

기본연구 2017-13

동별 인구규모 추정에 기초한 장래 대전시 인구밀도 분포 예측에 관한 연구

임 병 호

연구책임

• 임병호 / 도시기반연구실 선임연구위원

연구지원

• 박진아 / 도시기반연구실 위촉연구원

기본연구 2017-13

동별 인구규모 추정에 기초한 장래 대전시 인구밀도 분포 예측에 관한 연구

발행인 박재욱

발행일 2017년 12월

발행처 대전세종연구원

34863 대전광역시 중구 중앙로 85(선화동 287-2)

전화: 042-530-3500 팩스: 042-530-3528

홈페이지 : <http://www.dsi.re.kr>

인쇄 : 중부인쇄기획 TEL 042-253-7537 FAX 042-253-7538

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종자치특별시의 정책적 입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

차 례

제1장 서론	3
제1절 연구의 배경 및 목적	3
제2절 연구의 방법 및 내용	5
제2장 이론적 고찰	11
제1절 도시계획 패러다임의 변화	11
제2절 인구추정방법 고찰	20
제3장 대전시 인구변화 진단	29
제1절 대전시 동별 인구구조	31
제2절 장래 인구 예측 : 통계청 추계인구	45
제3절 대전시 인구구조 특성	47
제4장 대전시 동별 인구규모 예측	55
제1절 예측의 전제 및 방법	55
제2절 추세연장법에 의한 예측	56
제3절 점유비율법에 의한 예측	63
제4절 총 합	70
제5장 장래 대전시 인구밀도 예측	77
제1절 동별 인구밀도 추정	77
제2절 장래 대전시 인구밀도 예측	80
제6장 결론	85
제1절 연구결과 종합	85
제2절 연구의 시사점 및 향후 연구과제	88

참고문헌	89
부 록	93
부록 1. 1995년 ~ 2016년간 행정동별 인구변화	93
부록 2. 대전시 행정동별 인구추정을 위한 회귀식 도출 결과	97
부록 3. 대전시 동별 출생 및 사망자수	104
부록 4. 대전시 인구소멸위험지수	108

표 차례

[표 2- 1] 축소도시에 대한 다양한 정의	12
[표 2- 2] 일본 인구과소지역 내 한계취락 현황	15
[표 2- 3] 스마트 축소 도시재생 추진을 위한 정책과제	18
[표 2- 4] 과거추세연장법에 의한 인구추계 : 대전도시기본계획	21
[표 3- 1] 분석을 위한 행정동 구분	29
[표 3- 2] 1995년~2016년간 대전시 동별 인구규모 변화	31
[표 3- 3] 대전시 행정동별 인구점유 비율	35
[표 3- 4] 대전시 행정동별 출생자 및 사망자 수	38
[표 3- 5] 대전시 행정동별 순인구 증가	41
[표 3- 6] 2015년 대전시 자치구별 연령별 인구수 및 비율	43
[표 3- 7] 전국 및 광역자치단체 추계인구(2020년~2045년)	45
[표 3- 8] 대전시 인구소멸 위험지역 변화 추이	49
[표 4- 1] 대전시 행정동별 인구추정 결과	56
[표 4- 2] 통계청 인구규모로 보정한 대전시 행정동별 인구규모	60
[표 4- 3] 대전시 행정동별 인구 점유비율 추정	63
[표 4- 4] 점유비율법에 의한 대전시 행정동별 인구규모 예측 결과	67
[표 4- 5] 대전시 행정동별 인구규모 예측 종합 : 2030년 기준	71
[표 4- 6] 추세연장법과 점유비율법 예측치간 상관성 분석결과	73
[표 5- 1] 2030년 대전시 행정동별 인구밀도 예측	77

그림 차례

[그림 1- 1] 연구의 진행방법	5
[그림 1- 2] 연구의 흐름	7
[그림 2- 1] 미국 오하이오주 영스타운시	14
[그림 2- 2] 2010년~2040년의 충남지역 인구증감	17
[그림 3- 1] 분석을 위한 행정동 구분 : 65개 행정동	30
[그림 3- 2] 대전시 동별 인구규모 변화 : 일부 7개동	34
[그림 3- 3] 대전시 자치구별 연령계층별 인구점유비율	44
[그림 3- 4] 통계청 추정 대전시 장래인구 예측결과 : 2020-2045년	46
[그림 3- 5] 대전시 행정동별 면적대비 인구의 지니계수 도출 결과	47
[그림 3- 6] 주요 시점별 지니계수	48
[그림 3- 7] 2005년 대전시 행정동별 인구소멸위험지수 분포	50
[그림 3- 8] 2010년 대전시 행정동별 인구소멸위험지수 분포	51
[그림 3- 9] 2015년 대전시 행정동별 인구소멸위험지수 분포	52
[그림 4- 1] 행정동별 인구추정 예시 : 자양동	59
[그림 4- 2] 행정동별 인구추정 예시 : 온천 2동	59
[그림 4- 3] 대전시 행정동별 점유비율 예측치 : 2030년	66
[그림 4- 4] 2개 예측치간 상관성	73
[그림 5- 1] 2016년 대전시 행정동별 인구밀도 현황	80
[그림 5- 2] 2030년 대전시 행정동별 인구밀도 예측	81
[그림 5- 3] 2016년~2030년간 대전시 행정동별 인구밀도 변화	82

1장

서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 방법 및 내용

제1장 서 론

제1절 연구의 배경 및 목적

- 경제·사회구조 전반의 변화에 대비하고 도시의 발전과 관리에 관한 계획 및 정책을 수립함에 있어서 가장 선행해야 할 것은 도시의 장래 인구를 추정하는 일이라고 할 수 있음¹⁾
- 일반적으로 인구는 국가나 도시발전에 가장 기본이 되는 요소로 인식되고 있기 때문에, 인구에 대한 연구와 추계 등은 많은 관심의 대상이 되고 있음
- 계획적 측면에서 볼 때, 인구규모는 도시계획수립에 있어 선행지표로서 매우 중요하며, 정책결정에 있어 주요한 기준으로 활용하고 있음²⁾
- 통계청 자료에 따르면, 우리나라 인구는 1970년 31,466천명에서, 1990년 43,411천명 그리고 2015년에는 51,069천명으로 인구증가 추세가 둔화되고 있다고 할 수 있으며,
- 대전시의 경우, 1990년 1,049천명에서 2000년 1,366천명 그리고 2015년 1,538천명으로 그동안 우리나라에서 인구가 증가하는 도시의 하나로 인식되었으나, 최근 정체의 조짐이 뚜렷함
- 이상과 같은 대전시 인구의 정체가 비록 행정중심복합도시 건설에 따른 영향이 있을 것으로 예상되지만, 대전시 인구의 정체 및 감소현상이 향후에 진행될 것이라는 점은 당연시 되고 있는 상황임

1) 박헌수 외, 2003, p.43

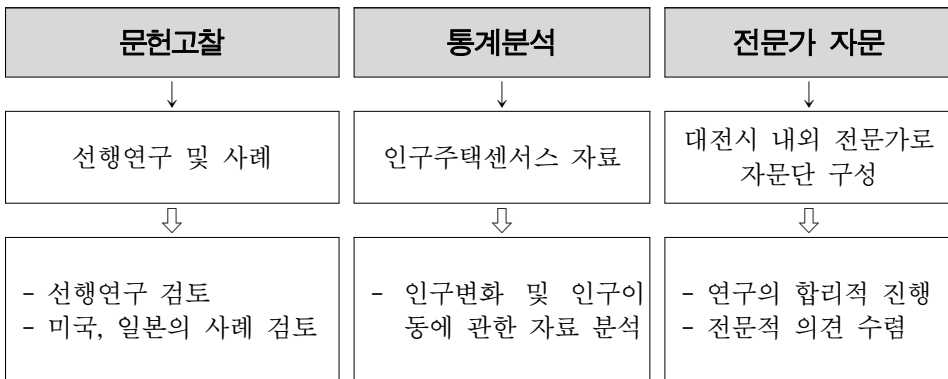
2) 김경수 외, 2003, p.33

- 한편 그동안 대전시 인구의 전체적인 변화(증가 또는 감소현상 모두에 대해)에 관한 논의는 빈번히 진행되었다고 할 수 있으나, 대전시 내부적인 즉 소단위 지역(행정동 단위)의 인구변화에 대한 논의는 상대적으로 미진한 실정임
- 다양한 인구여건 변화에 적절히 대응하기 위해서는, 대전시 전체적인 인구변화 뿐만 아니라, 세부적 공간단위에서의 인구변화를 분석·예측하는 것이 필요하다고 할 수 있음
- 본 연구에서는 대전시 내부 인구구조, 즉 세부적 공간단위(행정동 단위)의 인구구조를 예측·제안함으로서, 향후 인구정체시대에 대응한 대전시 도시계획 과제와 정책방안 논의의 자료를 제공하고자 함

제2절 연구의 방법 및 내용

1. 연구의 방법

- 본 연구에서 선행연구나 계획 등에 대한 검토는 문헌고찰방법으로 진행하였음
 - 특히 미국, 일본 등의 사례를 통해 주로 인구감소의 여건 및 대응방안 등을 고찰하였음
- 통계청 및 대전시 자료를 활용한 통계분석적 접근을 시도하였음
 - 인구주택센서스자료는 2015년 자료를 활용하였으며,
 - 동별 인구변화, 이동에 관한 자료 활용으로 실질적인 인구분포 특성을 분석하였음
- 전문가 자문 및 토론에 기초하여 시사점을 도출토록 하였음
 - 이를 통해 향후 대전시 인구의 전개에 대한 전문가 견해 및 논의를 진행하였음



[그림 1- 1] 연구의 진행방법

2. 연구의 내용

- 본 연구의 내용 및 흐름은 [그림 1- 2]와 같음
- 제1장 「서론」에서는 연구의 배경 및 목적을 명료하게 설정하며, 연구의 방법 및 내용을 제시하였음
- 제2장 「이론적 고찰」에서는 도시계획 패러다임의 변화 및 인구추정 방법에 대한 고찰을 실시하였음
 - 도시계획패러다임에서는 축소도시 및 한계취락 등에 대한 외국의 사례와 우리나라의 인구감소에 따른 여건변화 등을 검토하였음
 - 인구추정방법론으로는 비요소적 방법과 요소적 방법 등 2가지를 검토하였음
- 제3장 「대전시 인구변화 진단」은 대전시 동별 인구구조, 장래 인구 예측 및 대전시 인구구조 특성으로 구성되어 있음
 - 대전시 동별 인구구조에서는 다양한 측면에서 대전시 인구구조를 살펴보았으며, 대전시 장래 인구예측에서는 통계청에서 제시하고 있는 대전시 장래 인구규모를 살펴보았음
 - 대전시 인구구조 특성에서는 지니계수 및 인구소멸위험지수 등에 의한 대전시 인구의 구조적 특성을 분석하였음
- 제4장 「대전시 동별 인구규모 예측」에서는 인구예측의 전제 및 방법과 함께 다양한 방법에 의한 인구예측을 실시하였음
 - 대전시 행정동별 인구예측은 추세연장법, 점유비율법 등 2가지 방법을 적용하여 실시하였음
- 제5장 「장래 대전시 인구밀도 예측」에서는 동별 인구밀도를 추정하고, 장래 대전시 인구밀도의 분포를 살펴보았음
 - 2016년 기준 인구밀도, 2030년 장래 인구밀도, 그리고 인구밀도변화를 살펴보았음
- 제6장 「결론」에서는 연구결과를 종합하고, 연구의 시사점 및 향후 연구 과제를 제시하였음



[그림 1- 2] 연구의 흐름

2장

이론적 고찰

제1절 도시계획 패러다임의 변화

제2절 인구추정방법 고찰

제2장 이론적 고찰

제1절 도시계획 패러다임의 변화

1. 축소도시 : 미국

1) 축소도시 개념 등장³⁾

- 1950년~2000년 동안 전 세계 도시들 가운데 350개 이상의 도시들은 심각한 인구감소를 경험하였으며⁴⁾, 특히 산업화시기에 성장하였던 도시들에서 인구감소가 두드러지게 나타나고 있음
- 이러한 도시의 인구감소 추세는 앞으로도 수십 년 동안 지속될 것으로 전망되며, 전 세계적으로 도시화가 빠르게 진전되는 가운데 인구 감소로 도시규모가 축소되는 도시의 수는 지속적으로 증가될 것으로 예상됨
- 따라서 도시축소(urban shrinkage)는 이미 50여년 전부터 일어나기 시작하여, 앞으로도 전 세계적으로 많은 도시들에서 경험하게 될 흔한 현상이라고 볼 수 있음
- 도시축소는 단순히 도시 성장의 역순이 아니라고 할 수 있는데, 성장과 축소는 함께 일어나며, 두 가지 현상 모두 일시적, 단기적으로 나타나는 변화과정이라고 볼 수 있음
- 산업화 시대에 경험하였던 도시 성장이 항상 긍정적인 결과를 가져오지 않았던 것처럼, 도시 축소가 무조건 부정적인 결과를 가져올 것이라고 단정지어서 말 할 수 없음

3) 이희연 외(2014)의 pp.10-11 내용을 발췌·정리함

4) Oswalt, 2008a

- 하지만 축소(shrinkage)는 쇠퇴(decline)와 유사하게 부정적인 개념으로 인지되어 최근까지 도시축소에 대해 언급하는 것이 꺼려져 왔음
- 최근 축소도시에 대한 논의가 활발하게 이루어지기 시작하였는데, 논의의 초점은 도시 축소현상은 전통적인 도시 성장과 대비하여 사용되는 쇠퇴, 침체, 혹은 낙후라는 부정적인 의미가 아닌 긍정적인 개념으로 인식되어야 하며, **더 나아가 축소를 기회로 보아야 한다**는 것임
- 도시 축소를 논의하는데 있어서 중요한 전제조건은 도시 축소에 긍정적인 이미지를 부여하는 것임(Wiechmann and Pallagst, 2012)

[표 2- 1] 축소도시에 대한 다양한 정의

저 자	정 의
Martinez-Fernandez et al.(2012)	구조적 위기의 징후로서, 인구감소, 경제 침체, 고용 감소와 함께 다양한 사회적 문제를 겪고 있는 도시
Reckien & Martinez-Fernandez(2011)	지난 40~50년에 걸쳐 인구 감소, 고용감소, 오래 지속된 경기 침체를 경험하는 도시와 지역
Pallagst(2008)	인구밀도가 높았던 도시 내에서 인구가 감소하거나 구조적 위기를 유발하는 산업부문에서의 변화가 나타나고 있는 도시
SCiRN	최소 10만명 이상의 인구가 밀집한 도시가 지난 2년 이상 동안 인구가 감소하고 구조적 위기에 직면하면서 경제적 변화를 겪고 있는 도시
독일 축소도시 프로젝트	인구학적 쇠퇴(demographical decline)에 크게 주목하고 있으며, 다양한 원인으로 인하여 인구와 경제 규모가 감소하는 도시

출처 : 이희연 외, 2014, p.13

2) 축소도시계획 사례⁵⁾ : 영스타운

- 1977년 10월 가장 큰 철강회사가 문을 닫고 난 직후 1978년 1월에 실린 신문 기사의 “영스타운 : 이 철강도시가 다시 담금질을 통해 다시 일어설 수 있을까?” 라는 제목을 통해 알 수 있듯이, **영스타운이 단일한 산업구조를 가졌음에도 불구하고 경제 쇠퇴에 대해 전혀 준비하지 않았음**을 비판적으로 묘사하였음
- 급격하게 황폐화되어 가는 산업지구와 건물들, 사용되지 않거나 버려진 주택들, 공허한 근린지구, 거대하고 텅 빈 주차장, 높은 범죄율, 심각하게 줄어든 인구 등과 같은 문제들이 부각되었음
- 그러나 무엇보다도 **인구에 비해 너무 거대한 공공시설들과 이들을 유지·관리하는데 너무나도 많은 비용이 소요되었다**는 점이 문제였음
- 1,400명의 주민이 참가한 공청회에서 ‘영스타운 2010(Youngstown 2010)’의 내용이 공개되었고, 핵심내용은 영스타운이 경험하고 있는 도시 축소현상을 긍정적으로 받아들이고 미래를 만들어 나가자는 것이었음
- 즉, 영스타운이 작은 도시임을 인정하고 새로운 지역경제에서의 영스타운의 역할을 정의하고, 영스타운의 이미지와 삶의 질을 향상시키고, 이를 행동으로 옮기자는 것으로 다음과 같은 네 가지 기본 원칙을 담고 있음
 - 영스타운이 작은 도시라는 것을 받아들이자
 - 새로운 지역경제 하에서 영스타운의 역할을 정의하자
 - 영스타운의 이미지를 개선하고 삶의 질을 향상하자
 - 행동으로 실행하자
- 영스타운 2010 계획은 더 작은 도시로 변화되는 “**스마트 쇠퇴(smart decline)**” 에 초점을 맞추고 있는데, 스마트 쇠퇴라는 용어는 미국 전체에 걸쳐 상당한 관심을 받게 되었음

5) 이희연 외(2014)의 pp.61-77 내용을 발췌·정리함

- 도시 축소를 인정하고 영스타운이 작은 도시로 변화되기 위한 전략으로, 아직 남아있는 건물들과 기반시설, 경제활동, 주거환경을 향상시키기 위해 녹지화 전략을 추진하였음
- 영스타운은 녹지로 사용하기에 적합한 구역을 구분하고, 기반시설 공급의 적정 규모화를 위해 인구밀도가 적은 지역에 아직 거주하는 주민들을 이주시키는 방법도 강구하였음(LaCroix, 2011)
- 이와 같이 영스타운은 당시 시장과 시민들의 협력으로, 버려진 건물들과 토지를 녹지공간으로 변화시킨 결과 주민들의 삶이 보다 향상되는 결과를 가져오게 되었음
- 특히, 대학과 도시와의 약한 연계를 강화함으로써 **대학과 도시가 상생하는 시스템을 구축**하였음
- 대학의 연구능력과 전문인력을 활용하여 도시 활성화 방안을 논의하였고, 대학을 통해 외부의 전문인력을 영스타운 내부로 끌어들이 수 있었음. 그 결과 대학과 지역 간의 파트너십이 형성되었고 캠퍼스 타운의 정체성을 되찾고 근린지구 재활성화도 이루어졌음
- ‘영스타운 2010’ 비전과 종합계획은 도시 축소 문제를 해결하기 위해 종합계획을 어떻게 수립하여, 또 어떻게 참여시켜 실행에 옮길 수 있었는가를 보여주는 좋은 사례가 되었음



[그림 2- 1] 미국 오하이오주 영스타운시

2. 한계취락 : 일본⁶⁾

- 우리나라보다 앞서 ‘초고령사회(ultra-aged society)’에 진입한 일본의 경우 노인인구가 집중된 농·산간 마을을 “한계취락(限界聚落)”으로 인식하고 대책을 마련·시행하고 있음
- 한계취락이란 ‘65세 이상의 고령자가 취락인구의 50%를 넘어 마을의 관혼상제(冠婚喪祭)를 비롯한 농업 등의 사회적 공동생활이 곤란해진 취락’을 의미함
- [표 2- 2]은 일본의 한계취락 현황을 나타내고 있는데, 전체 취락수의 15.5%를 차지하고 있음
 - 일본의 노인인구는 매년 증가추세에 있으며, 한계취락의 수도 증가하고 있음
 - 또한 각 지역에서 소멸되는 취락의 수도 상당수에 달하고 있음

[표 2- 2] 일본 인구과소지역 내 한계취락 현황

area	Village numbers(a)	Marginal Village numbers(b)	% (b/a)	Extinction Village numbers
Hokkaidou	3,957	462	11.7%	23
Touhouku	14,072	1,027	7.3%	65
Shutoken	2,508	312	12.4%	13
Hokuriku	1,748	324	18.5%	21
Chubu	4,008	875	21.8%	59
Kinki	3,154	561	17.8%	26
Cyugoku	12,694	2,672	21.0%	73
Shikoku	7,216	1,750	24.3%	90
Kyushu	15,308	2,094	13.7%	53
Okinawa	289	14	4.8%	-
ToTal	64,954	10,091	15.5%	

출처 : 日本 總務省·國交省(2010.4) 외

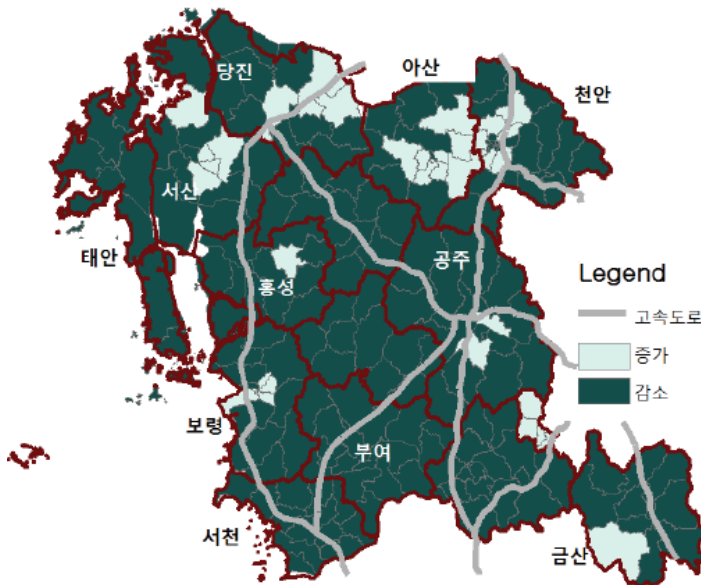
6) 정경희 외(2014)의 내용을 요약·정리하였음

- 일본에서는 현재 한계취락의 재생을 위해 많은 노력을 진행하고 있는데, 성공적으로 취락의 활성화를 도모한 사례는 다음과 같이 네 가지임
 - 첫째 중심취락의 기능을 강화하여 주변 취락에 그 파급효과를 전달하는 유형으로, 이는 물리적인 환경변화의 방법을 채택하여 활성화를 도모한 유형이라고 할 수 있음
 - 두 번째로 도시와의 교류 및 다양한 체험 관광산업을 통한 도시마케팅을 시행한 유형으로 마을의 전통과 문화를 계승하면서 지역의 고유한 생산물을 마케팅 전략으로 이용한 유형임
 - 세 번째로 지역조직의 정비로 취락의 기능유지와 취락을 재편성한 유형임. 기존의 조직을 재편성하여 그 기능을 강화하였으며, 소규모의 취락을 합병하여 취락의 기능을 분배함으로써 역할을 분담하여 취락 활성화에 성공하였음
 - 네 번째로는 취락 재생을 위하여 지자체가 직접 조례를 제정하고 지원한 유형으로, 조례제정에 따른 진흥목표를 지원하기 위하여 마을주민들이 ‘협의회’를 구성하여 성공적으로 이끈 유형임

3. 우리나라 인구정체시대

- 최근 다양한 언론에서 인구감소에 대한 우려가 제기되고 있으며, 특히 ‘인구절벽’이라는 용어가 사용되고 있음
- 전국 지방자치단체에서 상대적으로 인구증가추세를 보이고 있던, 대전시에서도 2013년 「대전시 인구관리 종합계획」을 수립한 바 있으며, 2015년 대전발전연구원에서는 「대전광역시 인구변화와 대응방안」 연구를 진행하였음
 - 2015년 연구는 대전시 인구가 행정중심복합도시 건설 등에 따라 감소함에 따라, 대전시 인구 증대방안을 제시하고 있으며,
 - 특히 이 연구에서는 대전시의 2030년 인구를 「160만명 + α 」로 제안한 바 있음

- 임준홍 등은 ‘2040년 읍면동 인구추계로 본 충남의 정책과제’에서 다음과 같은 내용의 연구결과를 제안하였음
 - 수도권과 인접한 일부 지역을 제외하고는 대부분 지역에서 인구감소현상이 나타나 이에 대한 보다 적극적인 대책이 요구됨을 지적하고 있음
 - 2040년까지 총 199개 읍면동 중 82.9% 지역에서, 특히 농촌지역인 128개 면지역 중 94.1% 지역에서 인구가 감소한다고 예측하였음



[그림 2- 2] 2010년~2040년의 충남지역 인구증감

- 성은영 외는 스마트 축소 도시재생을 위한 계획 수립의 원칙으로서 ‘지역민의 규모와 구성을 고려한 공간계획의 적정 목표와 수준 설정, 지역의 주민과 환경의 특성을 유지하고 다양성의 보전, 환경적·사회적으로 지속가능한 공간구조 지향, 계획의 방향 설정 시 주민의 삶의 질 제고를 위한 가치 판단을 우선’ 등을 설정하였으며, 스마트 축소 도시재생 추진을 위한 정책과제를 제시하였음

[표 2- 3] 스마트 축소 도시재생 추진을 위한 정책과제

구 분	정책 대안
스마트 축소 도시재생의 계획 체계 마련	<ul style="list-style-type: none"> - (도시계획) 도시기본계획 및 관리계획 수립시 축소 중점 관리지역에 대한 구별 - (정비계획) 도시 및 주거환경 정비계획 내 스마트 축소 도시재생 사업의 도입 - (도시재생) 도시재생전략계획 수립 시 스마트 축소 도시재생 관리지역의 설정 - 도시기본계획, 정비계획 등 도시계획 체계 속 스마트 축소 도시재생계획 수립방안
도시기본계획 목표 및 방향 축소	<ul style="list-style-type: none"> - 인구 및 공간계획 목표 조정을 위한 가이드 제시 : 축소 근린에 대한 과대 목표 설정 지양 - 계획 목표 인구 및 개발상의 적정화 노력 - 양적 축소를 수용하고 질적 강화를 계획목표로 설정
도시관리 수단 및 계획의 적정화	<ul style="list-style-type: none"> - 지역특성에 맞는 용도와 밀도 관리를 위한 다운조닝 및 용도 축소의 활성화 - 축소 근린의 중장기 유희 토지에 대한 비축 계획 수립 - 기존 도시정비계획 수립 및 사업 시행시 다양한 스마트 축소 도시재생 수단 활용 유도
스마트 축소 도시재생을 위한 정책 지원	<ul style="list-style-type: none"> - 스마트 축소 도시재생 중점관리지역의 설정을 위한 근린단위 공간자료 구축 - 스마트 축소 도시재생 계획의 도입, 운영을 위한 단계적 추진 - 스마트 축소 도시재생에 대한 적극적 홍보와 유도

[다가오는 인구절벽] “주민 줄어 30년 뒤 사군 84곳 소멸”… ‘인구땀’ 건설한다 : 정부, 인구급감지역 구하기

입력 : 2017-06-28 23:16 | 수정 : 2017-06-29 04:23

방치 땀 국가경쟁력 상실 우려, 9곳에 147억 투입 ‘시범사업’, 골프장·병원·교육시설 등 대도시 인프라로 인구 유출 막아, KT·농협도 마을 개발 참여

인구 6만명이 조금 넘는 전북 고창군은 지속적인 인구 감소로 고민이 많다. 일부 귀농·귀촌 희망자가 유입되고 있지만 줄어드는 인구를 떠받치기에는 역부족이다. 결국 고창군은 더이상의 인구 유출을 막고자 정부 지원을 받아 ‘인구땀’을 건설하기로 했다. 지역 내 산업단지에서 일하는 근로자에게 대도시 에 버금가는 인프라를 구축한 전원형 마을을 제공하는 것이 골자다. 주변에 골프장과 각종 병·의원, 수영장, 교육시설 등을 모두 갖춰 이들이 외지에 나가서 살지 않아도 될 만큼 충분한 혜택을 누릴 수 있게 여건을 조성할 계획이다.

