

발간등록번호  
11-1240245-000057-14



2023년 연구보고서

# 지역인구감소 측정을 위한 주요 지표 연구

2024. 4.



<http://kostat.go.kr/sri>



08

ISSN 2288-1166(Print)  
ISSN 2733-4120(Online)



통계청  
통계개발원

연구보고서 2023-08

---

# 지역인구감소 측정을 위한 주요 지표 연구

강은영 · 김재환 · 이상림



Statistics Korea

Statistics Research  
Institute

# 발간사

기업 경영, 개인의 일상에 이르기까지 합리적 의사결정의 근간인 통계에 대한 중요성이 점점 커지고 활용범위도 넓어지고 있으며, 특히 국가통계는 정책결정에 필수적으로 활용되면서 그 중요성이 더욱 증대되고 있습니다.

이러한 시대의 변화에 따라 통계청은 빅데이터의 활용, 조사자료와 행정자료 간의 연계 등과 같은 통계생산방식의 혁신을 통해서 응답자 부담은 최소화하면서 동시에 보다 정확하고 사용자 친화적인 통계를 만들고자 끊임없이 노력하고 있습니다.

통계개발원은 국가통계의 중추를 담당하는 통계청의 싱크탱크로써 전략적인 연구를 수행하고 있는 국내의 유일한 「국가통계 전문연구기관」입니다. 2006년에 설립된 이래 기존의 조사통계를 보다 효율적으로 작성하기 위한 각종 기법과 관련된 통계방법론적 연구는 물론 데이터에 기반한 국가정책이 수립될 수 있도록 경제·사회현상에 대한 심층 분석 연구를 강화하고 있습니다.

또한 저출산·고령사회 현상 등으로 인해 대내외적으로 관심이 높아지고 있는 인구집단 및 인구동향에 관한 분석연구 및 인구동태 관련 방법론 연구를 밀도 깊게 수행하고 있습니다. 이러한 연구의 구체적인 결과를 중심으로 통계개발원은 「2023년도 연구보고서」를 발간하게 되었습니다.

이번 「2023년도 연구보고서」에는 AI 통계분류 결과분석 및 실무활용성 제고방안 연구 등 데이터과학 연구, 2025년도 인구주택총조사 등 조사표 개선 연구, 경제·사회·환경 변화를 반영한 인구통계, 격자통계를 활용한 도시화 현상 분석 등 인구통계 연구, 인구감소지역과 생활밀접업종 관계 분석 등 경제통계 연구, 비확률표본을 위한 통계적 추론 등 국가통계 방법론 연구, 위성영상을 활용한 국토그린지표 개발 기초연구 등 SDG 지표 관련 연구 등을 수록하고 있습니다.

본 연구보고서는 통계개발원이 전년에 국가통계 개선·개발을 위해 수행한 연구과제로서 국가통계 생산자의 통계개발 및 개선에 유용한 자료로 활용되고 될 수 있기를 기대합니다. 앞으로도 통계개발원이 “국가통계 전문연구기관”으로서 대내외적으로 선도적인 역할을 할 수 있도록 독자 여러분의 지속적인 관심을 부탁드립니다.

통계개발원은 본 연구보고서가 데이터 이용자의 통계 활용에 도움이 되고, 통계 작성자의 통계 개발 및 개선에 유용한 자료로 활용될 수 있기를 기대합니다. 앞으로도 국가통계의 통계연구에 대한 독자 여러분의 지속적인 관심을 부탁드립니다. 아울러 실용적이고 품질 높은 연구 결과를 도출하기 위해 최선을 다한 연구진에게 따스한 감사를 전합니다.

2024년 4월

통계개발원장

# 목 차

제1장 서론 .....	1
제2장 지역인구감소 개념 및 원인 .....	9
제1절 지역인구감소의 정의 .....	9
제2절 지역인구감소에 대한 문제인식 .....	14
제3절 지역인구 관련 통계서비스 현황 .....	15
제3장 지역인구감소 선행연구 .....	33
제1절 국내 .....	33
제2절 국외 .....	51
제3절 지방소멸지수에 대한 비판적 고찰 .....	59
제4장 주요 지표 제안 .....	68
제1절 선행연구 지표 기초분석 .....	68
제2절 이해관계자별 의견수렴 .....	71
제3절 주요 지표 선정 .....	91
제5장 결론 및 시사점 .....	97
제1절 요약 .....	97
제2절 지표 제공 방향 및 시사점 .....	99
참고문헌 .....	102
부    록 .....	105
Abstract .....	122

## 요 약

우리나라 자연인구는 이미 사망자수가 출생아수를 뛰어넘는 데드크로스 현상이 나타났으며 수도권 및 지역 거점으로의 인구이동으로 인해 지역의 인구감소에 대한 위기감이 고조되고 있다. '지역소멸'이라는 용어가 우리나라에 등장(2014)한 이후 우리 사회를 관통하는 하나의 키워드로 자리잡았다. 이후 지역인구감소에 대한 연구들이 활발히 진행되었으며 경쟁하듯 앞다투어 지역인구감소를 파악하고 위기지역을 선정하는 지수를 공표하고 있다. 이러한 연구의 과잉은 다양한 측면에서 인구감소를 바라보는 긍정적 효과 외에 너무 많은 지수로 인한 피로감과 다양한 지수로 인한 결과 불일치로 시장의 혼란을 가져온다.

본 연구는 국내외의 지역인구감소지수 관련 연구를 중점적으로 살펴보고 지역인구감소를 파악함에 있어 핵심지표를 선정하고자 한다. 인구감소에 대한 다양한 영역이 존재하지만 인구감소가 결과이자 원인이므로 본 연구에서는 인구조 영역을 제한하여 접근하였다.

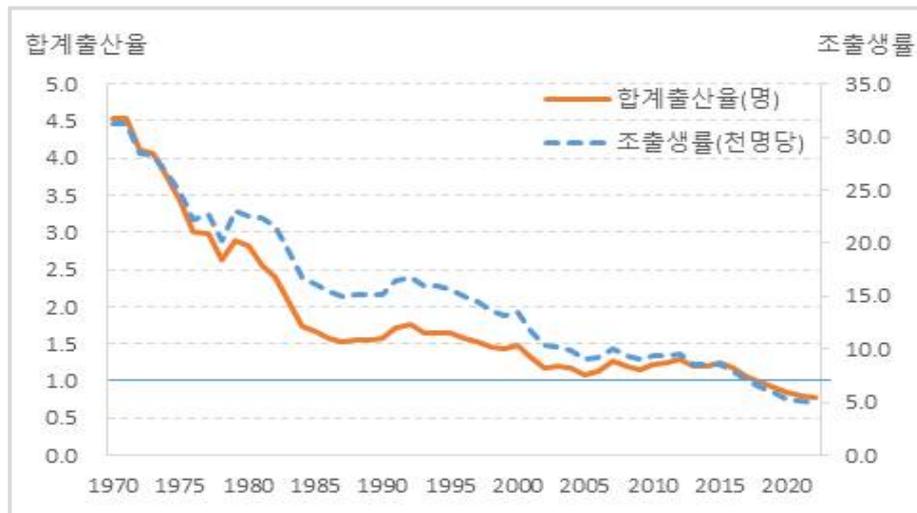
국내외 선행연구의 분석(빈도분석 및 주성분분석 등)과 정성적인 측면을 보완하기 위해 이해관계자별(국민, 인구 관련 연구자, 지역 인구 정책 담당자) 의견수렴을 진행하여 지표 선정에 반영하였다. 주요 지표는 지역인구감소를 바라봄에 있어 최소한의 지표로 4개 영역, 7개 지표가 선정되었다. 인구규모-인구수, 인구증감률, 인구구조-19~39세 인구 비율(성별), 65세 이상 인구 비율, 인구이동-19~39세 순인구이동률, 인구미래-추계인구, 생활인구 등이다. 해당 지표는 다양한 인구 관련 연구결과에서도 중복적으로 사용되었으며 그 중요도가 높고, 현재 인구 상황 및 인구의 구조(연령, 성별 인구), 인구이동 등 다양한 영역을 보여주고 있다. 향후 주요 지표에 대한 통계서비스 제공 및 인구미래 영역의 지표에 대한 지역 세분화 자료 제공 등이 추진되어야 하며, 지역의 수요(지역인구감소 관련 통계의 원스탑 서비스 및 세분화된 자료 제공) 맞춤형 서비스 제공을 위한 노력이 필요하다.

주요 용어 : 지방소멸, 인구감소, 저출산고령화, 지역인구위기, 주요 지표

# 제 1 장

## 서 론

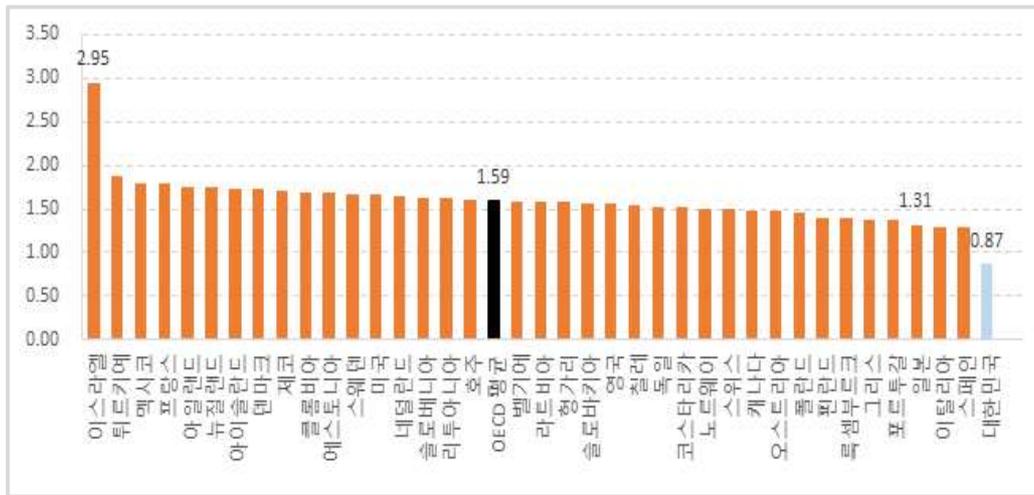
우리나라의 낮은 출산율과 높은 고령화로 인한 인구감소는 더 이상 낮설지 않은 아주 오래된 주제이면서 지금 눈앞에 닥친 위협이다. 통계청이 발표한 합계출산율에 의하면 2010년대 중반까지 1.1~1.2에서 머물던 출산율이 2018년 0.97를 기록하며 1.0 이하로 내려온 이후 지속하락세를 보이며 2022년 0.78로 통계 작성 이래 가장 낮은 수치를 보였다. 인구감소에 대해 회의적인 연구자들은 현재와 같은 추세가 이어질 경우 출산율이 0.5 수준으로 낮아질 것으로 전망하기도 한다.<sup>1)</sup> 2022년 0.78은 전 세계적으로도 유래 없이 낮은 출산율로 OECD 국가 중 1.0 이하의 출산율을 보이는 국가는 우리나라뿐이며, OECD 중 낮은 출산율을 보이는 이탈리아, 일본, 그리스 등도 1.2~1.3의 출산율을 기록하고 있다. 2020년 OECD 평균 합계출산율은 1.59명으로 이는 우리나라 출산율이 높았던 1990년대 초반의 출산율로 현재 우리나라의 출산율이 얼마나 낮은 수준인지를 보여준다.



출처 : KOSIS, 합계출산율 및 조출생률

<그림 1-1> 합계출산율 및 조출생률 추이

1) 2022.8.29., 한겨레 “출산율 0.5까지 떨어질 것... 앞으로 5년 마지막 골든타임”.

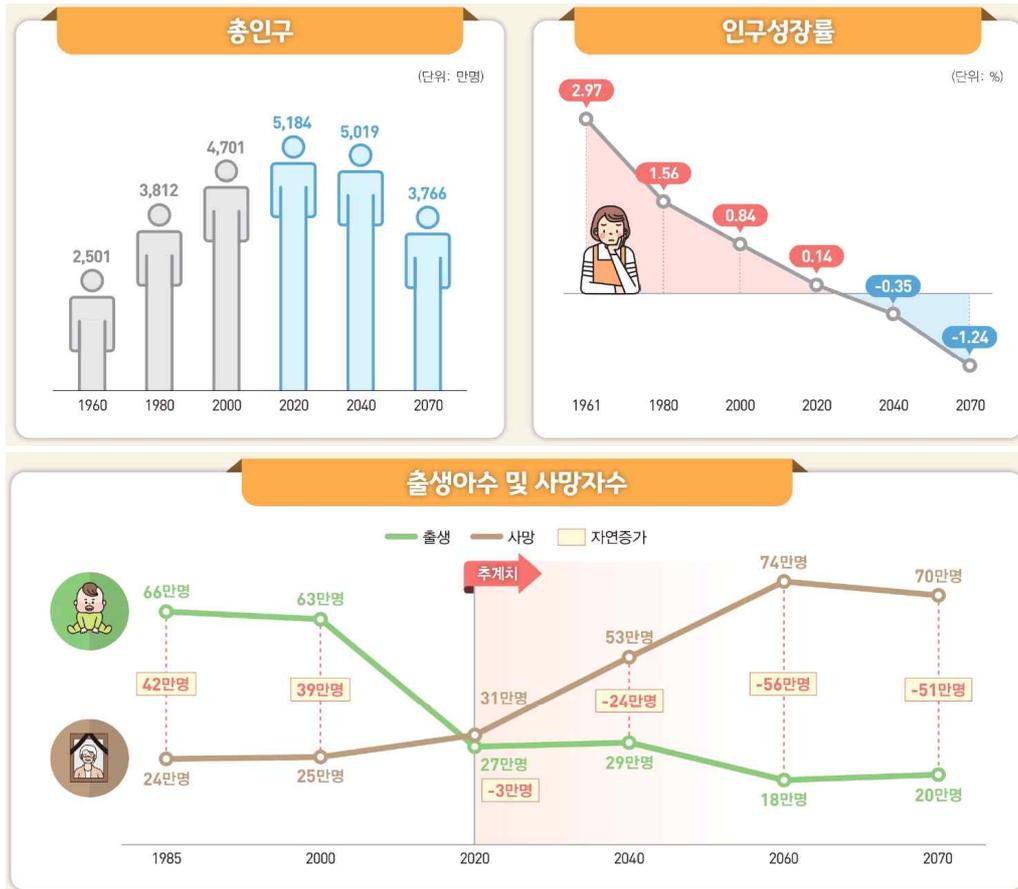


출처 : KOSIS, 국제통계-합계출산율

<그림 1-2> OECD 국가의 합계출산율(2020년)

출산율이 하락하면 신규 인구유입이 줄어들어 고령화가 더욱 심각해지고 중국에는 인구가 감소할 수밖에 없다. 1980년 21세이던 중위 연령은 2010년 44세, 2060년 61세로 전망되며 고령화의 심각성을 보여주고 있다. 통계청의 「장래인구추계(2020~2070)」 결과에서도 전체 인구 중 생산가능인구(15~64세) 비중이 크게 감소(2020년 72.1% → 2070년 46.1%)하고, 65세 이상 고령인구 비중이 증가(2020년 15.7% → 2070년 46.4%) 할 것으로 전망하고 있어 중위인구가 60세 이상 인구가 되는 것이 허상이 아님을 보여주고 있다. 실제 우리나라 전체 인구수는 2020년 5,183만 명을 정점으로 감소 추세에 있다.2) 2020년은 인구감소의 기점이 되는 시기로 인구가 정점을 기록함과 동시에 인구의 자연증가(출생자-사망자의 차)가 감소하는 시작점이기도 하다. 2020년 이전까지는 출생자가 사망자보다 많아 인구가 증가하였지만 2020년부터 출생자가 사망자보다 적어져 인구가 감소하고 있으며 인구추계에서 그 폭은 점점 커질 것으로 전망되고 있다.

2) KOSIS 인구총조사 등록센서스 기준 2015년 5,107만 명, 2020년 5,183만 명, 2021년 5,174만 명, 2122년 5,169만 명



출처 : 통계청 보도자료(2021.11.9.)

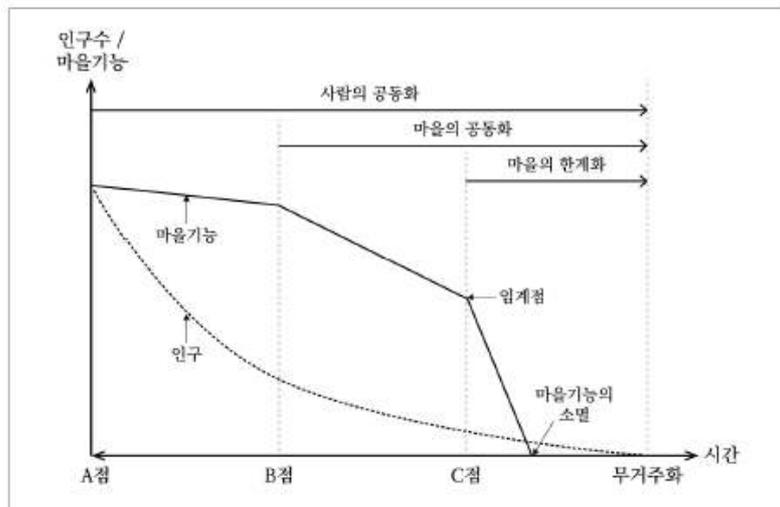
<그림 1-3> 우리나라 인구 변화 추이

인구가 고령화되는 것은 그 자체로서도 심각한 문제이지만 경제를 이끌어가는 생산가능인구의 감소, 고령인구에 대한 사회보장부담의 증가, 경제활동의 감소 등의 경제적 문제와 함께 지역 간 격차 심화, 공공인프라 축소 등 저출산을 촉진하는 요인의 증가로 인구감소의 악순환 고리에 빠지게 한다. 저출산·고령화로 인해 아동인구가 감소하고 고령인구가 증가하면서 아동감소 요인의 증가 및 경제활동의 감소 등의 요인이 서로 영향을 미치며 인구 전체가 감소하는 순환열차에 탑승하는 것이다.

인구감소는 어느 특정 지역에 국한되지 않은 국가 전체의 문제이지만 우리나라가 마주친 또 다른 문제는 바로 수도권 및 도심지 특정 지역으로의 인구집중 현상이다. 우리나라는 국토 면적의 10%밖에 되지 않는 서울·경기 수도권 지역에 인구의 50%가 집중된 형태를 보이고 있다. 격자통계 분석 결과 2020년 인구총조사 통계 기준 국토의 6.7%에 인구의 91%가 집중된 형태를 보인다(신우람, 2022). 세계 어느 국가에서도 이런 형태의 극단적인 지역 불균형은 찾아볼 수가 없다. 인구감소와 지역 간

인구이동 현상이 나타나며 지자체 일부지역은 자연감소(출생-사망인구)와 사회감소(유입-유출인구)가 맞물려 인구감소가 심화되고 있다.

2014년 발간된 마스다 히로야(ますだひろや, 増田寛也)의 「지방소멸」에 반론을 제기하며 2018년 「농촌은 사라지지 않는다」를 발간한 오다기리 도쿠미(オダギリトクミ, 小田切徳美)는 2009년 마을소멸의 3단계를 언급한 바 있다. 1단계는 사람의 공동화(空洞化)로 급격한 인구감소가 일어난다. 2단계는 마을의 공동화로 인구감소로 인해 마을기능이 저하된다. 마지막 3단계는 마을의 한계화로 마을기능 저하로 인해 남은 인구가 마을을 떠나게 되는 무거주화이다. 이는 지역의 인구감소로 인해 지역 인프라 저하 및 기능 감소 등이 나타나서 종국에는 마을의 거주인구가 모두 떠나고 쇠락되는 것을 말한다. 이는 비단 일본에만 국한되어 나타나는 문제가 아니라 우리나라에도 적용될 수 있다. 이미 인구감소 및 지역 간 인구이동으로 인해 몇몇 지역은 심각한 고령화 단계에 이르렀으며 교통, 문화, 생산, 의료 등 마을기능이 쇠락해 가고 있는 상황이다.



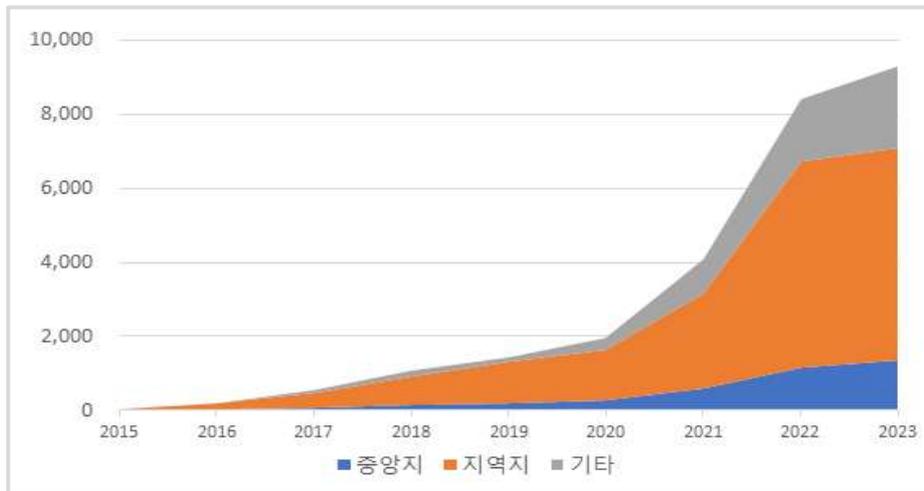
출처 : 김현호 외(2021), p.42 인용

<그림 1-4> 마을 한계화의 3단계

2014년 5월 일본 창성회의의 보고서(「성장을 이어가는 21세기를 위하여 : 저출산 극복을 위한 지방활성화 전략」)가 발간된 이후 해당 보고서에 참여했던 마스다 히로야가 동 보고서 및 관련 연구를 묶어 2014년 「지방소멸」을 발간하며 지역인구감소 연구에 신호탄을 쏘아 올렸다. 이후 국내에서도 마스다 히로야가 제안한 지수를 일부 변형하여 지역에 적용하거나, 국내의 인구감소지역 혹은 지역소멸에 대한 연구들이 진행되었고, 농어촌을 중심으로 지역인구감소 및 지역 활성화 연구들이 활발히 수행되고 있다. 이와는 별개로 행정안전부는 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한

특별법」 제2조 제12호에 ‘인구감소지역’을 정의하였고 이를 지정하기 위해 ‘인구감소 지수’를 개발하여 인구감소지역에 지역소멸대응기금(年 1조 원)을 배부하고 있다.

‘지방소멸’이라는 용어가 처음 등장한 이후 이에 대한 관심은 점차 높아지고 있다. 각 지자체에서는 지방소멸이라는 명칭이 들어간 각종 공청회, 세미나 등을 기획하고 있으며, 지방소멸이 들어간 뉴스가 쏟아져 나온다. 2015년 30건에 불과했던 지방소멸 키워드 뉴스는 2018년 1천여 건으로 증가한 이후 2020년 2천여 건에서 2021년 4천여 건, 2022년 8천여 건, 2023.9월 기준 9천여 건으로 시간이 지날수록 지방소멸에 대한 사회적 관심이 증가하고 있음을 볼 수 있다. 우리나라 인구가 정점을 찍은 2020년 이후 전국 인구가 감소하기 시작함과 동시에 지방소멸에 대한 관심도 크게 증가한 것으로 보이며 특히 지역지(강원일보, 경기일보 등 지역 발행 신문 28개사)를 중심으로 이러한 관심이 크게 늘고 있음을 볼 수 있다.



출처 : 빅카인즈 플랫폼(2014.1.1.~2023.9.30.일 기준)

<그림 1-5> ‘지방소멸’ 관련 기사 건수 추이

기사 내용에 대한 키워드를 분석해 보면<sup>3)</sup> 검색어를 제외하고는 지자체의 비중이 가장 높았으며, 지역인구감소의 원인으로 수도권, 일자리에 대한 언급량이 높았다. 우리나라의 경우 소멸위험지역에 대한 설문 결과(이상호, 2018; 구형수 외 2016) 지역을 떠나는 이유로 일자리가 가장 높은 원인으로 나타난 바 있어 일자리가 다른 요인(생활기반 부족, 저출산, 교통 등)에 비해 압도적으로 높은 언급량을 보였다. 다수의 연구에서 소멸지역으로 자주 언급되었던 전남, 전북, 경북, 충남 등 지역명이 거론되고 있으며, 지역 활성화 및 지방소멸대응기금을 관할하는 행정안전부 및 지자체, 지

3) 빅카인즈 검색 플랫폼을 이용하여 2022.10.1.~2023.9.30.까지 1년간 지방소멸, 지역소멸, 인구감소지역을 검색어로 하여 관련 기사를 추출해 키워드의 빈도분석을 시행

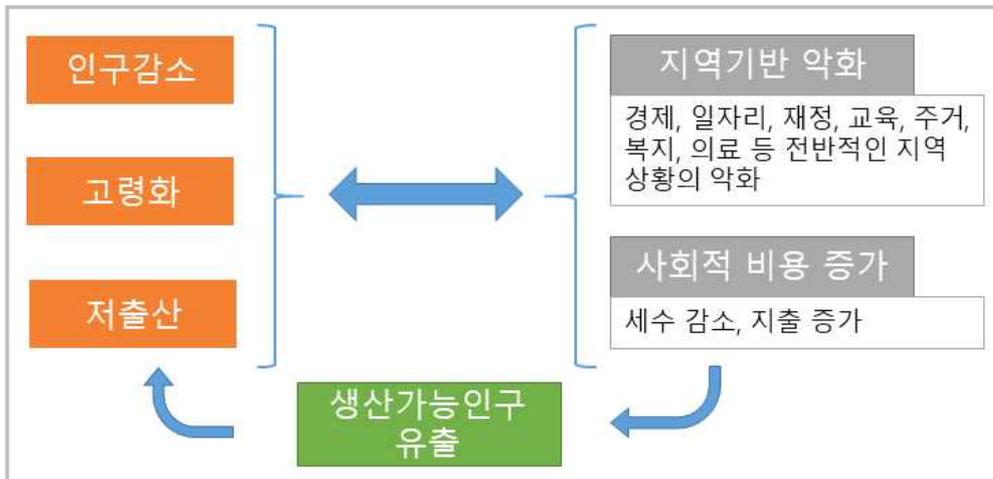


등의 역효과도 살펴본다. 지역인구감소와 관련된 또 다른 신규지표의 생산으로 혼란을 가중시키기보다는 정확한 현황 파악에 유용한 지표를 구별하고, 지역에서 인구감소 현황을 분석하는 데 활용할 수 있는 세분화된 통계의 제공 등 통계청의 역할에 대해서도 고민해 본다. 다양한 지역소멸 지표를 기반으로 한 핵심지표 선정 및 지역 정책 맞춤형 통계 수요 발굴과 제공으로 지역의 인구감소 관련 정책 지원 역할을 강화하고 현황을 분명하게 볼 수 있는 기초자료 제공 역할에 초점을 두고자 한다.

공통기준 지표들은 ‘인구분야’로 그 대상을 제한하여 접근하였다. 지역이 쇠퇴하고 인구가 감소하는 것은 해당 지역의 경제, 일자리, 거주환경(주거, 교육, 복지, 의료 등) 등 다양한 요인에 의해 복합적으로 이뤄지는 것으로 그 결과가 인구감소로 나타났을 뿐 아니라 인구감소가 요인이 되어 지역 사회기반 요소들의 탈지역화를 야기하여 다시 지역인구감소가 심화되는 악순환 구조라 볼 수 있다. 특히 생산가능인구이자 인구 재생산의 주축인 청년층의 인구 유출은 지역의 경제여건 및 활력을 약화하고 저출산, 지역 내수 저조 등으로 연결되어 지역의 산업 경쟁력을 약화시켜 나머지 인구의 지역 유출을 유발하게 된다. 이렇듯 인구감소는 결과지표인 동시에 원인지표가 되는 구조에 놓여있다.

지역의 인구감소에 대해서는 학계에서도 그 원인에 대한 의견이 다양하다. 경제적 상황의 변화(세계화, 탈산업화, 특정 분야의 쇠퇴, 산업 변화 등), 전체적인 인구학적 변화(저출산, 고령화, 인구이동 등), 공간과 지리적 여건의 변화(교외화, 도시스프롤, 도심공동화 등), 정치 및 사회문화적 변화(정치체제의 붕괴, 전쟁, 대규모 이주 등), 그리고 자연재해 등 환경적 변화(환경오염, 기후변화 등) 등 다양한 원인이 있으며 이들이 독립적으로 영향을 미치기보다는 복합적으로 얽혀 상호 영향을 미치는 것으로 파악된다(구형수 외, 2016).

지방소멸이라는 용어는 비교적 최근에 활용되었지만 지방의 위기감에 대한 연구는 오래전부터 있어 왔다. 지방쇠퇴, 지역불균형, 축소도시(shrinking city), 지역주변화(peripherisation) 등의 과정을 거쳐 현재의 지방소멸로 키워드가 변경되었을 뿐 지역이 축소되는 현상에 대해서는 오랜 기간에 걸쳐 연구되어 왔다. 과거의 연구들이 주로 지역 삶의 질, 지역 산업 및 고용, 물리적 환경의 악화 등 인구가 감소하게 된 원인들을 대상으로 연구가 진행되었다면 최근에는 인구 자체가 감소하고 있는 현상에 비로소 관심을 기울이게 되었다 볼 수 있다. 본 연구의 공통기준(핵심지표)도 지역 내 여러 기반요인과 인구감소 지표를 동시에 살펴보기보다 원인이자 결과인 인구영역으로 제한하여 기준을 제시하려 한다.



<그림 1-7> 인구감소와 지역쇠퇴 관계

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 지역인구감소 개념과 원인을 살펴보고, 3장은 지역인구감소 관련 국내외 선행연구를 검토한다. 4장은 공통기준안을 도출하는 것으로 선행연구 지표의 기초분석, 이해관계자별 의견수렴 결과 등을 종합적으로 고려하여 핵심지표를 제안하고, 5장은 요약 및 결론으로 구성된다.

## 제 2 장

# 지역인구감소 개념 및 원인

### 제1절 지역인구감소의 정의

#### 1. '지방소멸' 개념 정의의 불명확성

우리 사회에서 중요한 사회문제로 인식되고 있는 '지방소멸'은 사실 그 문제의 실체가 매우 불분명하다. 우선 범위의 측면에서 지방 지역의 인구가 사라지는 것으로 인식되기 쉽지만, 사실 지역의 인구가 사라진다는 것은 과장된 정치적 표현에 불과하다. 그러한 맥락에서 '지방소멸'이 독립 지역으로서 지속되지 못하는 것으로 해석되기도 하지만, 그 지속성이 무엇인가에 대해서도 정리된 논의는 존재하지 않는다.

지리적 범주의 맥락에서도 서울 등 수도권 내 일부 지역에 폐교 등 인구감소가 일어나는 현상에 대해서도 지방소멸이라는 표현이 쓰이기도 하며, 때로는 전국적 관점에서 수도권 인구집중을 지방소멸의 다른 현상으로 해석하기도 한다. 마지막으로 범위에 대해서도 정의가 매우 불분명한데, 주로 시군구 지역을 지방소멸의 대상으로 하지만, 일본의 지방소멸은 우리의 시군구보다 지역범위가 좁은 시정촌을 대상으로 한다. 일부 연구에서는 시군구가 아닌 읍면동 지역 또는 그 이하 지역으로까지 범주를 축소하여 소멸위험도가 높아지고 있다고 강변하기도 한다.

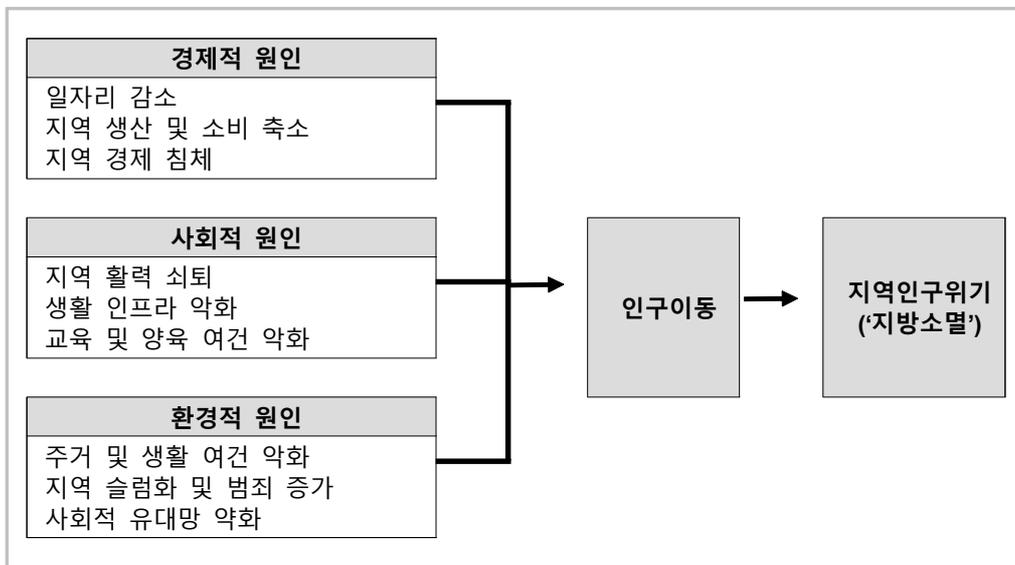
결론적으로 지방소멸이라는 어휘는 그 잦은 언급에도 불구하고, 지방의 지역적·범위적 정의와 '소멸'의 함의에 대해 정의가 존재하지 않고 그 맥락적 이해 없이 지방 인구위기의 심각성만을 강조한다. 이것은 지방소멸에 대한 예측과 정도를 제시한다는 지방소멸지수가 범람하게 되는 가장 중요한 원인이 된다.

#### 2. 지역인구 변동의 근인으로서의 인구이동

지역의 인구규모가 변하는 근인(近因, proxy variable)은 자연증가와 인구이동이 있다. 그 중에서도 인구이동, 인구의 순유출이 지역의 인구증감에 대한 가장 핵심적 근

인이다. 사실 자연증감조차도 인구이동의 결과를 반영하기도 하는데, 노인인구가 많은 인구구조에서는 사망자가 늘어나게 되는데, 우리나라의 많은 지역들에서 고령화 수준이 높은 것은 과거의 인구이동(유출)이 누적되어 나타난 결과라고 할 수 있다. 이와 같이 지역인구 변동에서 인구이동이 차지하는 위치를 확인하게 되면, 지역의 인구감소와 쇠퇴를 구분하여 인식할 수 있게 한다.

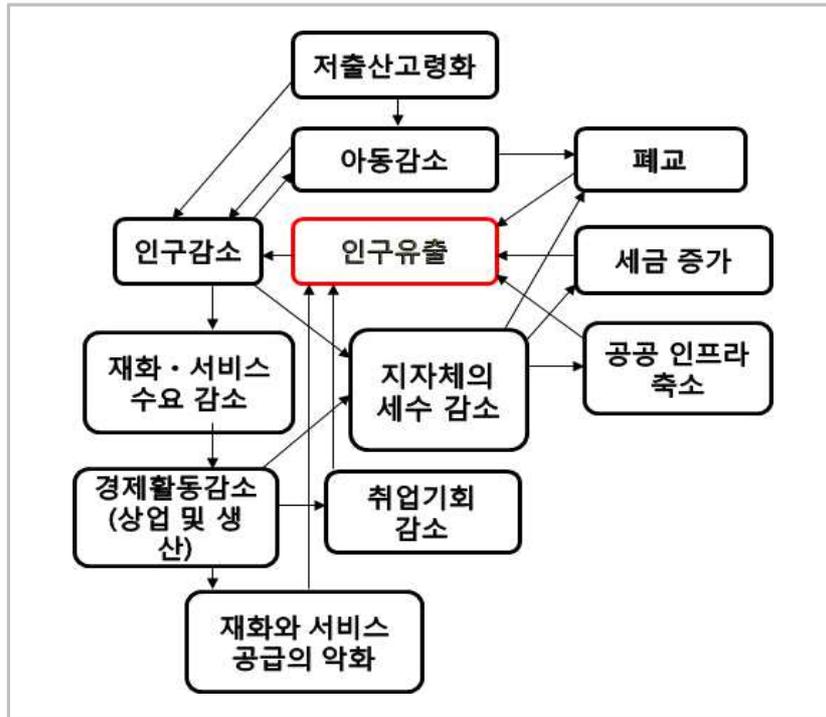
이러한 지역인구, 또는 지역쇠퇴에 대한 이해는 지역인구위기의 맥락들을 더 다양하게 설명할 수 있도록 인식의 프레임을 확장시킬 수 있다. 일본에서 활동하는 지리인구학자 Elis(2008)는 지역의 경기쇠퇴 및 교육 등 생활환경의 악화는 인구이동으로 인한 인구감소와 부정적 악순환의 관계에 놓이게 된다고 말한다. 다시 말해 인구감소는 사회경제적 악화를 야기하고, 이것은 다시 지역 거주자들을 다른 지역으로 이동하게 만들어 인구감소가 더욱 심화된다는 것이다. 지역쇠퇴 및 인구감소를 야기하는 사회경제적 요인들과 인구요인을 구분하지 않은 기존의 설명 프레임은 결국 이러한 악순환 관계를 종합하여 나타낸 것이라고 할 수 있다.



자료 : 이상림 외(2018), p.26 수정 인용

<그림 2-1> 인구이동 관점에서의 지역인구감소 설명

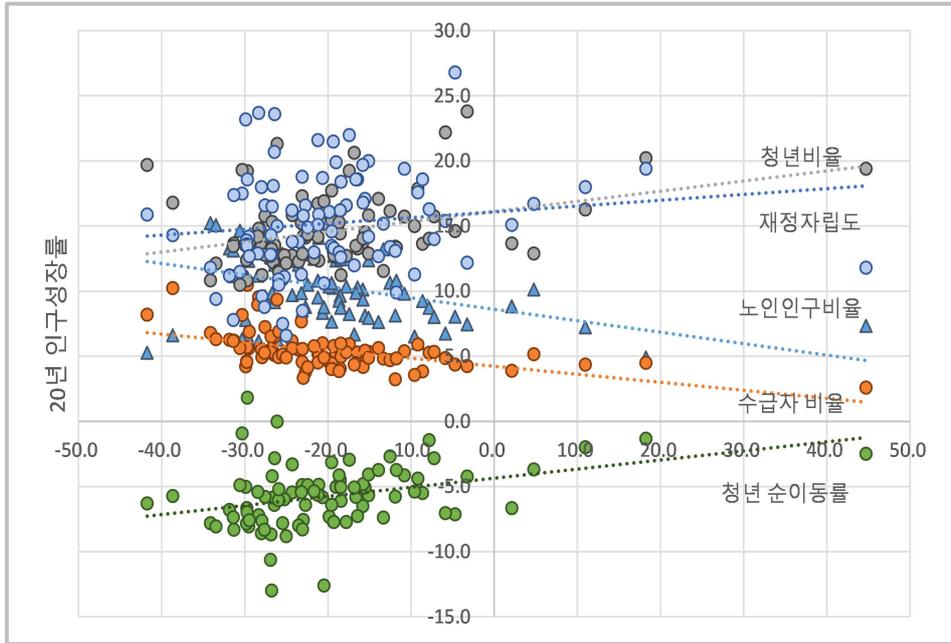
지역인구 위기에 대한 인구이동의 관점이 제공하는 사회경제적 요인과 인구이동 간의 악순환 관계에 대한 설정은 지역쇠퇴에 대한 설명에 다양한 요인들을 논리적으로 포함시켜 주며 더욱 확장된 설명을 제공해 준다.



