



since 2005

농업·농촌의 길 2021



인구가 감소하는 시대, 농업 농촌의 충격, 기회, 대응

2021. 11.

이삼식

한양대학교 정책학과 교수 &
부설 고령사회연구원 원장

차례

- I. 인구 감소 및 구조 변화
- II. 농촌인구 감소와 지방소멸
- III. 지방소멸의 사회경제적 영향
- IV. 대응방안

I. 인구 감소 및 구조 변화

1.1. 인구동태

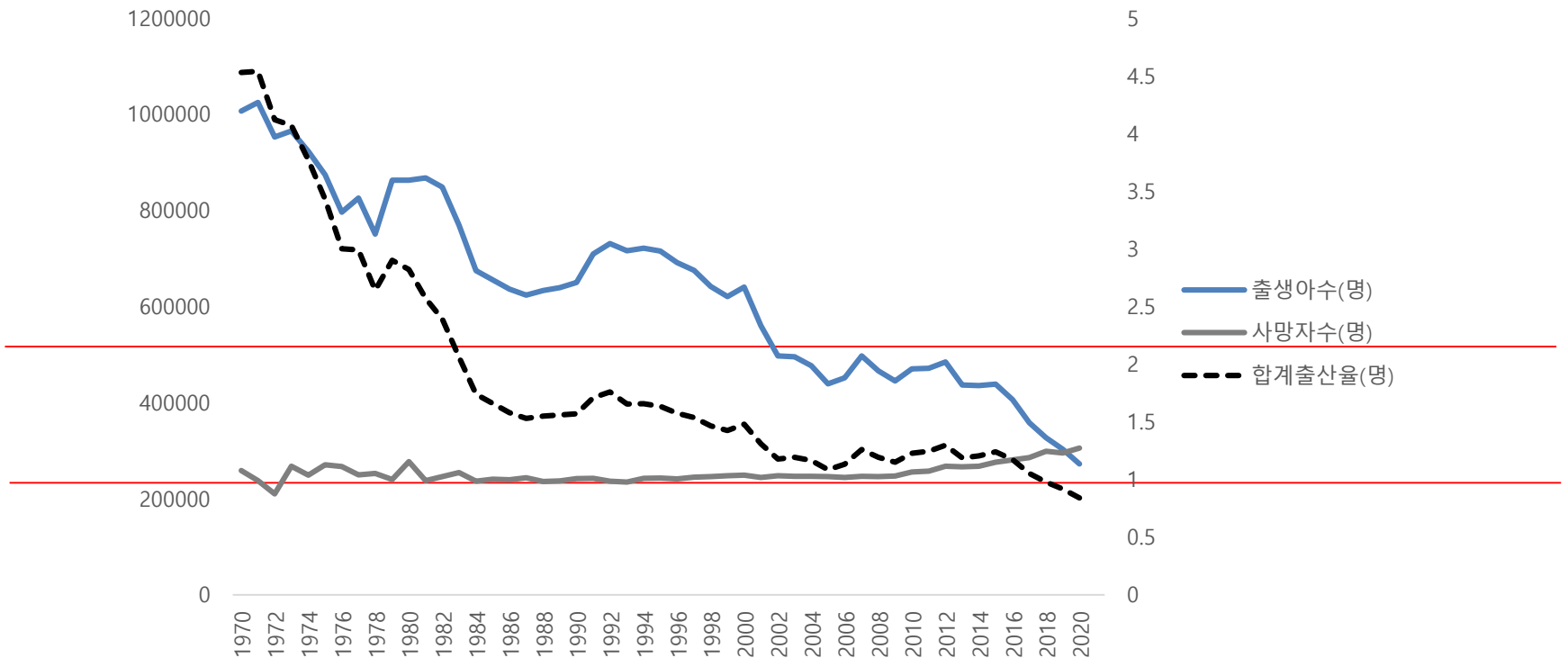
● **합계출산율: 1983년 2.1, '18년 0.98, '19년 0.92, '20년 0.84**

- 출생아수 1971년 102만 → 2001년 56만 → 2020년 27만명

● **사망**

- 의료보건발달, 영양향상, 생활습관 개선 등으로 **평균수명 상승**

- 그로 인해 사망자 정체 지속, 후기고령자 증가로 **사망자수 증가 본격**

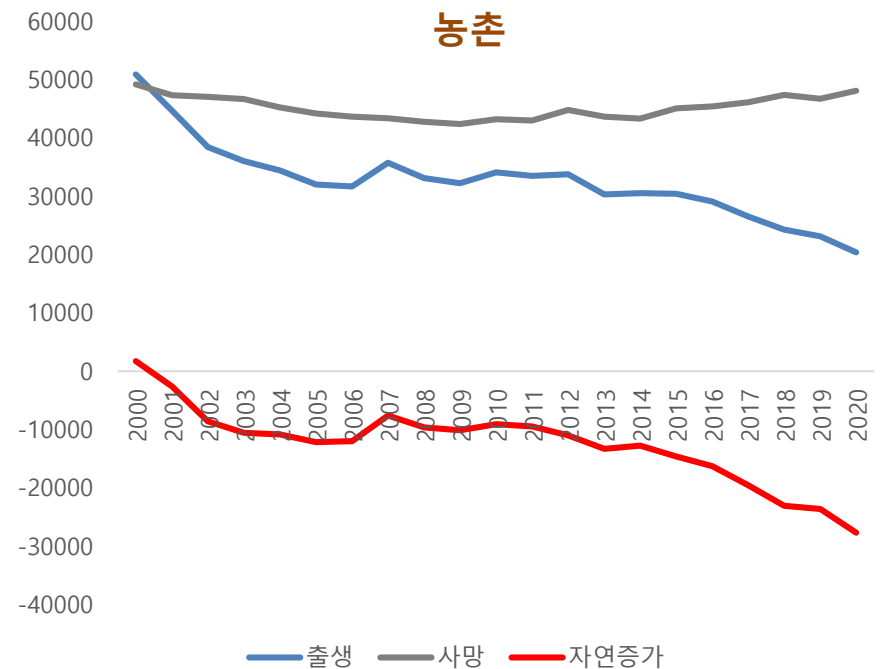
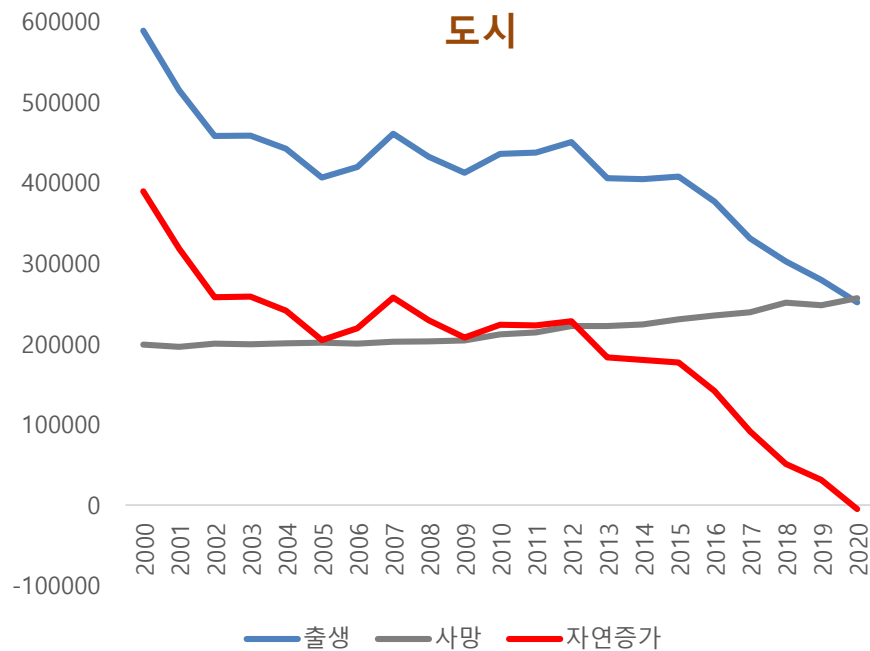


1.2. 자연증가(출생-사망)

