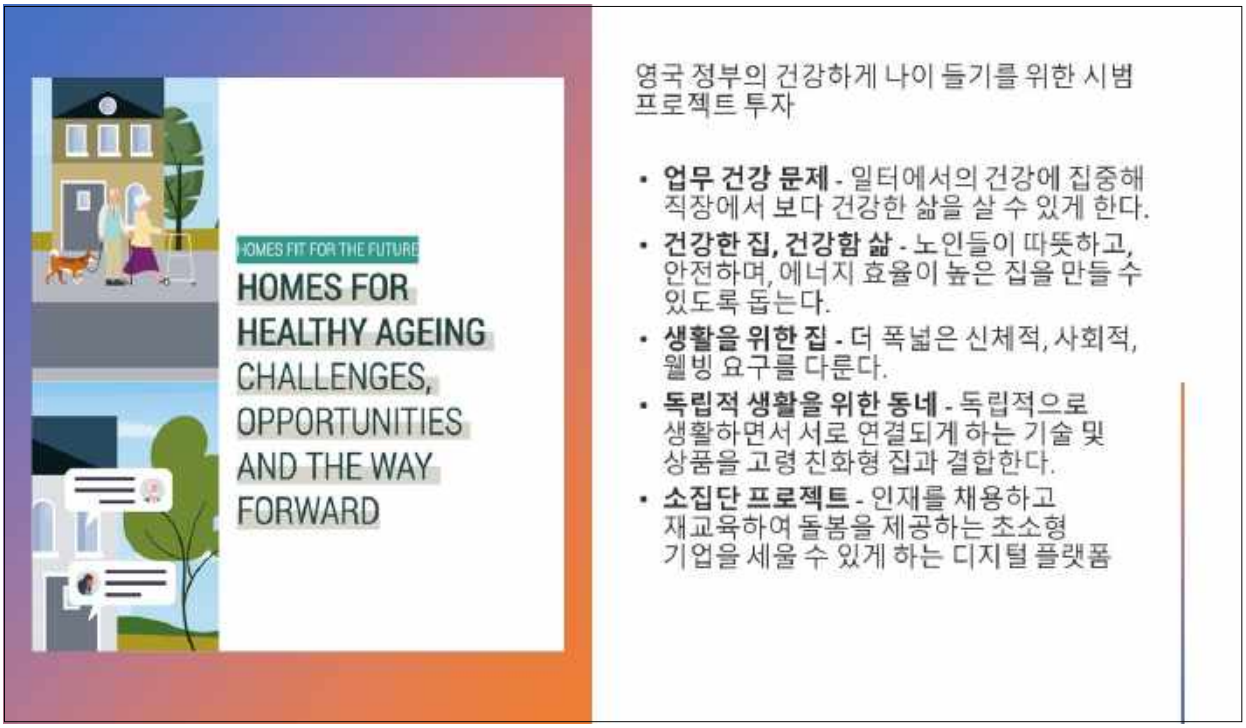

스마트 시티에서
커넥티드
플레이스로의
생각의 전환
WP5 Smart District
City 3D Model
Geological & Underground Assets
City Simulations / "What if" questions
Single Data Model
WP1
Data Policies & Strategy
Dubai City Dashboard
WP3


코로나로부터 배운 초기 교훈들
우리 앞에 놓인 기회를 통해 스마트하고 회복력이 있는 도시에 정보를 제공하는 도움을 줄 수 있습니다. 경제적으로 성공적이고 건강한 도시의 발전을 원한다면 스마트 도시와 회복력을 가진 도시는 함께 손잡고 다뤄야 할 두 가지 분야입니다.
민첩한 도시
코로나 이전에는 새로운 방식의 작업과 새로운 혁신에 개방적이고, 디지털 방법을 시험하며,
디지털 도시
디지털화는 새로운 코로나 세상에서 도시의 성패를 좌우합니다. 디지털화는 코로나 세상에서 도시 경제와 관련 공중 보건이 회복되고 적절할 수 있음을 좌우하는 도시 서비스의 기반이 될
탄소 중립 도시
시민의 건강과 경제를 위해 환경 목표를 달성하고, 경제의 탈탄소화를 실현하는 변화를 함께


글로벌 변화 – 기후, 팬데믹, 인구 증가,
이주 등이 다음 분야의 큰 변화로
이어졌습니다.
• 생활 방식
• 이동 방식
• 거버넌스 방식




우리의 '건강하게 나이 드는 집 프로그램 (Homes for Healthy Ageing Programme)'을 통해 세계를 선도하는
학문 및 산업 연구를 활용하여 의료기술 및 돌봄 혁신가들에게서 얻은 솔루션을 지방 당국 및 주택 조합의
기술을 이용해 건강과 자립 지원
공공 서비스에 대한 의존 축소