자료: Elis, V. (2008). "The impact of the ageing society on regional economies"(pp. 861-878) 수정 인용

<그림 2-2> 지역 인구변동의 메커니즘에 대한 이론적 설명

최근 국내이동에 관한 연구를 보면 인구이동이 단순히 인구규모와 구조에 대한 인구적 변화뿐만 아니라, 다양한 사회경제적 문제로까지 확장된다는 점을 확인해 준다. 지역, 특히 인구위기의 정도가 심한 쇠퇴지역을 떠나는 이주자들은 남아있는 인구들에 비해 더 젊을 뿐만 아니라, 제조업 중심의 지방 지역에서는 여성의 유출이 더 많은 성별 차이가 발생하게 된다. 이주자들은 같은 연령집단 중에서도 학력이나 직업적 역량이 더 높은 특징, 다시 말해 더 많은 자원을 갖추었음을 확인해 준다. 그리고 이들이 거주했던 위기지역의 입장에서는 더 많은 자원을 가진 인구의 유출이 지역의 양질의 인적자원을 잃게 되는 것을 의미하며, 이는 지역의 중산층 이상의 인구가 지역을 이탈할 확률이 더 높다는 것을 시사한다. 이는 지역 중산층의 붕괴로 인한 지역 빈곤화로 확장되는데, 이는 다시 지역의 시장 축소 및 양질의 노동력 확보 어려움 등으로 인한 기업투자 및 고도화된 혁신 산업이 왜 이들 지역에서 존재하기 어렵게 되는지를 확인시켜 준다. 이러한 맥락에서 위기지역에서 인구이동과 관련된 요인들과의 상관관계를 살펴보면 인구유출의 부정적 영향이 인구감소보다 훨씬 더 광범위하게 작용한다는 것을 시사한다.



자료 : 통계청. 2020년 주민등록통계, 2020년 국내인구이동통계

<그림 2-3> 인구성장률과 지역의 인구학적 사회적 요인들 간 상관관계

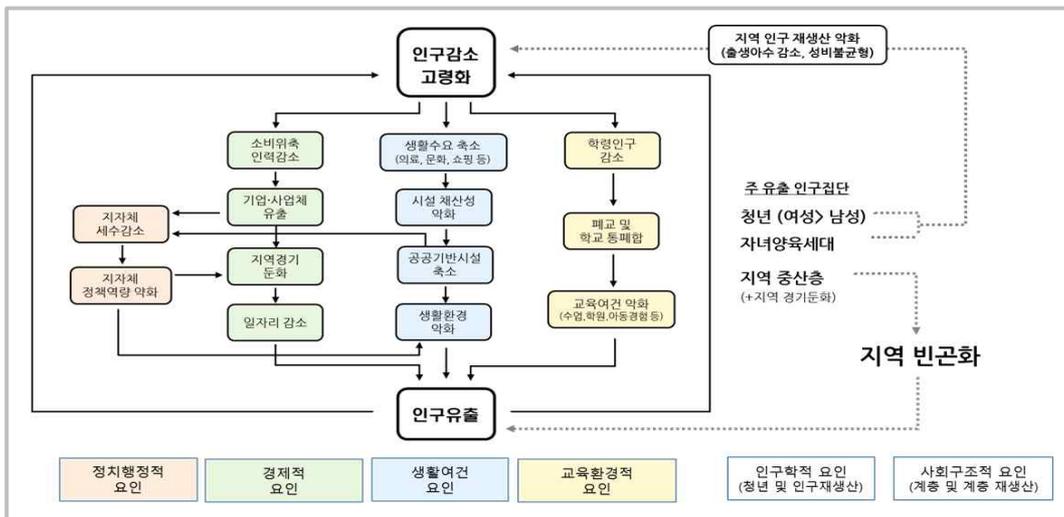
실제로 순유출이 높은 지역일수록 인구학적으로 노인비율이 높고, 청년비율이 낮았으며, 청년의 순유출이 높게 나타난다. 인구이동의 직접적 영향을 받는 인구학적 요인들 이외에도 인구유출률이 높은 인구위기지역들은 재정자립도가 낮고, 기초수급인구의 비율이 높은 것으로 나타난다. 이는 지역의 인구이동이 경제·산업·교육·환경 등의 다양한 요인들과 결합하면서 지역의 문제가 확장된다는 것을 보여준다. 그러므로 인구위기지역을 설명하는 지역의 다양한 변인들은 결국 비슷비슷하게 부정적 양상을 공통적으로 보이며 매우 높은 상관성을 나타내게 된다. 이는 인구위기 지역, 쇠퇴지역, 또는 소위 ‘소멸지역’의 위기 원인을 몇몇 요인들로 특징하는 것은 방법론적으로 매우 적절하지 않으며, 상황의 인식을 왜곡시킬 위험성마저 내포할 수 있다.

<표 2-1> 지역 인구들 간의 상관성

	성장률 20년	평균 순이동률	노인비율	수급자 비율	청년비율	청년 순이동률	재정 자립도
성장률20년	1						
평균순이동률	.551**	1					
노인비율	-.414**	.212*	1				
수급자비율	-.516**	-.507**	-.079	1			
청년비율	.347**	-.279**	-.792**	.140	1		
청년순이동률	.356**	.160	-.509**	.148	.477**	1	
재정자립도	.138	.089	-.360**	.038	.167	.263*	1

자료 : 저자 작성

지금까지 논의한 지역인구위기의 확장 매커니즘은 다음과 같이 나타낼 수 있다.



<그림 2-4> 인구성장률과 지역의 인구학적 사회적 요인들 간 상관관계

지방인구 위기의 확장성이라는 관점에서 독일의 사회학자 Keim(2006)은 지방인구 위기 문제에 대해 ‘주변부화(peripherisation)’라는 매우 중요한 인식틀을 제공해 준다. 이 개념은 지역인구의 감소, 지역경기 쇠퇴, 주거환경의 악화 등으로 이어지는 과정이 중앙과의 관계단절에서 발생한다고 한다. 이들 지역의 재생이 불가능하다고 인식을 갖고 있는 ‘주변화(marginalization)’가 아닌 주변부화 개념을 사용한 것은 경우에 따라서는 지방의 발전을 되돌릴 수도 있기 때문이지만, 지역들은 중앙과의 관계에 크게 영향을 받으면서 지역의 성장과 인구의 안정성이 불안정한 상태에 놓이게 된다고 설명한다. 이 관점이 지방인구 위기에서 시사하는 가장 중요한 점은 지역의 위기를 단순히

개별지역들의 낙후도로 보지 않고, 지역과 지역 간의 관계의 문제로 인식을 확장하였다는 점이다. 우리 사회에서도 지역의 인구위기는 인구이동(인구유출)에 의해 만들어진 것이다. 이 인구이동은 청년의 유출로 구성되는데, 지역 청년 이동의 가장 큰 부분은 바로 수도권으로의 이동이다. 이는 현재 지역의 인구위기가 지역의 낙후성, 저발전성에 기인하는 것이 아니라 수도권과 지방 간의 거시적 구조 속에서 발생한다는 것을 시사한다.

## 제2절 지역인구감소에 대한 문제인식

지역인구감소는 인구감소, 지역 경제 침체, 지역 산업 생산성 저하, 빈집 증가 및 지역 슬럼화, 지역 주민의 부정적 지역 인식 등의 일반적 특성을 갖는다고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 지역인구감소의 사회문제화와 대응 방식은 해당 지역의 지역 혹은 전체 인구변동 현상 및 정치체제, 문화의 구조에 따라 차이(Mallach et al., 2017)를 보이게 된다. 실제로 해외 사례들을 살펴보면 나라마다 사회적 문제 인식의 계기, 문제 현상의 변동이 존재하였음을 알 수 있다.

우리나라의 경우 최근 ‘지방소멸’ 등 지방인구 변동에 대한 대중적·정책적 관심이 매우 높아졌지만, 이러한 인식의 변화가 나타난 구체적 계기(예를 들면 지방인구 변동 현상의 변화)가 있었던 것은 아니다. 이와 같이 대중적 정책적 인식 전환 계기를 찾기 어려운 것은 우리의 ‘지방소멸’ 논의가 우리의 내적 인식 또는 현상의 변화에 기반을 두기보다는 외부적 요인에 의해 만들어졌음을 의미할 수 있다.

<표 2-2> 해외의 지방 인구감소 현상과 문제인식

구분	독일	일본	미국
현상	라인강 중심 대도시 인구밀집, 동독지역의 지방쇠퇴	농촌 및 대도시 주변(베드타운)의 인구감소, 대도시 밀집화	Rustbelt-Sunbelt, N/E to SW, 교외화(suburbanization)
문제 인식 계기	80년대부터 지역 인구발전에 관심, 통일 이후 본격화	총인구 감소, 마즈다 보고서	디트로이트 등 일부 지역침체, 지역 불평등 문제(빈곤, 인종 등)
문제의 이해	지역평등성: 지역공동체의 붕괴	지방소멸로 인한 전체 인구감소의 위기 요인	일부 지역의 특수 문제
대응 방식	중앙과 지방정부 + 민간(demographic strategy)	중앙정부 중심의 지방창생 전략	해당 지역 중심의 접근 (특수성 강조), 전국화 되지 않음

자료 : Mallach, A., Haase, A., & Hattori, K.(2017). The shrinking city in comparative perspective: Contrasting dynamics and responses to urban shrinkage. Cities, 69, pp. 102-108를 요약

사실 우리나라에서는 지방의 인구위기에 대해서 정부 차원의 종합적 대처가 본격적으로 구성되기 시작한 것은 최근의 일이지만, 지방의 인구위기는 매우 오래전부터 주요한 연구주제로 여겨져 왔다. 문제에 대한 이해는 다양한 영역에서 진행되어 왔는데, 연구 영역별로 지방쇠퇴, 지방 인구축소, 지역불균형, 축소도시(shrinking city), 지역의 주변화(peripherization) 그리고 최근에는 ‘지방소멸’ 등의 다양한 용어들이 사용됐다는 사실은 이러한 인식과 접근이 다양한 출발점에서 시작되었음을 보여준다. 그럼에도 국토균형발전, 수도권 집중, 국토 불균형, 지방(농촌)인구 감소 등의 다양한 용어들은 대부분이 공통적으로 지역발전의 관점에서 문제를 바라보고 있으며, 인구 감소와 사회경제적 지역쇠퇴가 나타나는 ‘낙후지역’에 초점을 두고 있었다고 할 수 있다. ‘낙후지역’ 중심의 접근은 지방 혹은 지역의 인구감소 현상을 사회·경제·환경·인구 등 다양한 요인들의 종합적 결과로 추상화하는 특징이 있다고 할 수 있다. 다시 말해 지역일자리의 감소, 지방경제의 쇠퇴, 지역의 슬럼화 및 빈집 발생 등에 따른 근린생활의 악화, 의료, 사회복지, 교육시설 등 생활 및 교육 환경의 악화, 인구구조의 고령화 등 다양한 사회경제적 요인들의 결과물로 지역의 인구가 감소하게 된다는 것이다.

중앙부처 차원에서도 사업이 다양하게 전개되면서 정책 대상지역에 대한 용어는 다르게 쓰여졌는데, 흥미로운 사실은 이들 용어들에서 ‘인구’라는 인식이 매우 부족하다는 점이다. 이전의 지역발전 또는 위기대응 정책의 대상은 인구라기보다는 정책이나 또는 정책의 대상으로서의 ‘주민’이었다고 볼 수 있다. 이러한 인식접근은 지역의 문제를 표준화된 보편 기준으로 바라보는 것이 아니라, 사업 접근의 차원으로 제한시키는 부작용을 낳았다고 볼 수 있다.

### 제3절 지역인구 관련 통계서비스 현황

우리나라는 지역인구감소와 관련된 별도의 통계서비스를 제공하고 있지는 않다. 그러나 통계청의 다양한 통계포털을 통해 인구와 관련된 통계를 전국 또는 시도, 시군구 단위로 제공하고 있어 그 현황을 인구 지표 중심으로 살펴본다.

#### 1. 지표누리(<https://index.go.kr>)

지표누리는 통계청이 생산·관리하는 지표(혹은 지표체계)를 중심으로 통계를 제공하는 플랫폼으로, e-나라지표, 국가발전지표, 한국의 사회지표, 국민 삶의 질 지표,

지속가능발전목표(SDG) 지표를 제공한다.

### 가. e-나라지표

e-나라지표(정식명칭 : 국정모니터링시스템)는 정책결정자의 입장에서 국정운영 현황을 파악할 수 있는 각종 지표를 모아 통계를 기반으로 한 국정운영을 지원하기 위해 구축되었다. 16개 영역으로 구성되는데 인구, 가족 영역이 별도로 존재하며, 해당 영역에 인구 관련 지표가 제공된다. 지표 서비스 화면은 그래프, 통계표, 의미분석 영역으로 크게 구분되는데, 지표 생성 목적 자체가 ‘국정운영’을 표방하고 있기 때문에 지표는 국가 단위나 시도 단위로만 제공된다.

<표 2-3> e-나라지표 지표 구성 현황

지표 영역	성장, 안정, 고용과 노동, 소득·소비·자산, 주거와 교통, 인구, 가족, 건강, 교육, 여가, 범죄와 사법정의, 사회통합, 주관적 웰빙, 생활환경과 오염, 생태환경과 자연자원, 기후변화와 에너지		
인구 관련 지표	인구 (변화)	지역별 인구 및 인구밀도	국적통계 추이
		출생 사망 추이	수도권과 지방현황
		사망원인별 사망률 추이	농가 및 농가인구
		국내인구이동	체류 외국인 현황
		국제인구이동	영아/모성 사망
		자치단체 행정구역 및 인구현황	결혼이민자 현황
		전자여행허가(K-ETA) 신청 현황	외국국적동포 현황
		합계출산율	어가 및 어가인구
		청소년 인구 및 구성비	아동 인구 현황
		해외이주신고자 현황	총인구, 인구성장률
	총 출입국자 현황		
	인구 (구조)	남녀별 연령별 인구구조	노년부양비
	가족 (형성)	가족의 형태별 분포	총 혼인건수 및 조혼인율
여성가구주 가구 비율		국제결혼 현황	
한부모 가구 비율		국내 입양아 수 및 입양 비율	
가족 (기타)	총 이혼건수 및 조이혼율		
	어린이집 시설 수 및 아동수 현황		
지표 제공 단위	전국, 시도		

출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)



출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)

<그림 2-5> e-나라지표 서비스 화면

### 나. 국가발전지표

국가발전지표는 국가발전의 주요 분야에 대해 합리적으로 분류체계를 작성하고, 분야별 핵심지표를 선정·구축한 지표체계이다. 국가발전지표는 국가발전 상황 점검 및 방향 설정을 목표로 하고 있다. 17개 영역으로 구성되며, 이 가운데 인구, 가족 영역에서 인구 관련 지표를 제공하고 있다. 지표 서비스는 그래프, 통계표, 의미 해설 영역으로 크게 구분되며 통계표 역시 다운로드 가능하다. 국가발전지표 또한 국가 단위의 정책 지원 목적의 지표이기 때문에 대부분의 지표가 전국 단위로만 제공된다.



출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)

<그림 2-6> 국가발전지표 서비스 화면

<표 2-4> 국가발전지표 구성 현황

지표 영역	성장, 안정, 고용과 노동, 소득·소비·자산, 인구, 가족, 건강, 교육, 여가, 주거와 교통, 범죄와 사법정의, 사회통합, 주관적 웰빙, 생활환경과 오염, 생태환경과 자연자원, 기후변화와 에너지		
인구 관련 지표	인구(변화)	인구성장률	
	인구(구조)	부양인구비	
	가족(형성)	가구원수	조혼인율
	가족(관계)	독거노인비율	
지표 제공 단위	전국		

출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)

## 다. 한국의 사회지표

한국의 사회지표는 우리나라의 사회상을 종합적이고 집약적으로 살펴 각종 정책의 계획수립이나 정책 결정, 효과 측정에 유용한 기초자료를 제공할 목적으로 개발되었다. 한국의 사회지표는 12개 영역으로 구성되며, 인구와 관련하여서는 인구, 가구·가족 영역을 두고 있다. 한국의 사회지표는 크게 그래프와 통계표 영역으로 구성되며, 통계표는 다운로드가 가능하다. 한국의 사회지표 또한 국가 정책 결정 등을 위한 목적으로 만들어졌기 때문에 대부분의 지표가 국가 단위나 광역 시도 단위로 제공된다.

<표 2-5> 한국의 사회지표 지표 구성

지표 영역	인구, 가구·가족, 건강, 교육·훈련, 노동, 소득·소비·자산, 여가, 주거, 생활환경, 범죄·안전, 사회통합, 주관적 웰빙		
인구 관련 지표	인구(총인구)	총인구	
	인구(구성)	시도별인구	평균연령
		성 및 연령별 인구	부양비
		혼인상태별 인구구성	시도별 장기체류외국인 수
	인구(출생)	출생아 수	합계출산율
	인구(사망)	사망	
	인구(이동)	입출국자 수	성 및 연령별 등록외국인 수
		시도별 등록외국인 수	순 인구이동률
	가구가족(구성)	가구수	분거율
		평균 가구원 수	결혼이민자 수
		가구주 성 및 연령별 가구 구성	가구 유형별 노인가구 구성
		가족 형태별 가구 구성	
	가족(형성)	초혼연령	재혼 건수
		이혼연령	외국인 배우자 부부 혼인 및 이혼 건수
		재혼연령	첫째아 모 평균 출산 연령
		조혼인율	이상 자녀 수
		조이혼율	
지표 제공 단위	전국(시도)		

출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)

### 라. 국민 삶의 질 지표

국민 삶의 질 지표는 ‘삶의 질’을 구성하는 세부 생활영역별 현황을 주요 지표로 측정하고 이를 통하여 국민 ‘삶의 질’의 현주소를 객관적으로 제시하여 이를 통한 정책수립과 시행에 필요한 기초자료를 제공할 목적을 갖고 있다. 국민 삶의 질 지표는 12개 지표로 구성되며, 가족·공동체 영역에서 인구 관련 내용을 다루고 있다. 다만, ‘삶의 질’이라고 하는 특징적인 지표 목표에 따라, 주관지표의 비중이 높으며, 인구를 그대로 활용한 지표는 포함되어 있지 않다. 앞의 지표와 동일하게 국가 전체의 삶의 질 측정을 목적으로 하고 있기 때문에 대부분의 지표는 국가 단위 수준으로 제공된다. 지표 서비스는 그래프, 통계표, 해설로 크게 구성되며, 지표 수준을 직관적으로 이해할 수 있도록 이모티콘을 통한 지표별 삶의 질 수준을 압축하여 제시하는 특징이 있다.

<표 2-6> 국민 삶의 질 지표

지표 영역	소득·소비·자산, 고용·임금, 주거, 건강, 교육, 여가, 가족·공동체, 시민참여, 안전, 환경, 주관적 웰빙, 아동
인구 관련 지표	-
지표 지역 단위	전국

출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)



출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)

<그림 2-7> 국민 삶의 질 지표 서비스 화면

### 마. 지속가능발전목표(SDG) 지표

2015년 UN에서 합의된 지속가능발전목표로 SDG 목표달성 수준 등을 측정한다(통계청 통계개발원은 SDG 한국 데이터 총괄기관임). 다만, SDG 지표에는 직접적으로 인구(감소) 측정을 위한 영역 및 지표는 두고 있지 않다. 지표 서비스는 그래프, 통계표, 정의로 크게 구성되며, 국가 단위 달성 수준 측정·비교가 목적이므로, 모든 지표는 국가 단위로 제공된다.

<표 2-7> 지속가능발전목표(SDG) 지표 구성

<b>지표 영역</b>	빈곤퇴치, 기아종식, 건강과 웰빙 증진, 양질의 교육 보장, 성평등 달성, 깨끗한 물과 위생 보장, 모두를 위한 에너지 보장, 경제 성장과 양질의 일자리, 사회기반시설 산업화 및 혁신, 불평등 감소, 지속가능한 도시와 주거지, 지속가능한 소비와 생산, 기후변화 대응, 해양생태계 보존, 육상 생태계 보호, 평화 정의 포용적인 제도, 글로벌 파트너십
<b>인구 관련 지표</b>	-
<b>지표 지역 단위</b>	전국

출처 : 지표누리 홈페이지(<https://www.index.go.kr/unity/portal/main.do>)

## 2. KOSIS(<https://kosis.kr>)

KOSIS는 통계제공 종합 포털로 국가승인통계에 대한 통계표를 제공 중이다. 별도의 지표로는 e-지방지표와 KOSIS 100대 지표를 제공하고 있다.

### 가. e-지방지표

e-지방지표는 지역의 발전 정도와 삶의 질 등을 평가하기 위한 종합적, 객관적 지표 마련이라는 목적으로 개발되었다. 14개 하위 영역으로 구성되며, 인구 관련 지표는 인구(인구구조, 인구변화, 산업인구), 가족 영역(가구형성, 가족관계)에서 제공한다. 지표 서비스는 통계표와 시각화 서비스로 나뉘며, 지표 서비스는 KOSIS 통계표와 동일하다. 이 때문에 통계에 따라 일부 지표는 시군구 수준까지 자료를 제공하고 있다. 다만, 시각화 서비스 화면의 모든 지표는 광역 시도 단위로 제공된다. 시각화 서비스에서는 지도를 활용하여 지역 간 수치를 비교하고 있으며, 지표별 최대, 최소값이 제공되고 이와 함께 그래프를 표출한다. 별도의 주석을 두고 지표 정의, 의의 등에 대한 해설을 제공한다.

<표 2-8> e-지방지표 지표 구성

지표 영역	인구, 가족, 건강, 주거와 교통, 소득과 소비, 고용과 노동, 교육, 문화와 여가, 안전, 사회통합, 성장과 안정, 환경(기후변화와 에너지), 환경(생활환경과 오염), 환경(생태환경과 자연환경)		
인구 관련 지표	인구(구조)	고령인구비율	남녀성비
		평균 초혼연령	노령화지수
		평균 재혼연령	
	인구(변화)	사망자수	전출인구
		순이동인구	주민등록인구
		등록외국인 현황	출생아수
		인구 천 명당 외국인수	합계출산율
		인구증가율	추계인구
		전입인구	인구총조사인구
	인구(산업인구)	농가인구	어가인구
가족(가구형성)	1인가구비율	혼인형태	
	신혼부부수	다문화 혼인건수	
	조혼인율	조이혼율	
	혼인건수	이혼건수	
가족(관계)	독거노인가구비율		
지표 제공 단위	시도 별(시각화서비스)		

출처 : KOSIS e-지방지표 홈페이지(<https://kosis.kr/visual/eRegionJipyo/index.do?mb=N>)

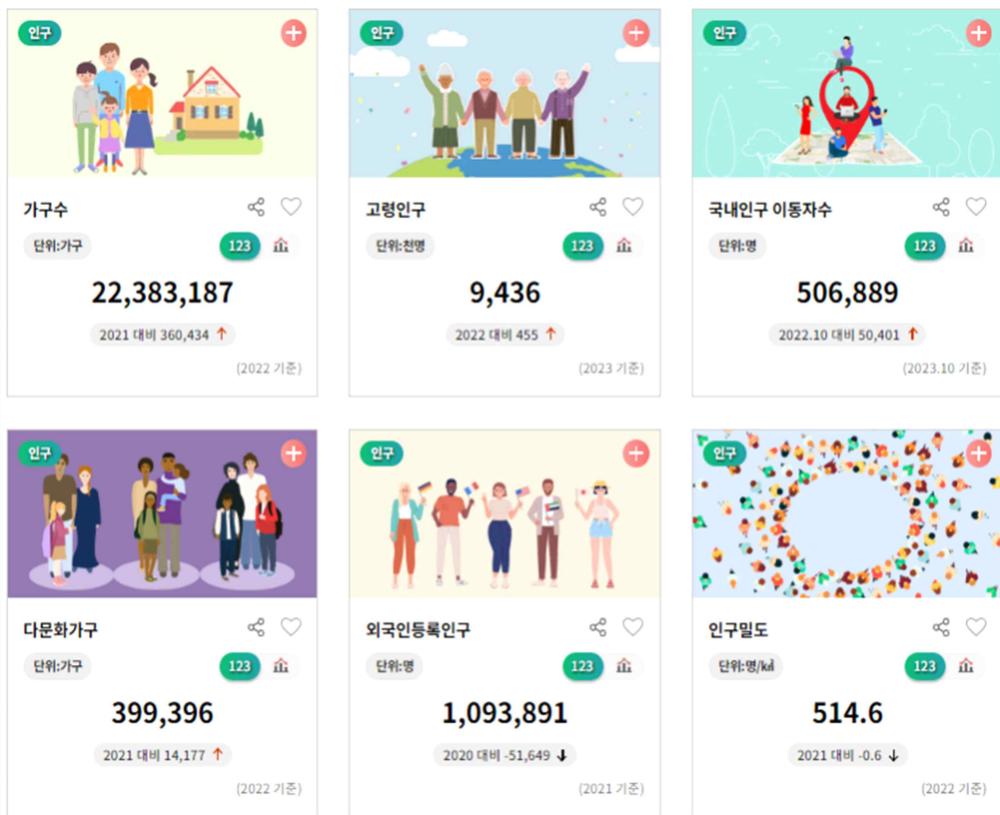


출처 : KOSIS e-지방지표 홈페이지(<https://kosis.kr/visual/eRegionJipyo/index.do?mb=N>)

<그림 2-8> e-지방지표 서비스 화면

## 나. KOSIS 100대 지표

KOSIS 100대 지표는 국민의 관심도가 높은 통계 지표 100개를 모아 알기 쉽게 이용할 수 있도록 제공하기 위한 목적으로 개발되었다. 지표 카드를 통하여 지표별 주요 내용을 표시하고, 세부 화면에서 구체적 내용을 확인할 수 있도록 구성되어 있다. 10개 영역으로 구성되며, 인구 관련 지표는 인구 영역에서 제공한다. 상세화면에서는 연도별 그래프, 시도별 그래프, 전국의 통계표를 서비스하고 있으며, KOSIS 통계표, 보도자료 등의 화면으로 넘어갈 수 있도록 되어 있다. 쉽게 보아 KOSIS 통계표 서비스에서 가장 많이 활용하는 통계표를 강조하는 기능을 수행하고 있다.



출처 : KOSIS 100대 지표 홈페이지(<https://kosis.kr/visual/nsportalStats/main.do>)

<그림 2-9> KOSIS 100대 지표 서비스 화면

<표 2-9> KOSIS 100대 지표 구성

<b>지표 영역</b>	인구, 보건·복지, 교육·노동, 소득·소비, 여가, 주거·교통, 범죄·안전, 경제일반, 농림수산·제조·서비스, 환경·에너지		
<b>인구 관련 지표</b>	인구	가구수	인구(장래인구추계)
		고령인구	주민등록인구
		국내인구 이동자수	출생아수
		다문화가구	평균 가구원수
		외국인등록인구	합계출산율
		인구밀도	혼인건수
		주민등록세대수	1인가구
		노령화지수	
<b>지표 제공 단위</b>	시도		

출처 : KOSIS 100대 지표 홈페이지(<https://kosis.kr/visual/nsportalStats/main.do>)

### 3. SGIS(<https://sgis.kostat.go.kr>)

통계지리서비스(SGIS)는 기본적으로 지도를 기반으로 한 통계서비스를 제공하고 있다. SGIS에서는 크게 통계 주제도, 대화형 통계지도, 활용서비스, 분석지도라는 상위 메뉴를 두고 있는데 각각의 서비스에서 모두 인구와 관련된 통계를 제공 중이다.

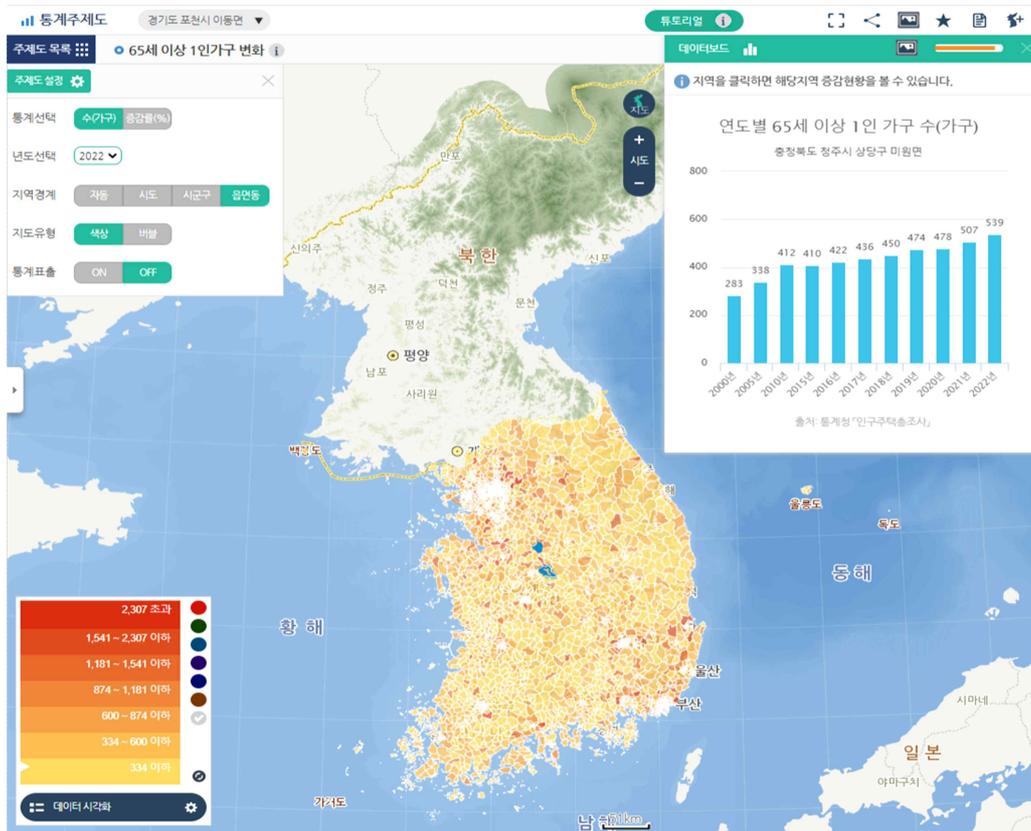
#### 가. 통계 주제도

통계 주제도 서비스에서는 ‘인구와 가구’, ‘주거와 교통’, ‘복지와 문화’, ‘건강과 안전’, ‘환경과 기후’를 주제로 지리정보를 결합한 통계 서비스를 제공한다. 각각의 주제는 여러 개의 세부 통계로 구성되며, 통계를 한반도 지도 위에 맵핑하여 보여주는 것이 서비스의 골자이다. 제공 자료의 지역 수준은 통계에 따라 다양한데, 가능한 경우 읍면동 단위까지 제공되기도 한다. 통계에 따라서 시계열에 따른 증감현황이나, 증감률이 제공되기도 하며, 경우에 따라서는 단년도 자료만 제공된다. 인구와 관련된 부분은 ‘인구와 가구’ 주제에서 제공되며, ‘주거와 교통’에서도 통학인구 자료가 제공된다. ‘인구와 가구’는 모두 17개 지표로 구성된다.

<표 2-10> 통계 주제도 지표 구성

<b>지표 영역</b>	인구와 가구, 주거와 교통, 복지와 문화, 노동과 경제, 건강과 안정, 환경과 기후		
<b>인구 관련 지표</b>	인구와 가구	다문화가구 현황	15세 미만 유소년 인구 변화
		귀농/귀촌/귀어 인구 현황	65세 이상 고령자 인구 변화
		1인 가구 변화	외국인 주민 현황
		인구 변화	출생 및 사망 현황
		인구이동	혼인 및 이혼율 현황
		주민등록 인구 현황	노령화 지수
	인구 자연증가 현황	인구 밀도	
	65세 이상 1인가구 변화	지역별 농림어가의 청장년인구 변화	
	여자인구 대비 남자인구 비율		
주거와 교통	통근통학 인구변화		
<b>지표 제공 단위</b>	시도~읍면동		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-10> 통계 주제도 서비스 화면

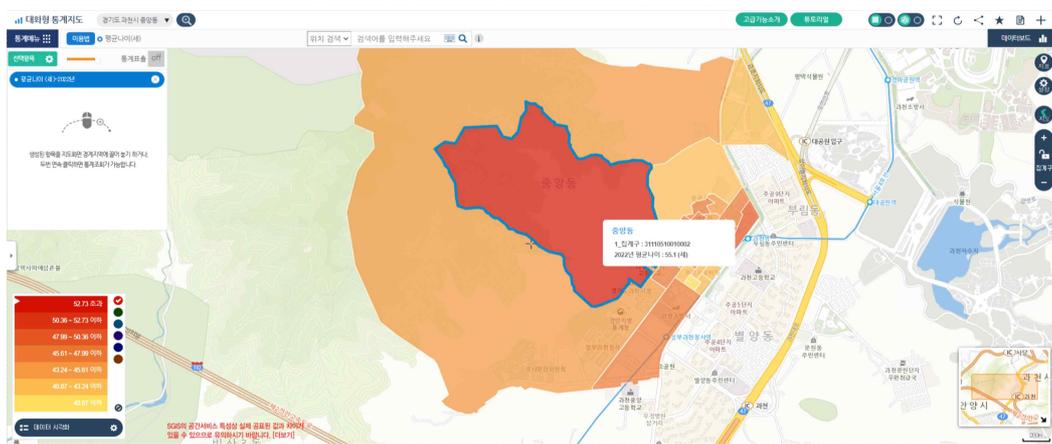
### 나. 대화형 통계지도

대화형 통계지도는 인구주택총조사 등 주요 총조사서류의 지표를 지도와 함께 표출한다. 하위 메뉴에는 총조사 주요지표, 인구주택총조사, 농림어업총조사, 전국사업체조사, e-지방지표 등으로 구성된다. 기본적으로 연도별 지표를 선택하면 지도 위에 해당 수치를 시각화하여 보여주며, 최대 시군구 단위까지 자료가 제공된다.

<표 2-11> 대화형 통계지도 지표 구성

지표 영역(서비스명)	총조사 주요지표, 인구주택총조사, e-지방지표			
인구 관련 지표	총조사 주요지표	총인구	유년부양비	
		평균나이	가구(가구)	
		인구밀도	평균 가구원	
		노령화지수	주택	
		노년부양비		
	인구주택총조사	가구수	주택수	
		추계인구(시도)	전출인구	
		추계인구(시군구)	사망률	
		노령화지수	출생아수	
		인구증가율	합계출산율	
e-지방지표	고령인구비율	사망자수		
	주민등록인구	평균 초혼연령		
	남녀성비	평균 재혼연령		
	등록외국인 현황	농가인구		
	인구 천 명당 외국인수	인구총조사 인구		
	순이동인구	평균연령		
	전입인구	어가인구		
	지표 제공 단위	시도, 시군구		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-11> 대화형 통계지도 서비스 화면

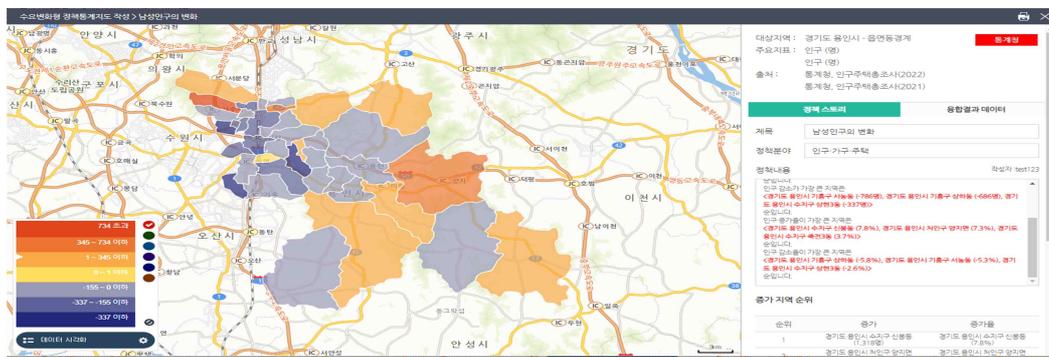
### 다. 활용서비스-정책통계지도

활용서비스 메뉴에서는 정책통계지도 등 다양한 지리 시각화 콘텐츠를 제공한다. 정책통계지도는 7개 영역의 통계 지표로 구성되며, 활용서비스 중 유일하게 인구 관련 지표를 제공한다. 인구 관련 지표는 인구·가구·주택, 보건·복지 영역에서 서비스한다. 해당 서비스에서는 지표를 연도를 달리하여 2개씩 선택할 수 있도록 하는데, 선택 후 ‘융합결과 보기’를 하면 지역 그룹별(광역시도 등) 하위 행정구역의(최대 읍면동) 시계열별 증감의 특징을 보고서 형식으로 자동으로 생성해 준다. 기본적으로 모든 통계수치의 상·하위 그룹을 색상으로 강조하여 보여준다.

<표 2-12> 활용서비스-정책통계지도

지표 영역(서비스명)	인구·가구·주택, 보건·복지, 교육·문화, 고용·소득·소비, 산업·생산, 환경·안전, 재정행정		
인구 관련 지표	인구·가구·주택	전체인구의 변화	총 주택(호)의 변화
		남성인구의 변화	1인가구의 변화
		여성인구의 변화	아파트 현황 변화
		평균나이의 변화	연립 및 다세대 주택 변화
		인구밀도의 변화	단독주택의 변화
		평균 가구원의 변화	전체가구의 변화
	보건·복지	노령화지수 변화	65세 이상 고령자 인구 변화
		노년부양비 변화	65세 이상 1인가구의 변화
		유아 인구(~4세) 변화	
지표 제공 단위	~읍면동		
기타	다년도(자치 시군구별 비교 시점 간 주요 특성 자동 산출: 융합결과보기)		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-12> 활용서비스-정책통계지도 서비스 화면

## 라. 분석지도

분석지도 서비스에서는 기본적으로 지도를 통하여 선택한 지역과 관련한 여러 가지 통계 지표를 종합하여 보여주고 있다. 해당 서비스는 기업생태 분석지도, 지역변화 분석지도 등 20개의 서비스로 구성되는데, 이 가운데 인가지표가 활용된 서비스는 지역변화 분석지도, 총조사 시각화지도, 고령화 현황보기, 지방의 변화보기가 있다.

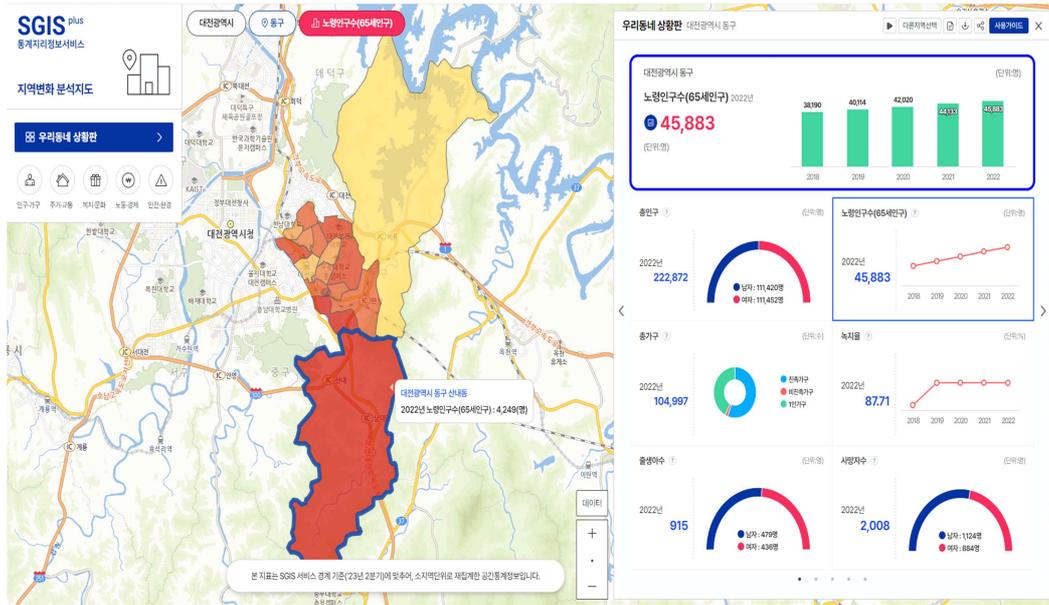
### 1) 분석지도 - 지역변화 분석지도

지역변화 분석지도에서는 지도상에서 읍면동 단위까지 지역을 선택할 수 있으며, 선택한 지역에 대하여 우리동네 상황판을 통하여 총인구, 노령인구수 등 25개 지표를 표출한다. 각 지표는 현재 최근 5년의 시계열 자료가 제공되며, 시계열을 특정할 수 없는 한계가 있다. 모든 지표는 선택 지역을 기준으로 지도상에 색상을 통한 시각화 표시가 병행 제공된다. 다만, 지표의 원자료가 엑셀 파일 등으로 다운로드가 되지 않는데, 이는 거의 모든 SGIS 서비스의 특징이다.