정부가 지자체 인구 감소 문제 해결에 발 벗고 나섰다. 인구급감지역 9곳에 147억여원을 투입해 인구 유출을 막을 수 있는 해법을 찾는다. 행정자치부는 날로 심각해지는 인구 감소 문제에 대응하고자 고창군과 같은 지역을 통합적으로 지원하는 시범사업을 실시한다고 28일 밝혔다. 노령화와 저출산, 도시 유출 등으로 인한 농어촌 지역의 인구 감소 위기는 어제오늘 일이 아니다. 한국고용정보원에 따르면 앞으로 30년 안에 저출산과 인구 유출 등으로 인해 전국 228개 시·군 가운데 3분의1이 넘는 84곳이 ‘인구소멸지역’ (거주 인구가 한 명도 없는 곳)이 될 것으로 예상된다.

인구소멸지역이 생겨나면 어린이집과 유치원, 초·중·고교 등으로 이어지는 교육 시스템이 차례로 붕괴돼 해당 지역은 사실상 공동체로서의 기능이 소멸된다. 장기적으로는 국가경쟁력 상실로 이어져 미래세대에 큰 부담으로 작용하게 된다. 행자부는 이런 우려가 큰 ‘위기의 지자체’를 대상으로 인구급감지역 통합지원사업을 공모했다. 사업을 신청한 70개 지자체 가운데 서면심사와 현장평가, 발표심사 등을 거쳐 9곳을 최종 사업지로 선정했다.

충북 음성군은 외국인(1만 1507명) 밀집 지역에 한국어 교실과 임금채불상담센터, 외환송금센터 등이 입주한 ‘외국인주민통합지원센터’를 세워 외국인 친화적 환경을 갖춘다. 전남 강진군은 음악 창작소와 한국예술종합학교 아트센터 등을 유치해 청년 일자리를 만들고 수도권에 사는 북한이탈주민이 귀농할 수 있도록 맞춤형 서비스도 제공한다.

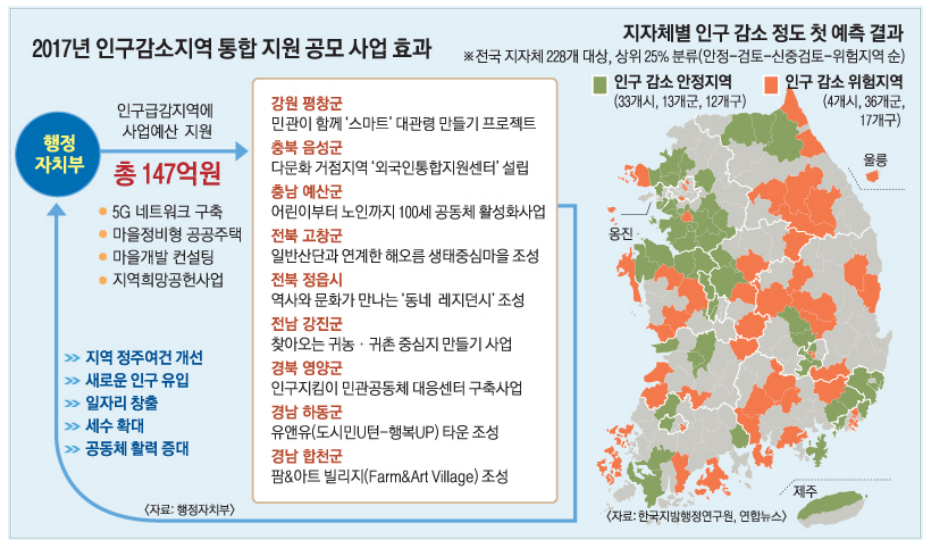
경북 영양군은 1만 7700여명 수준인 인구를 2만명 이상으로 늘리고자 부모와 지자체가 유기적으로 협업하는 공동육아 시스템을 구축하기로 했다. 충남 예산군은 유아·어린이 도서관과 노인 공동생활 공간, 아줌마카페, 마을회의실 등을 설치해 주민들의 ‘삶의 질’을 높여 인구 감소를 막는다.

강원 평창군 대관령면 일대에는 정보통신기술(ICT) 기반의 ‘스마트타운’이 조성되고 전북 정읍시에는 ‘역사와 문화가 만나는 동네 레지던시’가 조성된다. 경남 하동군은 귀농·귀촌을 위한 ‘유엔유(도시민U턴-행복UP) 타운조성사업’을, 경남 함천군은 문화사업인 ‘팜&아트빌리지’를 추진한다.

민간기업과 금융기관도 함께 참여해 효과를 극대화한다. KT는 ‘기가스토리사업’(5G 네트워크 구축)을 추진하고 한국토지주택공사(LH)도 ‘마을정비형 공공주택사업’에 참여한다. 농협은 ‘농업인 행복클센터’와 ‘농외소득 창출을 위한 마을개발 컨설팅’, ‘지역문화복지센터’ 등에 참여하고 새마을금고도 ‘지역희망공헌사업’을 추진한다.

행자부는 올해 사업 성과를 살펴본 뒤 내년부터는 낙후된 구도심 지역도 대상에 포함시켜 사업 영역을 넓히기로 했다. 심보균 행자부 차관은 “정주여건을 개선해 주민들의 삶의 질을 높이고 지역 전체의 활력도 되찾을 수 있도록 지원할 것”이라고 설명했다.

류지영 기자 superryu@seoul.co.kr



제2절 인구추정방법 고찰

- 인구추정을 위해서는 어떤 도시의 인구변화에 대한 과거자료를 바탕으로 인구변화에 내재된 규칙성을 수식으로 표현한 인구예측모형을 일반적으로 사용함
- 도시인구의 변화는 출생·사망·인구이동이라는 세 가지 요소에 대하여 각각 분리된 인구변화 효과를 예측하여 합산하는 요소적(component method) 방법과 이들 세 가지 인구변화 요소를 분리해서 고려하지 않고 장래의 도시인구총계를 예측하는데 관심을 두는 모형인 비요소적 방법(non-component method)으로 구분할 수 있음⁷⁾

1. 비요소적 방법

- 비요소적 방법에 의한 인구예측을 위해서는 인구변화의 세 가지 요소를 분리해서 고려하지 않은 만큼 자료수집과 처리에 따른 비용과 시간이 절약된다고 할 수 있음
- 이 방법은 비록 이론적 배경이 취약하지만 자료를 구하기 쉽고, 계산이 간단하기 때문에 각종 계획이나 실무분야에서 널리 사용되고 있음
- 하지만 요소적 방법에 의한 인구추정에 비해 인구구조에 대한 상세한 예측이 불가능하다는 단점을 갖고 있음
- 비요소적 방법은 설명변수를 시간으로 보고 미래의 인구를 예측하는 방법인 직선모형(linear model), 지수성장모형(exponential growth model), 수정된 지수성장모형(modified exponential growth model), 고펜퍼츠모형(Gompertz model), 로지스틱 모형(logistic model) 등이 많이 활용되고 있음
- 또한 인구변화 요인을 사회·경제적 변수를 이용하여 설정하고 이들

7) 박헌수 외, 2003, p.45

과의 관계를 회귀모형을 이용하여 예측하는 방법, 도시고용예측을 통한 방법, 토지이용에 기초한 인구예측방법, 비교방법(comparative method), 비율예측(forecast with ratios) 등이 활용되기도 함

- 이중 비율예측 방법은 도시의 인구규모가 그 도시를 포함하는 도나 국가의 장래인구규모에 대하여 일정한 비율이 될 것이라는 가정으로 인구를 추정하는 방식임
- 이러한 비요소적 방법에 적용하는 대표적인 사례가 도시기본계획 수립 시 인구예측이라고 할 수 있음

1) 도시기본계획에서의 인구추계 방법

- 2030년 대전도시기본계획에서는 장래 인구를 과거추세연장법 및 증가율에 의해 추정하고 있음
- 과거추세연장법의 경우, 선형모형, 등차급수식, 등비급수식, 지수성장모형, 고펜페르츠모형, 로지스틱모형 등으로 추정하며, 연도별 증가율을 적용하여 장래 인구를 추정함

[표 2- 4] 과거추세연장법에 의한 인구추계 : 대전도시기본계획(단위 : 명)

년 도	선형모형	등차급수식	등비급수식	지수성장 모형	고펜페르츠 모형	로지스틱 모형
2015	1,632,726	1,689,684	1,666,620	1,525,433	1,815,586	1,718,262
2020	1,744,444	1,848,866	1,820,874	1,820,874	1,917,675	1,824,043
2025	1,856,161	2,008,048	1,989,406	-	-	-
2030	1,967,879	2,167,230	2,173,535	2,173,535	2,083,518	2,006,628
MAPE	6.8	3.4	3.7	3.7	0.6	4.2
추정 인구평균	2,095,388인					

- 이 외에 자연적 증가와 사회적 증가 등을 고려하여 인구를 추정함
 - 사회적 증가에 의한 인구예측은 대전시 내 도시개발과 정비사업의 인구수용 규모를 추정하고, 주변 지역의 개발사업으로 인한 유출·입 인구를 검토하여 추정함⁸⁾

2) 회귀모형에 의한 동별 인구예측 사례 : 청주시

- 비요소적방법으로 소규모 지역에 대한 인구규모를 예측하는 연구로 유두선 외(2006)는 시계열곡선에 의해 청주시 동별 인구를 추정하였음
- 연구자는 청주시 동이 각기 다른 시계열곡선을 보이기 때문에 인구를 추정하는데 있어서 다음과 같이 네 가지 조건을 설정하고, 각 동별로 주어진 조건에 따라 선형회귀(1차식)를 사용하여 인구를 추정하였음
 - 조건 1 : 전체의 인구변동추이가 전반적으로 증가하거나 감소하는 경우, 전체의 추이를 따름
 - 조건 2 : 전체의 인구변동추이가 증가와 감소를 곡선상에서 공유할 경우, 최근의 추이를 따름. 단 최근의 변화폭이 경미할 경우는 조건 1을 따름
 - 조건 3 : 전체의 인구변동 추이가 전반적으로 증가하거나 감소하지만 어느 시점부터 변동폭이 급격히 커지거나 작아질 경우, 전체적인 추이 그리고 급격한 변화시점부터의 추이의 평균값으로 인구를 예측함
 - 조건 4 : 전체의 인구변동추이가 증가와 감소를 곡선상에서 공유하지만, 그 수가 세 번 이상일 때, 최근 두 추이의 평균값으로 인구를 예측함
- 한편 유두선 외는 시계열곡선에 의한 추정 외에 인구분산지표식 및 인구공동화지표식에 의거 동별 인구규모를 추정하였음

8) 대전도시기본계획

2. 요소적 방법

- 지역의 인구 성장을 구성하는 출생과 사망, 지역간 인구이동에 관한 특징을 바탕으로 하여 추정하는 요소적 방법은 인구의 성별과 연령별 특성을 고려하므로 비요소방법보다 이론적으로 우수하다고 할 수 있음
- 또한 예측 인구의 성별·연령별로 자세한 정보를 제공하기 때문에 계획이나 행정 분야에서 유용하게 사용하고 있음
- 그리고 예측된 인구의 구성 특성에 따라 적절한 서비스와 지역 하부 구조에 대한 규모를 구체적으로 제시하는 장점을 가지고 있음
- 대표적인 요소적 방법은 집단생잔모형(cohort-survival model)과 인구 이동모형을 들 수 있음
- 집단생잔모형에서 코호트(cohort)란 인구를 연령에 의해 구분할 때 같은 등급 안에 묶이는 연령 집단을 의미하는데, 이 방법은 지역의 성별·연령별 구조를 쉽게 표현하기도 하지만 관찰 기간 동안 어느 코호트에서 인구변화가 어떻게 발생하는지를 쉽게 파악할 수 있기 때문에 어떠한 기간 동안 인구의 변화를 묘사하는데 매우 유용함
- 인구이동모형은 인구이동에 영향을 미치는 각종 사회·경제적 변수들을 모형에 포함하여 개발된 방법으로 잔차(residuals)에 의한 단순예측과 경제적 기회(relative economic opportunities)와 접근성(accessibility) 등을 모형화한 다중회귀모형을 활용하는 방법 등이 있음
 - 다중회귀모형을 활용하는 방법은 두 지역간 인구흡인의 잠재력이라 할 수 있는 상대적인 규모, 임금수준, 두 지역 사이의 거리, 상대적 생활비 등의 변수에 의해 인구이동의 크기를 결정한다고 봄
 - 이와 관련하여 인적자본이론(human capital theory), 기대임금이론(expected wage theory), 중력모형(gravity model) 등이 있음
- 통계청에서는 이러한 요소적 방법을 이용하여 전국의 인구를 예측하고 있음

1) 통계청 인구추계 방법

- 통계청에서는 2015년 인구주택총조사(등록센서스) 결과와 최근까지의 인구변동요인(출생·사망·국제이동) 추이를 반영한 미래 인구변동요인 가정에 기초해, 향후 50년(2015~2065년)간의 장래인구를 전망함
- 추계에서는 장래인구추계의 불확실성을 감안, 출산력, 사망력, 이동력 가정을 조합한 총 30개⁹⁾의 시나리오를 제공함
 - 유형별로 중위, 고위, 저위 시나리오 분석결과를 제시함(중위의 경우 중간 수준의 출산율과 기대수명 및 국제순이동의 조합이며, 고위의 경우 높은 수준의 출산율 등에 기초하고 있음)
- 또한 통계청의 최근 추계는 장기재정, 연금정책 수요에 부응하기 위해 향후 100년간(2065~2115년)까지의 인구추계를 제공함
- 한편 장래인구추계는 미래의 인구를 변동시키는 출산과 사망 및 국제순이동에 대한 가정에 기초해 작성한 결과이므로 다음과 같은 한계가 있음
 - 인구추계는 인구변동요인에 대한 특정 가정이 장래에 실현된다면 나타날 결과를 계산한 수치이므로, 실제 실현되는 인구와는 다를 수 있음
 - 정부정책변화(출산, 보건 및 외국인 정책 등) 또는 인구학적 행동의 특성변화가 인구변동요인의 추세변화를 가져올 수 있음
 - 특히, 시간이 경과할수록 추계결과의 불확실성이 증가하게 됨

9) 출산력(3개)×사망력(3개)×이동력(3개)+출산율 현수준 +출산율 정부정책목표 + 국제무이동

2) 마르코프 연쇄모형에 의한 인구분포 예측¹⁰⁾

- 마르코프 연쇄모형은 러시아의 수학자 마르코프(Markov, A. A.)에 의해 처음 개발된 것으로, 초기의 적용분야는 주로 기상학, 물리학 등이었음
- 마르코프 연쇄모형은 과거의 변화를 토대로 시스템 내에서 상태간의 구조를 파악하여 미래에 있을 변화를 예측하는 확률과정 모형으로, 일반 현재의 상태가 주어지면 미래의 확률은 현재의 특성에 근거하여 변화하는 것으로 간주함

- 한편 김홍배 외는 2009년 조성법과 마르코프 연쇄모형(Markov Chain)을 결합한 지역 인구예측모형에 관한 연구를 진행하였으며, 김경수 외는 2003년 정상 마르코프 모형(Stationary Markov Chain Model)으로 부산권의 장래 인구분포를 예측하고자 하였음
 - 김홍배 외의 연구에서 모형의 구조는 조성법(cohort component method)을 이용하여 자연성장 예측부문과 비정상 Markov Chain Model을 이용하여 지역간 인구이동을 예측하는 부분으로 구성함
 - 김경수 외는 마르코프 모형으로 부산권의 각 구·시·군간 소지역 단위의 인구유출입이 어떤 방향으로 일어나는지 그 추세를 확인하거나 장래 인구분포가 어떻게 변화할 것인지를 예측하였음

10) 김경수 외(2003)와 김홍배 외(2009)의 논문에서 발췌·정리하였음

3. 종합 검토

- 박헌주 등은 지역 인구가 요소적 방법으로 설명하기 어려운 출산율, 사망률, 인구이동률과 수요자의 변화, 경제활동 상황, 고용기회, 주택 공급 등에 의해 결정되므로 바람직한 도시의 장래인구를 추정하기 위해서는 요소적인 방법과 비요소적인 방법을 상호 보완적으로 활용할 필요가 있다는 점을 지적하고 있음

- 임준홍 외는 요소적인 방법이라고 할 수 있는, 코호트-조성법이 연령대별 인구변화 요인, 즉 출생, 사망, 인구이동이 지속된다는 가정을 전제로 장래의 인구를 예측하지만,
- 일반적 코호트-조성법은 연령대별 출생, 사망, 인구이동에 관한 자료를 필요로 하기 때문에 이러한 정보가 제공되지 않는 소규모의 지역, 이를테면 읍면단위에서의 인구추정에는 적합하지 않을 수 있다고 지적하고 있음

- 이상과 같은 인구추정방법 및 선행연구 검토결과에 기초하여, 본 연구에서는 대상지역이 행정동이라는 소규모 지역이라는 점 따라서 행정동 단위로 접근할 수 있는 정보가 한정적이라는 점을 고려하여,
- 비요소적 방법인 시계열 추정방식, 즉 회귀식에 의한 행정동별 인구규모를 추정하고자 함
 - 즉 대전시 행정동별 **인구예측은 추세연장법, 점유비율법 등 2가지 방법을 적용하여 추정하였음**

3장

대전시 인구변화 진단

제1절 대전시 동별 인구구조

제2절 장래 인구 예측 : 통계청 추계인구

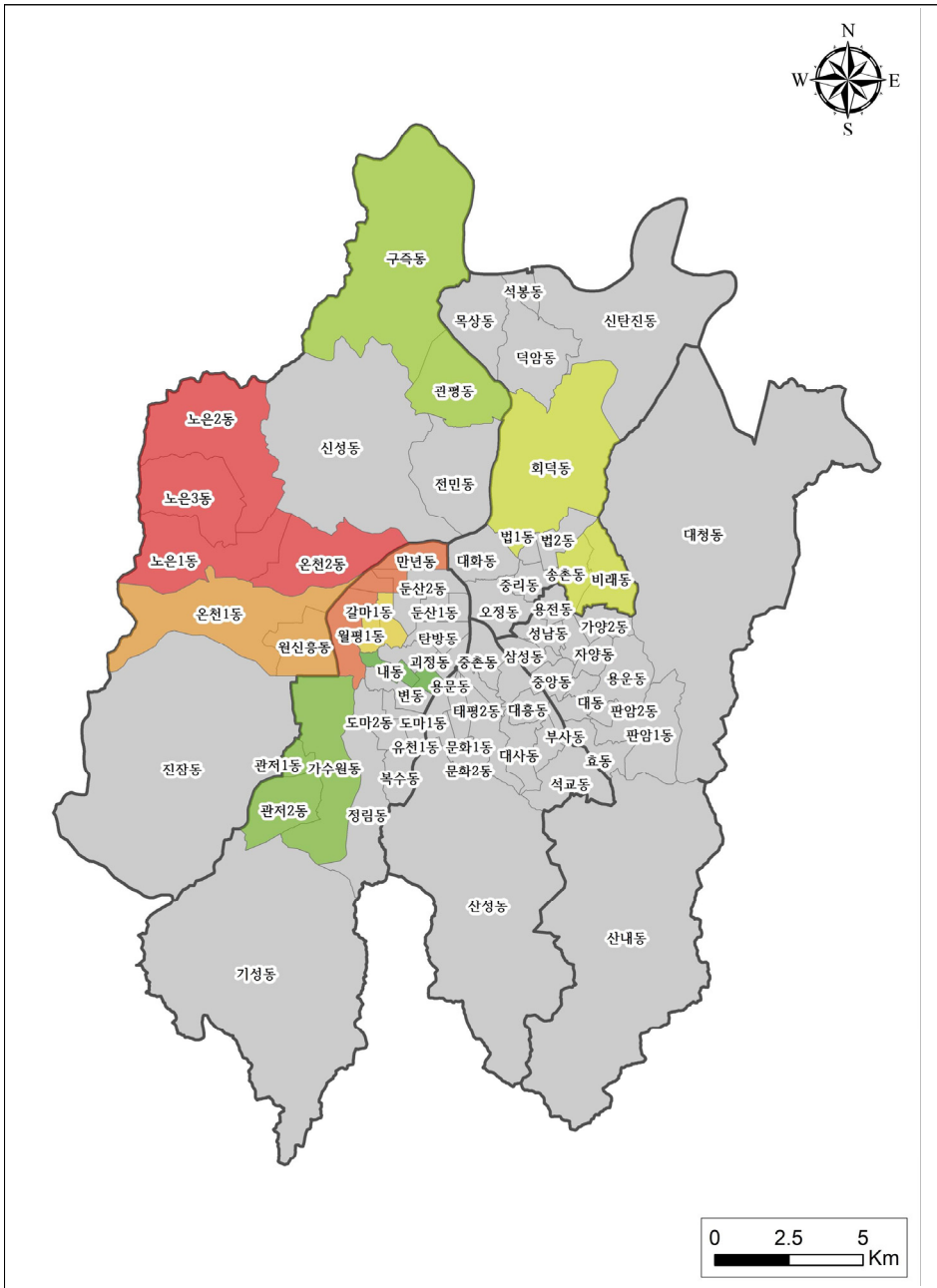
제3절 대전시 인구구조 특성

제3장 대전시 인구변화 진단

- 본 연구에서는 대전시 행정동별 인구규모를 분석·예측하기 위하여, [표 3- 1]과 같이 총 65개 지역(동)으로 구분하였음

[표 3- 1] 분석을 위한 행정동 구분

구분	행 정 동	구분	행 정 동
1	중앙동(소제동/원동,정동,중동)	34	복수동
2	효동	35	도마1동
3	신인동(인동, 신흥동)	36	도마2동
4	관암1동	37	정립동
5	관암2동	38	변동
6	용운동	39	용문동
7	대동(대신동/대1,2동,신안동)	40	탄방동
8	자양동	41	괴정동
9	가양1동	42	가장동(내동)
10	가양2동	43	갈마동(갈마1,2동)
11	용전동	44	월평동(월평1,2,3동, 만년동)
12	성남동(성남1,2동)	45	가수원동(관저동(관저1,2동))
13	홍도동	46	기성동
14	삼성동(삼성1,2동)	47	둔산1동
15	대청동(추동, 세천동)	48	둔산2동
16	산내동	49	둔산3동(삼천동)
17	은행선화동(은행동, 선화1,2,3동)	50	진잠동(진잠1,2동)
18	목동	51	온천1동(원신흥동)
19	중촌동	52	온천2동(탄동,노은동(노은1,2,3동))
20	대흥동(대흥1,2,3동)	53	신성동
21	문창동(문창1,2동)	54	전민동
22	석교동	55	구죽동(관평동)
23	대사동	56	오정동
24	부사동	57	대화동
25	용두동(용두1,2동)	58	회덕동(회덕1,2동,비래동,송촌동)
26	오류동	59	중리동
27	태평1동	60	신탄진동
28	태평2동	61	석봉동
29	유천1동	62	덕암동
30	유천2동	63	목상동
31	문화1동	64	법1동
32	문화2동	65	법2동
33	산성동(산성동, 산서동)		



[그림 3- 1] 분석을 위한 행정동 구분 : 65개 행정동

제1절 대전시 동별 인구구조

1. 인구규모

1) 대전시 동별 인구규모

- 1995년~2016년간 대전시 동별 인구규모 변화는 [표 3- 2]와 같음
- 2016년 기준 65개 행정동 중 가장 인구가 많은 동은 온천 2동으로 121,606명이며, 반면 인구가 가장 적은 동은 대청동으로 2,801명임