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

- 도시는 2020년부터 데드크로스 발생 시작

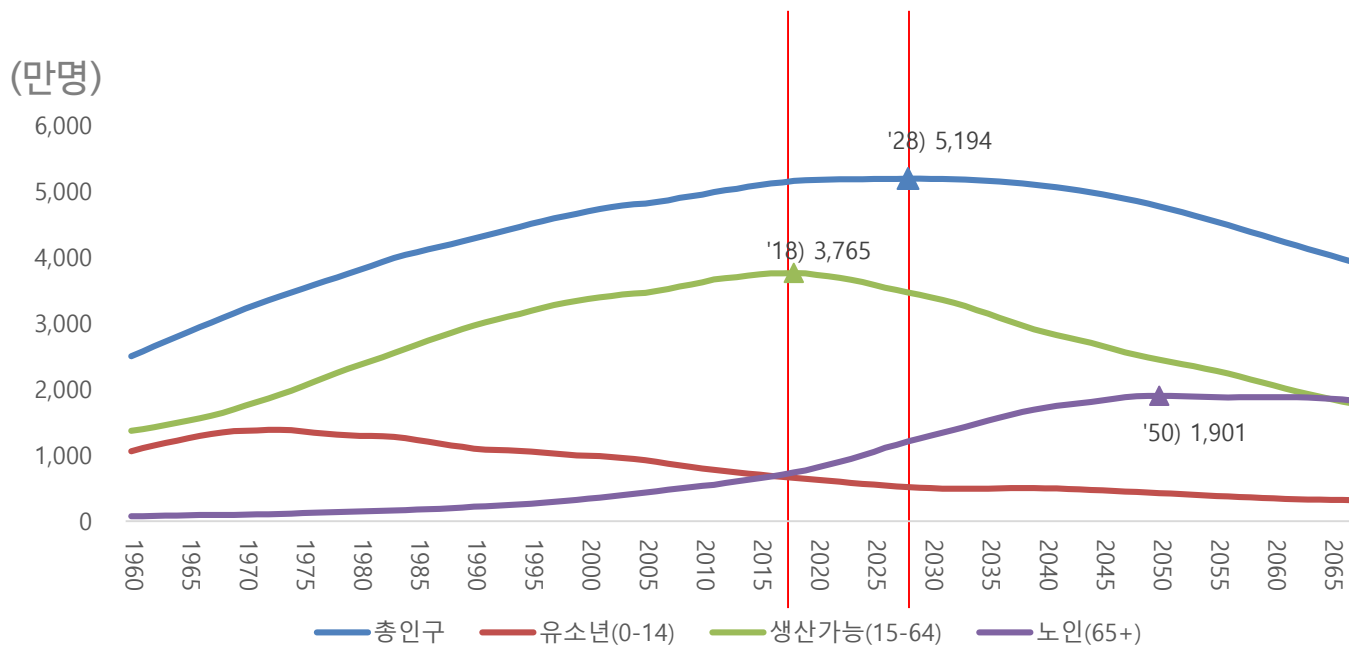
- 농촌은 2000년경부터 데드크로스 발생 시작



자료 : 통계청, KOSIS(인구동태조사)

1.3. 인구규모

- 총인구는 2029년부터 감소 시작(Downsizing)
 - 생산가능인구(15~64세)는 2019년부터 감소 시작
 - 유소년인구(0~14세)는 1971년 이후 감소시작
 - 노인인구(65세 이상)은 2051년부터 감소 시작

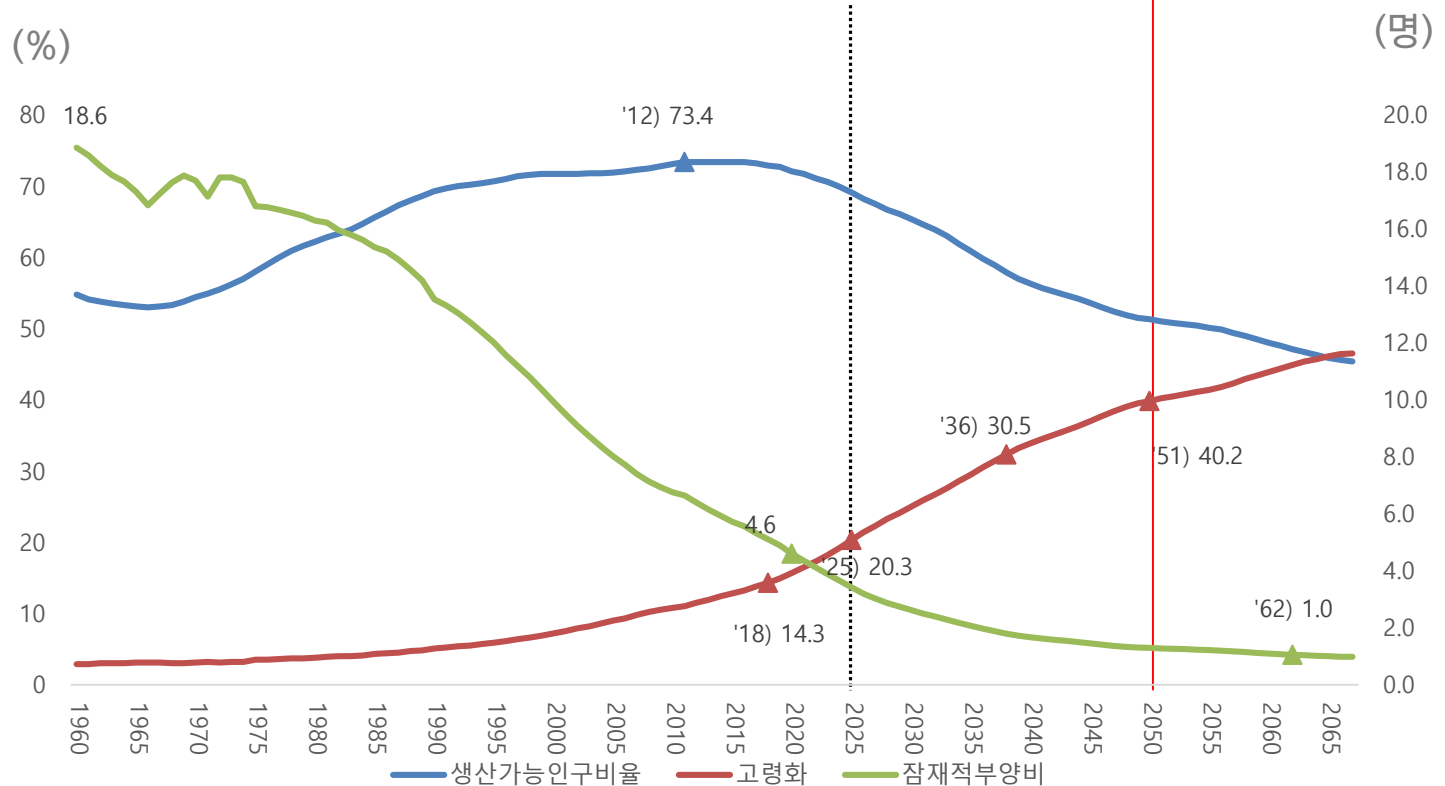


자료 : 통계청. KOSIS(장래인구추계), 2017.

1.4. 인구구조

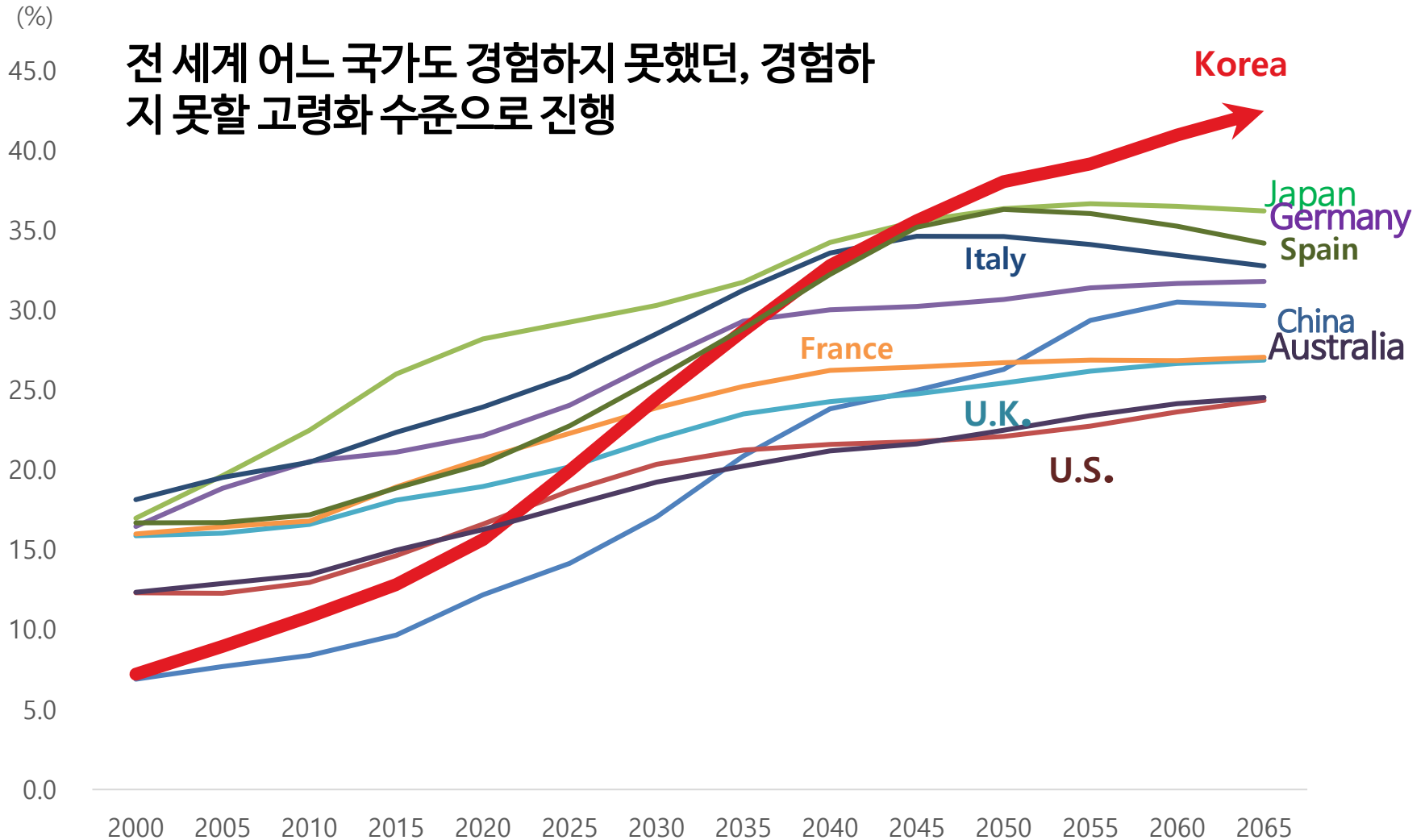
노인인구는 2050년 1,900만명(정점)