<표 2-13> 지역변화 분석지도 지표 구성

지표 영역	인구·가구, 주거·교통, 복지·문화, 노동·경제, 안전·환경, 지표 영역 (현재 영역별 서비스 점검중)		
우리동네 상황판 수록 지표 (현재 서비스 중)	총인구	아파트수	독거노인 가구 비율
	노령인구수(65세 이상)	전입인구수	혼인건수
	총가구	전출인구수	이혼건수
	녹지율	사업체수	일반가구의 주택소유율
	출생아수	종사자수	화재발생 건수
	사망자수	고용률	1인당 자동차등록대수
	1인 가구	실업률	주민 1인당 생활폐기물 배출량
	신혼부부수	취업자수	
	총주택	독거노인 가구수	
지표 제공 단위	시군구별 하위 읍면동 정보 표시(가능 시)		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-13> 지역변화 분석지도 서비스 화면

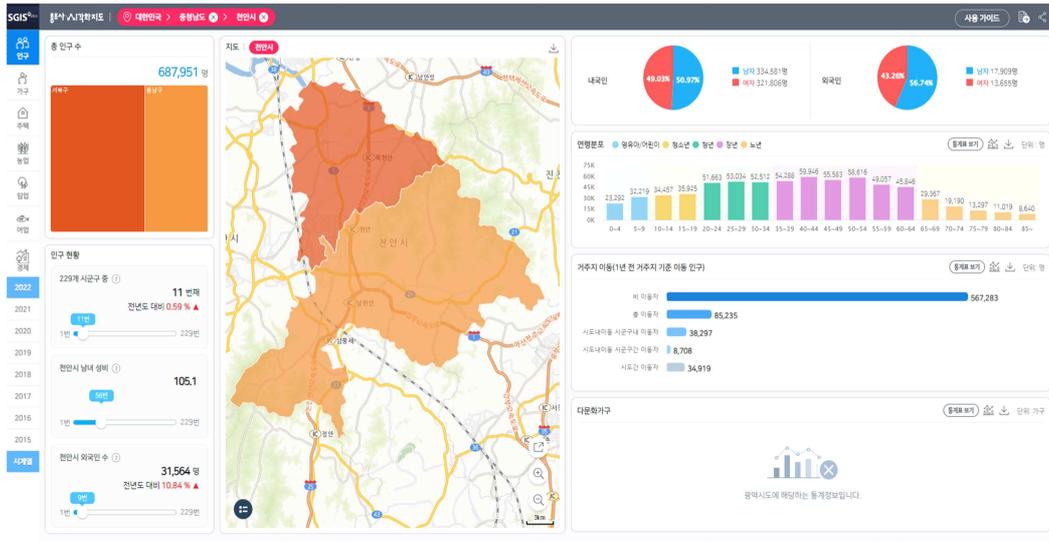
## 2) 분석지도 - 총조사 시각화지도

총조사 시각화지도 서비스는 인구주택총조사, 농림어업총조사의 주요 정보를 지도 상에 제공한다. 인구와 관련된 지표는 해당 서비스의 ‘인구’ 영역에서 제공하며, 모두 8개 인구 지표를 한 화면에서 한 번에 서비스한다. 통계지표는 최대 시군구 단위까지 제공되며 단년도 자료 제공이 기본이나, 두 개 시계열을 임의로 선택하여 변화 수준 등의 상호 비교가 가능하도록 하고 있다.

<표 2-14> 총조사 시각화지도 지표 구성

지표 영역	인구, 가구, 주택, 농업, 임업, 어업, 경제		
인구 관련 지표	인구	인구수(지자체 중 순위)	전년 대비 외국인 증감률
		전년 대비 인구 증감률	연령별 인구 수
		성비(순위)	이동인구 수
		외국인수(순위)	다문화가구
지표 제공 단위	광역 시도, 시군구		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-14> 총조사 시각화지도 서비스 화면

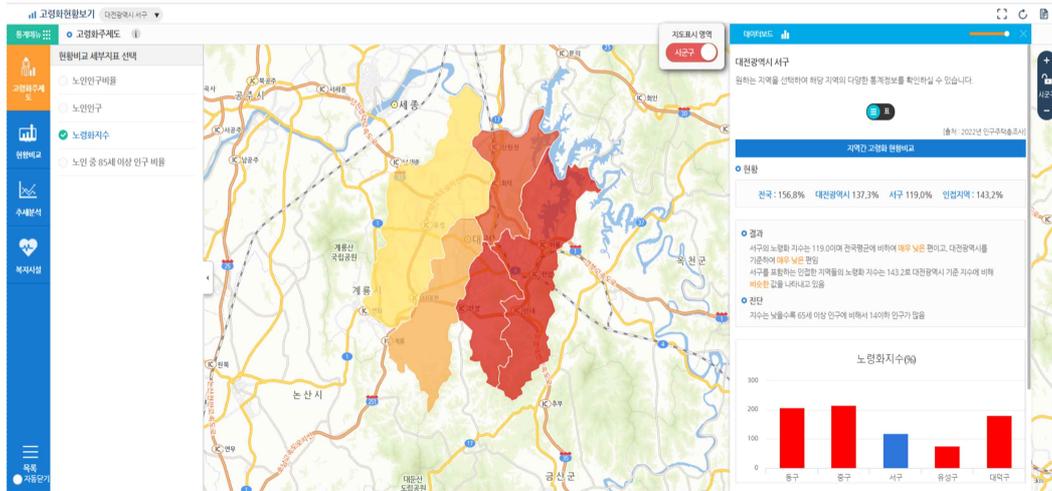
### 3) 분석지도 - 고령화 현황보기

고령화 현황보기 또한 SGIS 분석지도 서비스이다. 하위 메뉴인 고령화 주제도는 고령화와 관련된 4개 지표의 단년도 정보를 지도상에 표출하는 것이 대표 기능이다. 지역은 시군구까지 선택할 수 있다. 현황 비교 메뉴에서는 고령화와 관련한 각종 통계를 통계표 등의 형태로 보여준다. 추세분석 메뉴에서는 과거 인구구조변화, 고령화 추세진단(5년 평균 인구증가율), 추세인구를 활용한 미래 인구구조변화를 보여준다.

<표 2-15> 고령화 현황보기

지표 영역 (서비스명)	고령화주제도, 현황비교, 추세분석		
인구 관련 지표	고령화 주제도	노인인구비율	노령화지수
		노인인구	노인 중 85세 이상 인구 비율
	추세 분석	과거 인구구조변화(2000~2022)	미래 인구구조변화(2005~2050)
		고령화 추세진단	
지표 지역 단위	시군구		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-15> 고령화 현황보기 서비스 화면

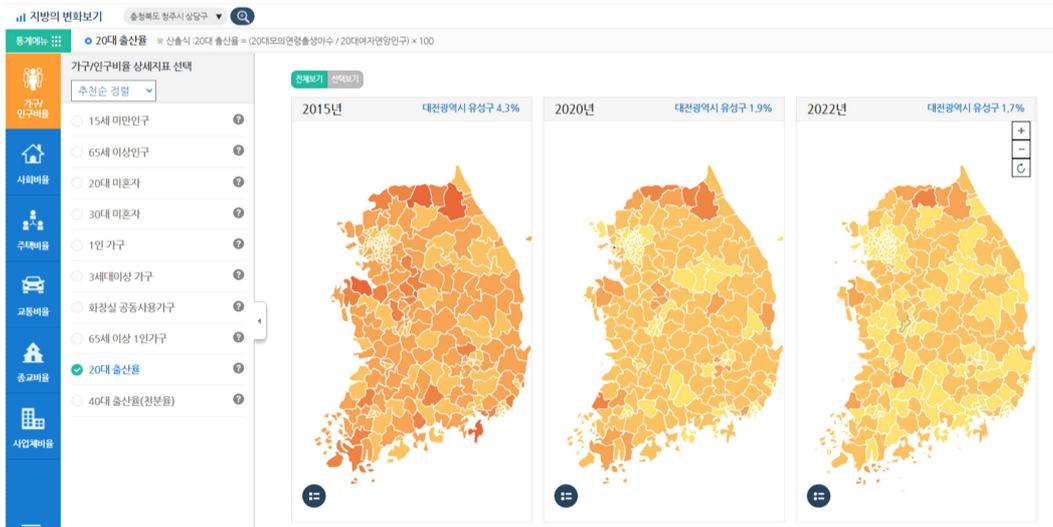
#### 4) 분석지도 - 지방의 변화보기

SGIS 분석지도 지방의 변화보기 서비스는 기본적으로 통계지표와 시점을 선택하면 15년간의 통계지표를 5년씩 나뉜 3개의 지도에 표출하여 변화상을 알 수 있게 해준다. 인구 지표는 가구/인구비율 부문에서 모두 10개의 지표에 대해 제공한다. 지역은 시군구 단위까지 선택할 수 있다. 선택한 지표에 대한 통계표를 엑셀 형태로 다운로드할 수 있으나, 기본적으로 3개의 지도가 중심인 서비스이다.

<표 2-16> 지방의 변화보기

지표 영역 (서비스명)	가구/인구비율, 사회비율, 주택비율, 교통비율, 종교비율, 사업체비율		
인구 관련 지표	가구/인구비율	15세 미만 인구	3세대 이상 가구
		65세 이상 인구	화장실 공동사용가구
		20대 미혼자	65세 이상 1인가구
		30대 미혼자	20대 출산율
		1인 가구	40대 출산율(천분율)
지표 지역 단위	시군구		

출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)



출처 : SGIS 홈페이지(<https://sgis.kostat.go.kr/view/index>)

<그림 2-16> 지방의 변화보기 서비스 화면

## 제 3 장

### 지역인구감소 선행연구

#### 제1절 국내

국내의 지역인구감소 연구는 2016년 이상호의 ‘지방소멸위험지수’ 이후 활성화되었다. 이전에도 지역인구감소 관련 연구가 없던 것은 아니나 주로 중앙정부의 국토개발지원 사업의 지역선정과 관련된 연구들로 성장과 발전 등에 중점을 두고 있어 지역의 인구가 지역의 상황을 판단하는 핵심 대상은 아니었다. 마스다 히로야의 ‘지방소멸’에 영향을 받아 이상호(2016)의 연구가 발표된 이후 지역의 발전과 성장에서 인구로 관심이 전환되며 지역의 인구감소에 초점을 둔 연구들이 다수 진행되었다.

본 절에서는 국내 지역인구감소(지역소멸) 관련 연구 지수와 중앙정부 지원사업에서 사용하는 지수로 나누어 지수의 지표 및 결과를 살펴본다.

#### 1. 인구감소지역 선정과 관련된 연구

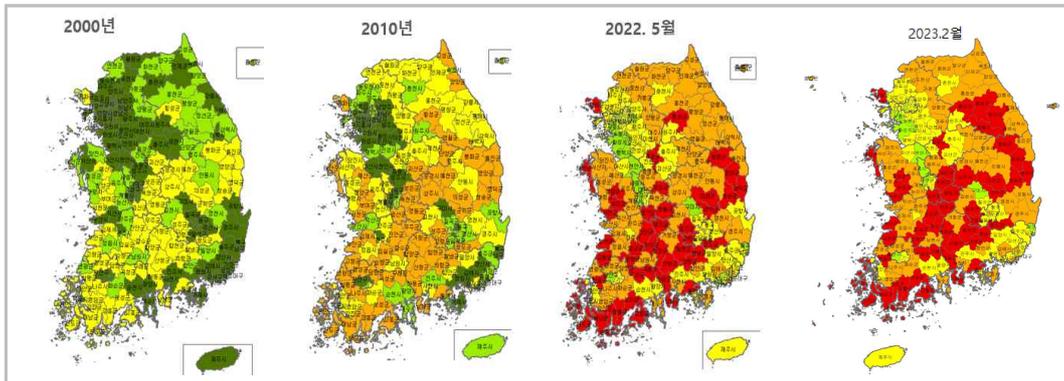
지역인구감소에 대한 연구는 정책지원을 위한 지역 선정연구 및 특정 주제별 지역 유형화, 지역 진단 연구 등 그 특성에 따라 다양하다. 여기에서는 이상호의 연구가 발표된 2016년 이후의 연구들을 주요 대상으로, 지역 유형화 및 인구를 분석기준으로 하는 연구에서 사용된 지표를 중심으로 살펴본다.

##### 가. 선행연구

지역 및 인구에 대한 연구는 지수 작성을 통해 지역의 전반적인 상황을 파악하는 연구와 지역을 유형화하는 연구로 나누어 볼 수 있다. 지수를 작성하는 연구는 인구로만 제한하는 연구와 지역의 사회경제 상황 전반을 살펴보는 연구로 나눌 수 있다. 본 절에서는 지수와 유형화 연구로 구분하여 살펴본다.

### 1) 지역인구감소 관련 지수 작성 연구

지역인구감소 지수 연구는 이상호(2016)의 연구를 가장 대표연구로 뽑을 수 있다. 이상호(2016, 2018; 지방소멸위험지수)는 20~39세 여성인구에 중점을 둔 마스다 히로야의 연구에서 착안하여 ‘20~39세 여성인구/65세 이상 고령인구’의 상대비로 지방소멸위험지수를 정의하였다. 분자인 20~39세 여성인구는 지역 공동체의 구성원임과 동시에 미래인구의 토대로 지역의 생존 가능성을 높이는 측면으로 보았고, 분모인 65세 이상 고령인구는 미래의 자연 감소를 높일 가능성으로 보아 상대비가 1.0 이하로 떨어질 경우 인구소멸의 위험이 커지는 것으로 해석하였다. 특히 지수값이 0.5 미만인 경우(20~39세 여성인구가 65세 이상 인구의 절반 미만) 극적인 전환의 계기가 없다면 소멸위험이 크다고 보아 해당 지역을 소멸위험지역으로 선정하고 있다. 2016년 연구 발표에서 2014년 기준 77개의 소멸위험지역을 선정한 이후 소멸위험지역은 지속적으로 확산되는 추세를 보여 2022년 기준 전국 지자체 중 절반이 넘는 118개 지역이 소멸위험지역으로 선정되었다(이상호 외, 2023).



1) 소멸위험지수 : 1.5 이상 (소멸저위험지역), 1.0~1.5 미만 (정상지역), 0.5~1.0 미만 (소멸주의 단계 지역), 0.2~0.5 미만 (소멸위험지역-소멸위험진입), 0.2 미만 (소멸위험지역-소멸고위험)

자료 : 이상호(2022), 이상호 외(2023)에서 발췌

<그림 3-1> 지방소멸위험지역의 확대 추이

박승규 외(2017)는 인구감소지역 지정기준을 제안하고 시뮬레이션 결과를 도출하였다. 지표는 인구와 소득·재정 영역의 6개 지표로 구성되며, 동등 가중치를 부여하여 증감률의 비율에 따라 인구감소우려지역과 인구감소위험지역으로 나누어 지역을 선정하였다. 지표는 6개이나 이를 순차적으로 교차 적용하는 대안지표를 구성하여 총 6개의 안을 마련해 개별지표의 특성을 고려하여 인구감소지역을 선정하고자 하였다.

&lt;표 3-1&gt; 인구감소지역 지정기준(박승규 외, 2017) 부문 및 지표

부문	지표	부문	지표
인구	인구증감률 : 총인구 변화율 노령인구비율 : 65세 이상 인구수/총인구수 생산가능인구비율 : 15~64세 인구수/ 총인구수 젊은 여성인구비율 : 20~39세 여성인구수/총인구수	소득재정	1인당 주민세 재정자립도
1안	출생자수+사망자수+전출인구+전입인구+고령화지수+경제활동비율+ 인당소득세+재정자립도+20~39세 젊은 여성인구비율		
2안	출생자수+사망자수+전출인구+전입인구		
3안	출생자수+사망자수+전출인구+전입인구+1인당 소득세		
4안	출생자수+사망자수+전출인구+전입인구+재정자립도		
5안	인구증감률 5% 이상, 노령인구비율 20% 이상, 나머지 4개 지표 하위 50%		
6안	인구감소율 5% 이상, 노령인구비율 20% 이상, 생산가능인구비율 및 젊은 여성인구비율 하위 50%		

출처 : 박승규 외(2017), p.72~75 수정 인용

송미령 외(2021)는 합계출산율과 20~39세 인구의 상관성이 부족하며 인구의 수로 지방소멸을 논의하기보다 지역경제의 상황을 고려할 수 있는 지표가 필요하다는 관점에서 ‘지역재생잠재력지수’를 제안하였다. 이는 지역의 인구를 증가시킬 잠재력을 판단하는 지수로 ‘둘째 이상 출생률/출산가능인구의 비율’로 정의된다. 둘째 이상 출생률은 ‘둘째 이상 출생아/총 출생아수’이며, 출산가능인구의 비율은 ‘15~49세 여성인구/총 여성인구’이다. 둘째 이상의 출생률을 통해 지역사회의 육아 및 보육 상황을 간접적으로 반영하여 지역 전반의 출산분위기를 파악하는 것이 해당 지표의 의의이다. 1을 기준으로 1 이상이면 인구가 증가하고 있음을 의미하고, 1 미만이면 향후 인구가 감소할 것을 의미한다.

허문구 외(2022, K-지방소멸지수)는 인구감소의 원인을 산업에 있다고 보고 산업적 요인을 중심으로 인구감소 위기지역을 선정하였다. 지역경제 선순환 메커니즘을 형성하는 4대 부문의 대표지표 6개로 구성되며, 선형표준화 및 동일 가중치를 부여하여 종합지수로 산출된다. 지수값 0.75를 기준으로 미만인 지역을 소멸위기지역으로 정의하여 지자체 기준 59개 지역을 선정하였다.

<표 3-2> K-지방소멸지수(허문구 외, 2022) 부문 및 지표

부문	지표	산출방법
혁신활동	1인당 경상연구개발비	경상연구개발비/총인구
산업구조 고도화	전산업다양성지수	세세분류 산업 가중치 합계 (내부자료)
고부가가치 기업	지식산업 사업체 비율	지식산업사업체수/총사업체수 (내부자료)
지역성장	천 명당 종사자수	총종사자수x1,000명/총인구
	1인당 GRDP	GRDP/총인구
	인구증감률	증가(감소) 인원 수/총인구

출처 : 허문구 외(2022), p.30 수정 인용

인구뿐 아니라 지역의 전반적인 수준 혹은 지역 활성화 정도를 파악하는 종합지수 연구로는 지역재생진단지수, 지역발전지수, 지역경쟁력지수 등이 있다.

장문현(2021)은 농촌의 재생을 위해 4개 부문, 12개 지표로 지역재생진단지수를 구성하였다. 기존 연구에서 사용한 지표 중 격자단위 분석이 가능한 지표를 중심으로 지표체계를 구성하였고 행정경계보다 상세한 격자단위(500m x 500m) 분석을 시도한 것이 특징이다. 지표는 표준화 및 가중치 과정을 거쳐 부문별 지수로, 부문별 지수를 다시 최종적으로 종합지수화하여 지수 값에 따라 A~E까지 5등급으로 구분하였다.

<표 3-3> 지역재생진단지수(장문현, 2021) 부문 및 지표

부문	지표	부문	지표
인구사회	인구밀도, 생산가능인구비율, 고령인구비율	산업경제	지가상승률, 토지이용압축도, 토지이용복합도
생활편의	문화시설접근성, 복지시설접근성, 의료기관접근성	환경안전	노후건물비율, 경찰서접근성, 소방서접근성

송미령 외(2021)는 지역 삶의 질 및 발전 정도를 측정하기 위한 ‘지역발전지수(RDI)’를 2009년부터 작성하고 있다. 4개 영역, 13개 부문, 21개 지표로 구성되며 각 영역별 지수를 다시 종합지수화하여 최종 종합지수를 산출한다. 영역은 삶터(생활서비스 지수), 일터(지역경제력지수), 쉼터(삶의 여유공간 지수), 공동체의 터(주민활력지수) 등 4개이다.

&lt;표 3-4&gt; 지역발전지수(송미령 외, 2021) 영역 및 지표

영역	부문	지표
삶터 : 생활 서비스 (8개)	기초생활여건	노후주택비율 : 준공 30년 초과 주택비율 식수보급 및 하수처리 현대화 : 상하수도 보급률
	교육여건	공교육 : 1km <sup>2</sup> 당 초·중·고 학교수 사교육 : 인구 천 명당 사설학원수
	보건복지여건	의료서비스 질 : 인구 천 명당 의료인수 의료시설 : 인구 천 명당 병상수 아동복지 : 6세 미만 영유아 천 명당 보육시설 수 노인복지 : 1km <sup>2</sup> 당 노인여가복지시설 수
일터 : 지역 경쟁력 (6개)	산업기반	사업체 : 총 사업체 수 경제활동력 : 5년 평균 사업체 증감률 고용기회 : 15세 이상 인구 대비 총 일자리수 비율
	주민소득수준	1인당 지방소득세
	지자체 재정력	재정자립도
	지자체 경제규모	GRDP
쉼터 : 삶의 여유 공간 (4개)	녹색 휴양	인구 천 명당 도시공원 면적
	녹지	녹지율
	문화휴양	문화기반시설 수, 인구 천 명당 마을체육시설 수
공동체의 터 : 주민 활력 (3개)	인구변화	연평균 인구증감률
	인구구조	고령화율
	인구활력	조출생률

출처 : 송미령 외(2021) p.18~19 수정인용

배지현 외(2023)는 지역의 경쟁력을 측정하고 통합지표를 산출할 필요성에서 출발하여 EU의 지역경쟁력지수(Regional Competitiveness Index, 이하 RCI)를 바탕으로 국내 RCI를 산출하였다. 3개 역량(기본, 효율성, 혁신), 11개 부문, 45개 지표로 구성되며, 각 역량별 경쟁력 점수를 산출하고 역량별 가중치를 통해 최종 지역별 RCI를 산출한다.

&lt;표 3-5&gt; 지역경쟁력지수(배지현 외, 2023) 영역 및 지표

영역	부문	지표
기본 (19개)	제도	기관별 청렴도 등급, 행정절차로 인한 창업 어려움
	지방자치단체 안정성	재정자립도, 지방채비율
	인프라	도로보급률, 고속도로IC접근성, 고속·고속화철도 접근성
	보건	교통사고 사망률, 영아 사망률, 신생물 사망률, 순환계총질한 사망률, 자살률, 인구 천 명당 의사수, 의원 접근성, 종합병원 접근성
	교육	교원 1인당 학생수, 초등학교 접근성, 중등학교 접근성, 도서관 접근성
효율성 (13개)	고등교육·직업교육 및 평생학습	대졸 취업자, 기술자격 취득자, 근로자 훈련, 실업자 훈련, 사업주 훈련, 평생교육 접근성
	노동시장 효율성	고용률, 실업률, 성별 고용률 격차, 성별 실업률 격차, 경력단절 여성비율
	시장규모	1인당 개인소득, 인구
혁신 (13개)	기술수용 적극성	LTE 서비스 업로드 및 다운로드 속도, 웹사이트 보유, 전자상거래 이용, 서버구축
	기업활동 성숙도	고속련 직업 종사자 비율, 저속련 직업 종사자 비율, 지식기반 서비스업 종사자 비율, 지식기반 서비스업 부가가치 비율
	연구개발	연구개발인력, 연구개발비, 지식재산권, 특허비용

출처 : 배지현 외(2023) p.3~4 표 수정인용

## 2) 지역인구감소 지역 유형화 연구

유형화 연구는 지수 연구를 통해 이미 인구감소지역으로 지정된 지역의 특성을 분석하거나 지수 작성 연구가 가진 문제(결과론적으로 지역 간 순위생성 및 하나의 지표(지수)로 지역을 측정 등)를 비판하며 지역을 다차원적으로 분석하는 연구들이 주를 이룬다.

변필성 외(2014)는 일본의 과소지역 지정 지표 및 국내의 지역 기준 지표를 검토하여 인구과소지역을 조작적으로 정의하였다. 인구과소지역은 심각한 인구감소가 일어났고, 재정력이 취약하거나 노년층의 인구비율이 높고 증가추세에 있거나, 청년층의 인구비율이 낮고 감소하는 지역으로 정의하였으며, 총 63개 시·군이 인구과소지역의 요건을 충족하는 것으로 분석하였다.

<표 3-6> 인구과소지역(변필성 외, 2014) 요건

영역	지표
기본요건 A	연평균(2000~2010) 인구증감률 - 1% 미만
요건 B (3개 중 2개 이상 충족)	① 재정력지수(2011~2013 3년 평균) 0.2 미만 또는 재정자립도(2011~2013 3년 평균) 15% 미만
	② 65세 이상 인구비율(2010) 20% 초과 & 65세 이상 인구비율 변화율(2000~2010) 7.5%p 초과
	③ 20~39세 인구비율(2010) 20% 미만 & 20~39세 인구비율 변화량(2000~2010) -7%p 미만

출처 : 변필성 외(2014), p.19 표 수정 인용

구형수 외(2018)는 인구감소와 고령화로 인해 공동체 기능의 유지가 어려워지면서 장래에 소멸이 우려되는 도시지역 내 근린을 소멸위기 도시근린이라 정의하고 해당 지역을 선정하였다. 선정기준으로는 인구증감률과 고령화비율을 중점으로 두어 공통 기준과 단계 선정에 의한 구분 기준으로 나누어 구성했다. 분석결과 2016년 기준 소멸위기 도시근린은 722개(읍면동)이며 존속근린 225개, 준한계근린 478개, 한계근린 19개로 나타났다. 근린 특성을 분석하기 위한 지표도 함께 제안하였는데 주거환경(8개), 토지이용(10개), 생활서비스(10개) 3개 영역의 28개 지표로 구성하였다.

<표 3-7> 소멸위기 도시근린(구형수 외, 2018) 요건

영역	지표	
공통기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2000~2005, 2005~2010, 2010~2015년 세 기간 연속 연평균 인구증감률 - 0.15% 미만</li> <li>▪ 65세 이상 인구비율 20% 이상</li> <li>▪ 가구밀도 10호/ha 미만</li> </ul>	
단계기준	55세 이상 인구비율 50% 미만	존속근린
	55세 이상 인구비율 50% 이상	준한계근린
	65세 이상 인구비율 50% 이상	한계근린

출처 : 구형수 외(2018), p.19 표 수정 인용

<표 3-8> 소멸위기 도시근린(구형수 외, 2018) 특성 분석 지표

영역	지표
주거환경(8개)	단독주택비율, 연립·다세대주택비율, 아파트비율, 기타주택비율, 20년 미만 주택비율, 20~40년 주택비율, 40년 이상 주택비율, 접도율
토지이용(10개)	주거용지비율, 상업용지비율, 주상복합용지비율, 공업용지비율, 전체도시용지비율, 유희주거용지비율, 유희상업용지비율, 유희주상복합용지비율, 유희공업용지비율, 전체유희부지비율
생활서비스(10개)	버스정류장 도달거리, 초등학교 도달거리, 중학교 도달거리, 병·의원 도달거리, 약국 도달거리, 편의점·슈퍼마켓 도달거리, 공공도서관 도달거리, 노인복지시설 도달거리, 소방서 도달거리, 파출소 도달거리

출처 : 구형수 외(2018), p.21 표 수정 인용

이미홍 외(2018)은 인구 50만 미만의 중소도시를 거점으로 하고 인근 낙후지역을 연계하는 지역을 “상생지역권”으로 정의하고 기존의 낙후지역 중심으로 설계되던 방식의 전환을 시도하였다. 지표는 인구, 경제, 공간 등 3개 영역, 50여 개 지표로 구성되며 읍면동 단위로 분석하였다.

<표 3-9> 상생지역권(이미홍 외, 2018) 지표

영역	지표
인구	인구이동, 교통접근성, 인구규모, 인구밀도, 경제활동인구, 주/야간인구, 노령화지수, 청년인구, 가임여성인구, 다문화가구 현황, 외국인 주민현황, 기초생활수급자수
경제	연평균 종사자수 변화율, 사업체수 변화율, 사회적기업수, 산업별 입지계수, 지가변동율(상업, 주거), 문화관광자원, 관광지 방문객수, 지역축제 참가자수
공간	주택수, 단독주택비율, 노후주택비율, 신규주택비율, 공가율, 폐교, 공공임대주택, 행복주택, 1인당 시가화면적, 혁신도시 면적, 국가산업단지 면적, 일반산업단지 면적, 첨단산업단지 면적, 농공단지 면적, 도시재생사업 면적, 지역개발사업 면적, 도로면적/도로율, KTX역, 기타 기차역, 공항수, 공공기관, 의료시설, 복지시설, 어린이집, 유치원, 시장, 대학교+전문대학, 초등학교(개소, 학생수), 중학교(개소, 학생수), 고등학교(개소, 학생수)

출처 : 이미홍 외(2018) p.100~101 표 수정인용

구형수 외(2018)는 소멸위험지역의 유형화를 위해 인구감소의 원인을 인구구조, 경제구조, 공간구조로 구분하고 각 영역별 3개의 지표(총 9개 지표)를 통해 이상호 연구결과의 지방소멸위험지역 89개 지역을 분석하였다. 영역을 각각 양호와 취약으로 구분하고 교차분석을 통해 89개 소멸위험지역을 조건양호지역, 단일대책지역, 복

합대책지역, 특별대책지역으로 유형화하였다.

<표 3-10> 소멸위험지역 유형화(구형수 외, 2018) 지표

영역	지표
인구구조	젊은 여성 비율(20~39세 여성인구/주민등록연앙인구) 결혼이민자 다문화가정 비율(결혼이민자/총 가구수) 순이동률(순이동자수/주민등록연앙인구*100)
경제구조	인구 천 명당 종사자수 1인당 지역 내 총생산 1인당 상업지역의 매장면적 : 지역별 소득수준을 보완하기 위한 지표
공간구조	산림면적 비율(산림면적/행정구역면적) 유출-유입 통행량 비중(해당지역 통행량 비중/해당지역 인구비중) 인구 천 명당 관광객수 지표

임정민 외(2018)는 인구감소를 5개의 영역 33개 지표를 사용하여 분석하였다. 도시현황을 각 부문별로 종합적으로 분석하여 인구규모별로 과제를 도출하기 위해 인구구조, 도시개발 및 환경, 주택·생활인프라, 산업·경제활동, 도시서비스·재정으로 영역을 구성하고 각 부문별 인구규모별로 비교·검토를 시행하였다. 각 지표항목에 대해 도시 규모 분류별(특·광역시, 대도시, 중소도시(인구규모로 구분))로 현황을 파악하고, 인구규모 15만 명 미만 도시 중 인구감소폭이 크고 도시 특성이 다른 도시 3개(상주, 김제, 정선)를 인구감소도시로 지정하여 실태조사를 실시하였다.

<표 3-11> 임정민 외(2018), 인구감소 분석 항목

영역	지표
인구구조	인구규모, 인구증감률, 자연증가인구, 순이동인구, 고령화, 인구구조 변화(인구규모별 인구 피라미드)
도시개발·환경	도시지역 면적 및 인구비율, 인구밀도, 대기오염
주택·생활인프라	가구수, 주택수, 평균 가구원수, 주택보급, 주택노후도, 빈집비율, 공원면적비율, 1인당 공원면적, 소공원·어린이공원/근린공원 현황
산업·경제활동	사업체수, 종사자수, 매출액, 산업별 매출액, 경제활동인구, 취업자, 종사상지위, 산업별/직업별/연령별 취업자
도시서비스·재정	의료기관 병상수 및 종사 의사수, 요양급여일수 및 급여비

출처 : 임정민 외(2018), p.16 표 수정 인용

김현호 외(2019)<sup>4)</sup>는 인구감소지역의 유형을 구분하는 연구를 진행하였다. 총인구증감(주민등록인구), 자연증감(출생-사망), 사회증감(전입-전출)으로 구분하여 증감 방향에 따라 시군구를 5개의 유형으로 구분하였다. 분석 결과 인구감소지역은 138개로 나타났다. 인구감소지역의 특성을 고려하여 인구감소관리지역을 지정할 것을 제안하였는데 인구감소관리지역은 인구감소의 수준이 다른 지역에 비해 현저하게 높아 지역주민의 삶의 질과 지역 공동체의 유지가 우려되어 국가 및 지자체의 지원이 필요한 지역으로 정의하였다. 1단계 기준으로는 1인당 주민세 및 재정력지수, 2단계로는 인구감소율, 고령화율, 생산가능인구비율, 청년인구(20~39세)비율의 일정 기준 이하이다.

임서현 외(2019)는 KDI의 지역낙후지수, 국토연의 성장촉진지역, 농촌경제연구원의 지역발전지수를 기반으로 시·군의 낙후정도를 파악하는 연구(소멸위기 심각도)를 시행했다. 3개의 지표 중 인구증감률, 재정자립도, 고령화율 지표를 취사선택하고 연구의 특성을 반영하기 위해 교통여건(정류장 이격거리, 1일 평균 배차횟수) 등을 추가하여 분석하였다. 4개 지표(교통여건은 두 개를 하나의 지표로 표준화)의 평균치 이상, 이하 여부에 따라 심각도를 산출하여 최종적으로 6단계(매우심각, 심각, 대비필요, 보통, 양호, 매우양호)로 유형화하였다.

박진경 외(2020)는 지방소멸위기지역 선정기준을 제안하였는데 기준요건으로는 2000~2019년간 주민등록(연앙)인구가 감소한 시·군 중 인구가 10만 이하인 지역이다. 단, 인구 10만 이상 시·군 중 동 기간 인구증감률이 -15% 이상인 지역은 대상에 포함한다. 기준 요건을 충족한 지역에 대해 이하 세부요건 중 하나 이상 해당하는 시·군을 지방소멸위기지역으로 지정한다. 세부요건은 2000~2019년 인구감소율이 10% 이상, 최근 5년간 평균 고령인구비율이 20% 이상, 최근 5년간 평균 생산가능인구비율이 하위 50%이다.

서연미 외(2020)는 인구감소, 산업쇠퇴, 일자리 축소가 나타나는 지역을 국가위기 지역으로 정의하고 전국을 유형화하였다. 인구감소는 인구 수, 산업쇠퇴는 전산업 및 제조업 사업체 수, 일자리 축소는 전산업 및 제조업 종사자 수로 측정하였다. 지표는 3개로 단순하지만 전국 평균 대비 지역 내 변화를 측정하기 위해 최대격차지수, 최소격차지수, 연평균 변화율을 산정하고 이를 표준화하는 방법을 사용하였다.

이상림 외(2021)는 인구를 기반으로 인구규모, 인구구조, 인구미래(10년 후)로 영역을 구분하였다. 규모에는 인구규모(인구수), 인구성장(증가율), 순이동, 자연성장(출생-사망 : 합계출산율, 조출생률, 신혼부부비율, 출생아 생산율), 구조는 인구구성으로 연령별 비율(아동, 청년, 중장년, 노인, 고고령(75세 이상)), 집단별 이동률(학령인구,

4) 박진경 외(2019) 연구와 유형분류의 기준은 동일하나 대상 지역에 일부 차이가 존재한다.

청년, 중장년), 청년유실률(18~34세), 미래는 연령별 변동률(청년, 노인, 고고령, 노인 부양비)을 사용하였다. 미래영역은 H-P 인구추계 방법을 일부 사용하였으며, 각 영역별 결과를 지수화하고 K-Mean 군집분석을 통해 유형화하였다.

민보경(2021)은 인구, 경제, 공간 등 3개 영역과 12개의 지표를 사용하여 지역 유형화 연구를 시행하였다. 인구는 인구규모, 조출생률, 고령인구비율, 순이동률, 자연증가율, 외국인비율, 생산가능인구비율이며, 경제는 재정자립도, 제조업종사자비율, 서비스사업체비율, 공간은 노후주택비율, 빈집비율이다.

## 나. 선행연구 지표 영역

선행연구에서 사용한 지표를 영역으로 구분하여 살펴본다. 지수(지표)마다 영역에 대한 정의가 상의하여 영역을 7개로 재정의하였다. 인구, 경제(재정), 교육, 보건/복지, 문화/여가, 국토/교통, 산업/고용이다. 인구는 인구 관련된 모든 지표로 인구규모, 인구증감률 같은 전체 인구 및 성, 연령별 인구, 주간인구, 인구이동, 다문화 및 외국인 인구 등의 지표에 해당한다. 경제(재정)는 지역의 재정력(세수) 및 GRDP와 관련된 영역으로 제한한다. 교육은 학교 및 학원 등과 관련된 지표, 보건/복지는 의료시설과 관련된 지표, 기초생활수급자 및 지출비중, 복지시설 접근성, 공공기관(소방서, 경찰서) 접근성 등의 지표를 포함한다. 문화/여가는 공원, 도서관, 체육시설 등 문화여가 관련 시설 수 및 접근성 등이 해당되며, 국토/교통은 상하수도, 지가변동률, 노후주택, 도로접근성 등의 지표이며, 산업/고용은 지역의 경제력을 판단하는 영역으로 사업체수 및 취업자 관련 현황이다. 기타로는 폐기물 및 배출량 관련 지표와 투표율 등이 있다.

지역의 인구감소에 대한 현황을 파악하고 지역을 선정하거나 유형화하는 연구들이 주를 이루므로 모든 지수에 있어 인구 영역이 기본으로 사용되었다. 인구 지표로는 인구규모, 인구증감률, 고령화율, 연령별 인구 구조 등이 주로 사용되었다. 인구 영역 다음으로는 경제(재정)에 대한 지표가 많이 사용되었는데 해당 영역은 지방재정에 대한 것으로 재정자립도, GRDP, 지방 세수 규모에 대한 지표들이다. 지역의 인구감소 현황을 파악하기 위한 지표로서의 역할보다는 지역에 대한 재정지원 및 투자활성화 등을 판단하기 위한 간접지표로 사용된 것으로 해석된다. 그 외 영역은 지표의 특성마다 다르다. 지역의 전반적인 발전 정도를 파악하는 종합지표 연구인 지역경쟁력지수, 지역발전지수 등은 거의 전 영역에 걸친 지표들로 구성되었고, K-지방소멸지수는 지역의 산업적 특성에 특화된 연구로 산업/고용 영역이, 소멸위기심각도는 낙후 지역의 교통서비스 개선을 목적으로 국토/교통 영역의 지표를 활용하였다.

