



2020. 11.

2017~2037년

충청남도 시군 장래인구추계 분석 보고서



기획조정실
(정보화담당관)

일 러 두 기

- 「충청남도 시군 장래인구추계」는 2017년 인구총조사(등록센서스)를 기초로 시군별 출생, 사망, 인구이동의 최근 추이를 반영하여 향후 20년(2017~2037년)간의 시군별 장래인구를 전망한 결과임.
 - 시군별 장래인구추계는 5년 주기로 작성되어 2022년에 공표예정이었으나, 최근의 초저출산 상황에 따라 2019년 통계청에서 특별추계를 공표함에 따라 후속조치로 작성함.
 - 추계모형 및 가정은 2019년 통계청에서 발표한 「장래인구추계 시도편: 2017~2047년」과 동일하거나 유사함.
- 7월 1일 시점의 연앙인구로 해당 시군에 거주하는 내국인과 외국인을 대상으로 작성함.
 - 시군 장래인구특별추계의 성·연령별 총인구수 및 출생·사망·인구이동의 시군 합계는 통계청 「장래인구추계 시도편: 2017~2047년」의 시도 추계 결과와 일치함.
- 시군 장래인구추계는 미래의 인구를 변동시키는 출산과 사망 및 인구이동에 대한 가정에 기초해 작성한 결과이므로 다음과 같은 한계가 있음.
 - 장래인구추계는 인구변동요인에 대한 특정 가정이 장래에 실현됐을 때 나타날 결과를 계산한 수치이므로, 실제 실현되는 인구와는 다를 수 있음.
 - 인구학적 행동 특성변화와 지역별 정책변화(출산, 보건, 신도시 건설 등)가 인구변동의 추세 변화를 가져올 수 있고, 시간이 경과할수록 추계결과의 불확실성이 증가하게 됨.
- 일부 통계표 수치는 반올림된 값으로 하위분류의 합이 상위분류의 값과 일치하지 않을 수 있음.
- 결과 통계표는 충청남도 홈페이지(www.chungnam.go.kr)에 게시하며, 수록된 자료에 대한 문의는 충청남도 정보화담당관실(041-635-3736)로 문의하시기 바랍니다.

【 충청남도 시군별 장래인구추계 개요 】

- 통계유형: 가공통계 / 작성주기: 5년
- 작성근거: 통계법 제18조에 의한 승인통계 213011호(2017.11.16.)
- 작성목적: 지역 중장기 경제, 사회 발전계획의 기초자료 제공 등
- 작성방법: 통계청 인구추계모형 및 추계프로그램(KOSTAT-SPP) 활용
- 대상지역: 충남내 15개 시군 / 대상기간: 2017년 ~ 2037년(20년)

목 차

I. 시군별 장래인구특별추계 결과(요약)	1
II. 시군별 장래인구특별추계 결과	2
1. 시군별 총인구	2
2. 시군별 인구성장률 및 자연증가율	7
3. 시군별 중위연령 및 인구피라미드	14
4. 시군별 유소년인구 및 학령인구	20
5. 시군별 생산연령인구	23
6. 시군별 고령인구	25
7. 시군별 부양비 및 노령화지수	27
III. 용어해설	30
IV. 작성방법	32

<표 차례>

[표 1] 시군별 인구 및 구성비(2017년 대비 2037년)	4
[표 2] 시군별 인구성장률(2018년~2037년)	8
[표 3] 시군별 자연증가율 및 사회적증가율(2017년~2037년)	9
[표 4] 시도 및 충남 시군별 중위연령(2017년~2037년, 2047년)	15
[표 5] 시도 및 충남 시군별 유소년인구 및 구성비(2017년~2037년, 2047년)	21
[표 6] 충남 시군별 학령인구 및 구성비(2017년~2037년)	22
[표 7] 시도 및 충남 시군별 생산가능인구 및 구성비(2017년~2037년, 2047년)	24
[표 8] 시도 및 충남 시군별 노령인구 및 구성비(2017년~2037년, 2047년)	26
[표 9] 시군별 부양비 및 노령화지수(2017년~2037년)	29

<그림 차례>

[그림 1] 시나리오별 전국 및 충남 총인구(2017년~2047년)	2
[그림 2] 권역별 인구 비중(2017년~2047년)	3
[그림 3] 시군별 총인구 증감(2017년 대비 2037년)	4
[그림 4] 시군별 총인구(2017년~2037년)	5
[그림 5] 시도별 인구성장률(2017, 2035, 2047년)	7
[그림 6] 시군별 인구성장률(2018년~2037년)	10
[그림 7] 시군별 조출생률 및 조사망률(2017년~2037년)	12
[그림 8] 시군별 중위연령(2037년 대비 2017년)	14
[그림 9] 시군별 인구 피라미드(2017년, 2037년)	16
[그림 10] 시군별 유소년인구 증감(2017년 대비 2037년)	20
[그림 11] 시군별 생산가능인구 증감(2017년 대비 2037년)	23
[그림 12] 시군별 고령인구 및 유소년인구 증감(2017년 대비 2037년)	25
[그림 13] 시군별 총부양비(2017년 대비 2037년)	28

I

시군별 장래인구특별추계 결과 (요약)

- ◆ '17년~'37년 추계기간 동안 충남 총인구는 전국 평균보다 높은 성장률을 기록하며 증가하나 증가폭은 둔화될 전망
- ◆ 저출산으로 인해, 전체 시군에 출생아 감소와 사망자 증가 현상이 두드러져 인구 자연 감소가 확산되고, 동시에 인구의 사회적 변동(전입, 전출)이 시군별 인구 증감의 주요 변수로 작용

- 시군별로는 '37년까지 9개 시군(천안·아산·서산·계룡·당진·청양·홍성·예산·태안)이 증가하고 6개 시군(공주·보령·논산·금산·부여·서천)이 감소할 것으로 전망되나 저출산 기조에 따라 인구 성장세는 지속적으로 둔화 전망
- 특히, '37년에 천안은 +109천명이 늘며 760천명으로 가장 큰 비중을 차지할 것으로 예상되며, 홍성은 '17년 대비 1.2배(+18천명) 늘어나 121천명 규모로 성장할 것으로 전망

- ◆ 시군별 중위연령은 '17년 대비 '37년에 평균 10세 안팎 증가하여, '37년에는 천안, 아산, 계룡은 40대, 서산, 당진, 홍성은 50대, 그 외 지역은 60대 이상일 것으로 전망

- '17년 ~ '37년간 중위연령은 천안, 아산 등은 낮고 청양, 서천, 부여 등은 높은 수준을 보이고, '17년 대비 '37년 공주(+14.4세), 금산(+13.3세)이 크게 상승
- 인구피라미드는 모든 시군에서 '17년에 중간 연령층이 많은 항아리형 구조에서 '37년 점차 아랫부분이 좁아지고 윗부분이 넓어지는 역피라미드 구조로 점차 변화할 전망

- ◆ 시군별 고령인구는 '17년 대비 '37년에 평균 2배 이상 급증하는 반면, 유소년인구와 생산가능인구는 꾸준히 감소할 전망
- ◆ '37년 총부양비는 서천(134.5명=유소년12.1+노년122.4), 청양(132.0명=유소년11.1+노년121.0), 부여(131.0=유소년12.7+노년118.3)명으로 3개 군은 130명을 초과하며 6개 시군이 110명을 초과하며 급증

- 유소년인구가 감소함에 따라 유소년부양비는 소폭 감소(-7.3%)하나 노년부양비는 급증(142.7%)할 것으로 전망
- 특히, 노년부양비는 '33년 서천(102.8명), '34년 청양(104.8명), 부여(104.4명)가 100명을 넘어서면서 유소년인구보다 고령인구가 더 많아질 것으로 전망

II

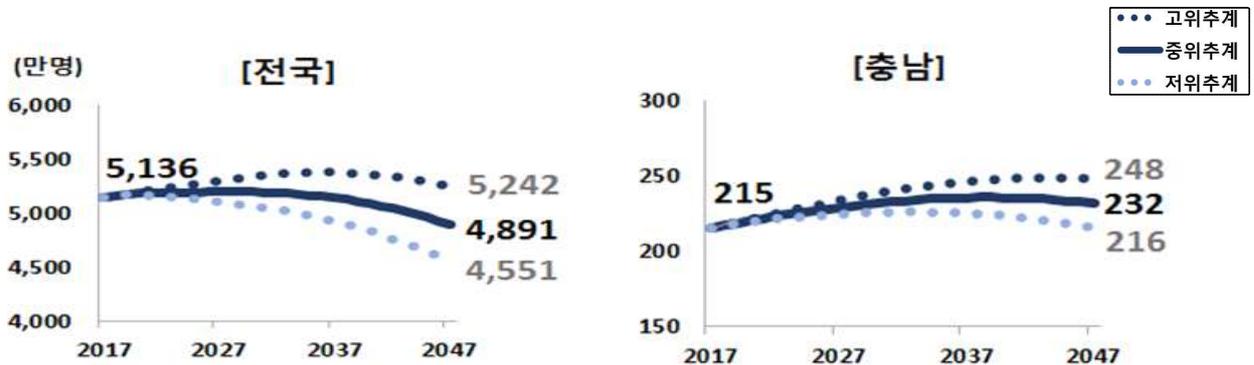
시군별 장래인구특별추계 결과

1 시군별 총인구

- ◆ 충남 인구는 '17년 대비 '37년에 2,357천명으로 증가하고, 시군별로는 9개 시군(천안·아산·서산·계룡·당진·청양·홍성·예산·태안)이 증가하고 6개 시군(공주·보령·논산·금산·부여·서천)이 감소할 전망

- (충남 인구) 「통계청 시도 장래인구특별추계 : 2017-2047」의 중위 추계 시나리오에 따르면 충남인구는 '17년 2,153천명에서, '37년 2,357천명으로 증가하다가 '39년 2,358천명을 정점으로 이후 감소하여, '47년에 2,318천명에 이를 것으로 전망

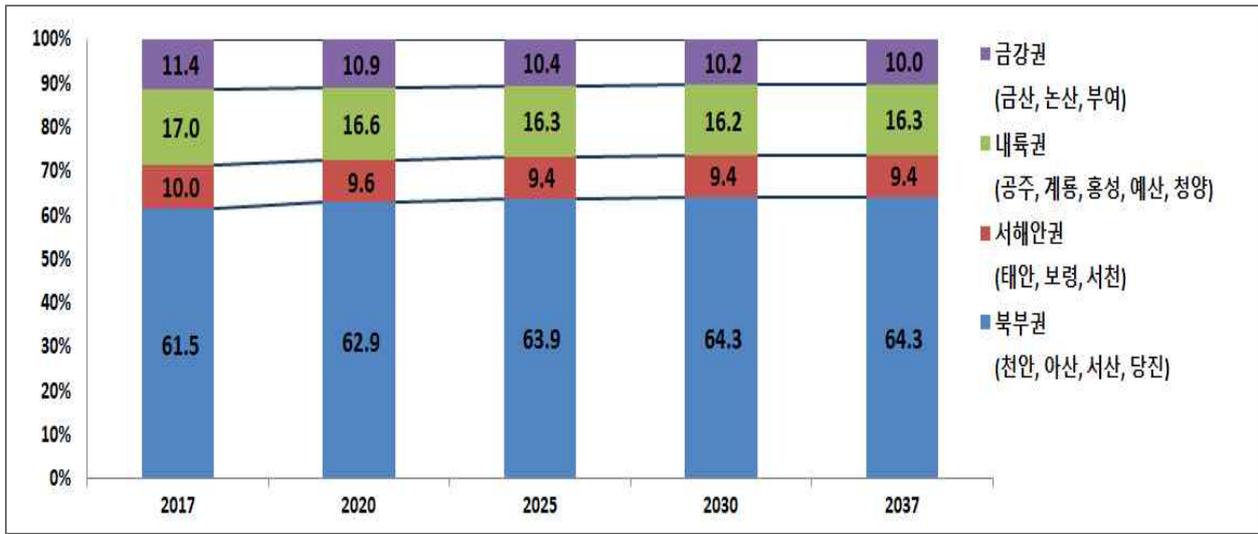
[그림 1] 시나리오별 전국 및 충남 총인구(2017년~2037년)



- 전국 인구는 '17년 5,136만명에서 '28년 5,194만명을 정점으로 감소, '47년에 4,891만명에 이를 전망이며, 시도별로는 '17년 대비 '47년 세종·제주·충남 등 6개 시도는 증가, 서울·부산·대구 등 11개 시도는 감소
- (권역별 인구) 최근의 시군별 인구변동 추세가 지속된다면, '17년 대비 '37년 북부권 인구는 151만명(64.3%), 내륙권은 38만명(16.3%), 서해안권은 22만명(9.4%)으로 증가, 금강권은 23만명(10.0%)으로 감소할 전망
 - 북부권(천안·아산·서산·당진) 인구는 '17년 1,325천명(61.5%)에서 계속 증가하며 '37년에 1,514천명(64.3%)을 차지하여 북부권 인구 집중이 지속될 전망
 - 내륙권(공주·계룡·홍성·예산·청양) 인구는 '17년 366천명(17.0%)에서 계속 증가하며 '37년에 384천명(16.3%)에 이를 것으로 전망, 다만 공주('17년 대비 8%감소)는 감소할 것으로 전망
 - 서해안권(태안·보령·서천) 인구는 '17년 215천명(10.0%)에서 계속 증가하며 '37년에 220천명(9.4%)에 이를 것으로 전망, 특히 보령('17년 대비 1%감소), 서천('17년 대비 7%감소)은 감소하는 반면 태안('17년 대비 16%증가)의 증가폭이 상대적으로 높아 서해안권 인구 증가의 주요인이 될 것으로 전망

- 금강권(금산 · 논산 · 부여) 인구는 '17년 246천명(11.4%)에서 계속 감소하며 '37년에 236천명(10.0%)에 이를 것으로 전망

[그림 2] 권역별 인구 비중(2017년~2037년)



- (시군별 인구) '17년 대비 '37년 천안, 아산 등 9개 시군의 총인구는 증가, 공주, 보령 등 6개 시군의 총인구는 감소

- 특히, 홍성은 '23년에 공주('23년 공주 106천명, 홍성 107천명)를 추월하고 '34년에는 논산('34년 논산 118천명, 홍성 119천명)을 추월할 것으로 예상되며 태안은 '25년에 부여('25년 부여 63천명, 태안 64천명)를 추월할 것으로 예상
- (천안) '17년 651천명에서 계속 증가하여 '37년에는 760천명에 이를 전망
- (공주) '17년 111천명에서 계속 감소하여 '37년에는 102천명에 이를 전망
- (보령) '17년 101천명, '23년 99천명으로 정점으로 감소, '37년에는 100천명에 이를 전망
- (아산) '17년 334천명에서 계속 증가하여 '37년에는 382천명에 이를 전망
- (서산) '17년 171천명에서 계속 증가하여 '37년에는 191천명에 이를 전망
- (논산) '17년 123천명에서 계속 감소하여 '37년에는 118천명에 이를 전망
- (계룡) '17년 41천명에서 계속 증가하여 '37년에는 46천명에 이를 전망
- (당진) '17년 168천명에서 계속 증가하여 '37년에는 181천명에 이를 전망
- (금산) '17년 55천명, '26년 53천명으로 정점으로 감소, '37년에는 54천명에 이를 전망
- (부여) '17년 67천명에서 계속 감소하여 '37년에는 63천명에 이를 전망
- (서천) '17년 53천명에서 계속 감소하여 '37년에는 49천명에 이를 전망
- (청양) '17년 31천명에서 계속 증가하여 '37년에는 34천명에 이를 전망

- (홍성) '17년 102천명에서 계속 증가하여 '37년에는 121천명에 이를 전망
- (예산) '17년 78천명, '24년 77천명으로 정점으로 감소, '37년에는 79천명에 이를 전망
- (태안) '17년 60천명에서 계속 증가하여 '37년에는 70천명에 이를 전망