- 총인구 중 비율은 2012년 10%, 2025년 20%, 2051년 40%, 2067년 46.5%
- 잠재적부양비(노인1명 부양 생산가능인구)는 1960년 18명, 2020년 4.6명, 2062년부터 1.0명



자료 : 통계청. KOSIS(장래인구추계), 2017.

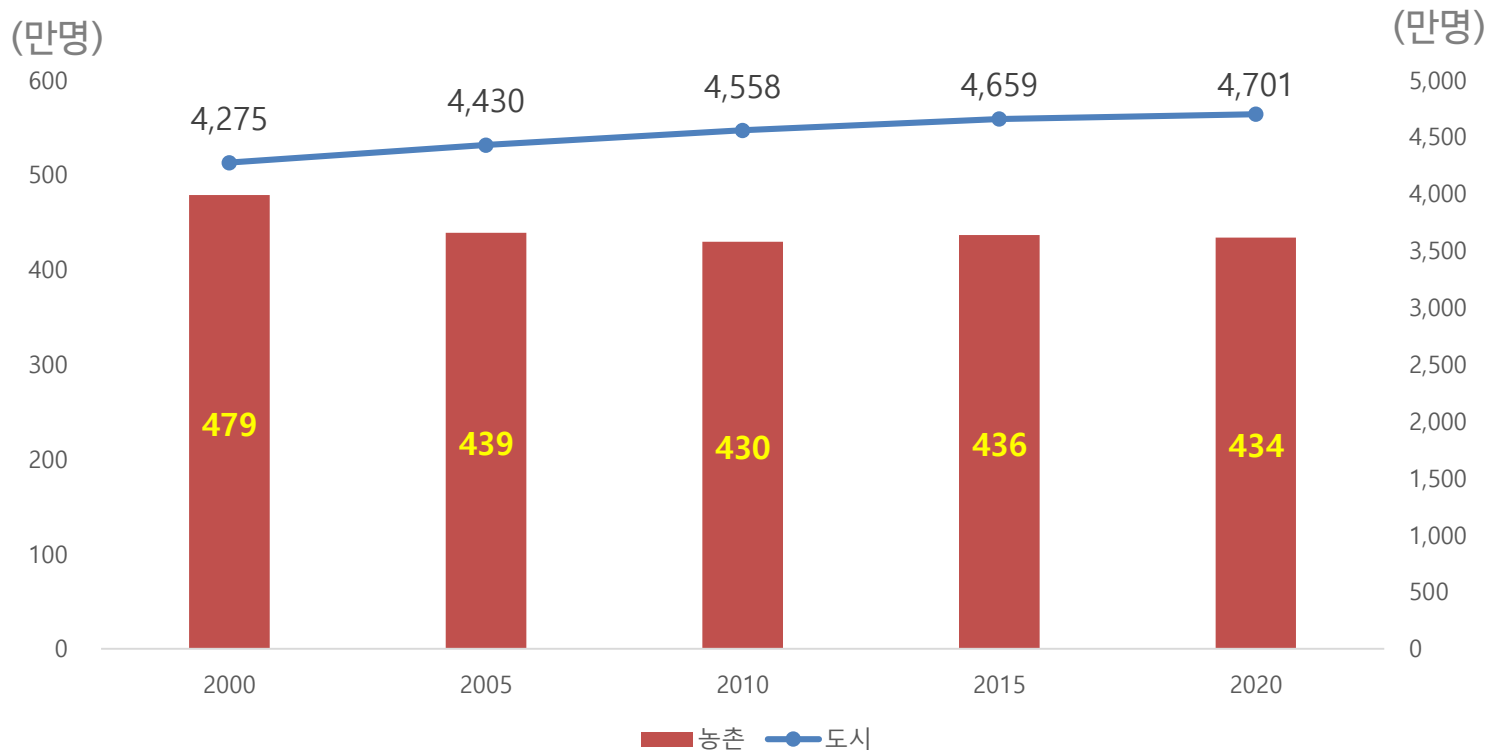
※ 국제비교: 고령화 수준



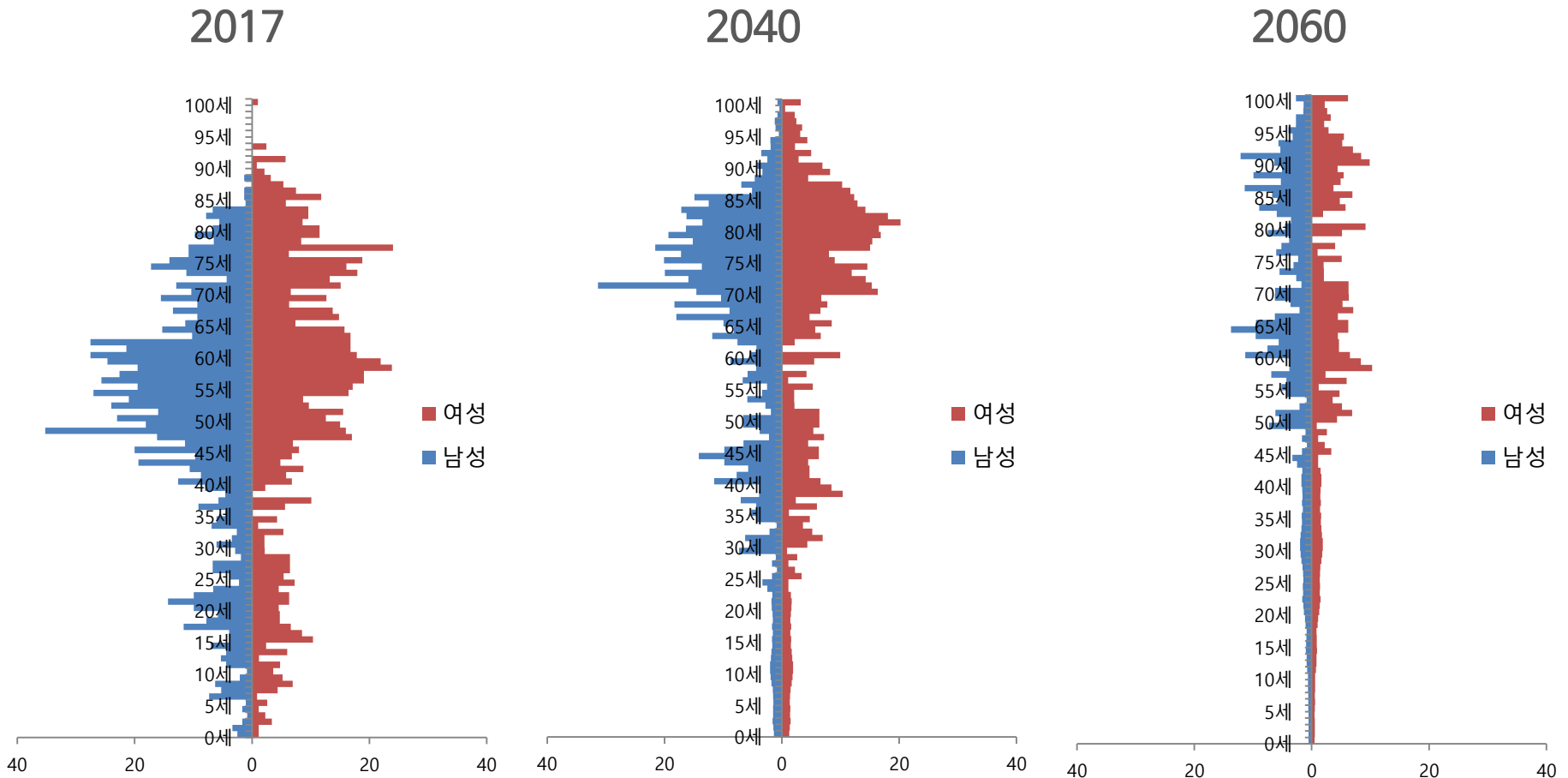
Ⅱ. 농촌인구 감소와 지방소멸

2.1. 농촌인구 변동 추이

- 농촌(군) 인구는 2005년 이후 아주 완만 감소
 - 더 이상 빠져나갈 인구 고갈
 - 수도권 등 일부지역의 읍 지역으로의 인구유입(택지, 산단 개발 등)
- 도시 인구는 수도권, 충청권 일부 중심으로 인구 유입의 영향
 - 교육, 고용, 문화, 보건의료 인프라 등 집중