&lt;표 3-12&gt; 지역인구감소 관련 선행연구 지표 영역

지수(지표)명		인구	경제 (재정)	교육	보건 복지	문화 여가	국토 교통	산업 고용
과소지역	변필성 외 2014	○	○					
국가위기지역	서연미 외 2020	○						○
상생지역권	이미홍 외 2018	○		○	○	○	○	○
소멸위기도시기근린	구형수 외 2018	○						
소멸위기심각도	임서현 외 2019	○	○				○	
소멸위험지역	구형수 외 2018	○	○				○	○
영역별 지역 인구지수	이상림 외 2021	○						
인구감소관리지역	김현호 외 2019	○	○					
인구감소도시	임정민 외 2018	○			○	○	○	○
인구감소지정기준	박승규 외 2017	○	○					
지방소멸위기지역	박진경 외 2020	○						
지방소멸위험지수	이상호 2016	○						
지역경쟁력지수	배지현 외 2023	○	○	○	○	○	○	○
지역발전지수	송미령 외 2021	○	○	○	○	○	○	○
지역재생잠재력지수	송미령 외 2021	○						
지역재생진단지수	장문현 2021	○			○	○	○	
K-지방소멸지수	허문구 외 2022	○	○					○
유형화 : 지역	민보경 2021	○	○				○	○

## 2. 중앙정부의 인구감소지역 관련 사업 지표

우리나라의 인구감소 및 위기지역에 대한 대응은 오래된 것으로 중앙정부 차원에서 국토 개발 측면 및 성장 지원을 위해 지역을 선정하여 지원금을 지급하거나 개발 촉진을 위한 혜택을 부여하는 사업을 지속적으로 진행해 왔다. 주로 국토교통부와 행정안전부를 중심으로 이뤄진 사업은 개발촉진지역, 신활력지역, 신발전지역, 인구감소지역 통합지원사업 등으로 이뤄져 오다 2023년 7월 「지방자치분권 및 지역균형발전에 관한 특별법」(이하 지방분권균형발전법)<sup>5)</sup>이 시행되며 성장촉진지역(국토부)과 인구감소지역(행안부)으로 통합·정리되었으며, 개별법에 지역활성화지역, 도시재생활성화지역 등이 존재한다.

### 가. 행정안전부

행정안전부(이하, 행안부)의 지방인구 위기에 관한 정책은 2010년대까지 지방을 개개의 행정구역으로 인식하고 지방과 관련된 정책은 주로 낙후지역을 지원하는 방안에 초점을 두고 있었다. 행안부는 2017년부터 본격적으로 인구감소 문제 대응방안을 마련하기 시작하였다. 이전에도 지역발전 방안은 마련하였으나, 지방 인구감소를 심각한 문제로 인식하고 추진한 정책들은 아니었다. 주로 주민참여형 지역발전사업, 공동체 생태계 구축, 도서·접경지역 등 특수지역에 대한 종합계획 등을 수립하고 시행하였다(행정자치부, 2016). 특히 도서·접경지역의 특수상황 지역에 대한 개발사업은 기존 지방 중소도시 및 낙후지역 지원 정책 중 행안부가 추진하고 있는 사업이다. 또한 접경지역(15개 시·군)과 도서지역(19개 시·군·구 185개 도서)을 대상으로 기초생활 기반 확충, 지역 소득 증대, 지역 경관 개선, 지역 역량 강화 사업을 진행하기도 하였다(행정안전부, 2017). 행안부는 2016년 한국고용정보원에서 발표한 지방소멸 관련 보고서를 계기로 지방 인구감소 문제, 지방소멸에 위기의식을 가지게 되었다. 2017년 업무계획에서 처음으로 ‘지방소멸 위기’라는 용어를 사용하고, 인구감소지역에 대한 새 발전방안을 마련하게 된다(행정자치부, 2017).

현재 운영되고 있는 지역인구위기 관련 정책은 인구감소지역이다.

인구감소지역은 인구감소로 인한 지역 소멸이 우려되는 시·군·구를 대상으로 65세 이상 고령인구, 14세 이하 유소년 인구 등을 고려하여 지정하는 지역(지방분권 균형발전법 제2호 제12호)으로 행안부에서 연구용역(김현호 외, 2021)을 통해 지방소멸지역을 선정하고 인구감소지역을 지정 고시(2021.10.19.)하였다. 인구변화, 인구구조, 재정여건을 선정기준으로 하여 8개의 지표를 사용하였다. 인구증감률(20년, 5년 연평

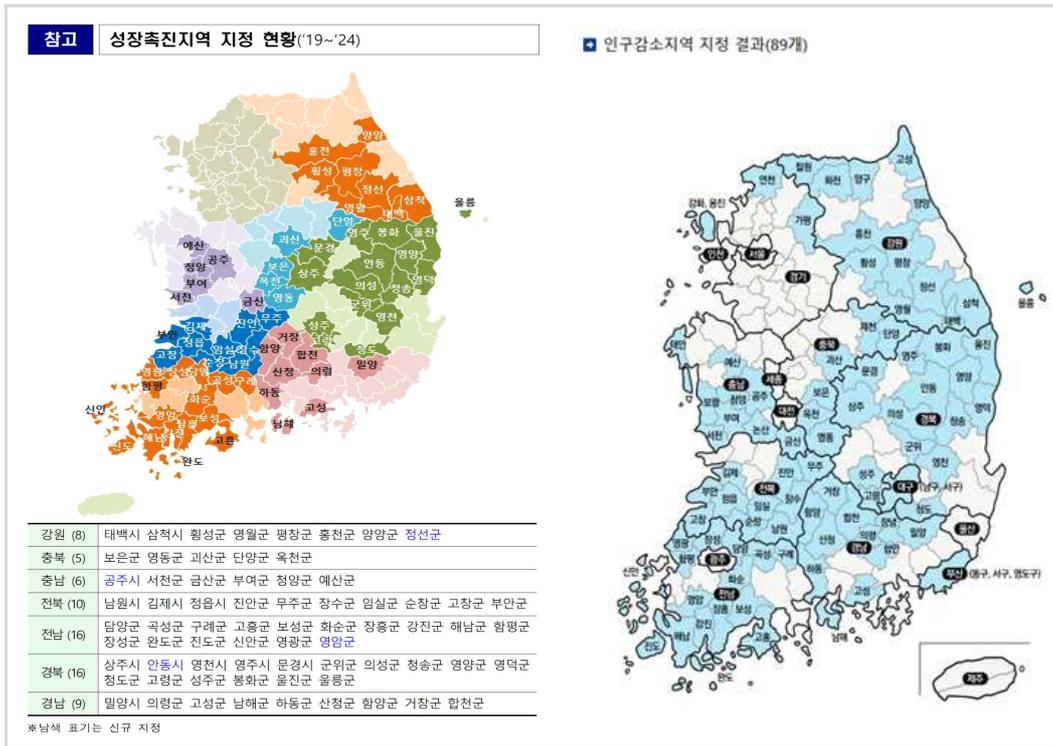
5) 기존 「지방자치분권 및 지방행정체제개편에 관한 특별법」, 「국가균형발전특별법」을 통합한 것으로 2023.7.10.일부터 시행되었다.

균 인구증감률), 인구밀도(최근 5년 총인구/행정구역면적), 청년순이동률(최근 5년 청년(19~34세)순이동자수/청년연앙인구), 주간인구(2020년 국가교통 DB 자료 사용, 상주인구+(주간유입인구-주간유출인구)), 고령화비율(최근 5년간 65세 이상인구/총인구), 유소년비율(최근 5년간 14세 이하 유소년인구/총인구), 조출생률(최근 5년간 출생아수/연앙인구), 재정자립도(최근 5년간 자체수입/지자체 예산규모) 등이다. 각 지표의 표준화 및 가중치 작업을 거쳐 종합지수화하여 89개 지역을 인구감소지역으로, 18개 지역을 관심지역으로 지정하였으며 해당 지역에 대해 연 1조 원을 10년간(2022~2031) 지원한다. 이상호의 지방소멸위험지수의 단점을 보완하여 지역 간 상대적 인구 증감 및 사회적 인구이동의 영향을 반영하였으며, 재정지원을 하는 사업의 특성을 반영하여 지역의 재정여건도 고려하였다. 지수값 0.2를 기준으로 하여 인구감소지역을 선정하였다.

<표 3-13> 인구감소지역 지표(8개)

지표명	산식	자료
연평균 인구증감률	$\left(\frac{2020\text{년 인구}}{2001\text{년 인구}}\right)^{1/19} - 1, \left(\frac{2020\text{년 인구}}{2016\text{년 인구}}\right)^{1/4} - 1$	통계청, 주민등록인구
인구밀도	$\frac{\sum \text{총 인구}}{\sum \text{행정구역면적}}$	통계청, 행정구역
청년순이동률	$\frac{\sum \text{청년 순이동자수}}{\sum \text{청년 연앙인구수}}$	통계청, 국내인구이동통계
주간인구	상주인구 + (주간유입인구 - 주간유출인구)	국가교통DB
고령화비율	$\frac{\sum 65\text{세 이상 인구}}{\sum \text{총 인구}}$	통계청, 주민등록인구
유소년비율	$\frac{\sum 14\text{세 이하 인구}}{\sum \text{총 인구}}$	
조출생률	$\left(\frac{\sum \text{출생아수}}{\sum \text{연앙인구수}}\right) \times 1,000$	통계청, 인구동향조사
재정자립도	$\left(\frac{\sum \text{자체수입}}{\sum \text{지자체 예산규모}}\right) \times 100$	통계청, 재정자립도

출처 : 행정안전부 홈페이지(mois.go.kr) 지방소멸대응 사업자료



출처 : 국토교통부 보도자료(2021.12.28.) 및 행정안전부 홈페이지 사업설명자료

<그림 4-2> 성장촉진지역 및 인구감소지역 선정 결과

### 나. 국토교통부

국토교통부(이하, 국토부)는 지방을 전체 국토 중 지역의 일부분으로서 비수도권, 농산어촌, 낙후지역으로 인식하고 있으며, 관련 정책은 주로 낙후지역을 지원하고 지방도시를 육성하는 방안에 초점을 두고 있다. 국토부의 지방개발 정책은 국토종합계획으로 대표될 수 있는데, 국토종합계획은 국토의 이용, 개발, 보전에 관한 기본적인 가이드라인으로써, 국토를 국가 운영 전략에 맞게 효율적으로 운영하기 위해 수립하는 기본계획이다(국토교통부 국토정책과, 2017). 국토부도 2017년부터 지방 인구감소로 인한 도시소멸 위기를 본격적으로 인식하고 이에 대응하기 시작하였다. 2017년 12월 기준 68개 지역을 선정하여 ‘도시재생 뉴딜 시범사업’을 실시하였고, 2018년 3월 도시재생 뉴딜정책의 향후 5년 추진 전략을 담은 “내 삶을 바꾸는 도시재생 로드맵”을 발표하였다(국토교통부 도시재생사업기획단, 2018).

국토부는 성장촉진지역, 지역활성화지역, 도시재생활성화지역 등의 사업을 운영하고 있으며 도시재생과 관련한 지표를 서비스하고 있다.

성장촉진지역은 생활환경이 열악하고 개발수준이 저조하여 사회·경제적 성장을 촉진하기 위해 필요한 기반시설 구축에 배려가 필요한 지역(지방분권균형발전법 제2조 제9호)으로 지방시대위원회의 심의·의결을 거쳐 국토교통부 장관이 5년마다 지정·고시한다. 가장 최근 지정했던 2019년 평가지표는 인구, 소득, 재정, 접근성 등 4개 항목에 대해 7개의 지표로 구성되었다. 인구는 인구밀도, 연평균 인구증감률, 소득은 지방소득세, 지역내총생산(GRDP), 재정은 재정력지수, 접근성은 지역접근성과 생활 SOC 접근성이다(국토교통부, 2019.8.27.). 총 70개 시·군을 선정하며 해당 지역에 5년간 매년 약 2,100억의 국비를 지원한다.

‘지역활성화지역’은 「지역개발 및 지원에 관한 법률」(이하 지역개발지원법) 제2조 제7호 및 제67조에 의거하여 6개의 지표(국토교통부 고시 제2014-872호)를 활용하여 선정하고 있다. 지표는 GRDP, 재정자립도(재정력지수), 인구증감률, 취업인구증감률, 지방소득세, 그리고 자율(특성)지표이다. 자율지표는 지역접근성, 토지이용규제지역 비율, 고령화율 등 지역특성을 반영하는 지표로 도지사가 시장 및 군수와 협의를 거쳐 선정하게 된다.

‘도시재생활성화지역’은 「도시재생활성화 및 지원에 관한 특별법」(이하 도시재생법) 제13조에 의거하여 5개의 지표로 지정된다. 지표는 활성화지역진단지표라고 하며 사업체증감률(최근 10년간 총 사업체수가 가장 많았던 시기 대비 현재 총 사업체수 증감률), 인구증감률(최근 30년간 총 인구수가 가장 많았던 시기 대비 현재 총 인구증감률), 사업체변화(최근 5년간 총 사업체수가 연속으로 감소한 연수), 인구변화(최근 5년간 총 인구가 연속으로 감소한 연수), 노후건축물비율(전체 건축물 중 준공이후 20년 이상이 지난 건축물의 비율)이다.

활성화지역진단지표 외에도 “도시재생분석지표”라는 이름하에 쇠퇴진단지표, 잠재력지표 등을 운영하고 있으며 OPEN API를 통해 시군구 읍면동 자료를 제공한다.<sup>6)</sup> 쇠퇴진단지표는 공공도시재생 관점에서 도시재생 관련 정책 및 계획 등의 의사결정 지원, 도시 쇠퇴 현황을 인구사회, 산업경제, 물리환경 측면으로 구성하여 다양한 통계를 활용하여 분석하는 것으로 쇠퇴지역에 대한 사전 진단 기능을 담당한다. 현재 활용지표는 도시재생종합정보체계 기준 40여 개이다. 잠재력 지표는 도시재생사업을 가능하게 하는 힘으로 도시 경쟁력, 지속발전가능성 등 도시성장 발전을 위해 도시 대내외적으로 내재되어 있는 요인을 인적기반, 경제기반, 생활기반, 사회문화기반으로 나누어 평가하며, 4개 영역 19개 지표로 구성된다(양동석 외, 2013).

6) 도시재생종합정보체계(city.go.kr)

<표 3-14> 국토부 도시재생분석지표 영역 및 지표

	영역	지표
도시쇠퇴 진단지표	인구사회	인구증감률, 인구순이동률, 고령인구수, 고령화율, 노년부양비, 평균교육연수, 소년소녀가장 가구원수, 천 명당 기초생활수급자, 독거노인가구비율
	산업경제	취업자수(전체, 사업체당, 천 명당) 및 증감률, 경제활동인구 및 비율, 고부가가치 종사자비율, 의료보험료, 제조업체 증감률 및 종사자비율, 도소매업체 증감률, 산업별 종사자수, 총 사업체수 및 증감률, 천 명당 도소매 종사자수  1인당 지방세, 재정자립도,
	물리환경	공가율, 부동산공시지가, 접도율, 주택보급률, 신규주택비율, 지가변동율(상업, 주거), 1인당 주거면적, 노후주택비율, 소형주택비율, 세입자 가구비율
잠재력 지표	인적기반 (4개)	대졸인구비율, 여성종사자비율, 20세 미만 인구증감률, 투표율
	경제기반 (5개)	GRDP, 재정자립도, 특허출원건수, 1인당 주민세, 경제활동대비 종사자수
	생활기반 (5개)	1인당 공원면적, 도로밀도, 1만 명당 공무원수, 건축허가면적 증감률, 주민등록인구 전출입률
	사회문화기반 (5개)	폐기물 재활용률, 1만 명당 사회복지시설 수, 1만 명당 문화체육시설수, 1만 명당 축제건수, 비영리단체수

출처 : 도시재생종합정보체계(city.go.kr) 및 양동석 외(2013) p.111 표 수정 인용

<표 3-15> 중앙정부 인구감소 지역 관련 사업 및 지표

사업명	담당부처	관련법	지표수	지표
인구감소지역 (인구감소지수)	행정안전부	지방분권 균형발전법	8개 지표	인구증감률, 인구밀도, 청년순이동률, 주간인구, 고령화비율, 유소년비율, 조출생률, 재정자립도
성장촉진지역	국토교통부	지방분권 균형발전법	4개 영역 7개 지표	인구밀도, 인구증감률, 지방소득세, GRDP, 재정력지수, 지역접근성, 생활 SOC 접근성
지역활성화지역	국토교통부	지역개발 지원법	6개 지표	GRDP, 재정자립도, 인구증감률, 취업자 증감률, 지방소득세, 자율지표
도시재생활성화지역 (활성화지역진단지표)	국토교통부	도시재생법	5개 지표	사업체증감률 및 변화, 인구증감률 및 변화, 노후건축물 비율
도시재생분석지표 : 도시쇠퇴진단지표	국토교통부		40개 내외	인구, 산업·경제, 물리환경 등 다양한 지표로 구성
도시재생분석지표 : 잠재력 지표	국토교통부		4개 영역, 19개 지표	인적기반, 경제기반, 생활기반, 사회문화기반 등

중앙정부의 직접 사업은 아니지만 KDI는 예비타당성 조사 과정에서 지역낙후도지수를 작성하는데 지방시대위원회의 ‘균형발전지표’를 활용한다(김민호 외, 2020). 균형발전지표의 핵심 및 객관지표(43개) 중 광역시도에 대해서 작성되는 지표를 제외한 총 36개 지표가 대상이다.

<표 3-16> 균형발전지표 중 지역낙후도지수 산정 지표

분야	지표수	지표
경제(재정)	1	재정자립도
인구	1	연평균 인구증감률
교육	4	어린이집 서비스권역 내 영유아 인구비율, 유아(0~5세) 천 명당 보육시설 수, 초등학교 서비스권역 내 학령인구 비율, 학령인구 천 명당 학교수(초중고)
교통	4	고속·고속화철도 접근성, 고속도로 IC 접근성, 도로포장율, 주차장 서비스권역 내 인구비율
문화·여가	4	인구 십만 명당 문화기반시설수, 공공체육시설 서비스권역 내 인구비율, 공연문화시설 서비스권역 내 인구비율, 도서관 서비스권역 내 인구비율
보건·복지	7	인구 십만 명당 사회복지시설수, 65세 이상 1인가구 비율, 사회복지 및 보건 분야 지출비중, 인구 천 명당 의료기관병상수, 노인여가복지시설 서비스 권역 내 노인인구 비율, 병원 서비스권역 내 인구비율, 응급의료시설 서비스권역 내 인구비율
산업·일자리	4	상용근로자 비중, 지식기반산업집적도 3년 평균, 최근 3년 사업체수 증감률, 최근 3년 종사자수 증감률
안전	3	119안전센터 1개당 담당주민수, 경찰서 접근성, 소방서 접근성
주거	4	상수도보급률, 하수도보급률, 노후주택비율, 빈집비율
환경	4	1km <sup>2</sup> 당 대기오염물질배출량, 녹지율, 인구 천 명당 도시공원면적, 생활공원 서비스권역 내 인구비율

출처 : 김민호 외(2020.10), p.80~81 수정 인용

현재 시행이 종료된 일부 지역 선정 사업을 포함하여 정부부처의 지역 선정 사업의 지표들을 영역별로 분류해 보면 다음과 같다. 선행연구와 같이 모든 지표체계가 인구 영역을 기반으로 하고 있으며 인구 다음으로는 경제(재정) 영역을 가장 많이 활용하고 있다. 중앙정부의 예산 및 정책 지원 사업으로 지역의 경제상황 및 재정자립도 파악을 통해 지원 규모를 결정하는데 주로 활용된 것으로 보인다. 산업/고용, 국토/교통 영역의 지표도 많은 지수에서 사용하였는데, 산업/고용은 사업체수 및 취업

자수, 국토/교통은 국토교통부 사업에서 지역의 접근성 및 낙후도 등을 파악하는데 활용되었다. 선행연구보다 전반적으로 다양한 영역의 지표를 적용한 지수의 비중이 높은 것을 볼 수 있는데 지역의 전반적인 개발 현황을 파악하고 상대적으로 개발이 저조하거나 낙후된 지역의 지원을 위한 사업의 특성상 인구 외 요인을 다양하게 사용한 것으로 해석된다.

<표 3-17> 인구감소 지역 선정 관련 정부부처 지표 영역

지수(지표)명	인구	경제 (재정)	교육	보건 복지	문화 여가	국토 교통	산업 고용	기타 <sup>1)</sup>
개발촉진지구*	○	○				○	○	
균형발전지표	○	○	○	○	○	○	○	○
도시쇠퇴진단지표	○	○	○	○	○	○	○	
도시재생활성화지역	○					○	○	
성장촉진지역	○	○				○		
신활력지역*	○	○						
지역낙후도지수	○	○	○	○	○	○	○	
지역분류시안*	○	○		○	○	○	○	
지역활성화지역	○	○					○	○
인구감소지역	○	○						
인구감소지역 통합지원사업*	○							
잠재력지표	○	○		○	○	○	○	○

1) 환경(대기오염, 폐기물 등) 및 투표율, 자률특성지표 등

2) \*는 현재 적용이 중단된 지수(지표)

## 제2절 국외

해외는 중앙정부 주도로 지역별 인구감소 현황을 측정하기 위한 별도의 지표 개발 사례는 확인하기 어렵다. 다만 일본은 1970년부터 인구가 감소하고 있어 인구 감소지역 지정 기준을 법령으로 운영하고 있으며, 2014년에 지역의 인구감소와 관련한 일명 마스터 보고서가 국가적인 관심을 받은 사례가 있다. 일본 외 국가에서 인구감소가 논의되지 않은 것은 아니나 인구감소지역에 대한 선정 및 독려사업보다는 이미

쇠퇴한 지역에 대한 재생사업이 활성화되었다. 동유럽 및 미국 일부 지역에서 정치적 및 경제적 요인으로 발생한 지역의 인구감소 문제가 2000년대부터 관심을 받고 있으며, 인구감소 측정(인구감소 지표 구성 중심)에 대한 논의가 이어지고 있다. 유럽과 미국의 인구감소 관련 연구 대부분은 특정 지역(미국의 러스트벨트 및 독일의 루르지역 등 산업쇠퇴로 인해 경제가 위축된 지역)에 대한 정책지원프로그램들로 인구보다는 지역 내 사회경제적 여건(교육, 문화, 주거, 고용 등)에 대한 지표들로 지역의 상황을 판단하고 있다.

해외에서는 산업의 쇠퇴, 정치체제 등의 변화로 인해 인구가 감소하는 지역에 대해 쇠퇴도시 또는 축소도시(shrinking city, 이하 축소도시)라는 이름으로 연구나 사업이 진행되어 왔다. 본 절에서는 크게 유럽과 일본으로 나누어 정책 지원 대상 선정 지표를 중심으로 살펴본다.

## 1. 유럽 및 미국 등

유럽의 경우 낙후지역 지원을 위해 1958년 유럽사회기금(European Social Fund)을 마련하면서 지역 활성화 정책을 시행한 바 있다. 결속정책(Cohesion Policy)이라는 이름하에 낙후지역 지원과 관련한 각종 기금이 통합 운영되고 있으며, 1993년 EU에 결속기금(Cohesion Fund)을 마련하면서 결속정책을 확대하여 현재까지 운영하고 있다. 결속정책은 1994년 이후 시기별로 개정되었는데 1994-1999년은 지원 대상 지역을 7개로 구분하였고, GDP·실업률·개발 수준 등이 지역 구분의 기준이었다. 특히 Objective 6에서는 ‘인구밀도가 8인/km<sup>2</sup> 이하 지역’을 요건으로 하여 극심한 인구감소지역을 지원하였으며, Objective 5b에서는 개발이 필요한 농촌지역을 지정하는 요건 중 하나로 ‘인구감소지역 및 주변부 지역’을 들고 있다. 2000~2006년의 결속정책에서도 Objective 1으로 ‘낙후지역의 구조적 문제의 조정과 발전 증진’을 내걸고, 정책 대상 지역 선정을 위해 ‘인구밀도 8인/km<sup>2</sup> 이하’를 조건으로 삼았으며, Objective 2는 ‘구조적 장애가 있는 지역의 경제·사회적 전환 지원’을 위해 농업지역 중 ‘낮은 인구밀도’ 지역을 대상으로 삼는 등 인구를 기준으로 지역을 구분하였다. 다만 이어지는 2007년 이후 결속정책에서는 정책 대상 지역 선정 기준으로 인구 관련 지표가 사용되지 않으며 2014년 이후에는 GDP만 활용되고 있다(서연미 외, 2020).

&lt;표 3-18&gt; 유럽연합 결속정책 지역구분(1994-2027년)

구분	지역구분	활용지표
1994~1999년	Objective 1	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75% 이하
	Objective 2	유럽연합 평균 이하의 실업률 및 고용률
	Objective 3	지역 구분 기준 없음
	Objective 4	지역 구분 기준 없음
	Objective 5a	지역 구분 기준 없음
	Objective 5b	농업부문의 고용 비중, 소득, 사회경제적 개발 수준, 인구감소지역 및 주변부 지역
	Objective 6	인구밀도 8인/km <sup>2</sup> 이하 지역 (스웨덴 및 핀란드 원거리 극지방)
2000~2006년	Objective 1	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75% 이하, 인구밀도, 해안 및 국경지역, 오지
	Objective 2	유럽연합 평균 이하의 실업률 및 고용률, 인구밀도, 빈곤율, 일탈률
	Objective 3	실업률
2007~2013년	수렴	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75% 이하
	지역경쟁력 및 고용	유럽연합 평균 이하의 실업률 및 고용률
	유럽지역 협력	접경지역으로 제한
2014~2020년	덜 개발된 지역	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75% 이하
	전환지역	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75%-90%
	선진지역	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 90% 이상
2021~2027년	덜 개발된 지역	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75% 이하
	전환지역	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 75%-100%
	선진지역	유럽연합 평균 국내총생산액(GDP) 100% 이상

출처 : 서연미 외(2020; p.119) 및 [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/2021-2027\\_en](https://ec.europa.eu/regional_policy/2021-2027_en)(2023.8.2일 검색)을 참고하여 재구성

독일은 1990년 통일이라는 정치적 환경변화로 인해 서독으로의 대규모 이동 이동이 일어나며 그에 따른 사회문제를 겪으며 축소도시(Schrumpfende Städte)의 개념을 가장 먼저 시작한 나라이다. 축소도시의 용어는 Häußermann & Siebel(1988)이 탈산업화로 인한 독일 지역의 경제쇠퇴 및 인구감소 현상을 설명하기 위해 처음으로 사용하였고, 통일 이후 서독 지역의 급격한 인구감소 현상이 나타나며 용어가 폭넓게 사용되기 시작하였다(구형수 외, 2016).

독일 정부는 「도시정비 및 개발을 위해 마련한 연방건설법(BauGB)」 164a 조항에서 축소도시의 재생과 지원금 지원 사항을 규정하고 있으며, 이를 통해 도시개조 동서(Städtumbau Ost/West), 사회적 도시(Soziale Städte) 등의 사업을 지원하고 있다(김정곤, 2017). 그러나 정책 지원 대상 지역 선정에 위한 명확한 기준은 확인되지 않는다(서연미 외, 2020).

축소도시에 대한 정의는 연구마다 다르게 사용된다. 인구가 감소하는 상황, 즉 인구증감률 및 최소 인구규모로 축소도시를 정의하는 연구(축소도시네트워크, SCiRN)가 있는 반면 인구감소 외에 경기침체, 고용감소, 주거노후화, 공실지역 등을 같이 고려하여 축소도시를 정의해야 한다는 연구도 있다. 축소도시에 대한 연구들이 주로 축소의 원인 및 사회적 영향에 대한 분석을 대상으로 하지만 어디를 축소도시로 볼 것인가에 대한 연구도 있다. 후자의 연구는 우리나라의 소멸지역선정연구와 그 궤를 같이하는 것처럼 보이지만 우리나라와 같이 줄세우기식보다는 지역을 선정하고 해당 지역의 유형을 분류하는 연구들이 대부분이다.

축소지역 정의 및 선정에 있어 주로 인구 규모와 연도별 인구증감률을 적용하여 정의한다. 인구 관련 지표로 축소지역 정의 및 유형화 연구를 살펴보면 다음과 같다. Beauregard(2009)는 미국의 축소도시 현상을 연대기적(1820~1920 도시성장기, 1950~1980 전후 쇠퇴기, 1980~2000 최근기)으로 분석한 연구로 인구증감률을 기반으로 지속성(10년, 20년, 30년 이상 등), 공간성(지역 위치 : 동북부, 중부, 서부 등), 만연성(인구감소도시의 수) 등으로 분석을 시행하였다. Wolff 외(2017)는 1975~2007년 사이 인구감소를 경험한 프랑스 도시지역을 분석하면서 인구 규모(5만, 25만)와 인구증감률(인구가 감소한 도시), 인구가동, 65세 이상 인구, 15~24세 인구, 실업률, 취업률을 지표로 하여 축소도시의 유형분류를 시도하였다. 유형은 인구감소 영향 도시, 유인력과 젊은 층을 잃은 도시, 경제 활력을 잃은 도시, 고령화되고 강한 순인구 유출이 발생하는 도시, 구조적인 실업에 영향을 받은 도시로 구분하였다. Eva 외(2021)은 루마니아의 축소도시 연구로 Beauregard(2009)가 제시한 3가지 기준 외에 감소의 속도(연평균 인구증감률), 시계열적 패턴(인구감소의 지속성 : 감소한 연도 수), 공간적 패턴 기준을 추가로 고려하였으며, 이를 다시 절대감소·상대감소(국가 평균 하회 여부)로 구별하여 도시 쇠퇴를 구분하였다. Xiaoming 외(2022)는 축소도시라는 개념에 대해 통일되고 일관된 정의는 없다고 언급하여 2000~2010, 2010~2020년 기간 동안 인구가 감소한 지역을 축소도시로 정의하였다. 연구자별로 임계치를 무엇으로 볼 것인지의 차이는 존재하지만 인구증감률 또는 인구 규모를 통해 축소도시를 정의하고 있음을 확인할 수 있다.

<표 3-19> 축소도시 연구 지표

저자	지표
Beauregard(2009)	인구증감률
Wolff 외(2017)	인구 규모, 인구증감률, 인구이동, 65세 이상 인구, 15~24세 인구, 실업률, 취업률
Mihail 외(2021)	인구증감률
Xiaoming 외(2022)	인구증감률

Wolff 외(2014)는 축소도시 파악을 위한 지표체계를 제안한 바 있다. 지표체계는 인구, 경제, 사회, 주거, 환경 등 5개 영역, 38개 지표이다. 지표를 제안하며 지표를 통한 분석의 방법론적 한계도 언급하고 있는데 ① 지표의 역할(role of indicator, 지표가 쇠퇴의 원인이면서 결과일 수도 있는 이중성), ② 지표의 범위(scale of indicator, 어디까지를 ‘도시’로 볼 것인가에 대한 문제 등 지표상 주요 개념의 불명확성), ③ 지표의 시간(time of indicator, 지표 산정 시점 설정에 따라 결과가 달라질 수 있음), ④ 지표의 비교가능성(comparability of indicator, 국가별로 지표를 위한 통계 자체가 없거나, 생산 방법이 달라 비교가 어려울 수 있음) 등에 주의해야 함을 밝혔다.

<표 3-20> Wolff(2014), 축소도시 지표체계

인구		경제		사회		주거		환경	
전체	총 인구증감	경제	GDP	소득 구조	주민 평균소득	가구수	방치구역 면적		
	자연인구 증감		사업체수		가구당 구매력	가구 구조	오염구역 면적		
	출산율		일자리수		복지수당 지급자수	공가, 공건물 수	지속가능한 공공 교통		
	가임기 여성수		특허신청 건수		교육/자격 수준별 인구	주택, 건물 공사/철거 수	기성 시가지 면적, 규모		
인구 이동	도시-근교지역 간 인구이동	노동 시장	취업자	교육/ 자격	교육/자격 수준별 경제활동	부동산 가치	도로 및 비포장 구역		
	도시-근교지역 간 청년 인구		실업자		교육기관수	밀집도			
	도시-근교지역 간 고학력자		근로지 중심성		등록 학생수	첨단기술 기반시설			
	도시-근교지역 간 청년 취업자				사회복지 시설수				
고령 화	중위연령								
	고령자 비율								

출처 : Wolff(2014), p.12 수정 인용

## 2. 일본

최근 우리나라에서 지방 인구 위기에 관한 관심을 고조시킨 계기가 된 마스다 히로야(2014)의 연구가 있다. 마스다 히로야가 일본 생산성본부 산하 일본창성회의-인구감소문제검토분과회의에 제출한 보고서에서 지방소멸, 소멸가능성도시라는 개념을 처음으로 언급하였다. 보고서는 「성장을 이어가는 21세기를 위하여 : 저출산 극복을 위한 지방활성화전략」(2014년 6월)으로 통상 「마스다 보고서」라 불리며 동 보고서를 바탕으로 같은 해에 「지방소멸」을 출간하였다(김현호 외, 2021). 일본의 지역 인구 변동을 예측하여 지방소멸, 극핵지역 탄생 등 일본 인구분포의 문제를 제기하고 그 대책을 모색하기 위해 발간된 보고서는 일본 국립 사회보장·인구문제연구소의 소단위(시·정·촌) 지역추계 결과를 바탕으로 20~39세 여성인구의 인구 재생산력에 중점을 두어 2010년 기준 향후 30년(2040년)에 20~39세 여성 인구가 50% 이하로 감소하는 지역을 소멸가능성도시로 정의하였다.<sup>7)</sup> 20~39세 여성은 일본 출생아의 95%를 담당하는 것으로 나타나 해당 연령을 사용했다고 밝혔다. 출산율보다는 20~39세 여성인구 규모를 강조한 것으로 출산율이 유지되더라도 젊은 여성의 유출이 크다면 해당 지역은 소멸가능성이 높다고 판단하였다. 자체 인구추계 모형을 사용하였으며 2010~2015년의 인구이동 상황이 2040년까지 지속된다는 가정을 적용한 것으로 사회적 인구이동 및 자연적 증감을 모두 반영한 결과이다. 마스다 히로야의 소멸지역은 현재 인구가 아닌 미래인구를 기반으로 한 것으로 장래 소멸위험지역이라 볼 수 있다. 후쿠시마현을 제외한 1,727개의 시·정·촌 중 896개(49.8%)가 소멸위험지역으로 선정되었으며 896개 지역 중 인구가 1만 명 이하인 523개 지역을 소멸고위험지역으로 지정하여 인구감소 단계를 구분하였다. 총무성에서 2050년으로 확산하여 추계한 결과 2010년 기준 거주지역의 약 20%가 2050년에 무거주화 지역이 될 것으로 전망한 바 있다(차미숙, 2016).

마스다 보고서는 추계 해석에서, 인구감소는 일본 전체의 문제이지만 지방의 인구감소는 대도시보다 더 빠르게 진행되고 있으며, 이에 따라 일본 시·정·촌의 절반 이상 지역이 인구소멸 위협에 놓이게 된다고 보았다. 과거와는 달리 수도권 성장이 지역 성장으로 이어지지 않는 가운데 도쿄 중심으로 인구의 극핵(極核)화가 진행되고 있다는 것이다. 이를 바탕으로 지역 인구비전이나 지역 네트워크 구축과 같은 ‘지방창생’을 위한 거시적 국가정책 필요성을 제기한다.

7) 마스다 히로야의 방법을 우리나라 통계에 적용하여 2010, 2015년 인구총조사 결과를 활용하여 H-P 추계를 적용한 결과 소멸위험지역은 2020년 94개에서 2030년 185개, 2040년 217개(전체 시군구의 95.2%)로 전망된다(김경근 외, 2017).

일본의 지역소멸 관련 연구는 마스다 히로야의 보고서가 가장 대표적이나 마스다의 영향을 받은 후속 연구들이 있다.

가케이 유스케(筧裕介(カケイユウスケ), 2016)는 인구감소의 원인을 기혼율 저하(20~44세 기혼여성), 부부 평균 아이 수 감소(지역별 여성 1인당 자녀 수), 젊은 여성 감소(20~44세 여성) 3가지로 정의하고 3개 요소의 고저에 따라 8개의 그룹으로 분류하였다. 8개 중 해결과제가 유사한 그룹을 통합하여 5개의 유형(A~E)으로 구분하고 인구감소 시기와 속도를 파악하였다. 이는 지역의 선정보다는 지역 유형화 연구로 각 요인의 비율 및 출생률에 따라 젊은 층이 없는 지역, 모든 요인에서 위험한 지역, 출산율이 낮은 지역 등으로 구분하고 있다.

Hattori 외(2017)는 일본의 연구 데이터베이스(CiNii: Scholarly and Academic Information Navigator)에 수록된 자료를 문헌 분석하여 일본의 지역인구감소(urban shrinkage) 관련한 담론의 흐름을 정리하여 제시하고 있다. 이에 따르면, 일본에서의 인구감소는 1960년대의 간헐적 언급기, 1970~1990년대의 부차적 언급기, 2000년대의 도시계획 이슈기를 거쳐 2000년대 후반 이후의 인구감소 충격기로 구분할 수 있다. 본 보고서에는 마스다 히로야 보고서(2014)에 대해서도 평가하고 있는데, 마스다 보고서는 내용적 측면에서는 새롭지 않으나 다소 과격하게 느껴질 수 있는 ‘지방소멸’이라는 용어를 사용하여 지역의 쇠퇴(인구감소) 현상에 대한 관심을 한 단계 격상시켰다고 평가하고 있다. 일본 내에서는 마스다 보고서에 대하여, 소멸지역을 특정하는 행위는 오히려 지역의 소멸을 가속화할 뿐이라는 비판(Yamashita, 2014)과 보고서에서 사용한 전체 자체의 타당성이 충분치 않으며 지나치게 부정적인 견해라는 비판(Odagiri, 2015)이 있음을 소개하고 있다.

우치다 다츠루 외(内田樹, 2018)는 마스다 히로야와 같이 지역의 재생산력에 초점을 둔 ‘차세대재생력지수’를 작성하였다. 이는 25~39세 인구의 1/3 대비 0~4세 영유아 인구의 비율로 분모의 연령이 4세 이하로 최근 5년간의 출산 인구만을 대상으로 하고 있다. 25~39세 청년인구 3명당 유아 인구의 존재 여부로 지역의 재생력을 판단한다는 것이 특징이다.

Kato(2023)는 일본의 저출산 고령화로 인한 축소도시의 중요변수를 선별하기 위해, 인구변화율을 목표값으로 설정하고 베이지안 네트워크 분석방법을 활용하였다. 연구 결과에 따르면 인구변화율과 상관관계가 가장 높은(표준화 전체 효과(Standardized Total Effects)가 가장 높은) 지표는 14세 이하 인구변화율, 65세 이상 인구, 자연 인구증감률, 14세 이하 인구 비율, 초등학교 선생 1명당 학생 수, 미혼남성 평균 연령 등이었다.

&lt;표 3-21&gt; 일본의 인구감소지표

저자	지표
마쓰다 히로야(2016)	향후 30년 이후 20~39세 여성인구가 50% 이하로 감소하는 지역
가케이 유스케(2016)	20~44세 여성 및 기혼여성, 지역별 여성 1인당 자녀수
우치다 다쓰루(2018)	0~4세 영유아 인구 / (25~39세 인구 x 1/3)

연구가 아닌 정부의 사업으로는 총무성의 “인구과소지역”이 있다. 총무성은 「과소 지역 대책 긴급조치법」을 제정하여 1970년부터 “인구과소지역(過疎, depopulation으로 지역의 인구가 감소하여 주민의 생활과 생산기능을 유지하기 어려운 상태로 이러한 현상이 발생한 지역을 말함(김도형, 2021))”을 지정·관리하고 있다. 인구요건과 재정력요건으로 구성되며 인구요건은 1975~2015년(40년간) ①인구감소율 28% 이상, ②인구감소율 23% 이상, 2015년 고령자 비율 35% 이상, ③인구감소율 23% 이상, 2015년 청년층(15~29세) 비율 11% 이하, ④1990~2015년(25년간) 인구감소율 21% 이상 중 하나 이상 해당이며, 재정력요건은 2017~2019년 시·정·촌 전체 평균(0.51) 이하를 만족해야 한다. 2021년 4월 1일 기준 820개 시정촌이 과소지역으로 지정되었다(김도형, 2021). 각 지표에서 사용되는 기준은 해당 기간의 평균으로 지표계산 시점마다 기준 지표는 동일하지만 기준에 사용되는 값은 달라질 수 있다.