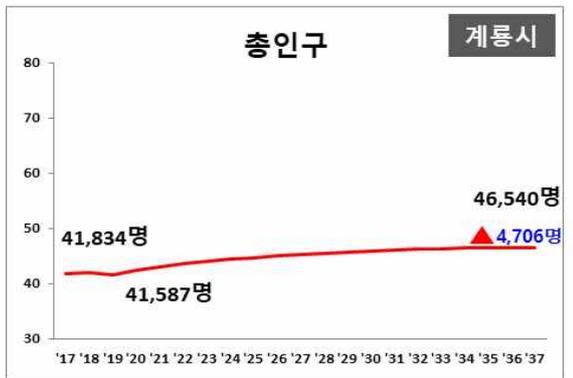
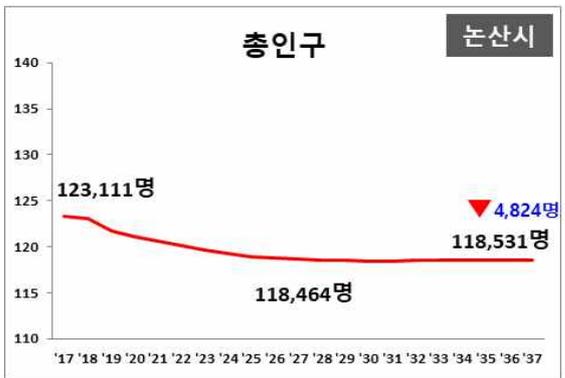
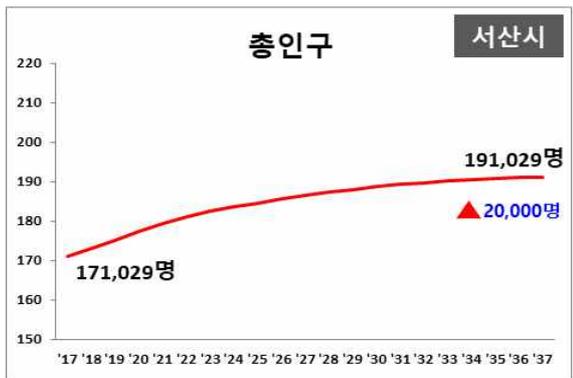
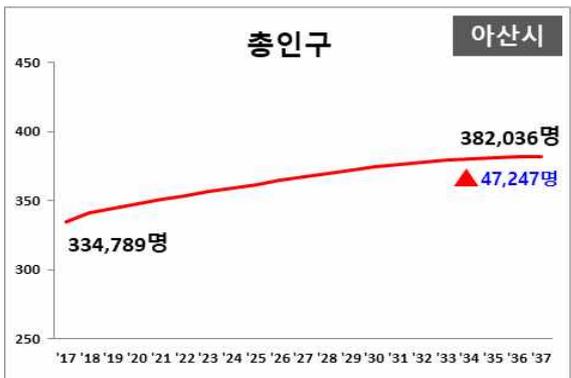
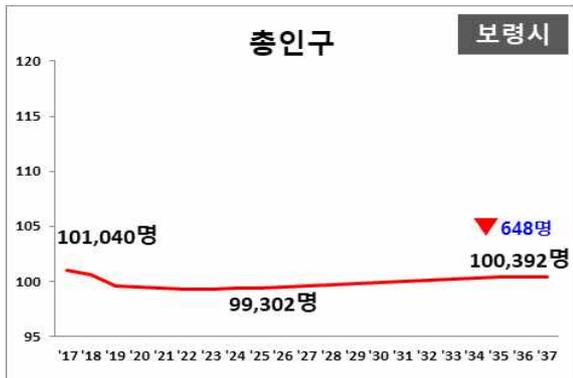
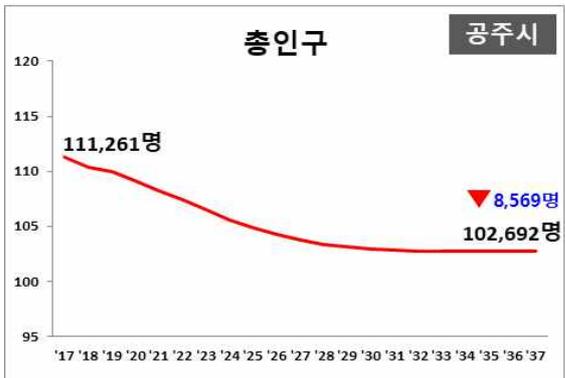
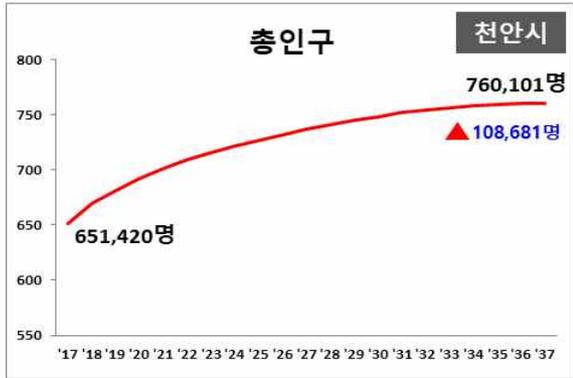
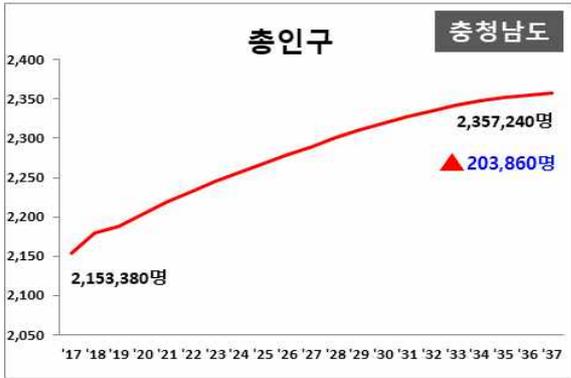
[그림 3] 시군별 총인구 증감(2017년 대비 2037년)



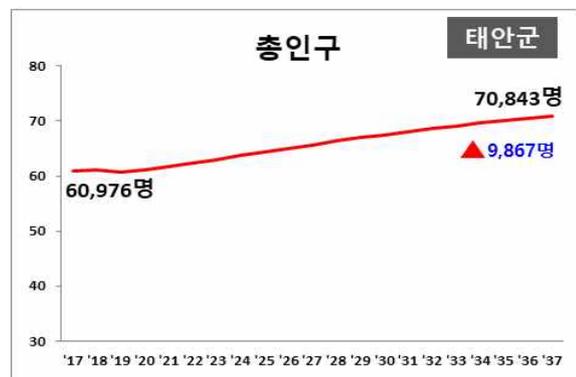
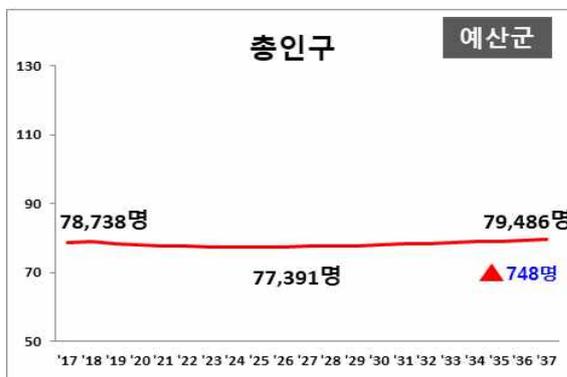
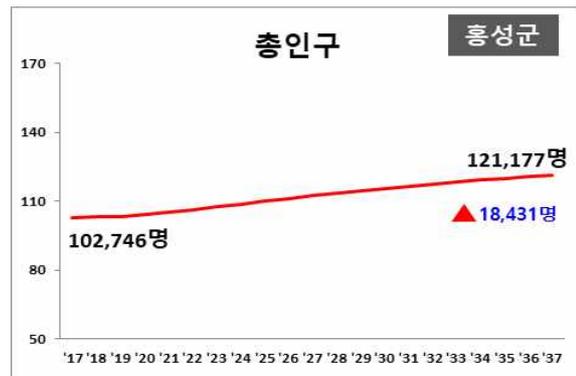
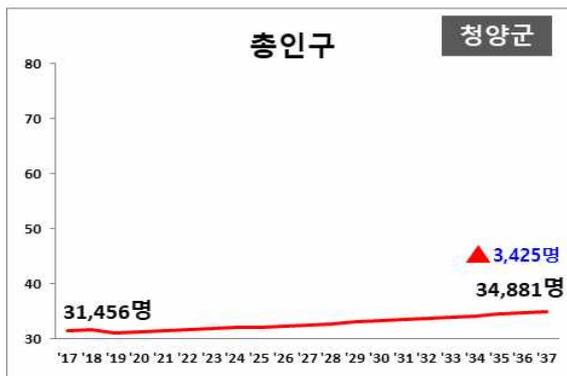
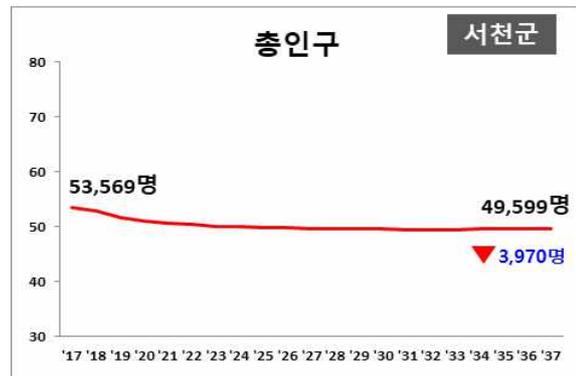
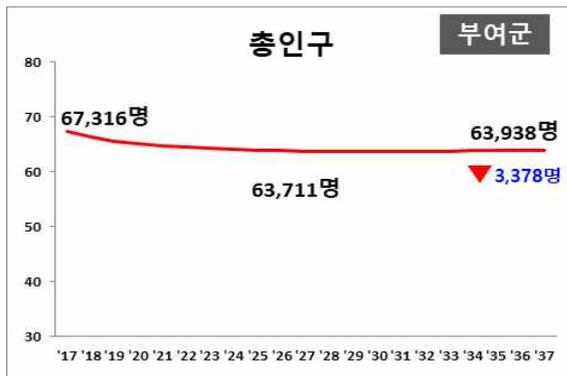
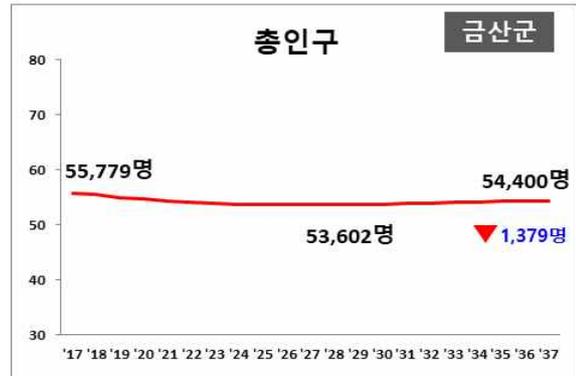
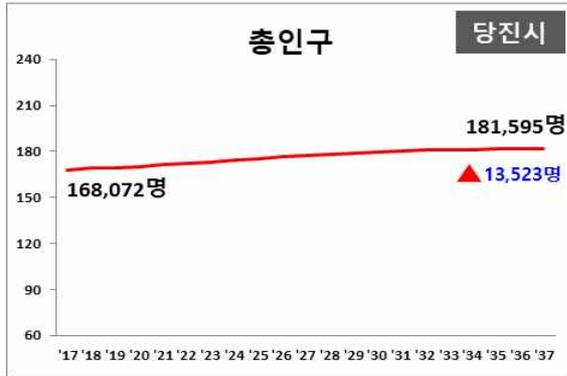
[표 1] 시군별 인구 및 구성비(2017년 대비 2037년)

지역	인구(천명)					구성비(%)					'17년 대비 '37년	
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	증감(천명)	증감률(%)
충청남도	2,153	2,204	2,267	2,319	2,357	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	204	9.5
천안시	651	691	726	748	760	30.3	31.4	32.0	32.3	32.2	109	16.7
공주시	111	109	104	102	102	5.2	5.0	4.6	4.4	4.4	-9	-8.1
보령시	101	99	99	99	100	4.7	4.5	4.4	4.3	4.3	-1	-1.0
아산시	334	347	361	374	382	15.5	15.8	16.0	16.1	16.2	48	14.4
서산시	171	177	184	188	191	7.9	8.0	8.1	8.1	8.1	20	11.7
논산시	123	121	118	118	118	5.7	5.5	5.2	5.1	5.0	-5	-4.1
계룡시	41	42	44	45	46	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	5	12.2
당진시	168	170	175	179	181	7.8	7.7	7.7	7.8	7.7	13	7.7
금산군	55	54	53	53	54	2.6	2.5	2.4	2.3	2.3	-1	-1.8
부여군	67	65	63	63	63	3.1	3.0	2.8	2.7	2.7	-4	-6.0
서천군	53	51	49	49	49	2.5	2.3	2.2	2.1	2.1	-4	-7.5
청양군	31	31	32	33	34	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	3	9.7
홍성군	102	104	109	115	121	4.8	4.7	4.8	5.0	5.1	19	18.6
예산군	78	77	77	77	79	3.7	3.5	3.4	3.4	3.4	1	1.3
태안군	60	61	64	67	70	2.8	2.8	2.8	2.9	3.0	10	16.7
북부권	1,325	1,387	1,448	1,491	1,514	61.5	62.9	63.9	64.3	64.3	189	14.3
서해안권	215	211	213	216	220	10.0	9.6	9.4	9.4	9.4	5	2.3
내륙권	366	364	369	375	384	17.0	16.6	16.3	16.2	16.3	18	4.9
금강권	246	240	236	235	236	11.4	10.9	10.4	10.2	10.0	-10	-4.1

〈그림4〉 시군별 총인구, 2017~2037년



〈그림4-1〉 시군별 총인구, 2017~2037년



- **(시군 자연증가)** '18년에 천안, 아산, 서산, 계룡, 당진을 제외한 시군은 출생아보다 사망자가 많은 인구 자연감소가 진행 중이며 지속될 전망
 - '17~'35년 추계기간 동안 천안은 출생아가 사망자보다 약간 많으나 꾸준한 감소세이며, 아산 '37년(-0.02%), 계룡 '33년(-0.04%), 서산 '20년(-0.01%), 당진 '20년(-0.01%)에 출생아보다 사망자가 많아 인구 자연 감소가 시작될 전망
- **(시군 사회적증가)** 저출산이 보편화되어 시군의 인구변동은 인구이동에 큰 영향을 받을 것으로 예상
 - 특히, 천안은 '32년부터 전출이 전입보다 많은 순유출이 시작되고, 공주는 '25년부터 인구 전입이 전출보다 많은 순유입으로 전환될 전망
- **(조출생률 · 조사망률)** '17년~'37년 추계기간 동안 모든 시군에서 조출생률(인구 1천명당 출생아수) 감소, 조사망률(인구 1천명당 사망자수) 증가가 지속될 것으로 예상

[표 2] 시군별 인구성장률(2018년~2037년)

지 역	인구 성장률(%)					'18년 대비 '37년(%p)
	2018년	2020년	2025년	2030년	2037년	
충 청 남 도	1.22	0.76	0.50	0.40	0.09	-1.13
천 안 시	2.79	1.63	0.74	0.48	0.03	-2.76
공 주 시	-0.81	-0.77	-0.70	-0.19	-0.02	0.79
보 령 시	-0.49	-0.16	0.06	0.11	0.00	0.49
아 산 시	2.03	0.93	0.77	0.57	0.11	-1.92
서 산 시	1.26	1.33	0.57	0.36	0.05	-1.21
논 산 시	-0.20	-0.50	-0.24	-0.02	-0.02	0.18
계 룡 시	0.31	1.79	0.77	0.38	0.09	-0.22
당 진 시	0.70	0.52	0.62	0.37	0.00	-0.70
금 산 군	-0.29	-0.62	-0.17	0.15	0.13	0.42
부 여 군	-1.27	-0.62	-0.21	0.00	0.04	1.31
서 천 군	-1.35	-1.06	-0.27	-0.05	0.02	1.37
청 양 군	0.72	0.63	0.54	0.70	0.63	-0.09
홍 성 군	0.65	0.94	1.15	0.90	0.49	-0.16
예 산 군	0.23	-0.49	0.01	0.23	0.26	0.03
태 안 군	0.26	0.89	1.05	0.88	0.53	0.27