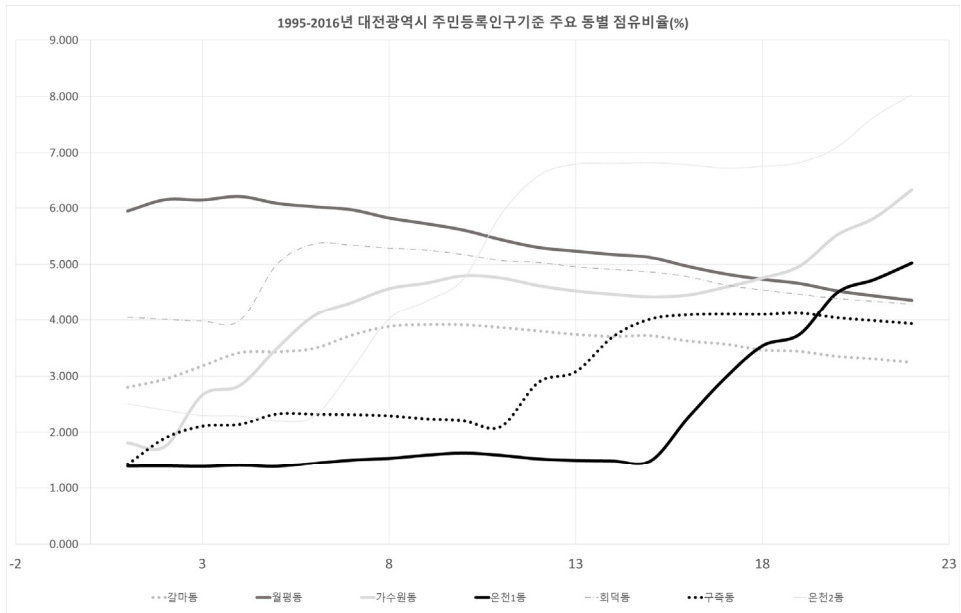
[표 3- 2] 1995년~2016년간 대전시 동별 인구규모 변화(단위 : 명)

구분	행정동	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	2016년
1	중앙동	10,817	8,791	7,768	9,208	6,512	6,176
2	효동	15,050	16,693	14,044	26,528	28,583	28,209
3	신인동	15,056	13,209	11,113	14,248	13,002	12,780
4	판암1동	14,858	14,923	13,278	11,470	10,325	9,960
5	판암2동	20,532	17,534	14,331	12,337	10,550	10,212
6	용운동	21,071	18,819	20,698	21,895	20,293	18,621
7	대동	19,038	16,606	15,018	12,120	13,280	13,177
8	자양동	16,128	15,264	13,741	12,352	11,151	11,062
9	가양1동	20,753	18,203	16,435	14,594	15,440	15,206
10	가양2동	26,722	25,149	23,480	23,418	21,401	21,107
11	용전동	17,060	22,121	22,669	21,379	21,174	21,166
12	성남동	15,808	13,887	15,531	12,273	13,827	13,621
13	홍도동	14,336	15,319	12,993	13,894	12,477	12,132
14	삼성동	21,119	19,129	16,359	20,003	17,064	16,465
15	대청동	4,111	3,667	3,448	3,129	2,907	2,801

구분	행정동	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	2016년
16	산내동	15,555	13,370	13,818	19,987	21,593	22,264
17	은행선화동	16,975	15,064	15,637	16,037	17,593	17,638
18	목동	7,909	7,331	14,507	14,149	16,210	16,066
19	중촌동	18,026	19,971	18,494	17,232	15,232	14,968
20	대흥동	14,884	12,483	12,118	11,324	14,305	14,207
21	문창동	10,054	8,337	6,755	5,876	5,208	5,127
22	석교동	26,807	25,041	22,296	19,962	17,764	17,273
23	대사동	9,505	8,425	8,007	7,208	6,287	6,024
24	부사동	11,553	10,342	8,715	7,862	7,464	7,400
25	용두동	12,961	12,288	11,538	11,404	10,527	10,450
26	오류동	13,146	12,266	11,292	10,814	10,308	10,121
27	태평1동	9,895	16,043	14,080	16,114	14,968	14,739
28	태평2동	16,689	25,058	32,464	31,269	29,076	28,578
29	유천1동	10,195	8,522	8,130	8,070	6,820	6,751
30	유천2동	19,284	18,491	17,474	16,036	14,726	14,517
31	문화1동	15,953	16,199	16,192	24,435	24,606	24,480
32	문화2동	19,248	19,493	18,188	16,676	14,666	14,380
33	산성동	31,576	31,660	30,748	31,378	30,426	29,771
34	복수동	10,313	11,011	16,395	21,801	22,215	21,399
35	도마1동	25,093	25,789	23,597	21,276	17,637	17,199
36	도마2동	28,976	26,972	25,412	23,711	20,726	20,341
37	정림동	18,002	22,734	21,257	19,800	18,421	18,055
38	변동	21,100	20,406	20,092	19,736	17,976	17,694
39	용문동	15,478	15,435	14,918	15,614	15,678	15,422
40	탄방동	21,665	26,676	29,234	30,639	28,821	28,290
41	괴정동	17,524	16,961	18,115	20,074	20,246	20,180
42	가장동	37,741	29,252	42,896	41,446	39,501	38,930

구분	행정동	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	2016년
43	갈마동	35,463	48,405	56,198	54,495	50,208	49,110
44	월평동	75,256	83,477	79,138	74,667	67,461	66,072
45	가수원동	22,953	56,536	69,246	67,025	88,501	95,832
46	기성동	5,494	4,910	4,635	4,500	4,224	4,116
47	둔산1동	19,821	19,169	18,665	18,393	17,709	17,634
48	둔산2동	28,975	42,246	44,120	42,553	39,597	39,139
49	둔산3동	28,024	26,914	25,307	24,012	21,938	21,598
50	진잠동	12,879	21,812	26,954	29,728	34,979	34,809
51	온천1동	17,555	20,026	23,145	33,887	71,854	76,074
52	온천2동	31,749	31,688	85,631	101,801	116,040	121,606
53	신성동	16,901	25,007	26,868	28,134	26,498	25,657
54	전민동	22,436	26,945	27,533	26,624	25,402	25,491
55	구즉동	18,119	32,160	30,636	61,518	60,539	59,585
56	오정동	23,646	24,561	22,330	20,159	17,264	16,701
57	대화동	13,660	11,816	11,904	10,657	8,892	8,493
58	회덕동	51,197	74,313	73,722	71,930	66,005	65,041
59	중리동	24,570	26,890	26,589	24,369	22,424	21,843
60	신탄진동	15,752	15,878	15,102	13,815	12,819	12,526
61	석봉동	7,748	8,095	7,629	6,921	12,983	12,848
62	덕암동	17,100	19,812	18,912	16,134	16,371	16,111
63	목상동	5,950	7,668	7,450	6,953	7,460	7,484
64	법1동	19,213	17,821	16,720	15,477	13,625	13,002
65	법2동	22,054	24,523	22,929	21,134	18,996	18,639
합 계		1,265,081	1,385,606	1,454,638	1,503,664	1,518,775	1,514,370

- 1995년~2016년간 인구증가율이 가장 높은 행정동은 온천 1동으로 같은 기간 동안 333.3% 증가하였으며, 다음은 가수원동으로 317.5% 증가하였음
- 한편 판암 2동의 경우 1995년~2016년간 50.3% 감소하였고, 문창동 역시 49.0% 감소하였음
- 행정동별 인구규모의 변화는 [그림 3- 2]과 같음



[그림 3- 2] 대전시 동별 인구규모 변화 : 일부 7개동

2) 대전시 행정동별 인구비율

- 2016년 기준, 대전시 65개 행정동에서 전체 인구에 대한 점유비율이 가장 높은 동은 온천 2동으로 전체 인구의 8.03%를 차지하며, 다음은 가수원동으로 6.328%임([표 3- 3] 참조)
- 반면 인구점유비율이 가장 낮은 동은 대청동으로 대전시 전체 인구의 0.185%만을 점하고 있으며, 기성동의 경우 0.272%, 문창동의 경우 0.339%로서 낮은 수준을 나타내고 있음

[표 3- 3] 대전시 행정동별 인구점유 비율(단위 : %)

구별	행정동	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	2016년
1	중앙동	0.855	0.634	0.534	0.612	0.429	0.408
2	효동	1.190	1.205	0.965	1.764	1.882	1.863
3	신인동	1.190	0.953	0.764	0.948	0.856	0.844
4	관암1동	1.174	1.077	0.913	0.763	0.680	0.658
5	관암2동	1.623	1.265	0.985	0.820	0.695	0.674
6	용운동	1.666	1.358	1.423	1.456	1.336	1.230
7	대동	1.505	1.198	1.032	0.806	0.874	0.870
8	자양동	1.275	1.102	0.945	0.821	0.734	0.730
9	가양1동	1.640	1.314	1.130	0.971	1.017	1.004
10	가양2동	2.112	1.815	1.614	1.557	1.409	1.394
11	용전동	1.349	1.596	1.558	1.422	1.394	1.398
12	성남동	1.250	1.002	1.068	0.816	0.910	0.899
13	홍도동	1.133	1.106	0.893	0.924	0.822	0.801
14	삼성동	1.669	1.381	1.125	1.330	1.124	1.087
15	대청동	0.325	0.265	0.237	0.208	0.191	0.185
16	산내동	1.230	0.965	0.950	1.329	1.422	1.470

구별	행정동	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	2016년
17	은행선화동	1.342	1.087	1.075	1.067	1.158	1.165
18	목동	0.625	0.529	0.997	0.941	1.067	1.061
19	중촌동	1.425	1.441	1.271	1.146	1.003	0.988
20	대흥동	1.177	0.901	0.833	0.753	0.942	0.938
21	문창동	0.795	0.602	0.464	0.391	0.343	0.339
22	석교동	2.119	1.807	1.533	1.328	1.170	1.141
23	대사동	0.751	0.608	0.550	0.479	0.414	0.398
24	부사동	0.913	0.746	0.599	0.523	0.491	0.489
25	용두동	1.025	0.887	0.793	0.758	0.693	0.690
26	오류동	1.039	0.885	0.776	0.719	0.679	0.668
27	태평1동	0.782	1.158	0.968	1.072	0.986	0.973
28	태평2동	1.319	1.808	2.232	2.080	1.914	1.887
29	유천1동	0.806	0.615	0.559	0.537	0.449	0.446
30	유천2동	1.524	1.335	1.201	1.066	0.970	0.959
31	문화1동	1.261	1.169	1.113	1.625	1.620	1.617
32	문화2동	1.521	1.407	1.250	1.109	0.966	0.950
33	산성동	2.496	2.285	2.114	2.087	2.003	1.966
34	복수동	0.815	0.795	1.127	1.450	1.463	1.413
35	도마1동	1.984	1.861	1.622	1.415	1.161	1.136
36	도마2동	2.290	1.947	1.747	1.577	1.365	1.343
37	정림동	1.423	1.641	1.461	1.317	1.213	1.192
38	변동	1.668	1.473	1.381	1.313	1.184	1.168
39	용문동	1.223	1.114	1.026	1.038	1.032	1.018
40	탄방동	1.713	1.925	2.010	2.038	1.898	1.868
41	괴정동	1.385	1.224	1.245	1.335	1.333	1.333
42	가장동	2.983	2.111	2.949	2.756	2.601	2.571
43	갈마동	2.803	3.493	3.863	3.624	3.306	3.243

구별	행정동	1995년	2000년	2005년	2010년	2015년	2016년
44	월평동	5.949	6.025	5.440	4.966	4.442	4.363
45	가수원동	1.814	4.080	4.760	4.457	5.827	6.328
46	기성동	0.434	0.354	0.319	0.299	0.278	0.272
47	둔산1동	1.567	1.383	1.283	1.223	1.166	1.164
48	둔산2동	2.290	3.049	3.033	2.830	2.607	2.585
49	둔산3동	2.215	1.942	1.740	1.597	1.444	1.426
50	진잠동	1.018	1.574	1.853	1.977	2.303	2.299
51	온천1동	1.388	1.445	1.591	2.254	4.731	5.023
52	온천2동	2.510	2.287	5.887	6.770	7.640	8.030
53	신성동	1.336	1.805	1.847	1.871	1.745	1.694
54	전민동	1.773	1.945	1.893	1.771	1.673	1.683
55	구죽동	1.432	2.321	2.106	4.091	3.986	3.935
56	오정동	1.869	1.773	1.535	1.341	1.137	1.103
57	대화동	1.080	0.853	0.818	0.709	0.585	0.561
58	회덕동	4.047	5.363	5.068	4.784	4.346	4.295
59	중리동	1.942	1.941	1.828	1.621	1.476	1.442
60	신탄진동	1.245	1.146	1.038	0.919	0.844	0.827
61	석봉동	0.612	0.584	0.524	0.460	0.855	0.848
62	덕암동	1.352	1.430	1.300	1.073	1.078	1.064
63	목상동	0.470	0.553	0.512	0.462	0.491	0.494
64	법1동	1.519	1.286	1.149	1.029	0.897	0.859
65	법2동	1.743	1.770	1.576	1.406	1.251	1.231
합 계		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

2. 출생 및 사망

1) 출생 및 사망자수

- 2015년 기준 출생자가 가장 많은 대전시 행정동은 온천2동으로 1,275명이며, 가수원동의 출생자수는 1,158명으로 나타났음
- 출생자가 적은 행정동은 대청동(6명), 기성동(8명) 등으로 나타남
- 한편 사망자수가 많은 행정동은 온천 2동으로 276명이며, 다음은 율평동과 가수원동이 266명으로 많은 수준임
- 사망자수가 가장 적은 행정동은 목상동으로 23명이며, 대청동의 사망자수도 33명으로 상대적으로 낮음

[표 3- 4] 대전시 행정동별 출생자 및 사망자 수(단위 : 명)

구분	행정동	출 생			사 망		
		2005년	2010년	2015년	2005년	2010년	2015년
1	중앙동	33	51	17	30	91	83
2	효동	125	381	316	94	101	119
3	신인동	85	174	148	69	89	89
4	판암1동	120	125	77	68	86	97
5	판암2동	129	74	70	89	109	121
6	용운동	155	209	163	69	118	100
7	대동	101	55	125	92	77	85
8	자양동	91	80	64	76	68	64
9	가양1동	123	83	111	88	83	89
10	가양2동	188	175	150	86	89	92
11	용전동	291	212	219	99	84	77
12	성남동	153	123	129	91	74	82
13	홍도동	134	139	93	60	71	64

구분	행정동	출 생			사 망		
		2005년	2010년	2015년	2005년	2010년	2015년
14	삼성동	101	202	104	97	97	114
15	대청동	14	11	6	30	38	33
16	산내동	118	207	205	75	110	130
17	은행선화동	132	146	147	64	100	104
18	목동	172	135	119	68	54	61
19	중촌동	209	166	141	85	103	101
20	대흥동	66	105	144	62	83	91
21	문창동	37	38	25	48	51	46
22	석교동	162	126	87	116	128	120
23	대사동	48	44	36	67	59	58
24	부사동	58	51	39	51	54	47
25	용두동	86	110	111	65	50	57
26	오류동	93	81	80	52	63	78
27	태평1동	156	226	168	64	76	66
28	태평2동	268	248	214	110	115	130
29	유천1동	67	61	47	40	50	63
30	유천2동	114	106	113	84	68	88
31	문화1동	159	222	207	102	116	100
32	문화2동	167	161	101	71	75	90
33	산성동	259	245	173	163	153	203
34	복수동	138	225	184	48	71	59
35	도마1동	162	150	95	85	115	115
36	도마2동	194	171	125	93	90	124
37	정림동	185	162	145	59	84	100
38	변동	181	173	131	71	88	98
39	용문동	135	158	161	61	68	70
40	탄방동	333	367	265	71	84	112

구분	행정동	출 생			사 망		
		2005년	2010년	2015년	2005년	2010년	2015년
41	괴정동	203	273	287	76	86	81
42	가장동	474	388	365	138	155	163
43	갈마동	651	586	472	159	160	192
44	월평동	663	622	587	230	216	266
45	가수원동	898	671	1158	208	203	266
46	기성동	19	13	8	53	60	62
47	둔산1동	58	77	58	53	59	65
48	둔산2동	415	405	358	78	104	97
49	둔산3동	144	135	84	112	107	106
50	진잠동	284	312	373	115	127	163
51	온천1동	221	238	934	132	132	260
52	온천2동	956	1168	1275	226	328	276
53	신성동	291	316	326	67	72	53
54	전민동	254	261	199	70	67	80
55	구즉동	475	890	713	84	186	184
56	오정동	204	169	109	85	87	90
57	대화동	121	126	60	91	72	82
58	회덕동	769	669	446	259	287	249
59	중리동	297	220	145	77	86	92
60	신탄진동	126	108	90	84	61	69
61	석봉동	76	52	176	45	26	59
62	덕암동	196	173	186	72	76	96
63	목상동	111	82	91	24	16	23
64	법1동	141	127	85	63	92	98
65	법2동	208	186	134	69	65	100
합 계		13,797	14,245	13,774	5,683	6,313	6,892

2) 인구의 순자연 증가

- 출생자수에서 사망자수를 제외한 자연적 순 인구 증가를 살펴보면,
- 온천 2동의 순인구증가가 999명으로 가장 많으며, 다음은 가수원동으로 892명, 온천 1동이 674명 등으로 높은 순위를 보였으며,
- 반면 중앙동은 66명 그리고 기성동 역시 54명이 감소하여 낮은 순위를 보였음
- 총 65개 행정동 중 17개 행정동에서 자연적 순감소가 진행되고 있는 것으로 나타났음([표 3- 5] 참조)

[표 3- 5] 대전시 행정동별 순인구 증가(단위 : 명)

구분	행정동	2005년	2010년	2015년	구분	행정동	2005년	2010년	2015년
1	중앙동	3	-40	-66	34	복수동	90	154	125
2	효동	31	280	197	35	도마1동	77	35	-20
3	신인동	16	85	59	36	도마2동	101	81	1
4	관암1동	52	39	-20	37	정림동	126	78	45
5	관암2동	40	-35	-51	38	변동	110	85	33
6	용운동	86	91	63	39	용문동	74	90	91
7	대동	9	-22	40	40	탄방동	262	283	153
8	자양동	15	12	0	41	괴정동	127	187	206
9	가양1동	35	0	22	42	가장동	336	233	202
10	가양2동	102	86	58	43	갈마동	492	426	280
11	용전동	192	128	142	44	월평동	433	406	321
12	성남동	62	49	47	45	가수원동	690	468	892

구분	행정동	2005년	2010년	2015년	구분	행정동	2005년	2010년	2015년
13	홍도동	74	68	29	46	기성동	-34	-47	-54
14	삼성동	4	105	-10	47	둔산1동	5	18	-7
15	대청동	-16	-27	-27	48	둔산2동	337	301	261
16	산내동	43	97	75	49	둔산3동	32	28	-22
17	은행 선화동	68	46	43	50	진잠동	169	185	210
18	목동	104	81	58	51	온천1동	89	106	674
19	중촌동	124	63	40	52	온천2동	730	840	999
20	대흥동	4	22	53	53	신성동	224	244	273
21	문창동	-11	-13	-21	54	전민동	184	194	119
22	석교동	46	-2	-33	55	구즉동	391	704	529
23	대사동	-19	-15	-22	56	오정동	119	82	19
24	부사동	7	-3	-8	57	대화동	30	54	-22
25	용두동	21	60	54	58	회덕동	510	382	197
26	오류동	41	18	2	59	중리동	220	134	53
27	태평1동	92	150	102	60	신탄진동	42	47	21
28	태평2동	158	133	84	61	석봉동	31	26	117
29	유천1동	27	11	-16	62	덕암동	124	97	90
30	유천2동	30	38	25	63	목상동	87	66	68
31	문화1동	57	106	107	64	범1동	78	35	-13
32	문화2동	96	86	11	65	범2동	139	121	34
33	산성동	96	92	-30	합 계		8,114	7,932	6,882

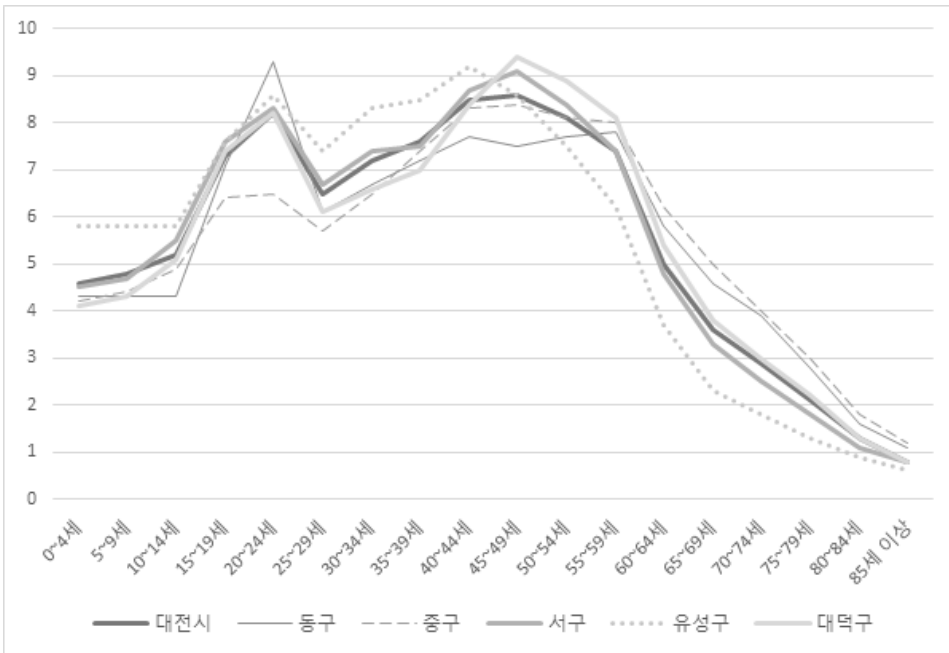
3. 연령대별 인구

○ 2015년 기준 대전시 자치구별 연령별 인구수 및 비율은 [표 3- 6]과 같으며, 이를 도식화하면 [그림 3- 3]와 같음

[표 3- 6] 2015년 대전시 자치구별 연령별 인구수 및 비율(단위 : 명, %)

연령별	대전시		동구		중구		서구		유성구		대덕구	
	인구	비율(%)	인구	비율(%)	인구	비율(%)	인구	비율(%)	인구	비율(%)	인구	비율(%)
합계	1,519,314	100.0	243,881	100.0	248,584	100.0	487,660	100.0	343,420	100.0	195,769	100.0
0~4세	70,595	4.6	10,514	4.3	10,347	4.2	21,915	4.5	19,828	5.8	7,991	4.1
5~9세	72,834	4.8	10,561	4.3	10,977	4.4	22,825	4.7	19,982	5.8	8,489	4.3
10~14세	79,326	5.2	10,563	4.3	12,201	4.9	26,590	5.5	19,968	5.8	10,004	5.1
15~19세	110,851	7.3	17,217	7.1	15,870	6.4	37,093	7.6	26,113	7.6	14,558	7.4
20~24세	124,959	8.2	22,642	9.3	16,255	6.5	40,379	8.3	29,596	8.6	16,087	8.2
25~29세	99,506	6.5	14,986	6.1	14,202	5.7	32,805	6.7	25,538	7.4	11,975	6.1
30~34세	109,626	7.2	16,274	6.7	16,208	6.5	35,937	7.4	28,369	8.3	12,838	6.6
35~39세	115,499	7.6	17,586	7.2	18,376	7.4	36,474	7.5	29,361	8.5	13,702	7.0
40~44세	129,832	8.5	18,789	7.7	20,600	8.3	42,419	8.7	31,636	9.2	16,388	8.4
45~49세	131,233	8.6	18,173	7.5	20,961	8.4	44,246	9.1	29,540	8.6	18,313	9.4
50~54세	122,940	8.1	18,899	7.7	20,199	8.1	40,754	8.4	25,659	7.5	17,429	8.9
55~59세	111,972	7.4	19,024	7.8	19,767	8.0	36,086	7.4	21,292	6.2	15,803	8.1
60~64세	76,359	5.0	14,240	5.8	15,462	6.2	23,472	4.8	12,709	3.7	10,476	5.4
65~69세	55,427	3.6	11,314	4.6	12,512	5.0	16,321	3.3	7,892	2.3	7,388	3.8
70~74세	43,789	2.9	9,627	3.9	9,989	4.0	12,199	2.5	6,030	1.8	5,944	3.0
75~79세	32,163	2.1	6,888	2.8	7,397	3.0	8,960	1.8	4,627	1.3	4,291	2.2
80~84세	19,517	1.3	3,998	1.6	4,383	1.8	5,486	1.1	3,077	0.9	2,573	1.3
85세 이상	12,886	0.8	2,586	1.1	2,878	1.2	3,699	0.8	2,203	0.6	1,520	0.8
15세미만	222,755	14.7	31,638	13.0	33,525	13.5	71,330	14.6	59,778	17.4	26,484	13.5
15~64세	1,132,777	74.6	177,830	72.9	177,900	71.6	369,665	75.8	259,813	75.7	147,569	75.4
65세이상	163,782	10.8	34,413	14.1	37,159	14.9	46,665	9.6	23,829	6.9	21,716	11.1
평균연령	38.6	-	40.4	-	41.4	-	38.1	-	35.5	-	39.5	-
중위연령	39.0	-	40.5	-	42.5	-	38.6	-	35.4	-	40.8	-

- 대전시 전체적으로 볼 때, 45~49세 연령대가 131,233명으로 전체 인구의 8.6%를 점유하여 가장 높은 점유비율을 보이고 있으며,
- 자치구별로 보면, 동구는 55~59세가 7.8%, 동구는 45~49세가 8.4%, 서구 역시 45~49세가 9.1%을 점유비율을 나타내고 있음
- 유성구의 경우 가장 젊은 계층인 40~44세가 9.2%를 점유하며, 대덕구의 경우 대전시와 동일하게 45~49세가 9.4%를 차지하고 있음