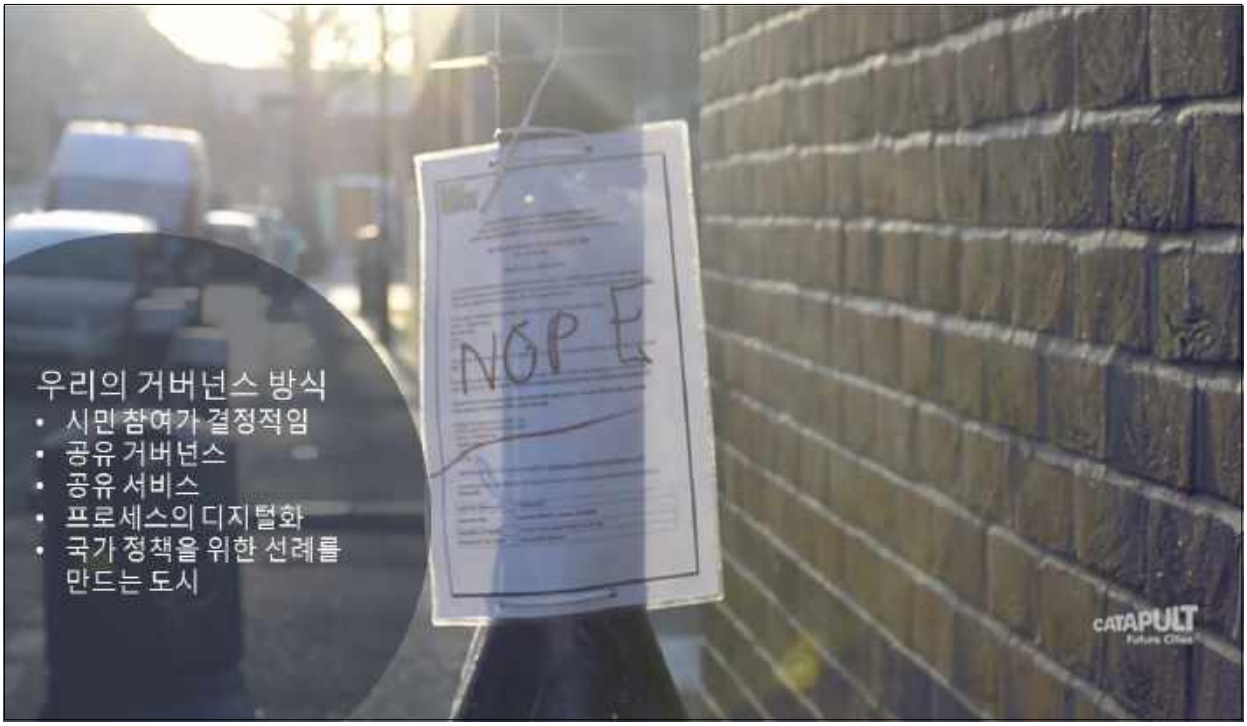

HOMES FIT FOR THE FUTURE
HOMES FOR HEALTHY AGEING CHALLENGES, OPPORTUNITIES AND THE WAY FORWARD
영국 정부의 건강하게 나이 들기를 위한 시범 프로젝트 투자
• 업무 건강 문제 - 일터에서의 건강에 집중해 직장에서 보다 건강한 삶을 살 수 있게 한다.
• 건강한 집, 건강함 삶 - 노인들이 따뜻하고, 안전하며, 에너지 효율이 높은 집을 만들 수 있도록 돕는다.
• 생활을 위한 집 - 더 폭넓은 신체적, 사회적, 웰빙 요구를 다룬다.
• 독립적 생활을 위한 동네 - 독립적으로 생활하면서 서로 연결되게 하는 기술 및 상품을 고령 친화형 집과 결합한다.
• 소집단 프로젝트 - 인재를 채용하고 재교육하여 돌봄을 제공하는 초소형 기업을 세울 수 있게 하는 디지털 플랫폼


Friern Barnet 43
우리가 이동하는 방식
• 전화
• 액티브 모빌리티
• 모빌리티 서비스 (MaaS)
• 커넥티드 자율주행차 (CAV) 및 자동화
• 공유 모빌리티
• 마이크로 모빌리티
• 드론