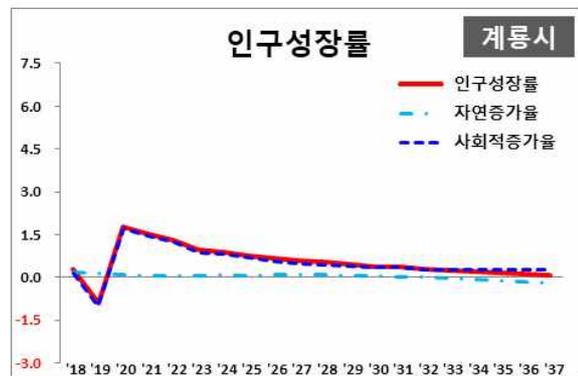
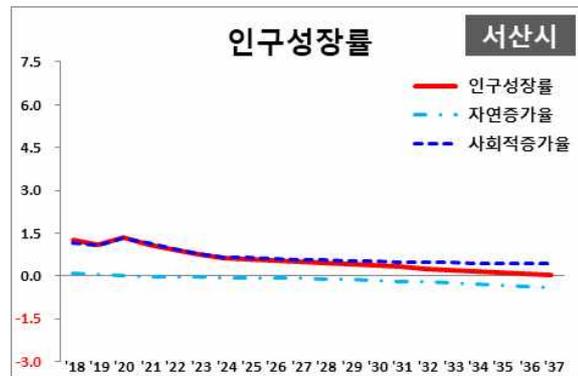
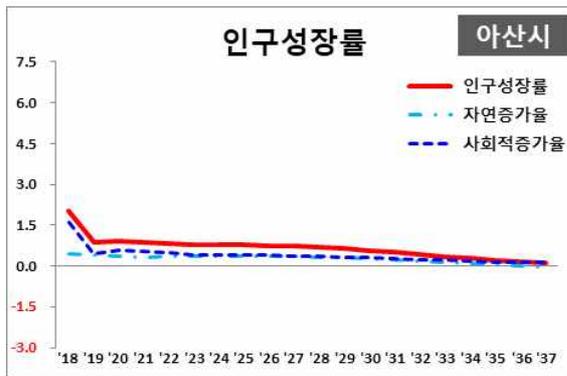
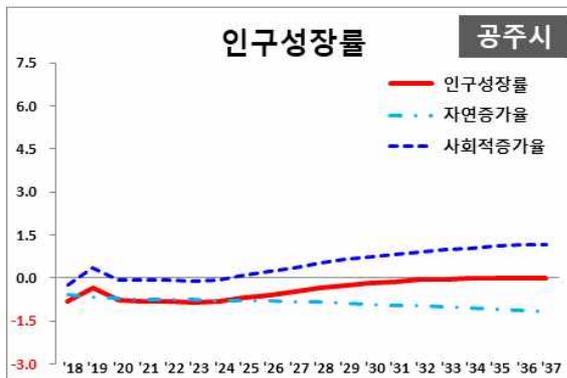
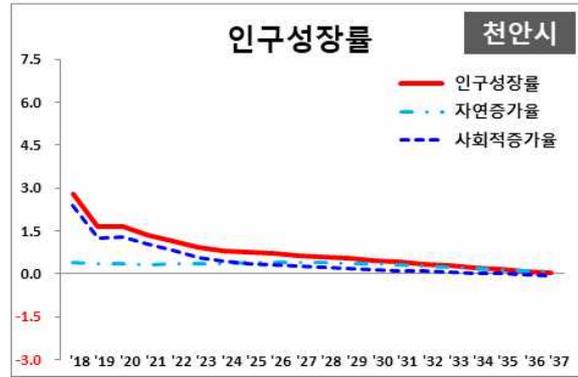
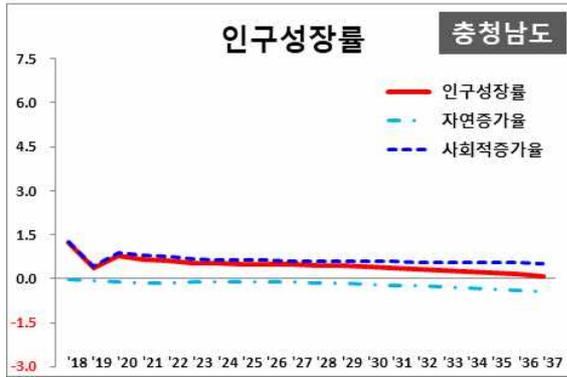
[표 3] 시군별 자연증가율 및 사회적증가율(2018년~2037년)

지 역	자연 증가율(%)					'18년 대비 '37년(%p)
	2018년	2020년	2025년	2030년	2037년	
충 청 남 도	-0.03	-0.12	-0.12	-0.19	-0.44	-0.41
천 안 시	0.41	0.33	0.38	0.34	0.08	-0.33
공 주 시	-0.58	-0.70	-0.80	-0.91	-1.19	-0.61
보 령 시	-0.58	-0.67	-0.75	-0.81	-1.03	-0.45
아 산 시	0.44	0.36	0.36	0.27	-0.02	-0.46
서 산 시	0.10	-0.01	-0.07	-0.15	-0.39	-0.49
논 산 시	-0.55	-0.66	-0.72	-0.79	-1.03	-0.48
계 룡 시	0.17	0.09	0.08	0.05	-0.18	-0.35
당 진 시	0.12	-0.01	-0.05	-0.12	-0.35	-0.47
금 산 군	-0.73	-0.81	-0.90	-1.02	-1.30	-0.57
부 여 군	-1.01	-1.13	-1.28	-1.38	-1.60	-0.59
서 천 군	-1.04	-1.19	-1.34	-1.44	-1.64	-0.60
청 양 군	-1.01	-1.11	-1.25	-1.34	-1.54	-0.53
홍 성 군	-0.34	-0.46	-0.46	-0.50	-0.72	-0.38
예 산 군	-0.85	-0.93	-1.07	-1.17	-1.37	-0.52
태 안 군	-0.65	-0.76	-0.87	-0.98	-1.21	-0.56

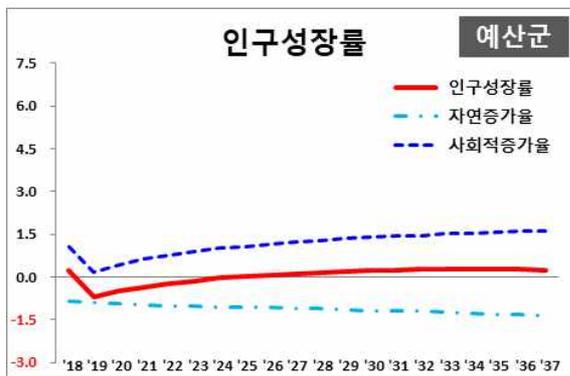
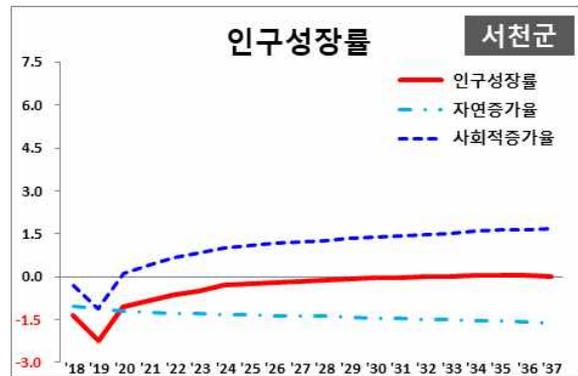
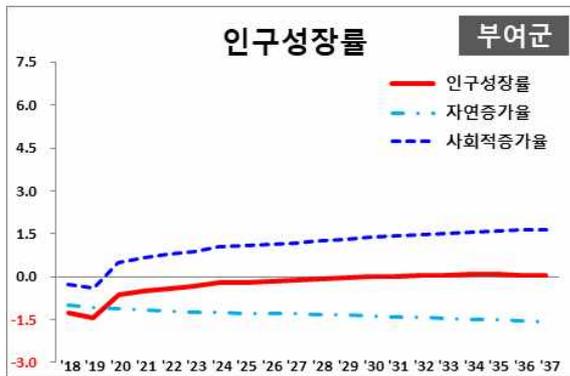
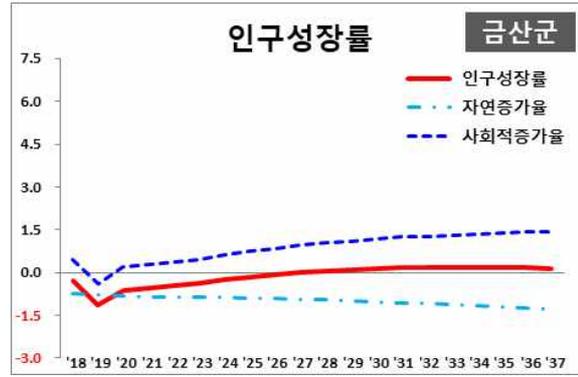
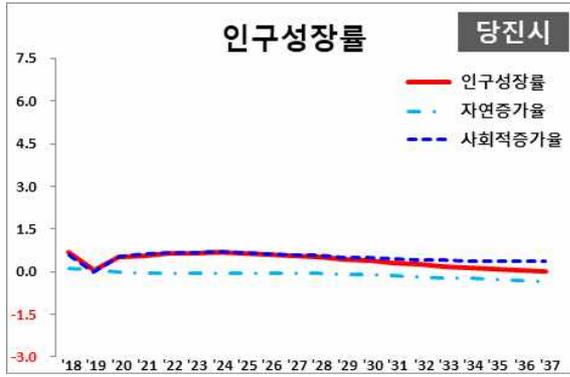
사회적 증가율(%)

충 청 남 도	1.255	0.878	0.627	0.585	0.530	-0.72
천 안 시	2.383	1.295	0.359	0.139	-0.052	-2.44
공 주 시	-0.224	-0.067	0.097	0.723	1.163	1.39
보 령 시	0.092	0.519	0.808	0.918	1.035	0.94
아 산 시	1.590	0.573	0.405	0.299	0.124	-1.47
서 산 시	1.168	1.339	0.634	0.506	0.438	-0.73
논 산 시	0.349	0.154	0.478	0.777	1.008	0.66
계 룡 시	0.139	1.702	0.697	0.333	0.267	0.13
당 진 시	0.585	0.533	0.675	0.489	0.354	-0.23
금 산 군	0.437	0.196	0.728	1.166	1.434	1.00
부 여 군	-0.258	0.508	1.068	1.381	1.635	1.89
서 천 군	-0.310	0.126	1.071	1.386	1.668	1.98
청 양 군	1.726	1.738	1.792	2.044	2.169	0.44
홍 성 군	0.989	1.408	1.608	1.400	1.207	0.22
예 산 군	1.073	0.439	1.072	1.396	1.623	0.55
태 안 군	0.904	1.656	1.919	1.857	1.737	0.83

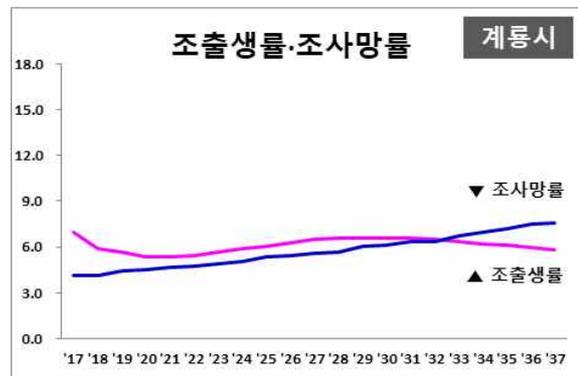
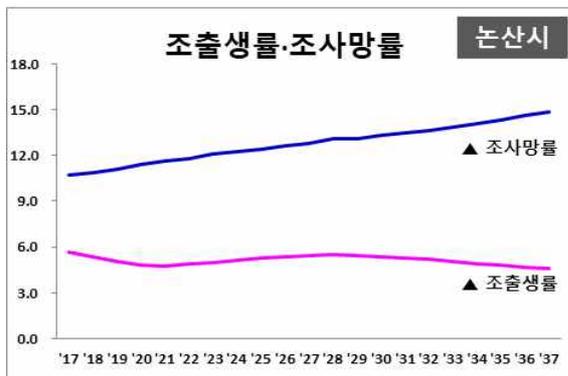
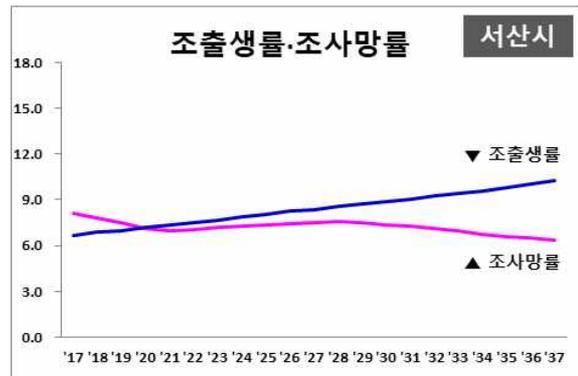
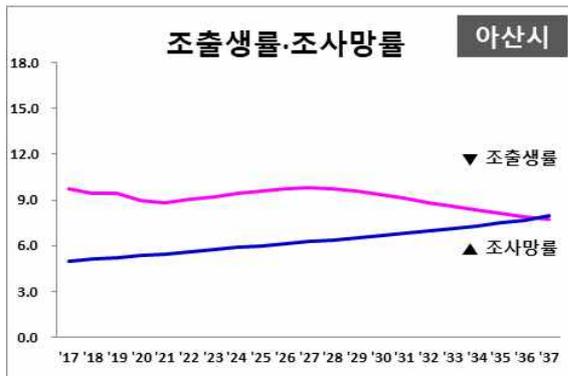
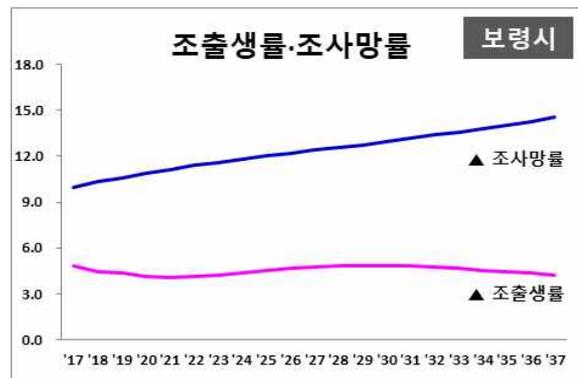
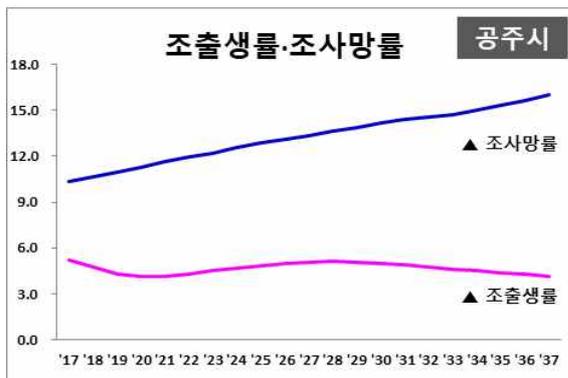
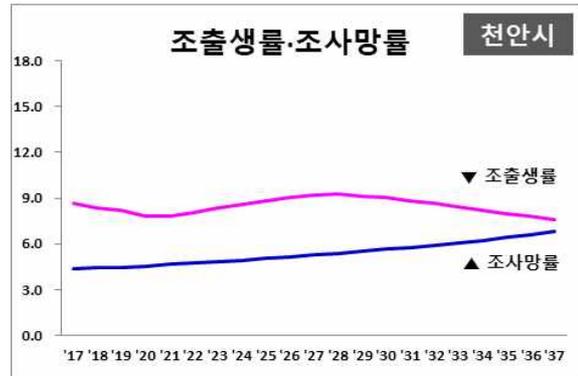
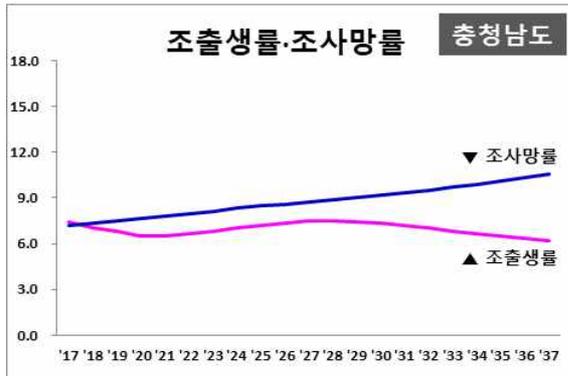
〈그림6〉 시군별 인구성장률, 2018~2037년