[그림 3- 3] 대전시 자치구별 연령계층별 인구점유비율

제2절 장래 인구 예측 : 통계청 추계인구

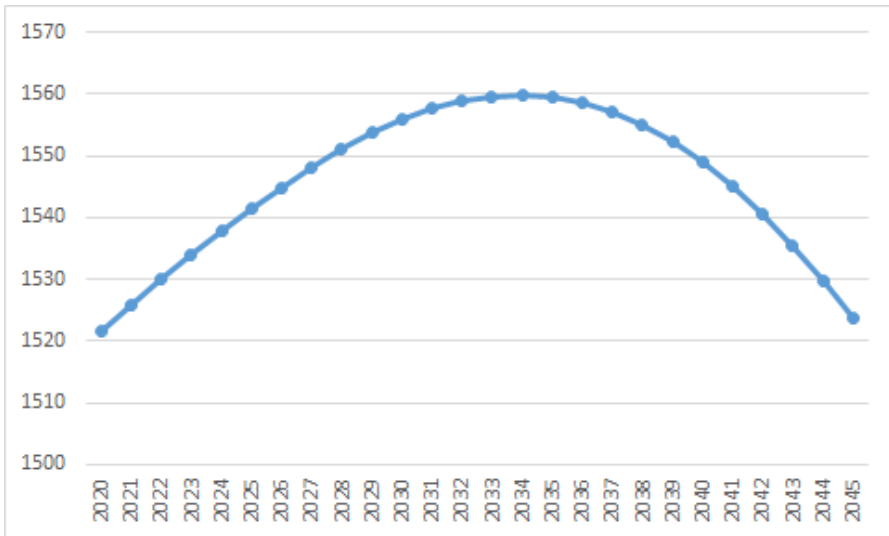
- 전술한 바와 같이 통계청에서는 전국 광역자치단체의 인구규모를 예측 제시하고 있는데,
- 2020년에서 2045년간 전국 및 광역자치단체 추계인구는 [표 3- 7]과 같음
- 전국의 인구는 2020년 51,974천명, 2025년 52,610천명, 2030년 52,941천명, 2035년 52,834천명, 2040년 52,198천명 그리고 2045년 51,051천명으로 예측하고 있음
 - 전국의 인구는 2032년 이후 절대적인 인구감소가 진행될 것으로 예측되고 있음
- 한편 통계청에서는 대전시 인구를 2020년 1,522천명, 2030년 1,556천명 그리고 2040년 1,549천명으로 추정하고 있으며, 이를 도식화하면 [그림 3- 4]과 같음

[표 3- 7] 전국 및 광역자치단체 추계인구(2020년~2045년)(단위 : 천명)

시도별(1)	2020년	2021년	2022년	2023년	2024년	2025년	2026년	2027년	2028년	2029년	2030년	2031년	2032년
전국	51,974	52,124	52,261	52,388	52,504	52,610	52,704	52,786	52,854	52,906	52,941	52,958	52,956
서울특별시	9,635	9,615	9,597	9,580	9,563	9,545	9,526	9,505	9,482	9,457	9,429	9,399	9,367
부산광역시	3,396	3,386	3,375	3,364	3,353	3,342	3,330	3,318	3,306	3,294	3,281	3,268	3,253
대구광역시	2,446	2,439	2,432	2,424	2,417	2,409	2,401	2,393	2,384	2,376	2,367	2,358	2,348
인천광역시	2,979	3,001	3,022	3,042	3,061	3,080	3,096	3,112	3,127	3,140	3,152	3,162	3,170
광주광역시	1,496	1,496	1,495	1,494	1,493	1,491	1,489	1,487	1,485	1,482	1,479	1,476	1,472
대전광역시	1,522	1,526	1,530	1,534	1,538	1,541	1,545	1,548	1,551	1,554	1,556	1,558	1,559
울산광역시	1,172	1,176	1,179	1,181	1,183	1,185	1,187	1,188	1,188	1,188	1,188	1,187	1,186
세종특별자치시	377	388	399	409	419	428	438	447	456	464	473	481	489
경기도	13,221	13,320	13,411	13,496	13,573	13,645	13,709	13,768	13,819	13,863	13,901	13,930	13,952
강원도	1,532	1,535	1,539	1,543	1,546	1,550	1,554	1,558	1,561	1,565	1,569	1,573	1,576
충청북도	1,630	1,639	1,648	1,656	1,665	1,673	1,681	1,689	1,696	1,703	1,710	1,716	1,721
충청남도	2,204	2,223	2,241	2,258	2,275	2,291	2,307	2,322	2,337	2,350	2,363	2,375	2,385
전라북도	1,824	1,822	1,820	1,819	1,817	1,815	1,814	1,813	1,812	1,811	1,810	1,808	1,807
전라남도	1,794	1,792	1,790	1,789	1,788	1,787	1,787	1,787	1,787	1,787	1,787	1,787	1,787
경상북도	2,685	2,686	2,688	2,689	2,690	2,691	2,692	2,693	2,693	2,694	2,694	2,693	2,692
경상남도	3,386	3,393	3,400	3,405	3,410	3,414	3,418	3,421	3,423	3,424	3,425	3,423	3,421
제주특별자치도	676	687	696	706	714	723	731	738	746	753	759	765	771

시도별(1)	2033년	2034년	2035년	2036년	2037년	2038년	2039년	2040년	2041년	2042년	2043년	2044년	2045년
전국	52,936	52,896	52,834	52,750	52,644	52,516	52,368	52,198	52,008	51,798	51,568	51,319	51,051
서울특별시	9,334	9,300	9,264	9,227	9,189	9,149	9,107	9,063	9,017	8,969	8,919	8,867	8,813
부산광역시	3,239	3,223	3,206	3,188	3,168	3,148	3,127	3,104	3,081	3,056	3,031	3,005	2,978
대구광역시	2,338	2,327	2,315	2,302	2,289	2,275	2,260	2,244	2,227	2,210	2,192	2,173	2,154
인천광역시	3,178	3,183	3,187	3,189	3,189	3,188	3,185	3,180	3,174	3,167	3,158	3,148	3,136
광주광역시	1,467	1,463	1,458	1,452	1,446	1,439	1,431	1,423	1,415	1,406	1,397	1,387	1,377
대전광역시	1,560	1,560	1,560	1,559	1,557	1,555	1,552	1,549	1,545	1,541	1,535	1,530	1,524
울산광역시	1,183	1,181	1,177	1,173	1,168	1,163	1,157	1,151	1,144	1,137	1,129	1,121	1,113
새종특별자치시	497	505	512	518	525	531	536	542	547	551	556	560	563
경기도	13,966	13,972	13,970	13,961	13,943	13,917	13,885	13,846	13,800	13,748	13,689	13,626	13,556
강원도	1,579	1,581	1,583	1,585	1,585	1,585	1,585	1,584	1,582	1,580	1,577	1,573	1,568
충청북도	1,726	1,730	1,733	1,736	1,737	1,738	1,738	1,737	1,736	1,733	1,730	1,726	1,721
충청남도	2,395	2,404	2,411	2,417	2,422	2,426	2,429	2,430	2,431	2,430	2,428	2,425	2,421
전라북도	1,805	1,803	1,800	1,797	1,793	1,788	1,783	1,778	1,771	1,764	1,757	1,748	1,739
전라남도	1,787	1,786	1,785	1,783	1,780	1,778	1,774	1,770	1,766	1,761	1,755	1,748	1,741
경상북도	2,690	2,687	2,683	2,679	2,673	2,666	2,658	2,649	2,639	2,628	2,616	2,603	2,588
경상남도	3,417	3,412	3,405	3,396	3,386	3,375	3,362	3,347	3,331	3,314	3,295	3,275	3,254
제주특별자치도	776	781	786	790	793	796	798	800	802	803	804	804	804

중위 추계(기본 추계: 출산율-중위 / 기대수명-중위 / 국제이동-중위 / 국내이동-중위)



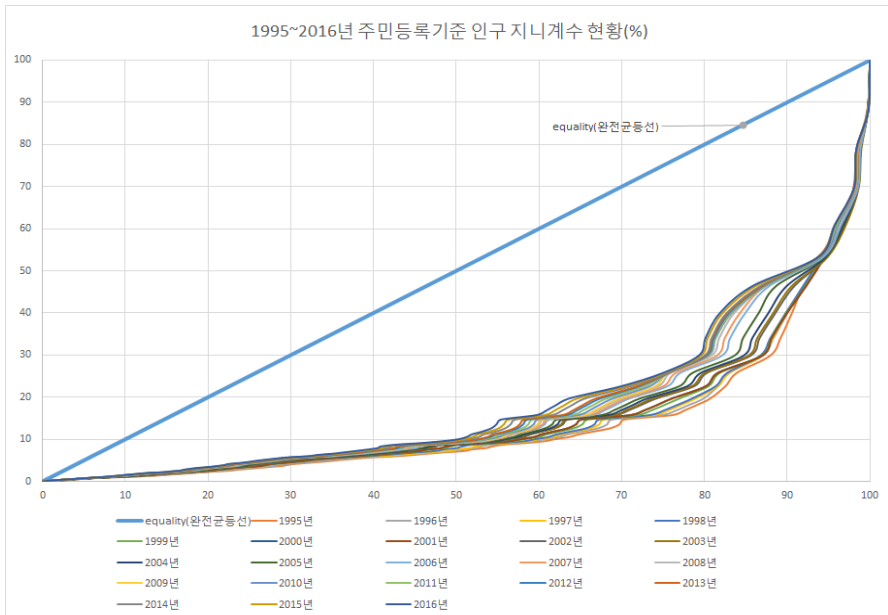
[그림 3- 4] 통계청 추정 대전시 장래인구 예측결과 : 2020-2045년

제3절 대전시 인구구조 특성

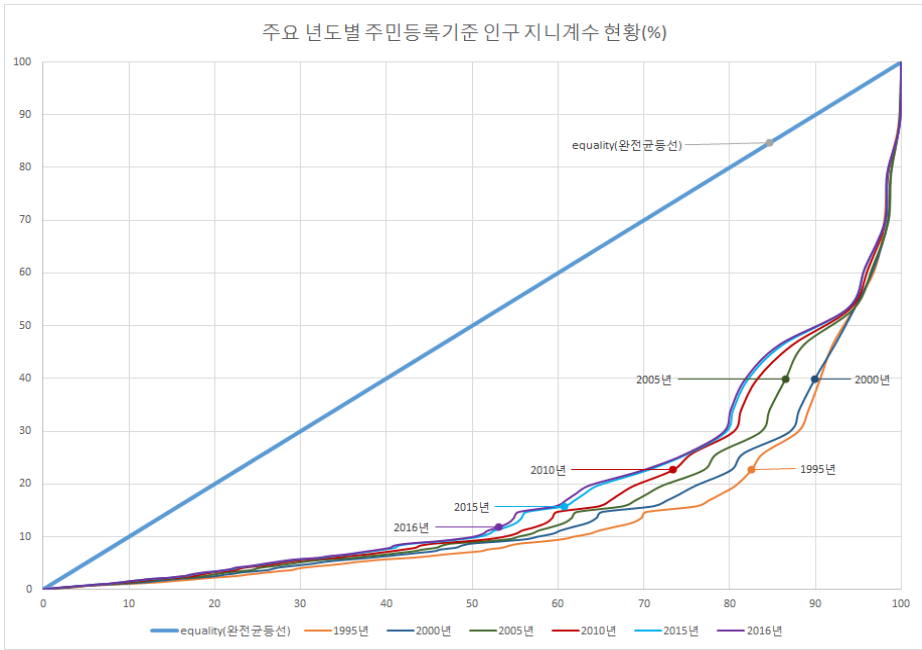
1. 공간적 인구분포적 특성 : Gini 계수

1) 1995년~2016년 지니계수 도출

- 대전시 행정동별 인구규모와 면적을 기준으로 인구의 공간적 분포가 균형적인지를 파악하기 위하여, 지니계수를 산출하였으며, 산출결과에 기초하여 도식화하면 [그림 3- 5]와 같으며, 특히 주요 시점별로 요약하여 도식화하면 [그림 3- 6]와 같음
- 지니계수 산출 결과, 행정동 면적 기준으로 인구가 점차 균형적으로 분포하는 것으로 나타나고 있는데, 이는 그동안 대전시 신개발이 진행되면서 인구의 공간적 확산이 이루어졌기 때문에 발생하는 것으로 예측됨



[그림 3- 5] 대전시 행정동별 면적대비 인구의 지니계수 도출 결과



[그림 3- 6] 주요 시점별 지니계수

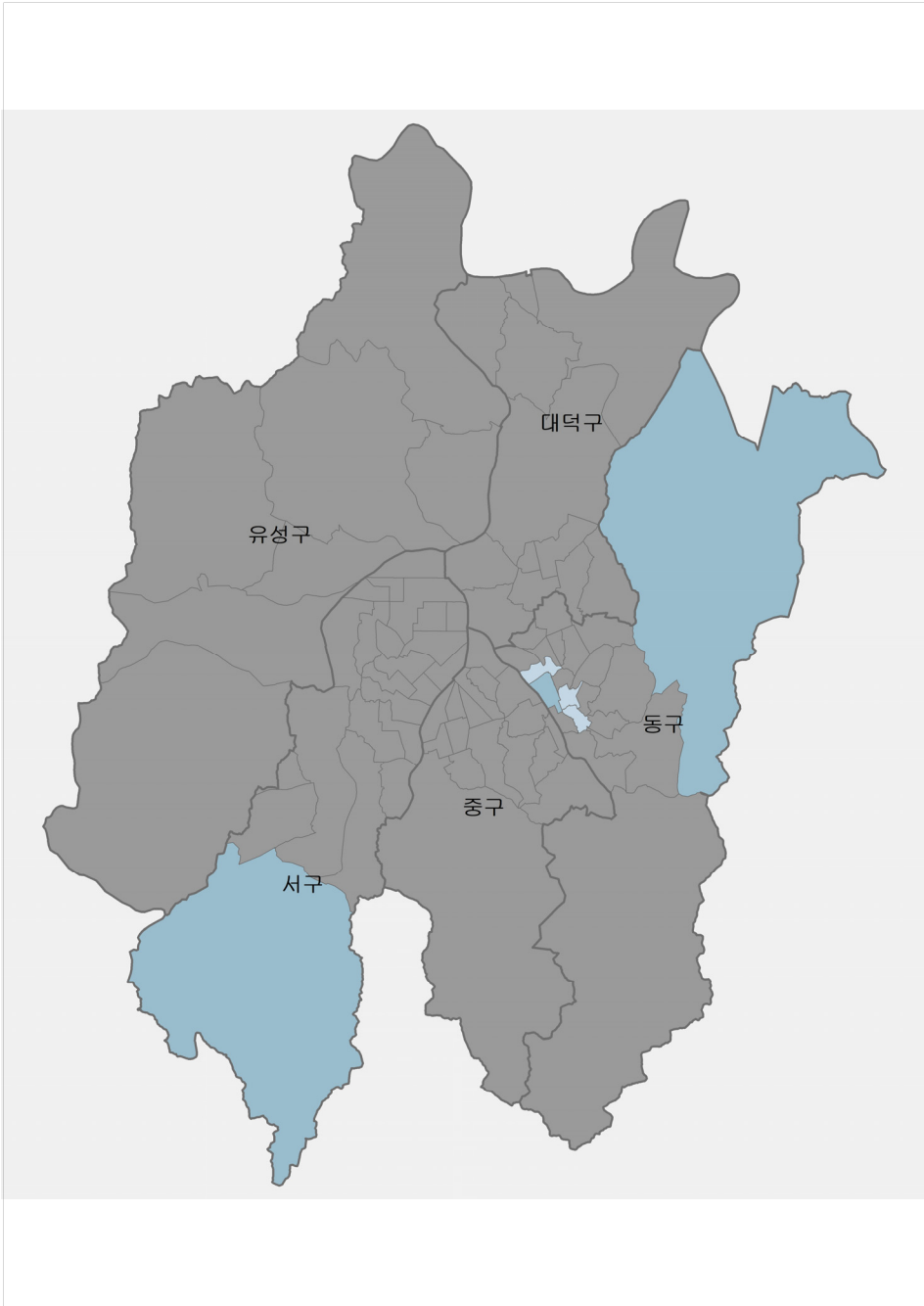
2. 인구소멸 위험지수¹¹⁾

- 20~39세 가임여성 인구수를 65세 이상 노인 인구수로 나눈 지표인 대전시 동별 ‘소멸위험지수’를 산출한 결과는 [표 3- 8]과 같음
- 2005년의 경우, 소멸 저위험지역이 총 80개소 중 74개소로 절대다수를 차지하였으며, 소멸 주의지역과 소멸위험 진입지역이 각각 3개소인 것으로 나타났음
- 2010년의 경우, 소멸 저위험지역이 64개소, 소멸 주의지역이 10개소 그리고 소멸 위험 진입지역이 3개소로 나타나, **소멸 주의지역이 7개소 증가**하였음
- 한편 2015년의 경우, 소멸 저위험 지역은 총 79개소 중 48개소, 소멸 주의지역은 26개소, 소멸 위험 진입지역은 5개소 등으로 나타났으며, 소멸 고위험지역은 아직 없는 것으로 나타났으나, **소멸 주의지역과 소멸 위험 진입지역의 증가를 확인할 수 있었음**
 - 소멸위험 진입지역은 서구 기성동, 중구 문창동, 동구 중앙동, 판암2동, 대청동임
- 지난 10여년간 대전시 인구는 인구소멸 위험지수로 볼 때, 점차 소멸 저위험지역에서 소멸 고위험지역으로 변화됨을 알 수 있음

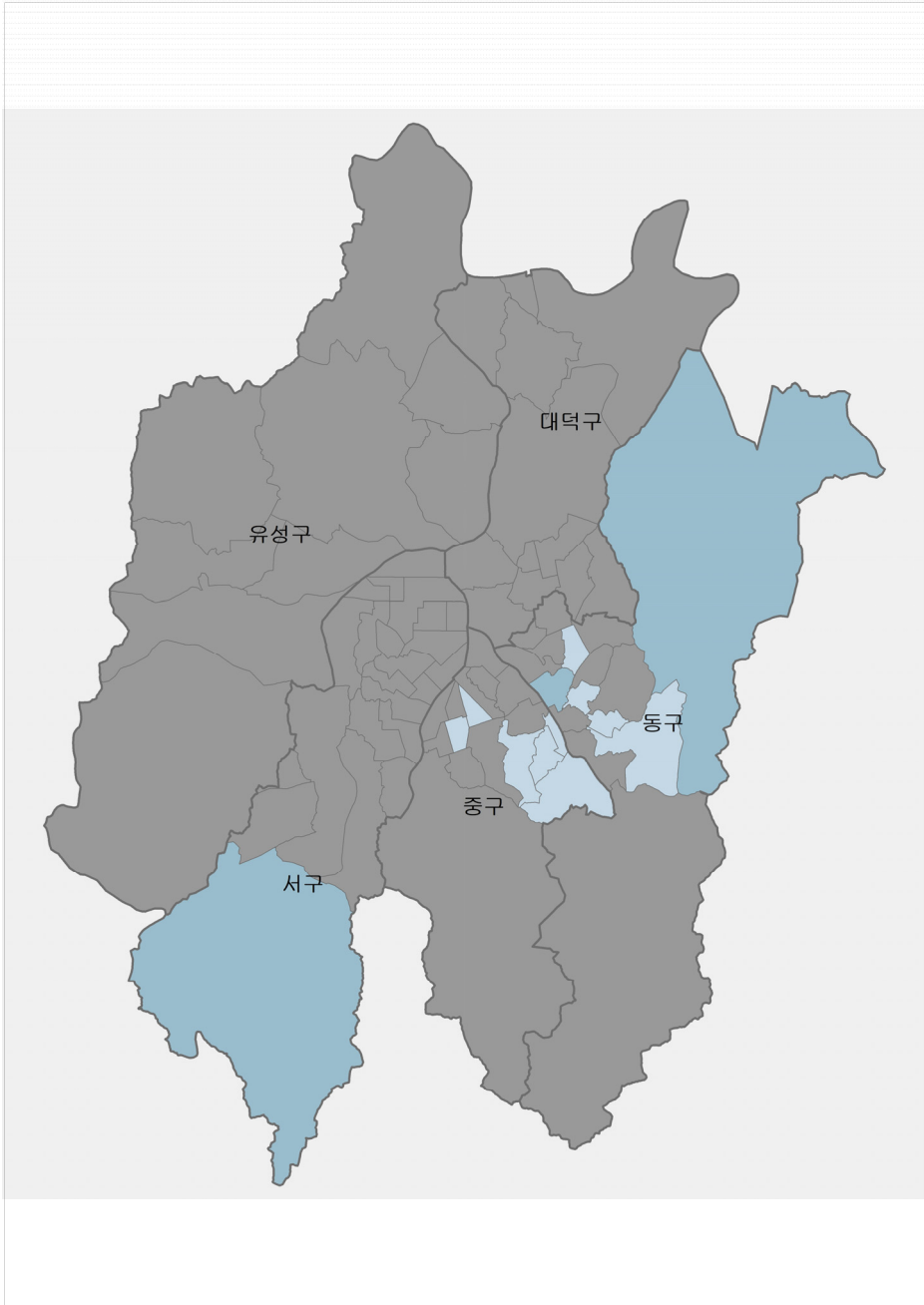
[표 3- 8] 대전시 인구소멸 위험지역 변화 추이(단위 : 개소)

구 분	대전광역시	2005년	2010년	2015년
1.0 이상	소멸 저위험지역	74	64	48
1.0 미만	소멸 주의지역	3	10	26
0.5 미만	소멸 위험 진입지역	3	3	5
0.2 미만	소멸 고위험지역	0	0	0

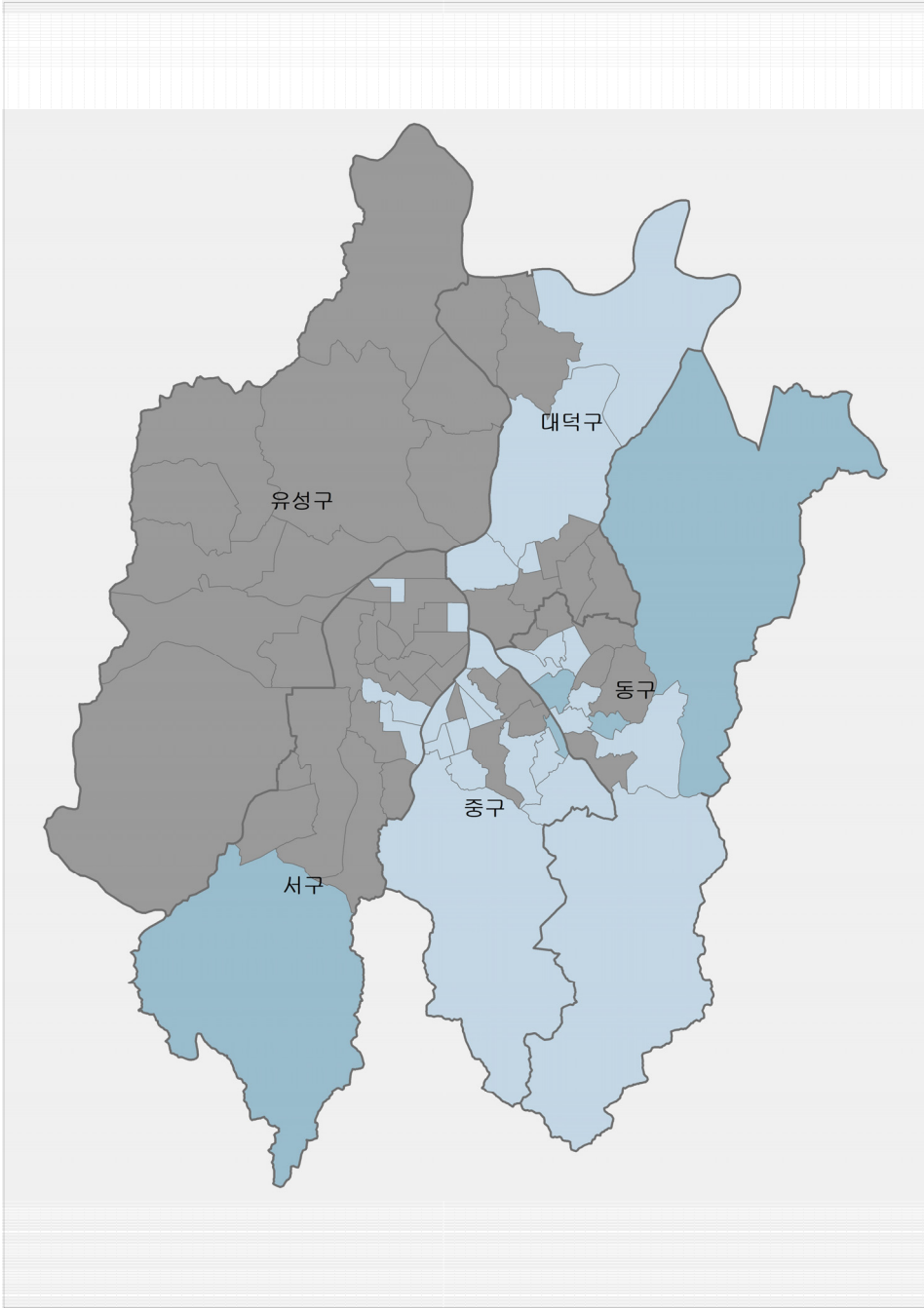
11) 대전세종연구원 연구자료(미발간)