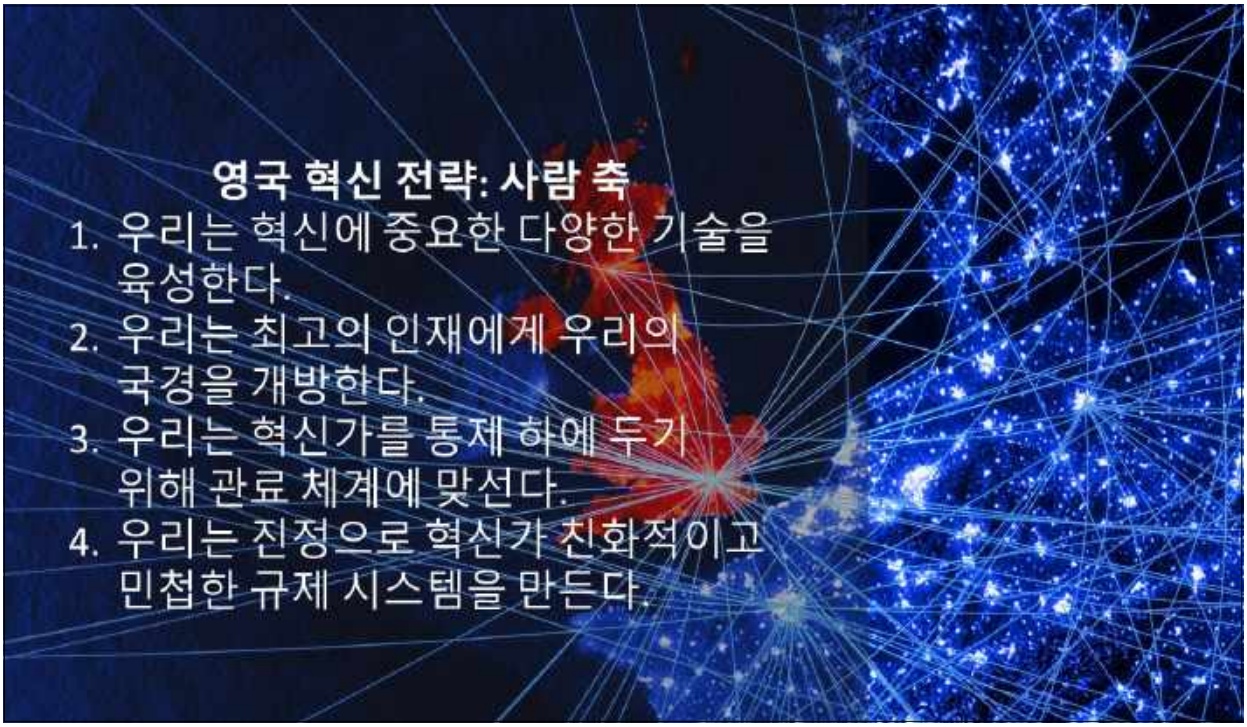
세션-번영2
인구감소(저출생·고령화·인구유출 등)에 따른 지방도시 소멸위기 극복방안



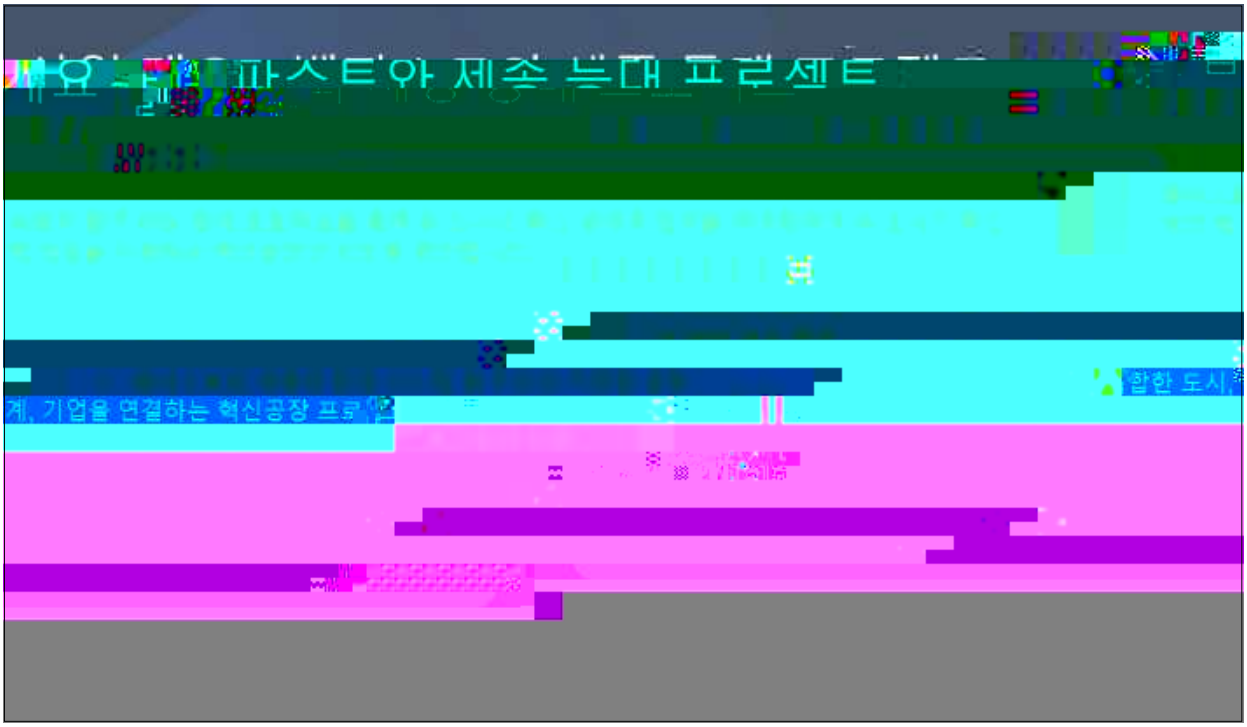



Unaware
Acknowledge
Engage




영국 혁신 전략: 사람 축
1. 우리는 혁신에 중요한 다양한 기술을 육성한다.
2. 우리는 최고의 인재에게 우리의 국경을 개방한다.
3. 우리는 혁신가를 통제 하에 두기 위해 관료 체계에 맞선다.
4. 우리는 진정으로 혁신가 친화적이고 민첩한 규제 시스템을 만든다.