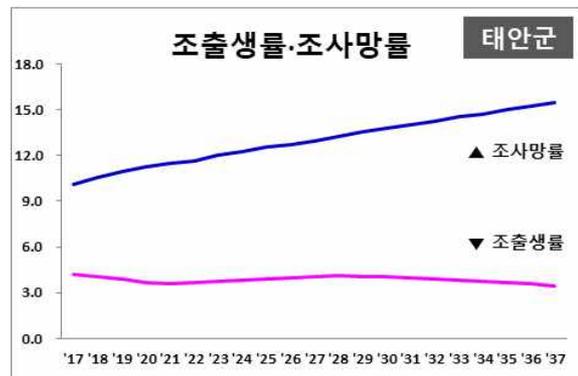
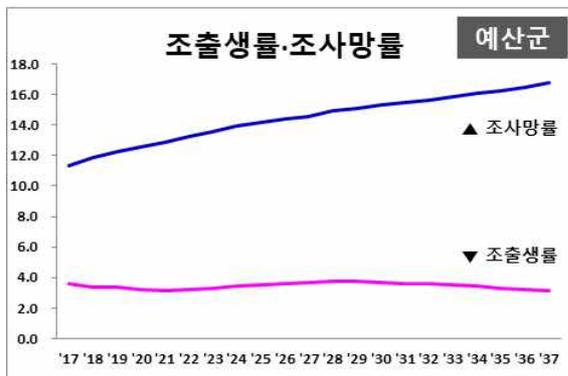
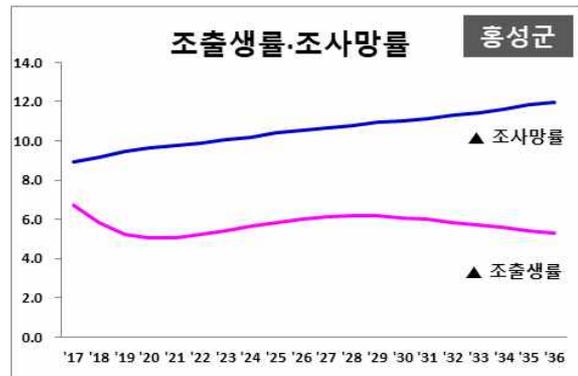
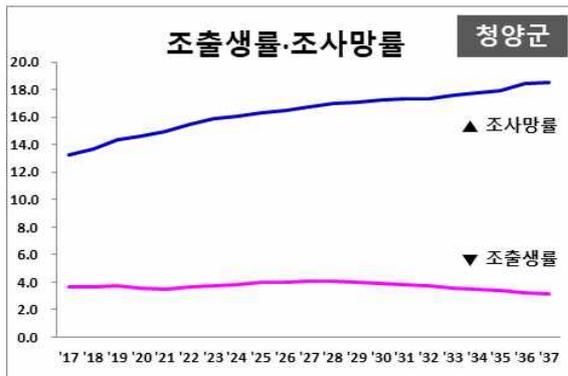
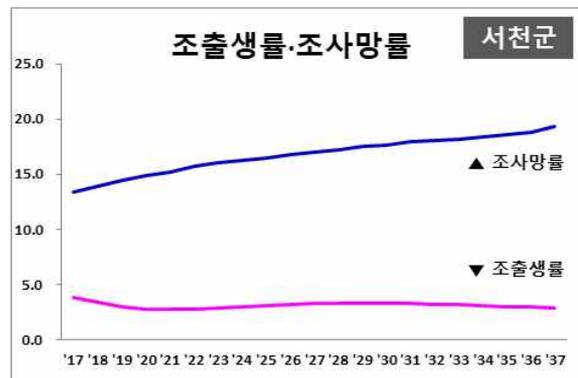
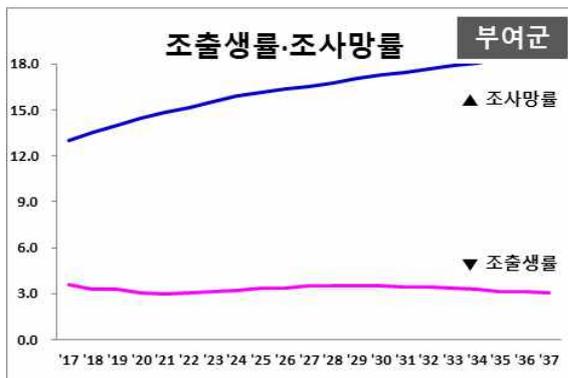
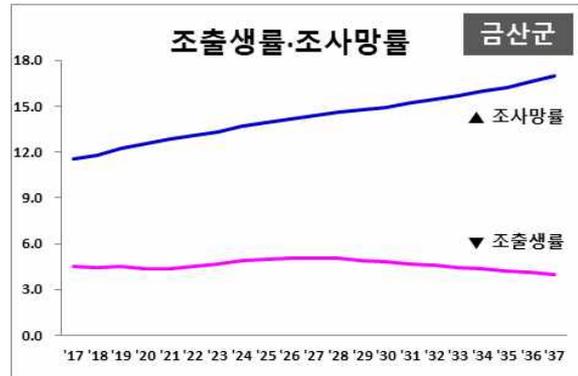
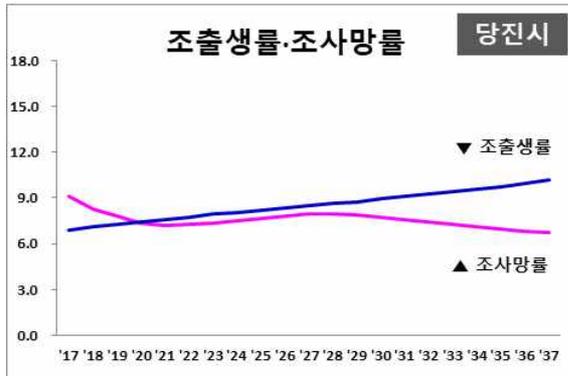
〈그림6-1〉 시군별 인구성장률, 2018~2037년



〈그림7〉 시군별 조출생률 및 조사망률, 2017~2037년



〈그림7-1〉 시군별 조출생률 및 조사망률 2017~2037년

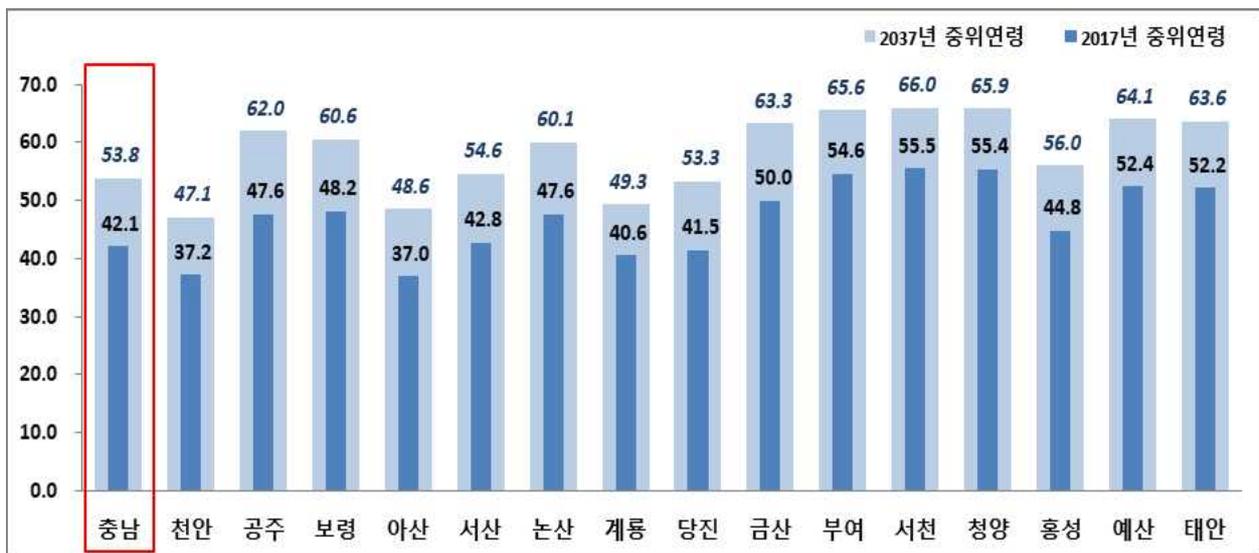


3 시군별 중위연령 및 인구피라미드

◆ 중위연령은 '17년 대비 '37년에 평균 10세 안팎으로 증가할 것으로 예상되며, 천안, 아산, 계룡은 40대, 서산, 당진, 홍성은 50대, 그 외 지역은 60대 이상일 것으로 전망

- **(충남 중위연령)** 출생아수 감소와 기대수명 증가로 충남의 중위연령은 '17년에 42.1세에서 '47년에는 58.1세로 향후 30년간 16세 높아질 전망
 - 전국 중위연령은 '17년 42세에서 '47년 56.8세로 14.8세 높아지고, 시도별로는 세종이 50.1세로 가장 낮고 전남이 63.1세로 가장 높을 것으로 전망
- **(시군 중위연령)** '17년~'37년간 중위연령은 천안, 아산 등은 상대적으로 낮고 청양, 서천, 부여 등은 높은 경향이 지속될 전망
 - '17년 중위연령은 서천이 55.5세로 가장 높고, 50대는 금산, 부여, 청양, 예산, 태안, 40대는 공주, 보령, 서산, 논산, 계룡, 당진, 홍성이며, 30대는 천안, 아산임
 - '37년 중위연령은 서천이 66세로 높고, 60대는 공주, 보령, 논산, 금산, 부여, 청양, 예산, 태안 50대는 서산, 당진, 홍성 40대는 천안, 아산, 계룡으로 예상
 - '17년 대비 '37년에 중위연령 상승폭이 큰 시군은 공주(+14.4세), 금산(+13.3세) 등이며, 계룡(+8.7세), 천안(+9.9세) 등은 적게 증가할 것으로 예상

[그림 8] 시군별 중위연령(2037년 대비 2017년)



- **(인구피라미드)** 인구피라미드는 모든 시군에서 저연령층이 줄고 고연령층이 늘면서, '17년에 중간 연령층이 많은 항아리형 구조에서 '37년 점차 아랫부분이 좁아지고 윗부분이 넓어지는 역삼각형 구조로 점차 변화할 전망

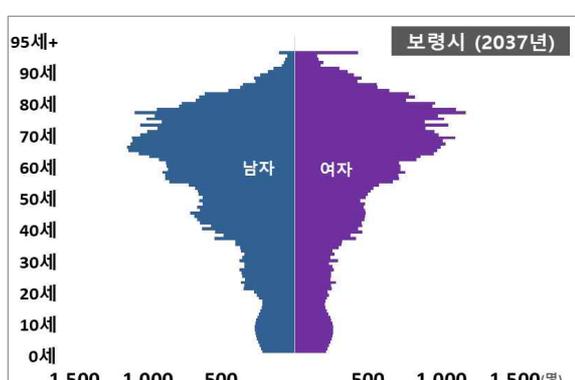
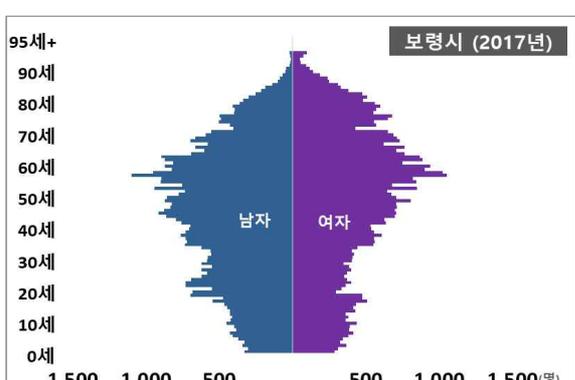
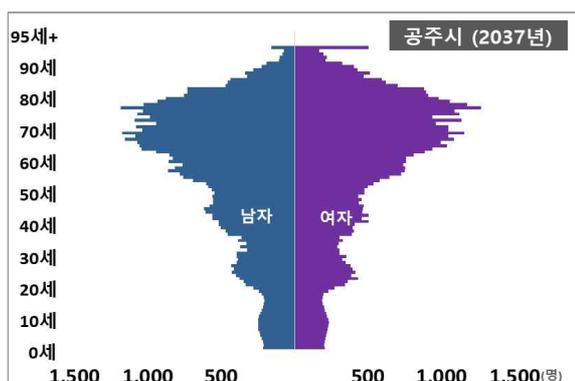
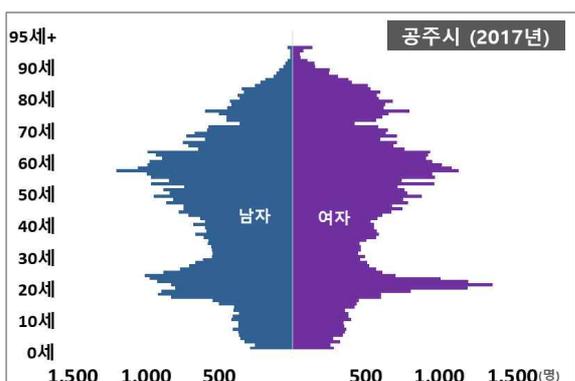
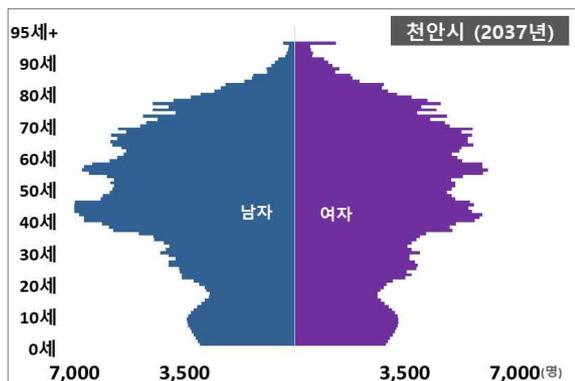
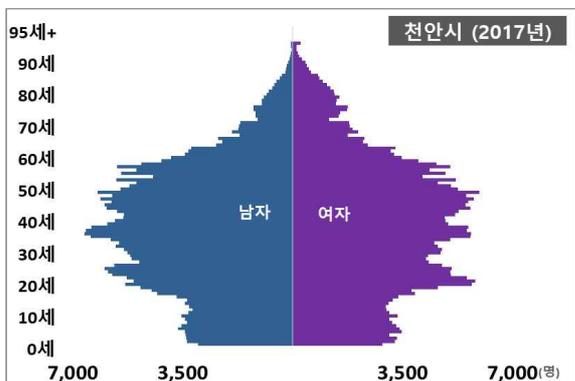
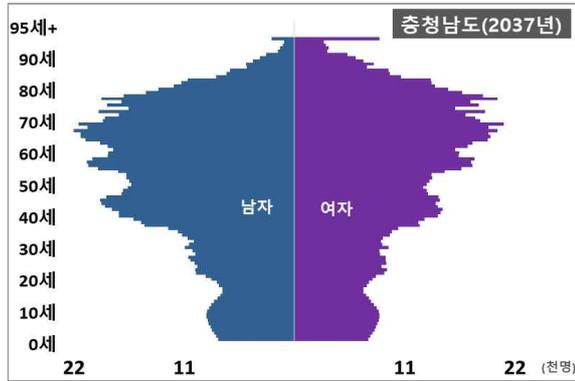
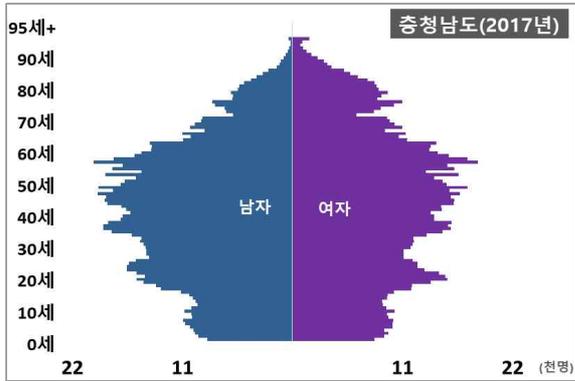
[표 4] 시도 및 총남 시군별 중위연령(2017년~2037년, 2047년)

지 역	중위 연령(세)							'17년 대비 '47년 증감
	2017년	2020년	2025년	2030년	2037년	2040년	2047년	
전 국	42.0	43.7	46.7	49.5	53.1	54.4	56.8	14.8
서 울	41.5	42.9	45.5	48.2	51.4	52.5	55.3	13.8
부 산	44.3	46.3	49.4	51.9	55.4	56.6	58.5	14.2
대 구	42.9	44.8	47.9	50.6	54.2	55.4	57.5	14.6
인 천	41.1	42.9	46.0	49.0	52.6	53.9	56.6	15.5
광 주	39.9	41.9	45.2	48.2	51.5	52.7	55.2	15.3
대 전	39.8	41.7	44.9	47.8	51.0	52.2	55.0	15.2
울 산	40.6	42.9	46.2	49.3	53.0	54.1	56.2	15.6
세 종	36.6	37.7	40.0	41.9	44.8	46.4	50.1	13.5
경 기	40.4	41.9	44.9	47.7	50.9	52.1	54.9	14.5
강 원	45.2	47.5	51.2	54.2	57.7	59.2	61.9	16.7
충 북	42.7	44.6	47.8	50.7	54.7	56.2	58.7	16.0
충 남	42.1	43.8	46.8	49.7	53.8	55.2	58.1	16.0
전 북	44.5	46.8	50.4	53.3	56.9	58.4	60.9	16.4
전 남	46.6	48.9	52.2	55.2	58.7	60.2	63.1	16.5
경 북	45.2	47.5	51.1	54.1	57.8	59.3	62.1	16.9
경 남	42.9	45.0	48.3	51.3	55.3	56.9	59.3	16.4
제 주	41.8	43.1	45.8	48.6	52.0	53.3	56.0	14.2