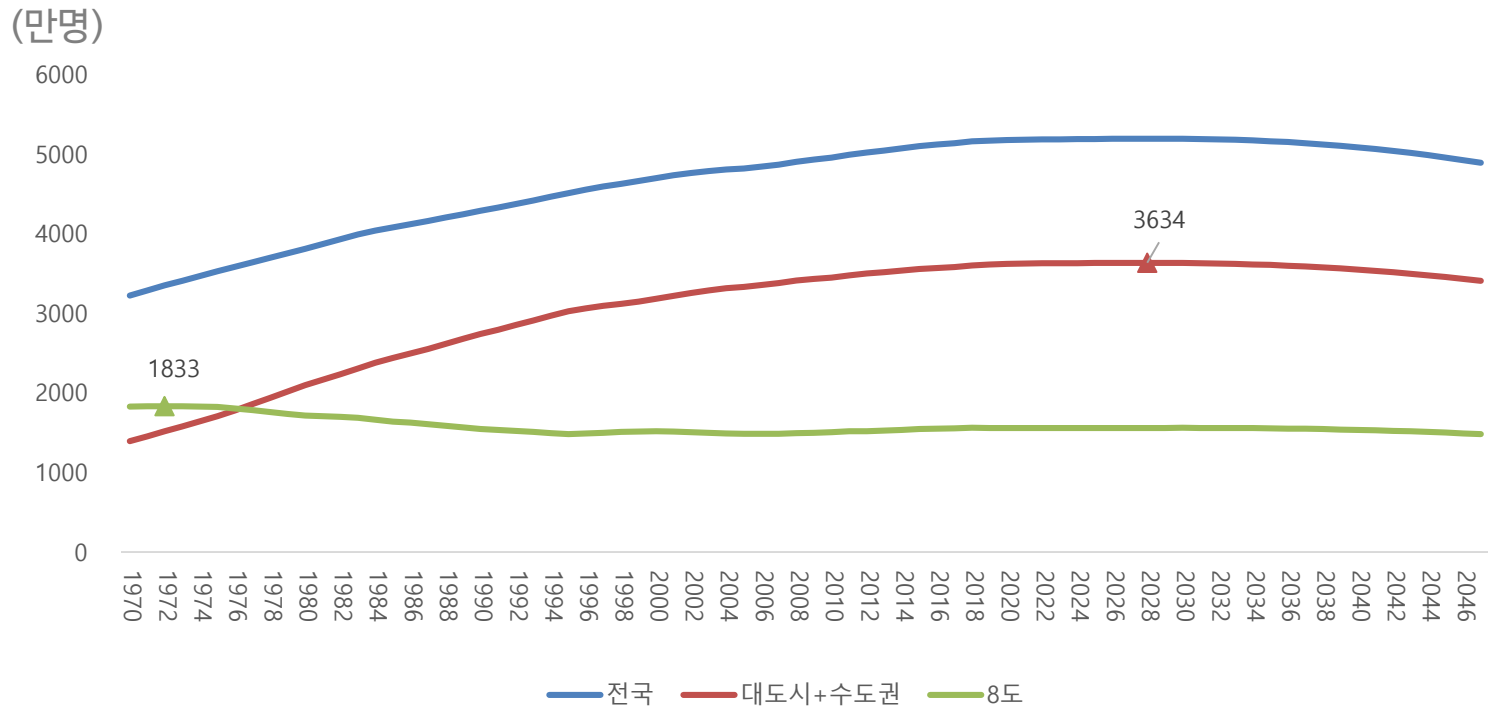


※ 농촌인구 나선형 축소 (예시)



2.2. 8도(道) 인구 전망

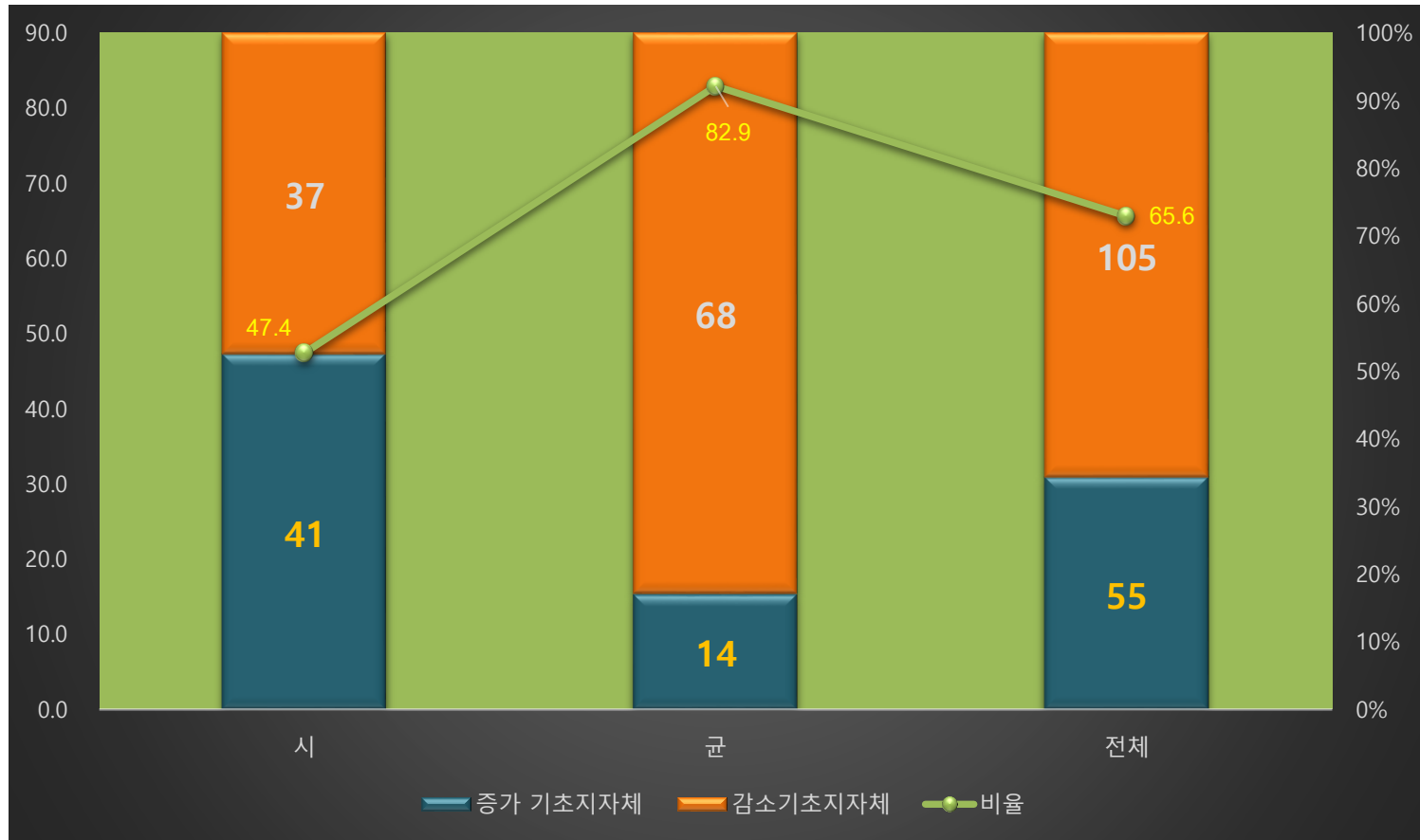
- 농촌 대부분이 위치한 8도(강원 등) 인구는 1972년부터 지속감소
 - 수도권(서울, 인천, 경기)+광역시 인구는 2028년 3,634만명 정점 도달 후 감소 시작
 - 수도권 등 일부지역의 읍 지역으로의 인구유입(택지, 산단 개발 등)



자료 : 통계청, KOSIS(시도별 장래인구추계)

2.3. 인구감소(2015~2020) 기초지자체(시, 군)

- 2015~2020년 인구감소 군지역은 67곳(82곳 중 83%)
 - 시는 37곳(78곳 중 47%), 전체 시군은 105곳(66%)임.