영국-
대한민국
혁신 쌍둥이
'영국-대한민국 혁신 쌍둥이' 프로그램은 양 국가에서 직업 창출, 참여 독립체를 위한 글로벌 접근, 공동의 사회경제적 번영, 도시 과제 해결 및 코로나 이후의 회복에 집중하는 지속적인 연구혁신 (R&I) 협력을 목표로 합니다.
이 프로그램은 다음에 중점을 둔 장기적인 도시간 관계를 지원하도록 설계되었습니다.
• 스마트 시티, 모빌리티 및 구현 기술
• 경제 개발 및 다각화
• 스타트업 및 중소기업 지원
• 연구혁신 (R&I) 협력
16




CATAPULT

제7회

환황해포럼

7th Pan Yellow Sea Forum

본세션 : 공생 1

코로나19 등 신종감염병 대응을 위한 지방정부 차원의 다자협력 방안

좌 장 김재일 단국대병원장

발 표 유명순 서울대학교 보건대학원 교수

토 론 디나라 케멜로바 주한 키르기스스탄 대사
히데아키 시로야마 도쿄대학교 공공행정대학원 교수
손창우 서울연구원 도시사회연구실 연구위원
주통위 상해 복단대학교 의학대학원 부원장



끝 모를 팬데믹에서 건강한 사회적 삶을 어떻게 모색할 것인가?

- 『코로나19 국민 인식』지속 조사를 통해 찾아본 교훈과 함의

유명순 (서울대학교 보건대학원 교수)

끝 모를 팬데믹에서 건강한 사회적 삶을 어떻게 모색할 것인가?

- 「코로나19 국민 인식」지속 조사를 통해 찾아본 교훈과 함의

유명순 (서울대학교 보건대학원)

1. 코로나19의 등장과 '방역사회'의 형성

2. 코로나19 20여개월의 성과와 이면

3. 어떻게 나아가야 하는가?

3.1. 사회 전반의 변화 방향

3.2. 앞으로의 지방정부의 역할

론

4. 결론

제7회

환황해포럼

7th Pan Yellow Sea Forum

본세션 : 공생 2

수산자원 황폐화 방지 및 해양쓰레기 없는 바다 조성을 위한 환황해권 협력방안

좌 장 허재영 국가물관리위원회 위원장

발 표 이문숙 한국해양과학기술원 해양공간·환경정책연구실장

토 론 노박래 서천군수

토요타 토모요 시마네대학교 교수

린 란 상해사회과학원 교수

윤익준 대구대학교 법학연구소 교수



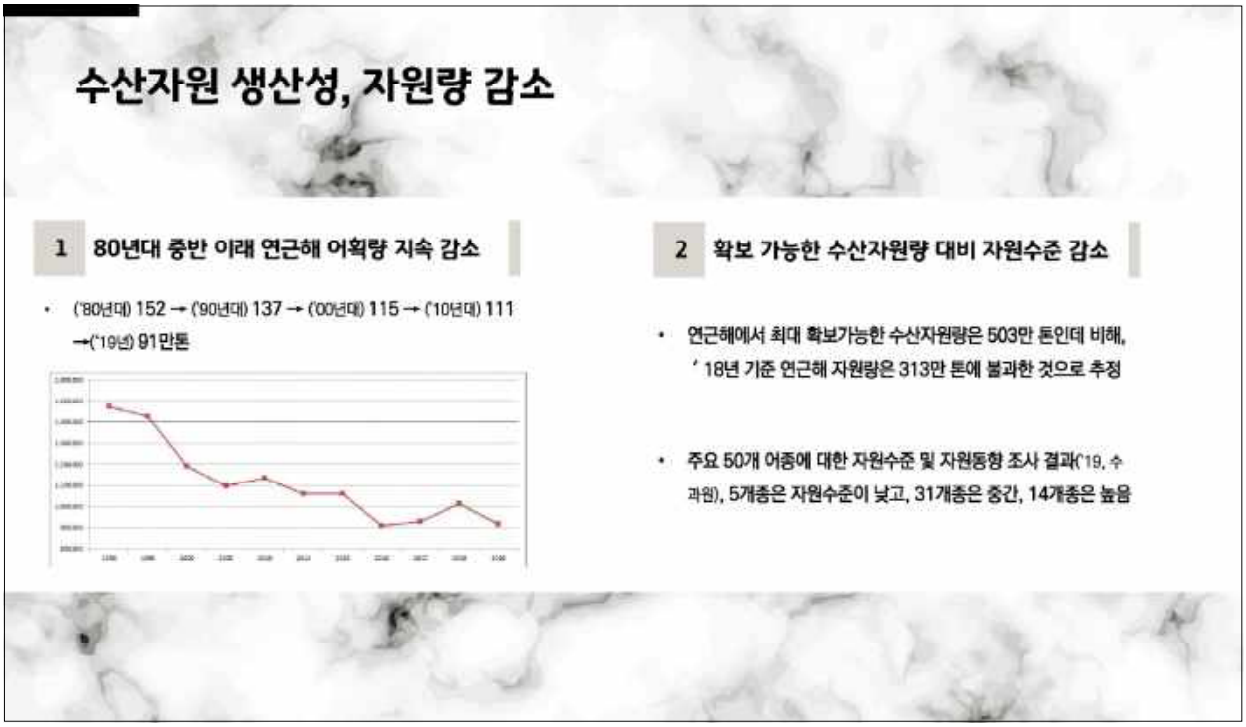
수산자원 황폐화 방지 및 해양쓰레기 없는 바다조성을 위한 환황해권 협력방안