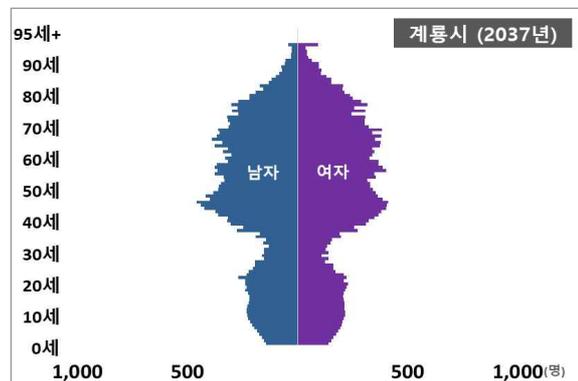
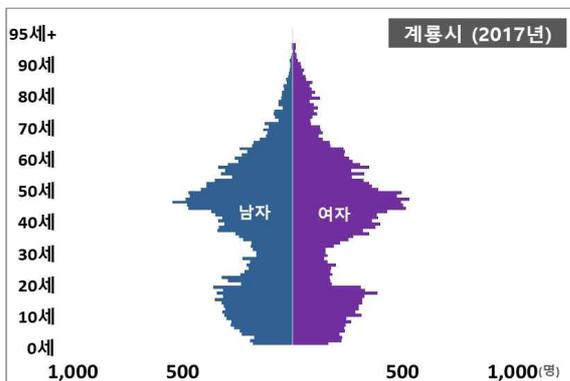
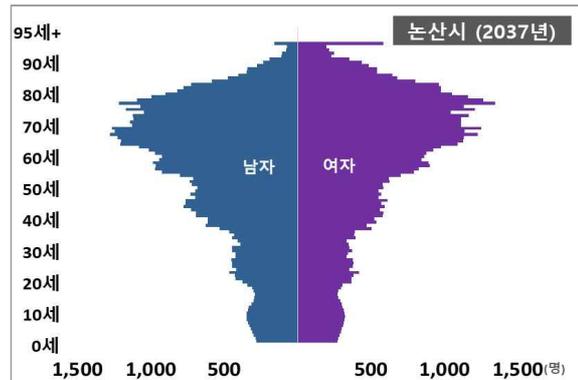
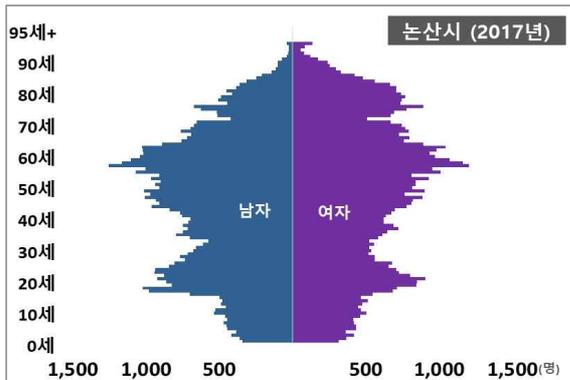
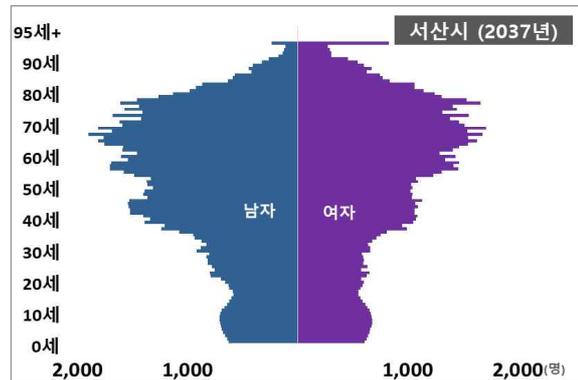
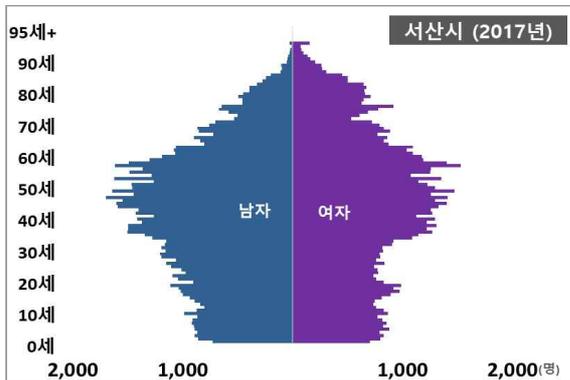
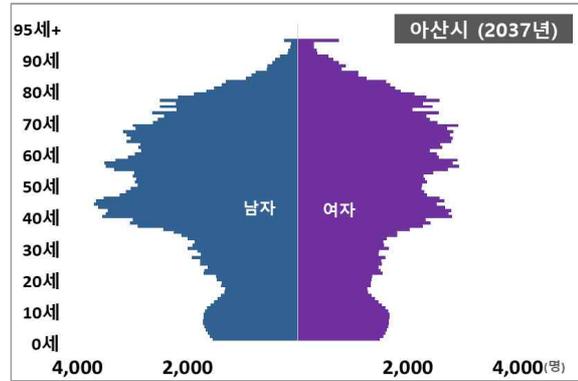
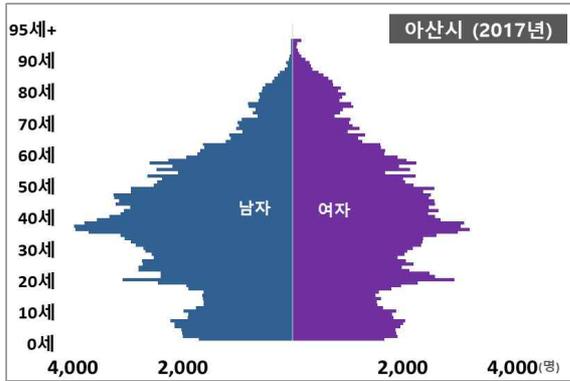
지 역	2017년	2020년	2025년	2030년	2037년	2040년	2047년	'17년 대비 '37년 증감
충 남	42.1	43.8	46.8	49.7	53.8	55.2	58.1	11.7
천 안 시	37.2	38.7	41.6	43.9	47.1	-	-	9.9
공 주 시	47.6	50.0	54.5	58.0	62.0	-	-	14.4
보 령 시	48.2	50.6	54.0	57.1	60.6	-	-	12.4
아 산 시	37.0	39.1	42.5	45.1	48.6	-	-	11.6
서 산 시	42.8	44.5	47.4	50.4	54.6	-	-	11.8
논 산 시	47.6	49.7	53.3	56.5	60.1	-	-	12.5
계 룡 시	40.6	42.5	44.4	46.8	49.3	-	-	8.7
당 진 시	41.5	43.6	46.5	49.3	53.3	-	-	11.8
금 산 군	50.0	52.2	56.2	59.4	63.3	-	-	13.3
부 여 군	54.6	56.9	59.8	62.2	65.6	-	-	11.0
서 천 군	55.5	57.8	60.5	62.8	66.0	-	-	10.5
청 양 군	55.4	57.4	60.1	62.5	65.9	-	-	10.5
홍 성 군	44.8	46.7	49.6	52.1	56.0	-	-	11.2
예 산 군	52.4	54.6	57.8	60.6	64.1	-	-	11.7
태 안 군	52.2	54.5	57.3	60.0	63.6	-	-	11.4

* 중위연령: 전체 인구를 연령 순서로 나열할 때, 한가운데 있게 되는 사람의 연령

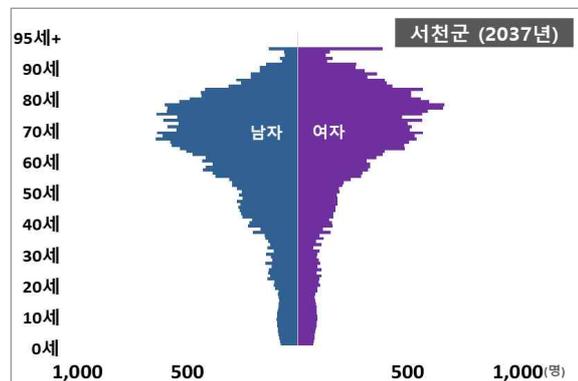
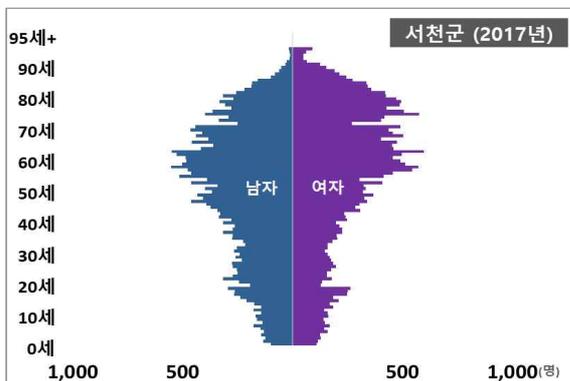
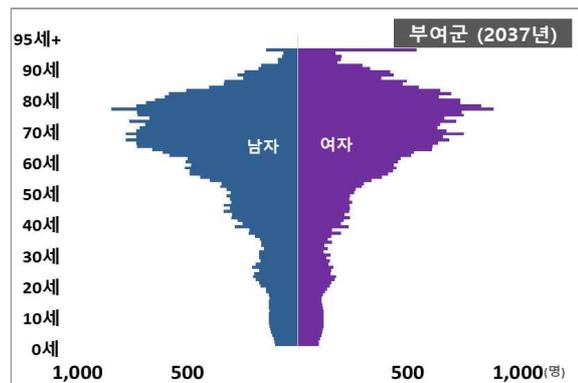
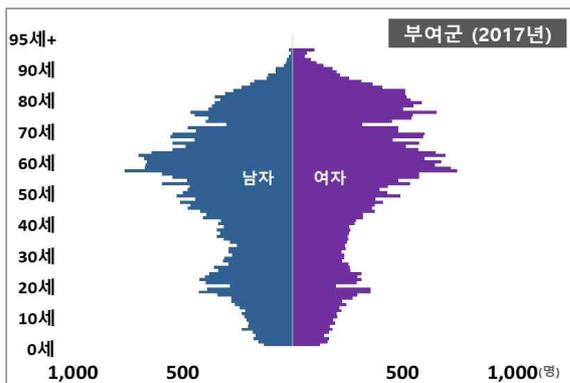
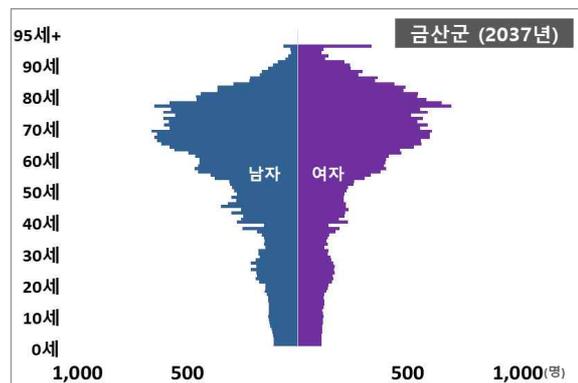
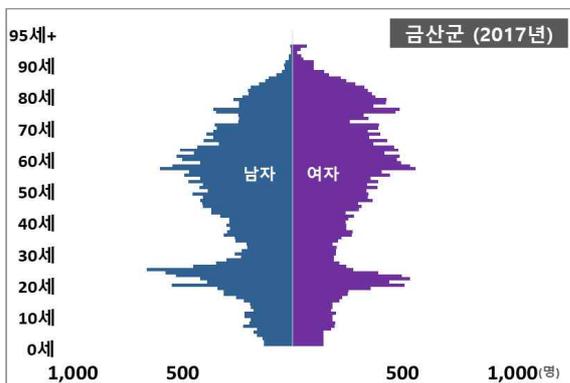
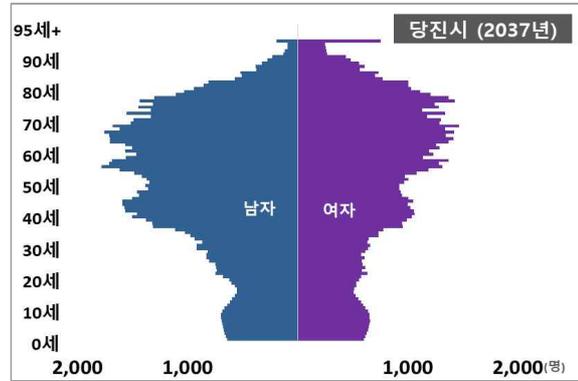
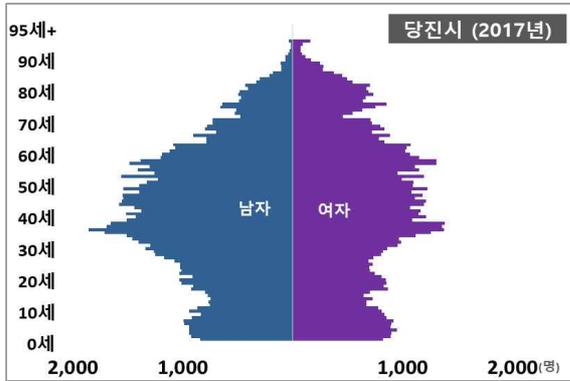
〈그림9〉 시군별 인구피라미드, 2017년, 2037년



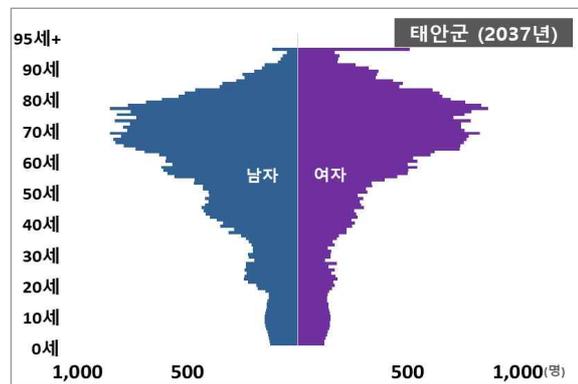
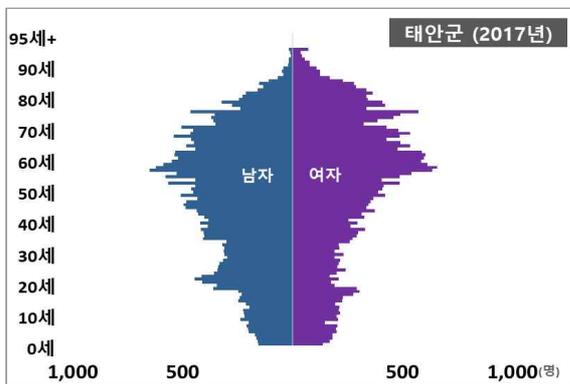
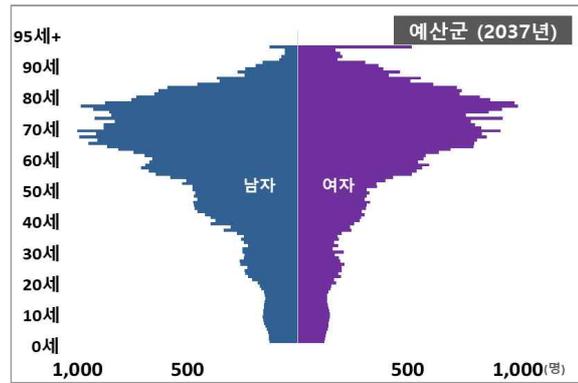
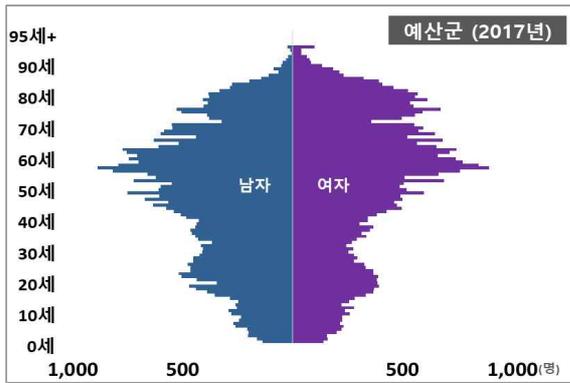
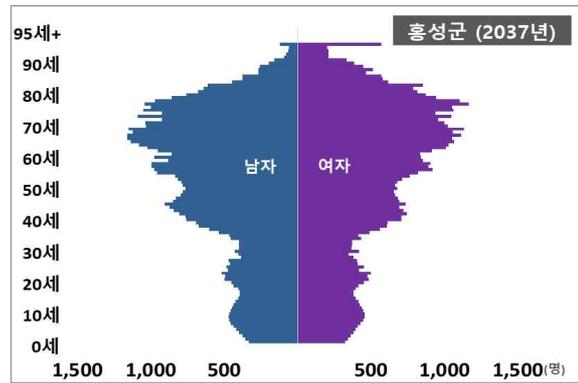
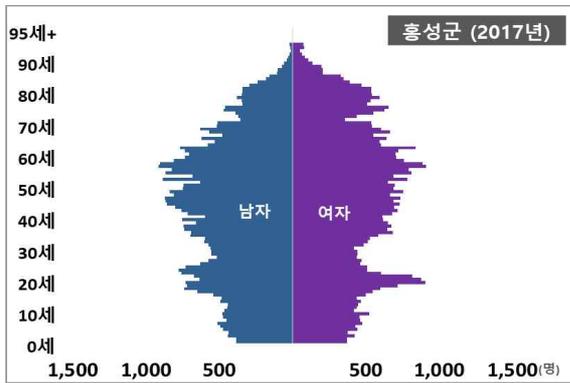
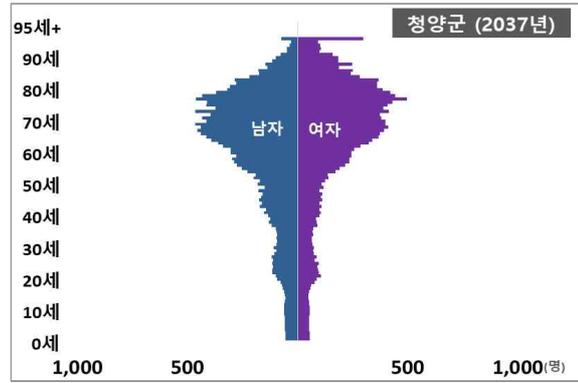
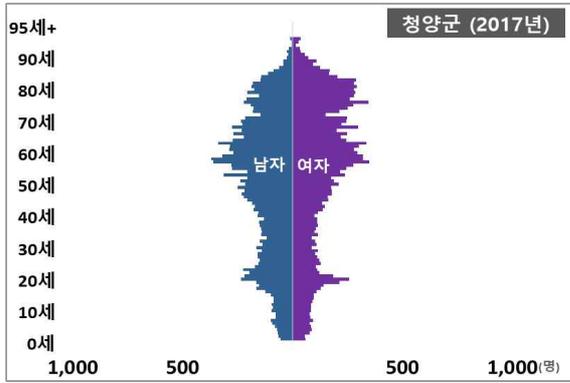
〈그림9-1〉 시군별 인구피라미드, 2017년, 2037년