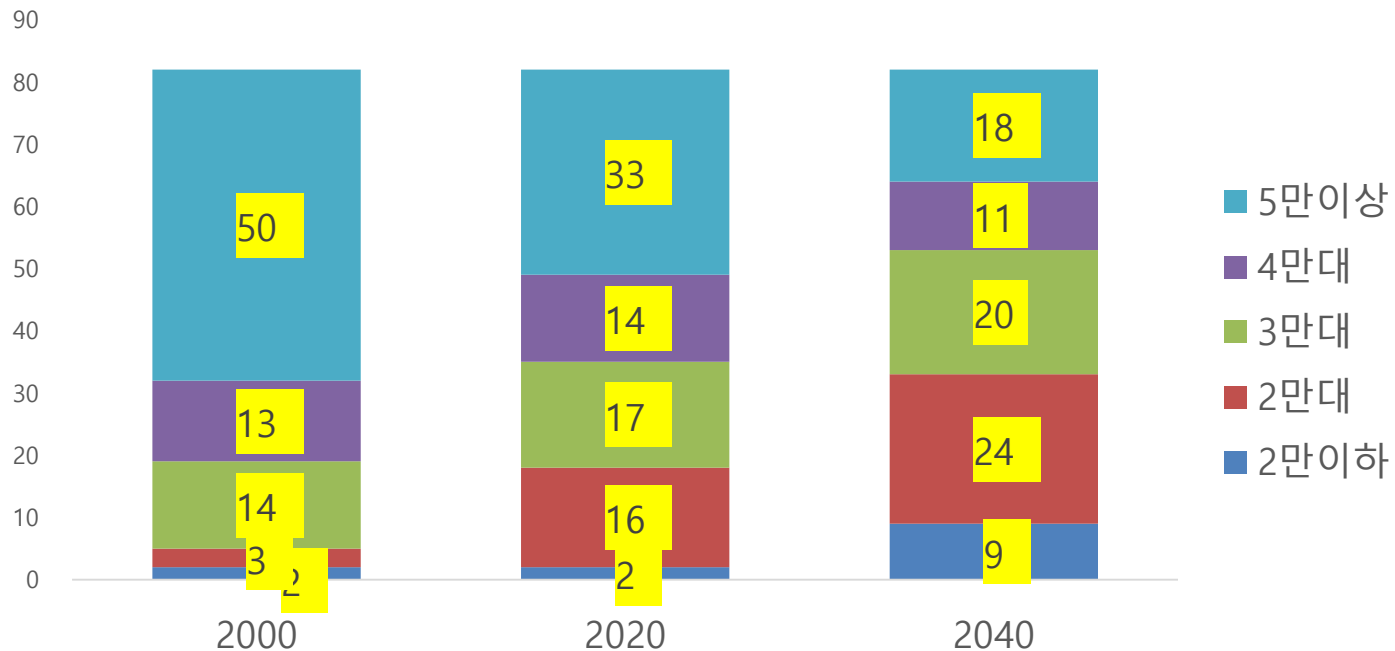


주: 전체 시 78곳, 전체 군 82곳

자료 : 통계청. KOSIS(주민등록인구)

2.4. 농촌군 인구 전망

- 전국 농촌군(82 군) 중 인구가 **2만 명 이하**는 2000년 5곳(6.1%)에서 2020년 18곳(22.0%), 2040년에 33곳(40.2%)으로 증가 전망
 - 인구 소규모 지역의 **면(리) 단위**에서 '주민소멸'이 급격하게 증가할 전망
 - 고령층 사망, 일부 주민의 읍 지역 이동 가속화 등



자료 : 2000년과 2020년은 주민등록인구, 2040년은 통계청 장래시도인구 전망과 주민등록인구를 이용하여 본 저자가 추정

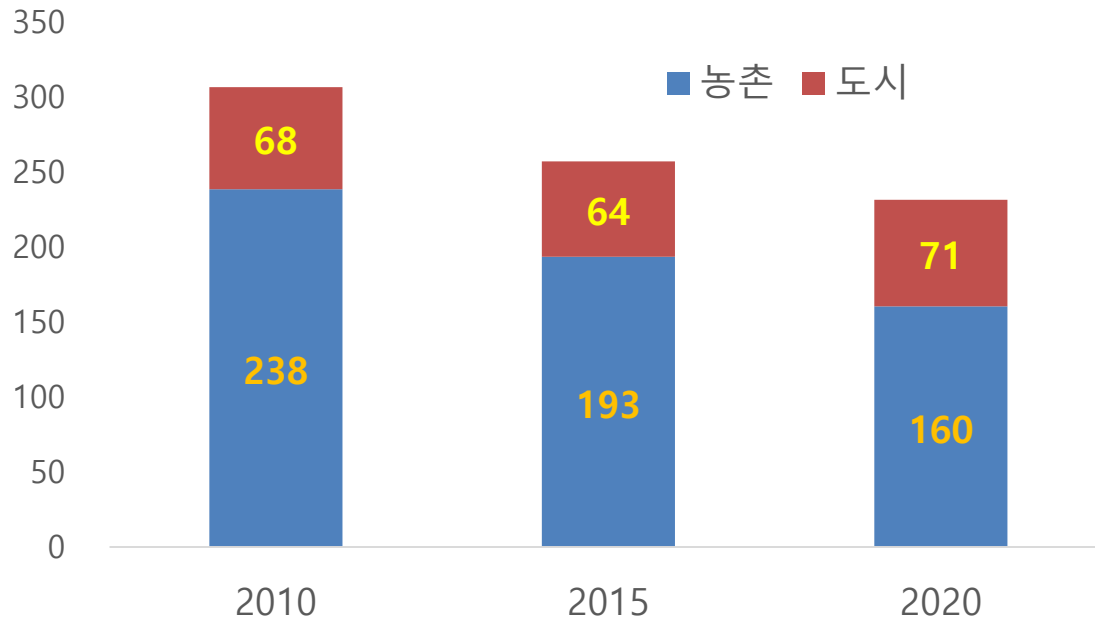
Ⅲ. 지방소멸의 사회경제적 영향

3.1. 농업노동력 감소 및 고령화

▣ 농업노동력 감소

- 전국 농가인구는 2010년 306만명에서 2020년 231만명으로 감소
 - 농촌거주 농가인구는 동 기간 238만명에서 160만명으로 감소
 - 농촌 인구 감소에다가 농림어업 종사자 급감으로 그 속도가 큼
2010~2020년 동안 32.7% 감소(전국은 24.4% 감소)

(만명)



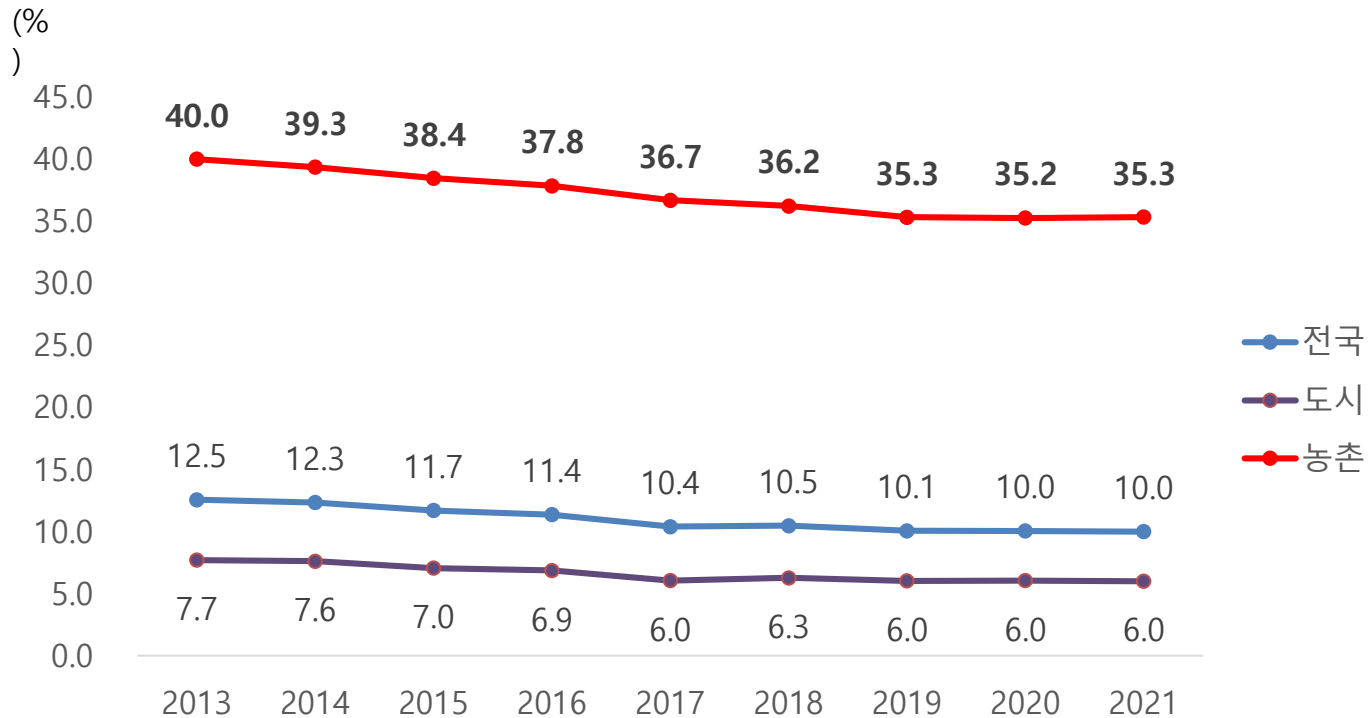
	2010	2015	2020	'10~'20
전국	306	257	231	-24.4%
도시	68	64	71	4.6%
농촌	238	193	160	-32.7%

자료 : 통계청, KOSIS(농림어업총조사)

3.1. 농업노동력 감소 및 고령화

▣ 농업노동력 감소

- 전산업 중 농림어업직 비율은 2013년 12.5%에서 2021년 10%로 감소
- 농촌지역에서 농림어업직 비율은 40.0%에서 35.3로 감소함.