&lt;표 3-22&gt; 과소지역 선정 지표

영역	지표
재정요건	재정력 지수 3년 평균이 0.51 이하
인구요건 4개 중 하나 이상 충족)	① 1975~2015년(40년간) 인구감소율 28% 이상
	② 1975~2015년(40년간) 인구감소율 23% 이상 & 2015년 고령자(65세 이상) 비율 35% 이상
	③ 1975~2015년(40년간) 인구감소율 28% 이상 & 2015년 청년(15~29세) 비율 11% 이하
	④ 1990~2015년(25년간) 인구감소율 21% 이상

출처 : 김도형(2021), p.3 재구성

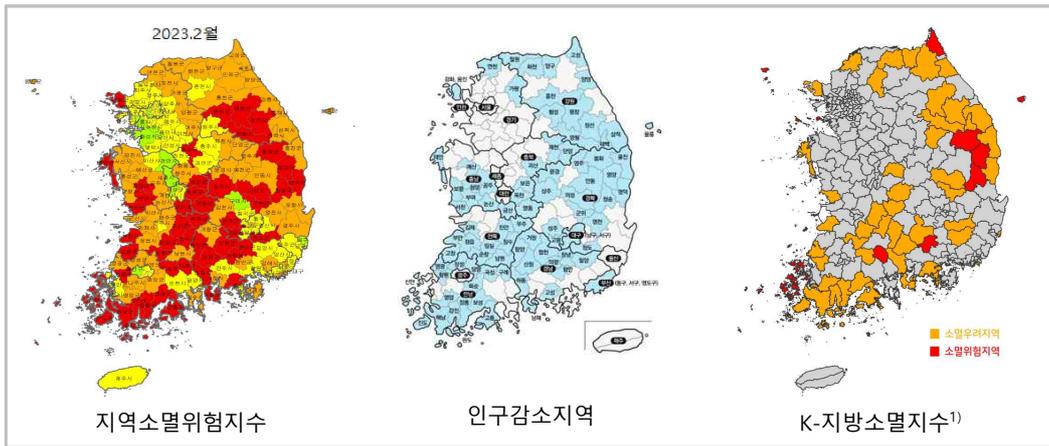
### 제3절 지방소멸지수에 대한 비판적 고찰

앞서 살펴본 바와 같이 지역인구감소와 관련한 많은 연구들이 최근까지 진행되며 각기 다른 관점에서 지역의 인구를 측정하고 지역을 선정하는 연구들로 확장되고 있다. 동일 지표를 활용한 지역 상황의 평가는 일률적인 기준에 따라 일목요연하게 상황을 보여준다는 장점은 있으나 지역이 가진 특수성 및 지역 상황을 반영하지 못하고, 인구지표가 가진 결과론적 특성상 인구감소의 단계를 제대로 보여주지 못한다는 비판이 있어 왔다. 여기서는 지역인구감소 선정의 주요 연구(지방소멸위험지수(이상호), K-지방소멸지수(산업연구원), 인구감소지수(지방행정연구원, 행안부))를 중심으로 이에 대한 비판과 한계점을 살펴본다.

#### 1. 주요 인구감소지역 선정 결과 비교

먼저 인구감소위험지역 선정결과를 보면 다음과 같다. 이상호(2016)와 허문구(2022)의 연구에서는 소멸위험지역이라는 용어를 사용하고 있으며, 행정안전부는 상대적으로 중립적인 용어인 인구감소지역이란 용어를 사용한다. 각기 다른 지표(지표)를 사용하여 시군구 수준에서 인구감소지역을 선정하였다. 선정지역수가 다르기 때문에 일률적인 비교가 어려우나 선정지역을 살펴보면 <그림 3-3>과 같다. 지역소멸위험지수는 주기적으로 업데이트되기 때문에 가장 최근 자료(2023)를 이용하였다.

지역 수는 다르지만 얼핏 눈으로 보아도 강원과 전라지역은 일치도가 높은 것으로 보이며 경상지역과 충청 일부 지역도 중복 선정된 것을 볼 수 있다.



1) 해당 연구보고서의 결과를 바탕으로 저자 작성  
 자료 : 이상호(2023), 행정안전부 홈페이지, 허문구 외(2022)

<그림 3-3> 소멸위기지역 및 인구감소지역 선정 결과

지역 선정의 일치도를 확인하기 위해 행정안전부 선정지역 수(89개)를 기준으로 지역소멸위험지수는 2018년 6월에 선정한 89개 지역을, K-지방소멸지수는 지수 결과를 기준으로 선정지역을 89개로 확장하여 시군구 일치도를 확인한 결과 72개 지역(80.9%)이 공통적으로 선정되어 높은 일치율을 보였다. 특히 행정안전부와 지역소멸위험지수 간의 일치율은 93.3%로 높았으며, 행정안전부와 K-지방소멸지수 간의 일치율은 84.3%, K-지방소멸지수와 지역소멸위험지수 간의 일치율은 83.1%로 나타났다. K-지방소멸지수는 산업적 측면에 중점을 둔 지수로 선정지역 결과에 있어 다른 지수와는 차별점을 보이는 지역이 있었는데 울산 동구, 경기 과천, 강원 동해·속초·인제, 충남 계룡, 경남 통영, 제주의 서귀포시 등이 다른 지수에서 선정되지 않은 지역이었고, 인구감소와는 직접적인 영향이 없는 지역(경기 과천 등)도 선정되는 특징을 보였다.<sup>8)</sup> 지역소멸위험지수의 2023년 2월 결과(소멸위험지역 113개)를 활용하면 행정안전부와 일치도는 100%이며, K-지방소멸지수와도 98.3%로 일치율이 높아진다.

일부에서는 각기 다른 기준의 지수를 활용하여 지역을 선정함에 있어 시장의 혼란이 야기된다는 주장이 있었으나 주요 지수들을 통해 점검한 결과 각기 다른 기준을 활용해도 선정지역에는 큰 차이를 보이지 않음을 볼 수 있다.

## 2. 주요 지방소멸지수의 비판적 고찰

### 가. 마스다의 지방소멸 보고서

일본에서는 마스다 보고서 이후 출현하고 있는 지방창생 정책에 대한 비판이 제기되고 있다. 이러한 비판들에 따르면 지방소멸과 지방창생 논의는 결국 일본 정부의 국가 중심적인 지방 인식과 자원 동원의 맥락에서 바라보는 인구관을 나타내고 있다고 할 수 있다. 일본에서는 ‘지방소멸’의 막대한 사회적 파장과 더불어 상당한 문제제기가 존재했다(박승현, 2017).

실제로 ‘지방소멸’의 주장은 도쿄뿐 아닌 다른 대도시의 인구증가를 간과하고 있으며, 인구유출이 지역 인구위기의 주요 원인임에도 불구하고 출산을 담당하는 여성의 수의 변동으로 인구 정도를 측정했다는 인구학적 비판이 있다. 더불어 인구의 위기가 실제 지방소멸의 문제로 이어지는가에 대해서도 과도한 해석이라고 할 수 있을 것이다. 그러나 무엇보다도 보고서와 그 이후 나타난 지방창생 전략의 내용들은 대도시 중심의 인구 흡수 체계에 대한 비판 없이 지역의 각자 도생을 주장한다는 점에서 ‘중앙을 위해 지방이 존재한다’는 일본 정부가 갖고 있는 국가 중심의 인구관과 인구 철학의 부재를 보여준다는 점에서 우리에게 많은 시사점을 던져 준다.

8) <부록 1> 참조

흥미로운 것은 마스다의 ‘지방소멸’ 설명을 우리나라에 적용하려는 많은 논의들이 존재했지만, 정작 이를 비판적으로 해석하려는 시도는 거의 찾아보기 어렵다는 점이다. 이러한 무비판적 수용 경향은 우후죽순처럼 양산되고 있는 ‘지방소멸’ 관련 지수들에서 확인할 수 있다. 또한 정작 ‘마스다 보고서’에는 지방소멸에 대한 어떠한 지수가 존재하지 않고, 단지 인구추계에서 20~39세 여성인구의 감소율만이 제시되어 있을 뿐이다.

#### 나. 지방소멸위험지수(고용정보원, 이상호)

우리나라에서 가장 많이 사용되는 지역 인구위기에 대한 지수로는 ‘지방소멸위험지수’가 있다. 이 지표는 마스다 히로야(2014)의 ‘지방소멸’이 국내에 소개되면서 사용된 ‘지방소멸지수’와 유사한 개념으로 이해되고 있지만, 일본의 지방소멸지수가 지역 단위의 장래인구추계 결과를 바탕으로 미래의 관점에서 작성된 것에 비해, 지방소멸위험지수는 현재의 지역 인구구조의 일부 특성인 노인인구 대비 가임기 여성인구의 비로 산출된다. 이 연구가 대중과 언론의 관심을 끈 가장 큰 이유는 ‘지방소멸위험지수’를 개발하여 ‘30년 이내 소멸위험에 처할 지역’을 나타내었다는 점이다. 이 지수는 마스다의 지방소멸 지표 방법을 ‘차용-변용’하였다고 연구자가 스스로 밝히고 있는데, 한 지역의 20~39세 여성인구를 65세 이상 노인인구로 나눈 비로 계산한다. 이 지수는 지역에서 인구유입과 유출이 전혀 일어나지 않는다는 폐쇄인구와 합계출산율 2.1의 대체 수준을 가정하는데, 이러한 가정 속에서 지수의 값이 1.0 이하로 떨어질 경우 인구소멸 위험이 커진다고 정의한다. 그러나 연구에서 “1.0이라는 것은 인구가 유지되는 최소한의 방어선(이상호, 2016, p.5)”이라고 서술하는데, 그에 대한 인구학적 근거는 제시하지 않았다.<sup>9)</sup>

지방소멸위험지수가 가장 먼저 우리나라 지역인구감소에 반향을 가져온 연구인 만큼 다양한 비판적 시각이 존재한다. 우리나라의 가장 큰 인구규모 코호트인 40~50대가 반영되지 않아 인구변동 문제의 심각성이 사실과 왜곡될 가능성이 있으며, 분모로 사용하고 있는 20~39세 여성인구는 가임여성의 의미로 사용된 지표로 현재 우리나라의 초저출산 상황에서 20~39세 여성인구는 인구 재생산의 지표로 적절치 않으며, 지수의 임계치로 사용된 0.5에 대한 근거가 부족하다는 비판이 있다(이상림 외, 2018; 정성호, 2019). 또한 합계출산율과 가임기 여성 인구수는 음의 상관관계를 보여 분모로 사용된 20~39세 여성인구에 대한 반론이 제기되었으며, 사회적 인구이동(전

9) 해당 보고서의 대체 수준 합계출산율 가정에 의하면 젊은 여성인구와 노인인구의 상대비가 1.0이라는 것은 현재 주가임기 연령대 여성의 자녀 세대 인구가 노인인구보다 2배 정도 더 많다는 의미가 된다. 이러한 인구구조를 ‘인구 유지의 최소한의 방어선’으로 봐야 하는 인구학적 근거는 충분하지 않아 보인다. 저자의 가정대로라면 노인 세대 인구가 자녀 세대 인구가 같아지는 0.5가 그나마 타당성이 있을 것이다. 실제로 저자의 2018년 보고서에서는 지수의 값이 0.5 이하인 지역을 ‘소멸위험지역’으로 정의하고 있다.

입, 전출 등) 및 외국인 유입 등 인구의 동태적인 특성을 전혀 고려하지 않고 가임기 여성인구의 문제로 인구감소 문제를 단순화시켰다는 비판도 있다(송미령 외, 2021). 소멸위험지역이라는 명칭에 대해서도 해당 지역의 고령화율이 크게 증가하는 것이지 해당 지역의 인구가 0으로 수렴하여 인구가 사라진다고 판단할 근거가 부족하며 대중적 이해를 왜곡시킬 위험이 있다고 언급하였다(이상림 외 2018). 일본의 연구결과를 무비판적으로 수용하여 우리나라의 지역소멸 가능성을 과장시킬 개연성이 있으며, 출산연령과 평균 수명의 상승 등 인구학적 변화를 반영할 필요성이 있다는 지적도 있다(원광희 외, 2020).

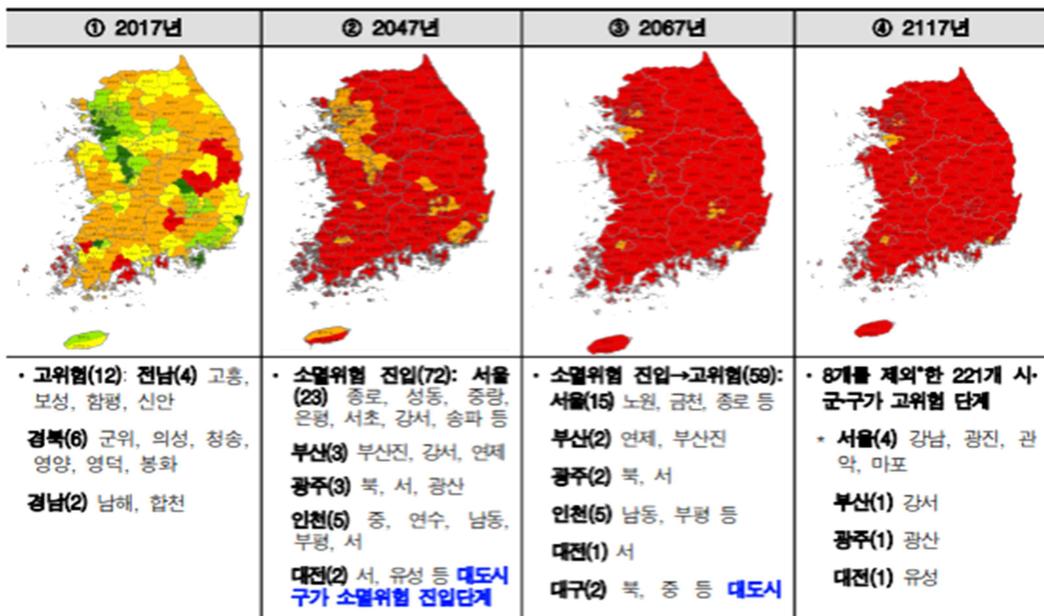
마스다의 지방소멸지수는 현재의 인구이동, 출산, 사망 수준을 반영한 인구추계를 바탕으로 30년 후 주 출산 연령대 여성의 인구가 절반 이하로 감소한 지역에서는 출산아 수 역시 절반 이하 수준으로 떨어질 것이라고 가정하여 지방소멸 위기를 규정하였다. 반면 이상호(2016)의 지방소멸위험지수는 노인의 사망 수준으로 출산이 유지되는 경우, 다시 말해 앞으로 자연 증가가 0 이하로 떨어지는 지역을 지방소멸 위기 지역으로 이해한 것으로 보인다. 이와 같은 방법론적 적절성에는 다소 논란이 있을 수 있으나, 2014년 기준 228개 기초자치단체들 중에서 79개가 소멸위기에 놓여 있다는 결과는 사회에 큰 반향을 일으켰다. 저자는 이후 이러한 지방소멸위험지수를 읍·면·동 단위까지 적용하였는데(이상호, 2018), 분석 결과를 보면 2018년 6월 기준 소멸위험을 보인 읍·면·동은 전체 지역의 43.3%에 달하였다. 같은 시기 시·군·구의 경우에는 소멸위험지역이 39%로 더 낮은 수준이었다. 지역의 분석 범위가 작아질수록 지방소멸의 위험성이 더 커지는 것을 보여주었다는 점에서 또 다른 의의가 있다. 더불어 인구이동을 지방소멸위험을 가속화하는 보조적 요인으로 보고, 특정 지역들의 순이동 실태를 분석하기도 하였다.

지방소멸위험지수는 지수가 갖는 인구학적 한계와 개념의 모호성에도 불구하고 지방의 위기를 전국 차원의 사회문제로 인식시켰으며, 균형발전 등 정책적 논의를 더욱 강화하는 계기가 되었다. 그리고 무엇보다도 지역쇠퇴 문제에 인구의 관점을 적극적으로 적용하면서, 지역인구위기에 대한 이해가 극적으로 높아지는 토대를 제공해 주었다는 점에 대해서도 긍정적으로 평가할 수 있다.

지방소멸위험지수가 우리사회에서 지방의 인구위기를 나타내는 도구로 널리 활용되면서 다양한 문제들이 나타나고 있으나 이는 지수 자체의 문제라기보다는 지표의 한계를 제대로 이해하지 못하고 ‘소멸’의 예측지수로 이해하면서 그 함의를 확대 해석하여 사용하는 이해와 활용의 문제로 지표 자체의 한계와는 분리되어 다루어져야 한다. 이 지표의 활용과 해석에 있어 지역 인구위기의 원인적 측면이나 인구변동의 맥락을 전혀 이해하지 못한 채, 위기적 인구구조의 현상을 ‘소멸의 예언적 도구’로 해석하면서 단지 인구 위기를 겪고 있는 지역들을 ‘30년 뒤 소멸될 위험이 높은 곳’으로 낙인찍는 결과

도 초래하고 있다고 볼 수 있다. 또한 지역들의 다양한 위기원인과 생성 구조를 무시하면서 현실적 대안을 제시하지 못하고, 위기만을 강조하는 결과를 만들어내는 것으로 여겨진다. 특히 지자체에서는 각종 정부의 지원을 받기 위한 공모전에서 지역의 인구 위기의 심각성을 보여주기 위해서 지표의 현실성 및 타당성에 대한 이해 없이 지방소멸위험지수가 반복적으로 사용되고 있다. 이는 오히려 우리나라 인구문제나 지역의 대안모색을 위한 합리적 담론을 가로막는 위험성마저 안고 있는 것이다.

최근 감사원(2021)에서 지방소멸위험지수를 활용하여 우리나라 인구변동의 심각성을 제시하였고, 언론에서는 ‘인구 대지진 속 100년 후 강남·관악·광진·마포만 생존?’ (연합뉴스, 2021.8.19.)이라는 식의 제목으로 많은 기사가 보도되었다. 보고서는 통계청의 내부 장래인구추계 자료를 활용하여 전국 시·군·구 지역의 인구변동을 지방소멸지수를 사용하여 분석하였다. 분석 결과를 보면 2047년에는 서울 강북·도봉 등 전국 157개 시·군·구가 소멸 고위험 단계에 해당되고, 100년 후인 2117년에는 서울의 강남·광진·관악·마포, 부산 강서, 광주 광산, 대전 유성, 경기 화성 등 8개를 제외한 221개 기초자치단체들이 모두 인구소멸 고위험 단계에 이른다고 보았다. 분석 결과를 좀 더 자세히 살펴보면 지표의 심각한 결함이 발견되는데, 지방소멸위험지수는 지역의 인구소멸 위험을 보여준다고 하지만 정작 100년 후에도 실제로 소멸한 지역은 한 곳도 존재하지 않는 것으로 나타난다. 이러한 결과는 설명과는 달리 지방소멸위험지수에 어떠한 예측성도 담겨 있지 않다는 점을 보여준다.



자료: 감사원(2021), p. 30 인용

<그림 3-4> 시·군·구별 장래 소멸위험지역 분석

### 다. 인구감소지수(행정안전부)

행정안전부(이하 행안부)의 인구감소지수는 지방행정연구원에서 개발한 것으로 가계 전문가 의견수렴 및 관계부처 협의 등을 통해 지표선정과 지수개발의 공정성 및 객관성을 최대한 담보하도록 노력하였다고 한다. 인구감소지수를 구성하는 지표의 선정은 학술적 기초뿐만 아니라 법적 고려사항과의 부합성, 통계자료의 객관성, 인구감소 현상을 설명하는 대표성 등을 종합적으로 검토하여 인구증감률, 고령화비율, 조출생률 등 8개 지표를 최종 선정하고, 통계기법 활용으로 지표별 가중치를 부여하여 이를 종합한 ‘인구감소지수’를 최종적으로 산정하였다고 밝히고 있다. 인구감소지수는 지역의 인구위기 정도의 순서를 나열하기 위함이 아니라 위기정도가 심각한 지역 집단을 선정하기 위해 활용되고 있다.

지표의 구체적 산출 산식은 공개하지 않고 있다. 우리나라 지역의 인구변동 관련 지표의 구성에 대한 표준화 방식 연구가 부재하고 지역지표들이 인구감소에 실제 어떤 방식으로 작동하는지에 대한 이론적 근거가 충분하지 않은 상황에서 가중치의 설정이나 산출 방식에 대한 논란 가능성은 남아있다. 또한 지표 선정의 적절성이나 공정성 역시 논란의 대상이 될 수 있다. 예를 들어 인구밀도는 도시지역 인구 위기 지역에는 불리한 지표인데, 밀집 지역의 도시쇠퇴도 존재하는 상황을 충분히 고려했는지 명확하지 않다. 또한 재정자립도가 실제 지자체의 재정 어려움을 반영하였는가의 문제도 논란의 대상이 될 수 있다. 지역의 산업이 취약할 때 기업체의 지방세 납세가 적어 재정자립도는 낮게 나타나지만, 이것이 재정의 취약성을 그대로 반영하지는 않기 때문이다. 만약 재정자립도가 아닌 재정자주도<sup>10)</sup>가 산식에 포함되었다면 광역시 소속 지자체들의 인구감소지수는 훨씬 더 취약성을 나타낼 것이다. 실제로 많은 광역시에 포함되는 지자체들이 인구감소 지역이 아닌 관심지역으로 분류된다.

이러한 방법론적 취약성에도 불구하고 행안부의 인구감소지수에 대한 논란은 의외로 크게 나타나지 않았다. 그 이유는 지표의 정확성이나 적절성이 담보되었기 때문이라기보다는 지수가 당초 목적에 충실하였기 때문이다. 인구감소지수는 지역의 인구위기 정도를 나타내려는 것이 아니라, 정책지원 대상이 되는 위험군에 속하는 지역들을 분류하는데 목적이 있다. 인구감소지수는 다른 지수와는 달리 지역들의 인구감소에 대한 가능성(소멸가능성)의 순위를 제시하지 않는다. 또한 ‘소멸’이 아니라 ‘인구감소’에 대한 지수로 비교적 중립적 개념으로 지표의 명칭이 설정된 것이 지자체들의 반발이나 논란을 약화시킨 주요 요인이라고 할 수 있다.

10) 지방자치단체의 전체 세입 중 지자체가 자주적으로 재량권을 가지고 사용할 수 있는 재원의 비중으로 {자체수입(지방세+세외수입)+의존재원(지방교부세+조정교부금)}x100/일반회계 총계예산규모

### 라. K-지방소멸지수(경제인문사회연구회-산업연구원)

경제인문사회연구회(이하 경인사연)의 협동연구는 산업연구원 주도로 진행된 것으로 ‘K-지방소멸지수’라는 지역 경제 선순환 메커니즘에 기반하여 새로운 지수를 제시하였다. 이 지수는 ‘혁신 - 산업구조 고도화 - 고부가가치 기업 - 지역성장’으로 이어지는 지역경제 선순환이라는 관점에서 지역의 인구문제에 접근한 것이 특징이다. 지역의 인구문제 접근 시 인구이동의 역할에 주목하여야 하는데 인구 유출입에 큰 영향을 미치는 소득수준 및 일자리 등과 같은 변인을 주요 요소로 하고 있다.

이 지수의 개발에 대해 몇 가지 한계를 지적할 수 있는데, 첫째로 이론적 토대가 매우 약하다는 점이다. 연구가 말하는 지역경제 선순환 구조의 실증적 분석이 충분히 제시되지 않으며 지역인구 변동의 특정 측면만을 강조하고 있다. 특히 인구이동을 산업발전의 종속요인으로 단순화하여 현실성에 대한 검증이 빈약하다고 할 수 있다. 지수의 관점에 가장 부합하는 지역이라 할 수 있는 서울은 전국에서 인구감소가 가장 빠르게 나타나고 있다. 두 번째로는 이 연구가 스스로 인정하고 있듯이 산업구조 고도화 및 고부가가치 기업의 요소가 현실적으로 모든 지역에 적용되기는 매우 어렵다는 것이다. 따라서 이 지수는 지역의 인구위기가 아니라 산업 측면의 발전 정도를 제시한 것에 불과한 것으로 지역별 순위 또는 지역 선정 외의 활용도는 잘 나타나지 않는다. 이 연구는 지역을 유형별로 분류하는데, 이 분류는 지수가 아닌 지수의 하위요인으로 구성되어 있다. 유형을 보면 ‘혁신사람 기반의 인구유출형’과 같이 지수산출의 근거가 된 지역경제 선순환의 논리와 불일치하는 지역들도 나타난다. 마지막으로 인구나 지역 변동의 다층적이고 다면적 이해가 단순화되는 것이 가장 큰 한계라고 할 수 있다. 지역 소멸을 강조하면서 소멸의 의미가 설명되지 않으며, 지수에 따라 분류된 소멸위험 등급의 기준 근거 역시 전혀 제시되지 않고 있다. 인구 요인은 총량적 순유입율로 단순화되면서 인구이동의 복잡성(예를 들어 출발지와 목적지 간의 관계 구조)은 반영되지 않았다.

## 3. 지역소멸 관련 지표의 일반적 문제

지역소멸 지수 및 그 결과에 대해 사회적·정치적 논란이 있고, 검증되지 않은 지수(지표)들이 개인 연구자들 수준에서 사실상 난발되는 상황이다. 이러한 지표 체계가 어떤 한계와 위험성이 존재하는지 면밀히 확인해 볼 필요가 있다.

### 가. 지표 간 유사성

지역의 인구위기는 사회경제적 요인들이 지역의 인구이동(순유출)에 영향을 주고, 이것이 다시 다른 사회경제적 여건에 영향을 미치는 악순환 구조를 갖는다. 지역의 인구가 감소하면 경제·산업·생활·문화 등의 다양한 요인들이 같이 악화되는 경향을 보이기 때문에 영역을 달리한 지표라 하더라도 그 결과가 비슷한 양상을 보인다. 앞서 K-지방소멸지수가 인구 외 요인에 초점을 두고 생성되었으나, 지방소멸위험지수나 행안부의 인구감소지역들과 높은 유사성이 나타난 것은 매우 당연한 결과라고 할 수 있다. 현재 다양한 관점에서 자신의 영역 주제를 강조하는 다양한 지방소멸 관련 지표들이 개발되고 있으나, 지표 결과를 보면 유사한 지수들이 중복되어 계속 추가되고 있는 것에 불과하다.

### 나. 지역 위기구조의 단순화

지역의 경제·사회·산업적 위기는 인구이동에 영향을 미쳐 지역 인구가 감소하고 청년층 인구이동으로 고령화를 심화시켜 근로 및 주거 여건이 악화되는 매우 유사한 형태로 진행된다. 하지만 세부적인 지역의 상황은 상당한 차이를 보이며 지역의 위기와 쇠퇴가 발생한다. 예를 들어 수도권으로의 청년 유출이 가장 일반적이라 생각하지만 지역에 따라 인근 대도시로 유출이 더 높은 지역들도 존재한다. 또한 인구 유출이라는 결과는 같더라도 유출의 원인은 지역별로 다양할 수 있으며, 같은 지역 내에서도 유출의 원인과 양상이 집단에 따라 다를 수 있다. 지역에 따라 여성의 경우는 수도권으로의 순유출이, 남성은 인근 권역 대도시로의 순유출이 더 높은 경향을 보이기도 한다.

이러한 복잡한 위기구조를 지역소멸지표는 지역의 순위로만 단순화시키기 때문에 실제적 대응 방안 마련을 어렵게 할 위험성도 있다. 특히 위기의 구성과 양상이 다른 상황에서 단순 일원적 수치의 수준으로만 판단되는 순위는 더욱 의미가 없다고 할 수 있다. 특히 지역정책의 철학에 있어 일원적 지표의 구성은 지역발전의 일방향성(one-way 또는 uni-way development)을 설정하고 있다는 점에서 올바른 인식과 대응을 방해하는 요인으로 작용할 위험성도 내재되어 있다고 볼 수 있다.

### 다. 개별지역주의에 근거한 경쟁주의

지역의 위기 또는 발전 수준을 수치로 나타내는 지표들은 그 본질적 구성 프레임 상 모든 정책 접근을 개별 지역 단위의 분절적 접근으로 귀결하게 된다는 제한점을 안고 있다. 지역의 인구감소는 다른 지역(중심부)과의 관계성에서 비롯된 현상이다(Keim, 2006). 그런데 지역별로 세분화된 지표만을 측정하는 종합지수 형태의 구조로는 이러한 관계성 문제에 접근하기 어려우며, 지역인구 위기를 야기하는 대도시 혹

은 중핵지역의 인구 흡수 문제를 오히려 덮어 버리는 결과를 낳을 수도 있다. 개별 지역의 경제·사회 발전으로 지역 간 균형을 이룰 수는 없으며, 수도권 집중 문제에 대처하기 위해 추진된 혁신도시들이 일부 수도권 집중 문제를 해결한 듯 보이지만 혁신도시 인근 지역의 인구를 흡수하며 일부 지역의 인구감소를 일으키는 원인이 되기도 한다.

이와 같이 한 지역의 개발은 다른 지역의 위축을 낳을 수도 있으며, 이것이 지금까지 지역 불균형의 핵심적 문제라고 할 수 있다. 이러한 관계성에 대한 이해 없이는 지역 불균형 문제에 대한 적절한 접근은 어려워진다. 지역의 위기 지표는 궁극적으로는 국토발전의 ‘균형’을 강조함에도 불구하고 사실상 균형과 불균형의 문제를 배제하는 논리적 모순을 갖게 된다.

#### 라. 자의적 원인 요소의 구성

지역의 쇠퇴와 위기는 결국 인구라는 결과를 통해 나타나는데 위기의 원인을 강조하는 지표들이 나타나고 있다. 어떤 특정 요인의 관점에서 지역의 위기 정도를 설명하는 것으로 앞서 설명한 K-지방소멸지수가 이에 해당한다. 이러한 특정 요인에 중점된 연구는 연구가 지정하는 원인 요소를 강조하게 되는데 수많은 요인들의 결합으로 나타난 지역 인구변동을 특정한 영역과 관련된 요소에 맞추어 설명하면서 자의적인 선택이 이뤄지게 된다. 뿐만 아니라 특정 요인이 설명력이 강하다고 하더라도 그것이 전국의 모든 지역에 동일한 영향력을 갖는 것은 아니다. 예를 들어 지식산업은 지역 발전에 매우 중요한 요소로 작동하지만, 인구가 제한적인 농어촌 지역에도 그러한 산업이 있어야만 하는 것은 아니다.

지역의 인구감소라는 결과를 바라봄에 있어서 지역이 태생적으로 가지고 있는 지리적·문화적 특징과 인구 변인의 사회·경제적 요인들을 함께 분석해야 하며 특정 요인을 원인으로 보는 접근 방식은 지역에 대한 편향적 분석이 될 수 있다.

## 제 4 장

### 주요 지표 제안

#### 제1절 선행연구 지표 기초분석

3장에서 살펴본 선행연구에서 사용한 지표 388개를 대상으로 빈도분석<sup>11)</sup>을 실시하였다. 빈도분석을 실시하기에 앞서 유사한 지표는 대표지표명을 만들어 해당 지표명으로 통일시켰으며, 각종 단위당(1인당, 천 명당, 영유아 1인당, 1km<sup>2</sup>당 등) 지표는 단위를 제외한 지표명으로 통합하였다. 이로 인해 동일 지수에서 같은 지표를 중복 사용하는 사례가 나타났으나 이러한 경우도 모두 별도로 처리하였다. 같은 지표라 하더라도 세분화가 다른 지표(성별, 연령별 인구 및 업종별 취업자 등)는 파악하고자 하는 대상이 다른 것으로 별개의 지표로 처리하였다.

빈도를 살펴보면 119개의 지표가 단 1회 사용된 것으로 나타났고, 10회 이상은 5개(1.3%)로 나타났다. 사용빈도 2회는 26개(6.7%), 3회는 10개(2.6%), 4회는 3개(0.8%)로 사용빈도가 높아질수록 지표가 줄어드는 추세를 보였다.

1회 사용된 지표를 보면, 인터넷 속도, 입지계수, 주차장, 창업어려움, 청렴도, 재 활용률, 전자상거래 이용, 지식재산권, 행복주택 수, 투표율 등 지수의 특성에 따라 사용된 지표들로 지역의 상황을 분석할 때에 흔히 사용하는 지표는 아니었다. 그 외에도 학교 수를 초등/중등/고등/대학/폐교로 각기 나누어 파악한 지표와 근로자 훈련을 실업자/사업주/근로자 훈련으로 세분화한 지표, 종사자 수를 고부가가치산업/고속권직업/도소매업/지식기반서비스업 등 산업 및 직업으로 세분화한 지표 등이 있었다. 세분화 지표들은 각각 대표지표를 설정할 수 있으나 세분화에 따라 지표가 갖는 의미와 지역에 미치는 영향이 다를 수 있어 개별지표로 처리하였다.

<표 4-1> 빈도별 지표수

1회	2회	3회	4회	5~9회	10회 이상
119개(30.7%)	26개(6.7%)	10개(2.6%)	3개(0.8%)	12개(3.1%)	5개(1.3%)

11) 빈도분석 외에 주성분분석, 요인분석 등의 결과는 <부록 2> 주성분분석 및 요인분석 결과 참조

빈도별 상위 10위 지표는 총 20개로 <표 4-2>와 같다. 가장 많이 사용된 것은 인구증감률로 그 범위가 연, 5년, 10년 등 각기 달랐으나 이는 단위의 차이로 보고 인구증감률로 통일한 결과 해당 지표의 빈도가 20회로 가장 높게 나타났다. 인구증감률은 인구규모의 변화를 볼 수 있는 대표적인 지표로 지역이 세분화됨에 따라 최근의 인구 상황을 파악하기 용이한 지표라 할 수 있다. 두 번째는 고령화율로 19회 사용되었다. 65세 이상 고령화 인구 비중도 고령화율에 포함한 것으로 인구가 얼마나 고령화되었는가 지역 인구 재생산력의 역수로 해석할 수 있으며 지역의 미래 활력을 의미하여 다양한 연구에서 사용된 것으로 보인다. 세 번째는 재정자립도(16회)로 지역의 경제상황을 보는 지표로 사용되었다. 네 번째는 종사자 수로 12회였으나 세분화된 종사자 수 지표들을 모두 종사자 수로 포함한다면 종사자 수의 빈도는 20회로 인구증감률과 같은 수준으로 활용도가 높게 나타난다. 종사자 수는 지역의 경제상황 및 활력도를 동시에 감안할 수 있는 지표라 할 수 있다. 다섯 번째는 주민세로 재정자립도와 같이 지역의 경제력을 파악하기 위한 지표이다. 여섯 번째는 인구밀도로 9회 사용되었으며 인구증감률과 같이 사용하여 지역의 인구 혼잡도(밀집도)를 파악하기 위해 사용된다.

선행연구에서 인구 외의 영역을 사용하여 지역을 평가하는 종합지표체계 형태의 연구들이 많이 있었고, 국토부·행안부 등 정부부처의 지원사업의 해당 여부를 판단하는 지표들이 들어있었기 때문에 지역의 재정력을 판단하는 지표 및 국토부가 중시하는 도로 및 노후주택 등에 대한 지표도 상위에 랭크되어 있음을 볼 수 있다. 특히 빈집비율도 사용빈도가 5회로 나타나 많은 지수에서 지역의 노후도를 파악할 때에 노후주택 및 빈집 등을 지표로 사용하고 있음을 볼 수 있다. 문화여가와 보건복지 영역의 지표도 2개씩 올라와 있어 지역을 종합적 시각으로 볼 때에 모든 지표가 거의 고르게 사용되고 있는 것으로 보인다. 문화기반시설은 문화·관광·공연시설과 관련된 지표이며, 공원은 공원수·면적 등과 관련된 지표이다. 병의원접근성은 물리적 의료기관수 및 면적당 병원수 등으로 4회가 나타났으나 의료인력수 및 병상수 등을 모두 병의원접근성으로 포함할 경우 빈도는 10회로 증가하여 다른 요인에 비해 의료와 관련된 영역의 중요성이 높음을 보여준다. 사회복지시설은 사회복지시설 및 복지시설 접근성 등을 포함한 지표로 해당 지역의 복지에 대한 커버리지를 대표하는 지표라 볼 수 있다.

&lt;표 4-2&gt; 빈도별 상위 10 지표

순위	영역	지표명	빈도
1	인구	인구증감률	20
2	인구	고령화율	19
3	경제(재정)	재정자립도	16
4	산업고용	종사자수	12
5	경제(재정)	주민세	10
6	인구	인구밀도	9
7	국토교통	노후주택비율	7
	국토교통	도로접근성	7
	인구	인구이동률	7
8	경제(재정)	GRDP	6
	산업고용	사업체수	6
	인구	생산가능인구비율	6
	인구	인구규모	6
	문화여가	문화기반시설	6
9	국토교통	빈집비율	5
	인구	젊은여성비율	5
	인구	조출생률	5
10	문화여가	공원	4
	보건복지	병의원접근성	4
	보건복지	사회복지시설	4

빈도 상위 10 지표의 영역을 보면 인구가 8개로 가장 비중이 높으며, 경제(재정) 과 국토교통, 그 다음으로 산업고용·문화여가·보건복지 순이다. 인구를 제외하면 다른 영역의 지표는 고르게 분포되어 있어 지역의 인구감소를 판단할 때에 인구 영역 외에 다른 영역의 비교우위는 없는 것으로 보인다.

&lt;표 4-3&gt; 빈도 상위 10 지표 영역

인구	경제(재정)	산업고용	국토교통	문화여가	보건복지
8개(40.0%)	3개(15.0%)	2개(10.0%)	3개(15.0%)	2개(10.0%)	2개(10.0%)

본 연구는 인구 영역으로 한정하여 지역의 인구감소를 파악하기로 하였으므로 인구 영역으로 제한하여 상위 10개의 지표를 추출하여 핵심지표의 후보지표폴로 사용한다.

<표 4-4> 인구영역 상위 10 지표

지표명
인구증감률, 고령화율, 인구밀도, 인구이동, 생산가능인구, 인구규모, 20~39세 여성인구, 조출생률, 20~39세 인구, 외국인 비율

## 제2절 이해관계자별 의견수렴

인구감소, 특히 지역의 인구감소에 대해서는 농촌과 도시, 수도권과 그 외 지방, 인구가 급감하는 지역과 이미 인구가 감소하여 변화가 없는 지역, 정주여건이 좋은 지역과 여건이 낙후된 지역 등 지역이 가진 상황에 따라 다양한 시각이 존재할 수 있다. 현재 인구감소가 진행되는 지역은 인구증감률이 현황을 판단하는 지표일 수 있으나 인구감소가 완료되어 인구규모가 작고 이동(자연 증감 및 사회적 증감)이 적은 지역은 인구증감률보다는 인구규모 자체가 현황을 보여주는데 더 적절한 지표일 수 있다. 인구는 현재 상황을 보여주는 지표임과 동시에 사회경제적 영향이 반영된 결과를 보여주는 지표로서의 역할을 하므로 인구 중에 어떤 지표를 볼 것인가는 신중하게 결정되어야 할 문제이다. 또한 이미 인구가 감소한 지역, 아직 인구감소가 시작되지 않은 지역, 현재 진행 중인 지역에 따라 체감하는 상황 및 이를 보여줄 수 있는 지표에 대한 의견은 상이할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 각기 다른 이해당사자별 의견수렴을 통해 현 상황을 객관적으로 보여주고, 국민의 이해도가 높으며, 정책 활용도가 높은 지표를 찾아보고자 한다. 이러한 과정에서 지표로 나타나지 않는 정성적인 부분에 대한 반영 및 지역의 애로사항, 국민의 이해도, 작성되고 있지 않은 신규 통계자료에 대한 수요 등 인구감소 자료와 관련된 다양한 의견을 들을 수 있을 것이다. 대상자는 크게 일반 국민, 인구감소 관련 연구 전문가(교수 및 연구기관 등), 인구감소 관련 정책 지자체 담당자(인구감소 및 지방소멸대응기금 등)로 구분하여 설문<sup>12)</sup>을 진행하였다.