[그림 3- 7] 2005년 대전시 행정동별 인구소멸위험지수 분포



[그림 3- 8] 2010년 대전시 행정동별 인구소멸위험지수 분포



[그림 3- 9] 2015년 대전시 행정동별 인구소멸위험지수 분포

4장

대전시 동별 인구규모 예측

제1절 예측의 전제 및 방법

제2절 추세연장법에 의한 예측

제3절 점유비율법에 의한 예측

제4절 총 합

제4장 대전시 동별 인구규모 예측

제1절 예측의 전제 및 방법

- 본 연구에서는 대전시 행정동별 인구규모를 다음과 같은 2가지 방법으로 예측하였음
 - 첫 번째는 「추세연장법」을 이용하였음
 - 과거 20년간 행정동별 인구변화에 기초하여, 장래 2020년, 2030년 및 2040년 인구규모를 예측하였음
 - 두 번째로는 대전시 전체에서 각 행정동이 차지하는 인구비중에 초점을 맞추어 「점유비율법」을 적용하여 추정하였음
 - 20년간 각 행정동의 점유비율에 기초하여, 향후 점유비율을 도출하고, 통계청에서 제시한 인구규모를 점유비율로 나눔으로서 행정동별 인구규모 산출하였음

- 본 연구에서는 연구의 목적에서 제시하고 있는 것과 같이, 대전시 인구규모를 추정하는 것에 초점이 맞추어져 있는 것이 아니라, **대전시 인구의 소단위 지역 분포에 초점이 맞추어져 있어**, 대전시 전체 인구규모는 통계청의 추계인구규모로 설정하였음
 - 통계청에서 제시하고 있는 2020년 대전시 예측인구는 1,522천인, 2030년 예측인구는 1,556천인 그리고 2040년 예측인구는 1,549천인임

- 예측의 공간적 단위는 3장에서 제시한 65개 지역(행정동)임

제2절 추세연장법에 의한 예측

1. 대전시 행정동별 인구규모 예측

- 지난 20년간 행정동별 인구변화 추이에 기초한¹²⁾, 대전시 65개 행정동의 2020년, 2030년, 2040년 인구규모 예측결과는 [표 4- 1]과 같음
 - 중앙동의 2020년 인구규모는 6,607명, 2030년 인구규모는 5,611명, 2040년 인구규모는 4,770명으로 예측되었음
- 한편 예측된 행정동의 인구규모를 합산하면 대전시 총 인구수는 2020년 1,564,197명, 2030년 1,644,113명, 2040년 1,735,338명으로 추정되었음

[표 4- 1] 대전시 행정동별 인구추정 결과(단위 : 명)

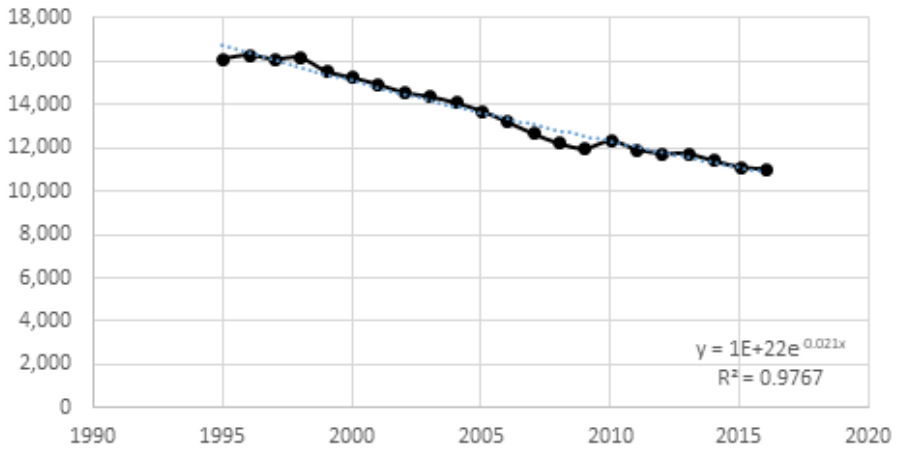
구분	행정동	2016년	2020년	2030년	2040년
1	중앙동	6,176	6,607	5,611	4,770
2	효 동	28,209	32,175	40,209	48,205
3	신인동	12,780	12,040	10,098	8,476
4	판암1동	9,960	9,477	7,759	6,359
5	판암2동	10,212	8,717	6,192	4,407
6	용운동	18,621	19,480	17,912	16,477
7	대 동	13,177	10,650	8,673	7,071
8	자양동	11,062	10,044	8,196	6,695
9	가양1동	15,206	13,737	11,933	10,372
10	가양2동	21,107	20,765	18,828	17,080
11	용전동	21,166	20,489	19,395	18,365
12	성남동	13,621	13,116	12,512	11,938

12) 장래 인구추정을 위한 회귀분석결과는 부록 2의 추세연장법 참조

구분	행정동	2016년	2020년	2030년	2040년
13	홍도동	12,132	12,002	10,822	9,762
14	삼성동	16,465	16,047	13,461	11,302
15	대청동	2,801	2,662	2,266	1,931
16	산내동	22,264	24,051	28,926	33,777
17	은행선화동	17,638	17,406	18,209	19,007
18	목 동	16,066	19,531	24,470	29,385
19	중촌동	14,968	15,227	13,725	12,378
20	대흥동	14,207	9,531	8,213	7,082
21	문창동	5,127	4,223	3,039	2,191
22	석교동	17,273	16,048	12,914	10,402
23	대사동	6,024	5,691	4,639	3,785
24	부사동	7,400	6,343	5,034	3,999
25	용두동	10,450	9,944	8,760	7,722
26	오류동	10,121	9,643	8,561	7,605
27	태평1동	14,739	14,481	13,214	12,063
28	태평2동	28,578	27,681	24,785	22,203
29	유천1동	6,751	6,490	5,562	4,770
30	유천2동	14,517	13,884	12,066	10,493
31	문화1동	24,480	28,326	34,089	39,825
32	문화2동	14,380	14,045	12,040	10,330
33	산성동	29,771	30,468	29,745	29,042
34	복수동	21,399	27,408	34,833	42,222
35	도마1동	17,199	16,889	13,858	11,383
36	도마2동	20,341	19,749	16,821	14,340
37	정림동	18,055	18,149	16,627	15,240
38	변 동	17,694	17,708	16,413	15,219
39	용문동	15,422	15,702	15,730	15,758

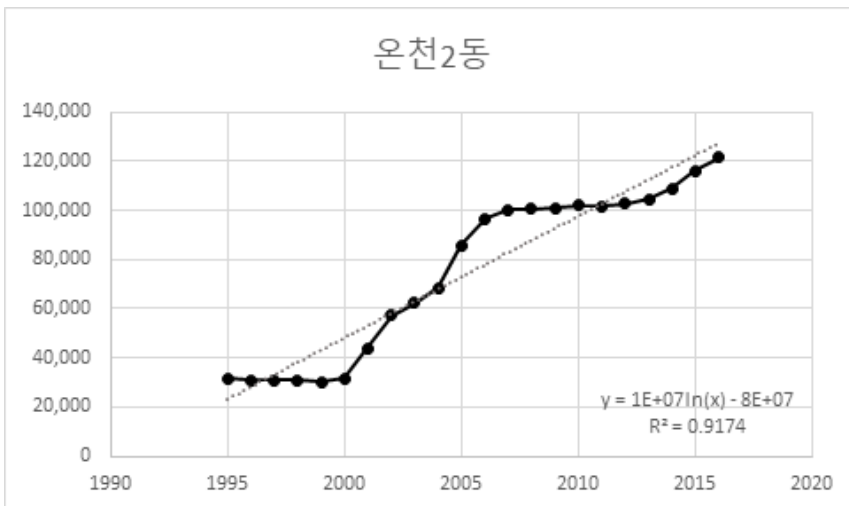
구분	행정동	2016년	2020년	2030년	2040년
40	탄방동	28,290	32,343	35,252	38,146
41	괴정동	20,180	21,618	23,631	25,634
42	가장동	38,930	38,586	36,034	33,662
43	갈마동	49,110	48,652	44,115	40,020
44	월평동	66,072	67,168	61,291	55,953
45	가수원동	95,832	100,959	127,290	153,492
46	기성동	4,116	3,966	3,552	3,184
47	둔산1동	17,634	17,415	16,569	15,768
48	둔산2동	39,139	38,019	34,220	30,817
49	둔산3동	21,598	20,893	18,471	16,339
50	진잠동	34,809	40,531	50,137	59,695
51	온천1동	76,074	69,635	94,925	120,090
52	온천2동	121,606	147,030	196,114	244,958
53	신성동	25,657	29,863	32,773	35,670
54	전민동	25,491	24,802	23,233	21,769
55	구죽동	59,585	76,062	98,378	120,583
56	오정동	16,701	16,502	13,866	11,662
57	대화동	8,493	8,387	6,905	5,691
58	회덕동	65,041	64,620	59,227	54,307
59	중리동	21,843	22,327	20,550	18,923
60	신탄진동	12,526	12,017	10,470	9,128
61	석봉동	12,848	10,755	10,010	9,358
62	덕암동	16,111	15,845	14,605	13,468
63	목상동	7,484	7,717	8,120	8,522
64	법 1동	13,002	12,757	10,757	9,079
65	법 2동	18,639	19,106	17,476	15,992
합 계		1,514,370	1,564,197	1,644,113	1,735,338

자양동



[그림 4- 1] 행정동별 인구추정 예시 : 자양동

온천2동



[그림 4- 2] 행정동별 인구추정 예시 : 온천 2동

2. 인구추정 결과 보정 : 통계청 인구규모 기준

- [표 4- 1]에 제시된 행정동별 인구규모 추정치를 통계청에서 제시하고 있는 대전시 인구규모로 보정하면 [표 4- 2]와 같음
- 중앙동의 2020년 인구규모는 6,428명, 2030년 인구규모는 5,311명, 2040년 인구규모는 4,258명으로 예측되었음

[표 4- 2] 통계청 인구규모로 보정한 대전시 행정동별 인구규모(단위 : 명)

구분	행정동	2016년	2020년	2030년	2040년
1	중앙동	6,176	6,428	5,311	4,258
2	효 동	28,209	31,307	38,055	43,029
3	신인동	12,780	11,715	9,556	7,566
4	관암1동	9,960	9,221	7,343	5,676
5	관암2동	10,212	8,482	5,861	3,933
6	용운동	18,621	18,955	16,952	14,708
7	대 동	13,177	10,363	8,209	6,311
8	자양동	11,062	9,773	7,757	5,976
9	가양1동	15,206	13,367	11,293	9,258
10	가양2동	21,107	20,205	17,819	15,246
11	용전동	21,166	19,936	18,356	16,393
12	성남동	13,621	12,762	11,841	10,656
13	홍도동	12,132	11,679	10,242	8,714
14	삼성동	16,465	15,614	12,739	10,088
15	대청동	2,801	2,590	2,145	1,724
16	산내동	22,264	23,402	27,376	30,150
17	은행선화동	17,638	16,937	17,233	16,966

구분	행정동	2016년	2020년	2030년	2040년
18	목 동	16,066	19,004	23,159	26,230
19	중촌동	14,968	14,816	12,990	11,049
20	대흥동	14,207	9,274	7,773	6,321
21	문창동	5,127	4,109	2,876	1,956
22	석교동	17,273	15,616	12,222	9,285
23	대사동	6,024	5,537	4,390	3,378
24	부사동	7,400	6,171	4,764	3,570
25	용두동	10,450	9,675	8,291	6,893
26	오류동	10,121	9,383	8,102	6,788
27	태평1동	14,739	14,090	12,505	10,768
28	태평2동	28,578	26,934	23,456	19,819
29	유천1동	6,751	6,315	5,264	4,258
30	유천2동	14,517	13,510	11,419	9,366
31	문화1동	24,480	27,562	32,262	35,548
32	문화2동	14,380	13,666	11,395	9,221
33	산성동	29,771	29,646	28,151	25,924
34	복수동	21,399	26,668	32,966	37,688
35	도마1동	17,199	16,433	13,116	10,161
36	도마2동	20,341	19,216	15,920	12,800
37	정림동	18,055	17,659	15,736	13,603
38	변 동	17,694	17,230	15,533	13,585
39	용문동	15,422	15,278	14,887	14,066
40	탄방동	28,290	31,471	33,362	34,050
41	괴정동	20,180	21,035	22,365	22,882
42	가장동	38,930	37,545	34,103	30,048

구분	행정동	2016년	2020년	2030년	2040년
43	갈마동	49,110	47,340	41,751	35,723
44	월평동	66,072	65,356	58,006	49,945
45	가수원동	95,832	98,235	120,468	137,010
46	기성동	4,116	3,859	3,362	2,842
47	둔산1동	17,634	16,946	15,681	14,074
48	둔산2동	39,139	36,993	32,386	27,508
49	둔산3동	21,598	20,329	17,481	14,584
50	진잠동	34,809	39,438	47,450	53,285
51	온천1동	76,074	67,757	89,837	107,195
52	온천2동	121,606	143,063	185,604	218,655
53	신성동	25,657	29,057	31,017	31,840
54	전민동	25,491	24,133	21,987	19,432
55	구즉동	59,585	74,011	93,105	107,635
56	오정동	16,701	16,056	13,123	10,410
57	대화동	8,493	8,160	6,535	5,080
58	회덕동	65,041	62,877	56,053	48,476
59	중리동	21,843	21,725	19,449	16,891
60	신탄진동	12,526	11,693	9,909	8,148
61	석봉동	12,848	10,465	9,474	8,353
62	덕암동	16,111	15,417	13,823	12,022
63	목상동	7,484	7,509	7,685	7,607
64	법 1동	13,002	12,413	10,181	8,104
65	법 2동	18,639	18,591	16,539	14,275
합 계		1,514,370	1,522,000	1,556,000	1,549,000

제3절 점유비율법에 의한 예측

1. 행정동별 인구점유비율 추정

- 지난 20년간 대전시 65개 행정동의 점유비율을 기초로 2020년과 2030년, 2040년 점유비율을 회귀식에 기초하여 추정하면¹³⁾ [표 4- 3]과 같음
- 2030년 기준 점유비율이 가장 높은 행정동은 온천2동으로 12.9267%를 점유할 것으로 예측되었으며, 다음은 가수원동으로 7.8795%임
- 반면 대청동의 점유비율은 0.1325%로서 가장 낮았고, 문창동의 경우 0.1790%로 다음으로 낮았음

[표 4- 3] 대전시 행정동별 인구 점유비율 추정(단위 : %)

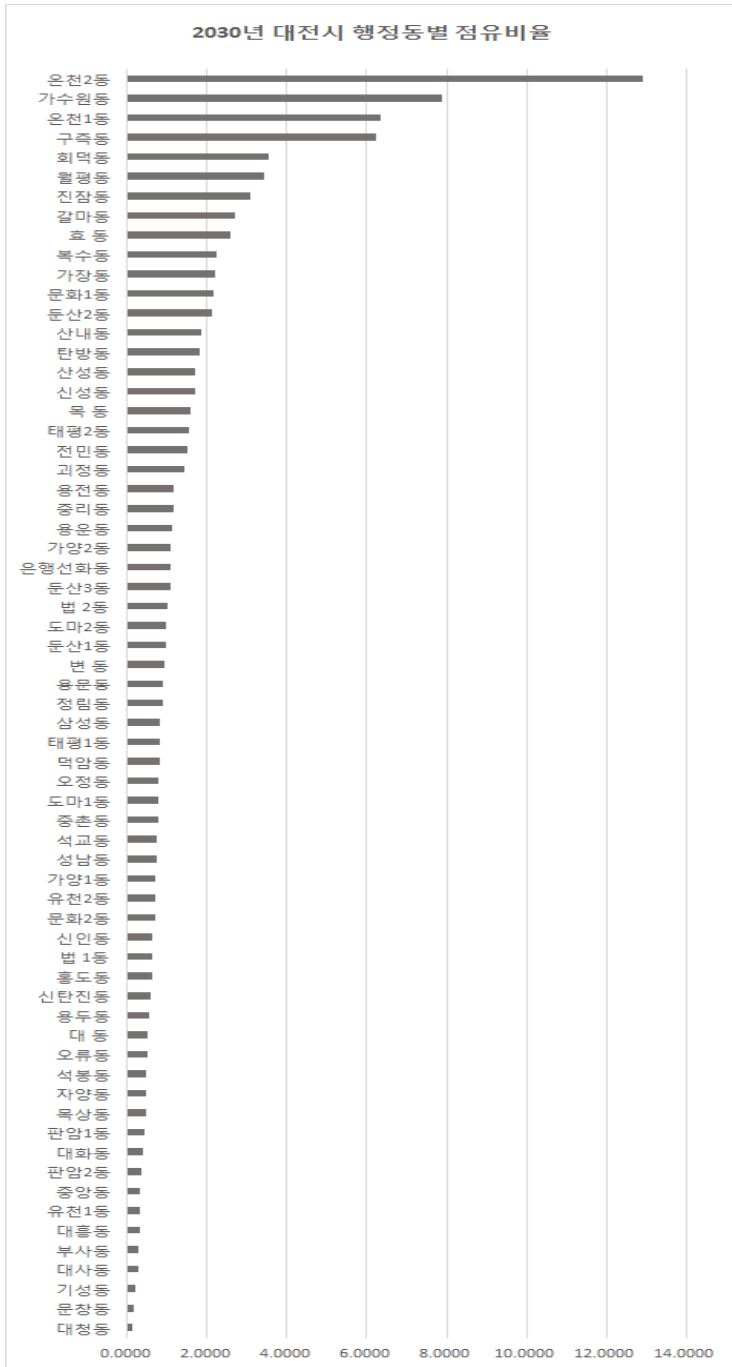
구분	행정동	추정 점유비율			
		2016년	2020년	2030년	2040년
1	중앙동	0.4078	0.4204	0.3326	0.2591
2	효 동	1.8628	2.1201	2.5887	3.0003
3	신인동	0.8439	0.7906	0.6347	0.5018
4	판암1동	0.6577	0.5913	0.4423	0.3259
5	판암2동	0.6743	0.5494	0.3589	0.2312
6	용운동	1.2296	1.2639	1.1051	0.9513
7	대 동	0.8701	0.6780	0.5128	0.3820
8	자양동	0.7305	0.6298	0.4707	0.3467
9	가양1동	1.0041	0.8733	0.7043	0.5595
10	가양2동	1.3938	1.3140	1.0972	0.9021
11	용전동	1.3977	1.3149	1.1656	1.0173
12	성남동	0.8994	0.8329	0.7316	0.6326
13	홍도동	0.8011	0.7494	0.6147	0.4966

13) 장래 인구추정을 위한 회귀분석결과는 부록 2의 점유비율법 참조

구분	행정동	추정 점유비율			
		2016년	2020년	2030년	2040년
14	삼성동	1.0873	1.0407	0.8328	0.6565
15	대청동	0.1850	0.1684	0.1325	0.1027
16	산내동	1.4702	1.5841	1.8583	2.0937
17	은행선화동	1.1647	1.1101	1.0869	1.0472
18	목 동	1.0609	1.2885	1.5733	1.8235
19	중촌동	0.9884	0.9486	0.7765	0.6260
20	대흥동	0.9381	0.4178	0.2960	0.1967
21	문창동	0.3386	0.2688	0.1790	0.1175
22	석교동	1.1406	1.0014	0.7385	0.5367
23	대사동	0.3978	0.3594	0.2696	0.1992
24	부사동	0.4887	0.3987	0.2921	0.2109
25	용두동	0.6901	0.6451	0.5404	0.4458
26	오류동	0.6683	0.6091	0.4987	0.4022
27	태평1동	0.9733	0.9450	0.8285	0.7150
28	태평2동	1.8871	1.7959	1.5290	1.2819
29	유천1동	0.4458	0.4134	0.3291	0.2581
30	유천2동	0.9586	0.8712	0.6943	0.5451
31	문화1동	1.6165	1.8488	2.1550	2.4165
32	문화2동	0.9496	0.8734	0.6822	0.5249
33	산성동	1.9659	1.9058	1.7076	1.5061
34	복수동	1.4131	1.8054	2.2442	2.6328
35	도마1동	1.1357	1.0483	0.7802	0.5721
36	도마2동	1.3432	1.2453	0.9736	0.7498
37	정림동	1.1922	1.1020	0.8997	0.7234
38	변 동	1.1684	1.1141	0.9482	0.7947
39	용문동	1.0184	0.9840	0.9067	0.8224
40	탄방동	1.8681	1.9172	1.8180	1.6966

구분	행정동	추정 점유비율			
		2016년	2020년	2030년	2040년
41	괴정동	1.3326	1.3842	1.4252	1.4420
42	가장동	2.5707	2.4982	2.2117	1.9277
43	갈마동	3.2429	3.1480	2.6986	2.2779
44	월평동	4.3630	4.1589	3.4349	2.7938
45	가수원동	6.3282	6.4935	7.8795	9.0936
46	기성동	0.2718	0.2519	0.2093	0.1712
47	둔산1동	1.1644	1.0993	0.9637	0.8318
48	둔산2동	2.5845	2.4666	2.1111	1.7791
49	둔산3동	1.4262	1.3158	1.0679	0.8536
50	진잠동	2.2986	2.5970	3.0798	3.4973
51	온천1동	5.0235	4.6916	6.3504	7.8532
52	온천2동	8.0301	9.8216	12.9267	15.7232
53	신성동	1.6942	1.7711	1.7006	1.6070
54	전민동	1.6833	1.6381	1.4882	1.3309
55	구즉동	3.9346	4.9637	6.2488	7.3917
56	오정동	1.1028	1.0278	0.7859	0.5920
57	대화동	0.5608	0.5283	0.4001	0.2985
58	회덕동	4.2949	4.1469	3.5595	3.0083
59	중리동	1.4424	1.3861	1.1558	0.9491
60	신탄진동	0.8271	0.7512	0.5959	0.4656
61	석봉동	0.8484	0.5639	0.4812	0.4103
62	덕암동	1.0639	0.9797	0.8163	0.6698
63	목상동	0.4942	0.4832	0.4654	0.4411
64	법 1동	0.8586	0.8027	0.6215	0.4740
65	법 2동	1.2308	1.1921	0.9920	0.8129
합 계		100.00	100.00	100.00	100.00

○ 추정된 2030년 대전시 행정동별 점유비율 예측치를 도식화하면 [그림 4- 3]과 같음



[그림 4- 3] 대전시 행정동별 점유비율 예측치 : 2030년

2. 대전시 행정동별 인구규모 예측

- 대전시 전체 인구에서 65개 행정동이 차지하는 행정동별 점유비율에 기초하여, 2020년과 2030년 그리고 2040년의 점유비율을 추정하고,
- 해당 년도 점유비율에 통계청에서 제시하고 있는 대전시 인구, 즉 2020년 1,522천인, 2030년 1,556천인 그리고 2040년 1,549천인을 배분하여 정리하면 [표 4- 4]와 같음
 - 추정결과, 중앙동의 2020년 인구규모는 6,399명, 2030년 인구규모는 5,175명, 2040년 인구규모는 4,014명으로 예측되었음

[표 4- 4] 점유비율법에 의한 대전시 행정동별 인구규모 예측 결과(단위 : 명)

구분	행정동	추정 인구			
		2016년	2020년	2030년	2040년
1	중앙동	6,176	6,399	5,175	4,014
2	효 동	28,209	32,269	40,280	46,475
3	신인동	12,780	12,034	9,875	7,773
4	판암1동	9,960	9,000	6,881	5,048
5	판암2동	10,212	8,362	5,585	3,581
6	용운동	18,621	19,236	17,195	14,735
7	대 동	13,177	10,320	7,978	5,918
8	자양동	11,062	9,586	7,325	5,370
9	가양1동	15,206	13,292	10,959	8,666
10	가양2동	21,107	19,999	17,072	13,974
11	용전동	21,166	20,012	18,137	15,758
12	성남동	13,621	12,677	11,383	9,799
13	홍도동	12,132	11,406	9,565	7,692
14	삼성동	16,465	15,839	12,959	10,169

구분	행정동	추정 인구			
		2016년	2020년	2030년	2040년
15	대청동	2,801	2,564	2,062	1,591
16	산내동	22,264	24,110	28,916	32,432
17	은행선화동	17,638	16,896	16,913	16,221
18	목 동	16,066	19,611	24,480	28,246
19	중촌동	14,968	14,438	12,082	9,696
20	대흥동	14,207	6,359	4,605	3,047
21	문창동	5,127	4,091	2,785	1,820
22	석교동	17,273	15,241	11,491	8,313
23	대사동	6,024	5,471	4,195	3,086
24	부사동	7,400	6,068	4,545	3,266
25	용두동	10,450	9,819	8,409	6,906
26	오류동	10,121	9,270	7,760	6,230
27	태평1동	14,739	14,384	12,891	11,076
28	태평2동	28,578	27,334	23,792	19,856
29	유천1동	6,751	6,292	5,121	3,998
30	유천2동	14,517	13,260	10,804	8,443
31	문화1동	24,480	28,139	33,531	37,431
32	문화2동	14,380	13,293	10,615	8,131
33	산성동	29,771	29,006	26,570	23,330
34	복수동	21,399	27,478	34,920	40,781
35	도마1동	17,199	15,956	12,140	8,862
36	도마2동	20,341	18,953	15,149	11,615
37	정림동	18,055	16,772	13,999	11,205
38	변 동	17,694	16,957	14,754	12,309
39	용문동	15,422	14,976	14,108	12,738
40	탄방동	28,290	29,180	28,288	26,280