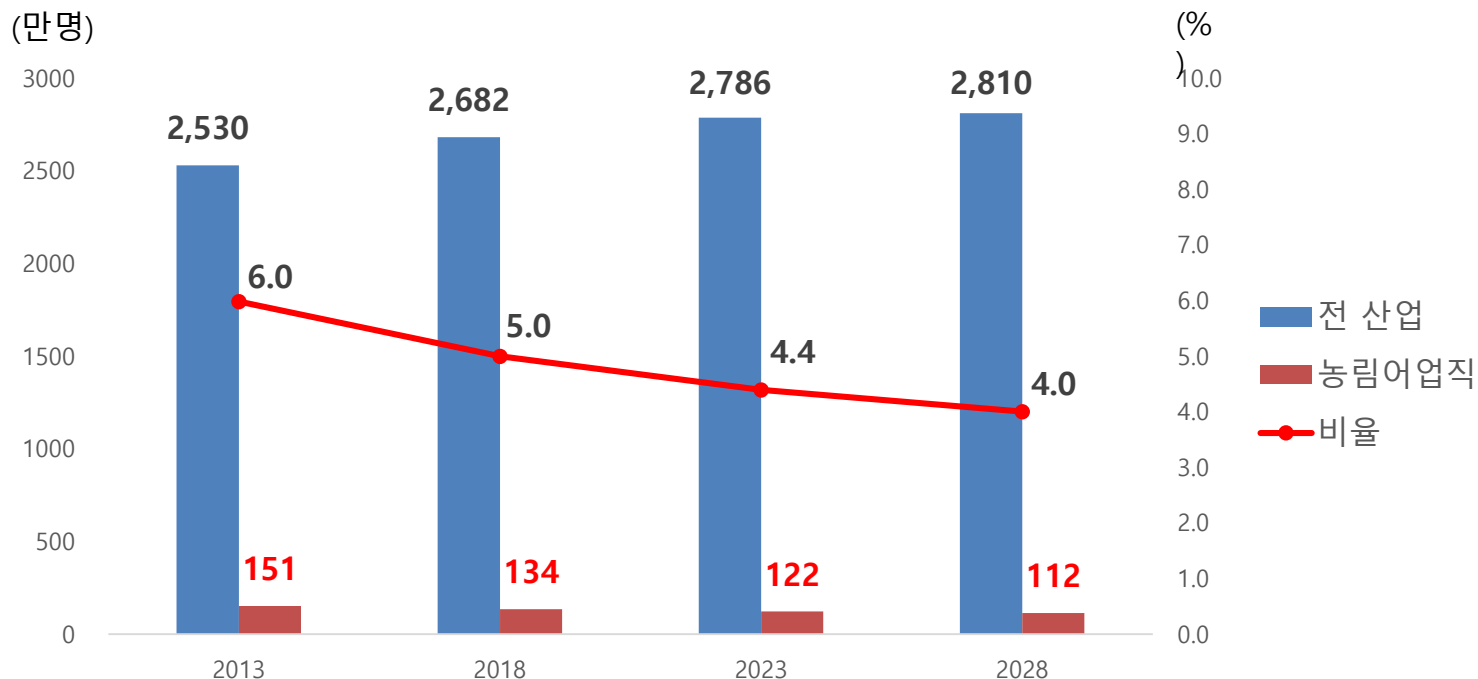


자료 : 통계청, KOSIS(지역별고용조사)

3.1. 농업노동력 감소 및 고령화

▣ 농업노동력 감소

- 전산업 인력은 2018년 2,682만에서 2028년 2,810만 명으로 증가전망
- 그러나 농림어업직 인력은 동기간 134만에서 112만명으로 감소 전망
 - 전 인력 중 농림어업직 인력비율은 동기간 5%에서 4%로 감소전망

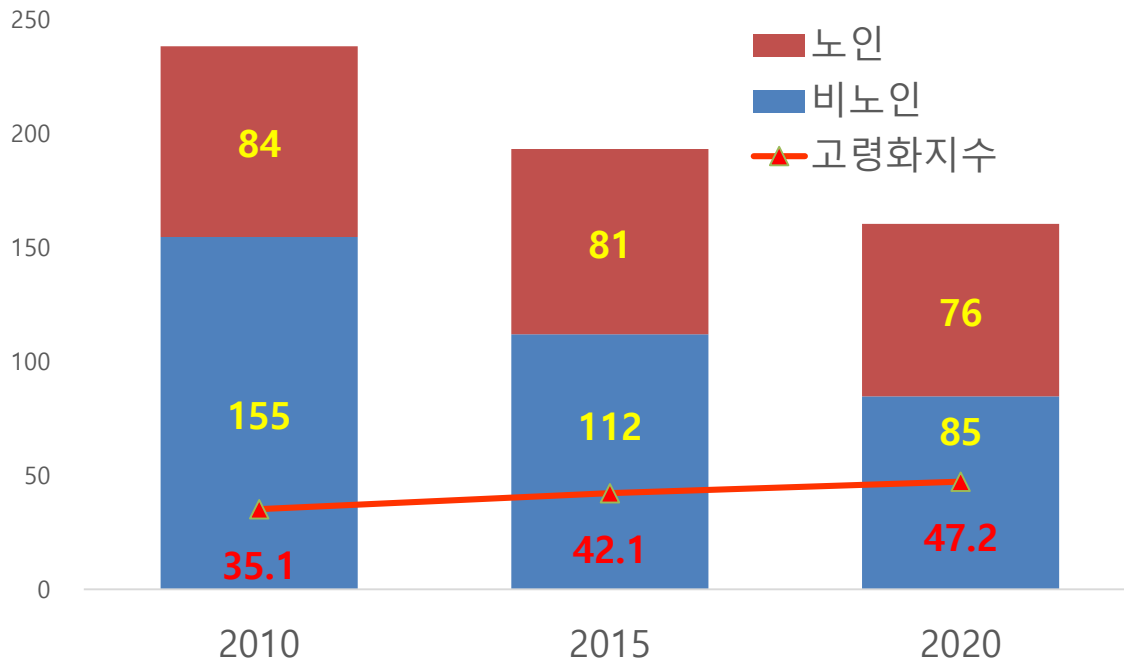


자료: 고용노동부, 2018~2028 중장기 인력수급전망, 2019. 12. 17(보도자료).

3.1. 농업노동력 감소 및 고령화

▣ 농업노동력 고령화

- 전국 농가인구는 2010년 306만명에서 2020년 231만명으로 감소
 - 농촌거주 농가인구는 동 기간 238만명에서 160만명으로 감소
 - 농촌 인구 감소에다가 농림어업 종사자 급감으로 그 속도가 큼
- 2010~2020년 동안 32.7% 감소(전국은 24.4% 감소)