이문숙 (한국해양과학기술원 해양공간 환경정책연구실장)


제7회 환황해 포럼
수산자원 황폐화 방지 및 해양쓰레기 없는 바다조성을 위한
환황해권 협력방안
이문숙
한국해양과학기술원 해양법정책연구소
해양공간·환경정책연구실
KIOST


제7회 환황해 포럼
1. 수산자원과 어장 관리 현황
2. 해양쓰레기 실태 및 관리 현황
3. 환황해 협력 방향
Contents
제7회 환황해 포럼 (공생2) 발제
기후변화, 인위적 개발 등으로 황폐화되어가는 바다를 지키고 회복하려는 지구적 노력은
환황해권 국가와 지방자치단체, 그 속의 개인의 참여로 완성된다.


제7회 환황해 포럼
수산자원과 어장관리 현황
01.


수산자원 생산성, 자원량 감소
1 80년대 중반 이래 연근해 어획량 지속 감소
• ('80년대) 152 → ('90년대) 137 → ('00년대) 115 → ('10년대) 111 →('19년) 91만톤
2 확보 가능한 수산자원량 대비 자원수준 감소
• 연근해에서 최대 확보가능한 수산자원량은 503만 톤인데 비해, '18년 기준 연근해 자원량은 313만 톤에 불과한 것으로 추정
• 주요 50개 어종에 대한 자원수준 및 자원동향 조사 결과('19, 수과원), 5개종은 자원수준이 낮고, 31개종은 중간, 14개종은 높음

수산자원 황폐화의 원인

기후변화에 따른 어장환경의 변화, 불법어업, 과도한 어획 등이 복합적으로 작용 》 자원 회복력 둔화

(어장 축소)

▪ **한중일 EEZ 선포 후, 국가간 어업협정 체결 등으로 조업 어장이 축소**

* 조업 어장 : ('90년대 초) 약 86만㎢
→ ('10년대) 약 69만㎢, 약 21% 감소



5/30

수산자원 황폐화의 원인

기후변화에 따른 어장환경의 변화, 불법어업, 과도한 어획 등이 복합적으로 작용 》 자원 회복력 둔화

(남획/불법)

▪ **중국 어선의 불법 조업과 남획**

– 우리나라 EEZ에서 불법 조업 관리가 이루어져도 북한 수역까지 컨트롤 어려움

* 서해NLL인근에서 중대위반(무허가, 명해침범, 목적지항 등) 중국어선 나포시 1차 우리법령 처벌 후 2차 중국측 법령 처벌

* 한중 침정조치수역 '공동순시'의 기간과 범위, 참여기관에 대한 한중 협의 중

▪ **연안 어장간/어업방식간 갈등과 경쟁 심화**

– 어선 수는 감소하였으나 어선마력수 증가와 장비의 현대화로 어획 능력이 향상되었고, 자원 과다 어획이 어린물고기와 어미 물고기 감소로 이어져 자원의 산란 재생산 악화

* 어선수(척) : ('90) 99,658 → ('09) 77,713 → ('19) 65,835
* 어선 마력수(KW) : ('92) 4,602,381 → ('09) 10,303,753 → ('19) 10,927,107

– 관 주도의 어업 갈등 해소 기구(수산조정위원회)를 설치 운영 중이나 실효성 있는 수산자원 관리 조정/실행 어려움



6/30

수산자원 황폐화의 원인

기후변화에 따른 어장환경의 변화, 불법어업, 과도한 어획 등이 복합적으로 작용 》 자원 회복력 둔화

(환경변화) **과도한 연안 개발에 따른 산란·보육장 축소, 기후변화의 영향으로 산란시기 및 서식지 변화, 해양쓰레기 증가로 인한 서식환경 악화 등이 복합적으로 발생**