구분	행정동	추정 인구			
		2016년	2020년	2030년	2040년
41	괴정동	20,180	21,067	22,176	22,336
42	가장동	38,930	38,023	34,415	29,861
43	갈마동	49,110	47,912	41,990	35,284
44	월평동	66,072	63,299	53,447	43,276
45	가수원동	95,832	98,832	122,605	140,860
46	기성동	4,116	3,834	3,256	2,652
47	둔산1동	17,634	16,731	14,995	12,885
48	둔산2동	39,139	37,542	32,849	27,559
49	둔산3동	21,598	20,027	16,617	13,223
50	진잠동	34,809	39,526	47,922	54,174
51	온천1동	76,074	71,406	98,812	121,645
52	온천2동	121,606	149,484	201,140	243,552
53	신성동	25,657	26,956	26,462	24,892
54	전민동	25,491	24,932	23,157	20,616
55	구즉동	59,585	75,548	97,232	114,498
56	오정동	16,701	15,643	12,228	9,170
57	대화동	8,493	8,040	6,225	4,624
58	회덕동	65,041	63,116	55,385	46,599
59	중리동	21,843	21,096	17,984	14,701
60	신탄진동	12,526	11,433	9,272	7,212
61	석봉동	12,848	8,582	7,487	6,355
62	덕암동	16,111	14,911	12,701	10,375
63	목상동	7,484	7,354	7,241	6,833
64	법 1동	13,002	12,217	9,670	7,343
65	법 2동	18,639	18,145	15,436	12,592
합 계		1,514,370	1,522,000	1,556,000	1,549,000

제4절 종합

1. 인구규모 예측

- 2016년 인구수와 추세연장법 및 점유비율법에 의한 인구추정치 그리고 이들 두 추정치의 평균값을 도출하여 정리하면 [표 4- 5]와 같음
- 추세연장법과 점유비율법에 의한 인구규모 예측치의 평균값을 기준으로 볼 때,
 - 2030년 인구규모가 가장 큰 행정동은 온천 2동으로 193,372명이며, 가수원동의 경우 121,536명으로 예측되었음
 - 온천 2동은 2016년 인구규모에 비해 159.0%, 가수원동은 126.8% 증가한 수치임
- 인구규모가 가장 작은 행정동은 대청동으로 2,103명으로 예측되었으며, 문창동의 경우 2,831명으로 예측되었음
 - 대청동의 경우 2016년 인구규모의 75.1%에 해당하는 것으로 나타났고, 문창동의 경우 55.2%에 해당하는 규모임
- 대전시 평균증가율인 102.7%는 넘는 증가율을 보인 행정동은 구즉동, 온천2동, 복수동, 목동, 효동, 진잠동, 문화1동, 가수원동, 산내동, 온천1동, 신성동, 괴정동, 탄방동 등 총 13개 동인 것으로 나타났으며,
- 13개 동을 제외한 52개 동은 대전시 인구증가율에 미치지 못하는 증가를 나타낼 것으로 예측되었고, 특히 기존 행정동 인구규모의 60%에도 미치지 못할 것으로 예측된 동은 판암2동(56.0%), 문창동(55.2%), 대흥동(43.6%) 등 3개 동임

[표 4- 5] 대전시 행정동별 인구규모 예측 종합 : 2030년 기준(단위 : 명, %)

구분	행정동	2016년	추세연장 법(A)	점유비율법 (B)	A, B 평균값	평균값/20 16년(%)
1	중양동	6,176	5,311	5,175	5,243	84.9
2	효동	28,209	38,055	40,280	39,167	138.8
3	신인동	12,780	9,556	9,875	9,716	76.0
4	관암1동	9,960	7,343	6,881	7,112	71.4
5	관암2동	10,212	5,861	5,585	5,723	56.0
6	용운동	18,621	16,952	17,195	17,074	91.7
7	대동	13,177	8,209	7,978	8,094	61.4
8	자양동	11,062	7,757	7,325	7,541	68.2
9	가양1동	15,206	11,293	10,959	11,126	73.2
10	가양2동	21,107	17,819	17,072	17,445	82.7
11	용전동	21,166	18,356	18,137	18,247	86.2
12	성남동	13,621	11,841	11,383	11,612	85.3
13	홍도동	12,132	10,242	9,565	9,903	81.6
14	삼성동	16,465	12,739	12,959	12,849	78.0
15	대청동	2,801	2,145	2,062	2,103	75.1
16	산내동	22,264	27,376	28,916	28,146	126.4
17	은행선화동	17,638	17,233	16,913	17,073	96.8
18	목동	16,066	23,159	24,480	23,819	148.3
19	중촌동	14,968	12,990	12,082	12,536	83.8
20	대흥동	14,207	7,773	4,605	6,189	43.6
21	문창동	5,127	2,876	2,785	2,831	55.2
22	석교동	17,273	12,222	11,491	11,856	68.6
23	대사동	6,024	4,390	4,195	4,292	71.3
24	부사동	7,400	4,764	4,545	4,654	62.9
25	용두동	10,450	8,291	8,409	8,350	79.9
26	오류동	10,121	8,102	7,760	7,931	78.4
27	태평1동	14,739	12,505	12,891	12,698	86.2
28	태평2동	28,578	23,456	23,792	23,624	82.7
29	유천1동	6,751	5,264	5,121	5,193	76.9
30	유천2동	14,517	11,419	10,804	11,112	76.5
31	문화1동	24,480	32,262	33,531	32,897	134.4
32	문화2동	14,380	11,395	10,615	11,005	76.5
33	산성동	29,771	28,151	26,570	27,360	91.9

구분	행정동	2016년	추세연장 법(A)	점유비율법 (B)	A, B 평균값	평균값/20 16년(%)
34	복수동	21,399	32,966	34,920	33,943	158.6
35	도마1동	17,199	13,116	12,140	12,628	73.4
36	도마2동	20,341	15,920	15,149	15,535	76.4
37	정림동	18,055	15,736	13,999	14,867	82.3
38	변동	17,694	15,533	14,754	15,144	85.6
39	용문동	15,422	14,887	14,108	14,498	94.0
40	탄방동	28,290	33,362	28,288	30,825	109.0
41	괴정동	20,180	22,365	22,176	22,271	110.4
42	가장동	38,930	34,103	34,415	34,259	88.0
43	갈마동	49,110	41,751	41,990	41,871	85.3
44	월평동	66,072	58,006	53,447	55,726	84.3
45	가수원동	95,832	120,468	122,605	121,536	126.8
46	기성동	4,116	3,362	3,256	3,309	80.4
47	둔산1동	17,634	15,681	14,995	15,338	87.0
48	둔산2동	39,139	32,386	32,849	32,618	83.3
49	둔산3동	21,598	17,481	16,617	17,049	78.9
50	진잠동	34,809	47,450	47,922	47,686	137.0
51	온천1동	76,074	89,837	98,812	94,325	124.0
52	온천2동	121,606	185,604	201,140	193,372	159.0
53	신성동	25,657	31,017	26,462	28,739	112.0
54	전민동	25,491	21,987	23,157	22,572	88.5
55	구죽동	59,585	93,105	97,232	95,169	159.7
56	오정동	16,701	13,123	12,228	12,676	75.9
57	대화동	8,493	6,535	6,225	6,380	75.1
58	회덕동	65,041	56,053	55,385	55,719	85.7
59	중리동	21,843	19,449	17,984	18,716	85.7
60	신탄진동	12,526	9,909	9,272	9,590	76.6
61	석봉동	12,848	9,474	7,487	8,480	66.0
62	덕암동	16,111	13,823	12,701	13,262	82.3
63	목상동	7,484	7,685	7,241	7,463	99.7
64	법1동	13,002	10,181	9,670	9,926	76.3
65	법2동	18,639	16,539	15,436	15,988	85.8
	합계	1,514,370	1,556,000	1,556,000	1,556,000	102.7

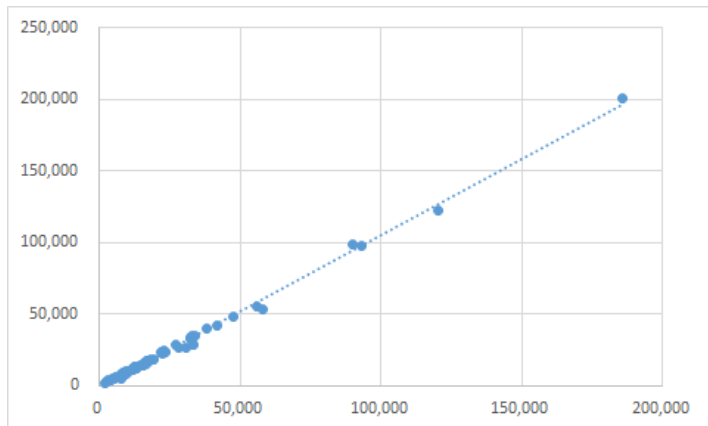
2. 예측치의 상관성

- [표 4- 5]에서 도출한 추세연장법에 의한 예측치(A)와 점유비율법에 의한 예측치(B)간 상관성을 파악하기 위하여, 상관성 분석을 실시한 결과, 0.01 유의수준에서 상관계수가 0.998로 나타나 **상관성이 매우 높은 것으로 나타났음**([표 4- 6] 및 [그림 4- 4] 참조)

[표 4- 6] 추세연장법과 점유비율법 예측치간 상관성 분석결과

구 분		추세연장법	점유비율법
추세 연장법	Pearson 상관계수	1	0.998
	유의확률 (양쪽)		0.000
	제곱합 및 교차곱	56,656,865,943.199	60,368,126,394.719
	공분산	885,263,530.362	943,251,974.917
	N	65	65
점유 비율법	Pearson 상관계수	0.998	1
	유의확률 (양쪽)	0.000	
	제곱합 및 교차곱	60,368,126,394.719	64,542,084,422.991
	공분산	943,251,974.917	1,008,470,069.109
	N	65	65

**. 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의합니다.



[그림 4- 4] 2개 예측치간 상관성

5장

장래 대전시 인구밀도 예측

제1절 동별 인구밀도 추정

제2절 장래 대전시 인구밀도 예측

제5장 장래 대전시 인구밀도 예측

제1절 동별 인구밀도 추정

- 제4장에서 도출한 인구 예측치를 기준으로, 장래 대전시 행정동별 인구밀도를 추정한 결과는 [표 5- 1]과 같음
 - 추정결과, 목동이 2030년 34,521인/k㎡, 2040년 39,475인/k㎡로 가장 높은 것으로 나타났고, 다음은 2030년 태평2동 23,624인/k㎡, 2040년 복수동 22,042인/k㎡인 것으로 나타났음
 - 반면 대청동의 인구밀도가 2030년 33인/k㎡, 2040년 26인/k㎡로 가장 낮았고, 다음으로 기성동의 인구밀도가 2030년 67인/k㎡, 2040년 56인/k㎡로 낮게 나타났음
- 2016년에 비해 2030년과 2040년 인구밀도 증가가 가장 높을 것으로 추정되는 행정동은 목동으로 2030년을 기준으로 11,237인/k㎡가 증가할 것으로 예측되었음
- 반면 대동의 경우 -6,870인/k㎡의 인구밀도 감소가 예측되었고, 대흥동의 경우도 -6,682인/k㎡의 밀도감소가 예측되었음
- 대전시 전체적으로 13개 행정동에서 인구밀도 증가가 예상되었으며, 나머지 52개 동에서 인구밀도 감소가 예측되었음

[표 5- 1] 2030년 대전시 행정동별 인구밀도 예측(단위 : k㎡, 명/k㎡)

구분	행정동	면적(k㎡)	2016년	2020년	2030년	2040년	30년-16년
1	중앙동	1.26	4,902	5,090	4,161	3,283	-741
2	효 동	2.41	11,705	13,190	16,252	18,569	4,547
3	신인동	0.84	15,214	14,136	11,567	9,130	-3,648
4	관암1동	5.36	1,858	1,700	1,327	1,000	-531

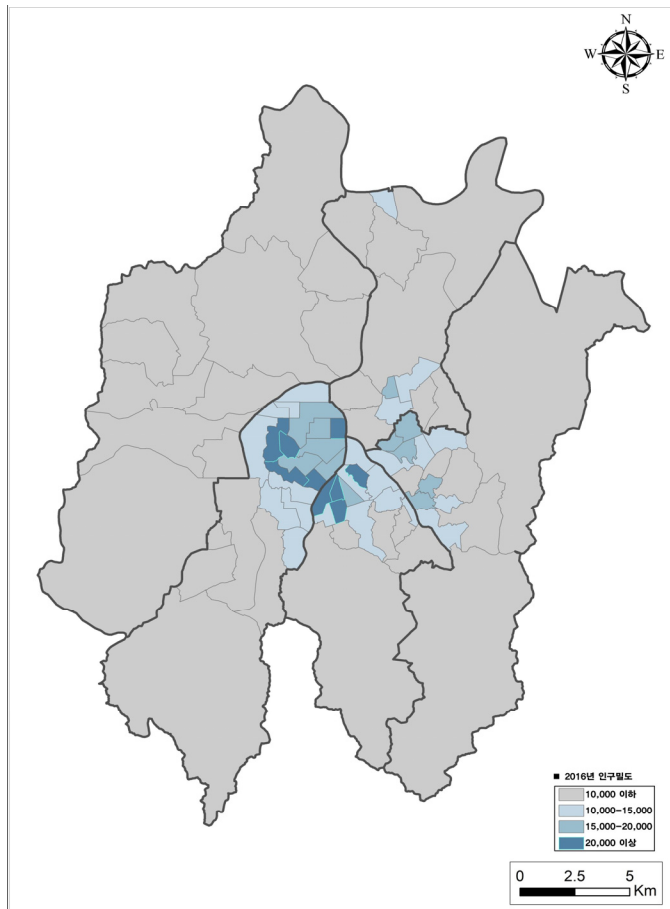
구분	행정동	면적(k㎡)	2016년	2020년	2030년	2040년	30년-16년
5	관암2동	0.76	13,437	11,081	7,530	4,944	-5,907
6	용운동	3.47	5,366	5,503	4,920	4,243	-446
7	대 동	0.74	17,807	13,975	10,937	8,263	-6,870
8	자양동	1.15	9,619	8,417	6,557	4,933	-3,062
9	가양1동	1.03	14,763	12,941	10,802	8,701	-3,961
10	가양2동	1.68	12,564	11,965	10,384	8,696	-2,180
11	용전동	1.20	17,638	16,645	15,206	13,396	-2,433
12	성남동	0.84	16,215	15,143	13,824	12,176	-2,391
13	홍도동	0.63	19,257	18,321	15,720	13,021	-3,537
14	삼성동	1.31	12,569	12,005	9,809	7,732	-2,760
15	대청동	63.57	44	41	33	26	-11
16	산내동	50.40	442	471	558	621	117
17	은행천화동	1.48	11,918	11,430	11,536	11,212	-382
18	목 동	0.69	23,284	27,982	34,521	39,475	11,237
19	중촌동	1.20	12,473	12,189	10,447	8,644	-2,027
20	대흥동	1.20	11,839	6,514	5,158	3,903	-6,682
21	문창동	0.46	11,146	8,913	6,154	4,104	-4,992
22	석교동	4.32	3,998	3,571	2,745	2,037	-1,254
23	대사동	2.02	2,982	2,725	2,125	1,600	-857
24	부사동	1.14	6,491	5,368	4,083	2,998	-2,408
25	용두동	0.80	13,063	12,184	10,437	8,624	-2,625
26	오류동	0.66	15,335	14,131	12,017	9,862	-3,318
27	태평1동	0.70	21,056	20,338	18,140	15,602	-2,916
28	태평2동	1.00	28,578	27,134	23,624	19,838	-4,954
29	유천1동	0.60	11,252	10,506	8,654	6,880	-2,597
30	유천2동	0.70	20,739	19,121	15,874	12,721	-4,865
31	문화1동	2.17	11,281	12,834	15,160	16,816	3,879
32	문화2동	1.46	9,849	9,232	7,538	5,942	-2,312
33	산성동	41.54	717	706	659	593	-58
34	복수동	1.78	12,022	15,209	19,069	22,042	7,047
35	도마1동	1.63	10,552	9,935	7,747	5,835	-2,804
36	도마2동	1.77	11,492	10,782	8,777	6,897	-2,716
37	정림동	6.04	2,989	2,850	2,461	2,054	-528
38	변 동	1.48	11,955	11,550	10,232	8,748	-1,723

구분	행정동	면적(km ²)	2016년	2020년	2030년	2040년	30년-16년
39	용문동	0.98	15,737	15,436	14,793	13,676	-943
40	탄방동	1.65	17,145	18,379	18,682	18,282	1,536
41	괴정동	1.26	16,016	16,707	17,675	17,944	1,659
42	가장동	1.56	24,955	24,220	21,961	19,201	-2,994
43	갈마동	2.23	22,022	21,357	18,776	15,921	-3,246
44	월평동	5.96	11,086	10,793	9,350	7,821	-1,736
45	가수원동	15.76	6,081	6,252	7,712	8,816	1,631
46	기성동	49.16	84	78	67	56	-16
47	둔산1동	1.07	16,480	15,737	14,335	12,598	-2,146
48	둔산2동	2.40	16,308	15,528	13,591	11,472	-2,717
49	둔산3동	0.75	28,797	26,904	22,731	18,538	-6,066
50	진잠동	46.92	742	841	1,016	1,145	274
51	온천1동	17.03	4,467	4,086	5,539	6,719	1,072
52	온천2동	37.56	3,238	3,894	5,148	6,153	1,911
53	신성동	31.14	824	899	923	911	99
54	전민동	9.02	2,826	2,720	2,502	2,220	-324
55	구죽동	34.70	1,717	2,155	2,743	3,201	1,025
56	오정동	3.06	5,458	5,180	4,142	3,199	-1,316
57	대화동	3.16	2,688	2,563	2,019	1,535	-669
58	회덕동	22.10	2,943	2,851	2,521	2,151	-422
59	중리동	1.50	14,562	14,274	12,478	10,531	-2,084
60	신탄진동	22.98	545	503	417	334	-128
61	석봉동	1.23	10,446	7,743	6,895	5,979	-3,551
62	덕암동	6.23	2,586	2,434	2,129	1,798	-457
63	목상동	5.79	1,293	1,283	1,289	1,247	-4
64	법 1동	0.77	16,886	15,993	12,890	10,030	-3,995
65	법 2동	1.86	10,021	9,875	8,595	7,222	-1,426
합 계		539.32	2,808	2,822	2,885	2,872	77

제2절 장래 대전시 인구밀도 예측

1. 2016년 대전시 행정동별 인구밀도

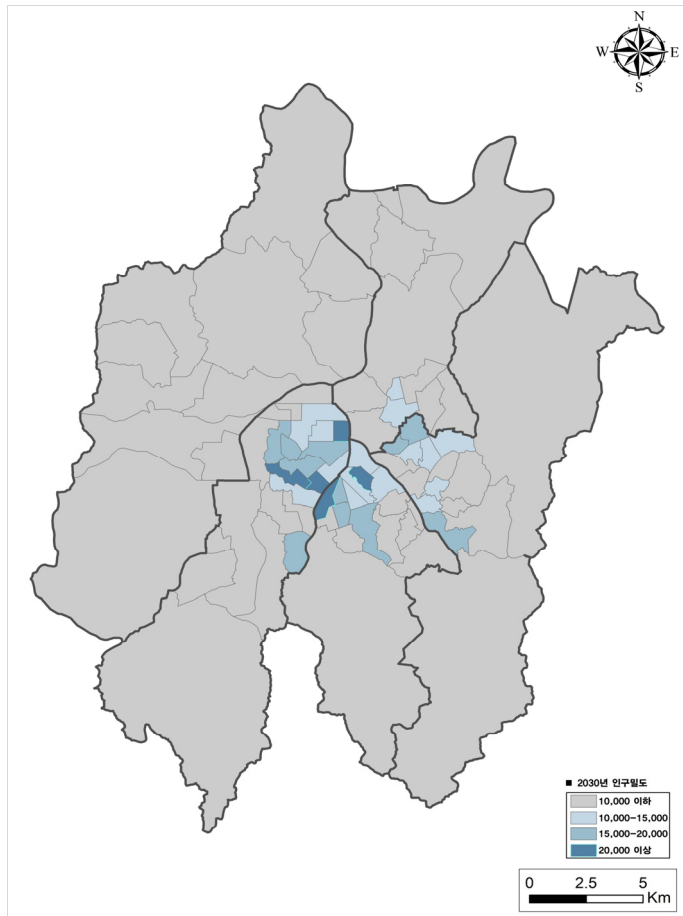
- 2016년 대전시 행정동별 인구밀도 분포를 살펴보면, 공간적으로 볼 때, 서구와 중구·동구 그리고 대덕구 일부 지역 등 대전시 도심부에 위치한 행정동의 인구밀도가 높은 것으로 나타났음
- 외곽지역의 인구밀도는 내부지역(도심부)에 비해 상대적으로 낮음



[그림 5- 1] 2016년 대전시 행정동별 인구밀도 현황

2. 2030년 장래 대전시 행정동별 인구밀도 예측

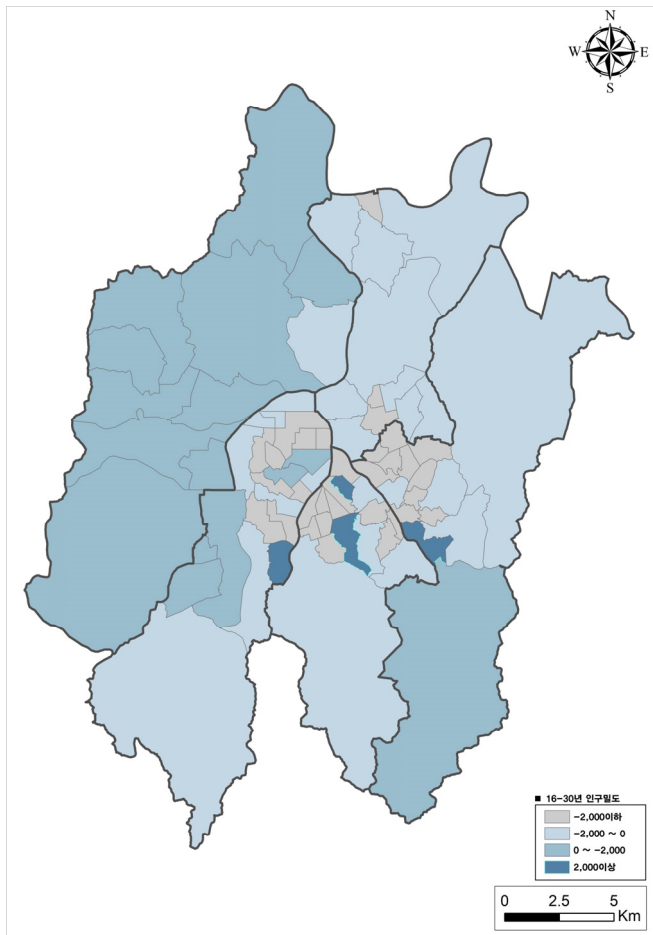
- 본 연구에서 도출한 2030년 대전시 행정동별 인구밀도는 [그림 5- 2]와 같으며,
- 2016년과 비교하면 기존 도심부(중구·동구) 그리고 일부 서구에서 인구밀도의 감소가 예상되고 있음
- 다만, 대전시 도심부 지역의 인구밀도는 외곽지역에 비해 높은 수준을 유지할 것으로 예측됨



[그림 5- 2] 2030년 대전시 행정동별 인구밀도 예측

3. 2016~2030년 대전시 행정동별 인구밀도 변화

- 본 연구에서 예측한 2030년의 인구밀도를 살펴보면,
- 도시외곽지역에서의 인구밀도 증가 그리고 상대적으로 도심부 지역에서의 인구밀도 감소 등이 예측되고 있음
 - 유성구 지역에서의 인구밀도 증가와 함께 서구 등 기존 고밀도 지역에서의 인구밀도 감소가 예상되고 있음



[그림 5- 3] 2016년~2030년간 대전시 행정동별 인구밀도 변화

6장

결 론

제1절 연구결과 종합

제2절 연구의 시사점 및 향후 연구과제

제6장 결 론

제1절 연구결과 종합

□ 연구의 목적

- 본 연구에서는 장래 대전시 인구구조를 소규모지역 단위로 파악하고자 하는 차원에서, 2020년, 2030년 및 2040년 대전시 행정동별 인구규모를 추정하고, 인구밀도 분포를 예측하고자 하였음

□ 인구규모 추정법

- 장래 대전시 행정동별 인구규모 추정은 과거 20년(1996년~2016년)간 행정동별 인구규모의 변화(추세연장법) 및 전체 인구 중 행정동이 차지하는 비율의 변화(점유비율법) 등에 기초하여 추정하였음
 - 인구규모 추정은 65개 행정동별 구역을 기초로 하였음
- 추세연장법에 의한 인구규모 추정결과, 추정회귀식의 설명력은 상당히 높은 것으로 나타났으며, 점유비율법에 의한 추정결과도 유사한 것으로 나타났음

□ 대전시 행정동별 인구규모 추정 결과

- 인구규모 추정결과(추세연장법과 점유비율법에 의한 인구규모 예측치의 평균값),
 - 2030년 인구규모가 가장 큰 행정동은 온천 2동으로 193,372명이며, 가수원동의 경우 121,536명으로 예측되었음
 - 온천 2동은 2016년 인구규모에 비해 159.0%, 가수원동은 126.8% 증가한 수치임
- 인구규모가 가장 작은 행정동은 대청동으로 2,103명으로 예측되었음