〈그림9-2〉 시군별 인구피라미드, 2017년, 2037년



〈그림9-3〉 시군별 인구피라미드, 2017년, 2037년

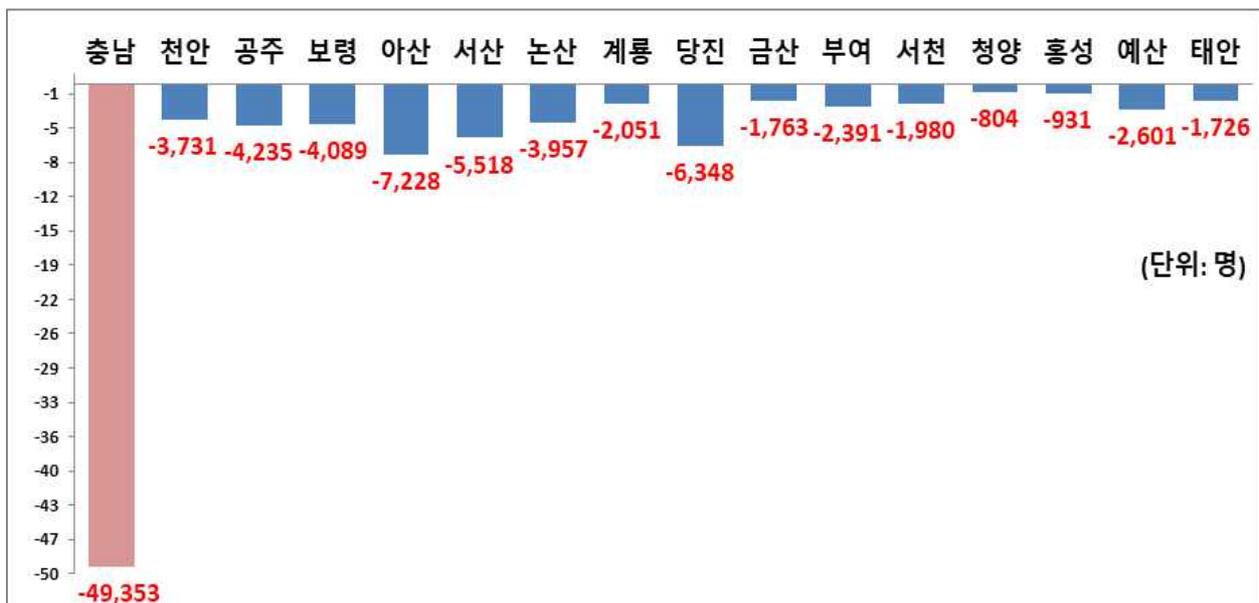


4 시군별 유소년인구 및 학령인구

◆ 유소년(0~14세) 인구는 '17년 대비 '37년에 모든 시군이 감소가 예상됨, 천안은 -3.8%로 감소폭이 가장 적고 서천은 -43.6%로 감소폭이 가장 클 것으로 전망

- **(충남 유소년인구)** 충남 유소년인구는 '17년 29만명(13.6%), '37년 24만명(10.3%), '47년 22만명(9.3%)으로 감소할 전망
 - 전국적으로 '17년 672만명(13.1%)에서 '25년 554만명(10.7%)으로 급감, '47년 450만명(9.2%) 수준에 도달할 전망이며, 시도별로 '47년까지 서울·부산·대구·인천·광주·대전·울산·강원·전북·전남·경북·경남 등 12개 시도의 유소년 인구는 '17년에 비해 30% 이상 감소하고, 세종은 60% 증가할 것으로 예상
- **(시군 유소년인구)** '17년 대비 '37년 유소년인구 구성비는 충남 전체 -2.3%p (-49,353명) 감소하며, 시군별로 -1.1%p ~ -4.0%p의 범위에서 감소할 전망
 - '17년 ~ '37년간 유소년인구 구성비는 천안, 아산, 계룡 등에서 상대적으로 높고, 금산, 부여, 서천, 청양, 예산, 태안 등에서 낮은 수준
- **(학령인구)** 충남의 6~21세 학령인구는 '17년 36만9천명에서 지속적으로 감소하여 '37년에 25만6천명(-30.4%)으로 감소할 것으로 전망
 - '17년 대비 '37년에 모든 시군의 20%이상 학령인구가 감소하며, 특히 공주(-11,373명)는 -59.6%로 상대적으로 많은 감소가 예상

[그림 10] 시군별 유소년인구 증감(2017년 대비 2037년)



[표 5] 시도 및 충남 시군별 유소년인구 및 구성비(2017년~2037년, 2047년)

지역	0-14세 인구 전체(만명)						구성비(%)				
	'17년	'25년	'37년	'47년	'17년 대비 '47년		'17년	'25년	'37년	'47년	'17년 대비 '47년 증감 (%p)
					증감	증감률 (%)					
전국	672	554	500	450	-222	-33.0	13.1	10.7	9.7	9.2	-3.9
서울	110	82	77	69	-41	-37.3	11.3	8.7	8.7	8.3	-3.0
부산	39	30	25	23	-16	-41.0	11.4	9.5	8.5	8.4	-2.9
대구	31	25	21	18	-13	-41.9	12.8	10.5	9.4	9.1	-3.6
인천	39	32	30	27	-12	-30.8	13.5	10.7	9.7	9.1	-4.4
광주	21	17	15	13	-8	-38.1	14.4	11.7	10.6	10.0	-4.3
대전	21	16	15	13	-8	-38.1	13.8	10.9	10.4	9.8	-4.0
울산	17	13	11	9	-8	-47.1	14.5	12.0	10.1	9.8	-4.7
세종	5	8	8	8	3	60.0	20.1	18.6	15.4	13.5	-6.6
경기	185	164	155	142	-43	-23.2	14.4	11.7	10.8	10.2	-4.3
강원	18	15	13	12	-6	-33.3	12.1	9.6	8.5	7.9	-4.2
충북	21	18	16	15	-6	-28.6	13.1	10.8	9.7	8.9	-4.2
충남	29	26	24	22	-7	-24.1	13.6	11.4	10.3	9.3	-4.2
전북	23	18	15	14	-9	-39.1	12.8	10.4	9.2	8.6	-4.2
전남	23	18	15	13	-10	-43.5	12.7	10.3	8.6	7.8	-4.9
경북	32	26	21	19	-13	-40.6	12.1	9.9	8.4	7.9	-4.3
경남	46	38	31	27	-19	-41.3	13.9	11.3	9.4	9.0	-4.9
제주	10	9	9	8	-2	-20.0	15.3	12.8	11.3	10.4	-4.9

지역	0~14세 인구(명)						구성비(%)						
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '47년 증감 (%p)
						증감	증감률 (%)						
충남	291,878	281,795	259,444	242,246	242,525	-49,353	-16.9	13.6	12.8	11.4	10.4	10.3	-2.3
천안시	98,265	99,151	96,105	93,022	94,534	-3,731	-3.8	15.1	14.3	13.2	12.4	12.4	-2.0
공주시	10,913	9,655	7,940	6,883	6,678	-4,235	-38.8	9.8	8.8	7.6	6.7	6.5	-2.9
보령시	11,466	10,130	8,355	7,362	7,377	-4,089	-35.7	11.3	10.2	8.4	7.4	7.3	-3.6
아산시	55,044	53,880	50,455	47,900	47,816	-7,228	-13.1	16.4	15.5	13.9	12.8	12.5	-1.9
서산시	25,163	24,525	22,297	20,125	19,645	-5,518	-21.9	14.7	13.8	12.1	10.7	10.3	-3.2
논산시	13,249	12,411	10,794	9,575	9,292	-3,957	-29.9	10.7	10.2	9.1	8.1	7.8	-2.7
계룡시	7,971	7,280	6,574	5,880	5,920	-2,051	-25.7	19.1	17.2	14.7	12.8	12.7	-4.0
당진시	25,437	24,459	21,734	19,491	19,089	-6,348	-25.0	15.1	14.4	12.4	10.8	10.5	-2.9
금산군	5,310	4,938	4,078	3,671	3,547	-1,763	-33.2	9.5	9.0	7.6	6.8	6.5	-2.9
부여군	5,907	5,184	4,226	3,610	3,516	-2,391	-40.5	8.8	8.0	6.6	5.7	5.5	-2.9
서천군	4,537	3,812	3,065	2,610	2,557	-1,980	-43.6	8.5	7.5	6.1	5.3	5.2	-2.9
청양군	2,467	2,148	1,872	1,673	1,663	-804	-32.6	7.8	6.9	5.8	5.0	4.8	-2.7
홍성군	13,397	12,728	12,389	11,993	12,466	-931	-6.9	13.0	12.2	11.3	10.4	10.3	-1.1
예산군	6,845	6,183	4,938	4,292	4,244	-2,601	-38.0	8.7	7.9	6.4	5.5	5.3	-3.4
태안군	5,907	5,311	4,622	4,159	4,181	-1,726	-29.2	9.7	8.7	7.2	6.2	5.9	-3.4

[표 6] 충남 시군별 학령인구 및 구성비(2017년~2037년)

지 역	전체(6~21세) 학령인구 (명)							초등학교(6~11세) 학령인구(명)						
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	369,100	340,596	308,194	282,205	256,876	-112,224	-30.4	119,239	120,779	106,873	88,933	101,570	-17,669	-14.8
천안시	124,396	116,346	109,381	103,938	98,360	-26,036	-20.9	39,315	41,804	39,421	34,009	39,529	214	0.5
공주시	19,071	14,878	10,856	9,094	7,698	-11,373	-59.6	4,576	4,257	3,309	2,526	2,827	-1,749	-38.2
보령시	14,400	13,151	11,049	9,312	7,981	-6,419	-44.6	4,871	4,438	3,542	2,743	3,124	-1,747	-35.9
아산시	63,131	58,625	54,966	51,459	47,909	-15,222	-24.1	22,159	23,028	19,943	17,431	19,794	-2,365	-10.7
서산시	28,520	28,060	25,801	23,240	20,429	-8,091	-28.4	10,250	10,424	9,350	7,437	8,165	-2,085	-20.3
논산시	20,048	17,069	14,050	12,132	10,454	-9,594	-47.9	5,602	5,242	4,585	3,546	3,944	-1,658	-29.6
계룡시	9,442	9,549	9,046	8,092	7,073	-2,369	-25.1	3,457	3,266	2,919	2,222	2,594	-863	-25.0
당진시	26,786	26,205	24,760	22,307	19,484	-7,302	-27.3	10,177	10,587	9,095	7,059	7,882	-2,295	-22.6
금산군	8,685	7,121	6,023	5,038	4,270	-4,415	-50.8	2,348	2,099	1,563	1,314	1,463	-885	-37.7
부여군	8,546	7,745	6,146	5,133	4,237	-4,309	-50.4	2,455	2,262	1,770	1,346	1,487	-968	-39.4
서천군	6,184	5,616	4,312	3,563	2,938	-3,246	-52.5	1,885	1,701	1,294	979	1,081	-804	-42.7
청양군	4,002	3,470	2,786	2,476	2,121	-1,881	-47.0	1,036	966	728	602	683	-353	-34.1
홍성군	18,023	16,543	15,567	14,822	13,979	-4,044	-22.4	5,598	5,591	5,364	4,568	5,433	-165	-2.9
예산군	10,120	9,077	7,074	5,928	5,010	-5,110	-50.5	3,013	2,767	2,042	1,596	1,797	-1,216	-40.4
태안군	7,746	7,141	6,377	5,671	4,933	-2,813	-36.3	2,497	2,347	1,948	1,555	1,767	-730	-29.2

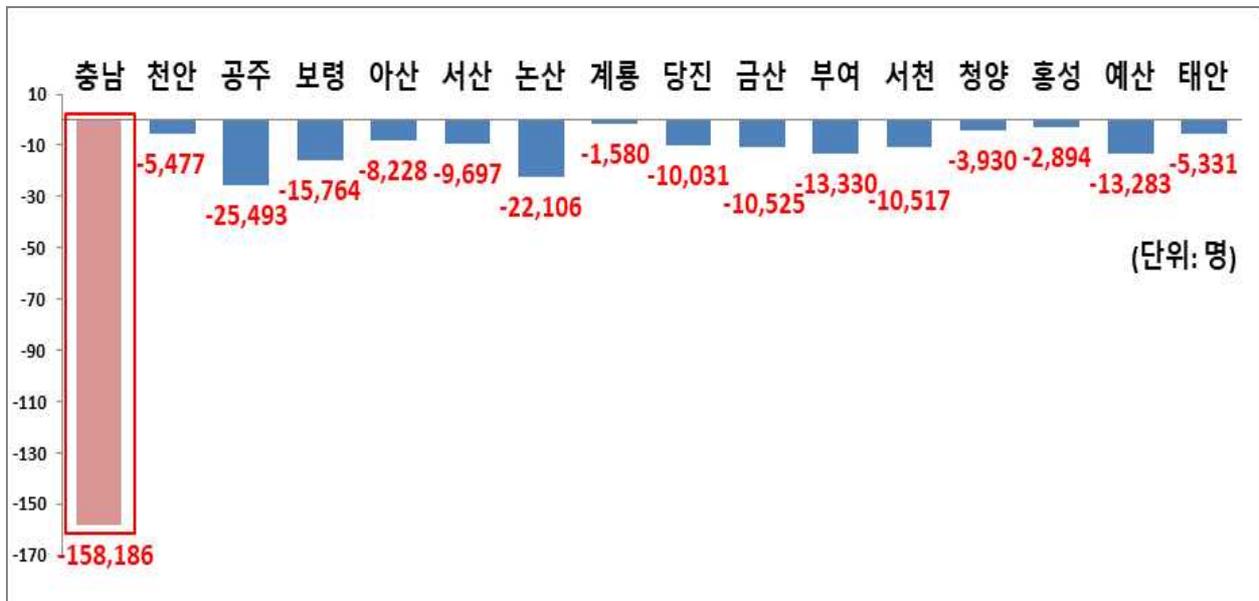
지 역	중학교(12~14세) 학령인구(명)							고등학교(15~17세) 학령인구(명)						
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	57,931	59,430	62,716	52,596	45,348	-12,583	-21.7	71,922	58,297	60,851	59,428	42,886	-29,036	-40.4
천안시	19,314	19,998	22,182	19,595	17,520	-1,794	-9.3	23,544	19,498	20,894	21,424	16,227	-7,317	-31.1
공주시	2,528	2,265	2,077	1,544	1,252	-1,276	-50.5	3,953	2,469	2,114	1,882	1,212	-2,741	-69.3
보령시	2,501	2,381	2,204	1,696	1,364	-1,137	-45.5	2,903	2,441	2,257	1,967	1,312	-1,591	-54.8
아산시	9,537	10,349	11,535	9,461	8,579	-958	-10.0	10,784	9,539	10,742	10,460	7,917	-2,867	-26.6
서산시	4,964	5,084	5,289	4,436	3,636	-1,328	-26.8	5,835	4,891	5,131	5,060	3,460	-2,375	-40.7
논산시	2,921	2,885	2,720	2,241	1,778	-1,143	-39.1	4,641	2,909	2,811	2,604	1,739	-2,902	-62.5
계룡시	1,925	1,900	1,924	1,646	1,302	-623	-32.4	2,020	1,983	1,986	1,948	1,317	-703	-34.8
당진시	4,335	4,701	5,190	4,260	3,433	-902	-20.8	5,026	4,260	4,849	4,767	3,220	-1,806	-35.9
금산군	1,180	1,393	1,176	903	755	-425	-36.0	1,616	1,398	1,410	1,145	797	-819	-50.7
부여군	1,470	1,321	1,204	910	723	-747	-50.8	1,969	1,472	1,301	1,134	747	-1,222	-62.1
서천군	1,091	936	870	637	505	-586	-53.7	1,452	1,102	907	808	512	-940	-64.7
청양군	555	512	508	361	318	-237	-42.7	819	619	597	555	370	-449	-54.8
홍성군	2,770	2,819	3,169	2,853	2,496	-274	-9.9	3,578	2,818	3,068	3,150	2,346	-1,232	-34.4
예산군	1,551	1,607	1,404	1,043	854	-697	-44.9	2,252	1,606	1,527	1,309	886	-1,366	-60.7
태안군	1,289	1,279	1,264	1,010	833	-456	-35.4	1,530	1,292	1,257	1,215	824	-706	-46.1