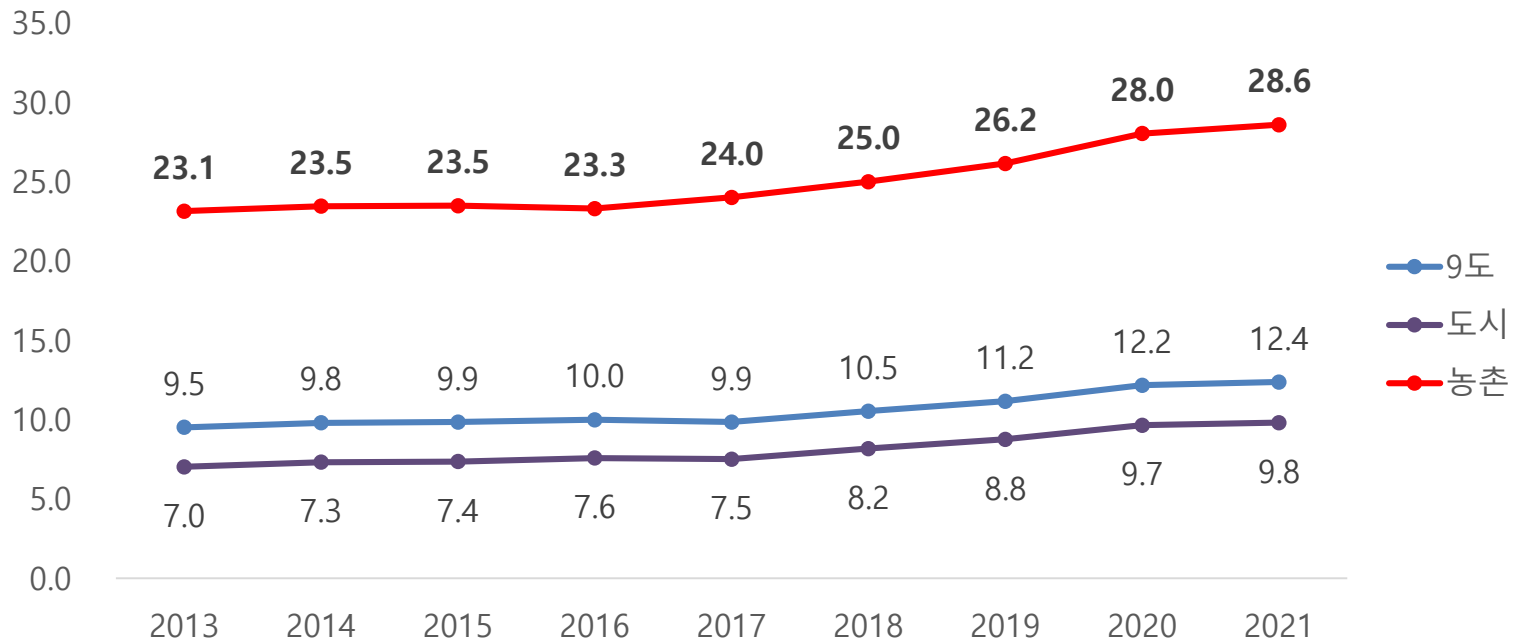
	2010	2015	2020
65~74세	64.6	55.7	54.4
75세+	35.4	44.3	45.6
전체 노인	100	100	100

자료 : 통계청, KOSIS(농림어업총조사)

3.1. 농업노동력 감소 및 고령화

▣ 농업노동력 고령화

- 9개 도의 취업자 중 고령자(65세+) 비율은 2013년 9.5%에서 2021년 12.4%로 상승
 - 농촌의 고령취업 비율은 동 기간 23.1%에서 28.6%로 상승
 - 농촌 노동력의 고령화가 심함.

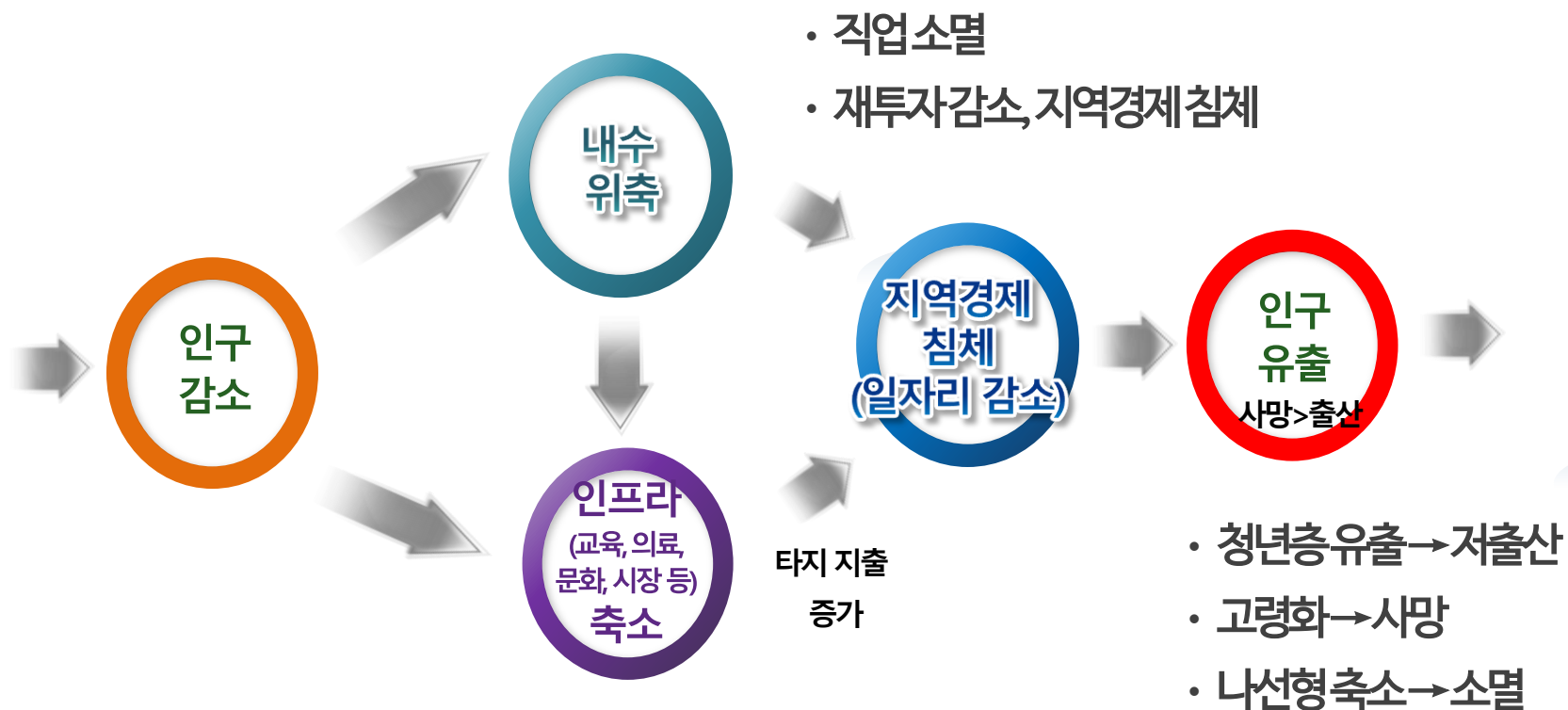


자료 : 통계청, KOSIS(지역별고용조사)

3.2. 농촌지역 생활SOC 붕괴 및 일자리 감소

▣ 인구감소 → 인프라 붕괴 → 기초생활 곤란 → 인구유출 가속

※ 지방 인구감소와 일자리-기초생활SOC 붕괴



3.2. 농촌지역 생활SOC 붕괴 및 일자리 감소

▣ 인구감소 → 인프라 붕괴 → 기초생활 곤란 → 인구유출 가속

- 인구감소로 기초생활 인프라 운영 곤란, 비효율성 증가
 - 적자 발생, 인프라 유지·보수 곤란, 서비스 질 저하
- 사회적 서비스 공급 감소
 - 의료기관 폐쇄 ⇒ 건강/돌봄 유지 곤란, aging in place 곤란
 - 상점 폐점 등 ⇒ 쇼핑 난민, Food desert 등
 - 문화·여가 Infra 붕괴(철수) ⇒ 정서적 침체, 우울증 등
 - 학교 폐쇄 ⇒ 젊은층 유출 가속
 - 대중교통 수요 감소 ⇒ 노선, 정류장수 감소, 폐쇄 등 (노인이동성 저하)
- 사회적 서비스 공급 감소 ⇒ 관련 일자리 감소 ⇒ 인구 유출
 - 농업인력 포함 노동력 감소 (부족현상)

3.3. 농촌지역 공간적 비효율성

▣ 희소인구 산재 → 서비스전달체계 붕괴

- 지방소멸은 '인구소멸'이 아닌 소수 인구가 넓은 지역에 산재함 의미
 - 행정, 보건, 복지, 안전 등 서비스 효율적 전달 곤란
 - 남아 있는 노인들의 기본적인 생활 유지 곤란
 - aging in place 곤란, food desert 등

3.4. 농촌지역 환경 파괴

▣ 주택, 시설 폐쇄 → 환경파괴 → 주민 건강안전문제 증가

- 인구감소에 따른 노동력 감소로 산업 붕괴
 - 산업부지(공장) 폐쇄·방치 ⇒ 환경적 위해
- 인구감소로 주택수요 감소, 지가 하락
 - 폐가(빈집) 증가, 농지(비닐하우스 등) 방치 ⇒ 환경적 위해

IV. 대응 방안

4.1. 인구감소 대응을 위한 기본 전제

1) ZeroSum Game (봉쇄인구 closed population 가정)