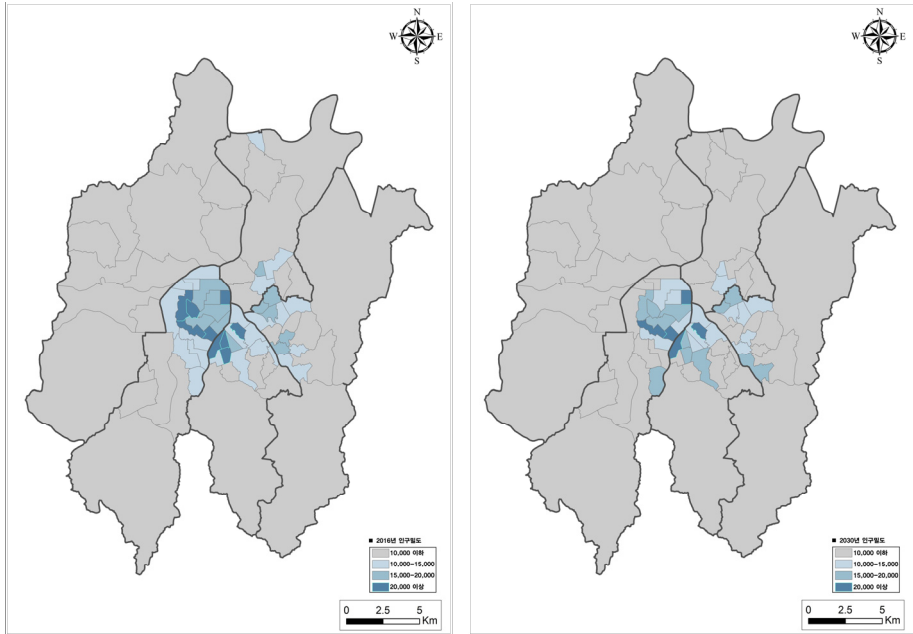
며, 문창동의 경우 2,831명으로 예측되었음

- 대청동의 경우 2016년 인구규모의 75.1%에 해당하는 것으로 나타났고, 문창동의 경우 55.2%에 해당하는 규모임

□ 대전시 행정동별 인구밀도 추정 결과

○ 도출한 인구규모 예측치를 기준으로, 장래 대전시 행정동별 인구밀도를 추정한 결과,

- 목동이 2030년 34,521인/km², 2040년 39,475인/km²로 가장 높은 것으로 나타났고, 다음은 2030년 태평2동 23,624인/km², 2040년 복수동 22,042인/km²인 것으로 나타났음
- 반면 대청동의 인구밀도가 2030년 33인/km², 2040년 26인/km²로 가장 낮았고, 다음으로 기성동의 인구밀도가 2030년 67인/km², 2040년 56인/km²로 낮게 나타났음



2016년과 2030년 대전시 행정동별 인구밀도 예측

- 2016년에 비해 2030년과 2040년 인구밀도 증가가 가장 높을 것으로 추정되는 행정동은 목동으로 2030년을 기준으로 11,237인/km²가 증가할 것으로 예측되었음
 - 반면 대동의 경우 -6,870인/km²의 인구밀도 감소가 예측되었고, 대흥동의 경우도 -6,682인/km²의 밀도감소가 예측되었음
- 대전시 전체적으로 13개 행정동에서 인구밀도 증가가 예상되었으며, 나머지 52개 동에서 인구밀도 감소가 예측되었음

제2절 연구의 시사점 및 향후 연구과제

- 본 연구 결과는 향후 대전시 지역별 인구변화에 따른 대응방향을 모색할 수 있다는 점에서 대전시 정책수립의 자료로 활용이 가능할 것으로 판단됨
 - 예로서 인구분포와 기반시설 재조정 등 도시계획적 논의를 진행할 수 있을 것임
- 우리나라 보다 앞서 도시화가 진행되었던, 미국, 일본 등에서 인구감소를 경험하고 있으며, 도시감소에 대한 대응방안으로 축소도시 등을 적극 검토·진행하고 있다는 점을 참조하여야 할 것임
- 한편 본 연구에서는 추세연장법에 의해 장래 인구규모를 추정하고 있는데, 일부 행정동의 경우 회귀분석에 의해 도출된 회귀식의 설명력이 낮고, 회귀식 계수에 대한 신뢰도가 낮은 한계점이 있다는 점을 밝힘
- 따라서 본 연구의 결과는 장래 대전시 소지역 단위 인구규모의 전체적인 분포를 파악하고자 하는 차원에서 활용하는 것이 바람직할 것으로 판단됨
- 향후, 본 연구결과 등에 기초해, 계획적인 차원에서 소단위지역보다 확장된 생활권단위의 인구변화 등을 예측하고, 발전·관리방안을 모색하는 연구가 필요함

참고문헌

□ 문헌자료

- 권일 외, 2011, 인구감소시대의 도시정책과제, 대한국토·도시계획학회 도시정보지
- 김경수·장욱, 2003, 정상 마르코프 연쇄모형에 의한 부산권 인구분포예측 연구, 대한국토·도시계획학회지 「국토계획」 제38권 제4호
- 김광식·박현신, 2007, 우리나라 도시의 인구 및 종사자의 순위 : 규모분포 관계변화 분석, 대한국토·도시계획학회 「국토계획」 제42권 제7호
- 김세나, 2014, 대구시 인구문제 진단과 정책과제, 대구경북연구원
- 김진범, 2010, 인구감소에 대응한 바람직한 도시정책 방향, 국토연구원
- 김형기 외, 2011, 한국의 시도별 장래인구 예측, 대한국토·도시계획학회 「국토계획」 제46권 제6호
- 김홍배 외, 2009, 조성법과 Markov Chain 모형을 결합한 지역 인구예측모형에 관한 연구, 대한국토·도시계획학회지 「국토계획」 제44권 제6호
- 박헌수·황태일, 2003, 공간계량경제모형을 이용한 수도권 시군구의 인구 및 고용변동 추정, 대한국토·도시계획학회지 「국토계획」 제38권 제7호
- 성은영 외, 2015, 지역특성을 고려한 스마트 축소 도시재생 전략연구, 건축도시공간연구소
- 유두선·박병호, 2006, 동별 인구추정방법에 관한 연구 : 청주시를 중심으로, 대한국토도시계획학회 2006 정기학술대회
- 이희희, 2011, 도시기본계획 인구지표 관리방안, 경기개발연구원
- 이희연·한수경, 2014, 길 잃은 축소도시 어디로 가야하나, 국토연구원
- 원광희, 2010, 인구감소시대 축소도시 활성화 전략 : 한국의 중소도시를 대상으로, 충북개발연구원
- 임병호, 2015, 대전광역시 인구변화와 대응방안, 대전발전연구원
- 임준홍·홍성호, 2014, 2040년 읍면동 인구추계로 본 충남의 정책과제, 충남연구원 충남리포트 제109호
- 임형백, 2017, 인구감소시대에 축소도시를 활용한 도시계획, 한국도시행정학회 「도시행정학보」 제30집 제2호
- 전영수, 2014, 인구 충격의 미래 한국, 프롬북스
- 정경희 외, 2014, 일본 한계취락의 인구감소 대책방안 사례연구

채성주 외, 2009, 사회 네트워크 이론에 근거한 충청권 인구이동의 동태성 분석,
2001년-2008년, 충북개발연구원
충남발전연구원, 2009, 인구감소시대의 도시계획, 도서출판 한울
통계청, 2016, 장래인구추계 : 2015~2065년
황태일·박헌수, 2003, 공간계량경제모형을 이용한 수도권 인구 예측에 대한 연구,
대한국토·도시계획학회 2003 정기학술대회

□ 인터넷자료

서울신문, 2017.6.29.일자 기사, '주민 줄어 30년 뒤 시군 84곳 소멸, 인구땀 건설한다'
법제처 홈페이지 (<http://www.moleg.go.kr>)
통계청 홈페이지 (<http://kostat.go.kr/>)

부 록

- 부록 1. 1995년~2016년간 행정동별 인구변화
- 부록 2. 대전시 행정동별 인구추정을 위한 회귀식
도출 결과
- 부록 3. 대전시 동별 출생 및 사망자수
- 부록 4. 대전시 인구소멸위험지수

부 록

부록 1. 1995년~2016년간 행정동별 인구변화

(단위 : 명)

구분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
중앙동	10,382	9,973	9,694	9,104	8,791	8,405	8,108	7,920	7,846	7,768	7,521	7,345	9,897	9,444	9,208	8,702	8,246	7,530	6,947	6,512	6,176
효동	14,588	14,127	15,964	16,896	16,693	16,404	15,772	15,254	14,397	14,044	15,949	21,283	23,975	26,099	26,528	26,427	26,416	28,319	28,805	28,583	28,209
신인동	14,717	14,021	13,570	13,464	13,209	12,878	12,274	11,374	11,242	11,113	12,690	15,258	14,753	14,315	14,248	14,481	14,505	13,821	13,338	13,002	12,780
관왕산동	14,639	14,421	14,470	14,935	14,923	14,565	14,105	13,646	13,516	13,278	12,685	12,289	12,022	11,684	11,470	11,112	11,067	10,991	10,725	10,325	9,960
관왕간동	20,168	19,641	19,079	18,114	17,534	16,961	16,372	15,476	14,850	14,331	13,830	13,225	12,946	12,573	12,337	11,937	11,605	11,196	10,807	10,550	10,212
용운동	21,110	21,288	21,416	19,215	18,819	18,515	17,890	20,956	21,024	20,698	22,254	21,755	21,399	21,984	21,895	21,506	21,320	21,230	20,913	20,293	18,621
대동	18,448	18,040	17,707	17,337	16,606	15,948	15,560	15,083	15,140	15,018	13,556	12,302	9,393	9,317	12,120	13,689	14,107	13,730	13,492	13,280	13,177
자양동	16,305	16,124	16,188	15,573	15,264	14,960	14,579	14,396	14,106	13,741	13,233	12,690	12,242	11,997	12,352	11,964	11,775	11,755	11,434	11,151	11,062
가양산동	20,402	19,850	19,405	18,699	18,203	17,780	17,032	16,960	16,839	16,435	15,482	15,094	14,835	14,609	14,594	16,297	16,397	16,259	15,821	15,440	15,206
가양간동	26,679	26,702	26,755	25,881	25,149	24,051	24,135	23,692	23,977	23,480	24,386	23,903	23,832	23,509	23,418	23,132	22,958	22,777	22,240	21,401	21,107
용관동	17,115	18,085	18,110	20,846	22,121	22,817	23,029	23,221	23,134	22,669	21,765	21,443	21,369	21,270	21,379	21,200	21,463	21,638	21,249	21,174	21,166
성남동	15,702	14,998	14,661	13,023	13,887	13,406	13,137	15,739	15,727	15,531	14,847	13,026	12,402	12,328	12,273	13,227	14,730	14,651	14,230	13,827	13,621
홍도동	15,689	16,030	16,018	15,608	15,319	14,969	14,445	13,650	13,293	12,993	12,536	13,866	14,042	13,988	13,894	13,530	13,330	13,167	12,944	12,477	12,132

구분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
삼정동	20,339	19,831	19,494	18,784	19,129	18,644	18,329	17,707	16,895	16,359	18,844	20,296	20,080	19,894	20,003	19,352	18,858	18,368	17,810	17,064	16,465
대청동	3,964	3,913	3,839	3,780	3,667	3,577	3,433	3,378	3,415	3,448	3,451	3,346	3,255	3,151	3,129	3,060	3,035	3,039	3,018	2,907	2,801
산내동	14,954	14,524	14,379	13,956	13,370	12,944	12,287	11,750	13,131	13,818	13,465	17,375	19,531	19,954	19,987	21,669	22,133	22,182	21,720	21,563	22,264
은행신화동	16,706	16,251	15,794	15,251	15,064	15,154	15,566	15,966	15,925	15,637	15,220	15,076	15,521	15,683	16,037	16,223	18,014	17,931	17,939	17,593	17,638
목동	7,758	7,592	7,388	7,351	7,331	9,813	9,668	13,967	14,693	14,507	13,588	12,317	12,277	12,208	14,149	16,561	16,683	16,620	16,391	16,210	16,066
중촌동	17,679	17,418	19,707	19,983	19,971	19,854	19,630	19,167	18,928	18,494	18,204	17,760	17,618	17,439	17,232	16,778	16,500	16,196	15,697	15,232	14,968
대흥동	14,387	13,680	13,453	12,842	12,483	12,186	11,651	11,470	11,521	12,118	12,033	11,446	11,215	11,378	11,324	11,381	11,136	13,714	14,354	14,305	14,207
문창동	9,755	9,228	9,002	8,621	8,337	7,932	7,420	7,268	7,015	6,755	6,376	6,234	6,007	5,850	5,876	5,719	5,555	5,376	5,302	5,208	5,127
석교동	28,456	26,505	26,412	25,875	25,041	24,141	23,837	23,511	22,817	22,296	21,851	21,064	20,523	20,181	19,962	19,530	19,052	18,592	18,326	17,764	17,273
대사동	9,164	9,032	8,962	8,703	8,425	8,294	8,505	8,412	8,236	8,007	7,587	7,231	7,130	7,124	7,208	6,918	6,680	6,528	6,465	6,287	6,024
부사동	11,333	10,962	10,730	10,435	10,342	10,039	9,523	9,265	8,859	8,715	8,536	8,168	8,017	7,889	7,862	7,725	7,538	7,484	7,397	7,464	7,400
용두동	12,463	12,922	12,691	12,556	12,288	10,464	9,530	9,460	9,117	11,538	12,197	12,019	11,618	11,476	11,404	11,227	11,050	10,957	10,699	10,527	10,450
오류동	12,983	12,675	12,501	12,364	12,266	12,266	12,048	11,697	11,538	11,292	11,110	10,900	10,906	10,781	10,814	10,682	10,630	10,680	10,555	10,308	10,121
태평1동	9,477	8,737	8,601	12,737	16,043	16,659	16,556	16,456	15,135	14,080	13,852	13,745	15,533	16,109	16,114	15,857	15,741	15,637	15,260	14,968	14,739
태평2동	16,697	16,310	16,204	16,294	25,058	28,480	30,169	30,106	29,764	32,464	32,114	31,941	31,783	31,521	31,269	30,858	30,578	30,266	29,576	29,076	28,578
유원1동	9,900	9,637	9,360	8,940	8,522	8,283	7,742	7,502	7,797	8,130	8,097	7,998	8,080	8,056	8,070	7,872	7,584	7,258	7,042	6,820	6,751
유원2동	19,075	19,328	19,284	18,822	18,491	18,246	18,033	17,932	17,770	17,474	16,999	16,518	16,239	16,095	16,036	15,885	15,618	15,471	15,166	14,726	14,517
문화1동	16,078	16,255	16,236	16,098	16,199	15,813	15,268	15,241	16,544	16,192	16,523	24,402	24,478	24,403	24,435	24,611	24,361	25,040	24,849	24,606	24,480

구분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
문화2동	19,437	19,610	19,927	19,730	19,493	19,338	19,156	19,003	18,761	18,188	17,691	17,141	16,733	16,792	16,676	16,302	15,823	15,603	15,159	14,666	14,380
산성동	32,059	32,850	32,792	32,146	31,660	31,344	31,305	31,898	31,542	30,748	31,614	31,470	31,000	31,050	31,378	31,373	31,582	31,560	30,988	30,426	29,771
복수동	10,313	11,326	12,048	11,857	11,011	10,822	10,573	10,446	10,887	16,395	20,122	20,804	20,973	21,268	21,801	22,266	22,487	22,666	22,392	22,215	21,399
도마산동	24,676	26,704	26,999	26,195	25,789	25,454	25,094	24,696	24,295	23,597	22,870	22,370	22,000	21,462	21,276	20,674	19,874	19,122	18,431	17,637	17,199
도마강동	28,617	28,338	28,218	27,567	26,972	26,690	26,545	26,521	26,099	25,412	24,872	24,699	24,384	23,979	23,711	23,238	22,560	22,080	21,335	20,726	20,341
정림동	22,374	22,691	22,756	22,876	22,734	22,520	22,076	21,953	21,508	21,257	20,854	20,481	20,169	19,957	19,800	19,311	19,411	19,361	18,763	18,421	18,055
반동	21,094	21,165	21,225	20,675	20,406	20,158	20,510	20,852	20,619	20,092	19,788	19,363	19,043	19,266	19,736	19,356	18,969	19,097	18,517	17,976	17,694
용문동	15,714	15,965	16,039	15,584	15,435	15,903	15,810	15,686	15,404	14,918	15,062	14,972	14,983	15,082	15,614	15,974	16,227	16,327	16,033	15,678	15,422
탑방동	24,292	25,588	26,486	26,338	26,676	26,928	27,191	27,731	28,844	29,234	28,958	29,123	29,670	30,296	30,639	30,562	30,431	30,670	29,730	28,821	28,290
괴정동	17,169	17,341	17,272	17,102	16,961	17,194	17,646	18,366	18,432	18,115	18,013	17,955	18,161	19,156	20,074	21,240	20,923	21,207	20,649	20,246	20,180
가장동	37,685	51,296	33,713	33,025	29,252	29,642	35,109	36,965	42,919	42,896	41,958	41,807	41,447	41,600	41,446	41,445	40,945	40,973	40,226	39,501	38,930
갈마동	38,131	42,453	45,833	46,815	48,405	52,298	55,132	56,073	56,457	56,198	55,747	55,187	54,865	55,185	54,495	54,085	52,861	52,727	51,331	50,208	49,110
월평동	79,584	82,054	83,284	82,995	83,477	83,779	82,682	81,973	80,969	79,138	77,738	77,273	76,651	76,043	74,667	73,230	72,213	71,448	69,389	67,461	66,072
가수원동	22,679	35,602	38,022	47,654	56,536	60,652	64,877	66,979	69,294	69,246	67,820	66,948	66,212	65,700	67,025	69,667	72,569	76,235	84,633	88,501	95,832
기장동	5,333	5,191	5,164	4,979	4,910	4,753	4,559	4,518	4,558	4,635	4,545	4,556	4,492	4,433	4,500	4,440	4,379	4,363	4,318	4,224	4,116
문산1동	19,582	19,329	19,260	19,168	19,169	19,317	19,142	18,678	18,705	18,665	18,746	18,652	18,571	18,478	18,393	18,168	18,014	18,042	17,752	17,709	17,634
문산2동	29,277	29,317	39,117	41,876	42,246	42,494	42,836	43,181	43,765	44,120	43,612	43,271	43,252	43,171	42,553	41,880	41,497	41,586	40,201	39,597	39,139
문산3동	28,126	27,599	27,588	27,165	26,914	26,759	26,435	26,013	25,707	25,307	24,895	24,574	24,299	24,231	24,012	23,588	23,153	23,013	22,432	21,938	21,588

구분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
진장동	17,524	18,787	21,343	21,890	21,812	21,610	21,364	21,819	24,421	26,954	29,335	29,907	29,494	29,495	29,728	31,384	33,699	35,017	34,922	34,979	34,809
은진1동	17,983	18,456	18,801	18,861	20,026	21,123	21,809	22,837	23,571	23,145	22,385	22,135	22,054	22,099	33,887	44,921	53,924	57,399	68,870	71,854	76,074
은진2동	31,029	30,715	30,712	30,083	31,688	43,718	57,060	62,269	68,527	85,631	96,402	100,044	100,572	101,011	101,801	101,661	102,773	104,352	108,790	116,040	121,606
신상동	20,965	22,547	24,062	23,965	25,007	25,533	26,393	27,063	27,349	26,868	26,223	26,360	26,306	27,775	28,134	27,800	27,213	27,690	27,159	26,498	25,657
진민동	24,856	25,796	26,337	26,984	26,945	27,288	28,173	27,930	27,739	27,533	26,425	26,656	26,580	26,629	26,624	26,372	26,198	26,337	25,851	25,402	25,491
구죽동	24,575	28,196	28,761	31,718	32,160	32,460	32,547	32,056	31,871	30,636	42,360	45,421	54,825	59,576	61,518	62,215	62,505	63,173	61,869	60,539	59,585
오정동	23,962	23,737	23,588	24,747	24,561	23,913	23,515	23,414	23,046	22,330	21,318	20,483	20,453	20,214	20,159	19,791	19,212	18,659	17,967	17,264	16,701
태화동	13,282	12,717	12,484	11,938	11,816	12,582	12,329	12,350	12,237	11,904	11,330	10,976	10,739	10,632	10,657	10,304	9,811	9,487	9,263	8,892	8,483
회덕동	51,902	53,130	53,530	68,241	74,313	74,950	75,077	75,270	74,682	73,722	73,825	73,153	72,757	72,219	71,930	70,292	69,302	68,519	67,317	66,005	65,041
증리동	25,954	27,282	27,621	26,289	26,890	26,741	26,820	27,168	26,901	26,589	25,224	24,748	24,507	24,064	24,369	24,355	24,059	23,844	23,233	22,424	21,843
신탄전동	16,999	16,997	16,655	16,323	15,878	15,618	15,386	15,343	15,248	15,102	14,539	14,448	14,192	13,809	13,915	13,629	13,408	13,328	13,087	12,819	12,526
석봉동	8,421	8,509	8,536	8,296	8,095	7,986	7,952	7,783	7,694	7,629	7,375	7,344	7,336	6,961	6,921	6,799	10,672	11,854	12,967	12,983	12,848
터암동	17,854	18,716	19,340	19,440	19,812	19,624	19,774	19,586	19,401	18,912	17,903	16,824	16,461	16,208	16,134	17,313	16,963	16,887	16,738	16,371	16,111
목상동	5,983	6,318	6,303	7,551	7,668	7,573	7,605	7,542	7,438	7,450	7,208	7,126	7,066	6,910	6,953	7,099	7,275	7,404	7,451	7,460	7,484
범1동	18,972	18,910	18,768	17,908	17,821	17,627	17,452	17,206	17,002	16,720	16,063	15,875	15,812	15,588	15,477	15,130	14,708	14,409	14,047	13,625	13,002
범2동	22,065	21,830	21,745	23,478	24,523	24,325	24,016	23,546	23,298	22,929	22,557	22,198	21,918	21,537	21,134	20,627	20,278	19,969	19,488	18,996	18,639

부록 2. 대전시 행정동별 인구추정을 위한 회귀식 도출 결과

■ 추세연장법

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
1	중앙동	0.486	260.403	0.000	-33.059	0.000	지수
2	효 동	0.794	-12,351,039.866	0.000	1,627,046.910	0.000	로그
3	신인동	0.858	280.525	0.000	-35.624	0.000	2007년 이후 지수
4	판암1동	0.946	317.320	0.000	-40.490	0.000	지수
5	판암2동	0.995	536.018	0.000	-69.236	0.000	지수
6	용운동	0.348	139.216	0.018	-16.994	0.026	2005년 이후 지수
7	대 동	0.473	325.725	0.000	-41.579	0.000	지수
8	자양동	0.976	322.485	0.000	-41.161	0.000	지수
9	가양1동	0.705	226.597	0.000	-28.521	0.000	지수
10	가양2동	0.884	160.849	0.000	-19.828	0.000	지수
11	용전동	0.625	94.469	0.000	-11.108	0.000	2000년 이후 지수
12	성남동	0.091	82.150	0.060	-9.548	0.093	2003년 이후 지수
13	홍도동	0.657	168.962	0.000	-20.966	0.000	지수
14	삼성동	0.677	280.485	0.000	-35.581	0.000	2006년 이후 지수
15	대청동	0.968	255.818	0.000	-32.576	0.000	지수
16	산내동	0.664	-7,489,636.904	0.000	987,233.345	0.000	로그
17	은행신화동	0.235	-1,218,675.888	0.014	162,410.494	0.013	로그
18	목 동	0.809	-7,592,788.882	0.000	1,000,192.739	0.000	로그
19	중촌동	0.588	169.649	0.000	-21.025	0.000	지수
20	대흥동	0.783	237.674	0.000	-30.024	0.000	1995-2012 지수

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
21	문창동	0.977	515.292	0.000	-66.608	0.000	지수
22	석교동	0.992	344.637	0.000	-44.010	0.000	지수
23	대사동	0.974	323.675	0.000	-41.392	0.000	지수
24	부사동	0.964	364.981	0.000	-46.805	0.000	지수
25	용두동	0.865	204.522	0.000	-25.663	0.000	2005년 이후 지수
26	오류동	0.966	192.626	0.000	-24.104	0.000	지수
27	태평1동	0.608	150.701	0.006	-18.542	0.008	2008년 이후 지수
28	태평2동	0.953	180.567	0.000	-22.381	0.000	2005년 이후 지수
29	유천1동	0.786	246.541	0.000	-31.240	0.000	지수
30	유천2동	0.981	225.877	0.000	-28.425	0.000	지수
31	문화1동	0.738	-8,854,372.178	0.000	1,167,109.427	0.000	로그
32	문화2동	0.919	246.864	0.000	-31.181	0.000	지수
33	산성동	0.493	47.336	0.000	-4.863	0.000	지수
34	복수동	0.807	-11,416,735.764	0.000	1,503,661.100	0.000	로그
35	도마1동	0.889	314.511	0.000	-40.045	0.000	지수
36	도마2동	0.973	257.137	0.000	-32.486	0.000	지수
37	정림동	0.477	144.762	0.000	-17.732	0.000	지수
38	변 동	0.875	126.791	0.000	-15.374	0.000	지수
39	용문동	-0.048	6.914	0.628	0.361	0.847	지수
40	탄방동	0.673	-4,449,782.094	0.000	588,912.388	0.000	로그
41	괴정동	0.775	-3,080,880.802	0.000	407,641.428	0.000	로그
42	가장동	0.885	116.009	0.000	-13.855	0.000	2004년 이후 지수
43	갈마동	0.873	161.670	0.000	-19.824	0.000	2003년 이후 지수
44	월평동	0.682	152.243	0.000	-18.543	0.000	지수