갯녹음 확대 》 바다의 사막화



수온 상승, 어장 지도의 변화



- **동해와 남해 중심으로 광범위하게 퍼지던 갯녹음이 서해(인천 등)로 확대되어 해조류 서식 악영향**
  - 수온상승, 해양오염, 해조류를 먹는 성게 등 조식생물의 비정상적 증가로 갯녹음 발생
  - 갯녹음으로 바다숲이 사라지면 해조류를 먹는 어류 등의 바다생물이 감소(바다의 사막화)
    * 매년 여의도 면적의 약 4배(1,200ha)에 달하는 갯녹음 발생
  - 서해의 경우, 과거 10년간 서해 암반 9% 갯녹음 진행(빛 투과성이 낮아 항공촬영 조사 한계)
- **고수온 양식어장 피해 증가**
- **지난 50년간 수온 상승 등으로 인해 서해 어족 자원의 변화 발생**
  - 멸치, 꽃게, 굴류 등의 어획량이 증가하고 갈치, 강달이 갑오징어, 뱅어류는 감소
  - 동중국해로부터 서해쪽으로 난류가 유입되면서 난류성 어종인 오징어 어장이 서해에 형성
- **전체적으로 '80년대 이후 연근해에서 어획된 어종이 단순화되고 있으며 특정 어종의 어획비율이 높아짐**

* 기후변화로 한반도 해역 적정 수온이 범위를 넘어설 경우 경제성을 고려한다면 새우 정도만 양식품종으로 유지 될 수도 있다고 주장

7 /30

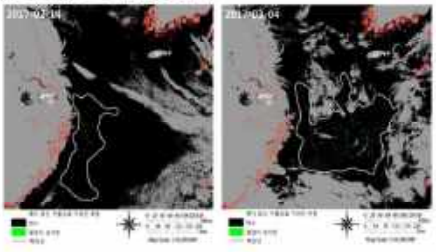
수산자원 황폐화의 원인

기후변화에 따른 어장환경의 변화, 불법어업, 과도한 어획 등이 복합적으로 작용 》 자원 회복력 둔화

생생이모자반의 습격

- 중국 연안의 종생이모자반이 황해 해류를 타고 남서해안으로 유입되어 양식장 및 경관 훼손 피해 발생(중국 연안의 부영양화, 기후변화, 태풍 등의 영향으로 유입빈도 증가)





8 /30

그동안의 수산정책 대응 노력

"수산혁신 2030 계획('19.2월)"

패러다임 전환 :

어업생산지원 중심 → TAC 기반 자원관리 중심



그동안의 대응 노력

하나, TAC 참여확산, 감척, 금어지/금지체장 확대 적용(비어업인까지) 등 어획노력량 감소를 통한 자원관리 추진 어획활동 제한

둘, 바다숲, 바다목장, 산란/서식장을 조성하여 산란서식처 환경을 개선하고 어린 종자방류 등 자원 투입 확대 수산자원조성

셋, 자율관리공동체를 기반으로 어업인 스스로 수산자원보호 및 관리에 참여하는 것을 제도화(자율관리어업법 제정) 어업인 참여

9 /30

그동안의 수산정책 대응 노력

제2차 수산자원관리기본계획('16-'20)

연근해 어업 패러다임 변화 : 생산 지원 》 자원관리 중심

- '수산혁신 2030'을 바탕으로 TAC 기반 자원관리형 어업구조로 전환

감소/고갈 위기 어종 집중관리체계 강화

- 회복대상 어종 회복권고안 마련 확대, 자원관리가 필요한 어종에 대한 금어기, 금지체장 신설 강화

수산자원 회복 및 관리 정책 기반 마련

- TAC 관련 법령 정비, 자율어업관리를 위한 법령 제정, 비어업적 수산자원 관리 제도개선(낚시관리법 제정 등)

10 /30

그동안의 수산정책 대응 노력

수산혁신 2030

구분		내용
수산혁신 2030	정책목표	수산업 매출액 '30년 100조 원, 어가소득 '30년 80백만 원, 신규일자리 '30년 4만 개
	연근해 어업	TAC 확대, 불법어업 근절 등 자원관리형 어업구조로 전면 재편
	양식어업	기업화, 스마트화를 통한 친환경, 고부가가치 양식어업으로 혁신
	어촌지역	어촌뉴딜 300 사업, 어촌관광 등 혁신사업으로 어촌활력 제고
	수산기업	수산기업 창업, 투자 확대로 자생력 갖춘 산업으로 전환
	유통 소비	유통시설 현대화, 안전관리 강화로 안심 소비문화 정착
4개년 실행계획 ('19-22)	정책목표	수산업 매출액 '22년 80조 원, 어가소득 '22년 60백만 원 신규 일자리 '22년 13천 개
	연근해어업	TAC 의무화, 전략적 감척, 조업구역 조정, 어항검색제도 도입, 어린물고기 산란장 보호 및 어획제한
	양식어업	일부 양식품목 기업투자 허용, 실물펀드 출시, 육상 스마트양식단지 조성, 면허심사·평가제 도입
	어촌지역	매년 50개소 어촌 정주여건 개선 및 4대 강마을 재생 추진, 공익형직불제 도입, 어업권거래은행 설립
	수산기업	벤처펀드 신설, 차세대 수출 유망품목 육성, 원양기업 사업 다각화 지원
	유통 소비	산지유통센터 및 소비지물류센터 확대 건립, 저온유통시설 확충, 청정위판장 조성, 착한 소비 캠페인

11 /30

제3차 수산자원관리기본계획(`21- `25)