- 인구가동에 따른 지역간 인구증감 합 $\sum \Delta P = 0$

2) 마이너스 자연증가로 총인구 계속감소

- 어떠한 전통적 성장전략(pro-growth)도, 지역의 인구성장(복원)은 거의 불가능

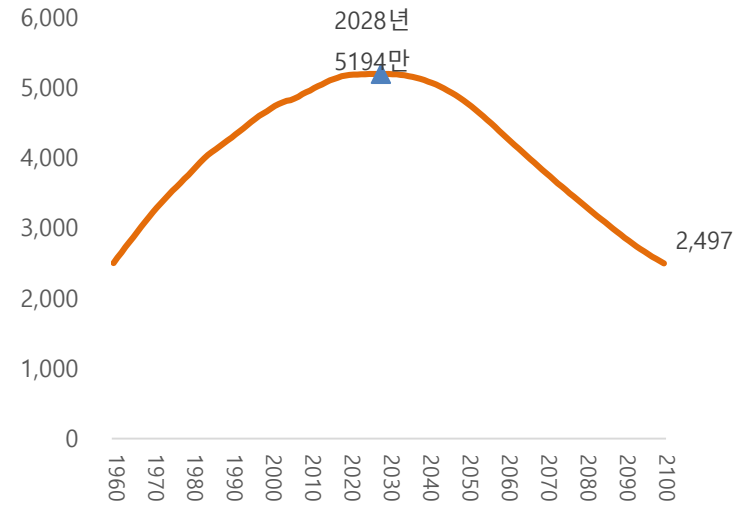
* 특정 사례(산단 유치, 그러나 장기적 인구 감소)

3) 기술 발전(ICT, 4차 산업혁명 기술 등)

- 기계화, 자동화 등 \Rightarrow 농업인력 수요 감소

4) labor-intensive 산업(제조업 등) 쇠퇴

- ICT, 4차산업혁명 기술 기반 사업은 대량의 일자리 창출 기대 곤란



4.2. 인구감소 대응 기본방향

- 인구감소 속도 조절

- 'growth' paradigm (productivity trap) ⇒ 'de-growth' movement

- 농업인력 유지

- 농업경쟁력 제고

- 소멸화 지역의 환경 보전

- 자연으로 완전한 복귀

4.2. 인구감소 대응 기본방향

※ 일본 지방창생정책(1988 이래)(일본 內閣府)

- ▷(기본방향) 중앙정부는 시·정·촌에 예산 지원, 시·정·촌의 창의력 바탕
 - 중앙부처의 칸막이식, 하향식, 지역 간 균등배분원칙 중심 접근방식 지양
- ▷(정책목표) 안정적 일자리 창출, 새로운 인구 유입 유인, 젊은대에 결혼·출산·양육 희망, 시대 부응 지역, 안심생활지역 구축, 지역 간 연계 구축
- ▷지방창생정책의 5가지 기본원칙
 - 자립성: 지방의 자립을 지원하는 시책
 - 장래성: 지역에 희망을 주는 미래지향적인 시책
 - 지역성: 지역의 실정에 맞춘 정책
 - 직접성: 정책의 효과(인구, 일자리의 이전과 창출)가 직접적으로 발생
 - 결과 중시: 과정보다는 결과가 중시

4.3. 인구감소 속도 조절: 대응 접근 유형

※ 농촌인구 감소 대응 국외 사례(미국, EU 등 선진국)

◇ 공통적으로 지역 내부구조 개선 및 도시와의 협력을 통한 상생발전

▷ 지역 내부구조 개선

- 거주민 건강증진, 이주민·귀촌자 배려, 유의미한 공간 활용 등 농촌지역 매력도 증가(Dax and Fischer, 2018)

▷ 도시와의 협력

- 지역클러스터 발전과 같은 도시와 농촌 간의 경제적 연대, 취약계층의 수용 등(Johnson and Lichter, 2019)

4.3. 인구감소 속도 조절: 대응 접근 유형

- (자연적 접근) 출생률 제고
 - 인구자연증가(출생-사망)의 플러스로 전환
 - (사회적 접근) 내부적 접근과 외부적 접근으로 세분화
 - 내부적 접근: 정주화를 통한 내부인구 유출 방지
 - 외부적 접근: 다양한 유인책을 통한 외지 인구의 유입 촉진
- * 전국 인구감소에 따라 어떤 유인책도 효과성(U-turn>I-turn) 담보곤란(지역간 차이)

	내부적 접근	외부적 접근
사회적 접근	정주화(인구유출 방지)	외부인구 유입 (U-turn, I-turn)
자연적 접근	출생 증가	

4.3.1. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형1: 내부적-사회적 접근 (인구유출 방지)

- 지역의 amenities 강화를 통한 정주성 제고

 - * increase valuation of 'amenities' (OECD, 1999)

 - 의료시설, 문화·여가시설, 복지시설, 교육시설, 교통, 편의시설, 마트 등

- AIP(Aging in Place) 강화를 위한 환경 조성

 - 안전한 주택, 의료시설, 요양(돌봄)인프라 등 체계적 구축

- 인구분산지역의 고령자 고립 등 대응 체계 구축

 - 기초 생필품/보건의료 등 서비스 공급체계 구축

4.3.2. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형2: 내부적-자연적 접근 (출생률 제고)

- 정주 인구 대상 저출산대책 강화

- 중앙정부의 획일적인 접근 지양,

- 농촌지역 특색 및 주민욕구에 부합한 정책 수립 및 실행

- 예) 지역특성 맞춤형 육아지원인프라 구축, 육아용품 비용 경감, 문화시설(영유아이용) 구축, 아동수당 특별지원(중앙정부+지자체), 임산부/영유아 의료시설 네트워크 강화 등

4.3.3. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형3: 외부적-사회적 접근 (U-turn, I-turn)

[기본방향] 'Productivity'을 강조한 지나친 Pro-growth 지양

- 모든 지역에서 산업단지 유치 등 획일적 접근은 비현실적,
- 지역별 장점을 특화한 자원화

4.3.3. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형3: 외부적-사회적 접근 (U-turn, I-turn)

○ 자연환경 자원화 : 전원도시화(Garden city) (E. Howard, 1898)

** 역사: 산업혁명 후 도시 인구 밀집, 농촌 인구절벽 대응
(미국 등 서구선진국, 일본에 영향)*

- 도시와 농촌을 평화롭게 조화

- 도시 주변 농촌 지역 대상 직장과 거주 공간일치 토대
- 자연의 풍요로움을 즐길 수 있도록 숲과 공원이 주요 공간에 배치

4.3.3. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형3: 외부적-사회적 접근 (U-turn, I-turn)

○ 관광 자원화

- 역사, 문화유산, 생활양식, 먹거리 등을 자원으로 활용 ⇒ 숙박업, 소·도매업 등 활성화
 - 타 지역과의 차별화, 관광객 등을 위한 편의시설 등 인프라 구축

4.3.3. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형3: 외부적-사회적 접근 (U-turn, I-turn)

○ 복지시설 입지 자원화

- 노인집단주택(실버타운 등), 양로원, 요양병원 등 고령사회에서 필요한 시설 등 적극유치 ⇒ 관련서비스 일자리 창출 및 지역경제 활성화 기여
 - 님비 현상 등에도 효과적 대응

4.3.3. 인구감소 속도 조절 대응 추진방향

▣ 유형3: 외부적-사회적 접근 (U-turn, I-turn)

○ 주거 자원화

- 대도시와 일정거리 내 농촌지역에 주거단지 구성
 - 대도시 직장생활을 하는 젊은층을 위한 주거 공급 기능
 - 대도시 주거 부족 및 그로 인한 고가화 등에도 효과적
- 가족단위 주거에 필수적인 기능들의 추가적 구축 필요
 - 대도시와 농촌지역 간 교통망 구축으로 출퇴근 시간 단축(직주근접성 제고)
 - 교육시설, 문화시설, 편의시설 등 인프라 구축 (지역 내 일자리 창출 효과)

4.4. 농업인력 유지 : 농업 경쟁력 제고

○ 농업으로 인한 일자리 파생

- 농지정리 등을 통한 대규모화, 기계화 등
- 지역 특산물 중심 6차 산업
- 농업분야 비전형노동시장(전문 농작업단, 플랫폼 노동) 활성화

○ 농업 노동력 유인

- 지역 차원에서 청년세대의 농업 취창업 지원 강화
- 농업기술 현대화를 위한 전문기술 습득기회 제공
- 농업경영주 육성
 - 귀농·귀촌 지원, 청년 창업농영농정착지원, 후계농 육성, 농업인 경쟁력 제고
- 농림어업분야 일의 양질화
 - 임금수준 제고, 사회보험 확대 등

4.5. 소멸화 지역의 환경 보전

- 방치 ≠ 자연환원 ⇒ 환경 파괴 ⇒ 잔류주민 보건위해
 - 폐점, 폐교, 폐쇄 공장 등 정리, 완전 자연환경으로 환원
(Nature conservation issues, Environmental performance)
 - 지역 Recycling
 - 토지수요 재창출: 생활공간, 휴양공간 등(유휴·방치 부동산 재활용 등)
 - 신재생에너지 생산(빈 토지 이용)
 - 온실가스 배출 감축 위한 녹지화 등

감사합니다