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
45	가수원동	0.820	-40,480,458.628	0.000	5,332,046.015	0.000	로그
46	기성동	0.873	177.840	0.000	-22.278	0.000	지수
47	둔산1동	0.957	86.551	0.000	-10.089	0.000	지수
48	둔산2동	0.933	172.794	0.000	-21.318	0.000	2005년 이후 지수
49	둔산3동	0.987	199.876	0.000	-24.955	0.000	지수
50	진잠동	0.944	-14,764,024.916	0.000	1,945,190.142	0.000	로그
51	온천1동	0.699	-38,905,957.769	0.000	5,121,054.672	0.000	로그
52	온천2동	0.913	-75,501,772.629	0.000	9,939,596.070	0.000	로그
53	신성동	0.497	-4,456,089.617	0.000	589,415.200	0.000	로그
54	천민동	0.873	110.894	0.000	-13.241	0.000	2002년 이후 지수
55	구죽동	0.876	-34,316,152.151	0.000	4,518,838.503	0.000	로그
56	오정동	0.891	277.872	0.000	-35.234	0.000	지수
57	대화동	0.912	308.628	0.000	-39.364	0.000	지수
58	회덕동	0.878	145.385	0.000	-17.647	0.000	2000년 이후 지수
59	중리동	0.645	137.815	0.000	-16.792	0.000	지수
60	신탄진동	0.949	221.813	0.000	-27.910	0.000	지수
61	석봉동	0.811	205.657	0.000	-25.874	0.000	1995-2011 지수
62	덕암동	0.454	135.204	0.000	-16.494	0.000	지수
63	목상동	0.215	-613,698.885	0.018	81,648.669	0.017	로그
64	범 1동	0.978	272.249	0.000	-34.529	0.000	지수
65	범 2동	0.536	147.325	0.000	-18.062	0.000	지수

■ 점유비율법

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
1	중앙동	0.627	351.393	0.000	-46.286	0.000	지수
2	효 동	0.724	-731.144	0.000	96.340	0.000	로그
3	신인동	0.939	329.466	0.000	-43.322	0.000	2007년 이후 지수
4	판암1동	0.985	438.201	0.000	-57.647	0.000	지수
5	판암2동	0.988	646.505	0.000	-85.026	0.000	지수
6	용운동	0.660	198.176	0.001	-26.010	0.001	2005년 이후 지수
7	대 동	0.566	421.221	0.000	-55.398	0.000	지수
8	자양동	0.978	439.223	0.000	-57.773	0.000	지수
9	가양1동	0.782	322.358	0.000	-42.375	0.000	지수
10	가양2동	0.933	269.247	0.000	-35.343	0.000	지수
11	용전동	0.859	176.928	0.000	-23.213	0.000	2000년 이후 지수
12	성남동	0.213	190.856	0.055	-25.103	0.055	2003년 이후 지수
13	홍도동	0.847	296.115	0.000	-38.947	0.000	지수
14	삼성동	0.805	334.391	0.000	-43.933	0.000	2006년 이후 지수
15	대청동	0.971	359.071	0.000	-47.415	0.000	지수
16	산내동	0.565	-430.624	0.000	56.785	0.000	로그
17	은행선화동	-0.025	23.636	0.482	-3.094	0.484	지수

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
18	목 동	0.736	-444.386	0.000	58.555	0.000	로그
19	중촌동	0.894	299.532	0.000	-39.365	0.000	지수
20	대흥동	0.858	346.490	0.000	-45.596	0.000	1995-2012 지수
21	문창동	0.967	616.336	0.000	-81.156	0.000	지수
22	석교동	0.994	460.335	0.000	-60.486	0.000	지수
23	대사동	0.987	433.365	0.000	-57.077	0.000	지수
24	부사동	0.951	469.544	0.000	-61.817	0.000	지수
25	용두동	0.926	263.482	0.000	-34.679	0.000	2005년 이후 지수
26	오류동	0.959	298.579	0.000	-39.298	0.000	지수
27	태평1동	0.837	193.882	0.000	-25.484	0.000	2008년 이후 지수
28	태평2동	0.992	239.527	0.000	-31.397	0.000	2005년 이후 지수
29	유천1동	0.854	341.444	0.000	-44.981	0.000	지수
30	유천2동	0.992	340.614	0.000	-44.774	0.000	지수
31	문화1동	0.609	-481.402	0.000	63.491	0.000	로그
32	문화2동	0.991	371.684	0.000	-48.856	0.000	지수
33	산성동	0.915	160.913	0.000	-21.060	0.000	지수
34	북수동	0.741	-683.452	0.000	90.033	0.000	로그
35	도마1동	0.980	446.354	0.000	-58.643	0.000	지수
36	도마2동	0.995	370.547	0.000	-48.660	0.000	지수

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
37	정림동	0.992	303.708	0.000	-39.894	0.000	지수
38	변 동	0.972	239.628	0.000	-31.473	0.000	지수
39	용문동	0.646	117.068	0.000	-15.386	0.000	지수
40	탄방동	0.335	73.554	0.027	-9.581	0.028	2005년 이후 지수
41	괴정동	0.244	-73.514	0.015	9.838	0.013	로그
42	가장동	0.983	179.640	0.000	-23.485	0.000	2004년 이후 지수
43	갈마동	0.974	229.532	0.000	-30.010	0.000	2003년 이후 지수
44	월평동	0.982	287.242	0.000	-37.556	0.000	지수
45	가수원동	0.714	-2,164.494	0.000	285.235	0.000	로그
46	기성동	0.909	275.503	0.000	-36.382	0.000	지수
47	둔산1동	0.969	193.919	0.000	-25.469	0.000	지수
48	둔산2동	0.797	231.754	0.000	-30.334	0.000	2005년 이후 지수
49	둔산3동	0.993	313.026	0.000	-41.095	0.000	지수
50	진잠동	0.922	-756.666	0.000	99.755	0.000	로그
51	온천1동	0.678	-2,566.331	0.000	337.800	0.000	로그
52	온천2동	0.887	-4,812.301	0.000	633.564	0.000	로그
53	신성동	0.304	54.166	0.012	-7.044	0.013	2000년 이후 지수
54	천민동	0.879	139.398	0.000	-18.253	0.000	지수
55	구죽동	0.824	-1,998.758	0.000	263.261	0.000	로그

ID	동별	설명도 (adj R ²)	상수		계수		비고
			상수값	신뢰도	계수값	신뢰도	
56	오정동	0.979	404.680	0.000	-53.170	0.000	지수
57	대화동	0.967	418.711	0.000	-55.101	0.000	지수
58	회덕동	0.982	227.844	0.000	-29.752	0.000	2000년 이후 지수
59	중리동	0.970	271.401	0.000	-35.619	0.000	지수
60	신탄진동	0.985	347.658	0.000	-45.719	0.000	지수
61	석봉동	0.991	379.663	0.000	-50.019	0.000	1996-2011 지수
62	덕암동	0.861	272.188	0.000	-35.768	0.000	지수
63	목상동	0.065	48.095	0.143	-6.417	0.138	지수
64	법 1동	0.994	385.086	0.000	-50.628	0.000	지수
65	법 2동	0.891	274.424	0.000	-36.036	0.000	지수

부록 3. 대전시 동별 출생 및 사망자수

(단위 : 명)

구분	출 생															사 망														
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015								
1	33	38	39	32	50	51	38	33	29	22	17	30	68	65	95	86	91	81	85	83	78	83								
2	125	132	234	313	362	381	399	352	316	331	316	94	63	92	103	95	101	112	124	132	96	119								
3	85	141	202	204	159	174	203	195	161	160	148	69	78	88	70	63	89	83	81	69	72	89								
4	120	120	168	146	112	125	94	107	89	86	77	68	70	66	79	77	86	84	80	88	58	97								
5	129	113	115	126	84	74	98	80	81	61	70	89	94	90	92	100	109	111	99	121	83	121								
6	155	185	208	175	180	209	193	189	195	163	163	69	80	83	92	76	118	114	98	97	102	100								
7	101	68	73	63	44	55	145	170	146	138	125	92	84	85	74	53	77	76	104	92	88	85								
8	91	93	90	76	77	80	73	64	63	69	64	76	64	72	54	58	68	66	62	51	62	64								
9	123	121	149	93	94	83	83	155	124	117	111	88	83	85	96	80	83	108	91	107	100	89								
10	188	204	226	186	190	175	192	171	157	166	150	86	89	74	87	106	89	103	99	82	96	92								
11	291	244	257	218	207	212	219	235	227	242	219	99	88	84	88	88	84	89	92	111	74	77								
12	153	143	156	104	130	123	116	203	159	139	129	91	81	67	62	62	74	92	93	84	85	82								
13	134	160	129	183	173	139	169	114	142	100	93	60	64	68	49	60	71	64	58	61	63	64								
14	101	118	210	207	186	202	142	148	152	119	104	97	115	97	104	117	97	106	106	121	108	114								
15	14	16	11	17	9	11	12	12	13	11	6	30	29	35	48	29	38	40	26	43	34	33								

구분	출 생										사 망											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
16	118	140	171	206	193	207	197	236	206	161	205	75	95	91	99	109	110	111	131	138	119	130
17	132	129	108	138	151	146	144	159	175	165	147	64	86	96	103	98	100	86	118	93	99	104
18	172	165	134	115	113	135	177	183	150	139	119	68	46	46	52	49	54	55	53	64	48	61
19	209	199	212	228	192	166	181	162	155	149	141	85	72	68	75	83	103	76	91	112	104	101
20	66	85	92	90	89	105	113	100	101	183	144	62	83	81	68	72	83	79	73	74	100	91
21	37	27	41	34	28	38	28	27	32	21	25	48	42	30	42	48	51	41	44	41	47	46
22	162	139	142	144	93	126	121	123	99	105	87	116	127	109	112	107	128	120	124	118	138	120
23	48	57	63	32	32	44	50	53	33	33	36	67	52	61	46	51	59	52	61	52	61	58
24	58	59	55	50	46	51	40	48	35	42	39	51	48	65	60	49	54	55	61	66	47	47
25	86	154	149	127	116	110	108	133	100	104	111	65	72	56	81	64	50	55	57	55	66	57
26	93	104	108	102	90	81	94	86	80	84	80	52	61	53	47	45	63	57	67	67	64	78
27	156	137	142	163	212	226	201	189	183	171	168	64	61	57	61	58	76	63	76	60	68	66
28	268	303	317	297	256	248	242	265	223	215	214	110	110	103	116	124	115	117	121	114	108	130
29	67	72	79	68	65	61	70	68	52	47	47	40	40	35	41	38	50	47	44	50	38	63
30	114	108	101	102	120	106	106	137	97	111	113	84	72	67	76	98	68	82	84	88	83	88
31	159	162	279	281	269	222	229	204	237	213	207	102	77	90	110	96	116	99	106	102	101	100
32	167	173	184	163	136	161	138	137	110	108	101	71	73	95	67	68	75	84	72	67	93	90

구분	출 생										사 망											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
33	259	262	277	291	273	245	279	275	219	229	173	163	153	186	173	153	153	176	191	180	165	203
34	138	283	292	251	220	225	210	213	186	187	184	48	55	66	69	56	71	68	73	81	87	59
35	162	165	166	165	130	150	165	129	114	99	95	85	102	99	121	89	115	85	140	113	102	115
36	194	169	178	197	183	171	151	144	142	121	125	93	90	93	97	100	90	89	110	110	102	124
37	185	179	181	159	161	162	155	143	164	134	145	59	82	65	89	69	84	77	87	71	89	100
38	181	176	189	137	146	173	182	170	171	154	131	71	78	64	65	88	88	89	93	91	95	98
39	135	158	157	170	155	158	207	237	230	172	161	61	69	87	62	83	68	53	67	84	79	70
40	333	367	378	348	321	367	338	361	327	320	265	71	86	82	92	81	84	86	95	89	99	112
41	203	173	210	200	236	273	347	333	304	319	287	76	69	70	55	59	86	69	70	74	73	81
42	474	486	424	407	395	388	393	396	374	352	365	138	157	172	151	140	155	165	163	147	154	163
43	651	617	622	537	551	586	550	609	545	502	472	159	174	180	164	171	160	175	148	177	170	192
44	663	653	731	685	616	622	653	636	577	567	587	230	244	266	274	265	216	252	257	250	276	266
45	898	854	854	772	736	671	800	959	848	970	1,158	208	225	212	237	208	203	220	227	237	239	266
46	19	12	18	12	10	13	14	8	11	8	8	53	84	78	60	49	60	69	77	60	58	62
47	58	79	75	88	74	77	109	93	61	62	58	53	65	55	67	54	59	67	48	60	73	65
48	415	377	448	436	399	405	361	311	348	380	358	78	83	93	90	95	104	88	86	73	90	97
49	144	158	130	143	108	135	110	109	102	84	84	112	87	92	91	82	107	87	97	105	84	106

구분	출 생										사 망											
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
50	284	329	395	348	289	312	329	396	392	385	373	115	146	122	122	122	127	142	150	147	148	163
51	221	237	228	210	171	238	494	689	674	745	934	132	128	115	134	126	132	172	182	216	251	260
52	956	1,275	1,423	1,298	1,165	1,168	1,195	1,218	1,121	1,190	1,275	226	238	302	302	290	328	280	305	316	291	276
53	291	294	352	311	305	316	332	339	302	320	326	67	57	62	65	69	72	66	55	56	55	53
54	254	223	266	252	250	261	262	252	228	230	199	70	69	66	57	71	67	72	61	70	63	80
55	475	628	824	820	832	890	918	829	747	771	713	84	111	139	149	179	186	166	183	178	184	184
56	204	147	159	167	180	169	151	163	125	115	109	85	97	76	101	100	87	99	97	92	85	90
57	121	114	124	109	76	126	77	81	71	69	60	91	77	72	78	67	72	88	91	63	75	82
58	769	785	810	737	687	669	615	590	497	509	446	259	252	245	257	235	287	236	293	318	294	249
59	297	275	272	224	213	220	243	227	221	179	145	77	78	100	94	89	86	104	79	105	92	92
60	126	87	135	107	104	108	110	105	86	88	90	84	84	89	76	61	61	78	74	76	75	69
61	76	66	56	66	50	52	52	132	204	214	176	45	33	31	30	30	26	40	34	38	46	59
62	196	176	206	173	131	173	184	183	204	160	186	72	80	71	73	62	76	77	81	74	81	96
63	111	105	108	94	90	82	93	99	112	98	91	24	20	22	21	28	16	21	21	14	22	23
64	141	133	147	127	139	127	128	115	116	106	85	63	78	58	69	81	92	78	88	72	95	98
65	208	198	194	172	158	186	175	173	154	148	134	69	85	65	70	89	65	93	76	94	89	100

주 : 동 구분은 앞의 표 참조

부록 4. 대전시 인구소멸위험지수

[2005년]

동 명	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	20-39세	65세 이상	소멸위험지수
대전시	62,891	58,515	63,578	64,312	249,296	100,905	2.47
동구	11,927	9,423	8,712	8,088	38,150	22,316	1.71
중앙동	46	41	38	45	170	443	0.38
인동	227	249	219	170	865	688	1.26
효동	496	481	555	528	2,060	1,414	1.46
신흥동	176	179	173	154	682	683	1.00
관암1동	434	437	581	552	2,004	1,222	1.64
관암2동	546	491	504	524	2,065	1,488	1.39
용운동	1,526	821	911	885	4,143	1,447	2.86
대신동	268	212	147	156	783	820	0.95
대동	469	307	264	252	1,292	986	1.31
자양동	1,259	627	429	424	2,739	1,242	2.21
소제동	194	153	95	103	545	507	1.07
가양1동	808	735	543	523	2,609	1,650	1.58
가양2동	1,777	978	892	952	4,599	1,582	2.91

동 명	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	20-39세	65세 이상	소멸위협지수
용진동	1,102	1,222	1,068	921	4,313	1,476	2.92
성남1동	206	254	195	144	799	615	1.30
성남2동	402	422	471	344	1,639	802	2.04
홍도동	893	687	546	437	2,563	1,004	2.55
삼성1동	198	196	147	132	673	706	0.95
삼성2동	397	373	381	336	1,487	1,053	1.41
대청동	75	72	69	66	282	798	0.35
산내동	428	486	484	440	1,838	1,690	1.09
중구	10,380	10,539	10,677	10,347	41,943	23,500	1.78
은행선화동	951	903	597	432	2,883	1,440	2.00
목동	522	579	734	625	2,460	1,086	2.27
중촌동	703	806	955	808	3,272	1,398	2.34
대흥동	519	505	316	315	1,655	1,280	1.29
문창동	262	191	194	215	862	856	1.01
석교동	791	729	732	766	3,018	2,082	1.45
대사동	361	325	212	227	1,125	1,042	1.08
부사동	324	310	268	263	1,165	966	1.21
용두동	478	505	470	338	1,791	1,074	1.67

동 명	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	20-39세	65세 이상	소멸위협지수
오류동	411	457	444	441	1,753	1,286	1.36
태평1동	428	498	739	716	2,381	890	2.68
태평2동	1,059	1,166	1,503	1,644	5,372	2,433	2.21
유천1동	406	396	307	241	1,350	707	1.91
유천2동	743	700	608	611	2,662	1,549	1.72
문화1동	649	621	650	656	2,576	1,439	1.79
문화2동	612	686	802	847	2,947	1,444	2.04
산성동	1,161	1,162	1,146	1,202	4,671	2,528	1.85
서구	22,854	21,949	22,949	23,598	91,350	28,918	3.16
복수동	648	650	861	776	2,935	825	3.56
도마1동	1,246	1,029	827	847	3,949	1,820	2.17
도마2동	1,728	1,107	852	857	4,544	1,949	2.33
정림동	727	618	869	1,028	3,242	1,298	2.50
변동	846	922	845	799	3,412	1,462	2.33
용문동	765	878	681	509	2,833	1,264	2.24
탄방동	1,699	1,941	1,615	1,380	6,635	1,362	4.87
삼천동	976	721	658	909	3,264	1,698	1.92
둔산1동	597	463	463	842	2,365	1,109	2.13

동 명	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	20-39세	65세 이상	소멸위협지수
둔산2동	1,318	1,317	2,102	2,879	7,616	1,368	5.57
괴정동	1,052	1,075	872	716	3,715	1,209	3.07
가장동	561	646	626	607	2,440	990	2.46
내동	1,022	1,190	1,337	1,243	4,792	1,578	3.04
갈마1동	1,746	1,555	1,205	1,011	5,517	1,225	4.50
갈마2동	2,219	2,314	1,800	1,608	7,941	1,058	7.51
월평1동	1,094	1,035	815	642	3,586	500	7.17
월평2동	820	569	610	797	2,796	1,649	1.70
월평3동	927	634	892	1,223	3,676	1,068	3.44
만년동	503	639	884	956	2,982	555	5.37
가수원동	988	582	648	719	2,937	1,405	2.09
기성동	104	99	81	129	413	1,288	0.32
관저1동	586	736	1,001	1,058	3,381	952	3.55
관저2동	682	1,229	2,405	2,063	6,379	1,286	4.96
유성구	9,150	8,256	10,995	11,660	40,061	11,791	3.40
진잠동	717	941	1,225	1,311	4,194	2,160	1.94
은천1동	1,369	1,011	956	827	4,163	1,950	2.13
은천2동	3,844	1,711	1,257	1,258	8,070	1,761	4.58

동 명	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	20-39세	65세 이상	소멸위협지수
신성동	684	1,054	1,420	1,582	4,740	845	5.61
전민동	646	650	1,101	1,685	4,082	1,167	3.50
구죽동	635	1,166	1,976	1,901	5,678	1,776	3.20
노은동	1,255	1,723	3,060	3,096	9,134	2,132	4.28
대덕구	8,580	8,348	10,245	10,619	37,792	14,380	2.63
오정동	1,494	933	781	760	3,968	1,542	2.57
대화동	505	608	488	402	2,003	981	2.04
중리동	1,285	1,225	1,294	1,160	4,964	1,488	3.34
범1동	625	583	712	885	2,805	1,256	2.23
범2동	786	688	962	1,112	3,548	1,268	2.80
신탄진동	547	537	550	641	2,275	1,269	1.79
석봉동	238	239	308	331	1,116	616	1.81
덕암동	613	690	893	937	3,133	1,207	2.60
목상동	197	327	447	350	1,321	332	3.98
회덕동	727	816	998	839	3,380	1,833	1.84
비례동	732	740	913	809	3,194	1,207	2.65
송촌동	831	962	1,899	2,393	6,085	1,381	4.41

[2015년]

구 분	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	20~39세	65세 이상	소멸위험지수
대전시	57,700	45,575	53,604	57,823	214,702	163,782	1.31
동구	10,409	6,522	7,732	8,456	33,119	34,413	0.96
효동	634	687	1,148	1,398	3,867	3,011	1.28
판암1동	273	248	293	348	1,162	1,853	0.63
판암2동	266	287	239	236	1,028	2,376	0.43
용운동	2,044	631	612	681	3,968	2,379	1.67
자양동	1,779	372	317	262	2,730	1,700	1.61
가양1동	606	382	468	487	1,943	2,376	0.82
가양2동	1,431	645	628	735	3,439	2,634	1.31
용전동	763	798	813	740	3,114	2,285	1.36
홍도동	463	447	450	427	1,787	1,577	1.13
대청동	63	53	40	41	197	748	0.26
산내동	459	418	664	959	2,500	3,012	0.83
중앙동	130	96	111	88	425	1,576	0.27
신인동	327	323	532	503	1,685	2,073	0.81

구 분	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	20~39세	65세 이상	소멸위험지수
대동	420	336	438	485	1,679	1,946	0.86
성남동	358	401	524	497	1,780	1,934	0.92
삼성동	393	398	455	569	1,815	2,933	0.62
중구	7,660	6,839	7,999	9,143	31,641	37,159	0.85
은행선화동	641	665	719	577	2,602	2,222	1.17
목동	475	312	497	818	2,102	1,343	1.57
중촌동	463	403	492	569	1,927	2,195	0.88
대흥동	440	568	634	569	2,211	2,062	1.07
문창동	135	97	135	112	479	1,174	0.41
석교동	508	436	416	488	1,848	3,197	0.58
대사동	214	204	196	152	766	1,285	0.60
부사동	228	211	192	199	830	1,405	0.59
용두동	427	335	351	366	1,479	1,632	0.91
오류동	338	313	379	349	1,379	1,814	0.76
태평1동	380	330	558	696	1,964	1,643	1.20
태평2동	719	581	813	1,094	3,207	3,881	0.83

구 분	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	20~39세	65세 이상	소멸위험지수
유천1동	184	187	210	210	791	1,077	0.73
유천2동	412	367	430	446	1,655	2,583	0.64
문화1동	729	696	771	1,059	3,255	3,038	1.07
문화2동	448	381	397	443	1,669	2,216	0.75
산성동	919	753	809	996	3,477	4,392	0.79
서구	19,349	16,114	18,145	18,760	72,368	46,665	1.55
복수동	1,086	565	698	1,044	3,393	2,116	1.60
도마1동	1,146	505	460	439	2,550	2,895	0.88
도마2동	1,471	592	550	587	3,200	3,164	1.01
정림동	615	524	567	617	2,323	2,112	1.10
변동	574	505	605	576	2,260	2,398	0.94
용문동	613	851	822	565	2,851	1,992	1.43
탄방동	1,152	1,404	1,427	1,166	5,149	2,136	2.41
둔산1동	366	355	308	573	1,602	1,576	1.02
둔산2동	1,330	1,215	1,425	1,665	5,635	2,048	2.75
괴정동	842	1,086	1,131	859	3,918	1,800	2.18

구 분	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	20~39세	65세 이상	소멸위험지수
가장동	403	383	556	500	1,842	1,730	1.06
내동	765	687	812	1,061	3,325	2,790	1.19
갈마1동	1,014	1,008	932	866	3,820	2,139	1.79
갈마2동	1,289	1,361	1,392	1,071	5,113	1,677	3.05
월평1동	506	574	552	377	2,009	1,010	1.99
월평2동	581	476	443	454	1,954	2,480	0.79
월평3동	755	701	781	808	3,045	1,645	1.85
만년동	498	463	548	598	2,107	832	2.53
가수원동	1,291	1,054	2,004	2,223	6,572	2,579	2.55
기성동	88	73	77	88	326	1,555	0.21
관저1동	1,170	529	594	613	2,906	1,342	2.17
관저2동	1,165	716	1,019	1,430	4,330	2,208	1.96
둔산3동	629	487	442	580	2,138	2,441	0.88
유성구	12,875	10,827	13,711	14,825	52,238	23,829	2.19
진잠동	986	810	1,207	1,390	4,393	3,298	1.33
은천2동	4,107	2,094	1,375	1,173	8,749	3,129	2.80

구 분	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	20~39세	65세 이상	소멸위험지수
신성동	765	991	1,136	1,218	4,110	1,486	2.77
전민동	608	660	747	957	2,972	1,473	2.02
노은1동	503	631	1,010	1,088	3,232	1,564	2.07
구죽동	875	867	1,336	1,362	4,440	2,249	1.97
관평동	609	673	970	1,464	3,716	1,347	2.76
온천1동	1,841	1,552	1,348	963	5,704	3,031	1.88
원신흥동	1,080	1,181	2,025	2,223	6,509	2,393	2.72
노은2동	822	537	927	1,183	3,469	1,912	1.81
노은3동	679	831	1,630	1,804	4,944	1,947	2.54
대덕구	7,407	5,273	6,017	6,639	25,336	21,716	1.17
오정동	1,636	608	470	479	3,193	2,282	1.40
대화동	226	248	324	290	1,088	1,323	0.82
회덕동	446	404	475	473	1,798	2,422	0.74
비래동	779	485	550	625	2,439	2,099	1.16
중리동	730	672	712	682	2,796	2,430	1.15
범1동	474	353	381	407	1,615	1,841	0.88

구 분	20~24세	25~29세	30~34세	35~39세	20~39세	65세 이상	소멸위험지수
범2동	626	467	518	643	2,254	1,914	1.18
신탄진동	378	334	327	383	1,422	1,841	0.77
석봉동	346	373	630	525	1,874	1,116	1.68
덕암동	529	426	530	598	2,083	1,768	1.18
목상동	216	242	289	282	1,029	536	1.92
송촌동	1,021	661	811	1,252	3,745	2,144	1.75