비 전

지속가능한 수산자원, 풍요로운 어장

※ 연근해 자원량(만 톤) : ('18) 313 → ('25) 400 → ('30) 503(최종목표)

기본 방향

- TAC 중심 수산자원 회복·관리 정책 내실화
- 생태계에 기반한 수산자원 조사 및 환경 조성
- 자율과 참여에 기반한 수산자원 보호

1. TAC(총어획량) 기반 자원 관리

- 연근해 및 업종 및 어종 등으로 TAC 관리 대상을 단계적으로 확대
- 스마트 TAC 인프라 구축 및 관리 역량 강화를 통한 TAC 실효성 제고

→ TAC 관리대상 어획비율(%) : ('20) 35 → ('25) 50 → ('30) 80(최종목표)

2. 감소된 수산자원의 회복

- 어미물고기 및 어린물고기 보호로 수산자원 회복력 강화
- 고래 혼획 저감 완화를 위한 어구 개발 및 제도 정비
- '수산자원회복계획' 등 제도화(법적 근거 마련 등)하여 실효성 제고

→ 자원 회복·관리 지수* : ('21) 신규 개발 → ('25) 4.0

* FAO에서 각 국가별 수산관리 정도 파악 시 활용하는 자원관리지수(Fisheries Management Index)를 한국형으로 재편하여 국내 수산자원 회복·관리를 위한 노력(조사·평가·사회경제적 영향·조성사업 등)의 효과를 지수로 관리

3. 생태계 기반 수산자원 조사·평가

- 단일 종 중심 자원평가에서 생태계기반 통합자원평가로 전환
- 첨단 기술을 활용한 자원 조사 및 정보 분석 등 조사 기반 구축
- 민관 협력을 통한 전문적이 강화로 조사의 신뢰성 제고

→ 생태계 기반 자원조사 항목 : ('20) 15개 → ('25) 60개

4. 연근해 서식·생태 환경 개선

- 어장별 환경특성을 반영한 산란·서식장 조성
- 어구관리 및 폐어구 수거 등을 통한 연근해 어장 환경개선
- 산란·서식장 보호를 위한 보호구역 등 체계적 관리

→ 연안 생태계 건강성 지수 : ('20) 2,922 → ('25) 3,500

5. 참여형 수산자원보호 문화 확산

- 지속가능한 낚시 등 건강한 해양문화 확립을 위한 제도 개선 및 교육
- 소비자가 참여하는 수산자원관리 강화
- 자율관리공동체 및 어업자율협 등 자율관리형 수산자원보호 확산

→ 자율관리어업 우수 공동체 비율(%) : ('21) 30 → ('25) 35

12 /30


제3차 수산자원관리기본계획(`21- `25)


제2차 수산업·어촌 발전 기본계획



해양쓰레기 피해

선박사고의 원인	▪ 선박사고 원인 1/10은 바다에 버려진 밧줄, 어망, 비닐봉지 등에 의한 선박 파손
어업생산성 저하	▪ 해양쓰레기가 어획물과 섞여 어망에 걸려 올라와 조업이 늦어지거나 어망이 망가지는 피해 발생. 어획량 자체 감소
바다생물과 서식지 파괴	▪ 바다동물의 목, 다리, 부리, 날개 등에 낚시줄, 그물등이 걸리거나 버려진 어망이나 통발에 의한 유령어업(Ghost fishing) 심각 ▪ 매년 보호대상 해양포유류 10만 마리, 바다새 100만 마리가 해양폐기물에 걸려 죽음(UNEP) ▪ 쓰레기가 해안이나 얕은 바다 밑에 집중적으로 퇴적되어 생물 서식지 훼손
국가간 갈등 유발	▪ 부유 쓰레기가 바람과 해류로 국가간 이동을 하고 피해지역 민원이 국가간 외교현안이 됨
경관훼손, 관광자원의 질 저하	▪ 쓰레기가 바닷가 경관을 훼손하고 관광자원의 가치와 질 저하 야기
수거 및 처리에 많은 예산 소요	▪ 잠수부, 중장비 활동 등으로 육지보다 많은 수거 비용 소요. ▪ 처리시에도 쓰레기 달라붙은 굴, 따개비 등을 제거하고 바닷물, 엘 등도 씻어야 해서 많은 비용 소요 ▪ 재활용, 소각, 매립을 한계

16

해양쓰레기 발생현황

해양쓰레기 현존량 추정

유입량

- (초목류 제외) 육상기인 약 3.4만톤(40%), 해상기인 약 5.0만톤(60%)총 약 8.4만톤으로 추정
- (초목류 포함시) 육상기인 약 9.5만톤(65%), 해상기인 약 5.0만톤(35%) 총 약 14.5만톤으로 추정