5 시군별 생산가능인구

◆ 생산가능(15~64세) 인구는 '17년 대비 '37년에 모든 시군이 감소가 예상됨, 천안은 -1.1%로 감소폭이 가장 적고 공주는 -33.5%로 감소폭이 가장 클 것으로 전망

- (충남 생산가능인구) '17년 151만명(70.2%)에서 '22년 153만명(68.8%)을 정점으로 감소, '47년 117만명(50.7%) 수준에 이를 전망
 - 전국적으로 '17년 3,757만명(73.2%)에서 '18년 3,764만명(72.9%)을 정점으로 감소, '47년에는 2,562만명(52.4%) 수준에 도달할 전망이며, 시도별로는 세종('17년 19만 → '47년 35만, 86.1%증가)을 제외한 모든 시도가 감소할 것으로 예상
- (시군 생산가능인구) 충남의 생산가능인구 구성비는 '17년 70.2%에서 '37년 57.4%로 -12.8%p 감소하며, 시군별로 -10.6%p ~ -19.10%p 씩 감소할 전망
 - '17년 ~ '37년간 생산가능인구 구성비는 천안, 아산, 계룡 등에서 상대적으로 높고 부여, 서천, 청양 등에서 낮은 수준이 계속될 것으로 예상
 - 생산가능인구는 '17년 대비 '37년에 모든 시군이 감소하며, 특히 구성비가 '37년에 7개군(공주·금산·부여·서천·청양·예산·태안)은 40%대로 감소할 전망
 - 천안은 '17년 493천명에서 '37년 488천명으로 5천명(-1.1%)이 감소로 감소폭이 가장 낮고, 공주는 '17년 76천명에서 '37년 50천명으로 26천명(-33.5%)이 감소로 가장 높은 감소폭이 예상됨

[그림 11] 시군별 생산가능인구 증감(2017년 대비 2037년)



[표 7] 시도 및 총남 시군별 생산가능인구 및 구성비(2017년~2037년, 2047년)

지 역	15-64세 인구 전체(만명)						구성비(%)				
	'17년	'25년	'35년	'47년	'17년 대비 '47년		'17년	'25년	'35년	'47년	'17년 대비 '47년(%p)
					증감	증감률 (%)					
전 국	3,757	3,585	3,145	2,562	-1,195	-31.8	73.2	69.1	60.9	52.4	-20.8
서 울	737	667	566	458	-279	-37.9	75.5	71.4	63.2	55.1	-20.4
부 산	249	213	176	136	-114	-45.6	72.8	66.1	58.3	50.6	-22.2
대 구	181	161	132	102	-78	-43.4	73.5	68.4	59.6	51.2	-22.4
인 천	220	212	189	157	-63	-28.7	75.1	70.9	62.0	53.1	-22.0
광 주	110	102	86	67	-43	-38.8	73.7	70.4	62.3	53.4	-20.3
대 전	114	103	88	71	-43	-37.5	74.7	70.7	62.1	53.8	-20.8
울 산	88	79	66	51	-36	-41.4	75.8	70.7	61.8	53.2	-22.6
세 종	19	30	35	35	16	86.1	70.6	69.7	66.3	58.7	-11.9
경 기	952	994	913	763	-189	-19.9	74.5	71.2	63.2	54.5	-19.9
강 원	107	98	85	69	-38	-35.2	70.3	64.8	55.7	47.1	-23.2
충 북	116	112	99	83	-33	-28.5	71.8	67.6	59.0	50.5	-21.3
총 남	151	152	140	117	-34	-22.3	70.2	67.1	59.4	50.7	-19.5
전 북	126	113	95	75	-50	-40.1	68.7	64.4	56.2	47.5	-21.1
전 남	118	108	92	73	-45	-38.2	65.8	62.3	54.3	45.3	-20.5
경 북	186	168	142	111	-74	-40.1	69.4	64.4	55.6	46.7	-22.7
경 남	239	225	193	151	-88	-36.9	71.6	67.3	59.0	49.7	-22.0
제 주	45	49	48	42	-3	-7.4	70.6	68.7	62.0	53.0	-17.7

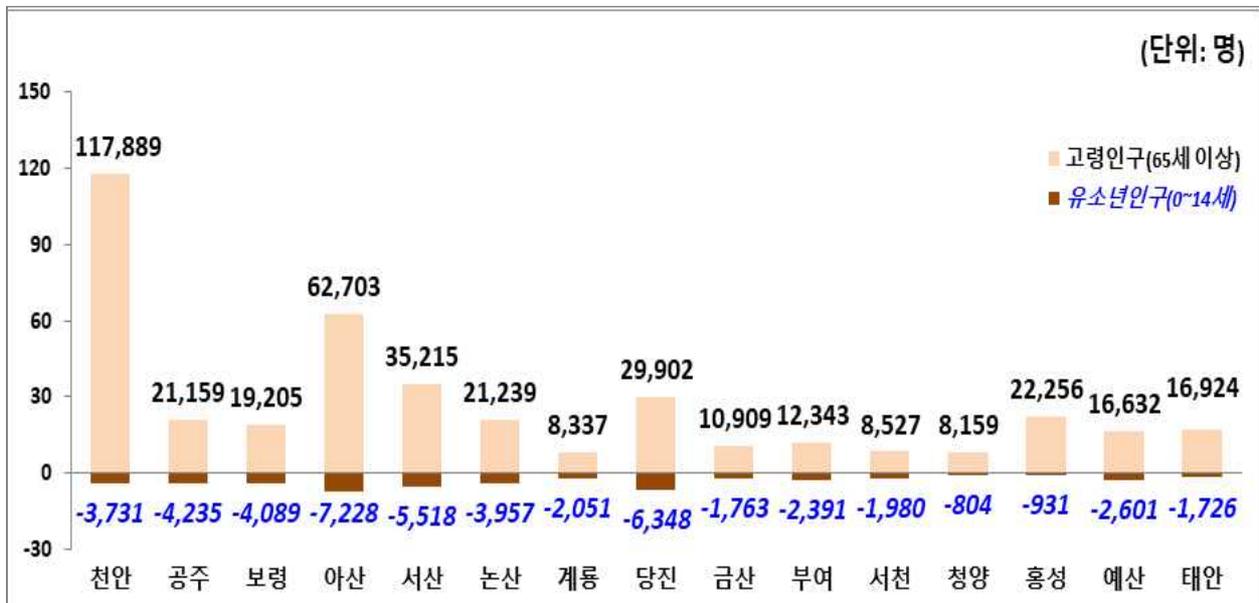
지 역	15~64세 인구(명)						구성비(%)						
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년 (%p)
						증감	증감률 (%)						
총 남	1,511,199	1,533,332	1,520,813	1,474,350	1,353,013	-158,186	-10.5	70.2	69.6	67.1	63.6	57.4	-12.8
천안시	493,713	521,984	532,912	524,360	488,236	-5,477	-1.1	75.8	75.5	73.3	70.1	64.2	-11.6
공주시	76,141	73,108	64,955	58,114	50,648	-25,493	-33.5	68.4	67.0	62.0	56.5	49.3	-19.1
보령시	66,966	64,672	61,449	57,513	51,202	-15,764	-23.5	66.3	65.0	61.8	57.6	51.0	-15.3
아산시	243,942	252,551	255,954	253,361	235,714	-8,228	-3.4	72.9	72.6	70.7	67.7	61.7	-11.2
서산시	117,714	121,444	122,329	118,669	108,017	-9,697	-8.2	68.8	68.4	66.3	62.9	56.5	-12.3
논산시	82,295	78,875	73,054	67,948	60,189	-22,106	-26.9	66.7	65.1	61.4	57.4	50.8	-15.9
계룡시	29,872	30,127	31,199	30,842	28,292	-1,580	-5.3	71.4	71.2	69.8	67.2	60.8	-10.6
당진시	115,347	115,793	116,707	114,849	105,316	-10,031	-8.7	68.6	68.0	66.5	63.9	58.0	-10.6
금산군	36,185	34,490	31,709	29,202	25,660	-10,525	-29.1	64.9	63.1	59.1	54.3	47.2	-17.7
부여군	41,004	38,156	34,603	31,633	27,674	-13,330	-32.5	60.9	58.6	54.1	49.6	43.3	-17.6
서천군	31,667	29,061	26,386	24,224	21,150	-10,517	-33.2	59.1	56.9	52.9	48.9	42.6	-16.5
청양군	18,964	18,466	17,703	16,689	15,034	-3,930	-20.7	60.3	59.0	55.1	50.3	43.1	-17.2
홍성군	68,346	68,430	69,564	69,215	65,452	-2,894	-4.2	66.5	65.8	63.3	59.9	54.0	-12.5
예산군	50,425	48,563	45,039	41,552	37,142	-13,283	-26.3	64.0	62.3	58.2	53.3	46.7	-17.3
태안군	38,618	37,612	37,250	36,179	33,287	-5,331	-13.8	63.3	61.5	57.8	53.6	47.0	-16.3

6 시군별 고령인구

◆ 고령(65세 이상) 인구비중은 '37년 천안, 아산 등 6개 시군을 제외한 모든 시군이 40%를 초과할 전망

- (충남 고령인구) '17년 35만명(16.3%)에서 지속적으로 증가하여, '37년 76만명(32.3%), '45년 92만명(40.0%)에 이를 전망
 - 전국 고령인구는 '17년 707만명(13.8%)에서 '25년 1,000만명을 넘어 '47년 1,879만명(38.4%)에 이를 전망이며, 시도별로는 '47년 고령자 비중은 전남(46.8%), 경북(45.4%), 강원(45.0%), 전북(43.9%) 순으로 높고, 세종(27.8%), 경기(35.3%) 등은 낮음
- (시군 고령인구) 충남 고령인구 구성비는 '17년 16.3%에서 '37년 32.3%로 +16.0%p 증가하고, 시군별로 14.2%p ~ 22.4%p 씩 증가할 전망
 - '17년 ~ '37년간 노령인구 비중은 서천, 청양 등에서 높고, 천안, 아산, 계룡 등은 상대적으로 낮은 수준을 유지할 것으로 예상되며, 공주, 보령 등 9개 시군은 40%를 초과할 전망
 - 충남의 초고령인구(85세 이상) 비중은 '17년 1.65% 대비 '37년 4.16%로 모든 시군에서 크게 증가할 전망으로, '20년에 2%대 비중에 진입하고, '26년에 3%대, '37년에 4%대에 진입할 것으로 예상되며 천안, 아산 등 5개 시군을 제외한 모든 시군이 5%대 이상을 차지할 것으로 전망

[그림 12] 시군별 고령인구 및 유소년인구 증감(2017년 대비 2037년)



[표 8] 시도 및 충남 시군별 노령인구 및 구성비(2017년~2037년, 2047년)

지역	65세 이상 인구 전체(만명)						구성비				
	'17년	'25년	'35년	'47년	'17년 대비 '47년		'17년	'25년	'35년	'47년	'17년 대비 '47년(%p)
					증감	증감률 (%)					
전국	707	1,051	1,524	1,879	1,172	165.9	13.8	20.3	29.5	38.4	24.7
서울	129	186	254	305	176	135.9	13.2	19.9	28.4	36.6	23.4
부산	54	78	100	110	56	102.9	15.8	24.4	33.4	41.0	25.2
대구	34	49	69	79	46	135.6	13.7	21.1	31.2	39.7	26.0
인천	33	55	87	111	78	233.7	11.4	18.4	28.4	37.8	26.4
광주	18	26	38	46	28	157.8	12.0	18.0	27.3	36.6	24.6
대전	18	27	39	48	31	172.7	11.6	18.4	27.7	36.4	24.8
울산	11	19	30	36	25	219.6	9.7	17.3	28.2	37.0	27.3
세종	2	5	10	17	14	572.1	9.2	11.6	18.3	27.8	18.5
경기	142	238	379	494	352	248.4	11.1	17.0	26.2	35.3	24.2
강원	27	39	55	66	40	147.5	17.6	25.6	35.9	45.0	27.4
충북	24	36	53	66	42	171.9	15.2	21.6	31.4	40.6	25.4
충남	35	49	71	93	58	164.7	16.3	21.5	30.4	40.0	23.7
전북	34	44	59	70	36	105.0	18.5	25.2	34.7	43.9	25.4
전남	39	48	63	75	37	95.9	21.5	27.4	37.1	46.8	25.4
경북	49	67	92	108	59	119.4	18.4	25.7	36.1	45.4	27.0
경남	48	72	104	126	77	159.9	14.5	21.4	31.7	41.4	26.9
제주	9	13	21	29	20	222.3	14.0	18.5	26.9	36.6	22.6

지역	65세 이상 인구 전체(명)					구성비								
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년(%p)	
						증감	증감률 (%)							
충남	350,303	389,304	487,511	603,160	761,702	411,399	117.4	16.3	17.7	21.5	26.0	32.3	16.0	
천안시	59,442	70,488	97,575	131,119	177,331	117,889	198.3	9.1	10.2	13.4	17.5	23.3	14.2	
공주시	24,207	26,393	31,937	37,942	45,366	21,159	87.4	21.8	24.2	30.5	36.9	44.2	22.4	
보령시	22,608	24,659	29,577	35,011	41,813	19,205	84.9	22.4	24.8	29.8	35.1	41.6	19.2	
아산시	35,803	41,295	55,433	72,989	98,506	62,703	175.1	10.7	11.9	15.3	19.5	25.8	15.1	
서산시	28,152	31,477	39,918	49,892	63,367	35,215	125.1	16.5	17.7	21.6	26.4	33.2	16.7	
논산시	27,811	29,835	35,117	40,941	49,050	21,239	76.4	22.5	24.6	29.5	34.6	41.4	18.9	
계룡시	3,991	4,925	6,917	9,148	12,328	8,337	208.9	9.5	11.6	15.5	19.9	26.5	17.0	
당진시	27,288	29,963	37,114	45,494	57,190	29,902	109.6	16.2	17.6	21.1	25.3	31.5	15.3	
금산군	14,284	15,211	17,853	20,899	25,193	10,909	76.4	25.6	27.8	33.3	38.9	46.3	20.7	
부여군	20,405	21,743	25,154	28,469	32,748	12,343	60.5	30.3	33.4	39.3	44.7	51.2	20.9	
서천군	17,365	18,244	20,390	22,706	25,892	8,527	49.1	32.4	35.7	40.9	45.8	52.2	19.8	
청양군	10,025	10,710	12,568	14,849	18,184	8,159	81.4	31.9	34.2	39.1	44.7	52.1	20.2	
홍성군	21,003	22,901	28,009	34,371	43,259	22,256	106.0	20.4	22.0	25.5	29.7	35.7	15.3	
예산군	21,468	23,222	27,419	32,151	38,100	16,632	77.5	27.3	29.8	35.4	41.2	47.9	20.6	
태안군	16,451	18,238	22,530	27,179	33,375	16,924	102.9	27.0	29.8	35.0	40.3	47.1	20.1	