12) 설문은 선행연구 중 유사한 설문을 진행한 사례(기정훈 외, 2011; 이상립 외 2021) 및 지표의 기초 분석 자료를 참고하여 작성하였다.

## 1. 일반 국민

국민권익위원회 국민생각함을 통해 지역인구감소 및 지표에 대한 국민의견수렴을 진행하였다. 설문기간은 2주이며 문항은 4개(통계분류항목 2개로 총 6개)<sup>13)</sup>로 총 930명이 설문에 참여하였다. 인적특성 항목으로는 지역과 연령으로 지역은 수도권(서울, 경기 등)이 430명(46.2%)으로 절반 가까이를 차지하였으며, 광역시가 259명(27.8%), 도-시 200명(21.5%), 도-군이 41명(4.4%) 순으로 도-군 지역의 참여가 다소 낮다. 연령별로는 30대가 364명(39.1%)으로 가장 많이 참여하였으며, 40대, 20대, 50대, 60대 이상 순으로 낮게 나타났다.

<표 4-5> 인적특성 항목 - 지역

(단위 : 명, %)

계	수도권	광역시	도-시	도-군
930	430 (46.2)	259 (27.8)	200 (21.5)	41 (4.4)

<표 4-6> 인적특성 항목 - 연령

(단위 : 명, %)

계	10대 이하	20대	30대	40대	50대	60대 이상
930	5 (0.5)	155 (16.7)	364 (39.1)	269 (28.9)	84 (9.0)	53 (5.7)

지역인구감소 현상에 대한 의견으로는 응답자 절반 이상(524명, 56.3%)이 지역소멸로 이어질 수 있는 심각한 문제라고 응답하였으며, 지역 생활에 부정적인 영향을 미칠 것이라는 응답도 34.8%(324명)로 인구감소에 부정적인 영향을 미친다는 응답이 전체의 91.1%(848명)로 나타났다. 지역소멸로 이어진다는 데에 모든 지역이 높게 응답했으나 그 비중은 수도권(58.8%)이 가장 높고 소멸지역에 해당될 가능성이 높은 도·군(46.3%)은 그 비중이 다소 낮았다. 연령별로는 전 연령대에서 과반 이상이 모두 지역소멸로 이어지는 문제라고 응답하여 우리나라의 인구감소에 대해서는 전 지역, 전 연령에서 그 심각성이 인식되고 있다고 볼 수 있다. 기타 의견으로는 인구감소에 따른 병역문제에 대한 언급, 현재는 인구감소의 과도기로 힘들 수 있으나 미래에는 안정되어 인구감소가 큰 문제가 아닐 것이라는 응답도 있었다.

13) <부록> 국민 생각함 설문 참고

&lt;표 4-7&gt; 지역인구감소 현상에 대한 의견

(단위 : 명, %)

	계	지역소멸로 이어지는 문제		지역의 생활환경에 부정적 영향		지역에 영향을 미치지 못할 것		지역의 생활환경에 긍정적인 영향		기타	
계	930	524	(56.3)	324	(34.8)	52	(5.6)	27	(2.9)	3	(0.3)
수도권	430	253	(58.8)	150	(34.9)	14	(3.3)	11	(2.6)	2	(0.5)
광역시	259	147	(56.8)	95	(36.7)	11	(4.2)	6	(2.3)	-	(-)
도-시	200	105	(52.5)	63	(31.5)	23	(11.5)	8	(4.0)	1	(0.5)
도-군	41	19	(46.3)	16	(39.0)	4	(9.8)	2	(4.9)	-	(-)
10대 이하	5	5	(100.0)	-	(-)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
20대	155	93	(60.0)	48	(31.0)	9	(5.8)	4	(2.6)	1	(0.6)
30대	364	208	(57.1)	118	(32.4)	25	(6.9)	11	(3.0)	2	(0.5)
40대	269	135	(50.2)	114	(42.4)	15	(5.6)	5	(1.9)	-	(-)
50대	84	55	(65.5)	25	(29.8)	-	(-)	4	(4.8)	-	(-)
60세 이상	53	28	(52.8)	19	(35.8)	3	(5.7)	3	(5.7)	-	(-)

지역인구감소지수(지표)의 필요성에 대해서는 지역의 인구 상황을 잘 나타내는 지표로 필요하다는 응답이 513명(55.2%), 지역의 인구 상황을 잘 나타내지는 못하나 지역소멸에 대한 경각심 고취 등을 위해 필요하다는 응답이 371명(39.9%)으로 필요하다는 응답이 884명(95.1%)이며, 응답자의 대다수가 지역인구감소지표의 필요성이 있다고 응답하였다. 지역별로 보면 수도권과 광역시, 도-시 지역에서는 지역의 인구 상황을 잘 나타내고 필요하다는 응답이 높았으나, 도-군은 지역의 인구 상황을 잘 나타내지 못하나 필요하다고 응답한 비중이 46.3%로 다른 지역과는 다르게 나타났다. 종합적으로는 전 지역에서 80% 이상이 지역소멸지수가 필요하다고 언급하여 필요성에 있어서는 이견이 없었다. 현재 지역소멸지수가 지역의 인구 상황을 잘 나타내며 필요하다는 응답에 있어 전 연령에서 그렇다고 응답한 비중이 높았다. 기타로는 현재 지표보다는 인구감소의 긍정적인 측면을 보여주는 지표가 필요하다는 의견이 있었다.

&lt;표 4-8&gt; 지역인구감소지수에 대한 생각

(단위 : 명, %)

	계	지역의 인구상황을 잘 나타내며 필요하다		지역의 인구상황을 잘 나타내지 못하나 경각심 고취 등을 위해 필요하다		지역의 인구상황을 잘 나타내지 못하며 불필요하다		기타	
계	930	513	(55.2)	371	(39.9)	44	(4.7)	2	(0.2)
수도권	430	257	(59.8)	157	(36.5)	14	(3.3)	2	(0.5)
광역시	259	145	(56.0)	103	(39.8)	11	(4.2)	-	(-)
도-시	200	95	(47.5)	92	(46.0)	13	(6.5)	-	(-)
도-군	41	16	(39.0)	19	(46.3)	6	(14.6)	-	(-)
10대 이하	5	5	(100.0)	-	(-)	-	(-)	-	(-)
20대	155	86	(55.5)	64	(41.3)	3	(1.9)	2	(1.3)
30대	364	181	(49.7)	169	(46.4)	14	(3.8)	-	(-)
40대	269	149	(55.4)	103	(38.3)	17	(6.3)	-	(-)
50대	84	58	(69.0)	21	(25.0)	5	(6.0)	-	(-)
60세 이상	53	34	(64.2)	14	(26.4)	5	(9.4)	-	(-)

통계청에서 별도 지표를 만드는 것에 대해서도 통계청이 만들 필요가 있다는 응답이 723명(77.7%)으로 높게 나타났다. 전 지역, 전 연령에서 통계청이 작성할 필요가 있다는 응답이 높았으나 지역으로는 광역시, 연령으로는 60세 이상에서 다른 기관이 하고 있어 불필요하다는 응답의 비중이 다소 높게(30% 수준) 나타났다. 기타 의견으로는 통계청이 별도의 지표를 만들기보다는 현재 지표를 알아보기 좋게 취합하여 제시할 필요가 있다는 응답이 있었다.

&lt;표 4-9&gt; 통계청이 별도 지표를 만드는 것에 대한 생각

(단위 : 명, %)

	계	이미 여러 기관에서 생산하고 있어 불필요하다	신뢰성 있는 자료 제공을 위해 통계청 작성이 필요하다	기타
계	930	205 (22.0)	723 (77.7)	2 (0.2)
수도권	430	78 (18.1)	351 (81.6)	1 (0.2)
광역시	259	79 (30.5)	180 (69.5)	- (-)
도-시	200	39 (19.5)	160 (80.0)	1 (0.5)
도-군	41	9 (22.0)	32 (78.0)	- (-)
10대 이하	5	1 (20.0)	4 (80.0)	- (-)
20대	155	36 (23.2)	119 (76.8)	- (-)
30대	364	84 (23.1)	278 (76.4)	2 (0.5)
40대	269	52 (19.3)	217 (80.7)	- (-)
50대	84	15 (17.9)	69 (82.1)	- (-)
60세 이상	53	17 (32.1)	36 (67.9)	- (-)

지역인구감소를 파악할 수 있는 지표에 대해 중복응답(3개까지)으로 설문한 결과 고령화율이 498건(19.8%)으로 가장 높았고, 출산율 410건(16.3%), 인구증감률 394건(15.6%), 영유아인구비율 316건(12.5%) 순으로 높게 나타났다. 고령화율과 출산율이 높게 나타난 것으로 보아 일반 국민은 저출산-고령화 지표가 인구감소를 잘 나타내는 지표라 생각한 것으로 보인다. 가장 낮은 응답은 사망률 75건(3.0%), 주간인구 84건(3.3%)이며, 인구규모도 123건(4.9%)으로 낮게 나타났다.

인구 관련 지표를 대상으로 하기 때문에 설문 항목도 인구 항목으로만 구성하였는데 기타 의견으로 일자리 관련 지표가 필요하다는 응답이 있었다. 지역과 연령 간 일부 순위의 차이는 있었으나 경향상의 뚜렷한 차이는 나타나지 않았다.

&lt;표 4-10&gt; 지역인구감소를 판단하는 지표

(단위 : 건, %)

항목	건수	항목	건수
인구증감률	394 (15.6)	인구규모	123 (4.9)
인구밀도	266 (10.6)	20~39세 인구비율	203 (8.1)
고령화율	498 (19.8)	청년인구이동률	150 (6.0)
영유아인구비율	316 (12.5)	사망률	75 (3.0)
출산율	410 (16.3)	주간인구	84 (3.3)

## 2. 전문가 설문

전문가 대상 설문조사는 목표 응답자를 지역인구감소 지표 관련 선행연구자, 지역 연구소 연구원과 인구학회 회원 그룹으로 나누어 모두 60명으로 구성하여 진행하였다. 설문조사에는 모두 36명이 응답하였으며, 소속기관별로는 국책연구원 등 연구원 소속자가 17명으로 가장 많았고, 인구학회 회원 11명, 지역연구원 소속 등 기타 응답자가 8명이다.

설문 결과를 살펴보면, 우선 지역인구감소 현상에 대한 전망으로는 94.4%(34명)가 현재보다 지역의 인구감소가 심화(악화)될 것이라고 대체로 부정적으로 예상했다. 그와 같은 판단의 근거는 ‘저출산·고령화 심화’, ‘일자리 등 정주 여건 양극화에 따른 청년층 유출 지속’ 등으로 크게 요약할 수 있다.

<표 4-11> 인구감소에 대한 전망

(단위 : 건, %)

계	심화될 것이다	유지될 것이다	완화될 것이다
36 (100.0)	34 (94.4)	1 (2.8)	1 (2.8)

지역인구감소와 관련한 합의된 통합 지표가 존재하지 않고, 다양한 지표가 제안되는 이유에 대해서는, 지표마다 지표의 생성 목적이 다르기 때문이라는 의견이 47.2% (17명)로 가장 많았고, 지역별로 인구감소의 원인이 다양하기 때문에 측정을 위한 지표도 서로 다를 수밖에 없다는 답변이 36.1%(13명)로 그다음으로 많았다. 그 밖에 ‘인구감소 파악을 위한 통일된 기준이 없’거나, ‘지표 작성 시점에 따라 중요하게 여겨지는 내용이 바뀌기’ 때문에 다양한 지표가 존재한다는 의견이 각각 8.3%(3명), 5.6%(2명)씩 차지하였다.

<표 4-12> 통합 인구감소 지표가 부재하는 이유

(단위 : 건, %)

계	원인이 다름	통합 기준 부재	목적이 다름	시간에 따른 변화	기타
36 (100.0)	13 (36.1)	3 (8.3)	17 (47.2)	2 (5.6)	1 (2.8)

이와 관련하여, 통계청에서 별도의 지역인구감소 지표를 작성할 필요성에 대해서는 88.9%(32명)가 통계청에서 지역인구감소 관련한 자체 지표를 만들 필요가 있다고 답하였으며, 그 주된 이유는 ‘지역인구감소 연구 수행을 위한 공신력, 지속성, 통일성 있는 지표나 자료의 구축 필요’로 정리될 수 있다. 앞선 문항에서처럼 통합 지표의

작성이 난망함에도 불구하고 전문가들은 적어도 안정적인 연구 기초자료 마련을 위해서라도 통계청과 같은 국가기관에서의 지표 작성을 희망하고 있음을 확인할 수 있었다.

다만, 일부 연구자들은 고령화율과 같은 전통적 인구지표로 지역인구감소 현상 설명이 가능하거나, 관련 위원회(지방시대위원회 등)의 정책 자문기구 운영이 더 중요하기 때문에 통계청 자체의 지역인구감소 지표 작성은 불필요하다는 의견도 있었다.

<표 4-13> 통계청 지표 작성에 대한 의견

(단위 : 건, %)

계	필요함	불필요함	기타
36 (100.0)	32 (88.9)	2 (5.6)	2 (5.6)

현재 인구감소 관련 지표나 지수 중 가장 널리 알려진 행안부의 인구감소지역 선정 지수, 산업연구원의 K-지방소멸지수, 고용정보원의 지방소멸위험지수의 적합성에 대하여 전문가에게 질의한 결과, 적합하다고(‘적합’ 또는 ‘매우 적합’ 응답) 응답한 비중은 행정안전부 인구감소지역 선정 지수가 69.4%(25건)로 가장 높았다. 그다음으로 적합 응답 비중이 높은 지수는 K-지방소멸지수였으며(30.5%, 11건), 지방소멸위험지수에 대한 적합 응답 비중은 19.4%(7건)로 가장 낮게 나타났다.

특히 인구감소지역 지수 외 2종 지수는 부적합 응답 비중이 적합 응답 비중보다 더 높았으며, 특히 지방소멸위험지수는 부적합 응답이 44.4%로 적합 응답 비중보다 2배 이상 많게 나타났다. 다만, 인구감소지역 지수도 ‘매우 적합’하다는 응답이 1건도 없는 등 적합도 평가 결과상 한계를 보여주었다.

<표 4-14> 주요 지역인구감소 관련 지수에 대한 평가

(단위 : 건, %)

지수명	계	전혀 적합하지 않음	적합하지 않음	보통	적합함	매우 적합함
인구감소지역 선정 지수 (행정안전부)	36 (100.0)	- -	2 (5.6)	9 (25.0)	25 (69.4)	- -
K-지방소멸지수 (산업연구원)	36 (100.0)	2 (5.6)	11 (30.6)	12 (33.3)	10 (27.8)	1 (2.8)
지방소멸위험지수 (고용정보원)	36 (100.0)	4 (11.1)	12 (33.3)	13 (36.1)	6 (16.7)	1 (2.8)

다음으로 주요 인구 영역별 인구감소 지표의 중요도에 대하여 질의하였다. 먼저, 인구 동향 영역의 지표에 대해서 전문가들이 인구증감률에 대하여 중요하다고 응답한 비중이 97.2%<sup>14)</sup>로 가장 높았다. 그다음으로 인구규모(83.3%), 합계출산율(58.4%), 조출생률(55.6%), 사망률(52.8%), 인구밀도(41.6%) 순으로 중요도 평가가 높았다.

<표 4-15> 인구동향 영역 지표의 중요도 평가

(단위 : 건, %)

지표명	계	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함	무응답
인구규모	36 (100.0)	1 (2.8)	1 (2.8)	4 (11.1)	16 (44.4)	14 (38.9)	- -
인구증감률	36 (100.0)	1 (2.8)	- -	- -	16 (44.4)	19 (52.8)	- -
인구밀도	36 (100.0)	1 (2.8)	7 (19.4)	12 (33.3)	12 (33.3)	3 (8.3)	1 (2.8)
합계출산율 <sup>1)</sup>	36 (100.0)	2 (5.6)	4 (11.1)	9 (25.0)	10 (27.8)	11 (30.6)	- -
조출생률 <sup>2)</sup>	36 (100.0)	2 (5.6)	4 (11.1)	10 (27.8)	14 (38.9)	6 (16.7)	- -
사망률	36 (100.0)	1 (2.8)	2 (5.6)	14 (38.9)	10 (27.8)	9 (25.0)	- -

1) 합계출산율 : 15~49세 여성의 연령별 출산율의 합

2) 조출생률 : 1년간 총 출생아수 ÷ 연앙인구 × 1,000

인구구조 영역에서는 20~39세 인구 비율을 중요하게 평가한 비중이 88.9%로 가장 높았다. 그다음으로 65세 이상 인구 비율이 75.0%, 20~39세 여성인구비율 72.2%, 노령화지수 69.4%, 40~64세 인구 비율 66.7%, 75세 이상 인구 비율 61.1%, 5세 이하 인구 비율 55.5% 순으로 중요도 평가가 높게 나타났다. 20~39세 인구가 인구의 재생산을 담당하는 주요한 연령층이라는 점과 65세 이상 인구가 통상적으로 고령화를 나타낸다는 점에서 통념에 부합하는 결과라고 할 수 있겠다. 다만, 노년부양비와 유소년 부양비가 중요하다고 응답한 비중은 각각 47.2%, 50.0%로 응답자의 절반 정도만 중요하다고 답하는 등 상대적으로 중요도가 낮게 평가되었다.

14) ‘중요하다’와 ‘매우 중요하다’라고 답한 경우. 이하 서술 편의상 ‘중요도’ 등은 중요하다고 응답한 경우를 말한다.

&lt;표 4-16&gt; 인구구조 영역 지표의 중요도 평가

(단위 : 건, %)

지표명	계	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함	무응답
5세 이하 인구비율	36 (100.0)	1 (2.8)	2 (5.6)	10 (27.8)	13 (36.1)	7 (19.4)	3 (8.3)
20~39세 인구비율	36 (100.0)	1 (2.8)	1 (2.8)	1 (2.8)	15 (41.7)	17 (47.2)	1 (2.8)
20~39세 여성인구비율	36 (100.0)	1 (2.8)	1 (2.8)	7 (19.4)	9 (25.0)	17 (47.2)	1 (2.8)
40~64세 인구비율	36 (100.0)	-	-	3 (8.3)	8 (22.2)	19 (52.8)	5 (13.9)
65세 이상 인구비율	36 (100.0)	-	-	1 (2.8)	8 (22.2)	21 (58.3)	6 (16.7)
75세 이상 인구비율	36 (100.0)	-	-	2 (5.6)	11 (30.6)	13 (36.1)	9 (25.0)
노령화지수 <sup>1)</sup>	36 (100.0)	-	-	2 (5.6)	9 (25.0)	17 (47.2)	8 (22.2)
유소년부양비 <sup>2)</sup>	36 (100.0)	1 (2.8)	4 (11.1)	13 (36.1)	13 (36.1)	4 (11.1)	1 (2.8)
노년부양비 <sup>3)</sup>	36 (100.0)	-	-	4 (11.1)	14 (38.9)	12 (33.3)	6 (16.7)

1) 노령화지수 : 65세 이상 인구 ÷ 14세 이하 인구

2) 유소년부양비 : 14세 이하 인구 ÷ 15~64세 인구

3) 노년부양비 : 65세 이상 인구 ÷ 15~64세 인구

그 밖의 인구 지표에 대해서 살펴보면, 정주 인구의 대안적 성격의 생활인구와 주간인구가 중요하다고 응답한 비중이 각각 75.0%로 유사하게 나타났다는 점이 흥미롭다. 이에 비해 미래인구 추정의 핵심 지표인 추계인구의 중요도는 61.1%로 비교적 낮게 평가되었다.

인구이동 영역에서의 중요도 평가는 19~34세 순인구이동률이 중요하다는 비중이 91.6%로 높았으며, 지역별 전체 인구의 순인구이동률 또한 86.1%의 대다수 응답자가 중요하다고 평가하였다. 19~34세의 성별 순인구이동률이 중요하다는 비중은 앞의 두 인구이동 지표보다 낮은 75.0%로 나타났다.

&lt;표 4-17&gt; 그 밖의 인구영역 지표의 중요도 평가

(단위 : 건, %)

지표명	계	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함	무응답
생활 인구	36 (100.0)	1 (2.8)	1 (2.8)	7 (19.4)	15 (41.7)	12 (33.3)	- -
주간 인구	36 (100.0)	1 (2.8)	- -	7 (19.4)	17 (47.2)	10 (27.8)	1 (2.8)
추계 인구	36 (100.0)	- -	3 (8.3)	10 (27.8)	16 (44.4)	6 (16.7)	1 (2.8)
순인구이동률 <sup>1)</sup>	36 (100.0)	1 (2.8)	- -	4 (11.1)	15 (41.7)	16 (44.4)	- -
19~34세 순인구이동률	36 (100.0)	- -	1 (2.8)	1 (2.8)	17 (47.2)	16 (44.4)	1 (2.8)
19~34세 성별순인구 이동률	36 (100.0)	- -	2 (5.6)	7 (19.4)	11 (30.6)	16 (44.4)	- -

1) 순인구이동률 : (유입인구-유출인구) / 전체 인구

인구영역 부문의 중요도 평가를 전체적으로 종합하여 보면, 인구증감률(97.2%), 19~34세의 순인구 이동률(91.6%), 20~39세 인구 비율(88.9%), 지역별 전체 순인구 이동률(86.1%) 순으로 중요도 평가 비중이 높았고, 유소년 부양비(47.2%), 노년부양비(50.0%), 5세 이하 인구비율(55.5%) 순으로 상대적으로 중요도 평가가 낮았다. 이 결과를 보았을 때 전체적인 인구 증감 및 인구 이동과 청년층의 인구 동향이 지역의 인구감소를 판단하는데 중요한 지표로 평가된다 볼 수 있다.

인구영역에 대해서는 쌍대 비교 계층화 분석(AHP, Analytic Hierarchy Process) 문항을 활용하여 상대적 중요도를 측정하고자 하였다. 비교 대상 인구영역은 인구 규모, 인구 구조, 인구가동, 인구 미래 4가지였으며, 응답 일관성 지수가 0.2 이하인 9건을 분석에서 제외하여 총 27개의 응답 결과를 가지고 분석을 수행하였다. 응답 결과를 종합하였을 때, 인구가동 영역의 가중치가 0.375로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 인구 구조 영역이 0.231로 높았으며, 다음으로 인구 미래 0.147, 인구 규모 0.106 순이었다.

&lt;표 4-18&gt; 인구영역에 대한 중요도 쌍대 비교(AHP) 평가

(단위 : 건, %)

인구이동	인구구조	인구 미래	인구 규모
0.375	0.231	0.147	0.106

1) 9점 척도로 문항을 구성하였으며, 응답 결과는 R의 ahpsurvey 라이브러리의 ahp 함수를 활용하였으며, 가중치 도출과 응답자별 가중치 종합을 위해서 기하평균(geometric mean)을 활용함

주요한 인구 지표에 대해서는 유사 지표 간 1:1 비교 문항을 활용하여 응답자별 중요도를 평가하였다. 이와 관련하여 앞서와 같이 AHP 문항을 활용하여 비교함이 가장 타당하나, 조사 문항이 과다할 경우 응답 거부로 이어질 수 있으므로 불가피하게 비교 횟수를 1회로 제한하였다.

우선, 1번씩만 비교한 인구 지표의 비교 결과를 살펴보면 다음과 같다. 조사 결과 인구수와 인구증감률 간 비교에서는 인구증감률의 가중치가 0.550으로 인구수(0.311)보다 높게 도출되었다. 현재 인구와 미래 인구 간 비교에서는 미래 인구의 가중치가 0.480으로 현재 인구(0.364)보다 높게 나타났다. 합계출산율과 조출생률 간에는 합계출산율이 0.476으로 조출생률(0.359)보다 높았으며, 5세 이하 인구와 10세 이하 인구 간 비교에서는 5세 이하 인구가 0.440으로 10세 이하 인구(0.423)보다 가중치가 높았다. 14세 이하 인구와 6~21세 인구 간 비교에서는 14세 이하 인구가 0.486으로 6~21세 인구(0.358)보다 가중치가 더 높았다. 20~39세 인구와 40~64세 인구 간 비교에서는 20~39세 인구의 가중치가 0.690으로 40~64세 인구(0.227)보다 높았다. 15~49세 인구와 20~39세 인구 간 비교에서는 20~39세 인구의 가중치가 0.594로 15~49세 인구의 가중치(0.279)보다 더 크게 나타났다. 65세 이상 인구와 75세 이상 인구 간 비교에서는 75세 이상 인구에 대한 가중치가 0.511로 65세 이상 인구의 가중치(0.329)보다 높았다. 생활인구와 주간인구 간 비교에서는 생활인구의 가중치가 0.526으로 주간인구(0.341)보다 높았다. 20~34세 인구 이동과 20~34세 여성 인구 이동 간 비교에서는 20~34세 전체 인구 이동의 가중치가 0.479로 같은 연령대 여성 인구 이동에 대한 평가(0.364)보다 높았다. 마지막으로 순인구이동과 전입·전출수 간 비교에서는 순인구이동의 가중치가 0.498로 전입·전출수(0.343)보다 높게 나타났다.

개별 비교 결과를 전체적으로 살펴보면, 인구 지표 간 비교에서 가장 차이가 크게 나타난 비교는 ‘20~39세 인구 ↔ 40~64세 인구’(20~39세 인구의 가중치가 0.463만큼 더 높음)였으며, 그다음이 ‘15~49세 인구 ↔ 20~39세 인구’(20~39세 인구의 가중치가 0.315만큼 더 높음) 순이었다. 인구 지표 간 비교에서 차이가 가장 작은 경우는 ‘5세 이하 인구 ↔ 10세 이하 인구’였으며 그 차이는 0.016 수준이었고, 그다음은 ‘현재 인구 ↔ 미래 인구’로 지표 간 가중치 차이는 0.115 정도였다.

&lt;표 4-19&gt; 인구 지표 간 중요도 쌍대 비교 평가

(단위 : 건, %)

지표1 가중치		지표2 가중치		가중치 차이 (지표1-지표2)
인구수	0.311	인구증감률	0.550	-0.239
현재 인구	0.364	미래 인구	0.480	-0.115
합계출산율	0.476	조출생률	0.359	0.117
5세 이하 인구	0.440	10세 이하 인구	0.423	0.016
14세 이하 인구	0.486	6~21세 인구	0.358	0.128
20~39세 인구	0.690	40~64세 인구	0.227	0.463
15~49세 인구	0.279	20~39세 인구	0.594	-0.315
65세 이상 인구	0.329	75세 이상 인구	0.511	-0.183
생활인구	0.526	주간 인구	0.341	0.185
20~34세 인구 이동	0.479	20~34세 여성 인구 이동	0.364	0.116
순인구 이동	0.498	전입·전출 수	0.343	0.155

1) 9점 척도로 문항을 구성하였으며, 응답자별 가중치 종합을 위해서 기하평균(geometric mean)을 활용함

2)    은 쌍대비교 결과 가중치가 더 높게 나타난 지표임

인구 지표 중 고령 관련 4개 지표에 대해서는 해당 지표 각각의 쌍을 모두 AHP 문항을 활용하여 상대적 중요도를 측정해 보았다. 비교 대상의 고령 관련 인구 지표는 노령화지수, 노년부양비, 고령화율, 유소년부양비이며, 응답 일관성 지수가 0.2 이하인 7건을 분석에서 제외하여 총 29개의 응답 결과를 가지고 분석을 수행하였다. 응답을 종합하였을 때, 노령화지수의 가중치가 0.273으로 가장 높게 나타났다. 그 다음으로 고령화율이 0.272, 노년부양비 0.251, 유소년부양비 0.203 순으로 높게 나타났다. 다만, 모든 고령 관련 인구 지표의 가중치가 0.2 수준으로 나타나 앞서 살펴본 인구 영역 간 비교에서보다는 그 차이가 작았다.

&lt;표 4-20&gt; 고령 관련 인구 지표 대한 중요도 쌍대 비교(AHP) 평가

(단위 : 건, %)

노령화지수	고령화율	노년부양비	유소년부양비
0.273	0.272	0.251	0.203

1) 9점 척도로 문항을 구성하였으며, 응답 결과는 R의 ahpsurvey 라이브러리의 ahp 함수를 활용하였으며, 가중치 도출과 응답자별 가중치 종합을 위해서 기하평균(geometric mean)을 활용

인구증감률 파악과 추계인구 작성 시의 적정 산정 기간에 대해서도 조사하였다. 조사 결과 인구증감률의 경우 3년~5년 미만의 기간이 동향 파악에 적합하다는 의견이 47.2%(17건)로 가장 많았고, 그다음으로 ‘전년과만 비교해도 충분’하다는 의견이

25.0%(9건), 5년~10년 미만의 기간이 적합하다는 22.2%(8건)로 높게 나타났다.

적정 추계인구 산정 기간에 대해서는 10년이라고 답한 응답자가 전체의 50.0%(18건)로 가장 많았고, 그다음으로는 20년(27.8%, 10건) 순이었다.

<표 4-21> 인구 증감 및 인구 추계 적정 산정 기간에 대한 의견

(단위 : 건, %)

지표명	계	전년 대비	3~5년	5~10년	10년	기타
인구 증감	36 (100.0)	9 (25.0)	17 (47.2)	8 (22.2)	1 (2.8)	1 <sup>1)</sup> (2.8)

1) 일본 과소지역 선정지표와 같이 장기(40년), 중기(25년) 함께 고려

지표명	계	10년	20년	30년	40년	기타
추계 인구	36 (100.0)	18 (50.0)	10 (27.8)	4 (11.1)	1 (2.8)	2 <sup>2)</sup> (5.6)

2) 1년, 5년 각각 1건

지역인구감소 현상 파악 등을 위한 통계청의 역할에 대해서는 시군구 인구 추계 통계청 직접 실시, 추계 시나리오 다양화 등 인구 추계와 관련한 의견이 가장 많았다(13건). 그 외에 교육, 컨설팅 등 지자체화 협력 강화(8건), 인구 외 자료를 활용한 지표 개발(5건), 신규 개념의 인구 통계 개발·제공(5건), 소지역 단위 자료 제공 확대(4건), 외국인 인구 관련 자료 구축(2건) 등이 있었다.<sup>15)</sup>

<표 4-22> 통계 개선 등 통계청이 수행할 역할

(단위 : 건, %)

키워드 <sup>1)</sup>	응답 수
계	36 (100.0)
인구 추계 관련 의견(시군구 직접 추계, 시나리오 다양화, 프로그램 공개, 정확도 제고 등)	13 (36.1)
교육, 컨설팅 등 지자체 협력 강화	8 (22.2)
인구 외 지표 개발	5 (13.9)
신규 개념 인구 통계 개발·제공	5 (13.9)
소지역 단위 자료 제공 확대	4 (11.1)
외국인 관련 자료 구축	2 (5.6)
기타 <sup>2)</sup>	-

1) 대다수 응답자가 인구감소 관련 별도 자료 제공을 희망하였음

2) 자료 제공 주기 단축, 격자 통계 제공, 인구감소 함의 고민, 인구 소멸지역 예측 등 각 1건

15) 다만 ‘시군구 추계 직접 실시’, ‘추계 시나리오 다양화’, ‘컨설팅 활동 수행’과 관련된 내용은 조사 표상의 입력 예시 내용에 영향을 받았을 수 있으므로 해석의 주의를 요한다.

### 3. 지자체 인구감소정책(지방소멸대응기금) 담당자 설문

지자체 인구감소정책 담당자 대상 설문조사는 목표 응답자를 행정안전부 선정 인구감소지역(89곳), 그 외에 인구감소 관심지역(18곳), 그리고 제주도 및 특·광역시를 제외한 8곳의 도 단위 행정기관에서의 인구정책 담당자로 설정하였다(총 115곳). 그러나, 자발적 설문 참여 유인책 부족, 통계지표에 대한 낮은 관심, 하반기 업무 담당자 업무 과중 시즌 등의 이유로 28곳의 지자체에서만 설문 결과를 회신할 수 있었다. 참여 지자체를 그룹별로 보면, 인구감소지역이 22곳으로 가장 많았고, 인구감소 관심지역이 4곳, 도 단위 행정기관 2곳으로 나타났다.

<표 4-23> 설문 참여 지자체 현황

(단위 : 건, %)

지역 구분	응답 대상		응답 지자체	
계	115	(100.0)	28	(24.3)
인구감소지역	89	(100.0)	22	(24.7)
인구감소 관심지역	18	(100.0)	4	(22.2)
도 총괄 관청	8	(100.0)	2	(25.0)

각 소속 지자체에서의 향후 인구감소 전망에 대한 질의에서 응답자의 71.4%(20명)가 인구감소가 더 심화될 것이라고 전망하였다. 17.9%(5명)는 인구감소가 현 수준으로 유지될 것이라고 답하였다.<sup>16)</sup> 전체 응답자 중 3명은 인구감소가 완화될 것이라고 전망하였는데, 해당 지자체는 국가산업단지 및 휴양단지 등이 건립된 지역(경남 밀양)이나 최근 출생아 수가 소폭 상승한 지역(경남 사천), 낮아지는 인구밀도에 따른 자원 분배 용이 지역(강원) 등이었다. 인구감소 심화 전망의 근거는 대부분이 저출산·고령화에 따른 자연 감소, 일자리 부족 등 정주 여건의 상대적 악화에 따른 인구이동이었다.

<표 4-24> 지역인구감소에 대한 전망

(단위 : 건, %)

계	심화될 것이다	유지될 것이다	완화될 것이다
28 (100.0)	20 (71.4)	5 (17.9)	3 (10.7)

각 지자체에서 인구감소 대응을 위한 정책 계획수립 및 집행을 위하여 어떤 통계 자료를 활용하는지에 대한 질의에 대해 대다수 응답자는 행안부나 통계청의 인구통계(증감, 이동, 구조, 추계 등)를 활용한다고 답하였다. 그 밖에 소수의 일부 지자체에서<sup>17)</sup> 관광 데이터, 통신사 유동인구 자료, 지역 생산성 지수, 고용률, 지역 사회조

16) 다만, 이 또한 '감소세가 유지된다고 전망'한 것이므로 부정적인 전망의 답변으로 해석할 수 있을 것이다.

17) 이하 표현의 매끄러움을 위하여 '지자체 담당자'의 응답을 '지자체'로 표기하였다.

사, 지자체 통계연보, K-지방소멸지수, 귀농어귀촌인 통계 등을 활용한다고 답하였다.

<표 4-25> 인구 활성화 정책 등을 위해 주로 활용하는 통계 (단위 : 건, %)

통계명	응답 수	통계명	응답 수
계	28 (100.0)	경제활동인구	1 (3.6)
인구 <sup>1)</sup>	20 (71.4)	고용률	1 (3.6)
인구동향	5 (17.9)	귀농어귀촌인통계	1 (3.6)
연령별 인구	3 (10.7)	노령화율	1 (3.6)
인구이동	3 (10.7)	생산성지수	1 (3.6)
관광 데이터	2 (7.1)	생활인구	1 (3.6)
사회조사	2 (7.1)	아동종합실태조사	1 (3.6)
인구추계	2 (7.1)	지역 여건	1 (3.6)
지역현황통계(통계연보)	2 (7.1)	출산율	1 (3.6)
K-지방소멸지수	1 (3.6)	통신사 유동인구	1 (3.6)
SGIS 자료	1 (3.6)	-	-

1) 서술형 문항에 따른 한계로 일반적인 인구 통계를 의미하는 경우를 모두 포함함에 주의. 예를 들어 '인구 수치', '주민등록인구현황', '인구현황', '인구통계', '인구변화' 등으로 응답한 경우가 포함됨

행정안전부 인구감소지역 선정 지수, 산업연구원 K-지방소멸지수, 고용정보원 지방소멸위험지수와 같은 주요 인구감소 지수의 활용 여부에 대한 질의에 대해서는 60.7%(17곳)의 지자체에서 행정안전부 인구감소지역 선정 지수를 활용한다고 답했다. 그다음으로 35.7%(10곳) 지자체가 지방소멸위험지수를 활용한다고 하였으며, K-지방소멸지수를 활용한다고 응답한 경우는 10.7%(3곳)였다.

다만, 행정안전부 지수 미활용의 주된 이유가 '지수 세부자료 미공개'로 나타났다는 점에서 해당 지수를 활용한다고 답한 경우에도, 그 활용에 있어서 인구감소지역 관련 사업 수행을 위한 선정 결과 인용, 공개지표의 결과 등으로 제한적일 것으로 보인다.

산업연구원의 지수는 주로 해당 지수를 알지 못하여 활용하지 않았다는 응답이 대다수였다. 해당 지수를 활용한다고 응답한 경우, 해당 보고서에 수록된 사업 여건 분석이나, 인구감소 원인 분석 방법을 참고하기 위해서라고 그 이유를 제시하였다.

고용정보원의 지수에 대해서도 해당 지수를 알지 못해 활용하지 못했다는 답변이 가장 많았으며, 그 외에 단일 지수이기 때문에 활용에 한계가 있다는 의견도 있었다. 해당 지수 활용 이유는 '지수 이용이 용이', '높은 인지도', '시계열 자료 존재' 등이 제시되었다.

<표 4-26> 주요 인구감소 지수 활용 여부 (단위 : 건, %)

계		인구감소지역 선정 지수(행안부) 활용함	K-지방소멸지수 (산업연구원) 활용함	지방소멸위험지수 (고용정보원) 활용함
28	(100.0)	17 (60.7)	3 (10.7)	10 (35.7)

통계청 자료제공 포털(KOSIS, SGIS)에서 인구 통계 활용 시 불편함을 느끼는지에 대한 질의에서, 응답자의 82.1%(23건)가 불편함을 느꼈다고 답하였다. 불편함을 느낀 경우, 그 주된 이유는 지역 세분화 자료의 부재(19건, 82.6%)로 지자체 담당자들의 시·군, 또는 읍·면·동 수준의 소지역 통계자료에 대한 수요를 확인할 수 있다.

<표 4-27> 통계청 포털 이용 시 불편 여부

(단위 : 건, %)

계		불편함	불편하지 않음				
			자료찾기 어려움	별도 계산 필요	지역 세부 자료 부재	기타	
28	(100.0)	23 (82.1)	1 (4.3)	- (-)	19 (82.6)	3 <sup>1)</sup> (13.0)	5 (17.9)

1) 검색 불편(2), 과거자료 불충분(1), 현행화 느낌(1), 자료 추출 제한(1) 등

통계청에서 지역인구감소 현상 파악을 위하여 별도의 지표(지수 등)를 작성할 필요가 있는지에 대한 질의에서 전체 응답자 중 92.9%(26건) ‘필요하다’라고 답하였다. 통계청 별도의 인구감소지표가 필요한 이유는 주로 ‘지역인구감소 현상 파악·분석을 위한 기초 자료가 필요하기 때문’으로 요약할 수 있다. 같은 맥락에서 일부 지자체는 ‘자체적으로 지역의 인구감소 관련 통계를 산출하는 것에 한계가 있기 때문’에 필요하다고 답하기도 하였다. ‘기타’로 답한 경우(2건), ‘인구감소 지표보다는 인구감소 대응 방안 제공 플랫폼’이 더 중요하다고 답하였다.

다만, 별도의 지표가 필요하다고 답한 경우에도, 그 결과를 바탕으로 지역 간 단순 비교하여 제시하는 경우 불필요한 민원 발생이 우려되므로 가급적 지역별 특성 분석에 집중하는 방향으로 추진해야 할 것이라는 의견을 제시하기도 하였다(1건).