* 이 중 해양플라스틱폐기물은 약 6.7만톤으로 추정

유출량

- 수거량 6.9만톤(54.7%), 분해소멸량 5.7만톤(45.3%) 총 12.7만톤으로 추정

현존량

- 해안 2.8만톤(18%), 침적 11.5만톤(77%), 부유 0.5만톤(4%) 총 약 14.9만톤으로 추정

구분	현존처	현존량 추정	
		톤	%
해안	육지부 자연해안	4,168	2.8
	육지부 인공해안	1,147	0.8
	도서부	22,680	15.3
	소 계	27,995	18.8
침적	해 역	25,206	16.9
	양식장	88,771	60.4
	소 계	114,977	77.3
부유	부 유	5,749	3.9
합 계		148,721	100.0

17

해양쓰레기 발생현황

해양쓰레기 수거 현황

- '20년에 수거한 해양쓰레기 총량은 138,362톤으로 '19년 대비 약 27%(29,698톤) 증가
  - [예산] ('18) 555억원 → ('19) 613억원 → ('20) 990억원 → ('21) 1,323억원
  - [수거 실적] ('16) 70,840톤 → ('17) 82,175톤 → ('18) 95,631톤 → ('19) 108,644톤

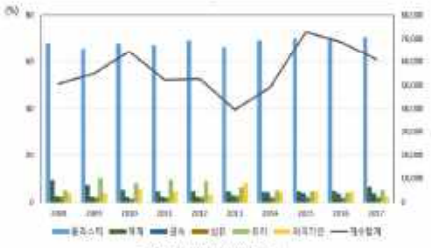
* 출처 : 해양플라스틱 저감 종합대책 실효성 제고방안('20.12, 해양수산부)



해양플라스틱 현황

- 해안가 쓰레기는 '08년 이후 전반적으로 감소 추세, 플라스틱류는 증가
  - [현황] '18년 기준 현존량 11.8만톤 (해양쓰레기의 80%로 산정: 14.9만톤×80%)
  - [발생량] 연간 발생량 6.7만톤으로 추정 (해양쓰레기 발생량의 60%, 육상쓰레기 발생량의 40%로 산정)

* 출처 : 해양플라스틱 저감 종합대책 실효성 제고방안('20.12, 해양수산부)



품류별 해양쓰레기 변화 추이(%)

18

어장환경관리와 해양쓰레기

▪ **어장이용은 바다 오염의 주원인. 어장환경기준을 적용하여 지속가능한 어장 이용을 위한 관리 추진**

- 어장환경관측망을 통해 261개소 어장환경 및 빈산소수괴 발생정보 모니터링
- 어장환경기준 6개 항목 중 50% 초과(3개 항목)시 어장관리해역등으로 지정하여 어장환경 보전·개선 및 생산성 회복 의무 부과



조사정점 종괄

구분		해역명
양식어장	계	167
	패류	116
	어류	13
	해조류	25
	우렁쉥이	13
마을어장		42
하구역		23
연안역		33
계		261정점(57개 해역)

✓ 어장 오염 예(어류 양식장)

- 주오염원(사료찌꺼기 및 배설물)이 장기간 어장이용으로 지속 퇴적
  * 어류가두리 양식장 바닥의 유기물 퇴적층 깊이는 최대 3~4 m 수준(통영)
  * 양식장 배설물이 인근에 미치는 영향 범위는 30~50m
- 퇴적된 유기물은 미생물 분해에 의해 저층 용존산소 농도를 감소시키고, 축적된 양 및 분해 정도에 따라 하계 빈산소수괴 발생
- 다른 부류(패류, 해조류)와 비교하여 가장 높은 오염부하량 발생
- 양식 이전의 환경으로 회복하는 기간이 오래 걸림(선진국 2년 이상소요)
- 자연재해에 취약, 반폐쇄성 내만해역에 집중 분포되어 해수유통 불량

19

해양쓰레기 대응(해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리 기본계획)



	[Part1] 해양폐기물 관리 추진전략		[Part2] 해양오염퇴적물 관리 추진전략	
발생 예방	③ 외국 발생원 관리 강화		발생 예방	③ 오염원 및 오염경로 규명
전략 1-2 수거 운반체계 개선	① 수거 사각지대 해소 ② 민관협력 및 지역참여 활성화 ③ 수거체계 효율화		전략 2-2 관리 강화	① 평가 체계 개선 ② 조사·관리 내실화 ③ 전주기 환경관리 강화 ④ 관리 사각지대 해소
전략 1-3 처리·재활용 촉진	① 처리 인프라 확충 및 관리 강화 ② 재활용 활성화 기반 조성		전략 2-3 기술개발 및 일자리 창출	① 정화 기술 개발 ② 인력 양성 및 시장 확대
전략 1-4 관리 기반 강화	① 거버넌스 구축·운영 및 관리 전문성·이행력 강화 ② 스마트 관리기반 구축 ③ 해양플라스틱 관리 기반 구축 ④ 해양배출 관리기반 구축 ⑤ 국제 현안 대응 및 협력 강화 ⑥ 재원 확보		전략 2-4 인식증진	① 협의체 운영 ② 교육·홍보 강화
전략 1-5 국민인식 제고	① 국민 참여 확대 ② 맞춤형 교육 강화		전략 2-5 거버넌스 개선	① 통합 관리기반 구축 ② 재원 확보

20


Thank you