7 시군별 부양비 및 노령화지수

◆ '37년 충남의 총부양비는 서천 134.5명, 청양 132.0명, 부여 131.0명으로 3개 군이 130명을 초과하고, 금산, 예산 등 3개 시군이 110명을 넘어설 것으로 예상

- **(충남의 총부양비)** 생산가능인구 1백명이 부양해야하는 유소년 및 고령자 인구를 의미하는 총부양비는 '17년 42.5명(유소년 19.3명, 노년 23.2명), '37년 74.2명(유소년 17.9명, 노년 56.3명), '47년 97.4명(유소년 18.4명, 노년 79.0명)으로 '17년 대비 56.9명 증가 예상
 - 전국의 총부양비는 '17년 36.7명(유소년 17.9명, 노년 18.8명)에서 '22년 40명을 넘어서고, '29년엔 50명, '34년 60명, '38년 70명을 넘어 '47년 90.9명(유소년 17.9명, 노년 18.8명)에 이를 것으로 전망
 - 시도별로는 '47년까지 세종이 70.3명(유소년 23.1명, 노년 47.3)이 가장 적고, 강원·전북·전남·경북·경남은 100명을 초과할 것으로 예상
 - 시군별로는 '17년에 서천(69.2명)이 가장 높으며 천안(31.9명)으로 가장 적은 가운데, '29년에 서천(100.9명)이 100명을 넘기 시작하면서 점차 부양자보다 피부양자가 더 많아질 것으로 전망
 - 37년에는 서천(134.5명), 청양(132.0명), 부여(131.0명), 예산(114.0명), 태안(112.8명), 금산(112.0명), 공주(102.8명)으로 7개 시군이 100명을 초과할 것으로 전망
- **(유소년 부양비)** 생산가능인구 1백명당 유소년인구를 보면, 충남은 유소년인구와 생산가능인구가 동시에 감소함에 따라 '17년(19.3명) 대비 '37년(17.9명)에 소폭 감소할 것으로 전망
 - 시군별로는 계룡, 아산 순으로 높고, 청양, 예산 등이 낮은 경향이 '37년까지 이어질 것으로 예상
 - '17년 대비 '37년 시군별 유소년부양비는 -4.0명 ~ -0.5명 범위에서 감소
- **(노년 부양비)** 생산가능인구 1백명당 고령인구를 의미하는 노년부양비는 지속적인 노년층 증가로 '17년 23.2명 대비 '37년 56.3명으로 +33.1명이 증가할 것으로 전망
 - 시군별로는 서천, 청양, 부여 등의 순으로 높고, 천안, 아산, 계룡 등이 낮은 경향이 '37년까지 이어질 전망이며, 대부분의 시군에서 2배 가량 급증 예상
 - '33년 서천(102.8명), '34년 청양(104.8명), 부여(104.4명)가 100명을 넘어서면서 유소년 인구보다 고령인구가 더 많아질 것으로 전망
- **(노령화지수)** 유소년인구 1백명당 고령인구를 의미하는 노령화지수를 보면, 충남은 '17년에 120.0명으로 유소년인구보다 고령인구가 이미 많은 상황이며, '37년에는 314.1명으로 2.6배 증가할 전망

- 시군별로는 '17년 기준으로 계룡(50.1명), 천안(60.5명), 아산(65.0명)을 제외한 모든 시군이 100명을 초과하였고, 청양은 406.4명으로 가장 높은 수준
- '17~'37년 추계기간 동안 청양(+687.0명), 서천(+629.96명), 부여(+586.0명), 예산(+584.1명) 등으로 2배 이상 크게 증가할 것으로 예상

[그림 13] 시군별 총부양비(2017년 대비 2037년)



※ (부양비) 생산가능인구 1백명이 부양하는 인구

- 총부양비 = (유소년인구 + 고령자 인구) / 생산가능인구 × 100
- 유소년부양비 = 유소년인구 / 생산가능인구 × 100
- 노년부양비 = 고령자 인구 / 생산가능인구 × 100

※ (노령화지수) 유소년인구 1백명당 고령인구

- 노령화지수 = 고령자 인구 / 유소년인구 × 100
(노령화지수가 100명을 초과하면 고령인구가 유소년인구보다 많음을 뜻함)

[표 9] 시군별 부양비 및 노령화지수(2017년~2037년)

지 역	총부양비(생산가능인구1백명당부양인구)							유소년부양비(생산가능인구1백명당유소년인구)						
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	42.5	43.8	49.1	57.3	74.2	31.7	74.6	19.3	18.4	17.1	16.4	17.9	-1.4	-7.3
천안시	31.9	32.5	36.3	42.7	55.7	23.8	74.6	19.9	19.0	18.0	17.7	19.4	-0.5	-2.5
공주시	46.1	49.3	61.4	77.1	102.8	56.7	123.0	14.3	13.2	12.2	11.8	13.2	-1.1	-7.7
보령시	50.9	53.8	61.7	73.7	96.1	45.2	88.8	17.1	15.7	13.6	12.8	14.4	-2.7	-15.8
아산시	37.2	37.7	41.4	47.7	62.1	24.9	66.9	22.6	21.3	19.7	18.9	20.3	-2.3	-10.2
서산시	45.3	46.1	50.9	59.0	76.9	31.6	69.8	21.4	20.2	18.2	17.0	18.2	-3.2	-15.0
논산시	49.9	53.6	62.8	74.3	96.9	47.0	94.2	16.1	15.7	14.8	14.1	15.4	-0.7	-4.3
계룡시	40.0	40.5	43.2	48.7	64.5	24.5	61.3	26.7	24.2	21.1	19.1	20.9	-5.8	-21.7
당진시	45.7	47.0	50.4	56.6	72.4	26.7	58.4	22.1	21.1	18.6	17.0	18.1	-4.0	-18.1
금산군	54.1	58.4	69.2	84.1	112.0	57.9	107.0	14.7	14.3	12.9	12.6	13.8	-0.9	-6.1
부여군	64.2	70.6	84.9	101.4	131.0	66.8	104.0	14.4	13.6	12.2	11.4	12.7	-1.7	-11.8
서천군	69.2	75.9	88.9	104.5	134.5	65.3	94.4	14.3	13.1	11.6	10.8	12.1	-2.2	-15.4
청양군	65.9	69.6	81.6	99.0	132.0	66.1	100.3	13.0	11.6	10.6	10.0	11.1	-1.9	-14.6
홍성군	50.3	52.1	58.1	67.0	85.1	34.8	69.2	19.6	18.6	17.8	17.3	19.0	-0.6	-3.1
예산군	56.1	60.6	71.8	87.7	114.0	57.9	103.2	13.6	12.7	11.0	10.3	11.4	-2.2	-16.2
태안군	57.9	62.6	72.9	86.6	112.8	54.9	94.8	15.3	14.1	12.4	11.5	12.6	-2.7	-17.6

지 역	노년부양비(생산가능인구1백명당고령인구)							노령화지수(유소년인구1백명당고령인구)						
	'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년		'17년	'20년	'25년	'30년	'37년	'17년 대비 '37년	
						증감	증감률 (%)						증감	증감률 (%)
총 남	23.2	25.4	32.1	40.9	56.3	33.1	142.7	120.0	138.2	187.9	249.0	314.1	194.1	161.8
천안시	12.0	13.5	18.3	25.0	36.3	24.3	202.5	60.5	71.1	101.5	141.0	187.6	127.1	210.1
공주시	31.8	36.1	49.2	65.3	89.6	57.8	181.8	221.8	273.4	402.2	551.2	679.3	457.5	206.3
보령시	33.8	38.1	48.1	60.9	81.7	47.9	141.7	197.2	243.4	354.0	475.6	566.8	369.6	187.4
아산시	14.7	16.4	21.7	28.8	41.8	27.1	184.4	65.0	76.6	109.9	152.4	206.0	141.0	216.9
서산시	23.9	25.9	32.6	42.0	58.7	34.8	145.6	111.9	128.3	179.0	247.9	322.6	210.7	188.3
논산시	33.8	37.8	48.1	60.3	81.5	47.7	141.1	209.9	240.4	325.3	427.6	527.9	318.0	151.5
계룡시	13.4	16.3	22.2	29.7	43.6	30.2	225.4	50.1	67.7	105.2	155.6	208.2	158.1	315.6
당진시	23.7	25.9	31.8	39.6	54.3	30.6	129.1	107.3	122.5	170.8	233.4	299.6	192.3	179.2
금산군	39.5	44.1	56.3	71.6	98.2	58.7	148.6	269.0	308.0	437.8	569.3	710.3	441.3	164.1
부여군	49.8	57.0	72.7	90.0	118.3	68.5	137.6	345.4	419.4	595.2	788.6	931.4	586.0	169.7
서천군	54.8	62.8	77.3	93.7	122.4	67.6	123.4	382.7	478.6	665.3	870.0	1,012.6	629.9	164.6
청양군	52.9	58.0	71.0	89.0	121.0	68.1	128.7	406.4	498.6	671.4	887.6	1,093.4	687.0	169.0
홍성군	30.7	33.5	40.3	49.7	66.1	35.4	115.3	156.8	179.9	226.1	286.6	347.0	190.2	121.3
예산군	42.6	47.8	60.9	77.4	102.6	60.0	140.8	313.6	375.6	555.3	749.1	897.7	584.1	186.3
태안군	42.6	48.5	60.5	75.1	100.3	57.7	135.4	278.5	343.4	487.5	653.5	798.3	519.8	186.6

1. 코호트요인법 (cohort component methods)

- 인구변동요인별(출생·사망·국제이동) 미래 수준을 각각 예측한 후, 추계의 출발점이 되는 기준인구에 출생아수와 순이동자수는 더하고, 사망자수는 빼는 인구 균형방정식을 적용하여 다음 해 인구를 반복적으로 산출해 나가는 인구추계 방법

* 인구균형방정식(Demographic balancing equation)

$$P_t = P_{t-1} + B_{(t-1,t)} - D_{(t-1,t)} + M_{(t-1,t)}$$

P_t : t년 인구, $B_{(t-1,t)}$: (t-1,t) 출생아수, $D_{(t-1,t)}$: (t-1,t) 사망자수, $M_{(t-1,t)}$: (t-1,t) 순이동자수

2. 추계인구 (Projected population)

- 추계인구는 7월 1일 시점의 연앙인구로, 향후 인구변동(출생, 사망, 인구이동)별 가정에 따라 추계한 장래 인구규모 및 성·연령별 구조에 대한 추정치
- 과거인구는 소급 추정된 인구 (estimated population)

3. 인구성장률 (Population growth rate)

- 두 시점 간 연평균 인구 증가율

$$\bullet \text{ 인구성장률} = \ln\left(\frac{P_t}{P_0}\right) / T \times 100 \quad (\text{단 } P_0 \text{는 기준연도 인구, } P_t \text{는 } t \text{년도 인구, } T \text{는 비교기간})$$

4. 자연증가율 (Natural increase rate)

- 특정 연도의 자연 인구 증가수(출생-사망)를 당해 연도의 연앙인구로 나눈 비율

$$\bullet \text{ 자연증가율} = \frac{(\text{출생아}_t - \text{사망자}_t)}{P_t} \times 100 \quad (\text{단, } P_t \text{는 } t \text{년인구})$$

5. 인구변동요인 (Components of population change)

- 인구를 증가 또는 감소시키는 세 가지 요인인 출생(Births), 사망(Deaths), 이동(Migration)을 의미

6. 성비 (Sex ratio)

- 여자 100명당 남자의 수 / 출생성비는 출생한 여아 100명당 남아 수

$$\bullet \text{ 성비} = \frac{\text{남자인구}}{\text{여자인구}} \times 100 \quad \bullet \text{ 출생성비} = \frac{\text{남아출생수}}{\text{여아출생수}} \times 100$$

7. 평균연령 (Mean age)

- 전체 인구의 연령을 산술평균한 값

$$\bullet \text{ 평균연령} = \frac{\sum_{x=0}^n N_x \times (x+0.5)}{N} \quad (\text{단, } N \text{은 총인구, } N_x \text{는 } x \text{세의 인구})$$

8. 중위연령 (Median age)

- 전체 인구를 연령순서로 나열할 때, 한가운데 있게 되는 사람의 연령

$$\bullet \text{ 중위연령} = a + \left(\frac{\frac{N}{2} - \sum_{x=0}^{a-1} N_x}{N_a} \right) \quad (\text{단, } a \text{는 중앙값이 속한 연령, } N_x \text{는 } x \text{세의 인구})$$

9. 연령별출산율 (Age-specific fertility rate)

- 특정연도의 15~49세까지의 모(母) 연령별 출생아수를 해당 연령의 여자 인구로 나눈 수치

10. 합계출산율 (Total fertility rate)

- 특정 연도의 연령별 출산율을 따르게 될 때, 한 여성이 가임기간(15~49세)동안 낳을 것으로 예상되는 평균 출생아수

$$\bullet \text{ 합계출산율} = \sum_{x=15}^{49} \frac{B_x}{P_x} \quad (\text{단, } P_x \text{는 } x \text{세의 여자인구, } B_x \text{는 } x \text{세 모(母)의 출산아수})$$

11. 연령별 기대여명 (Life expectancies at specified ages)

- 특정 연령의 사람이 앞으로 생존할 것으로 기대되는 생존 년 수를 의미
- 기대 수명(Life expectancy at birth)은 출생아의 기대 여명을 의미

12. 부양비 (Dependency ratio)

- 부양비는 유소년부양비와 노년부양비의 합
- 유소년부양비는 생산가능인구(15~64세)에 대한 유소년인구(0~14세)의 비
- 노년부양비는 생산가능인구(15~64세)에 대한 고령인구(65세 이상)의 비

$$\bullet \text{ 부양비} = \text{유소년부양비} + \text{노년부양비}$$

$$\bullet \text{ 유소년부양비} = \frac{\text{유소년인구}(0 \sim 14\text{세})}{\text{생산가능인구}(15 \sim 64\text{세})} \times 100$$

$$\bullet \text{ 노년부양비} = \frac{\text{고령인구}(65\text{세이상})}{\text{생산가능인구}(15 \sim 64\text{세})} \times 100$$

13. 노령화지수 (Aging index)

- 유소년인구에 대한 고령인구의 비

$$\bullet \text{ 노령화지수} = \frac{\text{고령인구}(65\text{세이상})}{\text{유소년인구}(0 \sim 14\text{세})} \times 100$$

IV

작성방법

1. 장래인구추계 (출생 · 사망 · 인구이동 분석)

- 추계방법 : 코호트요인법 적용 (통계청 추계 모형 준용)

※ 인구추계 작성방법에는 크게 3가지(추세연장법, 구조모형, 코호트요인법)이 있으며, 코호트요인법은 변동요인별 미래수준을 예측하여 인구균형방정식을 적용, 산출하는 방식

< 추계 모형 >

구 분	주요 활용 자료	적 합 모 형	프로그램
■ 출산력	· 시군 합계출산율(5세단위) · 장래합계출산율(1세, 5세단위)	· 회귀 모형 · Spline 모형	통계패키지 R 프로그램 ¹⁾
■ 사망력	· 시군 사망자수(5세단위) · 시군 연앙인구(5세단위) · 생명표 전국 사망률(1세단위)	· Li-Lee 모형 · Brass-logit 모형 · Coale-Kisker 모형 · Spline 모형	
■ 이동력	· 전입, 전출자수 · 전입지, 전출지별 이동자수	· 변동전이확률모형 (변동 O-D Matrix)	
■ 장래인구	· (출산력) 시군 합계출산율 · (사망력) 시군 생존확률 · (이동력) 시군 이동확률 행렬		KOSTAT-SPP ²⁾

1) 공개(무료) 통계소프트웨어, 2) 통계청 개발 『장래인구추계프로그램』

2. 추계자료 수집 및 처리

- 기초자료 : 등록 센서스, 인구동향조사, 주민등록인구 등

※ 시군 출생, 기준인구, 출생성비, 출산력, 사망력, 인구이동 등 기초자료 처리

- 기준인구 : 장래인구추계의 출발점이 되는 성 및 연령별 인구
- 출생성비 : 여아 100명당 태어나는 남아 수(자연 출생성비는 103~107명)
- 인구이동 : 일정 기간 동안 거주할 것을 목적으로 거주지를 변경하는 것

< 기초수집 및 처리절차 >

절 차	작성물	기초자료	비고
■ 시군 기준인구	엑셀	시도별 장래인구추계, 시군 등록센서스 등	2017년 7월 1일 기준 시군 연령별 인구
■ 인구변동요인	엑셀, R	출생아수, 사망자수, 국내이동, 주민등록인구	연령별 출산율, 사망률, 지역간 전이확률 등
■ 장래인구추계	(통계청) 웹프로그램	기준인구, 요인별 가정치	'17~'37년 연령별 인구