<표 4-28> 통계청 별도의 지역인구감소 지표 작성에 대한 의견

(단위 : 건, %)

계		필요함	불필요함	기타
28	(100.0)	26 (92.9)	- (-)	2 <sup>1)</sup> (7.1)

1) 대응 방안 제공 플랫폼(1), 잘 모르겠음(1)

통계청에서 지역인구감소 현상 파악 등을 위한 별도의 통계 서비스를 개발하는 경우 가장 활용성이 높을 것으로 예상되는 서비스에 대한 질의에서는 ‘지역인구감소 관련 통계, 지표, 연구 결과, 타 지자체 대응 정책 등의 통합 제공’ 서비스에 대한 활용도 예상 비중이 92.8%로 가장 높았다. 이는 앞서 질의에서도 계속하여 확인할 수 있는 것처럼, 지자체에서의 인구감소 관련 기초 자료 제공에 대한 수요를 간접적으

로 드러내는 결과라고 할 수 있겠다. 그다음으로 활용성을 높게 예상한 서비스는 지역별 인구감소 심층 사례분석(82.1%)이었으며, 그 밖에 인구감소 시각화 서비스(75.0%), 지표별 위험지역 제시 서비스(75.0%) 순 등으로 기대 활용도가 높았다. 다만, 인구감소 대응 발표회 개최 등에 대해서는 불필요 예상이 42.9%로 필요하다는 응답(25.0%)보다 높게 나타났다.

<표 4-29> 신규 통계서비스 개발 시의 예상 활용도

(단위 : 건, %)

서비스	계	전혀 필요하지 않음	필요하지 않음	보통	필요함	매우 필요함
위험지역 제시	28 (100.0)	1 (3.6)	1 (3.6)	5 (17.9)	15 (53.6)	6 (21.4)
종합 지수	28 (100.0)	1 (3.6)	3 (10.7)	5 (17.9)	12 (42.9)	7 (25.0)
시각화 자료	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	6 (21.4)	9 (32.1)	12 (42.9)
자료 종합 제공	28 (100.0)	- -	- -	2 (7.1)	9 (32.1)	17 (60.7)
지역 사례분석	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	4 (14.3)	6 (21.4)	17 (60.7)
발표회 개최	28 (100.0)	8 (28.6)	4 (14.3)	9 (32.1)	2 (7.1)	5 (17.9)

다음으로 주요 인구 영역별 인구감소 지표의 중요도에 대하여 질의하였다. 먼저, 인구동향 영역의 지표 중 인구증감률이 중요하다고 응답한 비중이 92.9%로 가장 높게 평가되었다. 그다음으로 인구규모와 합계출산율이 각각 82.1%, 조출생률 67.8%, 사망률 60.7%, 인구밀도 50.0% 순으로 중요하다는 응답 비중이 높았다.

<표 4-30> 인구동향 영역 지표의 중요도 평가

(단위 : 건, %)

지표명	계	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함
인구규모	28 (100.0)	- -	- -	5 (17.9)	13 (46.4)	10 (35.7)
인구증감률	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	1 (3.6)	14 (50.0)	12 (42.9)
인구밀도	28 (100.0)	- -	2 (7.1)	12 (42.9)	9 (32.1)	5 (17.9)
합계출산율	28 (100.0)	- -	2 (7.1)	3 (10.7)	13 (46.4)	10 (35.7)
조출생률	28 (100.0)	- -	2 (7.1)	7 (25.0)	13 (46.4)	6 (21.4)
사망률	28 (100.0)	- -	4 (14.3)	7 (25.0)	10 (35.7)	7 (25.0)

인구구조 영역에서는 20~39세 인구 비율이 중요하다고 응답한 비중이 85.7%로 가장 높았다. 그 다음으로 노령화지수가 82.2%, 20~29세 여성 인구비율과 40~64세 인구 비율이 각각 82.1%로 중요도 평가 비중이 높았다.

&lt;표 4-31&gt; 인구구조 영역 지표의 중요도 평가

(단위 : 건, %)

지표명	계	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함	무응답
5세 이하 인구비율	28 (100.0)	- -	- -	6 (21.4)	13 (46.4)	9 (32.1)	- -
20~39세 인구비율	28 (100.0)	- -	- -	3 (10.7)	9 (32.1)	15 (53.6)	1 (3.6)
20~29세 여성인구비율	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	4 (14.3)	13 (46.4)	10 (35.7)	- -
40~64세 인구비율	28 (100.0)	- -	- -	5 (17.9)	14 (50.0)	9 (32.1)	- -
65세 이상 인구비율	28 (100.0)	- -	- -	7 (25.0)	13 (46.4)	8 (28.6)	- -
75세 이상 인구비율	28 (100.0)	- -	- -	8 (28.6)	13 (46.4)	7 (25.0)	- -
노령화지수	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	4 (14.3)	12 (42.9)	11 (39.3)	- -
유소년부양비	28 (100.0)	- -	2 (7.1)	6 (21.4)	12 (42.9)	8 (28.6)	- -
노년부양비	28 (100.0)	- -	2 (7.1)	6 (21.4)	11 (39.3)	8 (28.6)	1 (3.6)

그 밖의 인구 지표에 대해서 보자면, 생활인구가 중요하다고 응답한 비중이 89.2%, 주간인구는 85.7%로 높았다. 추계인구에 대해서는 응답자의 75.0%가 중요하다고 응답하여 앞선 두 지표에 비해 상대적으로 중요도 평가가 낮았다.

인구이동 영역에서의 중요도 평가는 19~34세 순인구이동률이 중요하다는 비중이 92.9%로 가장 높았으며, 그다음으로 지역별 전체 인구의 순인구이동률이 중요하다고 응답한 비중이 85.7%로 높았다. 19~34세를 다시 성별로 구분한 순인구이동률 평가는 앞의 두 인구이동 지표보다 낮은 67.9%로 나타났다.

&lt;표 4-32&gt; 그 밖의 인구 영역 지표의 중요도 평가

(단위 : 건, %)

지표명	계	전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함	무응답
생활 인구	28 (100.0)	1 (3.6)	- -	2 (7.1)	9 (32.1)	16 (57.1)	- -
주간 인구	28 (100.0)	1 (3.6)	- -	3 (10.7)	10 (35.7)	14 (50.0)	- -
추계 인구	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	4 (14.3)	11 (39.3)	10 (35.7)	2 (7.1)
순인구이동률	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	2 (7.1)	13 (46.4)	11 (39.3)	1 (3.6)
19~34세 순인구이동률	28 (100.0)	- -	1 (3.6)	1 (3.6)	14 (50.0)	12 (42.9)	- -
19~34세 성별순인구 이동률	28 (100.0)	- -	2 (7.1)	7 (25.0)	11 (39.3)	8 (28.6)	- -

지역인구감소 현상 파악을 위한 통계청의 역할에 대해서는 대다수 응답자들이 앞의 문항에서 확인된 것처럼 ‘지역인구감소 현상 심층 분석을 위한 자료의 구축과 이의 서비스’를 요구하였다. 그 외에 인구 추계 관련 요구(시군구 추계 통계청 직접 실시, 추계 시나리오 다양화, 정확도 제고 등 9건), 소지역 단위 자료 제공 요청(8건), 통계 활용성 제고를 위한 컨설팅·교육 요구(5건), 생활인구 등 신규 개념 인구 관련 자료 제공(3건) 등이 있었다.<sup>18)</sup>

<표 4-33> 통계 개선 등 통계청이 수행할 역할

(단위 : 건, %)

키워드*	응답수
계	28 (100.0)
인구 추계에 대한 의견(직접 실시, 다양화, 정확도 제고)	9 (32.1)
소지역 단위 자료 제공	8 (28.6)
통계 관련 컨설팅·교육 실시	5 (17.9)
생활 인구 등 신규 개념 인구 관련 자료 제공	3 (10.7)

\* 대다수 응답자가 인구감소 관련 별도 자료 제공을 희망하였음

#### ▶ ‘지방소멸’ 용어에 대한 지자체 담당자들의 의견

지역의 인구위기를 의미하는 지방소멸이라는 용어는 우리 사회에서 일반화되어 사용되고 있다. 그러나 해당 용어가 문제의 심각성을 잘 표현하고 있다고 하더라도 ‘지역이 사라진다’라는 의미로 과장되어 사용되고 있을 뿐 아니라, 지자체에서는 그 용어가 갖는 낙인효과에 대해 매우 강한 반감을 표시하였다.

인구감소지역으로 선정된 한 지역의 인구정책 담당자는 ‘마치 핵폐기장에서 아이들을 기르는 느낌’이라고 울분을 토로하였다. 젊은 부모가 고향을 떠나지 않고 열심히 살고 있을 뿐인데, 망해 없어질 지역을 떠나지 못해 그곳에서 아이를 키우고 있다는 죄책감을 갖게 한다는 것이다. 그러면서 자신도 아이들 볼 면목이 없다고 하였다.

‘지방소멸’이라는 용어가 청년들이 지역을 떠나는데 기여하는 중요한 요인이 될 것이라는 것은 대부분 지자체 담당자들의 공통된 의견이었다. 그러면서 언론의 자극적 보도는 어쩔 수 없다 하더라도, 왜 정부부처가 앞장서서 그런 용어를 사용하느냐며 정부의 무감각함을 질타하였다.

18) 다만 제시된 내용은 조사표상 입력 예시 내용의 반복인 경우여서 해석의 주의를 요한다.

#### 4. 이해관계자별 인구지표 중요도 조사 결과 비교

본 설문조사의 주요 목적 중 하나인 인구 지표에 대한 전문가와 지자체 담당자의 중요도 평가 순위를 비교한 결과는 다음과 같다.

<표 4-34> 이해관계자별 인구 지표 중요도 평가

(단위 : 순위)

지표명	전문가 중요도 순위 <sup>1)</sup>	지자체 중요도 순위	순위 차이 (전문가 - 지자체)	일반 국민 중요도 순위 <sup>2)</sup>
인구증감률	1	1	0	3
19~34세 순인구이동률	2	1	1	7
20~39세 인구 비율	3	4	-1	6
순인구이동률	4	4	0	-
인구 규모	5	8	-3	8
주간 인구	6	4	2	1
생활 인구	6	3	3	-
19~34세 성별 순인구이동률	6	17	-11	9
65세 이상 인구 비율	6	13	-7	-
20~39세 여성 인구 비율	10	8	2	-
40~64세 인구 비율	11	8	3	-
노령화지수	12	7	5	-
추계인구	13	13	0	-
합계출산율	13	8	5	-
75세 이상 인구 비율	15	16	-1	2
조출생률	16	19	-3	-
5세 이하 인구 비율	17	12	5	4
사망률	18	20	-2	10
노년부양비	19	17	2	-
유소년부양비	20	15	5	-
인구밀도	21	21	0	5

1) 해당 문항이 전문가 조사표와 지자체 조사표에 공통으로 활용되어 비교가 가능함. 각 지표별로 중요하다고 평가(‘매우 중요하다’, ‘중요하다’로 응답)한 비중을 내림차순으로 정렬하여 순위 산정

2) 국민생각함을 통한 조사표의 선택 대상 인구지표의 수는 10개이며, 최대 3개를 중복 선택하도록 설계 되었으며, 일부 지표명도 전문가 등 조사표의 지표명과 약간씩 다름(e.g. 65세 이상 인구 비율 → 고령 화율)

3)  은 각 이해관계자별 중요도 순위 상위 10(일반국민은 상위 5)를 표기한 것임

우선, 전문가와 지자체 담당자가 가장 중요하게 평가한 지표(인구증감률)와 가장 덜 중요하게 평가한 지표(인구밀도)가 일치하였다. 그 외에 19~34세 순인구 이동률, 20~39세 인구 비율, 순인구 이동률에 대한 중요도 평가가 매우 높게 나타나는 등 유사한 경향을 보였다. 다만, 지자체의 경우 최근 생활인구를 통한 행정정책이 예정되어 있어서인지 생활인구에 대한 평가가 3순위로 전문가 전문가 평가(6순위)보다 높게 나타났다. 중요도 10순위 지표로 한정하여 보면, 전문가 그룹과 지자체 담당자 그룹의 상위 10개 지표 중 8개가 일치하였다. 일치한 지표는 인구증감률, 19~34세 순인구 이동률, 20~39세 인구 비율, 순인구이동률, 인구 규모, 주간 인구, 생활 인구, 20~39세 여성 인구 비율이다. 전문가 그룹에서만 중요도 상위 10위로 꼽힌 지표는 9~34세 성별 순인구이동률, 65세 이상 인구비율이며, 지자체 담당자 그룹에서만 상위 10개 지표로 꼽힌 지표는 40~64세 인구비율, 노령화지수, 합계출산율이다. 65세 이상 인구 비율과 노령화지수는 분모가 전체 인구 및 14세 인구로 그 의미가 다소 다르나 인구 중 고령자의 비율을 본다는 점에서 유사한 개념으로 이해될 수 있어 고령자의 비율이 전문가와 지자체 집단 모두에서 유의미한 지표로 꼽히고 있다 할 수 있다.

19~34세 성별 순인구이동률 지표에 대한 응답 그룹별 평가 차이가 전체 지표 중 가장 컸는데, 전문가는 21개 지표 중 6순위로 중요하게 평가하였지만, 지자체 담당자 그룹에서는 중요도 순위가 17위에 그쳤다. 그러나 두 집단 모두 19~34세 순인구이동률에 대해서는 1~2순위로 응답하여 지자체는 중복의 의미로 해석하여 해당 지표에 대한 중요도가 낮게 나타났을 가능성이 있다.

덧붙여, 문항 구성이 크게 달라 직접 비교는 어렵지만, 국민생각함을 통하여 수렴된 일반 국민의 인구지표(10개)에 대한 평가를 같이 놓고 본다면, 일반 국민은 인구증감률이 아닌 고령화율(65세이상 인구 비율) 지표를 가장 중요하게 평가한 점, 20~39세 인구 비율·청년 인구이동률·인구규모에 대한 중요도 평가가 상대적으로 낮은 점, 반면에 인구밀도와 출산율(합계출산율)에 대한 평가가 상대적으로 높게 나타난 점으로 미루어 앞에서의 전문가·지자체 담당자의 평가와는 전체적인 경향성에 다소 차이를 보였다.

### 제3절 주요 지표 선정

선행연구 지표의 분석결과 및 이해관계자별 의견수렴 결과를 기반으로 공통기준, 즉 주요 지표를 마련한다. 주요 지표는 지역의 인구감소를 판단할 수 있는 최소한의 기준으로 다양한 연구에서 중복적으로 사용되고, 대부분 사람들이 대표성에 대한 의의를 갖지 않고 직관적으로 사용 가능한 지표여야 한다.

지표의 선정 조건은 다음과 같다. 첫째, 통계의 대표성 및 신뢰성을 위해 통계청 승

인통계를 대상으로 한다. 둘째, 지역의 인구감소 현황을 판단하는 것이 주요한 목적이므로 인구 영역 지표로 제한한다.<sup>19)</sup> 경제, 고용, 산업 등 다른 영역의 지표는 주요하다 하더라도 포함하지 않는다. 다른 영역의 지표를 포함하는 것은 지역 간 격차를 반영하는 긍정적 측면이지만 동시에 지역의 불균형을 더 부각시키는 것이기도 하며, 다른 영역이 인구와 영향을 주고받으며 인구가 결과이자 원인지표가 되므로 인구 영역으로 제한하여 지표를 선정한다. 셋째, 선정된 지표는 인구의 현황(인구규모)을 보여주고, 세대 및 성별 등 인구의 구조(인구구조)를 파악하며, 지역인구감소의 주요 요인 중 하나인 인구이동, 그리고 확장된 인구의 개념 및 미래의 인구를 보여주는 인구미래 등 4가지 영역의 모든 지표를 골고루 반영해야 한다. 핵심지표는 인구의 상황을 모든 면에서 관찰 가능해야 하므로 각 영역의 지표가 고르게 선정되어야 하며 특정 영역으로의 치우침이나 배제가 없어야 한다. 마지막으로 영역 내에서 선정된 지표는 그 영역에 대한 대표성의 가져야 한다. 유사한 의미의 지표를 다수 선정하지 않으며 상관관계 및 다중공선성 등을 고려하여 관계성이 높은 지표는 그 중의 하나만 선정한다.

선행연구의 상위 빈도 지표 및 각 이해관계자의 중요도 우선순위 지표들을 살펴보면 <표 4-35>와 같다. 4개의 카테고리에서 모두 중복되어 나타난 지표는 (인구규모) 인구증감률, 인구규모, (인구구조) 65세 이상 인구, 20~39세 인구, (인구이동) 19~34세 순인구이동 등이다.

<표 4-35> 선행연구 및 이해관계자별 주요 지표

	선행연구	전문가	지자체	국민
1	인구증감률	인구증감률	인구증감률	65세 이상 인구
2	65세 이상 인구	19~34세 인구이동	19~34세 인구이동	합계출산율
3	인구밀도	20~39세 인구	생활인구	인구증감률
4	인구이동	전체 인구이동	20~39세 인구	5세 이하 인구
5	생산가능인구	인구규모	전체 인구 이동	인구 밀도
6	인구규모	65세 이상 인구	주간인구	20~39세 인구
7	20~39세 여성인구	생활인구	노령화지수	19~34세 순인구이동
8	조출생률	주간인구	인구규모	인구규모
9	20~39세 인구	19~34세 인구이동(성별)	20~29세 여성 인구	주간인구
10	외국인	20~29세 여성인구	40~46세 인구	사망률
			합계출산율	

1)     은 대상별 지표 중 중복되는 지표를 표기한 것임

19) 인구 외 영역을 반영한 종합지표를 만드는 것은 영역과 지표 간의 위계 및 영역의 선정에 있어서 더욱 면밀한 검토가 필요하다. 또한 지역의 종합적인 발전상황을 파악하기 위한 지표(지방위-균형발전지표, 통계청-국가발전지표 등)가 이미 존재하므로 통계청에서 지역에 대한 종합지표체계를 추가적으로 생산하는 것은 불필요한 일로 생각되어 본 연구는 종합지표체계보다는 인구에 초점을 맞추어 진행되었다.

인구규모의 인구증감률은 선행연구에서 활용도가 가장 높은 지표였으며 이해관계자 의견수렴에서도 모든 이해관계자 집단에서 이견 없이 높은 우선순위를 보인 지표이다. 증감률의 기간에 대해서는 다소 이견(5년, 10년, 20년 등)이 있으나 인구증감률이 인구의 경향성을 보여주는 대표적인 지표이므로 핵심지표에 포함한다. 인구증감률은 분모(해당 지역의 전기 $t-1$  인구)에 의해 지배적으로 결정되는 것으로 인구의 절대적인 규모에 대한 정보를 주지 않는다. 증감률은 방향성과 시계열을 통해 증감의 지속성을 보여주는 것으로 규모에 대한 정보를 위해 인구수도 인구규모의 지표로 채택한다.

인구이동은 인구 전체나 청년층(19~34세)이냐의 선택지로 좁혀진다. 전체 인구와 청년층(19~34세) 인구이동은 패턴(이동의 범위 및 이유 등)이 다르며 상관성도 높지 않다(0.530). 전체 인구에 비해 청년층의 인구이동이 지역의 인구에 미치는 영향력이 크며, 청년층 이동이 단순한 물리적인 활동 거리의 이동뿐 아니라 일자리 및 주거안정성 등 지역의 사회경제적인 환경 등을 반영하는 유의미한 지표로 전체 인구보다는 청년층의 인구이동을 채택한다. 이하 다른 지표와의 연령 기준을 맞추기 위해 연령은 19~39세로 하여 청년을 폭넓게 정의한다.

인구구조 영역은 두 개의 지표로 65세 이상 인구가 대변되는 고령화율, 그리고 20~39세인 청년 및 출산가능인구의 비율이다. 이 역시도 20~39세 인구의 비율이 65세 이상 인구 비율보다 중요도가 높게 평가되었고, 두 지표가 서로 음의 상관성(상관계수 -0.893)이 있어 20~39세 인구 비율만으로도 인구감소에 대한 판단을 지원할 수 있으나 65세 이상 인구가 가진 상징성과 지역에 따라 65세 이상 인구나 20~39세 인구 비율 둘 다 높은 지역이 존재할 수 있으며, 인구구조가 인구감소를 판단함에 있어 비교적 주요한 영역<sup>20)</sup>인 것을 고려하여 두 지표 모두를 채택한다. 20~39세 인구의 경우 여성의 인구를 별도로 보여줄 필요가 있다. 다양한 선행연구에서 20~39세 여성인구를 지역의 유지 혹은 재생산의 핵심 대상으로 보고 있으며, 지역 인구를 반등시킬 수 있는 주요 대상이 20~39세 여성이기 때문이다. 앞선 지표와의 연령 기준을 맞추기 위해 19~39세로 하위연령을 조절하여 일관성을 갖춘다.

주요 지표에는 출산율과 관련된 지표가 존재하지 않는다. <표 4-35>에 합계출산율 및 조출생률의 지표가 존재하나 동일적으로 선호되지 않았고, 현재와 같이 낮은 출산율을 보이는 상황에서 인구감소를 대응하는 지표로 출산율이 의미를 갖기 어렵기 때문이다. 지자체에서 출산율을 높이기 위해 여러 정책을 지원하고 출생아수 등을 인구 활력지표로 사용하고 있는 예가 있으나 출산율이 해당 지역의 인구 증가를 담

20) 앞선 전문가 설문 결과 영역에 대한 중요성으로 ‘인구이동 → 인구구조 → 인구미래 → 인구규모’ 순이라 응답되었다.

보하지 않으며, 행안부의 인구감소지역 합계출산율이 대도시보다 높게 나타나는 등<sup>21)</sup> 출산율이 가지는 지역 인구 유지 혹은 증가의 의미가 퇴색되었기 때문이다.

<표 4-35>의 주요 지표에서 나타나지 않은 영역은 ‘인구미래’이다. 인구미래는 정주인구(또는 주민등록인구)가 아닌 확장된 인구의 개념과 말 그대로 미래의 인구인 추계인구 등을 의미하는 영역이다. 현재 통계청에서는 전국 및 시도 단위의 추계인구를 작성하여 공표하고 있으며, 시군구 단위의 지역별 추계인구는 각 지자체에서 담당하고 있어 해당 통계에 대한 인지도와 활용도가 낮아 중요도에서 선호되지 않은 것으로 보인다. 그러나 지역인구감소와 관련한 기존의 지표들이 지역의 미래인구가 임계점에 달할 지역을 예상하여 소멸의 위험성을 경고하는 것으로 추계인구는 지역인구감소에 있어 매우 중요한 지점에 있는 지표라 할 수 있다. 또한 지역소멸에 대한 가장 대표적인 연구인 마스다 히로야의 “지방소멸”은 다른 자료가 아닌 오직 추계인구만을 활용하여 소멸지역을 선정한 바 있다. 따라서 추계인구는 선택이 아니라 필수적으로 핵심지표에 포함되어야 하나 지표선정의 선정 조건인 통계청 승인통계가 아닌 점, 군·구라는 비교적 좁은 지역단위에 대한 자료 산정의 신뢰성 및 안정성 등을 담보하기 어려우므로 후보지표로 남겨둔다.

추가로 검토해야 할 대상으로는 주간인구와 생활인구 등 기존의 인구에서 확장된 인구개념들이 있다. 전통적인 인구는 시군구라는 지리적 경계 안의 개념으로 주민등록 혹은 주거 등으로 발이 묶여있는 인구이나 새롭게 등장한 확장된 인구는 정주의 개념에서 벗어나 지역에 일시적으로 체류(통근, 통학, 관광 등)하며 지역의 활력을 높이는 사람까지 해당 지역 인구로 정의하고 있다. 기존에는 주간인구(낮에 머무르는 인구를 주로 통학 및 통근 인구)를 사용하였으나 최근 행안부에서 생활인구의 개념을 정의하고 인구감소지역의 생활인구를 파악하는 작업을 통계청과 시범 산정하고 있어 생활인구로 그 개념을 더 확장해 가는 중이다. 2023년에는 인구감소지역 중 일부 지역에 대한 시범 산정이 이뤄졌으며 2024년 이후 인구감소지역 전체에 대한 생활인구 산정을 공표할 예정이라 시군구의 생활인구 규모 파악이 가능할 것으로 보인다. 전문가와 지자체 설문에서 주간인구와 생활인구에 대한 중요도 평가에 있어 전문가는 두 지표 간 큰 차이가 없었고, 지자체는 생활인구가 다소 높게 나타났으나 전문가 쌍대비교 결과 생활인구의 중요도가 더 높게 나타나 인구미래 측면에서의 접근은 생활인구로의 전환이 이뤄질 것으로 보인다. 그러나 생활인구가 아직은 시범 산정 단계이며, 통신사 빅데이터 및 카드사 자료를 활용하여 산정 방법에 대한 논의가 더 필요하고 2024년에 처음으로 인구감소지역 전체에 대한 산정이 이뤄져 자료의 안정성, 확장성 등을 검토할 시간이 필요할 것으로 보여 추계인구와 같이 후보지표

21) 2022년 기준 출산율이 높은 시군구는 전남 영광 1.803, 전북 임실 1.560, 경북 군위 1.486이며 출산율이 낮은 시군구는 서울 관악 0.422, 대구 서구 0.459, 서울 광진구 0.461이다

로 남겨둔다.

지역인구감소 주요 지표는 후보지표 2개를 포함하여 4개 영역 7개 지표이다.

<표 4-36> 주요 지표(안)

인구규모	인구구조	인구이동	인구미래*
인구 수 인구증감률	65세 이상 인구 비율 19~39세 인구비율(성별)	19~39세 인구이동률	추계인구 생활인구

\* 국가 승인통계가 아니며 공표가 미흡한 단계로 현재는 후보지표로 남겨둠

지표의 산식 및 자료를 정의하면 다음과 같다. 인구 수는 해당 지역의 인구이고 인구 수를 통해 인구증감률이 계산되므로 인구증감률을 중심으로 살펴보자. 인구증감률은 전년대비 인구증감률을 기본값으로 하되 5년, 10년 증감률을 참고지표로 제안한다. 인구증감률은 어떤 인구를 기준으로 할 것인가에 대한 사전 정의가 필요한데, 주민등록인구와 통계청 인구총조사 중 어떤 인구를 사용할 것인가에 따라 증감률의 정도 및 증감 방향이 다르게 나타날 수 있다. 주민등록인구와 인구총조사 모두 승인통계로 대표성과 신뢰성을 담보하는 통계이나 자료의 수집 방법에 있어 차이가 있는 것으로 구 단위의 통계로 세분화할수록 자료 간 큰 차이를 보일 수 있다. 시도별 전년대비 증감률과 5년 증감률을 주민등록인구와 인구총조사 인구로 나누어 비교한 결과(<표 4-37>) 강원과 충북에서 방향성의 차이(반대방향 결과)를 보였으며, 같은 방향이라 하더라도 증감률의 차이가 도드라지는 시도가 있었다.<sup>22)</sup> 전년대비 인구증감률에 대해 시군구 단위로 비교한 결과 33개의 시군구에서 증감률 방향이 반대로 나타났으며 그 차이가 큰 시군구<sup>23)</sup>가 있어 어떤 인구를 사용할 것인가가 중요한 문제임을 알 수 있다. 이러한 차이는 각 자료가 가진 특성에서 기인하는 것으로 주민등록인구는 외국인이 제외되며 연말 기준 주민등록에 의해 집계된 자료이며, 인구총조사는 외국인이 포함되고 시군구 지역을 알 수 없는 미상자는 상위지역으로 편입되어 작성되는 차이가 있다. 행안부에서 인구감소지역을 선정할 때에 주민등록인구를 사용하고 있으며 지역에 소속되지 아니하는 인구(지역 미상인구)가 적어야 하므로 인구증감률은 주민등록인구를 기준으로 하며, 마찬가지로 인구 수도 주민등록인구를 사용한다.

22) 전년대비 : 광주·경기 0.3%p, 충남 0.6%p, 전남·경북 0.4%p, 5년 증감률 : 인천 1.52%p, 전북 1.74%p, 전남 2.98%p 등

23) 주민등록인구 - 인구총조사 순 : 인천 남동구 -2.3%, 0.7%, 계양구 -2.3%, 5.5%, 경기도 포천시 -1.5%, 3.8%, 충북 괴산군 -2.8%, 1.7%, 충북 단양군 -2.0%, 3.1%, 충남 보령시 -1.3%, 4.1% 등

<표 4-37> 시도별 인구증감률

(단위 : %)

	전년대비 증감률(2022)		5년 증감률(2017~2022)	
	주민등록인구	인구총조사	주민등록인구	인구총조사
전국	-0.40	-0.10	-0.66	0.52
서울	-0.90	-0.60	-4.35	-3.33
부산	-1.00	-0.90	-4.40	-3.55
대구	-0.90	-0.90	-4.51	-3.51
인천	0.60	1.10	0.64	2.16
광주	-0.70	-0.40	-2.24	-1.82
대전	-0.40	-0.40	-3.74	-3.42
울산	-1.00	-0.90	-4.67	-4.02
세종	3.10	4.50	36.95	38.32
경기	0.20	0.50	5.56	6.74
강원	-0.10	0.40	-0.88	0.44
충북	-0.10	0.00	0.04	0.87
충남	0.20	0.80	0.30	1.42
전북	-1.00	-0.70	-4.58	-2.84
전남	-0.80	-0.40	-4.15	-1.17
경북	-1.00	-0.60	-3.39	-2.12
경남	-1.00	-0.80	-2.96	-1.93
제주	0.20	0.50	3.21	5.39

자료 : 통계청 KOSIS

인구규모에서 주민등록인구를 기준으로 사용하므로 다른 영역의 지표도 모두 주민등록인구를 사용한다. 인구구조는 주민등록인구의 연령별 인구를 통해 계산한다. 인구이동은 통계청의 국내인구이동통계로 주민등록 전입·재등록신고서에 의한 통계로 순이동을 사용한다.

<표 4-38> 주요 지표(안)

영역	지표	자료	기간
인구규모	인구수, 인구증감률	주민등록인구	년, 월 (증감률은 전년대비, 5년, 10년)
인구구조	19~39세 인구 비율(성별) 65세 이상 인구 비율		
인구이동	19~39세 인구 순이동률	국내인구이동통계	

## 제 5 장

### 결론 및 시사점

#### 제1절 요약

본 연구는 이상호(2016)의 ‘지방소멸위험지수’ 발간 이후 확대 재생산되고 있는 지방소멸지수 관련 연구들을 종합적으로 검토하여 지역의 인구감소를 판단할 때 적용 가능한 핵심지표를 제안하였다. 연구의 진행에 앞서 우리나라의 지방소멸에 대한 관심도를 신문기사 건수 및 키워드 분석을 통해 보았고, 지방소멸의 개념 및 지역인구감소의 원인으로 인구가동이 갖는 의미를 살펴보았다. 전국적인 인구감소가 나타나는 상황에서 다른 요인들보다는 인구의 이동에 의한 인구감소가 나타날 수 있으며, 인구가동과 관련된 요인들의 상관관계를 분석한 결과 인구가동으로 인한 부정적 영향이 다른 요인들에 의한 인구감소보다 더 광범위하게 인구감소지역에 영향을 미치는 것을 확인하였다.

선행연구에서는 국내외, 연구 및 정부의 지원사업으로 구분하여 지수 산정을 중심으로 살펴보았다. 국내는 이상호(2016)의 지방소멸위험지수 연구 이후에 인구감소지역지정기준(박승규 외, 2017), 지역재생잠재력지수(송미령 외, 2021), 지역재생진단지수(장문현, 2021), 지역발전지수(송미령 외, 2021), 지역경쟁력지수(배지현 외, 2023), K-지방소멸지수(허문구 외, 2022) 등 지역의 인구감소 또는 지역의 상황을 종합적으로 판단하는 종합지수 연구가 있으며, 지역의 유형화 연구로는 인구과소지역(변필성 외, 2014), 소멸위기 도시근린, 소멸위험지역(구형수 외, 2018), 상생지역권(이미홍 외, 2018), 인구감소지역(김현호 외, 2019), 소멸위기 심각도(임서현 외, 2019), 지방소멸위 기지역(박진경 외, 2020), 국가위기지역(서연미 외, 2020) 등이 있다. 선행연구에서 사용한 지표를 영역별로 분류한 결과 모든 연구에서 인구 지표를 사용하였고 그다음으로 경제(재정), 국토교통·산업고용, 보건복지, 문화여가 순으로 나타났다. 중앙정부의 인구감소지역 관련 사업은 행안부와 국토부를 중심으로 이뤄지고 있으며 행안부는 인구감소지역, 국토부는 성장촉진지역, 지역활성화지역 및 도시재생활성화지역 사업을 진행 중이다. 중앙정부의 지역 선정 지표를 영역별로 살펴본 결과 인구 지표는 모두 사용하였으며, 경제(재정), 국토교통·산업고용, 보건복지·문화여가 순으로 선

행연구의 영역과 동일하게 나타났다.

국외의 연구는 지역의 선정보다는 유형화 및 지역별 특성에 따른 정책 지원 방향 연구가 주를 이루나 일부 축소도시(shrinking city) 연구 중 도시 선정 지수를 중심으로 살펴본 결과 주로 인구 영역에 제한된 지표를 사용하였으며 단일지표(인구증감률)를 통한 연구들을 볼 수 있었다. 단일지표를 사용하는 경우 지표의 지속성, 공간성, 만연성 등 단일지표가 갖는 한계를 극복하기 위해 시계열의 연장 및 범위의 확장을 통해 이를 보완하였다. 우리나라와 유사한 인구감소 및 수도권 인구집중 문제를 앓고 있는 일본의 경우 대부분의 연구에서 인구 영역으로 제한하여 지표를 사용하고 있었으며 여러 지표가 아닌 단일 지수(비율 등)를 통해 인구감소지역을 선정하고 있었다.

다양한 지방소멸지수 연구의 확장은 지역의 인구감소에 대한 관심을 유인하고 지역상황을 다각적으로 보여준다는 장점이 있지만, 지역이 가진 특수성 및 지역의 상황을 일일이 반영하지 못하고 단편적인 지표의 결과값만으로 지역을 판단하며 인구감소의 단계를 제대로 보여주지 못한다는 단점이 존재한다. 3장에서 살펴본 바와 같이 다른 지수들에서 사용하고 있는 지표들의 상당수가 중복되어 발표하는 지수 간의 차별점이 없으며, 지역의 인구감소가 갖는 원인 및 영향을 일차원적으로 접근하는 경향성을 지닌다. 또한 지역의 인구감소를 촉발하고 야기하는 수도권의 대도시 및 지역의 거점도시 등의 문제를 흐리고, 일부 지수의 경우 특정 영역으로 지표를 한정하는 자의성을 가지는 문제점 등이 있다.

4장에서는 주요 지표를 선정하였다. 선정에 앞서 선행연구의에서 사용한 380여 개 지표를 대상으로 빈도분석을 실시하여 인구 영역의 상위 빈도 지표 10을 추출하였다. 지역인구감소에 대한 각계각층의 의견을 수렴하기 위해 이해관계자별(국민, 인구 관련 연구자, 지역 인구 담당자) 설문을 진행하여 각 대상별 주요지표 10을 추출하였다. 이 결과를 바탕으로 빈도와 중요도, 인구 내 4개 영역(인구이동, 인구규모, 인구구조, 인구미래)을 골고루 반영하는 주요 지표 7개를 선정하였다. 주요 지표는 인구규모에서는 인구수, 인구증감률(전년, 5년, 10년), 인구구조는 19~39세 인구 비율(성별), 65세 이상 인구 비율, 인구이동은 19~39세 순인구이동률이다. 인구미래의 추계인구와 생활인구는 통계청 승인통계가 아니며 산정방식에 대한 검증 및 결과 공표가 이뤄지지 않은 점 등을 고려하여 후보지표로 설정하고 향후 추진 상황을 고려하여 주요 지표에 반영한다.

## 제2절 지표 제공 방향 및 시사점

2010년 중반 이후 ‘지방소멸’이라는 키워드가 급부상하며 지역의 인구감소에 대한 연구가 활성화된 것처럼 보이지만 과거 국토균형발전 및 불균형, 낙후지역 등의 키워드가 지방소멸로 변경된 것일 뿐 과거부터 지속되어 온 지역의 인구감소 및 사회경제적 지역쇠퇴 연구의 연장선이라 할 수 있다. 지방소멸 관련 연구가 가진 단점은 정책적 지향점을 제시하기에 앞서 지수를 통한 결과를 보여주면서 지역 간 줄 세우기를 조장하고, 지방소멸·소멸지역이라는 자극적인 단어를 통한 낙인효과로 지역 간 인구 유입 경쟁을 부추기고 지역의 활력을 저하시키는 역효과를 발생시키는 것이다. 정부부처에서 특정 사업 운영에 있어 지역을 선정하기 위해 다양한 지수들을 개발하여 적용할 수 있으나, 정책적 지원과 별개로 지역에 대한 지수를 개발하고 그 결과를 발표하는 것은 신중을 기해야 한다. 이미 많은 지수(또는 지표)들이 생산되어 발표되고 있어 새로운 지수의 생산이 필요치 않거나, 새로운 지수로 인한 결과와 기존 지수 결과와의 비일관성으로 인해 시장의 혼란을 초래할 수도 있다.

이러한 측면에서 본 연구는 다양한 연구에서 반복적으로 사용되고 중요도가 높은 지표를 중심으로 주요 지표를 제안하였다. 주요지표에 대해서는 서비스 방향과 인구미래 영역에 대한 후속 보완이 요구된다.

첫 번째 서비스 제공 방향이다. 주요 지표는 제안에 그칠 것이 아니라 KOSIS 및 SGIS 등 통계청의 포털서비스를 통해 지역 단위로 서비스가 이뤄져야 한다. 지자체에서 인구감소 및 지역소멸대응기금을 담당하고 있는 공무원들은 KOSIS에 지역 세부 자료 부재로 인한 불편을 느끼고 있으며 향후 지역인구감소와 관련된 종합 포털(인구감소 관련 통계제공 및 연구 결과, 지자체 정책 대응 등을 종합적으로 제공하는 플랫폼)이 필요하다고 응답했다. 다행스럽게도 행안부에서 인구감소지역의 통계 기반 체계 지원을 위해 인구감소지역 지정 및 대책 마련에 필요한 통계를 주기적으로 산정하여 인구감소지역에 제공하고 종합정보관리시스템을 구축하여 통계자료 및 지역 컨설팅, 생활인구 및 빅데이터 분석 결과 등을 제공할 예정이다. 현재 KOSIS에는 통계청 인구총조사를 비롯하여 다양한 인구 관련 통계를 제공하고 있으나 조사 중심으로 통계자료가 분류되어 있어 인구에 대한 자료를 조사별로 찾아야 하고, 일부 자료에 한해서만 시군구·읍면동 자료가 제공되어 자료 사용에 한계가 있다. 따라서 본 연구 결과인 주요 지표를 중심으로 별도의 지역 인구 지표에 대한 항목개발 및 제공이 필요하다. 이는 KOSIS(kosis.kr) 혹은 SGIS(sgis.kostat.go.kr), 지표누리(index.go.kr) 등 통계청이 운영하고 있는 각종 통계 플랫폼 어디에서든 가능할 것이다. 주요 지표를 시군구 단위로 보여주되 행안부의 인구감소지역 여부를 항목으로 두어 인구감소

지역 선정에 따라 그룹핑을 가능하게 하여 그룹 간의 차이를 볼 수 있으면 더 활용도가 높을 것이다. 또한 주요 지표에 대해 시군구 단위의 스파이더 차트를 구현하고 전체 평균 및 인구감소지역의 평균을 같이 제공하여 해당 지역이 어느 지표에서 두드러지는지 차이를 볼 수 있게 하면 지역의 인구정책 방향을 지원해 줄 수 있을 것으로 보인다.

지역인구감소와 관련된 지수가 이미 만연된 상황에서 통계청에서 지역을 선정하는 별도의 지수를 개발할 필요는 없으며 이에 대한 수요도 없다. 그러나 여러 곳에서 단편적으로 제공되고 있는 통계의 통합적 제공과 세분화된 통계에 대한 수요는 분명한 상황이다. 따라서 통계청은 이러한 수요맞춤형 통계 제공방향을 수립해야 한다. 저출산의 심화로 인해 인구가 감소되는 가운데 수도권 및 거점지역으로의 인구 이동으로 인한 지역의 인구감소에 대한 관심은 지속적으로 증가할 것이다. 통계청은 소멸지역 선정과 관련된 통계보다는 수도권 집중화 및 인구분포의 지역 불균형 등을 체계적으로 보여주고 시계열 자료를 통해 장기적인 추이를 제공하여 국가 전체적인 차원에서의 심각성을 제시할 필요가 있다. 이를 위해 주요 지표를 중심으로 유형화 연구 및 스파이더 차트를 통해 해석할 수 있는 정보의 가이드라인 제공, 통계 활용 방향에 대한 후속 연구가 진행되어 서비스를 더 공고히 하도록 지원할 수 있다.

두 번째는 추계인구, 생활인구 등 아직 승인통계로 제공되고 있지 않은 인구미래영역 통계에 대한 것이다. 생활인구는 행안부에서 적극적으로 대응하고 있는 것으로 「인구감소지역법」에 생활인구 개념을 명기하였으며, 2023년은 인구감소지역 중 7개 시·도<sup>24)</sup>를, 2024년부터 인구감소지역 89개 시군구 전체를 대상으로 생활인구를 산정하여 공표할 예정이다. 2024년부터는 월별 생활인구를 산정하여 분기별로 제공할 계획을 가지고 있다. 통계 제공뿐 아니라 생활인구 활성화를 위한 특례 및 생활인구에 부합하는 맞춤형 정책을 추진할 계획도 가지고 있다. 행안부가 2024년부터 생활인구를 주기적으로 산정하면 해당 결과를 주요 지표에 반영할 수 있을 것이다.

그러나 추계인구는 오롯이 통계청의 영역이다. 통계청은 추계인구를 작성하여 제공하는 기관으로서 지역 세분화 추계인구 자료의 정확도 제고 및 다양한 추계 시나리오 제공, 단순화된 방법을 통한 시험통계 작성 등을 해나가야 한다. 추계인구를 제외한 다른 모든 인구는 현재 또는 과거 인구로 향후의 위험성을 제시한다고 하지만 예측보다는 현재의 위기만을 보여주는 데 그친다. 대부분의 인구변동이 극적으로 그 방향성을 바꾸지 않지만 현재 상황이 그대로 비례하여 미래에도 나타나는 것은 아니다. 시도 및 전국 단위로 시행하고 있는 추계인구를 시군구 단위에서 적용하는 것은 실무적으로 어려울 수 있다. 그러나 현재와 같이 지자체의 몫으로 남겨두기보다 비교적 단순한 방법을 이용한 시도를 해볼 수 있다. 첫 번째로는 마스다 보고서 사례

24) 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남별 1개 지역 대상 선정

와 같이 현재 출생, 사망, 인구이동 등의 인구동태가 지속될 경우를 상정하여 20~30년 후의 인구규모와 인구구조를 보여주는 것이다. 두 번째는 단순코호트 조성법으로 최근의 연령대별 인구변화를 통해 인구를 추계하는 H-P 추계법(이상림 외, 2008)을 활용하여 인구증감률 및 고령층 인구 비율의 변화 등의 결과를 살펴볼 수 있다. 이러한 방법은 통계청의 추계인구보다는 단순화된 방법으로 승인통계가 되기는 어려우나, 시험통계로 작성하고 시군구 추계인구와 비교해 보는 등 시군구 추계인구 작성에 대한 고도화 및 활성화가 필요하다.

## 참고문헌

- 가케이 유스케. (2016). 인구감소 x 디자인, KMAC.
- 감사원. (2021). **감사보고서: 인구구조변화 대응실태 I (지역)**.
- 구형수, 강동우, 조성호. (2018). 지방소멸 위기에 대한 국가적 대응전략, 경제·인문사회연구회.
- \_\_\_\_\_, 김태환, 이승욱, 민범식(2016). 저성장 시대의 축소도시 실태와 정책방안 연구, 국토연구원.
- \_\_\_\_\_, 민범식. (2018). 저성장시대 소멸위기 도시근린지역의 유형별 대응방안 연구, 국토연구원.
- 국토교통부. (2017). 2017년도 국토의 계획 및 이용에 관한 연차보고서, 국토교통부 국토정책과.
- \_\_\_\_\_. (2019.8.27.). “70개 시·군, 성장촉진지역 지정 예정... 연간 2천억원 지원”, 국토교통부 보도자료.
- \_\_\_\_\_. (2021.12.27.). “성장촉진 재지정 지역 4곳 포함, 6개도 지역개발계획 변경”, 국토교통부 보도자료.
- 기정훈 외. (2011.12.17.). 인구감소 지역의 지역쇠퇴 대응을 위한 정책과제 연구, 국회입법조사처.
- 김경근, 이현우. (2017.7). 인구감소와 ‘지방소멸’의 리스크 점검 및 정책적 시사점, 한국은행 대전충남본부.
- 김도형. (2021.9). “일본의 과소지역 대책 입법동향과 시사점”, KRILA POLICY BRIEF(지방자치 정책브리프) No.128, 한국지방행정연구원.
- 김민호 외. (2020.10). 타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구, 기획재정부·KDI.
- 김정곤. (2017). “독일의 축소도시 정책 사례”, 도시문제 제52권 584호, 대한지방행정공제회, pp.30~33.
- 김현호, 박진경. (2019). 인구감소지역 유형별 모델 및 사업개발, 한국지방행정연구원.
- \_\_\_\_\_, 이제연, 김도형. (2021). 국가위기 대응을 위한 지방소멸 방지전략의 개발, 한국지방행정연구원.
- 마스다 히로야. (2014). 지방소멸-인구감소로 붕괴하는 도시와 지방의 생존전략, 와이즈베리.
- 민보경. (2021). “인구충격에 대응하는 지역의 미래 전략”, 국가미래전략 Insight 제34호, 국회미래연구원.
- 박승규, 이제연. (2017). 인구감소지역의 지정기준과 시뮬레이션 연구, 한국지방행정연구원.
- 박승현. (2017). “지방소멸’과 ‘지방창생’, ‘재후’(災後)의 관점으로 본 ‘마스다 보고서’, 일본비평 16호, 서울대학교 일본연구소, pp.158-183.
- 박진경, 김현호, 김상민, 임태경. (2019). 지역인구감소 대응을 위한 종합대책 마련 연구, 한국지방행정연구원.
- \_\_\_\_\_, 외. (2020). 지방소멸위기지역 지원 특별법 법안 마련 연구, 전라남도·경상북도.
- 배지현, 배한이. (2023). 지역경쟁력 현황 및 시사점, 한국은행 대구경북본부·조사국.

- 변필성, 임상연, 김명수. (2014). **인구과소지역 공공시설 공급 및 활용 방안**, 국토연구원.
- 송미령, 성주인, 심재현, 서형주. (2021). “지역재생잠재력지수’의 의의와 시사점”, **KREI 농정포커스** 제197호, 농촌경제연구원, pp.1~18.
- 서연미, 김은란, 민성희, 조은주, 강민규. (2020). **국가위기지역 설정을 통한 균형발전 지원체계 개편 연구**, 국토연구원.
- 신우람. (2022). “도시 성장의 불균형, 지방 도시가 사라지고 있다”, **KOSTAT 통계플러스 2022** 여름호, 이슈분석1, 통계개발원. pp.5~25.
- 양동석 외. (2013). **종합정보체계 구축을 위한 도시쇠퇴 진단지표 및 잠재력 지표 개발**, 국토교통과학기술진흥원 도시재생사업단.
- 원광희, 채성주, 설영훈. (2020). “지방소멸위험지수의 기준은 과연 적합한가”, **충북포커스 2020-11호**, No.183. 충북연구원. pp.1~21.
- 우치다 다츠루 외. (2018). **인구감소 사회는 위험하다는 착각**, 위즈덤 하우스.
- 이미홍 외. (2018). **지역상생을 위한 지방중소도시 연계유형별 특성분석**, LH 토지구획연구원.
- 이상립, 조영태. (2008). “H-P 기법을 이용한 기초자치단체의 장래인구추계” **한국인구학** 28(1), pp.149-172.
- \_\_\_\_\_, 이지혜, Bernhard Köppen, 임소정, 성백선. (2018). **지역 인구공동화 전망과 정책적 함의**, 한국보건사회연구원.
- \_\_\_\_\_, 오신휘. (2021). **지역 인구변동의 요인별 지수화 및 정책 이슈의 유형화**, 한국보건사회연구원.
- 이상호. (2016). “한국의 ‘지방소멸’에 관한 7가지 분석”, **지역고용동향 브리프 2016년 봄호**, 한국고용정보원. pp.4~17.
- \_\_\_\_\_. (2018). “한국의 지방소멸 2018”, **지역고용동향 브리프 2018. 7월호**, 한국고용정보원. pp.2~21.
- \_\_\_\_\_. (2022.12.7.). “지방소멸지수에 대한 소고”, 통계개발원 내부 세미나 발표자료.
- \_\_\_\_\_, 이나경. (2023). “지방소멸위험 지역의 최근 현황과 특징”, **지역산업과 고용 2023년 봄호 vol.7**, 한국고용정보원. pp.112~119.
- 임서현, 홍성진. (2019). **소멸위기 지방도시의 지역 유형별 이동권 확보방안 연구**, 한국교통연구원.
- 임정민 외. (2018). **인구감소시대의 도시 관리 과제 및 대응방향에 관한 연구**, LH 토지구획연구원.
- 정성호. (2019). “강원도 인구변화와 지역소멸 위험”, **사회과학연구** 58(1), pp.3~22.
- 장문현. (2021). “농촌의 다원적 재생을 위한 지역진단지표 개발 및 적용 연구 : 공간빅데이터 활용을 중심으로”, **한국지역지리학회지** 제27권 제2호, pp.199-214.
- 차미숙. (2016). “인구감소시대, 일본의 지방창생전략과 지역공간구조 재편방안”, **국토정책 브리프 No.555**, 국토연구원. pp.1~8.
- 통계청. (2021.12.9.). 「장래인구추계:2020~2070년」. 통계청 보도자료.
- 행정자치부. (2017.6.29). 「행자부, 인구감소문제 해결에 발 벗고 나선다 - 2017년 인구급감지역 통합지원 시범사업 9개 시·군 대상 실시」. 행정자치부 보도자료.
- 허문구. (2022). “K-지방소멸지수 개발과 정책과제 : 지역경제 선순환 메커니즘을 중심으로”, **월간 KIET 산업경제** 2022.10월호, 산업경제연구원, pp.42~57.
- \_\_\_\_\_. (2022). **지방소멸 시대의 인구감소 위기 극복방안 : 지역경제 선순환 메커니즘을 중**

심으로, 경제인문사회연구회.

홍진기. (2012). “지방투자촉진보조금 제도의 추진현황과 정책과제” **KIET 산업경제** 2012.9월호, 산업연구원. pp.52~60.

Beauregard, A. Robert. (2013). “Shrinking cities in the Unites States in historical perspective : A Research Note”, In *Shrinking Cities : International perspective and policy implications*, vol.33 pp.49~57. Routledge.

Elis, Volker. (2008). “The impact of the ageing society on regional economies” in Chapter.47 *The demographic challenge : A handbook about Japan*, pp.861-877. Brill.

Eva, Mihail, Alexandra Cehan, Alexandra Lazăr. (2021). “Patterns of Urban Shrinkage - A Systematic Analysis of Romaian Cities(1992-2020)”, *Sustainability* 13.

Hattori Keiro, Kiyonobu Kaido, Mihoko Matsuyuki. (2017). “The development of urban shrinkage discourse and policy response in japan”, *Cities* vol. 69, pp.124-132.

Kato Haruka. (2023). “Urban modeling of shrinking cities through Bayesian network analysis using economic, social, and educational indicators: Case of Japanese cities”, *PLoS ONE* 18(4).

Keim, Karl-Dieter. (2006). “Peripherisation of rural spaces : an essay(Peripherisierung ländlicher Räume). *Aus Politik Und Zeitgeschichte*, 37(2016.6.9.), pp.3-7.

Mallach, Alan, Annegret Haase, & Keiro Hattori. (2017). “The shrinking city in comparative perspective : Contrasting dynamics and responses to urban shrinkage”, *Cities*, vol.69, pp.102-108.

Mihail Eva, Alexandra Cehan, Alexandra Lazăr. (2021). “Patterns of Urban Shrinkage”, *Sustainability* 13(13), Sustainable Urban and Rural Development.

Odagiri Tokumi. (2015). *Nousanson wa Shoumetsu shinai(Rural villages will not Disappear)*, Iwanami Shoten.

Wolff, Manuel, Thorsten Wiechmann. (2014). “Indicators to measure shrinking cities”, Conference 2. Workshop Meeting of Cities Regrowing Smaller(CIRES), Fostering Knowledge on Regeneration Strategies in Shrinking Cities across Europe.

\_\_\_\_\_, Sylvie Fol, H el ene Roth et Emmanu ele Cunningham-Sabot. (2017). “Shrinking cities : Measuring the phenomenon in France”, Article 661, *European Journal of Geography*.

Xiaomong Ding, Shangkun Yu, Yi Miao, Chengxin Wang, Zhenxing Jin. (2022). “Types, Modes and Influencing factors of Urban Shrinkage Evidence from the Yellow River Basin, China”, *Sustainability* 14(15), in Special Issue Human Geography: Interrelationships between People, Place and the Environment.

Yamashita Y. (2014). “Chihou Shoumetsu no Wana (a trap of vanishing region)”, Chikuma Shinsho.

# 부 록

<부록 1> 주요 인구감소 지역 선정 연구 결과 비교

	한국고용정보원(2018.6월)	행정안전부(2021)	산업연구원(2022)
대구	-	2 남구 서구	-
부산	3 동구 영도구 중구	3 동구 서구 영도구	2 서구 영도구
울산	-	-	1 동구
인천	2 강화군 옹진군	2 강화군 옹진군	2 강화군 옹진군
경기	3 가평군 양평군 연천군	2 가평군 연천군	5 가평군 과천시 동두천시 양평군 연천군
강원	10 고성군 삼척시 양양군 영월군 정선군 철원군 태백시	12 고성군 삼척시 양구군 양양군 영월군 정선군 철원군 태백시	14 고성군 동해시 삼척시 속초시 양구군 양양군 영월군 정선군 철원군 태백시
충북	5 괴산군 단양군 보은군 영동군 옥천군	6 괴산군 단양군 보은군 영동군 옥천군 제천시	4 단양군 보은군 영동군 옥천군
충남	10 공주시 금산군 논산시 보령시 부여군 서천군 예산군	9 공주시 금산군 논산시 보령시 부여군 서천군 예산군	8 계룡시 금산군 보령시 부여군 서천군 예산군 청양군 태안군
전북	10 고창군 김제시 남원시 무주군 부안군 순창군 임실군	10 고창군 김제시 남원시 무주군 부안군 순창군 임실군	8 고창군 남원시 무주군 부안군 순창군 임실군 장수군
전남	16 강진군 고흥군 곡성군 구례군 담양군 보성군 함평군 신안군 완주군	16 강진군 고흥군 곡성군 구례군 담양군 보성군 함평군 신안군 완주군	17 강진군 고흥군 곡성군 구례군 담양군 보성군 함평군 신안군 완주군
경북	19 경주시 고령군 김천시 의성군 김천시 울진군 봉화군 상주시 예천군	16 고령군 김천시 의성군 김천시 울진군 봉화군 상주시 예천군	15 고령군 김천시 의성군 김천시 울진군 봉화군 상주시 예천군
경남	11 거창군 고성군 남해군 밀양시 산청군 의령군 창녕군	11 거창군 고성군 남해군 밀양시 산청군 의령군	12 거창군 고성군 남해군 밀양시 산청군 의령군 진주시
제주	-	-	1 서귀포시

<부록 2> 주성분분석 및 요인분석 결과

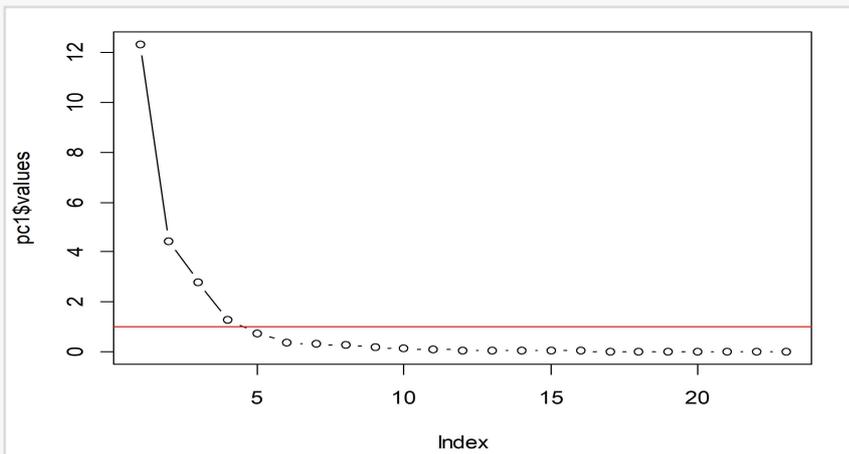
▶ 바틀넷 검정 및 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)검정 결과

분석지표<sup>1)</sup>를 대상으로 분석의 적합도를 검정

바틀넷 결과  $\chi^2$ 값은 15556.32, p값은 < 0.001, KMO 0.84로 분석에 적합한 결과가 도출됨

▶ 주성분분석 및 요인분석 결과

■ 성분별 교차값을 활용한 스크리 플롯(scree plot)



■ 요인분석 결과: 요약

구분	요인1	요인2	요인2	요인4
인자 적재값 (SS loadings)	10.701	3.980	3.914	1.553
전체 변동 설명 비율 (Proportion Var)	0.465	0.173	0.170	0.068
누적 전체 변동 설명 비율 (Cumulative Var)	0.465	0.638	0.808	<b>0.876</b>
설명 부분에 대한 인자 비율 (Proportion Explained)	<b>0.531</b>	<b>0.198</b>	<b>0.194</b>	<b>0.077</b>
누적 설명 부분에 대한 인자 비율 (Cumulative proportion)	0.531	0.729	0.923	1.000

1) 인구증감률(5년, 10년, 20년), 조출생률, 합계출산율, 지방소멸위험지수, 지역재생잠재력지수, 차세대재  
 생력지수, 19~34세 순인구이동률, 19~34세 인구 유실률, 출생아생잔율, 인구밀도, 순인구이동률, 자연  
 인구증감률, 5세 이하 인구 비율, 14세 이하 인구 비율, 15세 이하 인구 비율, 19~34세 인구 비율,  
 20~39세 인구 비율, 40~64세 인구 비율, 65세 이상 인구 비율, 75세 이상 인구 비율, 노령화지수 등

■ 요인분석 결과: 인구지표별 인자 적재값\*

구분	요인1	요인2	요인2	요인4
14세 이하 비율(2022)	-0.959	0.034	0.084	0.112
15세 이하 비율(2022)	0.952	0.043	0.326	-0.165
19~34세 비율(2022)	0.950	0.040	0.317	-0.185
20~39세 비율(2022)	0.677	-0.003	-0.519	0.286
40~64세 비율(2022)	0.744	0.016	-0.443	0.268
5세 이하 비율(2022)	0.299	-0.033	-0.188	-0.847
65세 이상 비율(2022)	0.926	0.091	0.389	0.111
75세 이상 비율(2022)	-0.939	-0.013	0.234	0.090
노령화지수(2022)	-0.907	-0.013	0.296	0.142
순인구이동률(2022)	-0.295	1.050	0.037	-0.042
인구밀도(2022)	0.203	-0.077	-0.629	0.291
인구자연증가율(2021)	0.956	0.006	-0.126	0.023
인구증감률(2003~2022)	0.465	0.536	0.246	0.022
인구증감률(2018~2022)	0.463	0.537	0.246	0.024
인구증감률(2021~2022)	0.074	0.981	0.011	-0.059
조출생률(2022)	0.853	0.068	0.319	0.328
지방소멸위험지수(2022)	0.826	0.049	-0.264	0.118
지역재생잠재력지수(2022)	-0.764	-0.037	0.415	0.023
차세대재생력지수(2022)	0.092	0.033	0.963	-0.018
청년(19~34세) 순이동률(2022)	0.395	0.573	-0.320	0.241
청년(19~34세) 유실률(2022)	0.196	0.670	-0.330	0.324
출생아생잔율(2022)	0.441	0.366	0.241	-0.186
합계출산율(2022)	-0.054	0.041	0.822	0.240

\* 각 지표별로 각 요인에 대한 인자 적재값이 가장 큰 경우를 기준으로 지표-요인 간 관계를 해석

<부록 3> 국민생각함 설문

1. 지역인구감소 현상에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 지역소멸로 이어질 수 있는 문제이다.
- ② 지역의 생활환경에 부정적인 영향을 미칠 것이다.
- ③ 지역에 별다른 영향을 미치지 못할 것이다.
- ④ 지역의 생활환경에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.
- ⑤ 기타( )

2. 지역인구감소지수(혹은 지표)에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 지역의 인구 상황을 잘 나타내고 있으며, 필요하다.
- ② 지역의 인구 상황을 잘 나타내지 못하나, 경각심 고취 등을 위해 필요하다.
- ③ 지역의 인구 상황을 잘 나타내지 못하며, 불안감 조성 등 불필요하다.
- ④ 기타( )

3. 지역인구감소 현황을 파악하기 위해 통계청에서 별도의 지표를 만드는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 이미 여러 기관에서 생산하고 있는 관련 지표가 존재하므로 불필요하다.
- ② 신뢰성 있는 자료 제공을 위해 통계청에서 별도로 만들 필요가 있다.
- ③ 기타( )

4. 다음 중 지역인구감소 현황을 볼 수 있는 지표는 무엇이라 생각하십니까?  
(최대 3개까지 응답 가능)

① 인구증감률	⑤ 출산율	⑨ 사망률
② 인구밀도	⑥ 인구규모	⑩ 주간인구
③ 고령화율	⑦ 20~39세 인구 비율	⑪ 기타( )
④ 영유아인구비율	⑧ 청년인구이동률	

※ (용어 설명)

- ③ 고령화율: 전체 인구 대비 만 65세 이상 인구 비중
- ④ 영유아인구비율: 전체 인구 대비 만 0세~5세 인구 비중
- ⑧ 사망률: 연간 총사망자 수 ÷ 해당연도 연앙인구(7월1일 인구) ÷ 1000
- ⑩ 주간인구: 상주인구 + 유입인구 - 유출인구

5. (통계분류 항목-지역) 귀하는 현재 어느 지역에서 생활하십니까?

- ① 수도권(서울, 경기, 인천)
- ② 광역시(세종 포함)
- ③ 도지역의 시(제주 포함)
- ④ 도지역의 군
- ⑤ 기타(                    )

6. (통계분류 항목-연령대) 귀하의 연령대는 어떻게 됩니까?

- ① 0~19세
- ② 20대
- ③ 30대
- ④ 40대
- ⑤ 50대
- ⑥ 60세 이상

<부록 4> 전문가 설문

1. 저출산, 고령화, 양질의 일자리 부족 등의 이유로 지역의 인구감소 문제(지방 소멸)가 대두되고 있습니다. 지역의 인구감소와 관련한 귀하의 전망은 어떻습니까?

- ① 지역의 인구감소가 심화될 것이다.
- ② 지역의 인구감소가 현 수준으로 유지될 것이다.
- ③ 지역의 인구감소가 완화될 것이다.

그 근거는 무엇입니까?(모든 응답자 작성)

2. 현재 지역의 인구감소 현상을 파악하기 위한 다양한 지표가 발표되거나 제안되는 이유가 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 지역인구감소 원인이 다양하기 때문
- ② 지역인구감소 파악을 위한 통일된 기준이 존재하지 않음
- ③ 지역인구감소 지수(지표) 생성의 목적이 서로 달라서(예: 중앙정부의 지원 사업 선정, 연구 목적 등)
- ④ 지표 작성 시점에 따라 구성 지표가 달라짐(예: 과거는 인구밀도가 중요했다면 최근은 인구가동이 중요)
- ⑤ 기타( )

3. 통계청에서 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 지표를 작성\*하는 것에 대한 귀하의 의견은 어떻습니까?

\* 현행의 통계조사별 자료제공 수준 외의 신규 지표 발굴이나 별도의 자료 제공 플랫폼 구축 등

- ① 필요하다
- ② 필요하지 않다
- ③ 기타(                    )

그 이유는 무엇입니까? (모든 응답자 작성)

4-1. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 아래 지수의 전반적인 적합성을 각각 표시하여 주시기 바랍니다.

지수명	적합성				
	전혀 적합하지 않음	적합하지 않음	보통	적합함	매우 적합함
행정안전부 인구감소지역 선정지수 <sup>1)</sup>	①	②	③	④	⑤
산업연구원 K-지방소멸지수 <sup>2)</sup>	①	②	③	④	⑤
고용정보원 지방소멸위험지수 <sup>3)</sup>	①	②	③	④	⑤

- 1) 2021년 인구감소지역 89곳을 지정하기 위한 기준. 연평균인구증감률, 인구밀도, 청년순이동률, 주간인구, 고령화비율, 유소년 비율, 조출생률, 재정자립도로 구성. 종합 지수 등 세부 결과는 미공개
- 2) 2022년 지방소멸 위기 지역을 도출하고, 극복 대안 마련을 위해 제시됨. 1인당 경상연구개발비, 전 산업 다양성지수, 지식산업 사업체 비율, 1000명당 종사자수, 1인당 GRDP, 인구증감률로 구성. 일부 지표는 산업연구원 내부 자료로 구성
- 3) 2016년 '마스다 히로야'의 지방소멸에서 착안한 지수로 '65세 이상 인구 대비 20~39세 여성 인구 비율'이라는 단일 지수로 구성. 지수 값이 0.5 이하인 시군구는 소멸위험지역으로 정의('16년 이후 업데이트 결과 지속 발표)

4-2. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 아래 통계 지표의 중요도를 각각 표시하여 주시기 바랍니다.

구분	지표명 (시군구별 인구 기준)	중요도				
		전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함
인구 동향	인구 규모	①	②	③	④	⑤
	인구 증감률	①	②	③	④	⑤
	인구밀도(행정구역 대비)	①	②	③	④	⑤
	합계출산율	①	②	③	④	⑤
	조출생률	①	②	③	④	⑤
	사망률	①	②	③	④	⑤
인구 구조	5세 이하 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	20~39세 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	20~39세 여성 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	40~64세 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	65세 이상 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	75세 이상 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	노령화지수	①	②	③	④	⑤
	유소년부양비	①	②	③	④	⑤
	노년부양비	①	②	③	④	⑤
인구 활력	생활인구	①	②	③	④	⑤
	주간인구	①	②	③	④	⑤
인구 추계	추계인구	①	②	③	④	⑤
인구이 동	순인구이동률	①	②	③	④	⑤
	19~34세 순인구이동률	①	②	③	④	⑤
	19~34세 성별 순인구이동률	①	②	③	④	⑤
기타		①	②	③	④	⑤
		①	②	③	④	⑤
		①	②	③	④	⑤

\* 개별 지표에 대한 내용은 5쪽 하단의 참고 자료를 확인하여 주십시오

5-1. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 영역 간 좌우 항목의 상대적 중요도에 대한 설문입니다.

항목	중요 ◀-----									-----▶ 중요									항목
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
인구규모																		인구구조	
인구규모																		인구이동	
인구규모																		인구미래	
인구구조																		인구이동	
인구구조																		인구미래	
인구이동																		인구미래	

\* 인구규모는 현재 인구수, 인구증감률, 출산, 사망 등, 인구구조는 연령 및 성별에 따른 인구비율, 인구이동은 전입-전출 및 생활인구, 주간인구 등, 인구미래는 추계인구를 의미함

※ 문항 4-2, 5-2 응답 관련 참고 자료

지표명	지표 내용
합계출산율	15~49세 여성의 연령별 출산율의 합
조출생률	1년간 총 출생아수 ÷ 연앙인구 × 1,000
노령화지수	65세 이상 인구 ÷ 14세 이하 인구
유소년부양비	14세 이하 인구 ÷ 15~64세 인구
노년부양비	65세 이상 인구 ÷ 15~64세 인구
생활인구	특정 지역에 거주하거나 체류하면서 생활을 영위하는 사람으로 ①주민등록법상 주민 ②통근·통학 등의 목적으로 특정 지역 체류자 중 인구감소지역법 요건 해당자 ③인구감소지역법 요건 해당 외국인
주간인구	상주인구와 달리 특정지역에서 낮 시간대에 활동하는 인구로 출근, 통학, 관광 등의 방문인구를 반영한 개념
추계인구	인구 추정 모델을 활용하여 기준 시점 이후의 예측 인구
순인구이동률	(유입인구-유출인구) ÷ 전체인구

5-2. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 지표 간 좌우 항목의 상대적 중요도에 대한 설문입니다.

구분	항목	중요 ◀-----▶ 중요																		항목
		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
인구 규모	규모	인구수																	인구증감률	
		현재인구																	미래인구	
	출산	합계출산율																	조출생률	
인구 구조	영유아	5세 이하																	10세 이하	
	유소년 · 학령	0~14세																	6~21세	
	청장년	20~39세																	40~64세	
	여성	15~49세																	20~39세	
	고령	65세 이상																		75세 이상
		노령화지수																		노년부양비
		노령화지수																		고령화율
		노령화지수																		유소년 부양비
		노년부양비																		고령화율
		노년부양비																		유소년 부양비
고령화율																		유소년 부양비		
인구이동	생활인구																		주간인구	
	20~34세 전체																		20~34세 여성	
	순인구 이동																		전입· 전출수	

\* 개별 지표에 대한 내용은 5쪽 하단의 참고 자료를 확인하여 주십시오

6-1. 지역의 인구감소 현상을 파악하기 위하여 증감률 지표를 사용할 때, 가장 적합한 산정기간은(기준 시점 이전) 얼마라고 생각하십니까?

- ① 전년 대비            ② 3년~5년 미만            ③ 5년~10년 미만  
④ 10년                    ⑤ 기타 (            )

6-2. 지역의 인구감소 현상을 파악하기 위하여 추계인구를 사용할 때, 가장 적합한 산정기간은(기준 시점 이후) 얼마라고 생각하십니까?

- ① 10년            ② 20년            ③ 30년            ④ 40년            ⑤ 기타(            )

7. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 통계의 개선사항이나, 통계청이 수행해야 할 역할 등에 대하여 적어 주시기 바랍니다.

(예시) 통계청에서 시군구 인구 추계 직접 실시, 시군구 인구 추계 시나리오 다양화, 지역 통계청에서의 인구 컨설팅 활동 수행 등

<부록 5> 지자체 담당자 설문

1. 저출산, 고령화, 양질의 일자리 부족 등의 이유로 지역의 인구감소 문제(지방 소멸)가 대두되고 있습니다. 귀하가 소속한 지역의 인구감소와 관련하여 귀하의 전망은 어떻습니까?

- ① 지역의 인구감소가 심화될 것이다.
- ② 지역의 인구감소가 현 수준으로 유지될 것이다.
- ③ 지역의 인구감소가 완화될 것이다.

그 이유는 무엇입니까?(모든 응답자 작성)

그 이유는 무엇입니까?(모든 응답자 작성)

2. 지역인구 활성화 정책 및 예산 집행의 효과성을 검증하기 위해 주로 어떤 통계자료를 활용하십니까?

통계자료명	통계 작성기관명	주된 활용 목적



5. 통계청에서 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 지표를 작성\*하는 것에 대한 귀하의 의견은 어떻습니까?

\* 현행의 통계조사별 자료제공 수준 외의 신규 지표 발굴이나 별도의 자료제공 플랫폼 구축 등

- ① 필요하다
- ② 필요하지 않다
- ③ 기타( )

그 이유는 무엇입니까? (모든 응답자 작성)

6. 통계청에서 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 별도의 통계 서비스를 개발한다면, 어떤 서비스가 활용성이 높을 것으로 예상하십니까?

통계 서비스 구분	예상 활용도				
	전혀 필요하지 않음	필요하지 않음	보통	필요함	매우 필요함
지역인구감소 지표별 위험 지역 제시 (예: 지표별 5분위수 등)	①	②	③	④	⑤
지역인구감소 지표를 하나의 지수로 종합하여 위험 지역 제시	①	②	③	④	⑤
지역인구감소 지표의 지역별 시각화 자료 제시(예: 방사형 그래프, 평균값 등)	①	②	③	④	⑤
지역인구감소 관련 통계, 지표, 연구결과, 타 지자체 대응정책 등을 취합·제시	①	②	③	④	⑤
순환하여 사례 지역을 선정하고 해당 지역의 인구감소 특성 등을 심층분석	①	②	③	④	⑤
지역 인구 정책 담당자 대상 인구감소 대응 발표회 등 개최	①	②	③	④	⑤
기타( )	①	②	③	④	⑤

※ (참고) 통계청에서는 2023년 10월 6일부터 지역의 현황 진단과 분석을 위하여 지역의 ①인구·가구 ②주거·교통 ③복지·문화 ④노동·경제 ⑤안전·환경을 시각화한 「SGIS 지역변화 분석지도, <https://sgis.kostat.go.kr>」를 서비스 하고 있습니다.

7. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 아래 통계 지표의 중요도를 각각 표시하여 주시기 바랍니다.

구분	지표명 (시군구별 인구 기준)	중요도				
		전혀 중요하지 않음	중요하지 않음	보통	중요함	매우 중요함
인구 동향	인구 규모	①	②	③	④	⑤
	인구 증감률	①	②	③	④	⑤
	인구밀도(행정구역 대비)	①	②	③	④	⑤
	합계출산율	①	②	③	④	⑤
	조출생률	①	②	③	④	⑤
	사망률	①	②	③	④	⑤
인구 구조	5세 이하 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	20~39세 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	20~39세 여성 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	40~64세 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	65세 이상 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	75세 이상 인구 비율	①	②	③	④	⑤
	노령화지수 <sup>1)</sup>	①	②	③	④	⑤
	유소년부양비	①	②	③	④	⑤
	노년부양비	①	②	③	④	⑤
인구 활력	생활인구 <sup>2)</sup>	①	②	③	④	⑤
	주간인구 <sup>3)</sup>	①	②	③	④	⑤
인구 추계	추계인구	①	②	③	④	⑤
인구이 동	순인구이동률	①	②	③	④	⑤
	19~34세 순인구이동률	①	②	③	④	⑤
	19~34세 성별 순인구이동률	①	②	③	④	⑤
기타		①	②	③	④	⑤
		①	②	③	④	⑤
		①	②	③	④	⑤

\* 개별 지표에 대한 내용은 6쪽의 참고 자료를 확인하여 주십시오

※ 문항 7 응답 관련 참고 자료

지표명	지표 내용
합계출산율	15~49세 여성의 연령별 출산율의 합
조출생률	1년간 총 출생아수 ÷ 연앙인구 × 1,000
노령화지수	65세 이상 인구 ÷ 14세 이하 인구
유소년부양비	14세 이하 인구 ÷ 15~64세 인구
노년부양비	65세 이상 인구 ÷ 15~64세 인구
생활인구	특정 지역에 거주하거나 체류하면서 생활을 영위하는 사람으로 ①주민등록법상 주민 ②통근·통학 등의 목적으로 특정 지역 체류자 중 인구감소지역법 요건 해당자 ③인구감소지역법 요건 해당 외국인
주간인구	상주인구와 달리 특정지역에서 낮 시간대에 활동하는 인구로 출근, 통학, 관광 등의 방문인구를 반영한 개념
추계인구	인구 추정 모델을 활용하여 기준 시점 이후의 예측 인구
순인구이동률	(유입인구-유출인구) ÷ 전체인구

8. 지역의 인구감소 현상 파악을 위한 통계의 개선사항이나, 통계청이 수행해야 할 역할 등에 대하여 적어 주시기 바랍니다.

(예시) 통계청에서 시군구 인구 추계 직접 실시, 시군구 인구 추계 시나리오 다양화, 지역 통계청에서의 인구 컨설팅 활동 수행 등

9. 귀하가 소속기관에서 인구분야 업무를 담당하신 기간은 얼마입니까?

- ① 1년 미만            ② 1년 이상 2년 미만            ③ 2년 이상 3년 미만  
 ④ 3년 이상 5년 미만            ⑤ 5년 이상

10. 귀하의 소속기관에서는 인구분야 업무를 모두 몇 명\*이 담당하고 있습니까?

\* 전일 종사 노동자 수(Full Time Equivalent) 기준. 예를 들어 인구 분야 업무를 공무원 1명이 본인 전체 업무의 50% 수준으로 담당하고 있으면 0.5명

- ① 1명 미만            ② 1명 이상 2명 미만            ③ 2명 이상 3명 미만  
④ 3명 이상 5명 미만            ⑤ 5명 이상

11. 귀하의 소속기관은 어디입니까?

소속기관명:	(예시) ○○북도 △△시
--------	---------------

## **Abstract**

### **A Study on core indicators in depopulation areas**

**Eunyoung Kang, Jaehwan Kim, Sanglim Lee**

South Korea has already shown a dead cross population phenomenon, with the number of deaths exceeding the number of births. The crisis of regional population decline is increasing due to migration to Seoul Metropolitan Area and base regions. Since the term 'regional extinction' was used in Korea (2014), it has become a keyword that penetrates Korean society. Afterwards, research on regional population decline has been actively conducted. To identify regions with population decline and select crisis regions, a lot of indices are being competitively publicized. These excessive studies have a positive effect of analyzing population decline from various aspects. At the same time, too many indices may cause fatigue and confusion because there may be inconsistency among various indices. This study aims to review domestic and overseas research on regional population decline and select core indicators to represent regional population decline. There are a variety of sub-topics regarding population decline. However, this study limits the topic only to the population, which is regarded as both a result and a cause of population decline.

In order to supplement the analysis (frequency analysis and principal component analysis, etc.) and qualitative aspects of previous domestic

and overseas research, this study reflected opinions when selecting core indicators after collecting opinions from stakeholders (citizens, population-related researchers, and local government officials in charge of population policy). Five core indicators were selected to identify the status of regional population decline. These indicators include a population growth rate, the proportion of elderly population aged 65 or older, internal migration, population density, and the proportion of females aged 20~39. The indicators, which are widely used in various population-related research, represent the current population status, population structure (population by age and gender) and internal migration.

So as to raise researchers' interest in regional population decline and revitalize government policies, this study proposes that a national statistics portal should provide customized services by disseminating core indicators at the Si, Gun & Gu level in the future and providing practical support to local government officials.

*Key words:* regional extinction, population decline, low birth rate and aging, regional population crisis, core indicators

## 연구진

- 강은영 (통계청 통계개발원 정책통계연구팀 사무관)
  - 김재환 (통계청 통계개발원 경제사회연구실 주무관)
  - 이상림 (보건사회연구원 인구모니터링평가센터장)
- \* 연구진의 소속 및 직급은 연구과제 완료 시 기준임을 알려드립니다.

연구보고서 2023-08

### 지역인구감소 측정을 위한 주요 지표 연구

---

인 쇄	2024년 4월
발 행	2024년 4월
발 행 인	박상영
발 행 처	통계청 통계개발원 35220 대전광역시 서구 한밭대로 713 TEL.(042)366-7100 Fax.(042)366-7123
홈페이지	<a href="http://sri.kostat.go.kr">http://sri.kostat.go.kr</a>
ISSN(Online)	2733-4120

---





통계청  
통계개발원

